

DOI:10.16305/j.1007-1334.2025.z20240715001

青春期异常子宫出血伴贫血临床特点及滋肾补血中药分期疗法的疗效评价

富 洋¹, 曾巧钱², 赵 雯³, 孙 雯³, 汪永红³

1. 国家儿童医学中心/复旦大学附属儿科医院血液科(上海 201102); 2. 国家儿童医学中心/复旦大学附属儿科医院风湿科(上海 201102); 3. 国家儿童医学中心/复旦大学附属儿科医院中医科(上海 201102)

【摘要】 目的 分析青春期异常子宫出血(AUB)合并贫血患儿的临床特点,评价滋肾补血分期疗法治疗肾阴亏虚、血热内扰型 AUB 患儿的疗效。**方法** 收集青春期 AUB 合并贫血患儿的病历资料,包括初潮年龄、病程等一般资料,经量、经色、面色、舌脉等中医证候资料,血常规、性激素 6 项等实验室资料,以及生殖系统 B 超检查资料,分析其临床特点及中医证型分布情况;从月经和贫血恢复情况两方面评估滋肾补血分期疗法治疗肾阴亏虚、血热内扰型 AUB 患儿的疗效。**结果** ①共纳入 96 例患儿,发病中位年龄为 13.5 岁,41.7% 的患儿在初潮后 1 年内起病,54.2% 的患儿就诊时病程已持续 1 年以上;贫血程度以轻度为主(70.8%),55.2% 的患儿为小细胞低色素性贫血。②共有 82 例患儿在就诊时进行了完整的性激素水平检测,其中 56 例(68.3%)存在性激素紊乱,20 例(24.4%)存在 2 项以上激素指标异常,各项异常指标中以睾酮升高最多(50.0%)。③共有 76 例患儿在就诊时进行了子宫与卵巢 B 超检查,子宫体积 5.45 ~ 58.05 cm³,卵巢体积 2.23 ~ 14.16 cm³。④青春期 AUB 最常见的中医证型为肾阴亏虚证(61.5%)和血热内扰证(29.2%)。⑤共有 87 例患儿采用了滋肾补血分期疗法联合铁剂进行治疗,有 9 例随访时间不足 3 个月,最终 78 例患儿纳入疗效评价,崩漏总有效率为 98.7%,贫血总有效率为 69.2%。**结论** 青春期 AUB 伴贫血的患儿以肾阴亏虚、血热内扰为主要中医证型,采用中药滋肾补血分期疗法进行治疗,疗效满意。

【关键词】 青春期;异常子宫出血;崩漏;贫血;中医药疗法;回顾性研究

Clinical characteristics of abnormal uterine bleeding with anemia in adolescents and efficacy evaluation of staged treatment with kidney-nourishing and blood-supplementing traditional Chinese medicines

FU Yang¹, ZENG Qiaoqian², ZHAO Wen³, SUN Wen³, WANG Yonghong³

1. Department of Hematology, National Children's Medical Center, Children's Hospital of Fudan University, Shanghai 201102, China; 2. Department of Rheumatology, National Children's Medical Center, Children's Hospital of Fudan University, Shanghai 201102, China; 3. Department of Traditional Chinese Medicine, National Children's Medical Center, Children's Hospital of Fudan University, Shanghai 201102, China

Abstract: Objective To analyze the clinical characteristics of adolescents with abnormal uterine bleeding (AUB) and anemia, and evaluate the efficacy of the staged treatment with kidney-nourishing and blood-supplementing (KNBS) traditional Chinese medicines (TCMs) for AUB adolescents with kidney-yin deficiency syndrome and internal disturbance of blood-heat syndrome. **Methods** Medical records of adolescents with AUB and anemia were collected, including general data on menarche age and disease duration, TCM syndrome and symptom data on menstrual volume and color, facial complexion, tongue and pulse patterns, laboratory results such as complete blood count and six sex hormones, and reproductive system ultrasound findings. Clinical characteristics and the TCM syndrome distribution were analyzed. The efficacy of the staged treatment with kidney-invigorating and blood-nourishing TCMs was evaluated in terms of menstrual recovery and anemia improvement for AUB adolescents with kidney-yin deficiency syndrome and internal disturbance of blood-heat syndrome. **Results** ①A total of 96 patients were included, with a median age of onset of 13.5 years old. Symptoms developed in 41.7% of patients within one year after menarche, while 54.2% had a disease duration longer than one year at the time of consultation. Mild anemia was the most common (70.8%), with 55.2% of patients presenting with microcytic hypochromic anemia. ②Among the 82 patients who underwent six sex hormone level testing, 56 patients (68.3%) showed hormone imbalances, with 20 patients (24.4%) presenting with abnormalities

[基金项目] 上海市科委中医引导项目(19401931000)

[作者简介] 富洋,硕士研究生,主治医师,主要从事儿童血液肿瘤中西医结合诊疗工作

[通信作者] 汪永红,主任医师,硕士研究生导师;

E-mail:wyheky@126.com

in more than two hormone levels. Elevated testosterone was the most common abnormality (50.0%). ③ A reproductive system ultrasound was performed on 76 patients, with uterine volumes ranging from 5.45 to 58.05 cm³ and ovarian volumes ranging from 2.23 to 14.16 cm³. ④ The most common TCM syndromes in adolescents with AUB were kidney-yin deficiency syndrome (61.5%) and internal disturbance of blood-heat syndrome (29.2%). ⑤ Eighty-seven patients received the staged KNBS treatment together with iron supplements. However, 9 patients were excluded due to follow-up time of less than three months, leaving 78 patients for efficacy evaluation. The overall effective rate for controlling metrorrhagia and metrostaxis was 98.7%, and the overall effective rate for anemia was 69.2%. **Conclusions** Adolescents with AUB and anemia predominantly present with kidney-yin deficiency syndrome and internal disturbance of blood-heat syndrome in TCM. The staged KNBS treatment has shown satisfactory therapeutic results clinically.

Keywords: adolescence; abnormal uterine bleeding; metrorrhagia and metrostaxis; anemia; traditional Chinese medicine therapy; retrospective study

青春期异常子宫出血(abnormal uterine bleeding, AUB)为无排卵性异常子宫出血,多由神经内分泌调节反馈机制功能尚未成熟、子宫内膜出血自限机制缺陷等原因导致,可归属于中医学“崩漏”的范畴。肾-天癸-冲任-胞宫轴失调,冲任损伤,不能制约经血,月事非时而下,或暴注如崩,或淋漓不净,发为崩漏。青春期少女常见学业劳累、精神紧张、肥胖等问题,易致肝肾脏腑功能失调,胞宫失司,冲任失调,进而出现AUB。部分患儿生理知识缺乏,就医不及时,延误诊断和治疗,最终出现贫血,影响其生长发育、学习和生活。研究^[1]发现,青春期AUB患儿中医证型以肾阴亏虚证为主,其次为血热内扰证。上述两种证型可相互影响,共同兼有,肾阴亏虚者阴液不足,无法制约阳气,导致虚火内生、上扰心神、扰动冲任,以致血热内扰;血热内扰者煎灼阴液,阴阳失衡,会进一步加重肾阴亏虚,致阴虚血热互存。既往研究^[2-3]表明,采用二至丸治疗成人及青春期崩漏疗效显著。近年来,为了进一步探讨青春期AUB合并贫血患儿的临床特点,优化青春期AUB的治疗方案,我们收集了此类患儿的临床资料,分析其临床特点、中医证型分布规律,评价滋肾补血分期疗法的治疗效果。现将有关结果总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

1.1.1 纳入标准 ①青春期女性,年龄<18岁;②符合青春期AUB^[4]及崩漏^[5-6]的诊断标准;③合并贫血^[7];④病历资料基本完整,无严重缺项。

1.1.2 排除标准 ①接受除琥珀酸亚铁片以外的西药(如雌激素、孕激素)治疗者;②因病情变化调整治疗方案,中断中药治疗者。

1.2 资料来源 本研究收集的病例均为2021年1月至2023年12月就诊于复旦大学附属儿科医院的青春期AUB患儿,伴不同程度的贫血。

1.3 治疗方法 中医辨证为肾阴亏虚、血热内扰者,采用滋肾补血分期疗法进行治疗,方用二至丸加减。主

方:女贞子9g,墨旱莲12g,菟丝子9g,熟地黄12g,牡丹皮9g,知母9g,炙黄芪15g,当归9g,茯苓15g,炙甘草5g。根据月经周期的不同阶段采用不同的药物加减:出血期加仙鹤草15g、侧柏叶炭9g、茜草9g,减轻出血症状;经净后加覆盆子9g、肉苁蓉9g、黄精9g,调补肾之阴阳以期恢复正常周期。对于无序出血的患儿,血止后再次出血则按出血期持续治疗。中药由复旦大学附属儿科医院中药房提供,1剂/d,浓煎为2袋,每袋100mL,早晚服用。每2周随访1次,调整方药,连续治疗3个月。

在接受中药治疗的同时联合铁剂治疗。琥珀酸亚铁缓释片(金陵药业股份有限公司南京金陵制药厂;国药准字:H20010307)0.2g/次,2次/d,口服。血红蛋白(Hb)持续正常达6周后停药。

1.4 观察项目与方法

1.4.1 一般资料 借助复旦大学附属儿科医院院内电子病历系统借阅病史资料,录入所有患儿的一般资料,包括发病年龄、初潮年龄、病程、既往史(性早熟、心理疾病)等。

1.4.2 中医证候资料 录入所有患儿首次就诊时的中医证候资料,包括月经周期、月经量、月经颜色、面色及舌脉信息。参照《中医病证诊断疗效标准》^[6]中的有关内容进行中医辨证,分为血热内扰、气不摄血、肾阳亏虚、肾阴亏虚、瘀滞胞宫5类。

1.4.3 实验室资料 录入所有患儿首次就诊时的实验室资料,包括血常规、肝肾功能、性激素6项、凝血功能。

1.4.4 影像学资料 收集所有患儿首次就诊时的生殖系统B超检查资料,并根据椭球体体积公式^[8]计算子宫、卵巢体积。

1.4.5 崩漏疗效 治疗3个月后,根据《中医病证诊断疗效标准》^[6]中的有关内容评价崩漏疗效。①治愈:经量、经期、周期恢复正常,能维持3个月经周期以上;②好转:经量、经期、周期虽恢复正常,但不能维持3个月经周期,或经量减少,或经期缩短;③无效:阴道出血无变化。

1.4.6 贫血疗效 收集所有患儿治疗 4 周时的 Hb 资料,并与首诊时进行比较,根据《血液病诊断及疗效标准》^[9]中的有关内容判定贫血疗效。①治愈:Hb 恢复至相应年龄正常水平;②好转:Hb 未恢复至相应年龄正常水平,但升高 20 g/L 以上;③无效:Hb 未恢复至相应年龄正常水平,且升高不足 20 g/L。

1.5 统计学方法 数据采用 Stata 12.0 软件进行统计学分析。计量资料中符合正态分布者以 $\bar{x} \pm s$ 描述,否则以 $M(P_{25}, P_{75})$ 描述,采用 t 检验或 Wilcoxon 秩和检验。计数资料的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料分析 共纳入 96 例患儿,患儿初潮平均年龄(11.1±0.8)岁,中位发病年龄为 13.5 岁,41.7% 的患儿在初潮后 1 年内起病,54.2% 的患儿就诊时病程已持续 1 年以上。见表 1。

表 1 一般资料分析

项目	类别	例(%)
发病年龄	9 岁≤年龄<10 岁	0
	10 岁≤年龄<11 岁	2(2.1)
	11 岁≤年龄<12 岁	11(11.5)
	12 岁≤年龄<13 岁	26(27.1)
	13 岁≤年龄<14 岁	26(27.1)
	年龄≥14 岁	31(32.3)
初潮年龄	9 岁≤年龄<10 岁	3(3.1)
	10 岁≤年龄<11 岁	18(18.8)
	11 岁≤年龄<12 岁	43(44.8)
	12 岁≤年龄<13 岁	31(32.3)
	13 岁≤年龄<14 岁	1(1.0)
	年龄≥14 岁	0
病程	0 年≤病程<1 年	44(45.8)
	1 年≤时间<2 年	40(41.7)
	时间≥2 年	12(12.5)
既往史	性早熟	21(21.9)
	心理疾病	12(12.5)
	无	63(65.6)

注:心理疾病包括失眠、焦虑、抑郁等。

2.2 中医证候资料分析 纳入的 96 例患儿月经周期均不规则,月经量以量多(49.0%)或淋漓不净(45.8%)为主,月经颜色多呈鲜红色(90.6%),舌脉以舌红苔薄(53.1%)、脉细数(67.7%)为主,其中 26.0% 的患儿可见明显面色及口唇苍白,中医辨证以肾阴亏虚为主(61.5%),其次为血热内扰(29.2%)。见表 2。

2.3 实验室资料分析 纳入的 96 例患儿贫血程度以轻度为主(70.8%),55.2% 的患儿为小细胞低色素性贫血。共有 82 例患儿在就诊时进行了完整的性激素水平

表 2 中医证候资料分析

项目	类别	例(%)
月经周期	月经先期	17(17.7)
	月经先后不定期	9(9.4)
	经期延长	70(72.9)
月经量	经血量多	47(49.0)
	淋漓不净	44(45.8)
	骤然暴下	5(5.2)
月经颜色	鲜红	87(90.6)
	色淡	5(5.2)
	暗紫	4(4.2)
面色及口唇苍白	不明显	71(74.0)
	明显	25(26.0)
舌象	舌红、苔薄	51(53.1)
	舌红、苔黄	25(26.0)
	舌淡、苔白	16(16.7)
	舌暗紫	4(4.2)
脉象	细数	65(67.7)
	弦滑	26(27.1)
	沉弱	5(5.2)
中医证型	肾阴亏虚	59(61.5)
	血热内扰	28(29.2)
	气不摄血	4(4.2)
	瘀滞胞宫	4(4.2)
	肾阳亏虚	1(1.0)

检测,基于检测时年龄与月经周期进行评价,发现 56 例(68.3%)患儿存在性激素紊乱,20 例(24.4%)患儿存在 2 项以上激素指标异常,各项异常指标以睾酮升高最多(50.0%)。所有患儿的肝肾功能与凝血功能均处于正常范围。见表 3。

2.4 影像学资料分析 共有 76 例患儿在就诊时进行了子宫与卵巢 B 超检查。经分析,青春期 AUB 患儿的子宫形态以琵琶型为主(76.3%),其次为小琵琶型(17.1%)、中间型(3.9%)、管状(2.6%);子宫体积 5.45 ~ 58.05 cm³,卵巢体积 2.23 ~ 14.16 cm³,卵泡大小 1.5 ~ 13.1 mm,子宫内膜厚度 3 ~ 18 mm。与既往研究中的数据^[10]相比,青春期 AUB 患儿的子宫与卵巢体积较青春期已初潮的正常儿童增大。

2.5 疗效评价 共有 87 例患儿采用了滋肾补血分期疗法进行治疗,其中肾阴亏虚证 59 例、血热内扰证 28 例。87 例患儿中,有 9 例随访时间不足 3 个月,无法评价疗效,最终 78 例患儿纳入疗效评价。

78 例患儿中,82.1% 的患儿月经恢复正常且能维持 3 个月经周期以上,16.7% 的患儿月经有好转但无法维持,1.3% 的患儿迁延未愈,治疗无效。崩漏总有效率为 98.7%。

同时对 78 例患儿进行贫血效果的评估,4 周内有

表 3 实验室资料分析		
项目	类别	例(%)
贫血程度	轻度	68(70.8)
	中度	28(29.2)
红细胞形态	小细胞低色素	53(55.2)
	正细胞正色素	43(44.8)
黄体生成素	正常	58(70.7)
	升高	20(24.4)
	降低	4(4.9)
卵泡刺激素	正常	77(93.9)
	升高	2(2.4)
	降低	3(3.7)
雌二醇	正常	72(87.8)
	升高	6(7.3)
	降低	4(4.9)
泌乳素	正常	82(100)
	升高	0
	降低	0
孕酮	正常	82(100)
	升高	0
	降低	0
睾酮	正常	41(50.0)
	升高	41(50.0)
	降低	0

44.9% 的患儿 Hb 恢复至标准水平之上,24.4% 的患儿虽未能达到相应标准,但 Hb 上升水平超过 20 g/L,30.8% 的患儿 Hb 上升水平不足 20 g/L。贫血总有效率为 69.2%。

3 讨论

AUB 是妇科常见病、多发病,在青春期多表现为无排卵性的功能失调性子宫出血,是由于青春期少女初潮后,下丘脑-垂体-卵巢轴功能发育尚未成熟引发的生殖内分泌功能紊乱,临床可表现为月经周期、经期长度、经期出血量等方面的异常。本病是青春期女性的高发疾病,也是此年龄段女性就医的常见原因^[11-12]。诊治延误容易造成感染、贫血,并导致焦虑、抑郁等心理问题,严重降低患儿的生活质量^[13]。本研究纳入的青春期 AUB 患儿以经期延长、经血量多呈鲜红或淋漓不尽为主要临床特点。

AUB 可归属于中医学“崩漏”的范畴,病因病机较为复杂,总体可概括为虚、热、瘀 3 个方面^[14]。既往研究^[15-16]表明,育龄期 AUB 患者的中医证型以气血两虚为主,绝经期则常见脾肾两虚。青春期少女的生理特点与育龄期女性有明显区别,故病理、病机也不尽相同。《素问·上古天真论》载:“女子七岁,肾气盛,齿更发长;二七而天癸至,任脉通,太冲脉盛,月事以时下,故有子。”其指出肾气充盛,方能化泌天癸,促使冲任二脉

发挥涵养子宫、司血海开合的功能,是月经正常的基础。青春期少女禀赋不足,天癸未至,肾气稚弱,肾中阴阳易失于平衡,或先天不足,或久病失血伤阴,致阴虚不能维阳,肾关不固,经血妄下。热伤冲任,迫血妄行,正如《素问·离合真邪论》载“天暑地热,则经水沸腾”,《傅青主女科》载“血崩之为病,正冲脉之太热也”。青春期少女摄入含激素食品、补品,或长期过食肥甘厚味,致阴阳失调,相火亢盛,同时青春期心思敏感,常有忧愁、多思等情志异常,肝气郁结,疏泄不及,久而化热,扰动血海;阴虚失守,冲任失约,故经血非时妄行。^[17]若诊治延误,阴病日久伤阳,热病日久伤阴,阴阳失调,则迁延反复、日久不愈。本研究统计分析结果显示,青春期 AUB 中医证型以肾阴亏虚、血热内扰为主,且具备病程长、迁延不愈的特点,与其病机契合,亦与既往研究结果^[1]相仿。

中医治疗崩漏以“塞流、澄源、复旧”为基本原则。青春期少女往往素体阴虚内热,加上学业繁忙、精神紧张、缺乏睡眠,致阴液不足,虚火内生,血热内扰,热灼胞络,迫血妄行。针对肾阴亏虚、血热内扰的病机特点,我们采用滋肾补血分期疗法进行治疗,方选二至丸加减。二至丸由女贞子及墨旱莲组成,出自《医便》,兼备凉血止血功效,主治肝肾阴虚。女贞子性平,味甘、苦,具有滋阴益肾等功效,其含有萜类、挥发油类、黄酮类、苯乙醇苷类及多糖类化合物,主要药理作用为抗氧化、抗炎抑菌、抗病毒、调节免疫及保肝^[18]。墨旱莲为常用的养肝益肾、凉血止血药物,对肝肾阴虚及血热所致的多种出血证均有很好的疗效,其含有多种凝血活性成分,具有明显的止血作用^[19]。二至丸含有的木犀草素、槲皮素、芹菜素、山柰酚等成分可通过多个作用靶点影响血管功能、神经-内分泌系统、糖脂代谢及炎症反应,从而协同发挥止血、调节激素水平等作用^[20]。本研究所用的滋肾补血分期疗法在主方的基础上添加了多味辅药:菟丝子补肾益精,熟地黄、菟丝子均为阴中寓阳之品,搭配使用,有助于滋补肝肾、阴阳双补;知母、牡丹皮滋阴降火、清热凉血;久病伤及血气,炙黄芪、当归可补中益气、补血和营;茯苓渗湿健脾、引虚热下行,炙甘草益气复脉。诸药合用,共奏滋肾调冲、益气补血之功。在疾病的不同阶段采用不同的药物分期治疗也是“塞流、澄源、复旧”治则的具体应用,对症治疗的同时,标本兼顾,疗效显著,可以有效减轻疾病带来的痛苦和不便,有利于完善青春期后生殖内分泌功能,并促进正常排卵。本研究分析结果显示,滋肾补血分期疗法治疗肾阴亏虚、血热内扰型青春期 AUB 疗效满意,82.1% 的患儿月经恢复正常且能维持 3 个月经周期以上。

贫血是青春期 AUB 大量或长期阴道出血造成的结

果,严重危害患儿的身心健康,纠正贫血也非常重要。长期失血会造成体内铁元素丢失,本研究观察发现 55.2% 的青春 AUB 患儿呈小细胞低色素贫血,使用铁剂治疗往往会取得理想的疗效^[21]。本研究中药方剂以黄芪、当归益气养血,化生气血。赭石等中药亦有补铁的功效,但尚缺乏相关作用机制研究,其在人体内的吸收率 and 安全性也需要进一步考量^[22],故本研究未使用此类药物。最终在 78 例可评价治疗效果的患儿中,69.2% 的患儿贫血得到改善。

本研究结果提示,青春 AUB 伴贫血的患儿以肾阴亏虚、血热内扰为主要证型,采用滋肾补血分期疗法疗效满意。此外,长期的疾病状态无疑会给患儿的生活、学习带来影响,甚至造成心理问题,本研究发现 12.5% 的青春 AUB 患儿有失眠、焦虑、抑郁等心理疾病,其中包括 5.2% 的患儿焦虑、抑郁状态严重,需要心理科或精神科的干预与治疗。因此,本病需要早诊断、早治疗,且要关注患儿的心理健康并及时予以帮助。

参考文献:

- [1] 曾巧钱,汪永红,杜琳麟,等.青春功能失调性子宫出血 410 例临床证候特点及相关因素分析[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(7): 4304-4307.
- [2] 汤明慧.加味参脉饮合二至丸治疗更年期崩漏 60 例[J]. 四川中医, 2010, 28(3): 94-95.
- [3] 申芳超.二至丸合左归丸治疗青春崩漏 53 例疗效观察[J]. 吉林中医药, 2008, 28(1): 39.
- [4] 中华医学会妇产科学分会妇科内分泌学组.异常子宫出血诊断与治疗指南(2022 更新版)[J]. 中华妇产科杂志, 2022, 57(7): 481-490.
- [5] 刘雁峰,梁雪芳,徐莲薇.中医妇科学[M]. 4 版.北京:人民卫生出版社, 2021: 80-88.
- [6] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社, 1994: 59-75.
- [7] United Nations Children's Fund, United Nations University, World Health Organization. Iron deficiency anaemia assessment, prevention and control. A guide for programme managers[M/OL]. Geneva: World Health Organization, 2001: 33-45[2024-07-06]. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/2021-dha-docs/ida_assessment_prevention_control.pdf.
- [8] BUMBULIENE Z, SRAGYTE D, KLIMASENKO J, et al. Abnormal uterine bleeding in adolescents: ultrasound evaluation of uterine volume[J]. Gynecol Endocrinol, 2019, 35(4): 356-359.
- [9] 沈悌,赵永强.血液病诊断及疗效标准[M]. 4 版.北京:科学出版社, 2018: 6-7.
- [10] 张娜,孔元原,王连英.超声在女童性早熟病因诊断中的价值探讨[J]. 中国妇幼健康研究, 2016, 27(5): 560-563.
- [11] 张荣莲,陈起燕,黄欣欣,等.青少年与月经有关的健康问题研究[J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(23): 3201-3203.
- [12] RATHOD A D, CHAVAN R P, PAJAI S P, et al. Evaluation of cases of puberty menorrhagia requiring hospitalization[J]. J Obstet Gynaecol India, 2016, 66(Suppl 1): 400-406.
- [13] 张雪莹.月经失调对青少年女性心理健康影响的研究进展[J]. 实用妇产科杂志, 2023, 39(1): 47-50.
- [14] 王亚芬.崩漏病因与证治文献探讨[J]. 中医文献杂志, 2009, 27(2): 24-26.
- [15] 马媛媛,曹立幸.功能失调性子宫出血中医证型分布情况分析[J]. 中医医学报, 2015, 43(1): 37-40.
- [16] 韩凤娟,田苗,王秀霞.王秀霞辨治围绝经期功能失调性子宫出血经验[J]. 上海中医药杂志, 2016, 50(10): 27-28.
- [17] 郭朋波,于喜乐.青春期功血的回顾及展望[J]. 中医临床研究, 2011, 3(2): 57, 60.
- [18] 张佳莉,张岩.基于中医“肾-脑-骨”轴探讨女贞子及其活性成分的多脏器药理作用及潜在调控机制[J]. 上海中医药杂志, 2024, 58(5): 1-8.
- [19] 过七根,徐常龙,董雯,等.薄层层析法分析早莲草的凝血活性成分[J]. 江西师范大学学报(自然科学版), 2017, 41(1): 89-92.
- [20] 吉兰芳,王梦梦,崔树娜.基于网络药理学方法的二至丸治疗肝肾阴虚型崩漏作用机制研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(4): 78-86.
- [21] 中华预防医学会儿童保健分会,中国妇幼保健协会儿童早期发展专业委员会,福棠儿童医学发展研究中心儿童保健专业委员会,等.儿童铁缺乏和缺铁性贫血防治专家共识[J]. 中国实用儿科杂志, 2023, 38(3): 161-167.
- [22] 夏黎,罗梅宏.赭石治疗缺铁性贫血的前景探析[J]. 上海中医药杂志, 2023, 57(12): 38-41.

编辑:严 林

收稿日期:2024-07-15