

安络化纤丸联合聚乙二醇干扰素 α -2b 治疗慢性乙型肝炎的临床研究

张 瑜, 梁丽丽, 邱炯标, 李 研, 胡秋宁, 阿晓玲, 曹海芳*

青海省第四人民医院 肝病一科, 青海 西宁 810000

摘 要: **目的** 探讨安络化纤丸联合聚乙二醇干扰素 α -2b 治疗慢性乙型肝炎的临床疗效。**方法** 纳入 2022 年 5 月—2024 年 12 月青海省第四人民医院收治的 94 例慢性乙型肝炎患者, 按随机数字表法分为对照组和治疗组, 每组各 47 例。对照组采用聚乙二醇干扰素 α -2b 注射液皮下注射治疗, 180 μ g/次, 1 次/周。治疗组在此基础上口服安络化纤丸, 1 袋/次, 2 次/d。两组疗程 24 周。观察两组临床疗效和临床表现改善时间, 比较治疗前后血清乙肝表面抗原 (HBsAg)、HBV 脱氧核糖核酸 (HBV DNA)、HBV 核糖核酸 (HBV RNA)、肝功能指标、淋巴细胞与单核细胞比值 (LMR)、血小板计数与中性粒细胞比值 (PNR) 和外周血 T 淋巴细胞亚群水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率是 93.62%, 较对照组的 78.72% 更高 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组疲乏、厌油、食欲减退、肝区不适的改善时间短于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后两组血清 HBsAg、HBV DNA、HBV RNA 均降低 ($P < 0.05$); 且治疗组低于对照组 ($P < 0.05$)。两组治疗后 ALT、TBIL、AST 水平均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗组 ALT、TBIL、AST 低于对照组 ($P < 0.05$)。两组患者治疗后 LMR、PNR 和 CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 均增高, 而 CD8⁺ 降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组 LMR、PNR 和 CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 均高于对照组, CD8⁺ 低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 安络化纤丸联合聚乙二醇干扰素 α -2b 治疗慢性乙型肝炎能有效抑制病毒复制, 减轻炎症损伤, 调节机体免疫功能, 进一步改善患者的临床表现及肝功能。

关键词: 安络化纤丸; 聚乙二醇干扰素 α -2b 注射液; 慢性乙型肝炎; 乙肝表面抗原; HBV 脱氧核糖核酸; 淋巴细胞与单核细胞比值; 血小板计数与中性粒细胞比值; T 淋巴细胞亚群

中图分类号: R975 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2025)11-2823-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2025.11.020

Clinical study of Anluo Huaxian Pills combined with peginterferon α -2b in treatment of chronic hepatitis B

ZHANG Yu, LIANG Lili, QIU Jiongbiao, LI Yan, HU Qiuning, A Xiaoling, CAO Haifang

Department of Hepatology, Qinghai Provincial Fourth People's Hospital, Xining 810000, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Anluo Huaxian Pills combined with peginterferon α -2b in treatment of chronic hepatitis B. **Methods** A total of 94 patients with chronic hepatitis B admitted to Qinghai Provincial Fourth People's Hospital from May 2022 to December 2024 were included and divided into control group and treatment group according to random number table method, with 47 cases in each group. Patients in control group were iv administered with Peginterferon α -2b Injection, 180 μ g each time, once weekly. Patients in treatment group were po administered with Anluo Huaxian Pills on basis of control group, 1 bag each time, twice daily. The treatment course for both groups was 24 weeks. The clinical efficacy and the improvement time of clinical manifestations of the two groups were observed, and the levels of serum HBsAg, HBV DNA, HBV RNA, liver function indicators, LMR, PNR, and peripheral blood T lymphocyte subsets before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the total effective rate of treatment group was 93.62%, which was higher than 78.72% of control group ($P < 0.05$). After treatment, the improvement time of fatigue, aversion to oil, loss of appetite and discomfort in the liver area in treatment group was shorter than that in control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of serum HBsAg, HBV DNA, and HBV RNA in both groups decreased ($P < 0.05$). And those indicators in treatment group were lower than the control group ($P < 0.05$). After treatment in both groups, the levels of ALT, TBIL, and AST were significantly decreased ($P < 0.05$). The levels of ALT, TBIL, and AST in treatment group were lower than

收稿日期: 2025-08-26

基金项目: 青海省卫生健康系统适宜技术推广项目 (2022-wjtg-07)

作者简介: 张 瑜, 副主任医师, 主要从事肝病方向的研究工作。E-mail: zhangyu669699@163.com

*通信作者: 曹海芳, 主任医师, 主要从事肝病方向的研究工作。

those in control group ($P < 0.05$). After treatment, LMR, PNR, $CD4^+$ and $CD4^+/CD8^+$ in both groups of patients increased, but $CD8^+$ decreased ($P < 0.05$). After treatment, LMR, PNR, $CD4^+$, and $CD4^+/CD8^+$ in the treatment group were all higher than those in control group, but $CD8^+$ was lower than that in control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Anluo Huaxian Pills combined with peginterferon α -2b in treatment of chronic hepatitis B can effectively inhibit viral replication, reduce inflammatory damage, regulate the immune function of the body, and further improve the clinical manifestations and liver function of patients.

Key words: Anluo Huaxian Pills; Peginterferon α -2b Injection; chronic hepatitis B; HBsAg; HBV DNA; LMR; PNR; T lymphocyte subsets

慢性乙型肝炎属于全球性公共卫生问题,由乙型肝炎病毒(HBV)持续感染引起。资料显示,全球约有 3.16 亿慢性 HBV 感染者,其中我国感染者达 8 000 万人,占全球总数的近 1/3,且一般人群乙肝表面抗原(HBsAg)阳性率高达 5%~6%,疾病负担居全球首位^[1-2]。慢性 HBV 感染可导致肝脏持续性炎症损伤,引发疲乏、厌油、肝区不适等症状,若病情未得到有效控制,可进展为肝硬化、肝癌等严重肝脏疾病,大大增加了患者的死亡风险。目前,慢性乙型肝炎的治疗除核心抗病毒手段,如干扰素、核苷(酸)类似物以外,抗纤维化治疗对于延缓病情进展同样至关重要^[3]。聚乙二醇干扰素 α -2b 属于长效干扰素制剂,具有免疫调节和抗病毒的双重作用,部分患者可实现较高的乙肝 e 抗原(HBeAg)、HBsAg 血清转换率且应答持久^[4]。但其单药治疗病毒学应答率有限,且不良反应较多,如流感样症状、骨髓抑制、甲状腺功能异常等,导致部分患者难以耐受而治疗依从性降低。安络化纤丸作为抗肝纤维化的中药制剂,具有健脾养肝、凉血活血、软坚散结之效,适用于肝脾两虚、瘀热互结导致的慢性乙型肝炎及其引发的肝纤维化^[5]。故而本研究将聚乙二醇干扰素 α -2b 与安络化纤丸联合用于慢性乙型肝炎的治疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入 2022 年 5 月—2024 年 12 月青海省第四人民医院收治的 94 例慢性乙型肝炎患者,其中男、女分别为 56、38 例;年龄 28~69 岁,平均(45.45 ± 8.61)岁;病程 1~10 年,平均(5.03 ± 1.30)年。本研究经青海省第四人民医院医学伦理委员会审批通过,伦理批件号 2022 伦审号。

纳入标准:(1)与慢性乙型肝炎的诊断标准^[6]相符;(2)无明显腹水、肝性脑病等严重并发症;(3)自愿签署知情同意书;(4)近 3 个月未使用过免疫抑制剂、抗纤维化药物;(5)年龄 18~70 岁;(6)无精神病史。

排除标准:(1)对聚乙二醇干扰素 α -2b 或安络化纤丸中成分过敏;(2)甲、丙等其他类型病毒性肝炎;(3)患有自身免疫性疾病;(4)有严重的心、肺、肾等重要脏器功能障碍;(5)合并其他肝病,如酒精性肝病、药物性肝损伤等;(6)妊娠、哺乳期女性;(7)伴有未控制的甲状腺疾病;(8)有精神类疾病患者或家族史者。

1.2 分组和治疗方法

按随机数字表法将患者分为对照组和治疗组,每组各 47 例。对照组男、女各 26、21 例;年龄 31~69 岁,平均(45.76 ± 8.64)岁;病程 1~9 年,平均(4.97 ± 1.28)年。治疗组男、女各 30、17 例;年龄 28~68 岁,平均(45.17 ± 8.59)岁;病程 2~10 年,平均(5.10 ± 1.33)年。基线资料比较,两组无明显差异,满足临床可比性要求。

患者均接受生活管理(避免劳累、酒精及肝毒性药物、保证睡眠时间)、营养摄入、临床症状记录、肝功能监测、保肝护肝等一般处理。对照组采用聚乙二醇干扰素 α -2b 注射液(厦门特宝生物工程股份有限公司,180 μ g/支,产品批号 20220317、20230526、20240409)皮下注射治疗,180 μ g/次,1 次/周。治疗组在此基础上口服安络化纤丸(森隆药业有限公司,规格 6 g/袋,产品批号 2204008、2306075、2406104)治疗,1 袋/次,2 次/d。两组疗程 24 周。

1.3 疗效判定标准^[7]

治愈:HBV 感染相关标志物消失,伴随 HBsAg 阴转,肝功能恢复正常,症状消除;好转:肝功能恢复正常,症状消除;无效:未达上述标准。

总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数

1.4 观察指标

1.4.1 临床表现改善时间 对患者临床表现的改善时间进行记录,临床表现包括疲乏、厌油、食欲减退、肝区不适。

1.4.2 肝炎相关指标 采集患者 3 mL 空腹静脉血,分离血清。选用酶标仪(罗氏)及酶联免疫法测定 HBsAg 水平;分别采用实时荧光定量聚合酶链反应

(qPCR) 和逆转录 qPCR (RT-qPCR) 的方法检测 HBV 脱氧核糖核酸 (HBV DNA)、HBV 核糖核酸 (HBV RNA) 水平, 检测仪器为扩增仪 (ABI);

1.4.3 肝功能指标 使用生化分析仪 (贝克曼生物科技有限公司) 测定肝功能指标, 记录丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、总胆红素 (TBIL)、天冬氨酸氨基转移酶 (AST) 水平。

1.4.4 外周血 T 淋巴细胞亚群指标 治疗前后使用血液细胞分析仪 (希斯美康) 对患者行血常规检查, 记录淋巴细胞与单核细胞比值 (LMR)、血小板计数与中性粒细胞比值 (PNR); 运用流式细胞仪 (贝克曼) 行外周血 T 淋巴细胞亚群测定, 记录 CD4⁺、CD8⁺ 水平, 计算二者比值 CD4⁺/CD8⁺。

1.5 不良反应观察

记录药物不良反应, 如肌肉酸痛、注射部位疼痛等。

1.6 统计学分析

数据处理以 SPSS 28.0 统计软件包进行, $\bar{x} \pm s$

表示计量资料, 百分比表示计数资料, 分别以 t 、 χ^2 检验进行差异分析。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 治疗组总有效率是 93.62%, 较对照组的 78.72% 更高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组临床表现改善时间比较

治疗后, 治疗组疲乏、厌油、食欲减退、肝区不适改善时间短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组血清 HBsAg、HBV DNA 和 HBV RNA 水平比较

治疗后两组血清 HBsAg、HBV DNA、HBV RNA 均降低 ($P < 0.05$); 且治疗组患者低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组肝功能指标比较

两组治疗后 ALT、TBIL、AST 水平均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗组 ALT、TBIL、AST 低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	47	10	27	10	78.72
治疗	47	13	31	3	93.62*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 两组临床表现改善时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on clinical performance improvement time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	临床表现改善时间/d			
		疲乏	厌油	食欲减退	肝区不适
对照	47	32.14 $\pm$ 5.20	16.75 $\pm$ 4.05	18.22 $\pm$ 3.97	28.38 $\pm$ 5.29
治疗	47	27.96 $\pm$ 4.61*	12.44 $\pm$ 3.11*	15.03 $\pm$ 3.46*	24.49 $\pm$ 4.52*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 3 两组血清 HBsAg、HBV DNA 和 HBV RNA 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of serum HBsAg, HBV DNA, and HBV RNA levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	HBsAg/(IU·mL ⁻¹)		HBV DNA/(lg·mL ⁻¹)		HBV RNA/(lg·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	47	2 436.98 $\pm$ 498.63	1 579.81 $\pm$ 320.71*	6.73 $\pm$ 1.12	4.36 $\pm$ 0.88*	5.79 $\pm$ 0.92	3.57 $\pm$ 0.79*
治疗	47	2 440.55 $\pm$ 517.22	902.34 $\pm$ 211.56*▲	6.58 $\pm$ 1.09	3.49 $\pm$ 0.75*▲	5.84 $\pm$ 1.01	2.46 $\pm$ 0.63*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 4 两组肝功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison on liver function indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	ALT/(U·L ⁻¹)		TBIL/(μmol·L ⁻¹)		AST/(U·L ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	47	165.39±29.97	78.61±20.45*	62.04±12.67	37.82±8.43*	121.30±25.38	64.15±17.52*
治疗	47	168.02±33.11	55.43±15.49*▲	60.76±10.70	25.64±7.88*▲	119.77±22.74	42.96±13.66*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.5 两组 LMR、PNR 和外周血 T 淋巴细胞亚群水平比较

两组治疗后 LMR、PNR 和 CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺

均增高, 而 CD8⁺降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组 LMR、PNR 和 CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺均高于对照组, CD8⁺低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组 LMR、PNR 和外周血 T 淋巴细胞亚群水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison on LMR, PNR, and peripheral blood T lymphocyte subsets levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	LMR	PNR	CD4 ⁺ /%	CD8 ⁺ /%	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
对照	47	治疗前	3.21±0.91	47.53±9.87	28.76±5.32	32.44±6.03	0.93±0.24
		治疗后	3.58±0.95*	56.83±8.62*	36.55±6.18*	29.08±4.57*	1.24±0.33*
治疗	47	治疗前	3.16±0.83	49.25±10.24	29.11±5.69	31.08±5.87	0.94±0.26
		治疗后	4.12±0.75*▲	61.98±11.02*▲	40.13±6.45*▲	26.77±4.10*▲	1.49±0.41*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.6 两组不良反应比较

治疗组(47例)出现头痛2例, 肌肉酸痛、皮疹各1例; 对照组(47例)发生头痛、肌肉酸痛、注射部位疼痛各1例。治疗组的不良反应发生率为8.51%, 对照组则是6.38%, 经统计学分析, 二者无显著差异。

3 讨论

慢性乙型肝炎的发生发展与 HBV 持续感染、机体免疫功能紊乱密切相关, 在我国母婴垂直传播是其主要感染途径, 家族聚集性感染、婴幼儿期暴露、免疫功能低下等因素显著增加慢性化风险^[8-9]。在该病的病理过程中, HBV 侵入肝细胞后不断复制, 引发机体特异性免疫应答, 导致肝细胞反复损伤、坏死, 伴随炎症因子持续释放, 进而激活肝星状细胞, 促进胶原纤维沉积, 逐步进展为肝纤维化甚至肝硬化^[10]。因此, 慢性乙型肝炎治疗的关键在于有效抑制病毒复制、减轻肝脏炎症反应、阻断肝纤维化进程, 以保护肝功能并降低终末期肝病发生风险。

聚乙二醇干扰素 α-2b 作为一线抗病毒药物, 具有固定疗程特点, 无需长期甚至终身用药, 且治疗后部分患者能实现 HBeAg 血清学转换乃至 HBsAg

清除, 获得更持久的病毒学应答, 减少停药后复发风险^[11]。其主要通过双重机制在慢性乙型肝炎的治疗中发挥作用: 一方面能结合细胞表面特异性受体, 诱导抗病毒蛋白合成, 从而直接抑制 HBV 复制; 另一方面可调节外周血 T 淋巴细胞亚群平衡, 增强 CD4⁺细胞的免疫活性, 并改善机体对病毒的清除能力^[12]。然而此药物的应答率受患者免疫状态制约, 不良反应突出, 导致部分患者因耐受性差而中断治疗, 影响长期疗效。

近年来, 探索中西医结合方案为突破慢性乙型肝炎疗效瓶颈的新方向, 旨在通过免疫微环境重塑与纤维化靶向干预, 实现“增效减毒”的临床目标。此肝脏疾病在中医学中归属于“胁痛”“肝积”等范畴, 其病因多与外感湿热疫毒、饮食不节、情志失调及正气不足相关。湿热疫毒侵袭人体, 首先犯肝, 肝失疏泄, 气机不畅, 进而横逆犯脾, 导致脾失健运, 气血生化不足, 形成肝脾两虚之证; 病程迁延日久, 气滞血瘀, 湿热留恋, 瘀热互结于肝脏, 使得肝络瘀阻, 肝体受损, 逐渐出现肝纤维化等病理改变。因此, 中医治疗多以健脾养肝、清热利湿、活血化瘀为主要治则。安络化纤丸是依据中医理论研制的调理肝脏与脾胃的中药制剂, 主要组分包括

地黄、郁金、水蛭、三七、地龙、白术等,共 14 味药材,具有健脾益气、护肝利胆、清热凉血、降火解毒、活血通络、逐瘀消癥、化痰散结等多种功效,恰中慢性乙型肝炎肝脾两虚、瘀热互结证之核心病机。相关研究表明,安络化纤丸中含有槲皮素、木犀草素、亚麻酸等成分,具有抗氧化、抗肿瘤、清除自由基、抗炎、抗纤维化、保护肝脏细胞等作用,能抑制肝星状细胞活化与增殖,减少胶原纤维合成与沉积;还可调节机体免疫功能,降低炎症因子水平,减轻肝脏炎症损伤;此外,其还能改善肝脏微循环,促进肝细胞修复与再生,为慢性乙型肝炎的治疗提供了多靶点的作用支持^[13-15]。本研究中,对照组总有效率为 78.72%,治疗组加用安络化纤丸后提升至 93.62%;治疗组疲乏、厌油等临床表现改善时间均较对照组缩短,且治疗后血清 HBsAg、HBV DNA 和 HBV RNA 水平和 ALT、TBIL 等肝功能指标均优于对照组,表明安络化纤丸联合聚乙二醇干扰素 α -2b 能有效提高慢性乙型肝炎患者的治疗效果,增强 HBV 抑制作用,促进临床表现与肝功能改善。另外,安全性观察显示,治疗组联合用药方案的不良反应无明显增加。

慢性乙型肝炎的发病机制与机体免疫失衡密切相关,免疫细胞功能紊乱是导致病毒持续感染和肝脏损伤的核心环节。LMR 可评估机体免疫防御能力,HBV 持续复制可激活单核-巨噬细胞系统,促使单核细胞大量释放炎症因子,引发淋巴细胞凋亡增加;同时病毒抗原持续刺激导致淋巴细胞分化耗竭,尤其是抗病毒的 T 淋巴细胞数量减少、功能受损,双重作用使淋巴细胞计数下降而单核细胞相对增多,最终导致 LMR 降低,反映免疫抑制与炎症并存状态^[16]。PNR 与肝脏微循环及炎症程度有关,肝脏炎症损伤肝细胞时,肝窦内皮细胞受损影响血小板生成因子合成,同时脾功能亢进加速血小板破坏,导致血小板计数减少;而炎症状态下中性粒细胞因趋化因子募集而活化增多,两者共同作用使 PNR 下降^[17]。T 淋巴细胞亚群水平反映机体免疫稳态,CD4⁺、CD8⁺分别发挥抗病毒应答和细胞毒性作用。HBV 可通过编码蛋白(如乙肝核心抗原、HBeAg)抑制树突状细胞成熟,减少对 CD4⁺T 细胞的抗原提呈,导致其增殖受阻、对病毒的清除能力减弱;同时病毒持续刺激使 CD8⁺T 细胞过度活化,虽能攻击感染肝细胞但也造成正常肝细胞损伤,且其耗竭性增殖导致数量相对增多,最终引发 CD4⁺/

CD8⁺比值倒置^[18]。本研究中,治疗后两组 LMR、PNR 和 CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺均增高,CD8⁺降低,且均以治疗组更显著,提示安络化纤丸与聚乙二醇干扰素 α -2b 联合,能在增强慢性乙型肝炎患者机体免疫功能、减轻炎症反应及肝细胞损伤方面,获得更佳疗效,进而利于延缓疾病发展进程。

综上所述,安络化纤丸联合聚乙二醇干扰素 α -2b 治疗慢性乙型肝炎,能有效抑制病毒复制,减轻炎症损伤,调节机体免疫功能,进一步改善患者的临床表现及肝功能,值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Collaborators GBDHB. Global, regional, and national burden of hepatitis B, 1990-2019: A systematic analysis for the Global burden of disease study 2019 [J]. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2022, 7(9): 796-829.
- [2] Polaris Observatory Collaborators. Global prevalence, treatment, and prevention of hepatitis B virus infection in 2016: A modelling study [J]. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2018, 3(6): 383-403.
- [3] 单姗, 贾继东. 中国慢性乙型肝炎治疗的进展与挑战 [J]. *临床肝胆病杂志*, 2025, 41(2): 205-209.
- [4] 厉群, 吴赛伟. 干扰素治疗乙型肝炎的现状与新药研究进展 [J]. *海峡药学*, 2020, 32(7): 100-102.
- [5] 彭成, 黄正明. 中国临床药物大辞典·中药成方制剂卷(上卷) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2018: 14.
- [6] 中华医学会, 中华医学会杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 慢性乙型肝炎基层诊疗指南(2020 年) [J]. *中华全科医师杂志*, 2021, 20(2): 137-149.
- [7] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 20.
- [8] 余璐妮, 王梓怡, 字晨霞, 等. 逍遥散加减方治疗慢性乙型肝炎临床疗效及安全性 Meta 分析 [J]. *中草药*, 2022, 53(24): 7831-7842.
- [9] 杨柳, 宋红丽. 乙肝病毒感染慢性化与相关免疫细胞 [J]. *实用医学杂志*, 2016, 32(6): 1022-1024.
- [10] 胡晓, 毛德文, 牙程玉, 等. 慢性乙型肝炎发病机制及治疗的研究进展 [J]. *实用中医内科杂志*, 2021, 35(4): 10-12.
- [11] 刘邦, 林小钦, 林静, 等. HBV 疫苗诱导树突状细胞和 T 淋巴细胞表达对聚乙二醇干扰素治疗慢性乙肝患者病毒学应答的影响 [J]. *药物评价研究*, 2020, 43(3): 521-526.
- [12] 颜青, 夏培元, 杨帆, 等. 临床药物治疗学·感染性疾病 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 104-105.

- [13] 劳慧霞. 基于网络药理学和分子对接分析安络化纤丸治疗肝纤维化的作用机制 [D]. 南宁: 广西中医药大学, 2023.
- [14] 魏欣冰, 张岫美, 张斌, 等. 安络化纤丸对免疫功能的影响 [J]. 中国生化药物杂志, 2002, 23(3): 137-139.
- [15] 张岫美, 张斌, 魏欣冰. 安络化纤丸对急慢性肝损伤的保护作用 [J]. 中国生化药物杂志, 1999, 20(1): 27-30.
- [16] 郭静, 李从荣. 乙型肝炎病毒相关肝脏疾病患者血细胞相关参数变化及临床意义 [J]. 微循环学杂志, 2018, 28(2): 54-57.
- [17] 吴美玲, 刘芸, 王晓瑞, 等. 乙型肝炎患者血小板计数与中性粒细胞绝对值比值和红细胞体积分布宽度的变化及临床意义 [J]. 中国医药, 2017, 12(6): 888-891.
- [18] 马宾, 高爱华. 外周血 T 淋巴细胞亚群在慢性乙型肝炎患者中的表达及临床意义 [J]. 解放军医药杂志, 2019, 31(11): 43-46.

【责任编辑 金玉洁】