国医大师王晞星从肾论治慢性白血病*

石智尧[1]，孟祥聚[2]，王涤凡[1]，高宇[2]，郭智[2]，王晞星[2]

1. 山西中医药大学，山西 太原 030024；2. 山西省中医药研究院，山西 太原 030012

摘要：国医大师王晞星基于“肾为先天之本”“肾主骨生髓”“肾主藏精”等理论，认为肾虚精亏为慢性白血病发病之基。该病病位在肾与骨髓，且与五脏密切相关。其中肝藏血，脾统血，因情志不畅，肝郁气结，肝脾不和而致脾虚，生化无源致气虚血弱而贫血，脾不统血而出血。久之心阳不振、肺气虚损，气血运行不畅，心悸、气短、乏力、贫血等症愈加严重。加之热毒、血瘀、痰瘀互结而致两胁癥积、颈部痰核等，即临床所见发热，肝、脾、淋巴结肿大之症。由于“五脏之伤，穷极伤肾”，故而临证强调固护肾气应贯穿慢性白血病及其并发症治疗全过程，同时，还应根据临床证候及病机不同而圆机活法、辨证施治，提高临床疗效，控制疾病进展。根据慢性白血病发展过程分为 3 个证型：热毒瘀结证采用自拟柴胡解毒汤化裁加减；肝肾阴虚证采用自拟补肾调肝汤化裁加减；脾肾阳虚证采用补中益气汤合二至丸化裁加减，病证结合，临床疗效显著。

关键词：慢性白血病；从肾论治；国医大师；王晞星

DOI：10. 16368/j. issn. 1674 - 8999. 2025. 10. 342

中图分类号：R249. 27　　**文献标志码**：A　　**文章编号**：1674 - 8999(2025)10 - 2174 - 05

National TCM Master Wang Xixing Treating Chronic Leukemia from Perspective of Kidney

SHI Zhiyao[1], MENG Xiangju[2], WANG Difan[1], GAO Yu[2], GUO Zhi[2], WANG Xixing[2]

1. Shanxi University of Chinese Medicine, Taiyuan Shanxi China 030024; 2. Shanxi Institute of Traditional Chinese Medicine, Taiyuan Shanxi China 030024

Abstract: Based on the theories of "Kidney being the foundation of man′s congenital nature", "Kidney being responsible for bone and bone marrow", and "Kidney being responsible for Essence storing", Wang Xixing, National TCM Master, believes that Kidney deficiency with Essence shortage is the basis of chronic leukemia. The disease is in the Kidney and bone marrow and is closely related to the Five Zang. Among them, the Liver stores blood and the Spleen regulates blood. Poor emotion conditions, Liver Qi stagnation as well as Liver and Spleen disharmony lead to Spleen deficiency, blood deficiency and anemia. When the Spleen cannot regulate blood well, bleeding takes place. Over time, the Heart Yang is sluggish, the Lung Qi is weak, the Qi and blood flow is not smooth, and palpitations, shortness of breath, fatigue, anemia and other symptoms become more and more serious. In addition, Heat and Toxin, blood stasis, Phlegm stagnataion are intertwined, resulting in the accumulation of facial flanks, sputum nuclei in the neck, etc., that is, the clinical fever, Liver, Spleen, and lymph node enlargement. Because "the extreme injury of the Five Zang damaging the Kidney", the protection of Kidney Qi should run through the whole process of treatment of chronic leukemia and its complications. At the same time, according to the different clinical symptoms and pathogenesis, the method of circular activity and syndrome differentiation should be used to improve clinical efficacy and delay and control the progression of the disease. According to the development process of chronic leukemia, it is mainly divided into three types: for Heat and Toxin stasis syndrome, self - formulated modified Chaihu Jiedu Decoction can be used; for Liver and Kid-

* **基金项目**：第四届国医大师传承工作室项目｛国中医药办人教函〔2022〕245 号 1123 - 04｝；国家中医药传承创新中心建设项目(202203)；山西省中医临床医学研究中心(培育)项目｛晋科社发〔2019〕61 号｝；山西省卫生健康委员会山西省医学科技创新团队项目(2020TD04)；山西省卫生健康委员会山西省医学重大科技攻关专项项目(2022XM10)

ney Yin deficiency syndrome, self - formulated modified Bushen Tiaoagan Decoction can be used; for Spleen and Kidney Yang deficiency syndrome modified Buzhong Yiqi Decoction combined with Erzhi Pill can be used. Treating disease and syndrome at the same time, the clinical effect is remarkable.

Key words: chronic leukemia; treatment from perspective of Kidney; National TCM Master; Wang Xixing

慢性白血病亦称血癌，是一种或者多种造血干细胞及祖细胞恶性克隆性病变，临床以出血、贫血、感染发热、肝脾淋巴结广泛浸润而肿大等为主要表现，并可累及淋巴系统以外其他器官，晚期表现为骨髓衰竭的血液系统恶性肿瘤之一[1]。临床主要分为慢性髓细胞型白血病及慢性淋巴细胞型白血病两大类，疾病发生可见于小儿各年龄段及 35 周岁以下的成年人，病死率较高[2]。

现代医学尚无有效根治手段，化学药物治疗仍是慢性白血病患者首选治疗方式。但化疗所致骨髓抑制、免疫功能下降、耐药等相关不良反应的发生严重影响疾病预后，也进一步加重患者及家属的经济负担。因此，发挥中医药优势，对于抑制白细胞过度增殖、减轻化疗不良反应、防止病情复发等具有现实意义[3-4]。近年来，已有大量研究证实，中医药及其复方对慢性白血病的治疗有较好效果，可在一定程度上缓解患者的痛苦，临床应用广泛[5-7]。

王晞星教授，国医大师，主任医师，博士研究生导师，从事中医药防治肿瘤工作 40 余载，对于慢性白血病防治有丰富的临床经验，疗效明显。王教授认为慢性白血病的发生发展、病机转变与五脏均相关，而“五脏之伤，穷极伤肾”，肾为五脏之根、主骨生髓藏精、育龙雷之火。故而，王晞星教授主张从肾论治慢性白血病，将固护肾气贯穿治疗全过程。现将王晞星教授临证经验总结如下。

1　从肾论治的理论基础

1.1　肾为先天之本、五脏之根　《医宗必读》云：“未有此身，先有两肾。故肾为脏腑之本，十二脉之根，呼吸之本，三焦之源……故曰先天之本在肾。”肾中育真阴真阳，乃人体阴阳之本，肾阳蒸腾，肾阴化生肾气，充养各脏腑、筋骨百骸，为人生命活动之原动力，与人体生、长、壮、老、已关系密切，正如张锡纯《医学衷中参西录》云：“人之元气，根基于肾。”慢性白血病的发生本质为五脏精气内损，终致肾虚血伤，肾虚则人体正气渐衰，无力抗邪，进一步加重五脏损伤。故而慢性白血病的发生与肾关系密切[8]。

1.2　肾主骨生髓　杨上善《黄帝内经太素》云：“肾精主骨生髓。”《素问·平人气象论》有言：“肾藏骨髓之气也。”“髓”乃奇恒之腑，生于先天之精气，藏于骨腔内，骨腔为“精髓化生气血”提供所需场所及保障。“骨髓坚固，气血皆从”，骨髓正常，气血才可化生充足。慢性白血病的发生乃骨髓异常所致，临床表现为或增殖数目异常或产物质量下降[9]，以致形体日渐羸弱。

1.3　肾主藏精、精血同源　巢元方《诸病源候论》云：“肾藏精，精者，血之所成也。”朱橚《普济方》曰：“精者，血之本也。”张景岳《景岳全书·血证》亦指出：“血即精之属也。”凡此种种均说明肾孕育先天之精，既为骨髓化血提供物质基础，又为骨髓化血提供动力源泉。若胎儿在孕育期间，母体感受温热邪气或内热至极，热毒流着于胎，稽留日久不散，便可深达于胎儿骨髓精血之中，为慢性白血病的发生埋下祸根。现代研究也证实，慢性白血病的发生与染色体异常突变有关，且有一定的遗传性[10]，这一点与中医理论不谋而合。

1.4　肾为龙雷之火潜伏所在　朱丹溪在《格致余论》中首次提出“龙雷之火”一词[11]，其言：“其所以恒于动，相火之为也。见于天者，出于龙雷，则木之气；出于海，则水之气也。具于人者，寄于肝肾二部，肝属木而肾属水也。”可将“龙雷之火”内化为人体之火，藏于肝肾之中，即为相火。生理状态下，龙雷之火温煦周身，起防御外邪之功；反之，病理状态下如经放化疗后，龙雷之火异常则易暗耗骨髓燔灼精血，形成肝肾阴虚之象。

2　病因病机

慢性白血病主要包括慢性髓系白血病及慢性淋巴细胞白血病两大类，根据其证候分析及临床表现可归属于中医学“慢髓毒”及“慢淋毒”范畴[12]。《黄帝内经》云：“邪之所凑，其气必虚。”由此可知，慢性白血病的发生本于正虚。患者或因先天禀赋不足、感受胎毒，或因后天失养、脏腑失调以致肾虚血伤、邪毒侵入骨髓，加之饮食劳倦、情志所伤、旧疾宿体、外感六淫等病邪，从而诱发慢性白血病的发生。《素问·六节藏象论》云：“肾藏精，精生髓，髓生骨，故骨髓者肾之合也。”肾与骨髓相互滋养、和谐共生，若肾虚精亏、五脏失养，疾病则迁延难愈、缠绵反

复。王晞星教授根据“肾为先天之本”“肾主骨生髓”“肾主藏精”等理论，认为肾虚精亏为慢性白血病发病之基。该病病位在肾与骨髓，与五脏密切相关[13]。其中肝藏血，脾统血，因情志不畅，肝郁气结，肝脾不和而致脾虚，生化无源致气虚血弱而贫血，脾不统血而出血。久之心阳不振、肺气虚损，气血运行不畅，心悸、气短、乏力、贫血等症愈加严重。加之热毒、血瘀、痰瘀互结而致两胁癥积、颈部痰核等，即临床所见发热，肝、脾、淋巴结肿大之症。由于“五脏之伤，穷极伤肾”，故而王晞星教授强调固护肾气应贯穿慢性白血病及其并发症治疗全过程，同时，还应根据临床证候及病机不同而圆机活法、辨证施治，提高临床疗效，控制疾病进展。

3　辨证论治

3.1　热毒瘀结证　近年来，诸多学者提出慢性白血病的发生与病毒感染、放射疗法、化学药物等因素有关[14]。王晞星教授认为这些外来之邪气可看作“温热毒邪”。叶天士曾言：“温邪则化热最速。”故而病邪可直接侵入骨髓，耗灼人体精血，继而损伤五脏。此阶段邪气亢盛、正气耗伤，正邪交争剧烈，患者体温为 39 ~ 40 ℃，甚至 40 ℃以上[15]。同时，由于邪热迫血妄行，血液不循脉道外溢肌肤可出现皮肤瘀斑瘀点、鼻衄、齿衄、舌质紫暗伴瘀斑等病理现象，王教授将其归为热毒瘀结证。

此阶段临床表现为壮热汗出、寒战呕吐、口干喜冷饮，常伴有左胁下积块进行性增大、骨骼疼痛、体质量下降等[16]。心主血脉，可通利脉道。若邪毒耗伤心血见乏力、心悸、气短；热蒙心窍，可致心神无主而见神昏谵语、昏迷之症；肝为刚脏，可藏血摄魂；若邪热瘀毒扰动肝脏可互相助长暴戾之势，常见抽搐之症；邪毒炽盛深达肾与骨髓，亦可见周身骨痛。

王晞星教授临证采用清肝泻火、解毒化瘀之法。常使用自拟方柴胡解毒汤化裁加减。方药组成：柴胡 10 g，半夏 10 g，黄芩 10 g，党参 10 g，金银花 30 g，山豆根 10 g，连翘 15 g，冬凌草 60 g，青黛 10 g，三叶青 30 g，生地黄 30 g，牡丹皮 30 g，赤芍 20 g，川芎 20 g，生甘草 10 g。若恐攻伐太过有伤正之虞，可佐黄芪、黄精之品扶正；麦冬、玄参之品护阴。

3.2　肝肾亏虚证　肝与肾乙癸同源，二脏阴阳互资互制、藏泄互用。肝为藏血之脏，体阴而用阳；肾为先天之本，可化生精血。“精不泄，归精于肝而化清血”“血之源头在乎肾”。然慢性白血病化疗中后期，人体阴液精血耗伤，营阴损伤，根源于肝肾[17]。此时内有不耐癌毒之阴虚，外有性烈势猛之瘀热毒邪，内外不顾，故肝肾皆受伐。王教授将其归为肝肾亏虚证。

此阶段临床表现为五心烦热、头晕眼花、双目干涩、耳鸣耳聋、皮肤时有紫癜，骨痛身痛之症，可伴有颈项腋下肿核，舌暗红而干，苔黄，脉细数或细弦。

王晞星教授认为应当“壮水之主，以制阳光”，滋补肝肾之阴，养阴血而抑虚火，不制热而热自退。临证采用滋阴养血、补益肝肾之法，常使用自拟方补肾调肝汤加减[18]，该方由六味地黄丸合逍遥散化裁而成。药物组成：生地黄 30 g，熟地黄 30 g，山茱萸 15 g，当归 10 g，白芍 30 g，柴胡 10 g，麸炒白术 15 g，茯苓 15 g，片姜黄 30 g，土鳖虫 10g，骨碎补 15 g，生甘草 6 g。若化疗中白细胞数量下降，在上方基础上加五味子 10 g，陈皮 10 g，淫羊藿 30 g；若化疗中血小板数量降低，在上方基础上加阿胶 6 g，并相应加大熟地黄与山茱萸剂量。

3.3　脾肾阳虚证　慢性白血病患者化疗结束，病情趋于稳定期，但由于长期骨髓造血异常，加之癌毒及化疗消耗大量阳气，人体阳气不足进一步加重，影响脾肾功能。“脾为后天之本，气血生化之源”，根据黄元御“一气周流”学说，人体以中土为轴，通过脾胃之气的升降，带动肝、心、肺、肾四脏气机轮转，使左路肺金、心火下降，右路肾阳、肝木升发，形成一个完整的如环无端的“一气周流”循环模式[19]。“肾为先天之本”，元气寄于下焦肾与命门，元气乃中气之根。

此阶段临床表现为神疲乏力、气短纳呆、面色晦暗、腰膝冷痛、畏寒便溏、舌淡胖伴有齿痕、苔白等症状。

王晞星教授认为此时应当“固护脾肾阳气，不忘中气和两本”，重视健脾补肾之法。临床常用补中益气汤合二至丸随症加减。药物组成：黄芪 60 g，党参 20 g，酒黄精 30 g，升麻 6 g，当归 10 g，陈皮 10 g，北柴胡 10 g，桂枝 10 g，炒白芍 10 g，鸡血藤 30 g，女贞子 30 g，墨旱莲 30 g，熟地黄 10 g，生地黄 10 g，地榆 30 g，连翘 20 g，仙鹤草 30 g，冬凌草 60 g，三叶青 30 g，甘草 6 g。若乏力便溏者，则去白芍加白术 15 g 健脾除湿；若纳呆痞闷者加砂仁 10 g 醒脾开胃；若为晚期慢性白血病患者，由于肾脏衰竭可出现大量水肿，此时需在上方基础上重用泽泻 30 g，茯苓 30 g 健脾利水，桂枝 10 g，干姜 10 g 温阳利水。

4　验案举隅

贾某，男，26 岁，2022 年 10 月 14 日初诊。患者 2021 年 5 月因全身乏力伴胸背部及四肢疼痛，于山西某三甲医院行骨髓穿刺病理示：骨髓象（增生明显活跃，原幼淋巴细胞占 88%，POX 100% 阴性），免疫分型（原始/右支细胞占 88.1%，为 B－ALL 表型特点）、骨髓活检（符合 B 淋巴母细胞性白血病）融合基因（BCR/ABL 阳性）等，明确诊断为 Ph＋－B－ALL（复杂核型）。后行 8 周期化疗，第 1 周期方案：氟马替尼＋氟达拉滨＋利妥昔单抗；2021 年 7 月 6 日复查骨髓象：提示疾病缓解，第 2—8 周期方案：达沙替尼＋氟达拉滨＋利妥昔单抗。2022 年 3 月结束末次治疗，期间复查提示病情稳定。2022 年 10 月 10 日复查骨髓象：骨髓原幼淋巴细胞占 22.5%，MRD 提示疾病复发。刻下症见：神疲乏力，面色少华，头晕头痛，肩背酸困，双下肢麻木，纳可，入睡困难，眠浅易醒，二便调，舌淡红，脉虚细。西医诊断：慢性淋巴细胞白血病。中医诊断：慢淋毒病。中医辨证：脾肾两虚、精血不足证。治则：健脾补肾，养血调精。方选补中益气汤合二至丸加减：黄芪 60 g，党参 20 g，酒黄精 30 g，升麻 6 g，当归 10 g，陈皮 10 g，北柴胡 10 g，桂枝 10 g，炒白芍 10 g，鸡血藤 30 g，女贞子 30 g，墨旱莲 30 g，熟地黄 10 g，生地黄 10 g，地榆 30 g，连翘 20 g，仙鹤草 30 g，冬凌草 60 g，三叶青 30 g，甘草 6 g。共 30 剂，每日 1 剂，水煎 200 mL，分早晚两次饭前温服。

2022 年 11 月 15 日二诊：服上方后头晕头痛、肩背酸困、双下肢麻木明显好转，新出现痞闷不舒、口腔溃疡，仍见神疲乏力，入睡困难，眠浅易醒，二便调，舌淡红，脉虚细。上方效果明显，故守方治疗，加炒酸枣仁 30 g，生龙骨 15 g，牡蛎 15 g，制远志 20 g，砂仁 10 g。共 30 剂，每日 1 剂，煎服法同前。

2022 年 12 月 16 日三诊：服上方后神疲乏力大为好转，口腔溃疡消失，痞闷不舒、睡眠改善，二便调，舌淡红，脉虚细。新增流脓涕、量多，咳黄痰，不利，上方效果明显，故守方治疗，首诊方加清半夏 10 g，竹茹 30 g，茯苓 30 g。共 30 剂，每日 1 剂，煎服法同前。

后随访诉无明显不适，复查骨髓穿刺提示病情稳定，故继续守方治疗。

按语：患者系慢性淋巴细胞白血病化疗后出现复发征象者，属于白血病慢性迁延期，结合症状及舌脉临床诊断为脾肾两虚、精血不足证。肾主骨生髓，脑为髓海，肾虚精髓亏虚不能充养脑窍，故见头晕头痛；骨髓不充，骨窍失用，不能荣养骨骼，故见肩背酸困；精血不能上荣于面，则面色少华；病情迁延反复影响脾土运化气血功能，气血不足故见神疲乏力、双下肢麻木；脾肾不足，精血不生，神无所养，发为不寐。当健脾补肾，养血调精，方选补中益气汤合二至丸加减。方中重用黄芪，甘温补中气、固表气；党参补元气，甘草补脾和中。三药合用，可补一身之不足。酒黄精补气健脾、助脾运化，以资气血化生之源。当归补养营血，可使所补之气有所附；陈皮理气和胃，使诸药补而不滞。加少量升麻、柴胡，入脾胃经以升阳举陷。患者肩背酸困，故加桂枝、鸡血藤活血通络；患者复发后骨髓抑制故加女贞子、墨旱莲、连翘、地榆，四药合用补益肝肾、刺激骨髓造血、解除骨髓抑制[20－22]；方中熟地黄、生地黄共用有补血养阴、填精益髓之功效，使补中有清、滋而不腻；后加入仙鹤草、冬凌草、三叶青抗癌解毒，防止病情进一步进展。诸药配伍，既可补脾肾之气血精微，又可防癌解毒。二诊时患者诉症状好转，但仍睡眠难，酸枣仁宁心安神；生龙骨、牡蛎重镇安神，远志交通心肾以助眠；新增痞闷不舒加砂仁醒脾开胃。三诊时患者诉症状大为好转，但出现流涕、咳痰之肺热之证，脾为生痰之源，肺为贮痰之器，肾为生痰之本，故加半夏、竹茹清热化痰；茯苓健脾利水，寓培土生金之义；配伍补肾纳肾之药，以清化痰涎。后四诊、五诊患者诉已无明显不适，故继续守方治疗。

5　结语

现已明确白血病的发生与遗传物质、病毒感染、药物化学毒性、各种放射线等因素直接相关，毒邪侵入人体直达骨髓，造成骨髓损伤[23]。虽然西药化疗仍是目前慢性白血病主要治疗手段，但化疗药物对骨髓的不良反应日益明显，可严重降低患者生活质量、加重疾病负担。中医药因其价廉、安全、固本、减轻化疗不良反应、巩固疗效等多方面优点，在协助慢性白血病治疗方面更宜发挥优势[24－25]。王晞星教授根据多年临床实践，认为本病根本病机为肾虚精亏，需从肾论治慢性白血病。并针对疾病及化疗所处阶段不同辨证施治，取得了较好的临床疗效，以期弥补现有慢性白血病西医治疗手段的不足，为中医药治疗慢性白血病提供思路。

参考文献：

[1] 张明明. 左归补髓生血汤治疗急性白血病化疗后白细胞

减少的疗效观察及对血清因子的影响[J]. 实用中医内科杂志,2019,33(12):20 - 22.
[2]饶佳,高琳琳. ABT - 737 对人急性髓细胞白血病细胞 U937 诱导凋亡作用及机制[J]. 广东医学,2020,41(10):1000 - 1004.
[3]栾岚,刘春雨,陈楠楠. 中医辨证联合化疗治疗急性白血病的临床观察[J]. 中国医药指南,2018,16(10):202 - 203.
[4]李慧,庄海峰. 中医辨治急性白血病的理论集萃[J]. 浙江中西医结合杂志,2021,31(5):478 - 479,494.
[5]张晓丹,周永明,严静贤. 中医药治疗急性髓系白血病的研究进展[J]. 中国中医急症,2020,29(5):925 - 929.
[6]程奕暄,牛群,孙书章,等. 中医药治疗急性淋巴细胞白血病的临床及机制研究进展[J]. 中国医药导报,2023,20(15):49 - 52.
[7]李位智子,余湘雪,高姚,等. 急性髓系白血病动物模型及中药干预的研究进展[J]. 湖南中医药大学学报,2022,42(6):1044 - 1050.
[8]苏浩杰,刘巧萍,李达. 李达基于"固本澄源法"和血论治慢性白血病经验初探[J]. 中医药临床杂志,2021,33(9):1673 - 1676.
[9]杨兆娜,王凤,张婷婷,等. 白血病骨髓微环境研究进展[J]. 药学学报,2022,57(9):2601 - 2611.
[10]秦亚溱. 慢性髓性白血病患者 BCR - ABL 融合基因的规范化检测及临床应用[J]. 临床荟萃,2021,36(10):884 - 888.
[11]李琳珂. 中医火理论的文献研究[D]. 南京:南京中医药大学,2019.
[12]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.
[13]中华中医药学会血液病分会,中华中医药学会血液病创新研究与转化平台. 中医治疗血液病名家学术观点撷菁Ⅳ[J/OL]. 北京中医药大学学报,2024:1 - 9[2024 - 11 - 24]. https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.
[14]郎海燕,刘雅峰,高宠,等. 血液肿瘤疾病中医理论创新与发展[J]. 现代中医临床,2019,26(3):55 - 58.
[15]江珊,孙萌,陈潇颖,等. 国医大师周仲瑛从"伏毒"辨治白血病经验[J]. 上海中医药杂志,2024,58(2):62 - 65.
[16]余莹,程健,于唱,等. 慢性粒细胞白血病分期辨治探讨[J]. 山东中医杂志,2018,37(12):986 - 988.
[17]中华中医药学会血液病分会,中华中医药学会血液病创新研究与转化平台. 中医治疗血液病名家学术观点撷菁Ⅳ[J/OL]. 北京中医药大学学报,2024:1 - 9[2024 - 11 - 24]. https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.
[18]凡晓菲,高宇,王涤凡,等. 国医大师王晞星基于"乙癸同源,肝肾同治"治疗骨转移癌痛[J]. 湖南中医药大学学报,2022,42(12):1957 - 1960.
[19]毛文艳,杜武勋. 黄元御一气周流理论探析[J]. 江苏中医药,2016,48(3):6 - 8.
[20]王晓娟,刘丽坤. 刘丽坤教授治疗肿瘤化疗后骨髓抑制经验介绍[J]. 中外医疗,2012,31(18):118.
[21]孙佳玮,戴素丽,李磊,等. 连翘根提取物(FSEER)对化疗后小鼠骨髓和免疫抑制的影响[J]. 中国免疫学杂志,2015,31(5):625 - 628.
[22]吕云火. 地榆升白片对胃癌化疗患者骨髓抑制及外周血常规的影响[J]. 药品评价,2022,19(1):41 - 44.
[23]戴萌娜,袭燕,尹文强,等. 中国居民 1990—2019 年白血病疾病负担趋势分析[J]. 中国公共卫生,2022,38(5):539 - 546.
[24]王金环,魏一,何丹迪,等. 从病因上探讨环境毒对血液病的影响[J]. 时珍国医国药,2022,33(4):923 - 925.
[25]彭名行,朱国庆,陈涛,等. 中医药治疗慢性粒细胞白血病临床研究综述[J]. 中华中医药杂志,2025,40(3):1341 - 1345.

收稿日期:2025 - 05 - 18

作者简介:石智尧(1999 -),男,山西太原人,硕士研究生,研究方向:中医药防治肿瘤疾病的研究。
通信作者:王晞星,男,国医大师,主任医师,博士研究生导师。E - mail:wangxx315@163.com

编辑:纪彬