

# 茵栀黄注射液对自身免疫性肝炎患者临床疗效和肝纤维指标的影响

蔡 熙, 翁宏华, 缪利娅

## ■背景资料

自身免疫性肝炎(autoimmune hepatitis, AIH)发病率在北美、西欧占到全部慢性肝炎患者的20%, 女性为其高发人群。在我国还未形成系统报道。该病早期临床症状不明显, 容易被忽视, 随着病情发展, 会出现肝性脑病及肝硬化, 严重影响患者正常生活。

蔡熙, 翁宏华, 缪利娅, 台州恩泽医疗中心(集团)路桥医院药剂科 浙江省台州市 318050

蔡熙, 药师, 主要从事临床药学方面的研究。

作者贡献分布: 蔡熙进行课题设计、数据分析及论文写作; 翁宏华负责数据收集; 缪利娅负责论文写作。

通讯作者: 蔡熙, 药师, 318050, 浙江省台州市路桥区下里桥西路1号, 台州恩泽医疗中心(集团)路桥医院药剂科。

caixunquan01@126.com

电话: 0576-82465922

收稿日期: 2016-12-19

修回日期: 2017-01-12

接受日期: 2017-01-22

在线出版日期: 2017-03-18

## Yinzhihuang injection for treatment of patients with autoimmune hepatitis: Clinical efficacy and impact on hepatic fibrosis indexes

Xi Cai, Hong-Hua Weng, Li-Ya Miao

Xi Cai, Hong-Hua Weng, Li-Ya Miao, Department of Pharmacy, Luqiao Hospital, Taizhou Enze Grace Medical Center (Group), Taizhou 318050, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Xi Cai, Pharmacist, Department of Pharmacy, Luqiao Hospital, Taizhou Enze Grace Medical Center (Group), 1 Xialiqiao West Road, Luqiao District, Taizhou 318050, Zhejiang Province, China. caixunquan01@126.com

Received: 2016-12-19

Revised: 2017-01-12

Accepted: 2017-01-22

Published online: 2017-03-18

## □同行评议者

刘克辛, 教授, 大连医科大学临床药理学教研室

## Abstract

### AIM

To evaluate the clinical effects of Yinzhihuang injection in the treatment of patients with autoimmune hepatitis (AIH) and its effect on indexes of hepatic fibrosis.

### METHODS

Seventy-four patients with AIH treated at our hospital between April 2013 and November 2015 were randomly divided into either a control group or an observation group, with 37 cases in each group. Both groups were given oral prednisone and azathioprine, and the observation group was additionally given Yinzhihuang injection. The clinical indicators, clinical curative effects and adverse reactions of the two groups were compared.

### RESULTS

After treatment, serum alanine aminotransferase, aspartate transaminase, glutamyl transpeptidase, total bilirubin, glyoxalase and albumin in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $t = 5.056, 8.186, 7.254, 3.959, 2.928$ , and  $2.460$ , respectively;  $P < 0.05$ ); liver fiber indexes collagen IV, hyaluronan, procollagen III peptide, and laminin in the observation group were significantly lower than those of the control group ( $t = 8.043, 12.692, 4.858$ , and  $8.683$ , respectively;  $P < 0.05$ ); and the ratio of CD4<sup>+</sup> T cells/CD8<sup>+</sup> T cells was significantly lower in the observation group than in the control group ( $t = 2.708, P < 0.05$ ). The total effective rate in the

observation group (89.19%) was significantly higher than that of the control group (64.86%) ( $\chi^2 = 6.186, P = 0.013$ ). The overall incidence of adverse reactions in the observation group was significantly lower than that of the control group (5.41% vs 21.62%,  $\chi^2 = 4.163, P = 0.041$ ).

## CONCLUSION

Yinzhihuang injection combined with Western medicine can significantly improve clinical efficacy and liver fiber indexes, and reduce adverse reactions in patients with AIH.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Autoimmune hepatitis; Liver fiber indexes; Yinzhihuang injection; Adverse reaction

Cai X, Weng HH, Miao LY. Yinzhihuang injection for treatment of patients with autoimmune hepatitis: Clinical efficacy and impact on hepatic fibrosis indexes. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(8): 726-731 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i8/726.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i8.726>

## 摘要

### 目的

分析茵栀黄注射液对自身免疫性肝炎(autoimmune hepatitis, AIH)患者的临床疗效和对肝纤维指标的影响。

### 方法

选取台州恩泽医疗中心(集团)路桥医院2013-04/2015-11收治的AIH患者74例作为研究对象, 采取随机数字法将其分为对照组和观察组, 每组各37例, 对照组予口服强的松片联合硫唑嘌呤片治疗, 观察组在对照组治疗的基础上, 增加茵栀黄注射液治疗, 比较两组患者临床指标和治疗效果, 同时比较两组患者治疗后不良反应情况。

### 结果

(1)治疗后观察组患者丙氨酸转氨酶、谷草转氨酶、谷氨酰转肽酶、总胆红素、乙二醛酶及血清白蛋白肝功能指标均明显少于对照组( $t = 5.056, 8.186, 7.254, 3.959, 2.928, 2.460, P < 0.05$ ); (2)治疗后观察组患者IV型胶原、透明质酸、III型前胶原蛋白、层粘连蛋白肝纤维指标均明显低于对照组( $t = 8.043, 12.692, 4.858, 8.683, P < 0.05$ ); (3)CD4<sup>+</sup> T细胞和CD8<sup>+</sup> T细胞比率明显低于对照组( $t = 2.708, P < 0.05$ ); (4)治疗后观察组患者临床总有效率明显高于对照

组(89.19% vs 64.86%,  $\chi^2 = 6.186, P = 0.013$ ); (5)治疗后观察组患者不良反应总发生率明显少于对照组(5.41% vs 21.62%,  $\chi^2 = 4.163, P = 0.041$ )。

## 结论

茵栀黄注射液联合西医治疗可以明显提高AIH患者临床治疗效果, 改善肝纤维指标, 同时降低治疗后不良反应率, 预后效果显著, 可推广应用。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 自身免疫性肝炎; 肝纤维指标; 茵栀黄注射液; 不良反应

核心提要: 免疫抑制剂主要通过延迟过敏反应, 抑制细胞介导免疫反应, 降低免疫球蛋白与细胞表面受体结合能力, 达到治疗效果, 但长期服用会产生多种并发症; 茵栀黄注射液清具有除脾胃肝胆湿热功效, 能够提高肝细胞免疫功能, 减少肝细胞损伤, 同时治疗后不良反应较少。

蔡熙, 翁宏华, 缪利娅. 茵栀黄注射液对自身免疫性肝炎患者临床疗效和肝纤维指标的影响. *世界华人消化杂志* 2017; 25(8): 726-731 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i8/726.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i8.726>

## 0 引言

自身免疫性肝炎(autoimmune hepatitis, AIH)是临床肝脏慢性炎症的一种, 其发病机制主要是由于自身免疫反应异常, 导致累及肝脏实质的炎症性病变<sup>[1]</sup>. 流行病学研究显示, 女性为该病的高发人群, 在北美、西欧其发病率占到全部慢性肝炎患者的20%<sup>[2]</sup>, 目前在我国关于该病的制病原因和发病率还没有形成系统报道, 学术界普遍认为病毒感染、环境因素、遗传因素及药物因素均是其发病的独立影响因素<sup>[3]</sup>. 早期认为该病在临床少见, 仅表现为食欲不振、上腹不适等轻微症状, 往往不能引起患者重视, 导致错过最佳治疗时期, 随着病情的进一步发展, 患者会出现发热、黄疸及关节肿痛等症状, 甚至会出现肝性脑病及肝硬化, 给患者正常生活造成严重影响, 同时也为患者家庭带来沉重的经济负担<sup>[4]</sup>. 研究<sup>[5]</sup>显示, 对于该病的治疗只能做到控制病情, 但不能彻底治愈, 寻求一种科学有效的治疗方案, 一直是临床研究的重点。

## □ 研究背景

茵栀黄注射液能够提高肝细胞免疫功能, 减少肝细胞损伤, 保护肝脏; 茵栀黄注射液为中药制剂, 不良反应少, 可以明显减少治疗后不良反应发生率, 同时茵栀黄注射液本身具有较强免疫抑制活性, 可以抑制T细胞活化作用, 进一步增加临床治疗效果。

## □ 相关报道

王洪斌研究显示, 茵栀黄注射液可以保护肝受到损伤, 减少肝细胞损伤, 并改善肝脏纤维化指标, 同时证实茵栀黄注射液具有较好免疫抑制活性, 可以很好的抑制T细胞活化, 在本次研究中, 观察组治疗后肝纤维化指标明显低于对照组的结论相一致。

■ 创新点

本次研究中采用茵栀黄注射液联合西医治疗AIH患者, 主要是茵栀黄注射液本身为中药制剂, 不良反应少, 可以在提高肝细胞免疫功能的同时, 减少肝细胞损伤, 加上茵栀黄注射液具有较好的免疫抑制活性, 可以抑制T细胞活化, 进一步提高临床疗效。

表 1 两组患者一般资料比较 ( $n = 37$ , mean $\pm$ SD)

分组	男/女	平均年龄 (岁)	平均病 程(年)	临床症状					
				乏力	食欲不振	上腹不适	瘙痒	皮疹	黄疸
对照组	8/29	52.30 $\pm$ 5.41	1.23 $\pm$ 0.21	19	15	11	8	5	4
观察组	9/28	51.89 $\pm$ 4.88	1.15 $\pm$ 0.25	20	14	12	7	6	3
$t/\chi^2$ 值	$\chi^2 = 0.076$	$t = 0.178$	$t = 0.835$	$\chi^2 = 0.054$	$\chi^2 = 0.057$	$\chi^2 = 0.063$	$\chi^2 = 0.084$	$\chi^2 = 0.107$	$\chi^2 = 0.158$
$P$ 值	0.782	0.861	0.415	0.816	0.812	0.802	0.772	0.744	0.691

目前临床上常采用免疫抑制剂及激素对AIH患者进行治疗, 取得了一定的效果, 但长期服用会导致多种并发症, 且停药后, 高达80%患者会出现病情反复, 降低治疗效果<sup>[6]</sup>。大量文献显示, 茵栀黄注射液联合西医治疗对于AIH患者具有独特优势, 对于提高治疗效果, 减少并发症发生率具有重要价值。本研究对台州恩泽医疗中心(集团)路桥医院收治的AIH患者采用茵栀黄注射液联合西医治疗, 并与单独西医治疗对比, 对比其临床效果, 临床指标、不良反应发生情况, 现将具体报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选择台州恩泽医疗中心(集团)路桥医院2013-04/2015-11收治的AIH患者74例作为研究对象, 纳入标准<sup>[7]</sup>: (1)所有患者经临床症状及医学诊断均符合2010年美国肝病会议制定的AIH诊断和治疗指南; (2)无合并心、肝、肾等重要器官组织疾病; (3)治疗依从性高患者; (4)所有患者均自愿参加, 并签署知情同意书。排除标准: (1)3 mo内服用糖皮质激素治疗患者; (2)孕妇、哺乳期或病情危笃及疾病晚期患者; (3)有药物过敏史或过敏体质患者; (4)排除药物、酒精和化学物质等引起的肝脏疾病或病毒性肝炎患者。通过随机数字法将所有患者分为对照组和观察组, 各37例。在对照组患者中, 男8例, 女29例, 平均年龄52.30岁 $\pm$ 5.41岁, 平均病程1.23年 $\pm$ 0.21年; 观察组患者男9例, 女28例, 所有患者平均年龄为51.89岁 $\pm$ 4.88岁, 平均病程为1.15年 $\pm$ 0.25年。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ , 表1)。强的松片(浙江仙琚制药股份有限公司生产); 硫唑嘌呤片(上海医药集团信谊制药总厂生产); 茵栀黄注射液(神威药业集团有限公司生产)。

1.2 方法

1.2.1 治疗: 所有患者入院后, 医生均要叮嘱禁

止饮酒、禁止抽烟、避免刺激性食物, 为减轻肝脏的负担, 睡前不应进食, 适当增加运动量, 在此基础上对照组患者采用常规西医治疗, 包括: 口服强的松片, 2次/d, 20 mg/次, 同时口服硫唑嘌呤片, 2次/d, 50 mg/次; 观察组患者在此基础上增加茵栀黄注射液, 将30 mL茵栀黄注射液加入250 mL 50%葡萄糖中静滴, 1次/d。以3 d作为1个治疗疗程, 观察两组患者治疗效果。

1.2.2 观察指标: (1)比较两组患者治疗后肝功能指标; (2)比较两组患者治疗后肝纤维指标; (3)观察外周血CD4<sup>+</sup> T细胞/CD8<sup>+</sup> T细胞比率; (4)比较两组患者治疗后临床效果; (5)比较两组患者治疗后不良反应发生率。

1.2.3 疗效标准: 显效: 乏力、食欲不振、黄疸等临床症状完全消失, 医学检查指标正常; 有效: 乏力、食欲不振、黄疸等临床症状和医学检查指标有所缓解; 无效: 乏力、食欲不振、黄疸等临床症状和医学检查指标无改变或者进一步恶化。总有效率 = (显效例数+有效例数)/总例数 $\times$ 100%。肝功能检查<sup>[8]</sup>: 取患者清晨空腹血液, 采用酶法检测患者谷丙转氨酶(alanine aminotransferase, ALT)、谷草转氨酶(aspartate transaminase, AST)、谷氨转肽酶(glutamyl transpeptidase, GGT)、总胆红素(total bilirubin, TBIL)、乙二醛酶(glyoxalase, GLO)及白蛋白(albumin, ALB)。肝纤维检查<sup>[9]</sup>: 同样取患者清晨空腹血液, 采用放免法检测患者IV型胶原(collagen IV, CIV)、透明质酸(hyaluronan, HA)、III型前胶原蛋白肽(procollagen III peptide, PIIIP)、层粘连蛋白(laminin, LN)。外周血CD4<sup>+</sup> T细胞/CD8<sup>+</sup> T细胞检测: 同样取患者清晨空腹血液, 采用放免法检测患者外周血CD4<sup>+</sup> T细胞和CD8<sup>+</sup> T细胞, 计算CD4<sup>+</sup> T细胞/CD8<sup>+</sup> T细胞比率。

统计学处理 所有统计学资料都采用SPSS21.0统计学软件进行数据分析, 治疗后两

表 2 两组患者治疗后肝功能指标比较 ( $n = 37$ , mean $\pm$ SD)

分组	ALT(U/L)	AST(U/L)	GGT(U/L)	TBIL(mmol/L)	GLO(g/L)	ALB(g/L)
对照组	95.25 $\pm$ 14.88	99.55 $\pm$ 13.32	157.99 $\pm$ 23.50	42.29 $\pm$ 11.31	35.12 $\pm$ 2.55	31.81 $\pm$ 2.14
观察组	64.06 $\pm$ 12.62	57.16 $\pm$ 9.53	90.45 $\pm$ 17.74	25.76 $\pm$ 6.81	31.93 $\pm$ 2.31	29.23 $\pm$ 2.54
<i>t</i> 值	5.056	8.186	7.254	3.959	2.928	2.460
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.024

ALT: 丙氨酸转氨酶; AST: 谷草转氨酶; GGT: 谷氨酰转肽酶; TBIL: 总胆红素; GLO: 乙二醛酶; ALB: 血清白蛋白。

表 3 两组患者治疗后肝纤维指标比较 ( $n = 37$ , mean $\pm$ SD,  $\mu$ g/mL)

分组	CIV	HA	PIIIP	LN
对照组	249.98 $\pm$ 21.73	385.81 $\pm$ 35.44	182.91 $\pm$ 22.93	243.22 $\pm$ 20.39
观察组	184.41 $\pm$ 13.87	220.93 $\pm$ 20.77	135.21 $\pm$ 20.94	156.10 $\pm$ 24.30
<i>t</i> 值	8.043	12.692	4.858	8.683
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000

CIV: IV型胶原; HA: 透明质酸; PIIIP: III型前胶原蛋白肽; LN: 层粘连蛋白。

表 4 两组患者治疗后外周血CD4<sup>+</sup>T细胞/CD8<sup>+</sup>T细胞比率 ( $n = 37$ , mean $\pm$ SD)

分组	CD4 <sup>+</sup> T细胞(pg/mL)	CD8 <sup>+</sup> T细胞(pg/mL)	CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>
对照组	3.97 $\pm$ 0.45	0.26 $\pm$ 0.04	15.32 $\pm$ 2.12
观察组	3.43 $\pm$ 0.36	1.12 $\pm$ 0.85	3.06 $\pm$ 0.34
<i>t</i> 值			2.708
<i>P</i> 值			0.012

组患者肝功能指标、外周血CD4<sup>+</sup>T细胞/CD8<sup>+</sup>T细胞及肝纤维化指标采用mean $\pm$ SD表示, 组间比较用*t*检验; 治疗后临床效果和不良反应发生率采用*n*(%)表示, 组间比较用 $\chi^2$ 检验; 以*P*<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者肝功能指标比较** 一个疗程后, 通过酶法检测所有患者肝功能指标, 观察组患者ALT、AST、GGT、TBIL、GLO及ALB指标均明显低于对照组(*t* = 5.056、8.186、7.254、3.959、2.928、2.460, *P*<0.05, 表2)。

**2.2 两组患者治疗后肝纤维化指标** 治疗后观察组患者CIV、HA、PIIIP、LN肝纤维指标及CD8<sup>+</sup>T细胞比率均明显低于对照组(*t* = 8.043、12.692、4.858、8.683, *P*<0.05, 表3)。

**2.3 两组患者外周血CD4<sup>+</sup>T细胞/CD8<sup>+</sup>T细胞比率** 治疗后对观察组患者外周血CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>比率明显明显低于对照组(*t* = 2.703, *P*<0.05, 表4)。

**2.4 两组患者治疗效果比较** 经过一个疗程治疗后, 观察组患者临床总有效率明显高于对照组(89.19% vs 64.86%), 差异具有统计学意义(*P*<0.05, 表5)。

**2.5 两组患者治疗后不良反应发生率比较** 经一个疗程治疗后, 观察组患者不良反应总发生率明显少于对照组(5.41% vs 21.62%), 差异具有统计学意义(*P*<0.05, 表6)。

## 3 讨论

**3.1 西医治疗AIH患者的不足** 早期认为AIH在临床中较为少见, 且大多症状不明显, 近年来随着医学诊断技术的不断提高, 其发病率呈现逐年上升趋势, 引起人们广泛关注<sup>[10]</sup>。目前关于该病的发病机制尚未形成系统报道, 主要认为与自身免疫反应异常有关。其中HLA-II类分子的大量表达与自身免疫反应异常息息相关, HLA-II类分子通过组织特异性方式使自身组织抗原表达, 进而激活自身反应性T细胞,

### 应用要点

本研究对AIH发病机制进行较为详细的分析, 并分别介绍采用西医治疗和茵栀黄注射液联合西医治疗的作用机制, 并结合实验具体数据, 可以直观的了解两种治疗方案的差异。茵栀黄注射液作为中药制剂, 对患者不良反应较少, 为临床应用提供支持。



■名词解释

自身免疫性肝炎 (AIH): 自身免疫系统介导的慢性进行性肝脏炎症性疾病, 其临床特征为不同程度的血清转氨酶升高、高 $\gamma$ -球蛋白血症、自身抗体阳性, 组织学特征为以淋巴细胞、浆细胞浸润为主的界面性肝炎; 总胆红素(TBIL): 主要用来诊断是否有肝脏疾病或胆道是否发生异常, 是直接胆红素和间接胆红素二者的总和。

表 5 两组患者治疗效果比较  $n = 37, n(\%)$

分组	显效	有效	无效	总有效
对照组	12(32.43)	12(32.43)	13(35.14)	24(64.86)
观察组	18(48.65)	15(40.54)	4(10.81)	33(89.19)
$\chi^2$ 值				6.186
P值				0.013

表 6 两组患者治疗后不良反应发生率比较  $n = 37, n(\%)$

分组	显效	有效	无效	总有效
对照组	12(32.43)	12(32.43)	13(35.14)	24(64.86)
观察组	18(48.65)	15(40.54)	4(10.81)	33(89.19)
$\chi^2$ 值				6.186
P值				0.013

分泌大量INF- $\gamma$ , 再反馈于更多靶细胞, 产生大量HLA- II类分子, 使自身免疫应答反应进一步加重, 最终导致自身组织损伤<sup>[11]</sup>。该病的致病原因较为复杂, 病毒感染、环境因素、遗传因素及药物因素均是其发病的独立影响因素, 且具有诊断难、易反复等特点<sup>[12]</sup>。如果患者在3年内未得到及时治疗, 会发展成为肝功能衰竭、肝硬化等疾病, 严重威胁患者正常生命安全<sup>[13]</sup>。目前临床上常采用免疫抑制剂对AIH进行治疗, 其主要作用机制是延迟过敏反应, 在通过抑制细胞介导免疫反应, 使免疫球蛋白与细胞表面受体的结合能力下降, 达到治疗自身反应异常的目的<sup>[14]</sup>。本次研究中采用强的松片即为一种临床常用的免疫抑制剂, 同时与硫唑嘌呤片联合使用, 使脾脏与其血浆中病毒滴度下降, 抑制脾脏肿大, 但大量临床研究证实, 长期使用会使患者出现消化道出血、水钠潴留及代谢性疾病等多种并发症, 降低临床治疗效果<sup>[15]</sup>。研究显示, 茵栀黄注射液治疗AIH具有独特优势, 对于提高临床治疗效果, 减少不良反应发生率具有重要意义。

3.2 茵栀黄注射液联合西医治疗AIH患者的优势 茵栀黄注射液主要由茵陈、黄芩、栀子、金银花等成分组成, 具有清热解毒、利湿退黄等作用<sup>[16]</sup>。药理学研究显示, 茵栀黄注射液对肝损伤具有较好的保护作用, 可以提高肝细胞免疫功能, 并通过自身的免疫抑制活性抑制T细胞活化, 减轻肝细胞损伤, 抗纤维化, 达到保护肝细胞的目的<sup>[17]</sup>。在本次研究中, 一个疗程

治疗后观察组患者肝功能指标、肝纤维化指标及外周血CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> T细胞比率均明显低于对照组( $P<0.05$ ), 观察组患者治疗总有效率明显高于对照组( $P<0.05$ ), 表明茵栀黄注射液对于AIH具有较好的治疗效果, 主要是由于茵栀黄注射液本身具有较强免疫抑制活性, 可以抑制T细胞活化作用, 使其治疗效果得到明显改善; 治疗一个疗程后, 观察组患者不良反应总发生率明显低于对照组( $P<0.05$ ), 表明茵栀黄注射液可以明显降低AIH患者的不良反应发生率, 主要因为茵栀黄注射液为中药制剂, 不良反应少, 其主要成分中茵陈具有清除脾胃肝胆湿热的功效, 对患者黄疸症状治疗效果明显; 黄芩具有清热燥湿、泻火解毒的作用, 加上栀子苦寒, 对于患者热证心烦具有奇效, 能够提高肝细胞免疫功能, 减少肝细胞损伤, 保护肝脏, 达到降低不良反应的作用。但目前对于AIH的治疗只能做到控制病情, 如何彻底治愈, 需要在以后的临床研究中进一步探讨。

总之, 茵栀黄注射液联合西医治疗AIH患者可以明显提高治疗效果, 改善肝纤维指标, 同时降低治疗后不良反应率, 预后效果显著, 可推广应用。

4 参考文献

- 1 张明霞, 陈金军, 祁婷婷, 朱小莹, 吴爱华, 吕君. 自身免疫性肝病29例临床特点分析. 山东医药 2014; 54: 83-84
- 2 肖潇, 邱德凯, 马雄. 自身免疫性肝炎. 中华消化杂志 2013; 33: 63-66
- 3 蒋依娜, 王越, 吕毅, 于良, 刘昌, 刘学民, 王博, 张晓刚. 自身免疫性肝炎的病理学特点及肝移植疗效. 中华消化外科杂志 2016; 15: 477-481
- 4 张敏, 韩涛, 聂彩云, 王伟, 杜卫杰, 周淑芬, 王棕覃, 孙扬, 丁贤, 朱争艳. 自身免疫性肝病患者血清IgG4水平分析. 实用肝脏病杂志 2014; 17: 396-399
- 5 张宏宇, 朱珍, 徐昕, 王永忠. 自身免疫性肝病患者血清中自身抗体的动态变化及相关性分析. 重庆医学 2014; 43: 2032-2034
- 6 European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: Autoimmune hepatitis. J Hepatol 2015; 63: 971-1004 [PMID: 26341719 DOI: 10.1016/j.jhep.2015.06.030]
- 7 王绮夏, 邱德凯, 马雄. 2010年美国肝病学会自身免疫性肝炎指南解读. 中国医学前沿杂志(电子版) 2011; 3: 23-28
- 8 朱珍, 张宏宇, 何梅芳, 樊燕, 郑国军, 王永忠. 肝病患者血清自身抗体检测及临床意义. 重庆医学 2014; 43: 1246-1248
- 9 李青权, 李婉玉. 自身免疫性肝炎患者肝纤维化的预防和逆转. 临床肝胆病杂志 2014; 30: 416-416
- 10 Czaja AJ. Diagnosis and Management of Autoimmune Hepatitis: Current Status and Future Directions. Gut Liver 2016; 10: 177-203 [PMID: 26934884 DOI: 10.5009/gnl15352]

- 11 Abe K, Takahashi A, Imaizumi H, Hayashi M, Okai K, Kanno Y, Watanabe H, Ohira H. Interleukin-21 plays a critical role in the pathogenesis and severity of type I autoimmune hepatitis. *Springerplus* 2016; 5: 777 [PMID: 27386263 DOI: 10.1186/s40064-016-2512-y]
- 12 Czaja AJ. Review article: The prevention and reversal of hepatic fibrosis in autoimmune hepatitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2014; 39: 385-406 [PMID: 24387318 DOI: 10.1111/apt.12592]
- 13 Czaja AJ. Drug choices in autoimmune hepatitis: part A--Steroids. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2012; 6: 603-615 [PMID: 23061711 DOI: 10.1586/egh.12.40]
- 14 Panayi V, Froud OJ, Vine L, Laurent P, Woolson KL, Hunter JG, Madden RG, Miller C, Palmer J, Harris N, Mathew J, Stableforth B, Murray IA, Dalton HR. The natural history of autoimmune hepatitis presenting with jaundice. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2014; 26: 640-645 [PMID: 24694760 DOI: 10.1097/MEG.000000000000085]
- 15 Wang L, Du H, Liu Y, Wang L, Ma X, Zhang W. Chinese medicine bu xu hua yu recipe for the regulation of treg/th17 ratio imbalance in autoimmune hepatitis. *Evid Based Complement Alternat Med* 2015; 2015: 461294 [PMID: 25977698 DOI: 10.1155/2015/461294]
- 16 Liu J, Qiu H, Zhu Z, Zou T. Antibacterial, anti-inflammatory, and antioxidant effects of Yinzhihuang injection. *Biomed Mater Eng* 2015; 26 Suppl 1: S2123-S2132 [PMID: 26405991 DOI: 10.3233/BME-151518]
- 17 Zhang X, Ianguang S, College B. Analysis of Syndrome Differentiation Treatment of Traditional Chinese Medicine on Autoimmune Hepatitis. *Zhongguo Zhongyiyao* 2015; 2: 146-148

**□ 同行评价**  
本次研究通过分析茵栀黄注射液联合西医治疗方案治疗AIH, 并与单独使用西医治疗方案对比, 可以直观的了解治疗效果及不良反应发生率, 具有较高可信度, 论文目的明确, 并引用相关参考文献, 具有一定临床应用价值。

编辑: 闫晋利 电编: 胡珊



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2017 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

## • 消息 •

### 《世界华人消化杂志》正文要求

**本刊讯** 本刊正文标题层次为 0 引言; 1 材料和方法, 1.1 材料, 1.2 方法; 2 结果; 3 讨论; 4 参考文献。序号一律左顶格写, 后空 1 格写标题; 2 级标题后空 1 格接正文。以下逐条陈述: (1) 引言 应包括该研究的目的和该研究与其他相关研究的关系。(2) 材料和方法 应尽量简短, 但应让其他有经验的研究者能够重复该实验。对新的方法应该详细描述, 以前发表过的方法引用参考文献即可, 有关文献中或试剂手册中的方法的改进仅描述改进之处即可。(3) 结果 实验结果应合理采用图表和文字表示, 在结果中应避免讨论。(4) 讨论 要简明, 应集中对所得的结果做出解释而不是重复叙述, 也不应是大量文献的回顾。图表的数量要精选。表应有表序和表题, 并有足够具有自明性的信息, 使读者不查阅正文即可理解该表的内容。表内每一栏均应有表头, 表内非公知通用缩写应在表注中说明, 表格一律使用三线表(不用竖线), 在正文中该出现的地方应注出。图应有图序、图题和图注, 以使其容易被读者理解, 所有的图应在正文中该出现的地方注出。同一个主题内容的彩色图、黑白图、线条图, 统一用一个注解分别叙述。如: 图 1 萎缩性胃炎治疗前后病理变化。A: …; B: …; C: …; D: …; E: …; F: …; G: …。曲线图可按●、○、■、□、▲、△顺序使用标准的符号。统计学显著性用: <sup>a</sup> $P < 0.05$ , <sup>b</sup> $P < 0.01$  ( $P > 0.05$  不注)。如同一表中另有一套  $P$  值, 则<sup>c</sup> $P < 0.05$ , <sup>d</sup> $P < 0.01$ ; 第 3 套为<sup>e</sup> $P < 0.05$ , <sup>f</sup> $P < 0.01$ 。 $P$  值后注明何种检验及其具体数字, 如 $P < 0.01$ ,  $t = 4.56$  vs 对照组等, 注在表的左下方。表内采用阿拉伯数字, 共同的计量单位符号应注在表的右上方, 表内个位数、小数点、±、- 应上下对齐。“空白”表示无此项或未测, “-”代表阴性未发现, 不能用同左、同上等。表图勿与正文内容重复。表图的标目尽量用  $t/\text{min}$ ,  $c/(\text{mol/L})$ ,  $p/\text{kPa}$ ,  $V/\text{mL}$ ,  $t/^\circ\text{C}$  表达。黑白图请附黑白照片, 并拷入光盘内; 彩色图请提供冲洗的彩色照片, 请不要提供计算机打印的照片。彩色图片大小  $7.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$ , 必须使用双面胶条粘贴在正文内, 不能使用浆糊粘贴。(5) 志谢 后加冒号, 排在讨论后及参考文献前, 左齐。



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

