



242例原发性免疫性血小板减少症患者 中医证型分布特点及中医治疗进展

范华,杨淑莲,王茂生,孟予诚
(廊坊市中医医院,河北 廊坊 065000)

摘要:原发性免疫性血小板减少症(primary immune thrombocytopenia,ITP)是血液疾病中最为常见的出血性疾病之一,目前西医多是采用激素类药物进行治疗,虽然对病情有一定的缓解作用,但效果多是暂时的,且复发率高,副作用明显。因此,建议尽早采用中医辨证疗法,从根源上调理患者的机体免疫,针对疾病发病机制辨证治疗,稳定提升血小板数目,调节机体免疫以达到平衡状态。笔者通过对原发性免疫性血小板减少症(ITP)患者的临床症状进行横断面流行病学调查,获得原发性免疫性血小板减少症患者的一般情况、症状、体征、舌象、脉象以及部分实验室检查指标,初步建立原发性免疫性血小板减少症中医证候信息数据库,按辨病与辨证相结合的方法,分析其中医证候特点及分布规律,从病证结合的角度,为该病的辨证论治研究提供参考数据,以提高本病的中医临床诊治水平。

关键词:原发性免疫性血小板减少症;中医证型;分布规律
中图分类号:R255.7

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2023)09-0121-08

The Distribution Characteristics of Traditional Chinese Medicine Syndrome Types and the Progress of Traditional Chinese Medicine Treatment in 242 Patients with Primary Immune Thrombocytopenia

FAN Hua, YANG Shulian, WANG Maosheng, MENG Yucheng
(Langfang Traditional Chinese Medicine Hospital, Langfang 065000, Hebei, China)

Abstract:Primary Immune Thrombocytopenia (ITP) is one of the most common hemorrhagic diseases in blood diseases. At present, western medicine is mostly treated with hormone drugs. Although it has a certain relief effect on the condition, the effect is mostly temporary, and the recurrence rate is high, and the side effects are obvious. Therefore, it is suggested to adopt traditional Chinese medicine dialectical therapy as soon as possible to regulate the immune system of patients from the root, treat patients dialectically for the pathogenesis of the disease, steadily increase the number of platelets, and regulate the immune system to achieve a balanced state. We through the primary immune thrombocytopenia (ITP) in patients with clinical symptoms were cross-sectional epidemiological investigation, the general situation of primary immune thrombocytopenia patients, symptoms, signs, tongue and pulse condition and some of the laboratory examination indexes of syndromes was preliminarily established primary immune thrombocytopenia information database. According to the method of combining disease differentiation with syndrome differentiation, the characteristics and distribution of traditional Chinese medicine syndromes were analyzed to provide reference data for the study of syndrome differentiation and treatment of this disease, so as to improve the level of traditional Chinese medicine clinical diagnosis and treatment of this disease.

Keywords:primary immune thrombocytopenia;traditional Chinese medicine syndrome type; distribution rule

原发性免疫性血小板减少症(primary immune thrombocytopenia,ITP)是一种获得性自身免疫性出血性疾病,临床表现以皮肤黏膜出血为主,严重者可发生内脏出血,甚至颅内出血,出血风险随年龄增长而增加^[1]。部分患者仅有血小板减少而没有出血症状。多国权威ITP管理指南以循证医学为基础,治疗目标不断优化,成人ITP治疗以预防出血事件,最小化治疗毒性

和提升生活质量为目标^[2]。国内外ITP指南均推荐:一线糖皮质激素治疗周期不宜过长(不超过4周),应及时采取二线治疗。艾曲波帕用于既往对糖皮质激素、免疫球蛋白等治疗反应不佳的成人(≥ 18 周岁)慢性ITP患者,使血小板计数升高并减少或防止出血。国内研究证实,给予ITP患者50 mg/d和最大75 mg/d的疗效优于25 mg/d;以血小板计数 $\geq 50 \times 10^9/L$ 的剂量水平维持至少6个月后可酌情减停^[3-6],但因费用较高,部分患者不能应用。

从中医学观点来看,ITP的病因与“脾统血”“肾生髓化血”的不平衡密切相关,且传统的中医具有独特的治疗方法和治疗ITP的独特优势^[7-9],但也存在起效缓慢,专家经验不一,临床证型繁杂等弊端。为此我们通过临床流行病学研究方法,

基金项目:河北省中医药管理局中医药科研计划项目(2016067)
作者简介:范华(1985-),女,河北廊坊人,主治医师,硕士,研究方向:中医内科学血液病。
通讯作者:杨淑莲(1962-),女,河北安新人,主任中医师,学士,研究方向:中医内科学血液病。E-mail:694509943@qq.com。

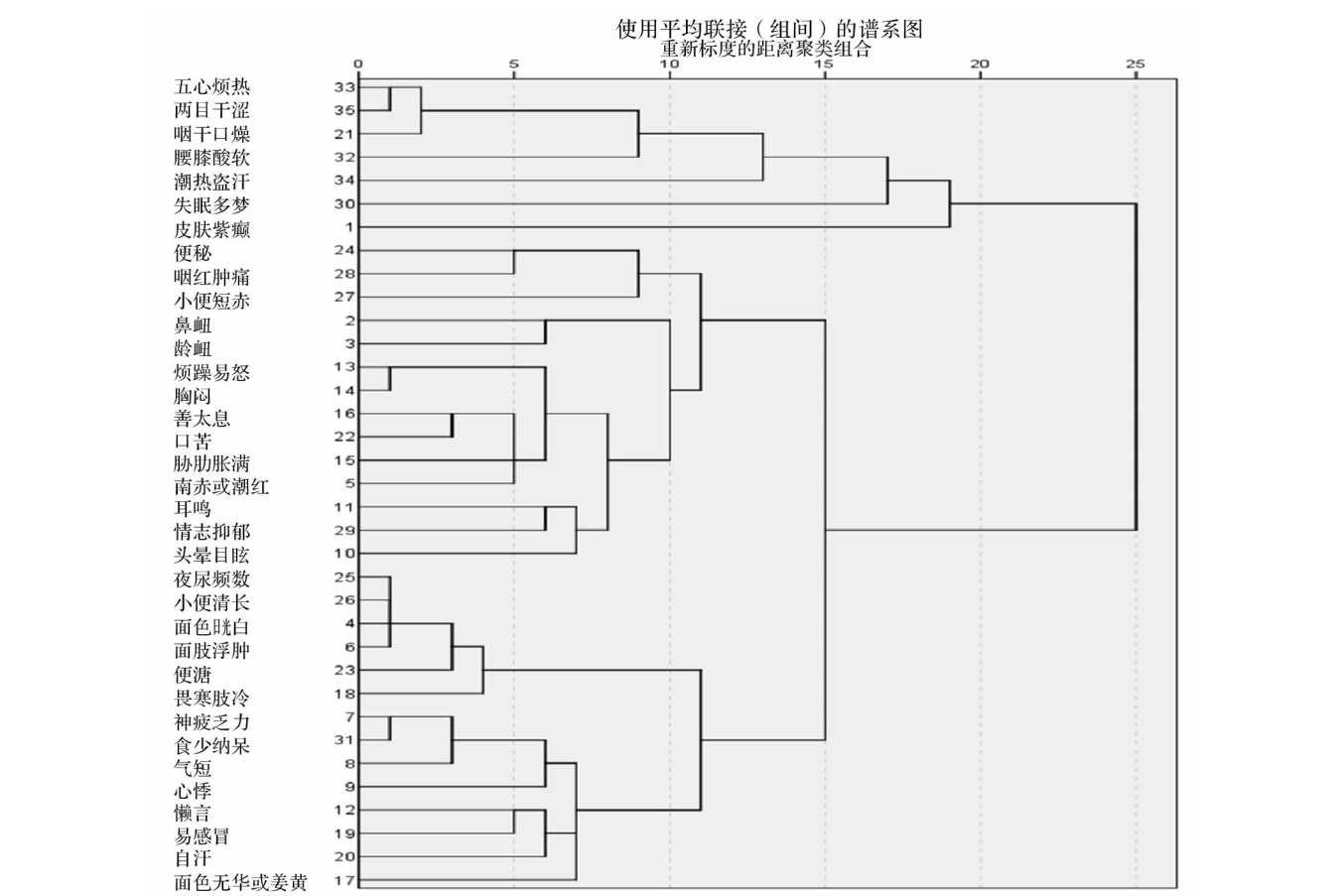


图1 聚类树状图

研究 ITP 的中医辨证分型分布规律,以期为本病辨证的规范化提供参考。

1 242 例 ITP 患者中医证型分布特点及分析

1.1 一般资料

本研究共纳入廊坊市中医医院血液科 2015 年 1 月—2020 年 7 月的住院及门诊原发免疫性血小板减少症患者242 例,男 92 例,女 150 例,年龄 2 ~ 75 岁,中位年龄 33 岁;病程5 d ~ 32 年,平均(2.15 ± 1.26)年。西医诊断参照《成人原发免疫性血小板减少症诊断与治疗中国专家共识》^[1],中医诊断参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[10]《中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准》^[11]。根据纳入标准和排除标准,对符合标准的 242 例 ITP 患者出现的临床症状进行聚类分析;根据《中药新药临床研究指导原则》辨证标准进行证候统计;并对可能与证候相关的因素进行统计学分析。

1.2 聚类分析

1.2.1 聚类过程 本研究是在流行病学调查的基础上,根据统计的症状频数的结果,将统计得出出现频率低于 5% 的症状条目删去,得到原发免疫性血小板减少症的症状条目 35 条,在此基础上进行系统聚类分析。采用系统聚类方法,合并类与类的方法选用离差平方和法(Ward's Method)。见图 1。

1.2.2 聚类结果 经过以上对数据的系统聚类分析,最终根据聚类结果,结合专业需要,发现聚为四类较为恰当,且根据《中药新药临床研究指导原则(试行)》对其进行证候分析,见表 1。

1.3 证候资料分析

1.3.1 证候频数分布 根据《中药新药临床研究指导原则(试行)》辨证标准,对 242 例患者进行证候分析,证候频数出现顺序:阴虚 > 血热 > 气虚 > 阳虚,阴虚 46.28%,血热

24.38%,气虚 21.49%,阳虚 7.85%。见表 2。

表 1 系统聚类分析结果

分类	症状体征	证候
第一类	五心烦热,两目干涩,咽干口燥,腰膝酸软,潮热盗汗,失眠多梦,皮肤紫癜	阴虚
第二类	便秘,咽红肿痛,小便短赤,鼻衄,齿衄,烦躁易怒,胸闷,善太息,口苦,胁肋胀满,面赤或潮红,耳鸣,情志抑郁,头晕目眩	血热
第三类	夜尿频数,小便清长,面色㿔白,面肢浮肿,便溏,畏寒肢冷	阳虚
第四类	神疲乏力,食少纳呆,气短,心悸,懒言,易感冒,自汗,面色无华或萎黄	气虚

表 2 证候分布频数

项目	阴虚	血热	气虚	阳虚
例数	112	59	52	19
百分比/%	46.28	24.38	21.49	7.85

1.3.2 证候与病程的关系 血热症病程与其他证候病程比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);其他证候之间病程比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 证候与病程的关系

	阴虚	血热	气虚	阳虚
平均病程	43.76 ± 26.82	1.84 ± 9.21	38.82 ± 41.24	42.15 ± 35.27

1.4 证型分布特点分析

1.4.1 一般情况 通过对 242 例 ITP 患者一般临床资料统计分析,发病率女性高于男性,男:女比例 1 : 1.63,本研究包括老年与儿童,所以比例较报道的成年男女发病率低(1 : 2.6 ~ 3)^[12]。病程最长 32 年,最短 5 d,病程中位数 2 年。因我院病



人多以慢性及复发难治病人为主,故病程相对较长。

1.4.2 中医证型分布规律分析 根据以上聚类分析结果,我们可以大致辨为4型:阴虚、血热、阳虚、气虚,其中以阴虚型比例最高(46.28%),血热型次之(24.38%),其次气虚型(21.49%),阳虚占比最少(7.85%)。

阴虚证。我们观察以下因素可能与阴虚证候的出现有关:一是大部分患者长期服用激素,中医认为肾上腺皮质激素具有助阳的作用,大剂量或长期应用,造成机体阴阳平衡失调而致阴虚火旺之证(其占比例较高,与我院病人多以慢性及复发难治病人为主,多为长期应用糖皮质激素治疗后)。二是本研究中老年患者,病程较长,多伴随并发病,如糖尿病、甲状腺疾病等,是否伴发疾病导致的阴虚证候。三是阴虚证平均病程较长(其与气虚、阳虚组比较无统计学差异,可能与本研究样本量较小有关),可能为阳虚、气虚病久所致的阴阳互损的病理变化。本型患者治则多以滋阴清热,凉血止血为主,方选柏地黄汤合茜根散加减。

血热证。此处主要指实热证,其病因我们分析有二,其一为发病初期,素体为阳热体质,或感受温热邪毒,而致血热妄行,此证多起病急,以紫癜色鲜红或紫暗,甚或发黑,发热,烦渴,尿赤便秘,舌红苔黄,脉滑数或弦数等为辨证要点。此型治则以清热泻火,凉血止血为主,方选犀角地黄汤合银翘散加减。其二由于病情反复发作,因反复出血,致心情紧张,或因情志不遂,郁怒伤肝从而导致肝气不舒,郁而化火,而发为肝胆火旺证,此证多伴有烦躁易怒,胸闷,善太息,口苦,胁肋胀满等症状。此型治则以疏肝清热,凉血止血为主,方选验方柴胡木贼汤加减^[13-14]。

气虚证。多为脾气亏虚,气不摄血。此型多见于病久不愈或素体脾胃虚弱者。病程日久,经多种药物攻伐,损伤人体正气,或素体脾胃虚弱,而致失其统摄之职,血溢脉外而出血。此型治则以健脾益气,摄血止血^[15-17]为主,方选归脾汤加减治疗。

阳虚证。多为脾肾阳虚,此型占比例较少,考虑为病程日久,阴损及阳所致。临床上患者多以脾阳虚表现为主,但也有患者出现腰酸酸软、畏寒肢冷等肾阳虚的表现。分析肾阳乃一身阳气之本,“五脏之阳气,非此不能发”,肾阳充盛,脏腑形态官窍得以温煦,其功能活动得以促进和推进,各种生理功能得以正常发挥。我们认为固护肾阳亦至关重要。此型治则以温补脾肾^[18-19]为主,方选金匱肾气丸加减。

2 ITP 中医治疗进展探究

2.1 证型分布特征

原发性免疫性血小板减少症主要表现为不同部位的出血,故属于中医学“血证”“葡萄疫”“肌衄”“发斑”等范畴^[20]。目前,国家中医药管理局中医血液病重点专科协作组将统一命名为“紫癜病”。综合文献,对于本病的病机可归纳为血热妄行、阴虚内热、气不摄血、瘀血内阻等^[21-24]。ITP 患者中不同中医证型的 PLT 水平存在差异,血热妄行型、阴虚血热型 PLT 水平低于气虚不摄型、瘀血内阻型;不同中医证型 ITP 患者 GP IIb/IIIa、GP I b/IX 表达有所不同,血热妄行型、气虚不摄型 ITP 患者 GP IIb/IIIa 水平低于阴虚血热型、瘀血内阻型,血热妄行型 ITP 患者 GP I b/IX 水平降低^[25-28]。ITP 在急性期以出血为主要表现,表现出“火盛”为主的特点;在慢性期除血小板数减少外,多数 ITP 有神疲乏力,而肌衄、鼻衄、齿衄等出血证候较少,表现出“气伤”为主的特点。从中医理论分析,多为病程日久或与治疗相关其他因素导致气虚、阴阳失和所致。主要病机特点为气虚为本,血溢脉外、瘀阻络脉为标。

2.2 辨证论治

ITP 主要的发病机制为患者在有缺陷的免疫功能基础上

产生异常免疫应答导致血小板减少,文献研究桂枝汤具有双向调节作用,为“安内攘外”“助正气,祛邪气”之方,这正与慢性 ITP 患者常自相矛盾地表现“免疫缺陷”“异常免疫”同时存在相契合^[29-30]。李柳等^[31-33]认为,慢性 ITP 临床多表现以“气伤”为主的病机特点,独创益气通阳法及益气通阳汤治疗,采用中医的经典名方桂枝汤加味治疗本病,应用于临床 20 余年,取得了较好疗效,积累了丰富的经验。通过益气通阳方治疗的患者会感觉乏力、怕冷、出汗等得以改善,不易患感冒(尤其是小儿患者),食欲睡眠等好转,女性的月经不调等也会有改善,起到“减症及提升血小板”的双重疗效,且长期应用安全性良好;临床研究总结益气通阳方治疗慢性 ITP 疗效确切,3~6 个月提升患者血小板计数方面有效率达 50%~70%,还显著改善临床症状以提高患者生活质量,且远期疗效稳定,以常用的经方加味化裁,组方严谨,安全多效。

ITP 属实火者起病急,病程较短,紫斑色紫红,或融合成片,分布肢体阳面较多,甚则遍布周身,兼有血热妄行证候;属虚火者起病或急或缓,病程较短或长,紫斑色绛红,分布肢体阴面较多,兼有阴虚火旺证候;属气虚者起病较缓病程较长,反复发作,紫斑色淡红,兼有脾肾气虚证候;属血瘀者起病或急或缓,紫斑色紫暗,兼有瘀血内阻或气滞血瘀证候。证属脾肾气虚证候,即予健脾补肾,益气摄血中药治疗,并逐渐减少激素量,同时加用艾灸、耳针等中医外治。中药相比,激素类药物疗效快,但其药性较强,属于温阳药,长期应用可以导致机体阴阳失衡,以至于在激素类药物快速减停时,病人自身肾上腺皮质功能不能及时恢复,以至于病情复发甚至反弹加重^[34-35]。而与激素等西药相比,中药胜在疗效稳定,可辨证分型用药,治疗更有针对性。在激素用量较大时,增加滋肾养阴的功效,以阴柔之品解激素阳刚之性,从而顺利减撤激素,后期激素用量减少,加入温阳功效的中药,让自身肾上腺皮质功能能够逐步恢复正常,从而避免病情的反复。

近年来提出激素依赖性 ITP,中医对此的治疗在上世纪末开始受到关注,但调研发现了相关文章甚少。目前激素依赖性 ITP 的辨证均以肾阴不足,虚火灼络的证型为主,所持观点比较一致。ITP 由免疫失耐造成的血小板破坏过多和血小板生成不足导致,成人 ITP 为临床常见出血性疾病。疾病呈慢性、复发性,患者血小板计数低、出血风险持续存在、生活质量差、疲劳症状明显^[36-38]。尤其血小板减少性紫癜,凝练从肝论治经验,实践并博采众家之长,有机融合,逐渐形成达哥模式:“调肝扶脾”特色辨治,与时俱进、衷中参西之不断完善,进而构成“调肝扶脾益肾”之治癥系列:内外兼施、病证融合。血小板显著减低,易于出血,西医紧急处理同时,予以辨证论治:清热、滋阴、益气,并凉血止血而急则治标,防治出血之危险;血小板常有波动,或依赖激素需要克服,或有待进一步提升等,予以辨病施治:调肝扶脾、兼以益肾,并辨证介入清热、滋阴、益气、活血、利湿等药味,可获增效;血小板相对稳定,时而遭遇病毒感染,或不良刺激等影响,易于“塌方”式跌入谷底而显著降低,险情环生状态,予以固护营卫、协调肝脾、平衡阴阳、调和气血施治以稳定病情,防止复发^[39-42];血小板坚挺而病情缓解,病患却有诸多不适:睡眠不好,食欲不振,动则汗出,乏力头晕,腰膝酸软等,予以辨析调理:健脾开胃,养心安神,或益气,或提神,或益肾等^[43-46]。ITP 西医认为多数属免疫异常,多有自身抗体产生,但采取激素等免疫抑制剂治疗,只能取得部分效果。通过中医病因病机分析,余毒不尽在发病中起关键作用。因此,治疗此证不是以补益为主,而是清余毒为主,实践证明良好效果,部分病例可治愈。

3 小结

ITP 属于一种难治性的血液病,中药起效稍慢,但长期维



持治疗效果良好。对于慢性难治性 ITP, 常规的西药往往疗效有限或出现激素依赖和抵抗现象, 而中医药在该病的治疗上有其独特的疗效。临床上采用中医药介入、中西医结合的方法治疗可起到明显的减毒增效作用, 治疗患者的激素依赖和激素抵抗, 可有效减少急性患者向慢性难治型转变, 显著调理机体免疫功能, 有效减轻激素的副作用, 降低出血风险, 进而提高临床疗效。

参考文献

- [1] 中华医学会血液学分会止血与血栓学组. 成人原发免疫性血小板减少症诊断与治疗中国专家共识(2016年版)[J]. 中华血液学杂志, 2016, 37(2): 89-93.
- [2] 呼小茹, 王梅芳, 陈珂, 等. 难治性原发免疫性血小板减少症诊治进展[J]. 中国药物与临床, 2018(8): 1324-1326.
- [3] YANG Y M, WU X Q, LI J, et al. Therapeutic Efficacy of Qingre Jiedu and Huoxue Huayu Recipe in Prednisone-dependant Patients with Chronic Primary Immune Thrombocytopenic Purpura [J]. Sichuan Daxue Xuebao Yixueban, 2016, 47(6): 969-970.
- [4] 王蓉, 秦兰. 免疫性血小板减少症的中西医结合治疗现状[J]. 医学综述, 2019, 25(19): 3890-3894, 3899.
- [5] JIANG Y, LIU N, ZHU S, et al. Elucidation of the Mechanisms and Molecular Targets of Yiqi Shexue Formula for Treatment of Primary Immune Thrombocytopenia Based on Network Pharmacology [J]. Front Pharmacol, 2019, 1(10): 1136.
- [6] CUKER A, NEUNERT CE. How I treat refractory immune thrombocytopenia [J]. Blood, 2016, 128(22): 1547.
- [7] 褚雨霆, 陈信义, 李天天, 等. 运用脾统血理论指导免疫性血小板减少性紫癜临床治疗[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(4): 1170-1172.
- [8] GAO R L, CHONG B H. Research and development of the effective components of panaxdiol saponin as new Chinese patent medicine for treating hemocytopenia [J]. Chin J Integr Med, 2012, 18(12): 897-902.
- [9] 张学理. 归脾汤治疗特发性血小板减少性紫癜随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志, 2016, 30(1): 46-48.
- [10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [11] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准: 中医临床诊疗术语证候部分[S]. 北京: 中国中医药出版社, 1997.
- [12] 张之南. 协和血液病学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2004: 626.
- [13] 刘莉, 王汝芹, 赵炳鸿. 柴胡木贼汤治疗妊娠合并血小板减少的临床观察[J]. 中国妇幼保健, 2011, 26(8): 1276-1277.
- [14] 梁冰, 杨淑莲, 孙玉桃, 等. 柴胡木贼汤为主治疗 32 例原发性血小板减少性紫癜[J]. 上海中医药杂志, 1988(2): 32-33.
- [15] 钟新林, 蔡江龙, 杨立芳, 等. 健脾生血汤治疗气不摄血型慢性特发性血小板减少性紫癜的临床研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2019, 39(1): 99-103.
- [16] 王珺, 张蕴, 张玲, 等. 健脾益气摄血颗粒治疗免疫性血小板减少症临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(12): 5700-5704.
- [17] 谢英丽, 王小路, 葛仁英. 健脾益气摄血方联合重组人血小板生成素治疗脾气虚型免疫性血小板减少症疗效及对患者疲劳状况的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(33): 3696-3699.
- [18] 唐璜. 锁阳方治疗脾肾阳虚型慢性免疫性血小板减少症的临床观察[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2017.
- [19] 郭晶. 健脾温阳摄血方治疗免疫性血小板减少症的临床研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2016.
- [20] 王伟涛, 吴深涛, 刘宝山. 免疫性血小板减少症的中医病因病机浅析[J]. 中医药学报, 2016, 44(2): 8-9.
- [21] 王秀婷, 史哲新. 史哲新从瘀论治激素依赖性免疫性血小板减少症经验[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(11): 44-45.
- [22] 张津男, 杨文华. 杨文华教授治疗免疫性血小板减少症经验[J]. 湖南中医药大学学报, 2014, 34(10): 27-29, 33.
- [23] 郭江水. 杨文华治疗原发性免疫性血小板减少症经验[J]. 河北中医, 2017, 39(2): 169-172.
- [24] 谢东杰, 王爱迪, 王伟涛, 等. 益气养阴清热化痰方对免疫性血小板减少症小鼠 Notch 信号通路的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(1): 38-41.
- [25] 黄霞, 庆慧, 刘惠霞, 等. 健脾益肾活血法对 ITP 模型小鼠细胞因子的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(11): 9-11.
- [26] 麦刚, 彭兵, 吴仲, 等. ITP 脾脏细胞因子的检测及其临床意义[J]. 现代预防医学, 2013, 40(10): 1934-1935, 1938.
- [27] 武莉芳, 陈兰英, 李芳, 等. 白细胞介素及血小板相关抗体在 IPT 患者中的表达意义[J]. 河北医学, 2018, 24(4): 692-694.
- [28] 李义德, 郑晓敏, 张晓春. 免疫性血小板减少症患者血清 IL-2、4、6、10 和 TNF- α 、IFN- γ 的变化及其临床意义[J]. 宁夏医科大学学报, 2014, 36(8): 857-860.
- [29] 胡兰, 喻雕, 周泽平, 等. 难治性原发免疫性血小板减少症的治疗进展[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(3): 337-339.
- [30] SIEGAL D, CROWTHER M, CUKER A. Thrombopoietin receptor agonists in primary immune thrombocytopenia [J]. Hematology, 2013, 50(1): 18-21.
- [31] 李柳, 王德秀, 吕妍, 等. 益气通阳方加味治疗慢性免疫性血小板减少症临床观察[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(1): 461-463.
- [32] 朱会兰, 戴林枫, 许勇钢. 益气通阳汤加减治疗慢性血小板减少性紫癜患者 31 例临床观察[J]. 中医杂志, 2014, 55(12): 1022-1024.
- [33] 全日城, 张姗姗, 杨晓红, 等. 益气温阳法治疗免疫性血小板减少症疗效及淋巴细胞免疫调节研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(10): 1354-1356.
- [34] 张敏, 张子彦, 徐瑞琴, 等. 成人特发性血小板减少性紫癜患者糖皮质激素抵抗辨证分型与临床指标相关性分析[J]. 山东中医杂志, 2018, 37(2): 115-119.
- [35] 张娜, 燕小宁, 杨红蓉, 等. 原发免疫性血小板减少症患者血小板膜糖蛋白与中医证型的相关性研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2018, 13(4): 517-520.
- [36] 刘伟, 马西虎, 黄志惠, 等. 结合《血证论》探讨慢性原发免疫性血小板减少症中医治疗[J]. 吉林中医药, 2018, 38(6): 644-647.
- [37] 张瑞峰, 鲍计章, 周永明. 从脾肾论治原发免疫性血小板减少症研究进展[J]. 中医学报, 2020, 35(2): 285-290.
- [38] 额尔敦都楞, 布仁巴图, 文萍, 等. 免疫性血小板减少症蒙医证型与血小板聚集功能相关研究[J]. 中国民族医药杂志, 2018, 24(3): 24-25.
- [39] 杨冉. 整合医学时代中医药治疗原发免疫性血小板减少症的优势与实践[D]. 南京: 南京中医药大学, 2019.
- [40] 邵静波, 丁敏远, 李珊珊, 等. 中西医结合治疗儿童慢性免疫性血小板减少症回顾性研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2019, 39(1): 50-53.
- [41] 丁敏远. 中医治疗血小板减少症的优势, 困境和出路[C]//第二十三次全国儿科中西医结合学术会议, 2019.
- [42] 季菲, 贺晓芳, 胡晓梅, 等. 滋阴和阳方治疗激素依赖原发免疫性血小板减少症临床研究[J]. 国际中医中药杂志, 2020, 42(11): 1058-1063.
- [43] 方奕奇, 吴冰, 陆泳萍, 等. 40 例免疫性血小板减少症患者中医治疗效果分析[J]. 医药前沿, 2018, 31(8): 338-339.
- [44] 白艳艳, 高改姬, 康艳, 等. 张瑞霞益气补血法治原发性免疫性血小板减少症的医案一则[J]. 中医临床研究, 2020, 12(26): 37-39.
- [45] 李艳艳, 吴娟丽, 崔伟哲, 等. 中医药辨证论治原发免疫性血小板减少症研究述评[J]. 新疆中医药, 2020, 38(1): 102-105.
- [46] 王永, 杜青容, 杨茜, 等. 原发免疫性血小板减少症中医证型的骨髓细胞学特征[J]. 世界科学技术: 中医药现代化, 2018, 20(1): 54-58.