

营卫络病理论在治疗链球菌感染后急性肾小球肾炎中的中医辨析

乔 乔^{1*}, 马晓鹏^{2#}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院肾病二科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年3月25日; 录用日期: 2026年5月6日; 发布日期: 2026年5月18日

摘要

链球菌感染后急性肾小球肾炎(APSGN)是由 β -溶血性链球菌诱发的免疫介导性肾脏疾病, 临床以血尿、水肿及肾功能不全为特征, 部分患者因迁延不愈进展为慢性肾病。现代医学治疗多采用消除炎症并予以对症治疗的方法, 治疗效果较好, 但停药后容易复发, 以至迁延进展为慢性肾病。基于营卫理论指导下的络病理论是当今的热点理论, 其机制APSGN的疾病机制相契合。本文结合近年研究进展, 系统探讨基于营卫理论的络病理论在APSGN治疗中的理论沿革、理论创新、疾病分期与机制; 同时针对APSGN疾病不同分期给出治疗策略, 包括疏风通络、养血活血、益肾健脾, 及其经典药物。本文整合传统理论与现代医学热点, 为APSGN的病机与治疗提供了新思路, 为延缓疾病进展、优化临床疗效助力。

关键词

营卫理论, 络病理论, 链球菌感染后的急性肾小球肾炎, 理论探讨

Analysis of the Theory of Ying Wei and Collateral Disease in Acute Post-Streptococcal Glomerulonephritis in Traditional Chinese Medicine

Qiao Qiao^{1*}, Xiaopeng Ma^{2#}

¹Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Second Department of Nephrology, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

*第一作者

#通讯作者 Email: 393435057@qq.com

文章引用: 乔乔, 马晓鹏. 营卫络病理论在治疗链球菌感染后急性肾小球肾炎中的中医辨析[J]. 中医学, 2026, 15(5): 162-169. DOI: 10.12677/tcm.2026.155264

Abstract

Acute post-streptococcal glomerulonephritis (APSGN) is an immune-mediated renal disease induced by β -hemolytic streptococcus, clinically characterized by hematuria, edema, and renal insufficiency, and some patients progress to chronic kidney disease due to prolonged treatment. Modern medical treatment mostly adopts the method of eliminating inflammation and providing symptomatic treatment, which has a good therapeutic effect, but it is easy to recur after stopping medication and even progresses to chronic kidney disease. Based on the Ying and Wei theories, the complex disease theory is hot nowadays, and its mechanism fits the disease mechanism of APSGN. In this paper, we systematically discuss the theoretical history, theoretical innovation, disease staging and mechanism of the complex disease theory based on Ying-wei theory in the treatment of APSGN; meanwhile, we also give the treatment strategies for the different stages of APSGN, including dredging the wind and clearing the complex, nourishing the blood and activating the blood, benefiting the kidneys and strengthening the spleen, as well as their classical medicines. This paper integrates traditional theories and modern medical hotspots, providing new ideas for the pathogenesis and treatment of APSGN, and helping to delay disease progression and optimize clinical efficacy.

Keywords

The Theory of Ying Wei, The Theory of Collateral Disease, Acute Post-Streptococcal Glomerulonephritis, Theoretical Discussion

Copyright © 2026 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

链球菌感染后的急性肾小球肾炎(acute post-streptococcal glomerulonephritis, APSGN)是由 β -溶血性链球菌“致肾炎菌株”感染人体, 诱发免疫反应, 随即激活各类炎性物质, 造成肾小球炎性病变的一种原发性肾病[1]。其临床特点为急性起病并伴随血尿, 蛋白尿, 水肿和高血压等症状, 甚至是一过性的肾功能不全。研究表明, 尽管 APSGN 属于自限性疾病, 其疾病迁延所造成的死亡率仍处于较高水平[2]。现有的西医疗法多采用抗生素消除感染灶并辅以支持及对症治疗, 治疗效果较好, 但停药后容易复发, 以至迁延进展为慢性肾病。APSGN 的临床症状在中医疾病分类或可对应于“风水”“阳水”“肾风”“溺血”等范畴。在中医学理论中, 卫气抵御外邪, 营气化生精血濡养人体。外感毒邪导致营卫不和继而络脉郁滞, 络脉不通, 造成气血瘀滞的病理状态, 其临床症状与 APSGN 有相似之处。因此, 本文基于营卫指导下的络病理论, 探讨 APSGN 的辨治, 以期为临床治疗提供新思路。

2. 从营卫理论论治内科疾病的理论沿革和学术创新

2.1. 营卫理论的学术发展

营卫理论指导疾病诊疗的学术脉络始于《黄帝内经》, 经《伤寒论》六经辨证体系发展成熟, 后世医家在此基础上不断深化拓展。《灵枢经·营卫生会》有云: “人受气于谷, 谷入于胃, 以传与肺, 五脏六

腑, 皆以受气。其清者为营; 浊者为卫。营在脉中, 卫在脉外, 营周不休, 五十而复大会。阴阳相贯, 如环无端。” [3]营卫源于中焦, 由水谷精气化生, 运行全身各处。卫为剽悍之气, 行于脉外, 营属精纯柔和之气, 行于脉道之中。生理状态下, 卫气起到温煦脏腑, 润泽皮毛, 护卫肌表, 抵御外邪, 控制汗孔开合, 调节体温的作用。营气则化生血液, 濡养全身经脉。同时《黄帝内经·灵枢》亦提出: “营卫者, 精气也……血之与气, 异名同类……其在脏腑则曰气, 而在经络则为卫; 其在脏腑则曰血, 而在经络则曰营” [4], 初步阐明营卫与气血之间异名同类的密切联系。张仲景进一步将营卫与阴阳表里、气血津液结合, 根据不同的损益状态, 形成六经辨证体系, 指出“营卫不和”为多种疾病的核心病机, 并以桂枝汤调和营卫、畅通气血津液为治则, 开创外感内伤同治的先河。至此, 营卫理论的基本架构已经成熟。在其基础上, 各医家不断对“营”“卫”的内涵外延进行解释与扩展。新安学派医家汪机提出“古人于营字下加气字, 可见卫固阳也, 营亦阳也。故曰血之与气, 异名同类。补阳者, 补营之阳; 补阴者, 补营之阴。”“古人于阴字下加一气字, 可见阳固此气, 阴亦此气也。故曰阴中有阳, 阳中有阴, 阴阳同一气也” [5]即营卫一气, 气分阴阳, 营卫分阴阳, 卫为阳, 营为阴。营阴卫阳, 亦分阴阳, 营阴为阴, 养营以补阴, 卫阳为阳, 荣卫以补阳。丰富了营卫的内涵, 将营卫与阴阳联系, 并提出以补气养阴之参芪滋养营卫的临证创新。清代莫枚士《研经言·原荣卫》提出“荣行脉中, 附丽于血; 卫行脉外, 附丽于津” [6], 采纳了汪机的观点, 进一步指出营卫与气血津液具有一体两用的关系, 调营卫即调气血通津液、和经络 [7]。温病学派对营卫理论进行创新, 提出“卫 - 气 - 营 - 血”的辩证模式。

然而到了近现代, 随着现代医学的引入, 中西医理论进行碰撞, 如何从现代医学角度理解营卫理论成为中医界的一大争议点, 在此背景之下, 在上世纪六七十年代发生了营卫内涵之辩的中医思辨风潮, 争论的核心主要围绕营卫的本质属性及相关功能展开 [8]。包括几个层面: 首先是营卫本质是有形还是无形, 是现实解剖学存在的物质层面还是非现实存在的功能层面; 其次是对“营气”内涵解释, 营气究竟属于血液成分还是血液当中的营养成分; 接着就是对“卫气”内涵的解读, 卫气究竟的防御功能究竟源自于神经系统还是淋巴等免疫系统。总体来说, 这些医学大家都认可营卫理论在中医学当中的地位, 但关于营卫内涵外延的争论一直难以统一。自此, 营卫理论也就随着这种争议逐渐在众人眼前淡化。

2.2. 营卫理论与络病理论的水乳交融

营卫理论的创新发展在于与络病理论的交汇。

《医门法律》云: “十二经生十二络, 十二络生一百八十系络, 系络分枝为一百八十缠络, 缠络分枝连系三万四千孙络, 孙络之间有缠绊。” [9]络脉, 或别出十二正经, 加强表里联系; 或浮于浅表, 沟通肌表; 或形态细小, 分叉众多。形成一个纵横交错, 表里互通络脉网络。现代医学认为, 肾单位是肾脏最基本的结构和功能单位, 每个肾脏约包含 100 万个肾单位。肾单位的核心结构——肾小球的解剖结构具有鲜明特点: 由一团盘曲交错的毛细血管丛构成, 周围被肾小囊所包绕 [10]。这种毛细血管丛纵横交织、曲折环绕的形态, 与中医理论中“络脉”在形态与分布特点上有着异曲同工之妙。

《素问·气穴论》云: “孙络三百六十五穴会……以通荣卫”而络脉自功能可分类为“气之细络”与“血之细络”, 输布气血濡养全身组织 [11]。营卫之气在络脉处交会, 化生气、血、津、液等物质参与能量代谢, 这一过程与现代医学中的“微循环”十分相似 [12]。其一, 微循环作为微动脉与微静脉之间的血液循环结构, 主要功能是实现血液与组织细胞的物质交换; 而营卫之气在络脉中的运行, 本质上也是通过这一网络完成物质交换与能量代谢。其二, 微循环是由微动脉、后微动脉、毛细血管前括约肌、真毛细血管、通血毛细血管、动 - 静脉吻合支及微静脉等共同构成的复杂的微血管网络; 这与纵横交错形成的络脉网络相吻合。吴以岭院士基于此构建络脉学说: 以营卫理论指导络脉病变为核心内容, 络气郁

滞作为基本病机贯穿疾病始终, 兼夹因营卫失和, 气血难行影响津液津血输布而产生的痰饮水湿瘀血等病理产物。将营卫运行与血管内皮功能、微循环障碍关联, 系统构建“络病证治”理论体系, 指导血管病变的预防与治疗[13]。

3. 络病理论指导下的 APSGN 病机

研究表明, APSGN 的病理进程中, 慢性低度炎症状态贯穿始终[14], 这是引发后续一系列病理变化的核心。从现代医学角度看, 较为公认病理机制为: 链球菌表面 M 蛋白等致病抗原与肾小球足细胞表面 Toll 样受体特异性结合, 激活补体旁路途径形成 C3 转化酶, 促使膜攻击复合物(MAC)沉积, 进而诱发肾小球基底膜炎症损伤, 导致内皮下免疫复合物沉积[15]。

而这种免疫复合物沉积的状态, 在中医理论中或可对应为络气郁滞所致的微循环障碍——痰饮、瘀血等病理产物阻于络脉, 造成络脉不通、血凝不流、营卫失调, 恰好与免疫复合物沉积引发的局部循环异常相契合。

更关键的是, 这种络气郁滞形成的微循环障碍会进一步加重炎症状态: 因 β 溶血性链球菌对肾脏有显著倾向性, 沉积于肾脏络脉的免疫复合物持续引发恶性循环, 促使白介素 6 (IL-6)、白介素 13 (IL-13)、N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP)及降钙素原(PCT)等促炎因子释放[16], 反过来加剧炎症反应, 形成“慢性炎症→免疫复合物沉积(络气郁滞、微循环障碍)→促炎因子释放→炎症加重”的恶性循环。

下文将按照疾病发生发展的轨迹, 从“外邪侵袭→络气郁滞→炎症失衡→恶性循环”的病理机制展开, 解析 APSGN 的病理变化。

3.1. 外邪袭表, 卫气失司, 络气郁滞

β 溶血性链球菌是引起 APSGN 感染的外感邪毒, 兼具风邪与毒邪的双重特性。风为阳邪, 轻扬开泄, 肌腠不固; 毒邪势大, 来势汹汹, 卫气不能抵御, 卫外失司, 分肉不温, 开阖失固, 损伤肺系。而咽为肺之门户而首当其冲, 发为咽炎咽痛, 卫阳被遏, 肌肤失温, 发为恶寒发热之象。由于络脉细小盘根错节, 毒邪入体, 卫气难行, 络气郁滞伴气化失常, 滋生痰饮瘀血等病理产物, 炎症状态随之产生。

3.2. 营卫不通, 血凝不流, 脉络瘀阻

《伤寒论·辨脉法》云: “营卫不通, 血凝不流” [17]营卫之气在络脉交汇, 络脉郁滞故营卫之气血运行不畅, 血行瘀滞, 瘀血停留, 继而络溢血损, 容量负荷过大导致高血压; 瘀久化热, 湿热伤络, 热迫血行, 红细胞穿透肾小球基底膜而形成镜下血尿; “湿热伤络”肾络受损, 精微下注引起蛋白尿[18]。最终造成络脉受损, 血络失去正常功能, 发展为肾脏纤维化这样的器质性损伤。

3.3. 脾胃虚弱, 化源不足, 正气难复

“营出于中焦, 卫出于下焦”“卫出下焦, 常从足少阴之分间, 行于五脏六腑”脾胃化生营卫二气, 卫气从下焦少阴肾经出发而流走全身, 营气从中焦脾胃化源而灌注四滂。肾脏依赖脉道中的“血中精华”也就是营气的滋养。同样的, 肾主蛰藏, 藏精气, 而不泄, 内蕴元阴元阳, 为营卫之气提供充足的保障。肾中精气足, 而脏腑精气足, 肾火温暖脾土则脾气不虚, 所以水谷精气得以运化, 化生营气卫气, 进而输注到全身[19]。APSGN 恢复期, 虽外感症状消解, 但迁延日久正气亦衰, 脾胃不足, 肾中精华亦不足; 同时, 邪毒依旧伏藏于肾络之内, 伺机发作, 影响络脉之气周流, 进而阻塞营卫二气。最终造成肾脏损害反复发作, 例如在临床上需要反复监测肌酐、尿蛋白等相关指标, 临床检查数值反复, 难以降到正常数值, 难以完全恢复健康状态, 由急性状态向慢性肾炎转变。

4. 基于营卫 - 络病理理论的辨治方案

从中医病理学的视角来展开,APSGN 的病理进程可分为初期、发展期和恢复期三个阶段:感邪初期,正处于外邪侵袭导致卫气郁闭,表现为外感表证,同时络气郁滞,症见水肿、小便量少或肉眼血尿等症状;疾病发展期,络气郁滞日久,营卫气血不通,形成痰饮、瘀血等病理产物,络脉受损即可见高血压、水肿等多种并发症;到了恢复期,外感邪气已解,水肿也随之消退,但因络脉郁滞等病理变化的影响尚未完全消除,营卫不行,血脉不畅而脉络瘀阻的病理状态依旧存在,尿常规检查仍能发现蛋白或潜血,肾脏受损仍然存在,甚至由于迁延日久,容易进展为慢性肾炎。

4.1. 疏风解表, 养血通络

发展期的发病机制与 β 链球菌毒邪过盛导致的卫气郁闭、络脉郁滞密切相关,因此治疗需围绕疏风解表,养血通络展开。临证常见的药物及方剂包括以下几种:

首先是虫类药物,吴以岭院士依据“治风先治血,血行风自灭”理论,临证常选用蜈蚣、水蛭、全蝎、虻虫、蝉蜕等搜风通络药,通过疏风解表、疏通络脉来治疗恶寒发热、脉浮等表邪,调和营卫气血,梳理瘀阻的络脉[20]。其次是藤类药物,“藤蔓之属,皆可通经入络”。对于疏通肾络有着良好的效果。慢性荨麻疹初期风邪入络损伤营卫,其机理与 APSGN 发展期极其相似,丁樱教授临证常用忍冬藤、鸡血藤、海风藤、络石藤等藤类药物来活血通络、祛除络脉邪气[21]。研究显示青风藤碱具有消除水肿、降低蛋白尿的效果;海风藤能够缓解肾脏纤维化进程;雷公藤多苷能够缓解炎症反应,有效改善肾小球通透性。同时加味桂枝芍药这组药对,其中桂枝可助卫阳、通经络,芍药能敛营阴、滋阴血。多味药物共用同奏祛风活络,营卫同治之功。

常见的方剂包括桂枝汤及其类方:桂枝汤治疗外感风寒表虚证。桂枝为君,辛温发散,温通卫阳,臣以芍药,酸寒敛营,和营调卫,发汗疏风,缓解 β -溶血性链球菌造成的恶寒发热症状并敛汗减少津气耗散;大枣味甘和中,甘草甘平和中,二药协同,调和表里,调和诸药。如此使得中气得护,“阳表阴里,气卫血营”刚柔相济,并行不悖。该类方剂不仅能保护肾脏微血管、减少免疫复合物沉积、改善肾功能,其药效也得到研究证实:可减少炎症介质 TNF- α 、IL-1 的释放[22];加味黄芪桂枝五物汤辅助介入治疗,能下调 D-二聚体、NT-proBNP、ET-1 的表达,改善血管内皮功能[23];桂枝与芍药等比例组成的药对还能降低毛细血管通透性,证实加味桂枝汤类方对蛋白尿和血尿有改善作用[24]。

综上,感邪初期,风毒袭表,恶寒发热,正不胜邪当用桂枝汤疏风解表,和营护卫。若症状加重,可加用虫类药例如蜈蚣、水蛭、全蝎、虻虫、蝉蜕等搜风通络,加强效果。若有风水水肿的症状可加用黄芪以利水消肿、补气固表,以期恢复正气。

4.2. 化瘀通络, 养血活血

在外感表邪症状消退后的发展期,痰饮、瘀血等病理产物密切相关:这些病理产物会引发微循环障碍,导致络脉不通、营卫失和,进而使肾脏炎症状态迁延不愈,最终造成肾脏受损并出现一系列临床症状。因此,不仅仅是这一阶段,整个 APSGN 全过程的治疗都需围绕化瘀通络、养血活血展开,通过化解痰饮瘀血、疏通阻滞的络脉,恢复营卫调和状态,减轻肾脏炎症,从而改善肾脏受损引发的各类症状。

其中最具有代表性的药物当属丹参。《本草便读》云:“丹参,功同四物,能祛瘀以生新,善疗风而散结,性平和而走血”[25]。丹参虽有参名,但活血之功效远强于补血,其味甘苦以调经,专通营血。现代药理研究也表明,丹参中丹参素成分能够保护血管内皮,纠正肾脏高灌注,促进肾脏微循环,降低血压。朱辟疆教授临证选用丹参、桃仁、益母草、泽兰等活血化瘀药物来疏通络脉以保营卫之气畅行,改善微循环状态[26]。过敏性紫癜及其肾炎以“瘀”字贯穿始终,其治疗理念与 APSGN 不谋而合,张君教

授临证以丹参、益母草、鸡血藤等活血化瘀之品条达络脉, 调和气血; 针对瘀久化热, 湿热伤络, 热迫血行导致出现血尿这样的血分热毒的情况, 治以生地黄, 蒲公英、连翘、金银花等清热解毒, 滋阴凉血之品来缓解营分热毒[27]。基于对症治疗, 大多医家临证常用泽泻、萹蓄、威灵仙等清热利湿, 利尿通淋的药物, 研究证明此类药物可以有效降低 IL-6、IL-13 等炎症因子的浓度[28]。

综上, 疾病发展, 入里化热伤络, 络脉损伤, 并发血尿、高血压等症状, 急需治以化瘀通络, 清热解毒。热毒伤络为主, 针对血尿, 常以小蓟饮子为底方进行加减; 若有热毒炽盛, 五心烦热, 斑疹隐隐之症状, 予水牛角、生地黄等药物加味; 以凉营解毒; 若有血压升高, 常予以地龙、钩藤等药物以清热通络。

4.3. 调和营卫, 健脾益肾

营卫之气自脾肾化源。APSGN 恢复期, 疾病迁延日久, 耗伤人体正气, 正气亏虚, 脾胃功能受损、化源不足; 营卫二气衰弱, 气血生化不足, 则生虚劳。营气无法充分濡养脏腑, 卫气难以有效护卫肌表, 营卫失和。因此, 恢复期的治疗需针对上述病机展开, 治疗围绕调和营卫, 健脾益肾展开。强健脾胃以充盛营卫生化之源。固本培元派医家汪机在其书《石山医案·营卫论》云: “人参、黄芪补气亦补营之气。”其临床常用参芪类方补中益气, 活血消肿。吴以岭院士创制芪苈强心胶囊[29]。全方以调和营卫为本, 辅以活血通络。附子入足少阴肾经, 走下焦而暖肾; 黄芪入肺胃而补气, 入经络而益营; 人参入肺脾而大补元气, 补气生血; 陈皮健脾和中, 调和营气, 同补药则补; 此四味药共奏温阳利水, 补养营卫之功。桂枝、丹参、红花: 活血通络; 泽泻、香加皮、葶苈子、玉竹经过临床实验发现芪苈强心胶囊可以抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS), 减少血管收缩与水钠储留, 对于消除水肿降低血压, 温补阳气具有良好疗效。相关临床实验也表明参芪类方确实对于改善肾脏病进展, 改变微炎症状态有立竿见影的疗效[30]。

综上, 疾病渐退, 正气难复, 虚劳内生, 恢复正气即为主要治法, 以黄芪、人参、白术、茯苓为底, 固护脾胃、鼓舞正气[31]。可予丹参、陈皮、穿山龙等理气通络药物, 修复未恢复之络脉。若有脾胃虚弱, 腹胀腹泻, 予山药加味以益气养阴、补养脾胃; 若有腰膝酸软, 耳鸣目暗, 予女贞子、墨旱莲加味以滋补肝肾。若有血虚贫血, 予当归、白芍、熟地加味以滋阴补血[32]。

5. 总结

结合营卫络病理论, 可将 APSGN 的病理环节、中医病机分期、治法及方药进行系统对应[33]。为条理化展示, 归纳总结形成下表:

APSGN 病理环节	中医病机分期	推荐治法	代表方药
链球菌侵袭人体, 激活补体旁路途径并诱发肾小球基底膜损伤	感邪初期: 外邪袭表, 卫气失司, 络气郁滞	疏风解表, 养血通络	桂枝汤及其类方虫类药、藤类药
免疫复合物沉积, 刺激促炎因子释放, 形成微循环障碍	发展期: 营卫不通, 血凝不流, 脉络瘀阻	化瘀通络, 养血活血	清热解毒类方如清营汤化瘀通络类方如小蓟饮子
免疫复合物减少乃至消退, 肾小球基底膜不再受损乃至恢复	恢复期: 脾胃虚弱, 化源不足, 正气难复	调和营卫, 健脾益肾	参芪类方如补中益气汤补虚类方剂

6. 结语

络病理论是当下中医药理论研究的热点, 本文运用营卫理论融合络病理论探讨 APSGN 的病机、治法与临床治疗。为有效缓解急性肾炎的进展提供了可行方法论, 也为中医治疗 APSGN 提供新思路, 但仍需更多临床数据的支持以及临床治疗效果的反馈。

参考文献

- [1] 马丽娟, 樊昀秀, 郭惠娟, 等. 以急性链球菌感染后肾小球肾炎起病的 IgA 肾病 1 例报道并文献复习[J]. 中国生育健康杂志, 2024, 35(5): 496-498.
- [2] 吕俊, 陈平. 儿童急性链球菌感染后肾小球肾炎的发病机制及其诊治进展[J]. 临床儿科杂志, 2011, 29(2): 192-195.
- [3] 杨建宇, 李杨, 祁烁. 黄帝内经灵枢[M]. 郑州: 中原农民出版社, 2022: 52-58.
- [4] 王欣冉, 闫晓欢, 孙乔, 等. 基于《黄帝内经》“营卫倾移”理论辨治 IgA 肾病[J]. 时珍国医国药, 2026, 37(7): 1321-1325.
- [5] 汪石山, 高尔鑫. 汪石山医学全书[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1999: 57-117.
- [6] 莫枚士. 研经言[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1984: 3-4.
- [7] 侯冠群, 鲁明源. 论营卫与气血关系[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(8): 1029-1030+1033.
- [8] 周东浩. 六十年前关于营卫的争鸣[J]. 医学争鸣, 2019, 10(5): 29-33.
- [9] 喻昌, 赵俊峰. 医门法律[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2002: 16.
- [10] 葛均波, 徐永健, 王辰, 等. 内科学[M]. 第 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 456.
- [11] 何文彬, 谭一松. 素问[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1998: 301-306.
- [12] 胡岚清, 李晓雅, 于宗良, 等. 基于络营卫理论探讨冠状动脉微循环障碍的中医诊疗思路[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(11): 83-87.
- [13] 吴以岭, 贾振华, 常丽萍, 等. 络病学说营卫理论指导血管病变防治研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(1): 1-10.
- [14] 冯桂贞, 曾谷兰, 吕崇山. 低度炎症病理状态的中医病机分析[J]. 中华中医药学刊, 2013, 31(8): 1768-1770.
- [15] 窦健全. 急性链球菌感染后肾小球肾炎研究进展[J]. 中外医学研究, 2020, 18(1): 186-188.
- [16] 李艳阳, 王文英, 娄春艳, 等. A 组链球菌致儿童急性肾小球肾炎病原学研究[J]. 中国病原生物学杂志, 2018, 13(7): 774-777.
- [17] 张仲景, 厉畅, 梁丽娟. 伤寒论[M]. 北京: 中国古籍出版社, 1997: 1-4.
- [18] 赵绍琴. 赵绍琴医学全集[M]. 北京: 北京科学技术出版社有限公司, 2012.
- [19] 李丹婷, 赵乐滢, 李垚, 等. 从“卫气内伐”理论辨治肾脏病[J]. 中医学报, 2026, 41(4): 717-721.
- [20] 张筱军, 马文龙. 吴以岭治疗络病经验介绍[J]. 辽宁中医杂志, 2005(11): 1116.
- [21] 代彦林, 丁樱, 韩姗姗, 等. 丁樱运用藤类药物从络脉瘀阻论治紫癜性肾炎经验[J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49(6): 31-33.
- [22] 范晓飞, 刘贵京, 王颖颖. 桂枝汤预处理对急性心肌缺血兔血清 TNF- α 、IL-6 含量的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(23): 2754-2757.
- [23] 詹海琴, 曹志尉, 孟静. 加味黄芪桂枝五物汤辅助介入治疗对急性心肌梗死患者心肌保护作用及血清 D-二聚体、NT-proBNP、ET-1 表达的影响[J]. 中国中医急症, 2018, 27(9): 1635-1638.
- [24] 陈永财, 王彬辉, 缪江, 等. 桂枝-白芍药对研究进展[J]. 河南中医, 2021, 41(5): 805-810.
- [25] 张秉成. 本草便读[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2015: 4.
- [26] 殷婕, 吴琼, 刘常鹏, 等. 丹参有效成分在心血管疾病中的药理作用[J/OL]. 解剖科学进展, 1-7. <https://link.cnki.net/urlid/21.1347.Q.20250528.1028.006>, 2025-06-30.
- [27] 费佳, 马源, 陈嘉, 等. 朱辟疆教授从络病理论治疗慢性肾衰竭的经验举隅[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2025, 26(3): 193-195.
- [28] 李爽, 张君, 张少卿. 张君从“络”论治过敏性紫癜[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(4): 465-466+475.
- [29] 廉坤, 刘可欣, 王学琴, 等. 基于“络病理论”探讨芪苈强心胶囊治疗慢性心力衰竭的作用机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2025, 31(16): 146-155.
- [30] 季景, 王悦, 陈小平, 等. 参芪地黄汤加减联合西医规范化治疗对慢性肾脏病 3-4 期微炎症状态患者的临床疗效[J]. 浙江中西医结合杂志, 2025, 35(4): 331-336.
- [31] 陈竹, 赵洋洋, 陆勤丰, 等. 基于营卫理论探讨支气管哮喘之辨治[J]. 江苏中医药, 2025, 57(5): 29-32.

- [32] 张惠惺, 侯怡飞, 金珏, 等. 从现代医学的血液循环角度探析“营卫生会”理论[J]. 上海中医药杂志, 2023, 57(3): 38-43.
- [33] 都洁丽, 刘宝利, 赵启涵, 等. 基于营卫理论探讨 IgA 肾病辨治[J]. 北京中医药, 2025, 44(2): 132-136.