

# 中医药治疗难治性原发性免疫性血小板减少症的现状和问题

郎海燕 董石 马薇 陈信义

(北京中医药大学东直门医院通州院区血液科,北京 101100)

**【摘要】**难治性原发性免疫性血小板减少症 (refractory primary immune thrombocytopenia, RITP) 是原发性免疫性血小板减少症 (ITP) 的常见类型,其发病机制复杂,对西药反应不佳。中医学认为,其发病内因有先天禀赋不足、五脏功能失调、内伤疾病转化;外因有外感六淫邪气、肠胃毒邪侵袭、药毒损伤气血,在热、毒、虚基础上,可发生血脉瘀阻的病机变化。中西医结合治疗 RITP 可明显提高西医方案治疗效果,降低相关不良反应发生率。目前对 RITP 仍缺乏系统认识,基础研究相对薄弱,缺乏高质量的临床循证证据,未来要采取突出中医药特色和优势的临床研究策略,通过调研完善对 RITP 中医病因病认识,加强发病机制与中医药治疗效应机制的基础研究,争取更多的循证医学证据以展示中医药治疗 RITP 疗效优势。

**【关键词】**难治性原发性免疫性血小板减少症;中医药;问题;对策

**DOI:** 10.16025/j.1674-1307.2023.06.001

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,临床以无明确诱因的孤立性血小板计数 (PLT) 减少为主要特点。其中,难治性原发性免疫性血小板减少症 (refractory primary immune thrombocytopenia, RITP) 目前尚无统一诊断标准,一般是指对一线治疗药物、二线治疗中的促血小板生成药物及利妥昔单抗治疗均无效,或脾切除后再评估仍确诊为 ITP 的患者<sup>[1]</sup>。目前,对 RITP 尚缺乏有效治疗措施,可选择性使用三线治疗药物进行探索性治疗,如全反式维甲酸联合达那唑、地西他滨、硫唑嘌呤、环孢素 A、达那唑、长春新碱等,但目前缺乏足够循证医学证据证明其长期的有效性<sup>[2]</sup>。本文从临床与基础 2 个方面分析中医药治疗 RITP 疗效优势,旨在分析中医药治疗 RITP 的现状与存在的问题及对策,为中医药治疗 RITP 提供见解与思路。

## 1 RITP 的中医药研究现状

### 1.1 中医病证名称

基于 ITP 发病进程、病情轻重以及治疗的难易度将其分为新诊断的 ITP、持续性 ITP、慢性 ITP、重症 ITP 与 RITP 不同类型。中华中医药学会血液

病分会讨论发表的《常见血液病的中医分类与命名》与《中医血液病学教材》中确定其中医病名为“紫癜病”<sup>[3-4]</sup>。

### 1.2 中医病因病机

RITP 是由其他临床分期的 ITP,尤其是持续性 ITP 和慢性 ITP 演化而来。在中医病因病机方面,除内因先天禀赋不足、五脏功能失调、内伤疾病转化,及外因外感六淫邪气、肠胃毒邪侵袭、药毒损伤气血外<sup>[4]</sup>,因 RITP 具有病程漫长、难治愈、舌质紫黯等临床特点,故陈信义教授认为,RITP 在热、毒、虚基础上,发生了血脉瘀阻的病机变化,阻滞经脉,血不循经,旁流外出,导致出血<sup>[5]</sup>。麻柔教授认为,RITP 的病机主要是脾肾亏虚为本,瘀阻络脉为标,遇内外邪毒诱发加重<sup>[6]</sup>。丁樱教授认为,RITP 迁延不愈者病机源于“伏毒”,“伏毒”为内伏血分之热毒,为疾病迁延之内因,每遇四时不正之气,外邪引动伏毒以致病情反复。而内外合邪,阴伤血瘀,阴虚火旺则血行脉外<sup>[7]</sup>。

### 1.3 中医药治疗

关于 ITP 治疗,在《成人原发性免疫性血小板减少症中医诊治专家共识 (2022)》(以下简称《共

**作者简介:**郎海燕,女,43岁,博士,主任医师。研究方向:中医药防治血液肿瘤疾病研究。

**通信作者:**陈信义,E-mail:chenxinyi0729@126.com

**引用格式:**郎海燕,董石,马薇,等.中医药治疗难治性原发性免疫性血小板减少症的现状和问题[J].北京中医药,2023,42(6):580-584.

识》)中明确提出:应遵循分层次、个体化原则,建议对血小板计数(PLT) $\geq 20 \times 10^9/L$ 或无明显出血表现者,采用中医药治疗为主;对 $PLT < 20 \times 10^9/L$ 或存在明显出血表现者,采用中西医结合治疗<sup>[8]</sup>。关于RITP的中医药治疗目前还处于探索阶段。由于临床各家对病机认识的差异,辨证治疗各有侧重,有以脏腑论治者,有以气血津液者,有以八纲论治者,有以血瘀论治者。麻柔教授提出,RITP辨证治疗应益气健脾补肾、活血解毒,标本兼治。以脾虚气弱、阴阳失和者,以桂枝汤合四君子汤加补肾活血之品,调补阴阳;以肾虚为主者,治以补肾健脾、活血解毒,以六味地黄汤加减化裁<sup>[7]</sup>。陈斌教授认为,RITP以脾肾亏虚为基本病机,属本虚标实之证,出血、血瘀只是疾病表象,不应仅“治火、治气、治血”,需以温肾益精健脾为基础,提高血小板数量,而减少出血<sup>[9]</sup>。曾英坚等认为,RITP病机为脾虚气滞、湿热瘀阻,治以健脾行气、清热利湿使脾胃气化复常,则血小板数量得以提升<sup>[10]</sup>。丁樱教授在“伏毒”理论基础上,以养阴清热、活血化瘀为法,自拟“透毒升板方”(板蓝根、重楼以清热邪,去伏毒;麦冬、地黄、玄参以养阴精,降浮火;红花、当归、鸡血藤以散瘀血,通经络),临床疗效显著<sup>[8]</sup>。国医大师周仲英教授在《血证论》“止血、消瘀、宁血、补虚”的基础上,提出凉血化瘀的治疗法则,以“清血分之热、散血中之瘀、解血分之毒、止妄行之血”<sup>[11]</sup>。陈信义教授治疗RITP,重视热、虚、瘀在疾病发生及转化中的权重,提出两种临床治疗思路,其一是在辨证治疗ITP基础上,加用具有活血化瘀功效的中药,如清热凉血活血、益气活血、养阴活血、温阳活血等;其二是抓住“难治难愈”的血瘀病机,先采用活血化瘀治疗,再根据基本病机和临床证候辨证治疗<sup>[12]</sup>。郎海燕等<sup>[13]</sup>研究显示,治疗组口服益气养血活血方(炙黄芪、白术、陈皮、茯苓、川芎、当归、白芍、生地黄、首乌、枸杞子、菟丝子)能显著提高RITP患者PLT、血小板压积水平,显著降低血小板体积分布宽度(PDW)、血小板平均体积(MPV)。蓝海等<sup>[14]</sup>研究结果显示,华蟾素试验组 $CD4^+T$ 细胞、 $CD4^+CD25^+Treg/CD4^+$ 细胞水平高于达那唑对照组。上述研究表明,中医药为主治疗RITP具有较高的临床疗效及安全性,中医药在治疗RITP中有独特优势。

#### 1.4 中西医结合治疗

中西医结合治疗是将西医治疗方案或方法与辨证施治的中医药治疗有机结合,其目的是提高现有西医方案治疗效果,降低相关不良反应。主要治疗方案如下。

1.4.1 中药联合利妥昔单抗:侯兰芬等<sup>[15]</sup>研究中,对照组(单纯西医组)给予小剂量利妥昔单抗,观察组(中西医结合组)在此基础上给予益气养血汤,组成:党参30g,黄芪20g,阿胶15g,熟地黄15g,当归12g,白术12g,补骨脂12g,白茅根12g,仙鹤草12g,山栀子9g,牡丹皮9g,三七6g,结果中西医结合组总有效率高于单纯西医组,中西医结合治疗能协同升高PLT,调节免疫相关因子(升高IL-10、CTLA-4、 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ ,降低MPV、IL-17、IL-21、 $CD8^+$ )水平,改善凝血指标及炎性因子水平,纠正免疫功能紊乱状态,复发率也低于单纯西医治疗<sup>[15]</sup>。赵兵等<sup>[16]</sup>研究中对照组予小剂量利妥昔单抗,试验组予中药益气升化汤加味,组成:太子参20g,黄芪、麦冬各15g,当归、桃仁、炙甘草、五味子各10g,川芎、炮姜各6g;虚弱症者加水牛角15g、生地黄15g;气虚乏力者加仙鹤草30g、菟丝子10g;湿重者加砂仁10g、猪苓6g;便秘者加火麻仁15g、熟大黄6g,治疗观察4周。结果表明,益气升化汤可协同提高PLT、IL-10水平,降低TNF- $\alpha$ 水平,并能够改善淋巴细胞亚群和免疫球蛋白比例。杨继翔等<sup>[17]</sup>研究显示,雷公藤多苷联合利妥昔单抗能够显著改善出血症状和PLT、免疫球蛋白含量,且不良反应小。

1.4.2 中药联合血小板受体激动剂:罗爽等<sup>[18]</sup>研究中,对照组予重组人血小板生成素治疗,观察组在此基础上联用升血小板胶囊(青黛、连翘、仙鹤草、牡丹皮、甘草)治疗,观察3个月。结果表明,观察组PLT、PCT、IL-10及IL-4水平均高于对照组,PDW、MPV、肿瘤坏死因子(TNF)- $\alpha$ 及干扰素(INF)- $\gamma$ 水平均低于对照组。李达自拟“怡癥饮”,组成:北柴胡6~9g,黄芩9~12g,白芍12~18g,黄芪15~24g,白术9~12g,肿节风15~24g,牡丹皮9~12g,仙鹤草15~24g,女贞子12~15g,生地黄15~24g,补骨脂9~12g,甘草9~15g,并辅以菌类和/或藤类药味,在辅助血小板受体激动剂增效,或稳定病情基础上逐渐减撤血小板受体激动剂等方面有较好的临床

疗效<sup>[19]</sup>。

1.4.3 中药联合 IL-11: 王莉等<sup>[20]</sup> 研究中对照组给予重组 IL-11 治疗, 观察组在此基础上联用中药(生地黄 30 g, 黄芪 30 g, 水牛角 30 g, 党参 20 g, 白术 10 g, 当归 10 g, 玄参 10 g, 紫珠草 10 g, 牡丹皮 10 g, 乌梅炭 10 g, 炙甘草 6 g)。结果表明, 观察组总有效率及 PLT 均高于对照组。

1.4.4 中药联合长春地辛: 李琦等<sup>[21]</sup> 研究中对照组给予长春地辛, 观察组在此基础上联用中药益气养血活血方, 组成: 黄芪 30 g, 熟地黄 30 g, 茯苓 20 g, 白术 20 g, 川芎 15 g, 当归 20 g, 白芍 15 g, 何首乌 15 g, 枸杞子 15 g, 菟丝子 15 g, 三七 10 g, 治疗 3 个月, 结果表明, 益气养血活血方联合长春地辛治疗 RITP, 可以改善患者症状和血小板水平, 抑制 IL-17、IL-21 的表达, 提升治疗效果, 降低复发率。

1.4.5 中药联合环磷酰胺: 师铎轩<sup>[22]</sup> 研究中, 对照组使用环磷酰胺片治疗, 观察组在对照组基础上加用升血小板胶囊(青黛、连翘、仙鹤草、牡丹皮、甘草)。结果表明, 升血小板胶囊联合环磷酰胺治疗难治性特发性血小板减少性紫癜可有效提高临床疗效, 降低炎症反应, 提升机体血小板数量, 减少不良反应。

1.4.6 中药联合抗幽门螺杆菌(Hp)治疗: 董世龙<sup>[23]</sup> 纳入合并 Hp 感染的 RITP 患者 36 例, 随机分为 2 组, 对照组予常规清除 HP 治疗, 观察组在此基础上联合中药复方加减(花生衣 3 g, 丁香 6 g, 鸡血藤 9 g, 茜草 9 g, 三七 9 g, 石榴皮 9 g, 贯众 20 g, 女贞子 30 g, 生地黄 10 g, 地榆炭 10 g, 槐角炭 10 g, 侧柏炭 10 g, 血热妄行证酌加大黄、龙胆草; 阴虚火旺证酌加龟板、阿胶; 气不摄血证酌加黄芪、党参), 观察 3 个月。结果表明, 在抗 HP 治疗基础上, 加用中医药治疗 RITP 亦可取得较好疗效。

## 1.5 相关症状控制

RITP 属于慢性病范围, 其治疗是世界性难题, 通常患者外周血 PLT 不能维持在安全水平 ( $< 30 \times 10^9/L$ ), 依赖患者血管相关因子与凝血功能便可以发挥止血效果<sup>[24-25]</sup>。故而在临床上, RITP 患者出血症状并不明显, 反而相关并发症严重影响了患者生活质量。在《成人原发免疫性血小板减少症诊断与治疗中国指南(2020年版)》<sup>[1]</sup> 中提出, 其治疗应遵循个体化原则, 鼓励患者参与治

疗决策, 兼顾患者意愿, 在治疗不良反应最小化的基础上提升 PLT 至安全水平, 减少出血事件, 关注健康相关生活质量(HRQoL)。HRQoL 包括乏力、抑郁焦虑等症状。乏力和抑郁严重影响患者生活质量, 甚至导致死亡。笔者基于“脾主统血、主四肢肌肉”等脾脏象理论, 认为 ITP 病位在脾, 病性属虚, 乏力症状与脾虚不主肌肉密切相关。随机对照的临床研究表明, 健脾益气摄血法治疗不但能够提高 RITP 患者外周 PLT, 还能明显改善 ITP 乏力症状<sup>[26]</sup>。相关机制研究表明, ITP 乏力与线粒体功能失衡密切相关<sup>[27]</sup>。对 100 例激素依赖性特发性血小板减少症患者的中医证候分析发现, 除乏力症状外, 善太息、情绪低沉、两胁胀闷不适等症状最为常见, 推测与患者病情的反复发作、长时间使用激素导致的不良反应有关。部分患者还会出现情绪低落、兴趣丧失、思维迟缓、睡眠障碍、负罪感或有自杀倾向等症状, 严重影响患者的生活质量<sup>[28-29]</sup>。周永明教授认为, 焦虑抑郁对 ITP 慢性期的病情变化关系密切。在治疗上予以远志、生麦芽、生谷芽、大枣、秫米等药味开胃助眠、调畅情志、疏利气机、气血共调<sup>[30]</sup>。夏小军认为, 情志过极是 ITP 发病的病因之一。恼怒伤肝会导致肝气郁结, 若气郁化火则火扰于内, 火热内伏, 血不行道, 故而血失所藏; 或或思虑伤脾, 脾主统血失常; 或恣情纵欲, 耗损肾阴, 虚火妄动, 迫血妄行, 皆可使血不循常道, 渗于脉外, 留于肌肤, 积于皮下, 而成紫癜<sup>[31]</sup>。主张在治疗疾病的同时, 注意调理情志。

## 2 存在的问题

### 2.1 缺乏系统认识论

RITP 是 ITP 治疗中的难题。从 ITP 演变为 RITP 的原因尚不清晰, 目前现代医学对提高 RITP 临床疗效尚无应对策略。关于 RITP 中医病因病机、临床证候特征虽然有文献报道, 但缺乏更多的循证医学证据。在临床中, 不同 PLT 水平的 RITP 患者中医病因病机以及证候特征尚无循证医学证据, 还需进行大量的临床研究来提高认识。

### 2.2 循证医学证据不足

目前对于 RITP 的治疗, 单中心研究较多, 且缺乏严格的随机对照, 致使发表的文献证据级别不高。在临床中, 患者对中西药物的反应差异较大, 很难对这一异质性疾病进行群体治疗<sup>[32]</sup>。目前, 分层与分类的中医药或中西医结合治疗以及

观察研究周期尚不统一；治疗方式、治疗时间的选择及疗效评估方法也并不一致，无法对中医药或中西医结合治疗的结局进行提取。因此，需对 RITP 的中医或中西医结合治疗进行顶层临床设计，组织多中心临床研究，争取获得更多的循证医学证据来体现中医药治疗价值。

### 2.3 忽视相关症状控制

RITP 患者临床症状差异性很大，导致生活质量下降的关键为乏力和抑郁。但部分临床医师始终把治疗重点集中在提升患者外周 PLT 以及解决出血问题，而忽视了患者的乏力和抑郁。中医药在改善患者乏力与抑郁症状方面有明显优势，但临床研究不多。

### 2.4 基础研究相对薄弱

RITP 的发病机制复杂，包括免疫性因素、获得性因素、遗传因素<sup>[33]</sup>，也不能排除多药耐药因素和基因变异因素，需进行基础研究以丰富 RITP 的发病机制。同时，中医药理论与 RITP 病因病机、辨证治疗、效应机制之间的关系也需要深入研究。

## 3 结语

RITP 是 ITP 中的常见类型，发生机制复杂，对西药反应不佳。患者外周 PLT 通常水平较低，出血的风险高，生活质量低。目前西医对于 RITP 治疗尚缺乏有效应对措施。中医从病因病机、临床证候、治法治则等方面进行了相应的研究，并显示了治疗优势。但临床研究的循证医学证据不足、忽视相关症状控制、发病与效应机制基础研究相对薄弱等，是该疾病研究中存在的主要问题。因此，中西医结合治疗以突出中医药特色和优势，具有重要临床价值和应用前景。

## 参考文献

[1] 中华医学会血液学分会血栓与止血学组. 成人原发免疫性血小板减少症诊断与治疗中国指南(2020年版)[J]. 中华血液学杂志, 2020, 41(8): 617-623.

[2] ZHOU H, QIN P, LIU Q, et al. A prospective, multicenter study of low dose decitabine in adult patients with refractory immune thrombocytopenia[J]. Am J Hematol, 2019, 94(12): 1374-1381.

[3] 蓝海, 侯丽, 郎海燕, 等. 常见血液病的中医分类与命名[J]. 中医杂志, 2019, 60(9): 750-753, 778.

[4] 陈信义, 杨文华. 中医血液病学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2019: 111-120.

[5] 许亚梅, 贾玫, 侯丽, 等. 陈信义教授治疗难治性血小板

减少性紫癜经验介绍[J]. 北京中医药大学学报(中医临床版), 2011, 18(5): 24-26.

- [6] 李柳, 麻柔. 麻柔治疗免疫性血小板减少症经验[J]. 中医杂志, 2011, 52(16): 1363-1365.
- [7] 代彦林, 张霞, 秦亚丹, 等. 丁樱教授从“伏毒”论治难治性免疫性血小板减少症经验[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(7): 1793-1794.
- [8] 朱文伟, 陈信义, 周永明. 成人原发免疫性血小板减少症中医诊治专家共识[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(4): 2129-2133.
- [9] 李惠平, 陈斌. 陈斌从脾肾论治难治性特发性血小板减少性紫癜经验[J]. 中国民间疗法, 2020, 28(23): 43-45.
- [10] 曾英坚, 彭国蕊, 周露, 等. 从脾胃气化探讨难治免疫性血小板减少症证治[J]. 中国中医急症, 2020, 29(12): 2141-2143.
- [11] 曹远芳, 李达. 国医大师辨治免疫性血小板减少性紫癜经验集锦[J]. 新中医, 2014, 46(7): 236-237.
- [12] 陈信义, 李冬云, 许亚梅. 难治性免疫性血小板减少症中医治疗优势与临床实践[J]. 中国中西医结合杂志, 2011, 31(8): 1033-1035.
- [13] 郎海燕, 苏伟, 陈信义, 等. 益气养血活血方对难治性血小板减少性紫癜患者血小板参数的影响[J]. 北京中医药大学学报(中医临床版), 2012, 19(1): 28-30.
- [14] 蓝海, 古学奎, 陈志雄, 等. 华蟾素治疗难治性血小板减少性紫癜有效性及安全性[J]. 吉林中医药, 2014, 34(4): 385-387.
- [15] 侯兰芬, 李文静, 李丽, 等. 益气养血汤联合小剂量利妥昔单抗治疗难治性免疫性血小板减少症的效果观察[J]. 解放军医药杂志, 2022, 34(6): 126-130.
- [16] 赵兵, 魏晓冬. 益气升化汤联合小剂量利妥昔单抗治疗复发难治性血小板减少性紫癜的疗效观察[J]. 中医临床研究, 2021, 13(7): 17-19.
- [17] 杨继翔, 刘学永. 雷公藤多苷联合不同剂量利妥昔单抗对难治性成人原发免疫性血小板减少症疗效观察[J]. 环球中医药, 2016, 9(4): 482-485.
- [18] 罗爽, 花京剩, 孙景宇. 升血小板胶囊联合重组人血小板生成素治疗难治性 ITP 效果及对血小板参数及免疫调节因子的影响[J]. 现代实用医学, 2021, 33(4): 436-438.
- [19] 蒋群, 武彦琴, 李达. 李达运用调肝扶脾和血法辅助血小板受体激动剂增效经验[J]. 中医药导报, 2022, 28(3): 167-169, 187.
- [20] 王莉, 陈波. 中药联合重组白介素-11 治疗难治性特发性血小板减少性紫癜的临床效果[J]. 名医, 2021(11): 131-132.
- [21] 李琦, 范凌, 佟长青, 等. 益气养血活血方联合长春地辛治疗难治性血小板减少症的疗效及对 IL-17、IL-21 表

- 达的影响[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(1): 240-244.
- [22] 师铎轩. 升血小板胶囊联合环磷酰胺治疗难治性特发性血小板减少性紫癜的临床观察[J]. 血栓与止血学, 2022, 28(3): 980-982.
- [23] 董世龙. 中药联合根除疗法治疗难治性血小板减少性紫癜 18 例[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010, 12(7): 154-155.
- [24] 陈科, 张雅月, 赵宁, 等. 基于血液神经递质变化从脾论治免疫性血小板减少症临床研究[J]. 北京中医药, 2017, 36(9): 780-784.
- [25] 严香, 赵倩, 陈信义, 等. 健脾益气摄血方对原发免疫性血小板减少症模型小鼠凝血功能的影响[J]. 世界中医药, 2022, 17(24): 3481-3484, 3490.
- [26] 张玲, 陈科, 张雅月, 等. 健脾益气摄血方治疗免疫性血小板减少症临床疗效及其机制研究[J]. 北京中医药大学学报, 2020, 43(4): 343-352.
- [27] 南凌杉, 张雅月, 王佳, 等. 基于线粒体功能特性研究健脾益气摄血方调控 ITP 乏力机制[J]. 世界中医药, 2021, 16(3): 361-366.
- [28] 陈瑶, 李达. 100 例激素依赖性特发性血小板减少性紫癜患者中医证候的多元统计分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2012, 18(6): 672-674.
- [29] 尚淑玲, 尚静雅, 宋金萍, 等. 成人原发性免疫性血小板减少症患者抑郁和焦虑状况调查[J]. 中国临床保健杂志, 2014(5): 545-546.
- [30] 李晓靖, 鲍计章, 朱文伟, 等. 周永明辨治原发免疫性血小板减少症经验[J]. 陕西中医, 2021, 42(8): 1115-1119.
- [31] 夏小军, 段赟. 中医药治疗免疫性血小板减少性紫癜的思路与方法[J]. 西部中医药, 2016, 29(3): 41-44.
- [32] MILTIADOUS O, HOU M, BUSSEL J B. Identifying and treating refractory ITP: difficulty in diagnosis and role of combination treatment[J]. Blood, 2020, 135(7): 472-490.
- [33] 夏敏. 儿童慢性难治性血小板减少症发病机制研究[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(3): 164-167.

## Present situation and problems of traditional Chinese medicine in treating refractory primary immune thrombocytopenia

LANG Hai-yan, DONG Shi, MA Wei, CHEN Xin-yi

(收稿日期: 2023-03-30)

# 《北京中医药》杂志投稿须知

1. 来稿须经单位主管部门审核,并在“论文投送介绍信及授权书”相应位置加盖公章,注明稿件内容真实,无一稿两投,署名无争议,未涉及保密等。

2. 来稿作者须按顺序署名,顺序应在投稿前予以确定,并在“论文投送介绍信及授权书”上按要求亲笔签名。每位作者需提供真实姓名、工作单位、联系电话、通讯地址、邮政编码、E-mail 地址等;第一作者还需提供最高学历、职称(职务)、身份证号码。作者工作单位须写全称(包括具体科室、部门)并注明所在省份、城市。

3. 凡基金资助或攻关项目的相关论文,请于文题下方注明,如:本文为××基金资助课题(项目编号××××),在线上传基金项目证明文件,此类稿件经审定后予以优先刊登。如本刊所发文稿及相关项目获奖,请作者及时将获奖证书复印件邮寄本刊编辑部。

4. 凡来稿在接到本刊收稿回执后 3 个月内未接到稿件处理通知者,为稿件仍在审阅中,作者可通过网上查稿系统或电话查询稿件处理状态。若作者欲投他刊,请务必事先与编辑部联系协商。

5. 依照《著作权法》的有关规定,稿件的文责由作者自负,本刊对来稿有删改权。凡涉及作者原意的修改,将征得作者同意。修改稿超过 30 天仍未返回者,视为自动撤稿。

6. 本刊收稿后,作者需在官网自行下载《〈北京中医药〉杂志论文投送介绍信及授权书》,签字、盖章后上传至投稿系统,以上工作请在投稿后 1 个月内完成。稿件决定刊用后,需按通知数额交付版面费。稿件一经刊用,酌致稿酬并根据作者数量赠送当期杂志 1~2 册。本刊录用的所有稿件,均以纸载、电子期刊形式同时出版,其使用权为本刊所有。

7. 因条件有限,凡投寄本刊的稿件均不退原稿,请作者自留底稿。

8. 请登陆北京中医药网址: <http://www.bjtcn.net> 在线投稿,本刊不接收邮箱投稿。

(本刊编辑部)