

## 乙肝解毒胶囊联合富马酸替诺福韦二吡呋酯治疗慢性乙型肝炎的临床研究

宫富琪<sup>1</sup>, 王雪梅<sup>1</sup>, 张岩<sup>2</sup>, 刘凤新<sup>1</sup>, 葛凤芹<sup>1</sup>, 张凤朝<sup>1</sup>, 杨永生<sup>1</sup>

1. 沧州市第三医院 肝病科, 河北 沧州 061000

2. 沧州市中心医院 感染性疾病一科, 河北 沧州 061000

**摘要:** 目的 分析乙肝解毒胶囊和富马酸替诺福韦二吡呋酯协同治疗慢性乙型肝炎患者的临床效果。方法 纳入沧州市第三医院2024年1月至2025年1月期间收治的慢性乙型肝炎患者102名, 按随机数字表法将患者平均分为对照组和治疗组, 每组各51例。对照组接受富马酸替诺福韦二吡呋酯片治疗, 治疗组在相同用药基础上加服乙肝解毒胶囊, 疗程12周。观察两组患者临床疗效, 比较治疗前后两组患者典型表现缓解时间, 血清乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸(HBV DNA), 肝功能指标总胆红素(TBIL)、天冬氨酸转氨酶(ALT)和丙氨酸转氨酶(ALT)水平, 慢性肝病问卷(CLDQ)和HBV感染者生活质量量表(HBQOL)评分, 及血小板与淋巴细胞比值(PLR)和血清白球比(A/G)、可溶性血管黏附蛋白1(sVAP-1)、单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)水平。结果 总有效率治疗组vs.对照组(94.12% vs. 80.39%,  $P < 0.05$ )。各项症状(肝区不适、乏力等)的缓解时间治疗组都短于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组血清HBV DNA、各项肝功能指标(TBIL、ALT等)、PLR和血清A/G、sVAP-1、MCP-1水平都低于同组治疗前( $P < 0.05$ ); 治疗组低于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组CLDQ、HBQOL评分和血清A/G都高于同组治疗前( $P < 0.05$ ); 治疗组高于对照组( $P < 0.05$ )。结论 针对慢性乙型肝炎患者, 采用乙肝解毒胶囊和富马酸替诺福韦二吡呋酯协同治疗方案, 可有效减轻HBV感染程度, 抑制肝脏炎症损害与纤维化, 促进患者症状及肝功能好转, 利于患者机体功能及心理状况改善。

**关键词:** 乙肝解毒胶囊; 富马酸替诺福韦二吡呋酯片; 慢性乙型肝炎; 白球比; 可溶性血管黏附蛋白1; 单核细胞趋化蛋白-1; 血小板与淋巴细胞比值

中图分类号: R978.7 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2025)12-3147-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2025.12.029

## Clinical study on Hepatitis B Jiedu Capsules combined with tenofovir disoproxil fumarate in treatment of chronic hepatitis B

GONG Fuqi<sup>1</sup>, WANG Xuemei<sup>1</sup>, ZHANG Yan<sup>2</sup>, LIU Fengxin<sup>1</sup>, GE Fengqin<sup>1</sup>, ZHANG Fengchao<sup>1</sup>, YANG Yongsheng<sup>1</sup>

1. Department of Hepatology, Cangzhou Third Hospital, Cangzhou 061000, China

2. Department of Infectious Diseases, Cangzhou Central Hospital, Cangzhou 061000, China

**Abstract: Objective** To explore the clinical efficacy of Hepatitis B Jiedu Capsules combined with tenofovir disoproxil fumarate in treatment of chronic hepatitis B. **Methods** A randomized allocation of 102 chronic hepatitis B patients (treated at Cangzhou Third Hospital from January 2024 to January 2025) were divided into control group and treatment group according to random number table method, with 51 cases in each group. Patients in control group were *po* administered with Tenofovir Disoproxil Fumarate Tablets, Patients in treatment group were *po* administered with Hepatitis B Jiedu Capsules on the basis of the control group. The treatment course was 12 weeks. The clinical efficacy of two groups was observed, and the analysis included time to symptomatic improvement, HBV DNA concentrations, TBIL and liver enzyme (AST/ALT) levels, PLR ratios, A/G protein profiles, sVAP-1 and MCP-1 biomarkers, along with CLDQ and HBQOL questionnaire results before and after therapeutic intervention. **Results** The overall efficacy rate demonstrated a significant difference between the intervention and comparison arms (94.12% versus 80.39%,  $P < 0.05$ ). Regarding symptom alleviation duration (including hepatic discomfort and fatigue), the experimental cohort showed faster resolution compared to the control group ( $P < 0.05$ ). Post-intervention analysis revealed notable reductions in multiple parameters: serum HBV

收稿日期: 2025-08-20

基金项目: 沧州市重点研发计划指导项目(192106002)

作者简介: 宫富琪, 女, 主要研究方向是传染病相关专业。E-mail: gongfqi9@163.com

DNA levels, hepatic function markers (TBIL, AST, among others), PLR values, along with serum A/G ratio, sVAP-1, and MCP-1 concentrations. These measurements exhibited two key findings significant decreases from baseline values ( $P < 0.05$ ), more pronounced reductions in the treatment arm relative to controls ( $P < 0.05$ ). Conversely, improvements were observed in CLDQ and HBQOL assessment scores, as well as serum A/G levels, which demonstrated marked elevation from pretreatment measurements ( $P < 0.05$ ), superior enhancement in the therapeutic group versus the comparator ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The treatment of chronic hepatitis B with Hepatitis B Jiedu Capsules combined with tenofovir disoproxil fumarate can effectively reduce the degree of HBV infection, inhibit the inflammatory damage and fibrosis of the liver, promote the improvement of patients' symptoms and liver function, and improve the patients' physical function and psychological status.

**Key words:** Hepatitis B Jiedu Capsules; Tenofovir Disoproxil Fumarate Tablets; chronic hepatitis B; albumin/globulin; sVAP-1; MCP-1; platelet to lymphocyte ratio

慢性乙型肝炎是以肝脏持续性炎症为特征、可经血液及母婴传播等途径传播的常见传染性疾病，由乙型肝炎病毒（HBV）感染引起，病程超过 6 个月即可定义为慢性感染。我国是全球乙型肝炎负担最大的国家，2022 年 HBV 感染者达 7 974 万人，随着抗病毒药物可及性与可负担性的提高，HBV 感染诊疗虽有巨大进步，但治疗率仍仅约 15%，进步空间较大<sup>[1-2]</sup>。慢性乙型肝炎的临床表现呈渐进性，早期多为非特异性症状（如乏力、食欲减退、肝区隐痛等），随着疾病进展，可发展为黄疸、腹水、肝掌或蜘蛛痣，甚至进展为肝硬化或肝细胞癌。该病不仅导致肝功能衰竭风险增加，还会引发就业歧视、医疗成本攀升等社会经济问题及心理压力增加，严重影响患者生活质量<sup>[3]</sup>。现有治疗手段以抗病毒药物为核心，包括核苷（酸）类似物和干扰素，富马酸替诺福韦二吡呋酯即为前者的代表药物之一，能有效抑制病毒逆转录酶而降低 HBV 脱氧核糖核酸（HBV DNA）载量<sup>[4]</sup>。但长期使用可能出现耐药、肾毒性等问题，且单一药物治疗往往难以彻底清除 HBV，对肝细胞保护作用亦有限，部分患者治疗效果欠佳。因此，联合免疫调节、抗炎保肝、抗纤维化等治疗手段是优化疗效的重要方向。乙肝解毒胶囊属于中成药，适用于肝胆湿热引起的慢性乙型肝炎的辅助治疗，可发挥清热解毒、疏肝利胆功效<sup>[5]</sup>。基于此，本研究重点考察乙肝解毒胶囊和富马酸替诺福韦二吡呋酯联用对慢性乙型肝炎的协同治疗的效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般临床资料

纳入于沧州市第三医院 2024 年 1 月至 2025 年 1 月，接受诊治的 102 例慢性乙型肝炎患者，其中男、女各 62 例、40 例；年龄 24~65 岁，平均（42.33±8.12）岁；病程 1~9 年，平均（4.68±

1.15）年。本项研究已通过沧州市第三医院伦理委员会审核批准（KY-2024011）。

**纳入标准：**（1）符合慢性乙型肝炎临床诊断<sup>[6]</sup>；（2）无精神障碍及药物依赖史；（3）自愿签订知情同意书；（4）无免疫缺陷或血液系统疾病；（5）年龄 18~65 岁；（6）近 3 个月内未接受过抗病毒药物、免疫调节剂等治疗。

**排除标准：**（1）甲型、丙型等非乙型病毒性肝炎；（2）妊娠、哺乳期女性；（3）合并酒精性肝病、自身免疫性肝炎、药物性肝损伤等其他原因引起的肝病；（4）存在肾、心等其他重要器官功能障碍；（5）对富马酸替诺福韦二吡呋酯、乙肝解毒胶囊中任何成分过敏；（6）患有肝细胞癌或其他恶性肿瘤疾病。

### 1.2 药物

富马酸替诺福韦二吡呋酯片（安徽贝克生物制药有限公司，规格 0.3 g/片，产品批号 20231005、20240902）。乙肝解毒胶囊（四川大冢制药有限公司，规格 0.25 g/粒，产品批号 2311073、2410151）。

### 1.3 分组和治疗方法

使用随机数字表法将患者分为对照组和治疗组，各 51 例。对照组男、女各 30 例、21 例；年龄 24~64 岁，平均（41.74±8.09）岁；病程 1.6~9 年，平均（4.65±1.11）年。治疗组男、女各 32 例、19 例；年龄 28~65 岁，平均（43.12±8.16）岁；病程 1~8.5 年，平均（4.72±1.18）年。上述基线资料两组相当，有可比性。

每位患者都给予科学饮食（保证优质蛋白与维生素摄入但不过度追求高营养饮食）、调整心态、充分休息、避免使用伤肝药物、严格戒酒、保肝护肝等一般性措施。对照组每日口服 0.3 g 富马酸替诺福韦二吡呋酯片，每日 1 次，治疗组在对照组用药基础上加服乙肝解毒胶囊，每次 4 粒，每日 3 次。

两组疗程 12 周。

#### 1.4 疗效判定标准<sup>[7]</sup>

以肝功能指标总胆红素(TBIL)、天冬氨酸转氨酶(AST)和丙氨酸转氨酶(ALT)的变化为评价依据。显效: 以上肝功能指标下降≥80%, 且 ALT 反跳<50% 的状态稳定在 3 个月以上; 有效: 以上肝功能指标下降≥50%, 且 ALT 反跳<80% 的状态稳定在 3 个月以上; 无效: 以上肝功能指标无好转。

$$\text{总有效率} = (\text{显效例数} + \text{有效例数}) / \text{总例数}$$

#### 1.5 观察指标

**1.5.1 典型表现的缓解时间** 记录两组在治疗过程中典型表现的缓解时间, 包括肝区不适、乏力、食欲下降、恶心。

**1.5.2 血清 HBV DNA 和肝功能指标** 治疗前后取患者血清标本, 测定血清 HBV DNA(聚合酶链式反应法)水平; 使用 BX-4000 生化分析仪(日本 SYSMEX)行血生化检查, 分别记录治疗前后患者 TBIL、AST、ALT 水平。

**1.5.3 慢性肝病问卷(CLDQ)评分** 包含 6 个评估维度(腹部不适、日常活动、情绪状态等), 共计 29 项评估条目, 采用 1~7 分制评分, 总得分范围 29~203 分, 分值越高表明患者生存质量越佳(重点评估症状表现与功能状态)<sup>[8]</sup>。

**1.5.4 HBV 感染者生活质量量表(HBQOL)评分** 包括心理状况、病耻感、活力、传染性、预期焦虑、健康易损性 6 个因子共 31 个条目, 每条采用 5 分制, 得分(31~155 分)越高则生活质量越高(侧重心理与社会歧视)<sup>[9]</sup>。

**1.5.5 血小板与淋巴细胞比值(PLR)、血清白球比**

(A/G)、血清可溶性血管黏附蛋白 1(sVAP-1)和单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)浓度。治疗前及疗程结束后, 采集入选对象空腹静脉血 5 mL, 使用 BC-5390 型血细胞分析仪(深圳迈瑞)测定并计算 PLR。取 3 mL 静脉血分离血清, 采用 BX-4000 生化分析仪(日本 SYSMEX)检测血清总蛋白(双缩脲法)和白蛋白(溴甲酚绿法)水平, 计算血清 A/G, 即白蛋白与球蛋白(总蛋白 - 白蛋白)比值; 选用 PR 4100 酶标仪(美国 BIO-RAD), 采用酶联免疫法测定血清中 sVAP-1、MCP-1 浓度, 实验操作严格遵循试剂盒(上海江莱生物)使用说明。

#### 1.6 不良反应观察

详细记录用药期间出现的不良反应(包括但不限于口唇水肿、腹痛等)情况。

#### 1.7 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*、 $\chi^2$  检验进行差异分析。

## 2 结果

#### 2.1 两组疗效比较

总有效率如表 1 所示, 治疗组与对照组比较, 94.12% vs 80.39%, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

#### 2.2 两组症状缓解时间的差异

各项症状(肝区不适、乏力等)的缓解时间如表 2 所示, 治疗组都短于对照组( $P < 0.05$ )。

#### 2.3 两组血清 HBV DNA 和肝功能指标的差异

如表 3 所示, 治疗后, 两组血清 HBV DNA 和 TBIL 等肝功能指标都低于同组治疗前( $P < 0.05$ ); 治疗组低于对照组( $P < 0.05$ )。

表 1 两组疗效比较

Table 1 Therapeutic effectiveness assessment across both cohorts

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	51	19	22	10	80.39
治疗	51	22	26	3	94.12*

与对照组比较: \* $P < 0.05$ 。

\* $P < 0.05$  vs control group.

表 2 两组症状缓解时间的差异( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Variation in symptom alleviation duration among the two patient sets ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	肝区不适缓解时间/d	乏力缓解时间/d	食欲下降缓解时间/d	恶心缓解时间/d
对照	51	25.13 ± 5.02	30.45 ± 5.10	15.26 ± 3.12	11.03 ± 2.17
治疗	51	21.95 ± 4.11*	26.89 ± 4.58*	12.07 ± 2.45*	9.15 ± 1.55*

与对照组比较: \* $P < 0.05$ 。

\* $P < 0.05$  vs control group.

## 2.4 两组患者 CLDQ 和 HBQOL 评分的差异分析

治疗后, 两组患者 CLDQ、HBQOL 评分(表 4)都高于同组治疗前( $P<0.05$ ); 治疗组高于对照组( $P<0.05$ )。

## 2.5 两组其他实验室指标的差异

如表 5 所示, 治疗后, 两组 PLR 和血清 sVAP-1、MCP-1 都低于同组治疗前( $P<0.05$ ); 治疗组低于对照组( $P<0.05$ )。治疗后, 两组血清 A/G 都高

于同组治疗前( $P<0.05$ ); 治疗组高于对照组( $P<0.05$ )。

## 2.6 两组不良反应比较

51 例治疗组发生 2 例腹痛, 皮肤瘙痒、腹泻、恶心各 1 例, 合计不良反应发生率为 9.80%; 51 例对照组观察到腹痛、口唇水肿各 1 例, 恶心 2 例, 合计发生率为 7.84%。经统计学分析, 两组不良反应发生率相当。

表 3 两组患者血清 HBV DNA 和肝功能指标的差异( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparative analysis of serum HBV DNA levels and hepatic function markers between groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	观察时间	HBV DNA/(lg 10copy·mL <sup>-1</sup> )	TBIL/(μmol·L <sup>-1</sup> )	AST/(U·L <sup>-1</sup> )	ALT/(U·L <sup>-1</sup> )
对照	51	治疗前	6.92±1.07	60.27±11.03	115.32±21.96	154.29±31.18
		治疗后	4.25±0.93 <sup>*</sup>	42.13±8.20 <sup>*</sup>	80.46±18.75 <sup>*</sup>	93.66±22.33 <sup>*</sup>
治疗	51	治疗前	7.08±1.12	58.79±10.85	113.44±20.43	156.41±29.87
		治疗后	3.63±0.88 <sup>*▲</sup>	38.51±7.41 <sup>*▲</sup>	67.83±15.82 <sup>*▲</sup>	79.85±18.10 <sup>*▲</sup>

与同组治疗前比较:  $^*P<0.05$ ; 与对照组治疗后比较:  $^{\Delta}P<0.05$ 。

$^*P<0.05$  vs same group before treatment;  $^{\Delta}P<0.05$  vs control group after treatment.

表 4 两组患者 CLDQ 和 HBQOL 评分的差异分析( $\bar{x} \pm s$ )

Table 4 Evaluation of CLDQ and HBQOL questionnaire results from both study arms ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	CLDQ 评分		HBQOL 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	51	123.69±15.79	141.98±20.01 <sup>*</sup>	79.82±8.95	92.07±11.39 <sup>*</sup>
治疗	51	125.14±17.32	150.67±16.28 <sup>*▲</sup>	81.77±10.07	100.45±12.04 <sup>*▲</sup>

与同组治疗前比较:  $^*P<0.05$ ; 与对照组治疗后比较:  $^{\Delta}P<0.05$ 。

$^*P<0.05$  vs same group before treatment;  $^{\Delta}P<0.05$  vs control group after treatment.

表 5 两组其他实验室指标的差异( $\bar{x} \pm s$ )

Table 5 Examination of additional biochemical parameter disparities among participants ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	观察时间	PLR	A/G	sVAP-1/(ng·mL <sup>-1</sup> )	MCP-1/(pg·mL <sup>-1</sup> )
对照	51	治疗前	141.26±31.88	1.21±0.25	518.45±99.97	189.63±17.45
		治疗后	127.75±25.47 <sup>*</sup>	1.45±0.37 <sup>*</sup>	452.10±83.61 <sup>*</sup>	165.48±15.10 <sup>*</sup>
治疗	51	治疗前	140.88±28.09	1.23±0.26	515.99±102.34	192.05±20.07
		治疗后	119.93±21.38 <sup>*▲</sup>	1.58±0.42 <sup>*▲</sup>	408.11±71.04 <sup>*▲</sup>	147.21±12.09 <sup>*▲</sup>

与同组治疗前比较:  $^*P<0.05$ ; 与对照组治疗后比较:  $^{\Delta}P<0.05$ 。

$^*P<0.05$  vs same group before treatment;  $^{\Delta}P<0.05$  vs control group after treatment.

## 3 讨论

全球慢性乙型肝炎感染者已超 3 亿人, 82 万人死于其所致的相关疾病(如肝硬化、肝细胞癌等), 严重威胁人类健康<sup>[2]</sup>。该病主要由 HBV 持续感染引发的免疫介导性肝损伤及病毒直接作用共同导致。

HBV 侵入肝细胞后, 通过逆转录酶将病毒核糖核酸转化为共价闭合环状 DNA, 后者整合至宿主基因组并形成病毒复制模板, 引发机体特异性免疫应答,

导致肝细胞炎症、坏死及纤维化; 而病毒载量过高、基因型差异、合并代谢综合征、长期饮酒及免疫功能低下等均为疾病进展的重要危险因素<sup>[10]</sup>。目前慢性乙型肝炎的治疗目标是长期抑制 HBV 复制, 减轻肝脏炎症及纤维化, 延缓或阻止肝硬化、肝癌等终末期肝病发生, 改善患者生存质量。其治疗策略以抗病毒治疗为核心, 同时兼顾免疫调节、抗炎保肝等综合干预。在抗病毒药物中, 核苷(酸)类似

物因强效抑制病毒复制且耐受性良好，成为一线选择。富马酸替诺福韦二吡呋酯作为典型代表，通过竞争性抑制 HBV 逆转录酶活性，阻止病毒 DNA 链延伸，从而强效抑制 HBV 复制<sup>[11]</sup>。但该药物长期应用可能存在肾毒性及骨密度降低等不良反应，且对部分患者的免疫功能恢复及肝纤维化改善效果有限，这些局限性凸显了优化治疗方案的必要性。

近年来，中医药在改善患者临床症状、调节免疫功能、减轻肝损伤及延缓纤维化进展等方面疗效得到广泛认可，形成了与西医抗病毒治疗互补的治疗体系。中医学中，慢性乙型肝炎归为“黄疸”“胁痛”等范畴，其发生与外感湿热疫毒、内伤正气不足密切相关，其中肝胆湿热型为常见证型。其病因病机为湿热邪毒侵袭肝胆，导致肝气郁结、胆汁排泄不畅，湿热蕴结日久则耗伤正气、阻滞脉络，进而出现乏力、纳差、肝区不适、黄疸等症状，病机关键在于“湿热疫毒留恋，肝脾功能失调”。治疗上应采用“清利湿热、疏肝利胆”之法。乙肝解毒胶囊是专为乙型肝炎研制的纯中药制剂，由贯众、黄芩、草河车、胡黄连、黄柏等 8 味中药材精制而成，组方遵循“清、利、解、活”原则，具有清泄肝胆郁热、利湿解毒、通腑泻浊、活血散结、祛湿退黄等功效，契合肝胆湿热型慢性乙型肝炎的治疗需求。相关文献指出，乙肝解毒胶囊具有调节机体免疫功能、增强抗病毒能力、改善肝脏微循环、减轻肝细胞炎症损伤、促进肝细胞修复等作用，通过与一般保肝综合治疗组及干扰素组等的临床对照研究分析，显示其能有效改善肝功能，一定程度抑制 HBV 复制<sup>[12]</sup>。本研究中，两组治疗总有效率分别为 94.12%、80.39%，治疗组加用乙肝解毒胶囊后明显提高；同时还发现，治疗组在改善肝区不适、乏力等临床症状方面较对照组更为迅速，此外血清 HBV DNA 载量及肝功能参数（包括 TBIL、AST、ALT）均呈现更优表现。值得注意的是，采用联合疗法的患者其 CLDQ、HBQOL 评分均显著提升。这些数据证实，将乙肝解毒胶囊与富马酸替诺福韦二吡呋酯联合用于慢性乙型肝炎治疗，不仅能有效控制病毒复制，还可同步改善临床症状、肝功能指标及患者整体生存质量。不良反应比较发现，两组发生率无显著差异，均无严重事件发生。

在慢性乙型肝炎发病机制中，免疫炎症失衡、肝脏合成功能损伤及纤维化进程是核心环节，可从不同维度反映疾病状态。PLR 是炎症与免疫状态的

综合标志物，血小板参与炎症介质释放，淋巴细胞介导抗病毒免疫，慢性乙型肝炎患者因肝内炎症激活血小板、抑制淋巴细胞功能，引起 PLR 升高，其水平变化反映免疫炎症反应程度<sup>[13]</sup>。A/G 反映肝脏合成功能与免疫平衡，白蛋白由肝脏合成，球蛋白与免疫激活相关，肝细胞受损可导致白蛋白合成减少，同时病毒刺激免疫系统使球蛋白升高，致使 A/G 降低，其可作为评估肝脏功能的重要指标<sup>[14]</sup>。sVAP-1 由活化的血管内皮细胞分泌，通过介导炎症细胞黏附浸润参与肝损伤，还可调节细胞外基质的重塑及肝纤维化形成，慢性乙型肝炎患者肝内炎症使血管内皮细胞激活，sVAP-1 释放增加，加剧肝细胞炎症损伤及纤维化进展<sup>[15]</sup>。MCP-1 是趋化单核巨噬细胞的关键因子，可促进肝星状细胞活化及纤维化，慢性乙型肝炎发生时病毒及炎症刺激使 MCP-1 呈现高表达，进而募集炎症细胞浸润，形成“炎症-纤维化”的恶性循环<sup>[16]</sup>。本研究发现，两组受试者经干预后 PLR 及血清 sVAP-1、MCP-1 浓度均出现明显下降，而血清 A/G 则呈现上升趋势，其中治疗组的变化幅度尤为显著。这一发现提示，该联合治疗方案通过调节慢性乙型肝炎患者的免疫炎症反应、减轻肝细胞损伤及抑制纤维化进程，对疾病控制产生积极影响。其作用机制可能源于抗病毒药物与中药制剂在抑制病毒复制和调节免疫功能方面的协同效应。

综上所述，针对慢性乙型肝炎患者，采用乙肝解毒胶囊+富马酸替诺福韦二吡呋酯协同治疗方案，能够显著降低 HBV 病毒载量，有效控制肝脏炎性反应与组织纤维化进程。该联合疗法不仅有助于改善患者临床症状和生化指标，同时对其生理功能恢复及心理健康状态均产生积极影响，具有较高的临床价值与推广意义。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

- [1] Polaris Observatory Collaborators. HBV progress towards coverage targets [EB/OL]. [2025-08-10]. <http://cdafound.org/polaris-countries-dashboard/>.
- [2] Collaborators G H B. Global, regional, and national burden of hepatitis B, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 [M]. 2022, 7(9): 796-829.
- [3] 纪冬, 杨永平. 慢性乙型肝炎临床热点问题解析 [J]. 解放军医学杂志, 2023, 48(2): 132-137.

- [4] 吴永佩, 蔡映云总主编. 临床药物治疗学: 感染性疾病 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 106-107.
- [5] 余传隆, 黄正明, 修成娟, 等. 中国临床药物大辞典: 中药成方制剂卷 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2018: 2573.
- [6] 中华医学会肝病学分会, 中华医学会感染病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南 (2022 年版) [J]. 中华肝脏病杂志, 2022, 30(12): 1309-1331.
- [7] 国家中医药管理局. 国家中医药管理局办公室关于印发中风病 (脑梗死) 等 92 个病种中医临床路径和中医诊疗方案 (2017 年版) 的通知·慢性乙型肝炎诊疗方案. [EB/OL]. (2017-03-22) [2025-08-10]. <http://www.natcm.gov.cn/yizhengsi/gongzuodongtai/2018-03-24/2651.html>.
- [8] 吴创鸿, 邓启文, 纪晓抒, 等. 慢性肝病问卷在慢性乙型肝炎患者中的试用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2003, 11(1): 60-62.
- [9] 刘增霞, 刘虹, 孟晴. 中文版慢性 HBV 感染者生活质量量表的信效度及敏感度测评 [J]. 护理研究, 2017, 31(32): 4078-4081.
- [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] 戴德银, 卢海波, 刘洋. 临床抗感染药物手册 [M]. 北京: 科学出版社, 2018: 424-425.
- [12] 张华. 乙肝解毒胶囊治疗慢性乙型肝炎的疗效观察 [J]. 中成药, 2004, 26(2): 119-120.
- [13] 倪慧慧, 潘高峰, 陈舒君. 乙型肝炎病毒感染者血清白细胞介素 17、血小板与淋巴细胞比值、血管内皮细胞生长因子表达意义及与疾病进展的相关性探讨 [J]. 新发传染病电子杂志, 2024, 9(5): 31-35.
- [14] 李娜, 孙亚楠, 樊鹏鹏. 血清白球比、总胆汁酸及血脂对慢性乙型肝炎患者病情评估的意义 [J]. 河南医学高等专科学校学报, 2025, 37(1): 71-75.
- [15] 张玉枝, 韩正宇, 耿建洪. sVAP-1 在慢性乙型肝炎患者血清中的表达水平及临床意义 [J]. 国际消化病杂志, 2020, 40(2): 130-133.
- [16] 李劲, 骆仲榆, 陈刘镇, 等. 慢性乙型肝炎病毒感染者血清 IL-33、sST2、MCP-1 水平变化及其临床意义 [J]. 中国医药导报, 2019, 16(17): 125-128.

【责任编辑 金玉洁】