

从络病理论论治过敏性紫癜研究进展

赵亚格^{1,2}, 丁樱^{1,2}, 徐闪闪^{1,2}, 王龙^{1,2}, 郑肖庆^{1,2}

(1. 河南中医药大学第一附属医院儿科医院, 河南 郑州 450000; 2. 河南中医药大学儿科医学院, 河南 郑州 450000)

摘要: 过敏性紫癜 (Henoch-Schonlein purpura, HSP) 是儿科临床最常见的血管炎性疾病之一, 其发病可能与免疫、炎症、凝血等异常反应有关, 当前治疗主要依赖激素、免疫抑制剂等以调节患儿免疫紊乱、减轻炎症反应、改善凝血功能为主。近年来, 中医药治疗 HSP 优势愈发突出, 其中该病的发病机制与中医的“络病理论”不谋而合, 且基于“络病理论”论治该病因收效显著而受到广泛关注和应用, 但各医家对该病病因病机的认识及治疗不尽相同, 相关研究分散, 缺乏系统性概述。故文章通过对近年基于“络病理论”治疗该病的相关临床及实验研究进行汇总、分析、概括, 发现 HSP 病因不外乎络脉之风、热、湿、毒、瘀、虚六端, 核心病机为诸邪瘀阻, 络脉受损, 在辨证论治基础上分别予祛风、凉血、祛湿、解毒、化瘀、补虚之法, 以使络脉畅通则病邪自消, 列举临床祛瘀通络之常用药、特色药及经验复方, 并辅以药理研究证实其具有抗炎、调节免疫、改善微循环、保护血管等一系列药理作用, 从而为基于“络病理论”治疗 HSP 及新药研发提供理论依据。

关键词: 络脉; 络病理论; 过敏性紫癜; 研究进展

中图分类号: R272

文献标志码: A

DOI: 10.13194/j.issn.1673-842X.2025.04.037

Research Progress of Treating Henoch-Schonlein Purpura Based on Collateral Disease Theory

ZHAO Yage^{1,2}, DING Ying^{1,2}, XU Shanshan^{1,2}, WANG Long^{1,2}, ZHENG Xiaoqing^{1,2}

(1. Pediatric Hospital, The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, Henan, China; 2. School of Pediatrics, Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, Henan, China)

Abstract: Henoch-Schonlein purpura (HSP) is one of the most common vasculitis diseases in pediatric clinical practice. Its onset may be related to abnormal reactions such as immunity, inflammation, and coagulation. Current treatment mainly relies on hormones, immunosuppressants, etc. to regulate immune disorders, reduce inflammatory reactions, and improve coagulation function in children. In recent years, the advantages of traditional Chinese medicine in treating HSP have become increasingly prominent. The pathogenesis of this disease coincides with the “collateral disease theory” of traditional Chinese medicine, and based on the “collateral disease theory”, the root cause of the disease has achieved significant results and has received widespread attention and application. However, different doctors have different understandings and treatments of the etiology and pathogenesis of this disease, and related research is scattered and lacks a systematic overview. Therefore, this article summarizes, analyzes, and generalizes the relevant clinical and experimental studies on the treatment of this disease based on the “collateral disease theory” in recent years. It is found that the etiology of HSP is mainly related to the six aspects of wind, heat, dampness, toxicity, blood stasis, and deficiency in the collateral vessels. The core pathogenesis is the obstruction of various pathogens and blood stasis, and damage to the collateral vessels. Based on the diagnosis and treatment of syndrome differentiation, methods such as dispelling wind, cooling blood, dispelling dampness, detoxification, removing blood stasis, and supplementing deficiency are divided to make the collateral vessels clear and the disease pathogens disappear naturally. Commonly used drugs, characteristic drugs, and empirical formulas for clinical dispelling blood stasis and unblocking collaterals are listed, and pharmacological research is supplemented to confirm their series of pharmacological effects such as anti-inflammatory, regulating immunity, improving microcirculation, and protecting blood vessels. This provides a series of pharmacological effects for the treatment of HSP and Research and development provide theoretical basis.

Keywords: collateral vessels; collateral disease theory; Henoch-Schonlein purpura; research progress

过敏性紫癜 (Henoch-Schonlein purpura, HSP) 是儿童时期最常见的血管炎性疾病之一, 近年来发病率呈不断上升趋势。HSP 患儿除皮肤症状外, 可伴有关节、消化道症状及尿检异常等, 其中过敏性紫

癜性肾炎发生率为 30%~50%, 是决定 HSP 病程及预后的重要因素^[1]。目前其发病机制尚不明确, 可能与免疫反应、炎症反应、凝血机制等异常及遗传背景有关^[2], 治疗上多使用糖皮质激素、免疫抑制剂等对

基金项目: 国家自然科学基金青年科学基金项目 (82305311, 82305310); 河南省“双一流”创建学科中医学科科学研究专项 (HSRP-DFCTCM-2023-7-12); 河南中医药大学第一附属医院博士启动基金项目 (2022BSJJ2005)

作者简介: 赵亚格 (1999-), 女, 河南洛阳人, 硕士在读, 研究方向: 中医药防治小儿肾脏及风湿免疫性疾病。

通讯作者: 丁樱 (1951-), 女, 江苏南京人, 教授、主任医师, 博士研究生导师, 研究方向: 中医药防治小儿肾脏及风湿免疫性疾病。

症治疗,但收效有限且不良反应多^[3]。

近年来,中医在本病治疗中的优势愈发凸显。中医古籍文献里无紫癜病名,根据其临床特征归属于“血证”“葡萄疫”等范畴。中医根据“病在血,调之络”的治疗大法将本病与络病理论巧妙结合在一起,加之络病理论日臻完善,从络施治逐渐成为治疗本病的主流原则之一,应用于临床诊治,疗效肯定。但目前关于“络病理论”与HSP研究较为分散,缺乏系统性概述,给研究者及临床工作者带来诸多不便。故本文将从络病理论对HSP的病因病机及临床研究进行论述,以期为研究者指明下一步研究方向,为临床诊治拓展思路。

1 基于络病理论探讨HSP的病因病机

根据现有研究认为本病主要病因在于络脉之风、热、湿、毒、瘀、虚^[4],而络脉之风包括外风、内风和伏风,络毒包括内毒、外毒和伏毒,风、热、湿、毒、瘀和虚相夹杂,从络之门户,侵袭机体而发病。

1.1 络风

风邪分内外,外风乃自然界所生之风,易袭肌表阳络;内风为机体所化之风,搜骨入阴络,以及正虚驱邪未尽,入里而成伏风入络。王暴魁等^[5]认为HSP患儿肺常不足,外风袭人,首先犯肺,玄府郁闭,气机不畅,络脉闭塞;肺肾相合,邪气循经而入,内舍于肾,扰肾络则肾失封藏,化热损及肾络则血溢脉外。孙超凡等^[6]认为本病关键病因在于黏膜免疫异常,外邪致玄府护卫肌表、抵御外邪功能失衡,通过“气络-玄府-血络”^[7]结构由浅入深,伤及络脉。崔子朋等^[8]认为除“外风”外,还有“内风”。内风所起脏腑主要在于肝,外邪侵袭,肝郁不畅,生火化风,或阴液耗伤,肝血亏虚生风。蔡明阳等^[9]认为内风多由饮食所化,小儿“脾常不足”,或饮食不节伤脾胃,失于健运,酿湿生痰化热成风,或过用大温、大辛或海鲜、羊肉等腥膻发物,阳气升散,化热生风动血,络破血溢。周少峰等^[10]认为本病病机在于“风伏肾络、因加而发、渐次为癥”。初为风邪在经,正虚驱邪未尽,循经内伏肾络,伺机而发;后因外感六淫、内伤饮食情志或劳损正虚等,引动伏风,扰动肾络,封藏失职而复发;日久伏风反复被扰,毒邪、湿浊、瘀血等病理产物内生且互相搏结,终致微型癥瘕,病理见肾脏弥漫性系膜增生、新月体形成以及肾小球硬化等病理改变的出现^[11]。

1.2 络热

《小儿卫生总微论方·血溢论》云:“小儿诸溢血者,由热乘于血气也……是血随经络虚处而溢。”丁樱教授^[12]认为本病分内外之因,外因多为感受风热或过用辛散燥热之品,内因归于素体血热伏络。任献青教授^[13]认为小儿体禀纯阳,邪易从热化,外邪化热伤阳络,见紫癜;邪热入里,或饮食不慎,湿热内生,或用药不当、日久伤阴而生虚火,诸热伤及肠络,脉络阻塞而见腹痛,血溢脉外见便血;灼于肾络,而见尿血。另外,欧阳学认等^[14]通过对262例HSP患儿中医证型分布规律进行回顾性研究,发现风热伤络和血热妄行为主,而且通过统计分析治疗皮肤型HSP的232首方剂、228味中药,以清解卫气营血热邪为核心治疗原则,发现所用药物多为寒、温,说明

热邪伤络是本病主要发病机制之一^[15]。

1.3 络湿

明·吴昆亦提出“无热不痲,无湿不疹”。丁樱教授^[16]认为本病与湿热伏络有着千丝万缕的关系,临床所见病情较重、症状持续不缓解的患儿舌苔多为黄厚、黏腻。侯三娟等^[17]认为在中期湿浊阻络证尤为多见,此期邪入络脉,运行不畅,水湿内生,多发水肿。刘景源认为“斑出阳明,疹出太阴”,据此,常克教授^[18]认为本病之湿关键在于脾胃,小儿脾常不足,饮食不慎,脾胃受损,水液输布失常,郁而为湿,主困于脾胃之络。胃肠相连,手足阳明经气流行,邪气亦相通,故脾胃之湿热常波及大肠。而肠道菌群参与肠黏膜免疫系统的调控,大肠受邪,肠道菌群紊乱则机体免疫失衡。黄世林教授^[19]认为湿性重浊,易下滞关节,致气血运行受阻,络脉瘀滞不畅而见关节痹痛;湿邪黏腻,湿热胶结,久滞不去,可反复损伤肾络,病情反复。而湿邪较重者血液黏稠度较高,血流减缓,新陈代谢水平降低,局部炎症反复难愈^[20]。

1.4 络毒

《金匱要略》云:“毒,邪气蕴结不解之谓。”毒邪缠绵难化,而络病有易滞易瘀、易入难出之特点^[21],故毒邪入络,病久难解,王烈教授提出“无毒不成斑”^[22]。李晓强等^[23]将络之毒分为气毒、杂毒、药毒、食毒之外毒与瘀毒、热毒、痰饮毒、水湿毒之内毒,气杂之毒多顺传,药食之毒多直中,而病理产物堆积则内毒生,直接损及脏腑,导致病情恶化。冯晓纯教授^[22]“邪毒”为其因,“络伤血瘀”为其变,伤及肺络发斑疹,灼伤肾络为尿血,毒蕴肠络见腹痛、关节肿痛,日久化瘀毒阻络而成癥积^[24]。陈权^[25]临床发现,本病多继发于上呼吸道感染,故重视“风毒伤络”,临床辨证运用祛风解毒药物治疗本病常取得良好效果。对于病程日久,血尿、蛋白尿反复者,袁振华等^[26]提出“伏毒损络”,病邪长期伏络,伺时而发,故HSP的病情往往隐匿、缠绵且痼结。总之,无论是内毒和外毒,还是伏毒,均致HSP的发生。

1.5 络瘀

叶天士言:“久发频发之恙,必伤及络,络乃聚血之所,久病必瘀闭”。丁樱教授^[27]认为本病反复发作、缠绵难愈关键在于“瘀”贯穿全程,因风、湿、热毒之邪伤及络脉,而见外有离经之血,内有阴阳络伤,脉道不通,血溢脉外,故成风热夹瘀、血热夹瘀、阴虚夹瘀、气阴两虚夹瘀等。张敏等^[28]临床观察发现,脉络瘀阻是HSP的主要病理机制,瘀热伤络型是其最常见症型,临床给予抗凝治疗,即中医活血化瘀之法,可有效缓解病情。李雪军等^[29]认为气滞、血瘀、毒留、湿郁及过度使用激素及免疫抑制剂等阳热之物等均可伤及“肾络”,输布失常,肾络瘀阻,日久络息成积,癥积而成,可见新月体纤维化、节段硬化、坏死等改变,且产生瘀血危象者,蛋白尿定量越高,新月体含量越高,病理分级也越重。

1.6 络虚

《黄帝内经》记载“邪之所凑,其气必虚”。张仲景曰:“络脉空虚,贼邪不泄”。冯锴等^[30]认为病邪初期在于肺,肺络气虚,卫外失司,肺络被伤,久病不

愈传至脾肾,络失固摄,阴血、精微外泄可见血尿、蛋白尿。孙超凡等^[6]认为在后期,伤血耗气,气络、血络俱损,湿浊、痰瘀之邪生,蕴而成毒,伤及脏腑,气血失于荣养而变证丛生。肾之阴阳两虚,络虚不荣,肾体失用,可见肾功能不全、肌酐清除率下降等,相当于西医的肾功能衰竭;头晕头痛、视物模糊等肾水亏虚,疾病反复发作、迁延难愈等,均与络脉亏虚致正气不足相关^[31]。

2 基于络病理论治疗HSP的临床研究

通过祛风、凉血、祛湿、解毒、化瘀、补虚等使上焦通,中焦运,下焦固,阳络通,阴络畅,则紫癜消、疼痛除、精微固。

2.1 祛风安络

本病关键在于及时控制感染等诱发因素,消除凝血,抑制炎症反应,减少免疫复合物形成及沉积。而祛风药具有抗过敏的作用,能从疾病的本质入手,改善过敏体质,以增强抗过敏能力^[32]。如祛风常用“银翘”药对与控制炎症、免疫以及多种细菌或病毒感染相关,通过调控多种信号通路,减少炎症因子分泌,减轻炎症反应进展,防止炎症因子风暴的发生,达到抗炎的目的^[33]。沈思静等^[34]认为本病外风宜散,内风宜息,伏风宜除。对于外风的治疗,贾丽丽等^[35]选用金银花通达络脉、透邪外出,防风通治一切风邪,荆芥轻扬疏散,秦艽散风通利,随着风邪祛除,络脉瘀滞可清,络脉和则血自宁。对于内风的治疗,陈自明言:“治风先治血,血行风自灭。”治疗时把握核心病机,治风同时兼以治血。依此,郑建民教授^[36]治疗本病使用蝉蜕、徐长卿、地龙、白鲜皮等多味祛风药,同时注重养血祛风之力,辅以当归、白芍、川芎、丹参等养血活血药,临床显效。对于伏风的治疗,亦以风药为主,但应分期而治,急性发作期治以祛风凉血通络,慢性期治以养阴祛风通络;肾衰期治以搜风散结消癥^[10]。

2.2 凉血和络

“热不清则血不止,热即清则血自安”。对于热邪,水牛角、生地黄、丹皮、芍药等为多数医家临证常用药。韩亚平^[37]以水牛角、赤芍君药,自拟“犀角通络颗粒”,治疗血热伤络型紫癜性肾炎孤立性血尿患儿,血尿等实验室指标明显改善。于程程等^[38]通过数据挖掘发现,在治疗HSP时常用的三味药组合为生地黄-牡丹皮-赤芍,此三种中药配伍共同作用于凝血途径,改善患者凝血功能,延缓紫癜性肾炎的进展。郑珊等^[39]以水牛角、生地、牡丹皮为君拟尿血1号方,通过干预甘油磷脂代谢、鞘脂代谢等5个代谢通路,显著降低鹅去氧胆酸、溶血磷脂酸等7个主要代谢物含量^[40],有效促进紫癜消退,加快血尿及蛋白尿的消失,抑制中性粒细胞数量的升高,达到调节机体免疫,抑制炎症反应,减轻肾损伤的目的^[41]。现代药理研究证实,水牛角^[42]、生地黄^[43]、丹皮^[44]之类均具有解热、降低炎症反应、缩短凝血时间等作用。

另有医者在治疗本病时,特殊用药也具有明显疗效。刘晓鹰等^[45]认为治疗小儿HSP热证时需清热务尽,治热兼内外,而牛黄可通过抑制病原微生物、降低毛细血管渗透性、抗血小板聚集、解热镇痛、

调节免疫等达到显著临床疗效。杨念航^[46]以白花蛇舌草为君药,拟定“清热活血汤”治疗本病,可有效降低尿蛋白及尿红细胞,可能与降低血管通透性、减少炎症细胞的浸润、抑制炎症介质的生成等药理作用密切相关^[47]。

2.3 祛湿通络

翟文生教授^[48]、闫慧敏教授^[49]临证发现加入清热利湿药常能达到事半功倍的效果,因湿热之邪攻击的部位不同、湿邪性质等不同,辨证用药。皮肤、肌肉之湿多用地肤子、白鲜皮,胃络、肠络之湿加用橘核、乌药,湿滞关节加怀牛膝、鸡血藤、木瓜、伸筋草,血尿为主者加鲜茅根、知母、生黄柏等清利下焦湿热,蛋白尿为主者加苦参、石韦等除肾经湿热^[50]。对于寒湿者,可以真武汤为之义,附子辛热壮肾之阳,白术燥湿健脾以制水气^[51]。对于湿的治疗,多以“脾”为主。韩莲花等^[52]依此自拟化湿消斑汤,方中以芳香化湿药为主,予以藿香醒脾化湿,佩兰宣湿化浊,扁豆、陈皮调气助脾运化湿,黄芪、党参、白术健脾燥湿。陈冬梅等^[52]自拟化斑汤健脾除湿通络,组成为苍术、厚朴、当归、陈皮、桑枝、鸡血藤等,可快速改善症状、缩短疗程、降低复发。药物关联规则结果显示薏苡仁、黄柏、苍术、牛膝药物组合,即四妙丸,使用频率最高,共奏清热利湿之功,现代药理学研究发现其可以抑制炎症细胞浸润和细胞免疫反应,而具有明显的抗炎、抗菌以及免疫抑制作用^[53]。

2.4 解毒宁络

临床研究也发现清热解毒对于降低炎性变态反应、减轻肾脏的损害发挥着至关重要作用^[54]。曹广海等^[55]对于本病的治疗,确立疏风解毒通络、解毒凉血通络、利湿解毒通络、解毒化瘀通络等法则,为临床治疗提供治疗思路。陈权^[55]对于风毒湿热侵袭而致袭肺伤脾、损伤肾络者,予以自拟风毒清解汤治疗小儿过敏紫癜性肾炎,结果发现其不仅可改善患儿临床症状、体征和实验室结果,而且可调节机体免疫,减轻肾脏免疫损伤。江玉梅等^[56]用血尿康治疗小儿邪毒阻络型HSP,通过调节免疫功能、改善机体炎症反应、提高肾功能,从而显著改善患儿临床症状、肾功能指标、体液免疫指标及相关生化指标。对于伏毒应用一般清热解毒药效欠佳,于俊生等^[57]巧妙选用僵蚕、蝉蜕治疗热毒伏络型HSP,取其轻清透热解毒、宣通络脉,从而祛除伏毒,通过抑制NF- κ B表达,减轻系膜区炎症反应,从而抑制基底膜、系膜细胞等增生^[58]。沈思静等^[34]对于不同程度慢性肾衰竭体内尿素氮潴留选用枯萎、南星泻痰浊解毒,或藿香、平胃散化浊解毒,或萆薢、土茯苓降泄浊毒等。

2.5 化瘀通络

《读医随笔》载:“病久气血推行不利,血络之中必有瘀凝,故致病气缠绵不去,必疏其络而病气可尽也。”孔飞^[59]、袁振华^[60]等多数医者认为“化瘀通络”亦应贯穿治疗始终,辨证分别予以祛风、清热、解毒、祛湿、益气、补肾,从而风去、热清、毒解、湿除、气旺,达到脉络气血畅而不滞的目的。对于瘀血常用治疗药物为桃仁^[61]、红花^[62]、丹参^[63]、赤芍^[64]等,药理研究发现,活血化瘀药物可抑制血小板聚集、降低毛细血管脆性、改善微循环、抗炎、调节免疫^[65],

从而增加肾脏血流量。另外,此类药物具有促进坏死组织吸收、加快损伤组织的修复和再生的药理作用,抑制变态反应,降低肾小球滤过膜通透性,减少尿蛋白排出,抑制肾小球纤维化,减少肾脏损害^[66]。袁斌等^[67-69]以凉血化瘀通络为法,拟丹芍颗粒,临床可消除皮肤紫癜、改善临床症状、降低蛋白尿和血尿及血清免疫球蛋白A,但不足之处在于,本病病理类型分度越重,临床疗效越差者,预后也越差。通过药理研究表明,本方可促进凝血、抑制血小板聚集,从而改善微循环;能抗炎、脱敏,抑制变态反应,降低肾小球滤过膜通透性,抑制系膜增生,减轻肾小球损伤,改善肾功能^[66-70]。对于肾络癥积形成,即西医所谓的肾脏新月体病变时,丁樱教授认为应当及时固培消癥,在清热活血通络、逐瘀消癥散结的同时,不忘顾护肾中阴阳,自拟清热止血方,研究发现其可通过抑制TXNIP/NLRP3/Caspase-1等炎性通路的激活,降低免疫球蛋白A异常糖基化水平,从而达到降低血尿、蛋白尿,减轻肾损伤的目的^[71-72]。同时,新月体从细胞性转化为纤维性的过程,是纤维化前干预最直接有效的窗口时期,故需清半夏、茯苓、胆南星等逐瘀消癥散结。而病情迁延不愈,久病必虚,可见肾气、肾阴、肾阳不足,故不忘辅以补肾培元之女贞子、墨旱莲等物^[73]。除中药外,亦用川芎嗪等中药制剂快速进入机体代谢,发挥中药抗炎、免疫调节、修复毛细血管内皮等功能^[74]。

2.6 补虚荣络

叶天士《临证指南医案》言:“大凡络虚,通补最宜”。孙郁芝教授^[75]治疗本病重视辨证予以健脾补肾、滋阴养血。若反复皮下出血,则病位在心脾,予以益气健脾、养血荣络、归脾汤为主。在撤减激素过程中,则可加桂枝、芍药、淫羊藿等温阳固络^[51]。若日久阴血耗损,虚火灼伤下焦之络,予以滋肾固精以治蛋白尿,滋肾潜阳以清虚热、降火安络^[75],多选用知柏地黄丸加减调节免疫球蛋白水平、抑制抗原抗体反应^[77]。孙超凡等^[6]认为本病后期诸虚之中以气虚和阴虚为主,此期注重加用补益气阴、活血通络之品以恢复络脉渗灌气血、流通气液的生理功能,辅以理气之药疏利气机,同时辨上中下三焦分别予以养阴清肺、健脾益气、滋阴益肾,甚则通络降浊之法。络虚又分络气亏虚、络脉血虚。“气虚则补中以行气,血衰则养营以通络”。对于络气亏虚,李英琛等^[78]从“脾”出发,拟健脾脱敏清络汤,组方中黄芪、党参、焦术、茯苓共为君药,共奏健脾益气、扶正祛邪之效,则络脉得以荣养,营卫得以调和。临床对HSP患儿应用本方辅助治疗8周后,凝血指标、免疫球蛋白水平降低,免疫功能也得到改善。对于络脉血虚,多选用血肉有情之阿胶^[79]。

3 讨论

本文通过对近年络病理论在HSP中的应用方面进行了综述。病因方面涉及络之风、热、湿、毒、瘀、虚六端,通过祛风、凉血、祛湿、解毒、化瘀、补虚原则下的治疗,辨证施治,主以常用药,辅以特色用药,临床均取得良效。与此同时,结合现代医学研究,进一步认识络病理论及HSP的机制,通过药理研究及现代医学技术明确药物作用机制及靶点,与中医理论

相辅相成。但,亦有临床用之有效经验方机制未明,药物之间相互作用需进一步探索。总之,络病理论的不断深入研究带给我们对现代医学研究的新思考,有助于丰富HSP病因病机及理法方药的新认识,开拓疾病研究及诊疗新思路。◆

参考文献

- [1] 朱光华,钮小玲,黄文彦. 2012年KDIGO紫癜性肾炎临床实践指南解读[J]. 中华实用儿科临床杂志,2013,(17): 1291-1293.
- [2] 刘丽君,于静,李宇宁. 儿童过敏性紫癜325例回顾性分析[J]. 中国当代儿科杂志,2015,17(10): 1079-1083.
- [3] 王绍江,王维英,张凡,等. 王维英治疗过敏性紫癜的临床经验浅析[J]. 世界中医药,2020,15(17): 2625-2629.
- [4] 许琳洁,刘文军. 过敏性紫癜性肾炎方药规律及中医证候分析[J]. 世界中医药,2020,15(16): 2490-2493.
- [5] 孙超凡,王暴魁. 王暴魁从风论治过敏性紫癜性肾炎经验[J]. 中医学报,2022,37(7): 1473-1478.
- [6] 孙超凡,王暴魁. 基于黏膜免疫探讨玄府-络脉与IgA肾病的发生发展关系[J]. 环球中医药,2023,16(6): 1152-1155.
- [7] 杨澳,赵媛,章金曦,等. 基于“玄府-肺络”理论辨治特发性肺纤维化[J]. 中国中医药信息杂志,2023,30(8): 176-180.
- [8] 崔子朋,陈慧. 从“风”论治小儿过敏性疾病[J]. 江西中医药,2022,53(2): 8-10.
- [9] 蔡明阳,任献青,李盼盼,等. 基于食复理论探讨小儿过敏性紫癜阶梯饮食护理方案[J]. 湖南中医药大学学报,2019,39(10): 1259-1262.
- [10] 周少峰,孙卫卫,吴巧茹,等. 从“伏风入络”探讨激素依赖型紫癜性肾炎的分期辨治[J]. 中医杂志,2023,64(4): 417-421.
- [11] 李建,徐达良,朱颖. 儿童过敏性紫癜性肾炎病理特点及IIIb级以上危险因素分析[J]. 安徽医药,2022,26(5): 895-899.
- [12] 任献青,郑贵珍,管志伟,等. 丁樱教授从热、瘀、虚辨治小儿过敏性紫癜性肾炎经验[J]. 中华中医药杂志,2013,28(12): 3586-3588.
- [13] 姜盈盈,任献青,苏杭,等. 任献青教授中西医结合治疗儿童血尿型紫癜性肾炎经验浅析[J]. 现代中西医结合杂志,2021,30(29): 3244-3247.
- [14] 欧阳学认,梁俊杰,龙勋华,等. 小儿过敏性紫癜中医证型、虚实辨证及相关因素分布规律探讨[J]. 中医药导报,2019,25(5): 55-57.
- [15] 崔正九,周旭,王欣欣,等. 基于数据挖掘的《中华医典》中皮肤型过敏性紫癜用药规律研究[J]. 中国医药导报,2023,20(3): 113-117.
- [16] 刘萌,黄岩杰,秦蕾,等. 丁樱教授从湿热伏邪解析过敏性紫癜病因病机[J]. 中医学报,2017,32(6): 960-963.
- [17] 侯三娟,司福全. 活血化瘀法治疗过敏性紫癜肾炎探讨[J]. 山西中医,2016,32(1): 1-3.
- [18] 严方利,童敏,张丰华,等. 基于数据挖掘分析常克教授治疗过敏性紫癜的用药规律[J]. 亚太传统医药,2022,18(5): 174-178.
- [19] 车颖,单新军,陈楠楠,等. 黄世林从湿热论治过敏性紫癜经验[J]. 中华中医药杂志,2018,33(2): 572-573.
- [20] LI B, REN Q, LING J, et al. The change of Th17/Treg cells and IL-10/IL-17 in Chinese children with Henoch-Schönlein purpura: A PRISMA-compliant meta-analysis[J]. Medicine, 2019,98(3): e13991.
- [21] 吴以岭. 络病病机特点与病机变化[J]. 疑难病杂志,2004(5): 282-284.
- [22] 宫文,钱美加,崔庆科,等. 小儿紫癜疹消颗粒治疗过敏性紫癜(风毒伤络型)120例临床观察[J]. 光明中医,2017,32(14): 1987-1989.
- [23] 李晓强,刘春援. 从“毒邪伤络”探讨过敏性紫癜的病因病机[J]. 吉林中医药,2012,32(3): 222-223.
- [24] 王子聿,马晓燕. 马晓燕教授从湿热瘀虚论治紫癜性肾炎经验[J]. 云南中医中药杂志,2021,42(10): 6-8.
- [25] 苗德光,袁泉,李玲,等. 陈权从风毒论治过敏性紫癜经

- 验[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(1): 129-131.
- [26] 袁振华, 任献青, 丁樱, 等. 儿童过敏性紫癜性肾炎从“伏毒损络”论治探微[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(9): 1524-1527.
- [27] 管志伟, 任献青, 丁樱. 丁樱教授治疗小儿过敏性紫癜的经验拾萃[J]. 光明中医, 2009, 24(4): 625-627.
- [28] 虞军勇, 杨力群, 王子清. 儿童过敏性紫癜凝血状态改变及早期抗凝临床实效性探究[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(35): 5826-5828.
- [29] 李雪军, 丁樱, 张霞, 等. 从久病入络探讨紫癜性肾炎肾小球新月体病变与血瘀的关系[J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49(1): 59-62.
- [30] 冯锴, 徐闪闪, 韩珊珊, 等. 基于络病学说探讨过敏性紫癜的治疗及藤类药物的应用[J]. 天津中医药, 2023, 40(2): 174-178.
- [31] 周梦琪, 郑慧娟, 田蕾, 等. 糖尿病肾病肾间质纤维化“肾络癥瘕聚散消长”病机内涵[J]. 中医学报, 2022, 37(2): 293-298.
- [32] 杨应兄. 戴恩来教授治疗小儿紫癜性肾炎经验[J]. 中医儿科杂志, 2007(2): 5-7.
- [33] 刘晴晴, 康锦花, 龙文杰, 等. 基于网络药理学探讨“金银花-连翘”药对防治新型冠状病毒肺炎的作用机制[J]. 西部中医药, 2023, 36(6): 19-25.
- [34] 沈思静, 邓跃毅. 从络病理论探讨IgA肾病的中医治疗[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2023, 24(3): 271-272.
- [35] 贾丽丽. 疏风清络法治疗过敏性紫癜36例[J]. 北京中医, 2000(3): 27.
- [36] 郑春燕. 郑建民教授治疗过敏性紫癜经验[J]. 河南中医, 2006(3): 19-20.
- [37] 韩亚平. 犀角通络颗粒治疗血热伤络型紫癜性肾炎血尿的临床疗效观察[D]. 昆明: 云南中医学院, 2018.
- [38] 于程程, 王圣治, 王柏森. 基于数据挖掘凉血法治疗过敏性紫癜性肾炎的用药规律[J]. 实用中医内科杂志, 2023, 37(1): 136-139.
- [39] 郑珊, 文仲渝, 秦耘, 等. 尿血1号方治疗儿童血热夹瘀型过敏性紫癜肾炎的临床疗效[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(18): 87-94.
- [40] 李伟霞, 许爽, 陈毓龙, 等. 基于网络药理学和代谢组学探讨凉血退紫合剂治疗过敏性紫癜的潜在成分和作用机制[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(12): 3327-3344.
- [41] 司利玲, 牛璐, 王晓艳, 等. 凉血退紫合剂中8种成分在正常和过敏性紫癜大鼠的组织分布比较研究[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(21): 5915.
- [42] 汤佳瑶, 武文星, 朱悦, 等. 动物药水牛角基础与应用研究进展[J]. 南京中医药大学学报, 2022, 38(10): 880-891.
- [43] 王清泉, 宋景, 李亚男, 等. 地黄多糖的提取纯化及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2023, 54(11): 3734-3744.
- [44] 张树蓉, 赵宏苏, 佟沫儒, 等. 牡丹皮化学成分、药理作用及其质量标志物(Q-Marker)的预测分析[J]. 中草药, 2022, 53(16): 5215-5224.
- [45] 陈思瀚, 刘晓鹰. 刘晓鹰治疗小儿过敏性紫癜的经验[J]. 湖北中医杂志, 2015, 37(7): 26-27.
- [46] 杨念航. 清热活血汤治疗血热伤络型紫癜性肾炎的临床研究[D]. 昆明: 云南中医学院, 2018.
- [47] 李曼, 张露蓉, 金顺琪, 等. 白花蛇舌草抗炎机制的网络药理学分析及实验研究[J]. 世界中医药, 2022, 17(18): 2535-2540.
- [48] 平东沛, 翟文生. 翟文生教授辨证治疗小儿紫癜性肾炎的经验[J]. 中国中西医结合儿科学, 2010, 2(6): 500-501.
- [49] 赵睿, 何强, 何松蔚. 闫慧敏从络病论治儿童过敏性紫癜性肾炎经验[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(12): 48-50.
- [50] 胡艳, 么远, 柳静, 等. 裴学义老中医治疗过敏性紫癜经验[J]. 中国中医急症, 2009, 18(4): 577-578.
- [51] 周欣. 伤寒方治疗腹型过敏性紫癜浅探[J]. 云南中医中药杂志, 2007(8): 3-4.
- [52] 韩莲花. 自拟化湿消斑汤治疗小儿过敏性紫癜(湿邪阻络型)的治疗研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2009.
- [53] 宋业红, 曹志远, 刁娟娟. 中医药治疗过敏性紫癜湿热证的临床数据挖掘研究[J]. 中国中西医结合儿科学, 2022, 14(4): 355-360.
- [54] 任德伟, 邓文燕, 杨敬. 刺络疗法联合西药治疗过敏性紫癜性肾炎热毒内炽证的临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(6): 19-22.
- [55] 曹广海, 云鹰, 肖华. 从毒邪和络病理论治疗小儿紫癜性肾炎[J]. 世界中西医结合杂志, 2009, 4(2): 138-139.
- [56] 陈权, 宋玉华. 从风毒论治小儿过敏性紫癜性肾炎84例疗效观察[J]. 四川中医, 2007(10): 84-85.
- [57] 于俊生, 王强, 于惠青. 升降散对系膜增生性肾小球肾炎大鼠肾组织NF- κ B表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(10): 190-193.
- [58] 于俊生, 唐宽裕, 李建英, 等. 加味升降散治疗阴虚热毒伏络型过敏性紫癜性肾炎疗效观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2014, 9(9): 970-972.
- [59] 孔飞, 孙铁秋. 从瘀论治小儿过敏性紫癜[J]. 中医儿科杂志, 2008(3): 9-11.
- [60] 袁振华, 任献青, 丁樱, 等. 基于络病学说探讨小儿过敏性紫癜辨治规律[J]. 中医杂志, 2021, 62(1): 75-78.
- [61] 孙月蒙, 樊树芳, 刘凤智, 等. 徐书教授运用桃核承气汤治疗过敏性紫癜临床经验[J]. 四川中医, 2020, 38(3): 62-64.
- [62] 朱浩宇, 冯晓纯, 米佳. 络病理论治疗儿童腹型过敏性紫癜述要[J]. 中国中西医结合儿科学, 2013, 5(4): 321-322.
- [63] 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.
- [64] 徐文平, 刘江海, 陈铮铮. 雷公藤多苷联合化痰通络方治疗小儿过敏性紫癜肾炎临床观察[J]. 新中医, 2014, 46(4): 128-130.
- [65] 余惠兰. 雷公藤加丹参治疗儿童紫癜性肾炎疗效分析[J]. 中国中西医结合杂志, 1992(6): 343-344.
- [66] 孙铁秋, 汪受传, 金钟大, 等. 丹芍颗粒改善微循环、抗炎、抗I型变态反应的实验研究[J]. 北京中医, 2003(1): 50-51.
- [67] 袁斌, 孙铁秋, 樊忠民, 等. 凉血化瘀通络法治疗小儿过敏性紫癜肾炎临床疗效及病理类型关系[J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(3): 614-616.
- [68] 孔飞, 孙铁秋, 樊忠民, 等. 丹芍颗粒II号治疗过敏性紫癜性肾炎30例临床观察[J]. 中医杂志, 2008(6): 517-519.
- [69] 袁斌, 孙铁秋, 汪受传, 等. 丹芍颗粒治疗小儿过敏性紫癜肾炎36例临床疗效观察[J]. 河北中医, 2004(9): 655-657.
- [70] 金钟大, 孙铁秋, 汪受传, 等. 丹芍颗粒治疗紫癜性肾炎的主要药效学研究[J]. 中国中医药科技, 2003(2): 90-91.
- [71] 王龙, 丁樱, 徐闪闪, 等. 基于TXNIP/NLRP3/Caspase-1通路探讨清热止血方联合雷公藤多苷治疗过敏性紫癜性肾炎模型大鼠的作用机制[J]. 北京中医药大学学报, 2023, 46(4): 476-483.
- [72] 徐闪闪, 王龙, 张霞, 等. 清热止血方联合雷公藤多苷治疗儿童紫癜性肾炎临床疗效及对Gd-IgA1影响的研究[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(4): 883-886.
- [73] 韩珊珊, 陈文霞, 相恒杰, 等. 丁樱教授基于“肾络癥积”治疗儿童紫癜性肾炎伴新月体病变的中医思路[J]. 中医儿科杂志, 2021, 17(4): 7-10.
- [74] 张知新, 孙京惠, 王君. 活血化瘀法治疗小儿过敏性紫癜性肾炎临床疗效及对血液流变性的影响[J]. 中国中医药信息杂志, 2004(6): 518-519.
- [75] 高继宁. 孙郁芝教授治疗过敏性紫癜性肾炎的经验介绍[J]. 光明中医, 2010, 25(8): 1340-1341.
- [76] 周宇, 巴元明, 关冰. 巴元明教授治疗过敏性紫癜性肾炎经验[J]. 亚太传统医药, 2020, 16(1): 93-95.
- [77] 朱小石, 张渝, 邓俊超, 等. 知柏地黄丸加减治疗小儿紫癜性肾炎肝肾阴虚证的疗效观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(17): 89-94.
- [78] 李英琛, 庄克生, 隋志燕, 等. 健脾脱敏清络汤联合泼尼松片对肾病综合征型紫癜性肾炎患儿凝血功能及免疫功能的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(32): 3592-3596.
- [79] 任志英, 王世荣, 晋小荣. 王世荣从“络”论治过敏性紫癜性肾炎[J]. 中国民间疗法, 2016, 24(10): 11-12.