

从脾胃论治炎症性皮肤病的研究进展

曾园佳¹, 张 静¹, 余 静¹, 王泓璎¹, 黄 蜀^{2*}

¹成都中医药大学针灸推拿学院, 四川 成都

²四川省第二中医医院, 四川 成都

收稿日期: 2025年8月4日; 录用日期: 2025年8月28日; 发布日期: 2025年9月12日

摘要

炎症性皮肤病发病率逐年上升, 中医认为“脾胃为后天之本”、“脾胃内伤, 百病由生”, 脾胃功能失调是炎症性皮肤病的核心病机之一。现代研究提出“肠 - 皮肤轴”学说, 大量研究证明肠道菌群与皮肤健康情况有着密切的关系, 该理论与中医脾胃理论高度契合, 为从脾胃论治炎症性皮肤病提供现代理论佐证。笔者将探讨调节脾胃功能在特应性皮炎、银屑病、寻常型痤疮这三种常见的炎症性皮肤病中的重要作用及影响, 通过分析脾胃与炎症性皮肤病的相关中西医作用机制, 并且对中医治疗炎症性皮肤病的研究成果进行归纳、整理, 以期为中医等相关领域预防与治疗炎症性皮肤病提供思路与参考。

关键词

炎症性皮肤病, 脾胃, 肠 - 皮肤轴

Research Advances in Spleen-Stomach System-Targeted Therapies for Inflammatory Skin Diseases

Yuanjia Zeng¹, Jing Zhang¹, Jing Yu¹, Hongying Wang¹, Shu Huang^{2*}

¹Acupuncture and Moxibustion College, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²Second TCM Hospital of Sichuan Province, Chengdu Sichuan

Received: Aug. 4th, 2025; accepted: Aug. 28th, 2025; published: Sep. 12th, 2025

Abstract

The incidence and recurrence rates of inflammatory skin diseases are increasing annually. Traditional

*通讯作者。

Chinese Medicine (TCM) posits that “the stomach-spleen are the foundation of postnatal life” and “impairment of the stomach-spleen leads to various diseases,” suggesting that dysfunction of the stomach-spleen is a core pathological mechanism underlying inflammatory skin diseases. Modern research has proposed “the gut-skin axis” theory, with extensive studies demonstrating a close relationship between gut microbiota and skin health, which aligns profoundly with the stomach-spleen theory in TCM, to provide contemporary scientific validation for the stomach-spleen system-targeted therapeutic strategies in inflammatory dermatoses. This article explores the critical role of modulating stomach-spleen function in three common inflammatory skin diseases: atopic dermatitis, psoriasis, and acne vulgaris. By analyzing the integrated mechanisms of stomach-spleen dysfunction in inflammatory skin diseases from both TCM and Western medical perspectives, and by summarizing advancements in TCM-based therapies, this study aims to provide insights and references for the prevention and treatment of inflammatory skin diseases in TCM and related fields.

Keywords

Inflammatory Skin Diseases, Spleen-Stomach, Gut-Skin Axis

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

炎症性皮肤病的发病率逐年增长。在全世界范围内，大约 25% 的人口患有皮肤病，其中炎症性皮肤病是导致普通人群非致死性健康负担的第四大原因^{[1][2]}。炎症性皮肤病主要特征是皮肤炎症，通常表现为红、肿、痛和瘙痒等^[3]。炎症性皮肤病的发病机制尚未明确阐明，目前普遍认为是一种多因素参与的疾病，包括遗传、环境、免疫、表皮屏障、精神障碍、感染等^{[4]-[6]}。最常见的炎症性皮肤病主要包括银屑病、痤疮、脂溢性皮炎、特应性皮炎和斑秃等^[7]。

中医注重“整体观”、“司外揣内”，通过观察外在皮肤的表现来推测内在可能存在的问题，即“有诸内必行于诸外”。同时，中医也认为“脾胃为后天之本”，《脾胃论》进一步提出“脾胃内伤，百病由生……百病皆由脾胃衰而生。”的观点，若脾胃损伤可以引起全身的病变，因此脾胃在维持五脏六腑的正常生理功能中起到重要的作用^[8]。而炎症性皮肤病的产生从中医角度来讲与脾胃的关系非常密切，其病机可简单地概括为“脾胃虚为本、邪气实为标”，认为发病的关键因素多在于内因脾胃功能的失调，所谓“正气存内邪不可干”。内在的脾胃功能正常，正气充盛，则外在的皮肤屏障不会轻易出现病变。脾胃功能在炎症性皮肤病的发生发展中起到决定性的作用。

现代医学研究也为中医脾胃理论提供科学佐证。目前新兴的“肠 - 皮肤轴”(gut-skin axis, GSA)学说揭示肠道菌群失调通过各种通路来激活皮肤炎症因子，从而引发皮肤炎症。中医则同样认为“脾失健运”引发“气血失调”，气血不能濡养全身四肢百骸及肌肤，导致“肌肤失养”，最终结果可能引发皮肤炎症。

本文将分析脾胃论治的理论源流，并结合现代 GSA 学说，来梳理中医治疗在特应性皮炎、银屑病及寻常型痤疮中的应用作一综述。

2. 从脾胃论治炎症性皮肤病的理论基础

《脾胃论·脾胃盛衰论》中曰“元气之充足，皆由脾胃之气无所伤，而后能滋养元气。”，说明了元

气(人体生命活动的原动力)依赖后天之本脾胃化生的气血滋养。元气充盛则机体抗病力强，百病不得侵。皮肤是人体最大的器官，位于人体最外层，有着抵御外邪、调节津液代谢、调节体温的作用，这些功能的正常发挥与脾胃息息相关。《太平圣惠方》中曰“脾胃者，水谷之精，化为气血，气血充盛，营卫流通，滋养身形，荣以肌肉也。”脾胃功能正常，则气血旺盛，营养皮肤，皮肤光泽有度；若因饮食劳倦、情志不遂、思虑过度等因素伤及脾胃，气血生化不足，皮肤失养，则皮肤干涩、粗糙，久则合邪损伤皮肤。

炎症性皮肤病的表现形式基本可以概括为红、肿、痛、瘙痒、渗出、糜烂、斑、疹等，可以发于全身各个地方，正如《诸病源候论·卷三十五》中所描述：“夫内热外虚……气虚则肤腠开，为风湿所乘。脾主肌肉，内热则脾气温，脾气温则肌肉生热也，湿热相搏，故头面身体皆生疮。”脾胃虚通常母病及子引起肺卫不固、易感外邪；同时，脾胃为人体气机升降的枢纽，若脾胃虚，气机失畅，水谷精微停滞化生湿邪，湿邪黏滞，郁久化热，热生毒邪，从而湿、热、毒与外邪相合发于肌肤腠理，形成疮疡。

历代医家治疗炎症性皮肤病多重视脾胃是否调和。《临证指南医案》中曰：“凡病久不愈，必先理脾胃。”，《外科正宗》也提出：“外科尤以调理脾胃为要。”这也提示脾胃在疾病治疗中的重要地位。所以治疗炎症性皮肤病的关键在于中焦脾胃的调理，扶正以驱邪，以达到“中焦固而百病去”的目的[9]。

3. 从脾胃论治炎症性皮肤病的现代医学机制

3.1. GSA 为脾胃理论提供的现代研究依据

3.1.1. 中医脾胃与现代医学肠道的相同之处

1) 脾胃与肠道的位置关系 从两者处于的生理位置来说，中医认为脾胃位于人体的“中焦”，主要指上腹部，包括脾、胃等，《难经·三十一难》曰：“中焦者，在胃中脘，不上不下，主腐熟水谷。”现代医学中的肠道则多是指大肠、小肠。两者均以腹部为中心，共同涉及胃肠道的解剖结构。

2) 脾胃与肠道的功能关系 从两者的功能来说，中医脾胃的功能范围与现代肠道也是高度重叠。中医认为脾胃为“后天之本”、“气血生化之源”。脾主运化水谷、水液，胃主受纳。《素问·厥论》曰：“脾主为胃行其津液者也”。其生理功能是受纳饮食、完成消化吸收再将其精微输布，从而灌溉四周并滋养全身。《素问·经脉别论》中提出“食气入胃，散精于肝……浊气归心，淫精于脉”及“饮入于胃，游溢精气，上输于脾，脾气散精，上归于肺”。现代医学中肠道的功能主要有免疫、消化、代谢等。

从免疫的角度来说，中医营卫学说中认为脾胃正常的运化是营卫产生的基础，营气为水谷精微中清灵的部分，卫气为水谷精微中剽疾滑利的部分。营卫同为皮肤的物质基础，营气直接濡养皮肤，通过化生血液间接为皮肤提供营养；卫气温煦肌表，御外保护皮肤且直接参与皮肤部分功能[10]。现代医学中肠道是人体一大免疫系统，肠道微生物是其核心。肠道微生物失调可改变循环代谢物，引起免疫失调和全身炎症[11]。研究显示[12]，微生物群可以通过屏障破坏和分子模拟增加自身反应性T细胞的存在；并通过诱导Th1和Th17极化，激活促炎、自身反应性T细胞；并通过减少能够提供调节性、抗炎代谢物的物种来增加Treg的诱导，从而导致自身反应性的免疫调节失败。所以，微生物群在体内的定植、保护宿主肠道壁屏障的完整性等方面发挥重要作用[13]。

从消化、代谢的角度来说，《素问·灵兰秘典论》云：“脾胃者，仓廪之官，五味出焉。”饮食先进入胃中进行初步“腐熟”转化为食糜，再进一步在脾的共同作用下将胃中食糜进一步化为水谷精微输布全身。《医宗必读》中曰：“水反为湿，谷反为滞。”若脾胃功能失常，可能会出现一系列胃肠道问题，如胃气不足，则消化不良，常见脘腹胀满、嗳气酸腐；脾失健运，则易生痰、湿、饮等，常见腹泻、消瘦等。肠道是人体最大的消化器官。研究发现[14]，肠道微生物在肠道内将多糖降解成单糖和短链脂肪酸(Short-chain fatty acids, SCFAs)，扩大宿主原料利用范围，提高能量利用效率，并且SCFAs在为宿主提供

能源之外，还起到调节肠道炎症、促进血管舒张和肠道蠕动，帮助肠道伤口愈合的功能。

3.1.2. 中医脾胃与现代医学肠道的不同之处

中医脾胃与现代医学肠道虽在解剖位置上有所重叠，但二者在概念、功能等存在根本性差异，是两种截然不同的医学理论体系下的概念。

现代医学肠道是一个解剖学器官，其主要功能在于物质的消化、吸收、微生物群落(菌群)的平衡、免疫屏障的构成以及神经内分泌信号的传递等，目前研究的重点在于其作为人体最大免疫器官和菌群栖息地。中医脾胃泛指以功能为核心的生理病理系统，其范畴远超出解剖器官本身，重点在于其功能的广泛。例如，脾主运化功能不仅包括现代意义上的消化吸收，也包含将水谷转化为“气血精微”并输布至全身的能量转化过程；脾主升清是将精微物质上输至心肺头脑，并且维持内脏位置稳定；胃气降浊的功能，负责将糟粕下行排出。两者一升一降，共同斡旋全身气机，是维持人体生命活动的核心动力之一。

3.2. GSA 中肠道微生物与皮肤的关系

现代研究认为，肠道微生物与皮肤之间存在着某种相关的联系，可以相互影响彼此。GSA 的概念最早由 John H. Stokes 和 Donald M. Pillsbury 于 1930 年提出[15]，他们假设抑郁和焦虑等负性情绪状态可能会改变胃肠功能和正常的肠道微生物群，导致肠道通透性增加和系统性炎症。目前大量研究表明[16]-[18]，皮肤受肠道微生物影响，GSA 通讯的核心是肠道和皮肤微生物群，肠道微生物产生的代谢产物，通过对不同的途径的影响，包括先天免疫、维生素 D 受体和芳香烃受体信号传导，可诱导局部和系统性炎症，并且皮肤和肠道微生物容易受环境、饮食、药物(益生菌、抗生素)等外界因素的影响。例如，特应性皮炎(Atopic dermatitis, AD)的患者与健康人相比，肠道微生物多样性降低，乳酸杆菌、双歧杆菌等有益微生物的相对丰度显著降低，而大肠杆菌、艰难梭菌和金黄色葡萄球菌的比例增加[19][20]。另外，患有银屑病的患者肠道微生物的丰富性和多样性发生了显著变化，包括肠道菌群紊乱和短链脂肪酸产生减少、厚壁菌门/拟杆菌门(Firmicutes/Bacteroidetes, F/B)异常等，并且银屑病患者在全身性药物、生物制剂和小分子化学药物治疗后肠道菌群也发生了变化，提示肠道菌群可能是评价治疗效果的潜在反应生物标志物[21]。

由此可见，肠道微生物与皮肤的关系相当密切，调节肠道微生物及胃肠功能也成为治疗皮肤病的思路之一。

4. 从中医脾胃论治炎症性皮肤病

4.1. AD

AD，中医称“四弯风”、“奶癣”等，《外科正宗》载其“遍身起疹，瘙痒无度，抓破流脂”。其病因多见于脾胃失调、外感邪气，《医宗金鉴》归因为“脾弱湿滞，复感风邪”。现代研究揭示[22]，AD 患者发病多于肠道菌群紊乱、免疫损害等原因有关，与中医“脾胃”功能相关联。中医治疗 AD 常以健脾利湿、祛风止痒为关键。

郭颖等[23]使用参苓白术散干预 AD 小鼠并检测其对 Claudin-1/MyD88 免疫失衡表达的影响，实验将小鼠模型分为正常对照组、AD 模型组、参苓白术散低剂量组、参苓白术散高剂量组，分别予以对应的治疗，参苓白术散具有健脾益气、渗湿止泻的功效，结果表明该方可以调节 AD 小鼠 T 细胞亚群分布、抑制系统性炎症反应、调控 Claudin-1/MyD88 免疫失衡，从而显著改善 AD 小鼠皮损状态。Lingjie Zhang 等[24]以复方参蟾汤(SCD)对 AD 小鼠模型进行干预，将小鼠模型分为正常对照组、AD 模型组、SCD 低剂量组、SCD 中剂量组、SCD 高剂量组和对照药物醋酸泼尼松组，并分别予以相关的治疗，SCD 具有健脾祛湿、减轻过敏反应的作用，结果显示 SCD 可以平衡 Th1/Th2 细胞因子并抑制 H1R/PAR-2/TRPV1 瘙痒信号转导、调整肠道中的微生物群、减少炎性细胞浸润，有效减少 AD 引起的皮损情况。国医大师禤国

维结合小儿年龄、生理特征及疾病特点来治疗儿童 AD, 治法以健脾祛湿为主, 辅以养阴润燥, 自拟小儿特应性皮炎方(北沙参、太子参、白术、茯苓、薏苡仁、生地黄、山药、布渣叶、白鲜皮各 10 g, 防风、蝉蜕、紫苏叶、徐长卿、甘草各 5 g, 5 岁以下小儿药量减半), 其临床治疗效果相较理想[25]。

4.2. 银屑病

银屑病, 中医称“白疕”、“干癬”及“松皮癣”等, 《外科正宗》载其“肤若松皮, 白屑层叠”。唐宋时期, 在银屑病病因中比较认可的主要原因是外感风湿、寒湿及虫邪作用于人体以后引起血气阻涩; 到明清时期, 医家认为“癬病”内由血分燥热, 外因风毒、湿热、虫邪导致, 且损及肺脾两经[26]。近代中医皮肤科专家朱仁康提出“银屑病虽发于表, 其根在脾。脾虚血燥, 肌肤失养, 故见白屑叠起。”, 其认为银屑病的根本在于脾胃, 脾胃虚弱则气血不能濡养肌肤表皮, 故皮肤出现白屑。所以治疗银屑病的关键内因多恢复脾胃功能正常。

赵子慧等[27]在临床中常以半夏泻心汤联合麻黄附子细辛汤加减(黄芩、黄连、干姜、人参、细辛、麻黄、附子)治疗寒湿气滞型的银屑病, 其治疗原则主要是温阳散寒、利湿健中, 全方平调寒热、温阳驱寒, 恢复气机升降功能。杨志波教授运用培土生金的方法治疗银屑病[28], 认为“脾虚湿蕴”是致病的关键因素, 治疗原则是补益肺脾、调畅肺脾, 临幊上经常使用白术、茯苓、陈皮等药健脾运脾, 细辛、桔梗等药宣肺。孙凯亮等[29]用宣肺理脾汤(炒苍术、炒白术厚朴、陈皮、防风、蝉蜕、浮萍、土茯苓、泽泻、茯苓、杏仁、桑叶、生甘草)联合刺络放血拔罐(双侧肺俞、脾俞、膀胱俞)对 39 例寻常型银屑病进行干预, 该治疗方案具有祛风清热、宣肺健脾的作用, 最后与运用阿维 A 胶囊的对照组相比较, 治疗组可以明显缓解红斑鳞屑状态, 提高患者生活质量, 并且能够缓解血脂异常, 降低白细胞介素 17 与血管内皮生长因子水平, 同时抑制炎性反应。

4.3. 寻常型痤疮

寻常型痤疮, 中医称“肺风粉刺”、“面疱”及“痤瘡”等, 《医宗金鉴》描述其为“……每发于面鼻, 起碎疙瘩, 形如黍屑, 色赤肿痛, 破出白粉汁。”常将病因病机归于过食肥甘厚味, 损伤脾胃运化功能, 酿生湿热瘀毒, 上蒸头面, 塞毛孔, 发为丘疹、脓疱, 久病则痰瘀互结, 形成结节囊肿。目前的现代研究并没有明确地阐述肠道与痤疮的关系, 但有研究认为肠道微生物群对痤疮可能的影响是与 mTOR (mammalian target of rapamycin)通路的相互作用[30]。治疗寻常型痤疮的思路可以从脾胃入手。

潘焕焕等[31]以毫火针闪罐联合穴位埋线对寻常型痤疮患者进行干预, 将 60 例患者分为治疗组和对照组, 治疗组予以毫火针闪罐(痤疮皮损处)联合常规埋线治疗(大椎、曲池、丰隆、足三里、阴陵泉), 对照组予以常规埋线治疗, 结果显示治疗组相比对照组来说能显著减少皮损评分、降低中医证候评分, 提高患者生活质量, 该联合方法具有清热利湿、健脾益气效。方琼[32]使用刺络放血及参苓白术散加减对 90 例中重度寻常型痤疮进行 12 周的干预并随访 6 周, 治疗组采用刺络放血(痤疮皮损处、三棱针点刺拔罐脾俞、胃俞、肺俞、丰隆、大椎)联合参苓白术散加减(党参、茯苓、炒白术、炒白扁豆、陈皮、莲子肉、生甘草、炒山药、砂仁、炒薏苡仁、桔梗、蒲公英、金银花)治疗, 对照组 1 采用单纯刺络放血法治疗, 对照组 2 采用单纯参苓白术散加减治疗, 结果表明治疗组的有效率及复发率明显优于对照组, 联合方法共奏健脾化痰、清热除湿之效。余土根[33]认为青春期后痤疮患者多辨证为脾虚湿热证, 提出治疗该类患者应以健脾化湿, 清热散结论治, 自拟健脾消痤饮(苍术、薏苡仁、连翘、蒲公英、夏枯草、白花蛇舌草、丹参、陈皮、茯苓、泽泻、柴胡、甘草), 并根据患者兼证及皮损等级来进行加减治疗。

5. 结语

炎症性皮肤病虽发病于皮肤, 但其根源多在脾胃。以调理脾胃枢机为主要原则体现了中医整体观的

观念，为AD、银屑病、寻常型痤疮等难治性疾病提供了独特的诊疗思路。现代研究中“肠-皮肤轴”理论也进一步证实了脾胃的重要性，肠道微生物紊乱与炎症性皮肤病之间存在一定的双向联系。在临床实践中，中医在使用中药、针灸等方法治疗炎症性皮肤病时也多从脾胃为切入点，注重脾胃与其他脏腑器官的协调性，从而提高了临床疗效并且明显改善了患者的症状。从脾胃论治炎症性皮肤病具有一定的价值。

参考文献

- [1] Liu, T.J., Lin, L.L., McMeniman, E., Wu, J., Kao, Y., Kumari, S., et al. (2022) Cytokine/Chemokine Assessment as a Complementary Diagnostic Tool for Inflammatory Skin Diseases. *Frontiers in Immunology*, **13**, Article ID: 1028435. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.1028435>
- [2] Jee, M.H., Mraz, V., Geisler, C. and Bonefeld, C.M. (2020) $\gamma\delta$ T Cells and Inflammatory Skin Diseases. *Immunological Reviews*, **298**, 61-73. <https://doi.org/10.1111/imr.12913>
- [3] Huang, Z., Lu, T., Lin, J., Ding, Q., Li, X. and Lin, L. (2025) Exploring Causal Relationships between Gut Microbiota, Inflammatory Cytokines, and Inflammatory Dermatoses: A Mendelian Randomization Study. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, **18**, 579-592. <https://doi.org/10.2147/ccid.s496091>
- [4] Shin, T., Kim, H., Choi, S. and Kang, K. (2017) Mesenchymal Stem Cell Therapy for Inflammatory Skin Diseases: Clinical Potential and Mode of Action. *International Journal of Molecular Sciences*, **18**, Article No. 244. <https://doi.org/10.3390/ijms18020244>
- [5] Chen, P., He, G., Qian, J., Zhan, Y. and Xiao, R. (2020) Potential Role of the Skin Microbiota in Inflammatory Skin Diseases. *Journal of Cosmetic Dermatology*, **20**, 400-409. <https://doi.org/10.1111/jocd.13538>
- [6] Ferček, I., Lugović-Mihić, L., Tambić-Andrašević, A., Česić, D., Grginić, A.G., Bešlić, I., et al. (2021) Features of the Skin Microbiota in Common Inflammatory Skin Diseases. *Life*, **11**, Article No. 962. <https://doi.org/10.3390/life11090962>
- [7] 彭海英, 于堃, 姜萌, 等. 肠道菌群失调与炎症性皮肤病研究进展[J]. 临床军医杂志, 2022, 50(8): 872-874.
- [8] 潘佳璇, 侯培蓉, 杨碧莲, 等. 浅析从脾论治寻常型银屑病[J]. 环球中医药, 2024, 17(6): 1112-1115.
- [9] 张蕊, 闵仲生. 闵仲生从脾论治寻常型银屑病经验[J]. 山东中医药大学学报, 2018, 42(4): 330-331, 341.
- [10] 郑慧靓, 何鑫波, 邹瑾, 等. 段渠教授基于营卫的面部炎症性皮肤病“皮肤复旧”思路[J]. 中国美容医学, 2024, 33(10): 130-133.
- [11] 杜亚轩, 吉寒冰, 丁洁, 等. 肠道微生物与病毒性肺炎的因果关系及代谢物的中介作用: 孟德尔随机化研究[J]. 解放军医学杂志, 2025, 1-15.
- [12] Brown, E.M., Kenny, D.J. and Xavier, R.J. (2019) Gut Microbiota Regulation of T Cells during Inflammation and Autoimmunity. *Annual Review of Immunology*, **37**, 599-624. <https://doi.org/10.1146/annurev-immunol-042718-041841>
- [13] 潘杰, 刘来浩, 牟建伟. 肠道菌群与人类健康研究进展[J]. 山东师范大学学报(自然科学版), 2021, 36(4): 337-365.
- [14] 翟齐啸, 田丰伟, 王刚, 等. 肠道微生物与人体健康的研究进展[J]. 食品科学, 2013, 34(15): 337-341.
- [15] Stokes, J.H. and Pillsbury, D.M. (1930) The Effect on the Skin of Emotional and Nervous States: III. Theoretical and Practical Consideration of a Gastro-Intestinal Mechanism. *Archives of Dermatology and Syphilology*, **22**, 962-993. <https://doi.org/10.1001/archderm.1930.01440180008002>
- [16] Ni, Q., Zhang, P., Li, Q. and Han, Z. (2022) Oxidative Stress and Gut Microbiome in Inflammatory Skin Diseases. *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, **10**, Article ID: 849985. <https://doi.org/10.3389/fcell.2022.849985>
- [17] Mahmud, M.R., Akter, S., Tamanna, S.K., Mazumder, L., Esti, I.Z., Banerjee, S., et al. (2022) Impact of Gut Microbiome on Skin Health: Gut-Skin Axis Observed through the Lenses of Therapeutics and Skin Diseases. *Gut Microbes*, **14**, Article ID: 2096995. <https://doi.org/10.1080/19490976.2022.2096995>
- [18] Jimenez-Sanchez, M., Celiberto, L.S., Yang, H., Sham, H.P. and Vallance, B.A. (2025) The Gut-Skin Axis: A Bi-Directional, Microbiota-Driven Relationship with Therapeutic Potential. *Gut Microbes*, **17**, Article ID: 2473524. <https://doi.org/10.1080/19490976.2025.2473524>
- [19] Fang, Z., Li, L., Zhang, H., Zhao, J., Lu, W. and Chen, W. (2021) Gut Microbiota, Probiotics, and Their Interactions in Prevention and Treatment of Atopic Dermatitis: A Review. *Frontiers in Immunology*, **12**, Article ID: 720393. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.720393>
- [20] Fang, Z., Pan, T., Li, L., Wang, H., Zhu, J., Zhang, H., et al. (2022) *Bifidobacterium longum* Mediated Tryptophan Metabolism to Improve Atopic Dermatitis via the Gut-Skin Axis. *Gut Microbes*, **14**, Article ID: 2044723.

- <https://doi.org/10.1080/19490976.2022.2044723>
- [21] Xue, M., Deng, Q., Deng, L., Xun, T., Huang, T., Zhao, J., et al. (2025) Alterations of Gut Microbiota for the Onset and Treatment of Psoriasis: A Systematic Review. *European Journal of Pharmacology*, **998**, Article ID: 177521. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2025.177521>
- [22] Xue, Y., Zhang, L., Chen, Y., Wang, H. and Xie, J. (2023) Gut Microbiota and Atopic Dermatitis: A Two-Sample Mendelian Randomization Study. *Frontiers in Medicine*, **10**, Article ID: 1174331. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1174331>
- [23] 郭颖, 刘肖肖, 景婷婷, 等. 参苓白术散对特应性皮炎小鼠 Claudin-1/MyD88 免疫失衡表达的影响[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2025, 39(6): 612-621.
- [24] Zhang, L., Chen, N., Liao, Y., Kong, Y., Yang, X., Zhan, M., et al. (2024) Efficacy and Action Mechanisms of Compound Shen Chan Decoction on Experimental Models of Atopic Dermatitis. *International Immunopharmacology*, **137**, Article ID: 112479. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2024.112479>
- [25] 杜泽敏, 熊述清, 官莹玉, 等. 国医大师禤国维治疗儿童特应性皮炎经验[J]. 中医学报, 2020, 35(1): 95-98.
- [26] 姚丹霓, 卢传坚. 银屑病中医古代病名及病因病机探析[J]. 中医杂志, 2013, 54(24): 2152-2154.
- [27] 赵子慧, 仪凡, 王晓旭, 等. 从寒湿气滞论治银屑病[J]. 吉林中医药, 2024, 44(8): 910-913.
- [28] 汪碧滢, 汪海珍. 杨志波教授运用培土生金法治疗银屑病经验[J]. 中国药物经济学, 2024, 19(4): 126-129.
- [29] 孙凯亮, 侯静, 王鹏程, 等. 宣肺理脾汤联合刺络放血拔罐治疗寻常型银屑病的临床疗效及对血脂、白细胞介素 17、血管内皮生长因子水平的影响[J]. 河北中医, 2022, 44(7): 1080-1083.
- [30] Sánchez-Pellicer, P., Navarro-Moratalla, L., Núñez-Delegido, E., Ruzaña-Costas, B., Agüera-Santos, J. and Navarro-López, V. (2022) Acne, Microbiome, and Probiotics: The Gut-Skin Axis. *Microorganisms*, **10**, Article No. 1303. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10071303>
- [31] 潘焕焕, 赵绛波. 毫火针闪罐联合穴位埋线治疗寻常型痤疮[J]. 中医学报, 2022, 37(8): 1798-1802.
- [32] 方琼. 刺络放血联合参苓白术散加减治疗中重度寻常型痤疮的临床疗效观察[J]. 九江学院学报(自然科学版), 2021, 36(4): 102-105.
- [33] 蒋睦圆, 郑赛文, 余土根. 余土根治疗脾虚湿热型青春期后痤疮临床经验[J]. 浙江中西医结合杂志, 2022, 32(8): 774-775.