

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 3 月 18 日 第 26 卷 第 8 期 (Volume 26 Number 8)



8/2018

ISSN 1009-3079



9 771009 307056

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘 (Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘 (EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志 (Abstract Journal, AJ)》数据库收录.



基础研究

- 479 白藜芦醇对HSC-T6细胞NLRP3炎性体活化的影响

朱毅, 阙任辉, 李勇

临床研究

- 488 参苓白术散辅助治疗伴幽门螺杆菌感染的慢性萎缩性胃炎的疗效及安全性分析

陈小云, 王维, 李杭

- 494 丙泊酚联合舒芬太尼静脉麻醉后无痛胃镜不同入镜时间点对麻醉效果的影响

袁佳, 姚海芳, 胡佳艳

- 500 微波消融与腹腔镜肝切除术对肝血管瘤患者VAS及肝功能的影响

肖莉

- 506 基于Logistic、ROC分析直肠癌放化疗导致急性骨髓抑制的物理因素分析

李方圆, 朱鲁程, 周丽

文献综述

- 512 小鼠结直肠癌肝转移原位瘤模型

欧阳国庆, 潘光栋, 吴永融, 徐洪来

临床实践

- 518 干扰素 α 联合苦参素注射液治疗慢性病毒性乙型肝炎的疗效及对肝纤维化及免疫功能的影响

骆民军, 俞永江

- 524 超声应变率成像评估急性胰腺炎患者左心收缩功能及其与CTSI的相关性

史涛, 王喻, 李闯, 郑惟

- 530 HR-MRI在直肠癌术前分期中应用价值

宋杨

- 537 脑梗死患者消化系统护理的质量持续改进

王芳

消 息

- 499 《世界华人消化杂志》参考文献要求
505 《世界华人消化杂志》外文字符标准
523 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
529 《世界华人消化杂志》正文要求
536 《世界华人消化杂志》栏目设置

封面故事

夏时海, 博士, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 300162, 天津市东丽区成林道220号, 武警后勤学院附属医院肝胆胰脾中心消化内科. 擅长胰腺疾病的诊治和消化内镜技术, 主要从事急性胰腺炎发病机制的基础研究. 现任中华医学会消化分会全国青年委员, 中国医师学会胰腺病分会全国委员, 中关村(泛亚)消化内镜技术创新战略联盟全国理事, 国家消化病临床研究中心(上海)专家组成员, 国家自然科学基金委消化系疾病评审专家, 中国人民解放军科学技术委员会消化分会委员, 天津市医学会消化分会委员等. 担任《中华胰腺病杂志》等核心期刊编委, *Pancreas*等英文期刊特约审稿人. 先后主持3项国家自然科学基金和3项省部级等十余项科研课题, 国内外核心期刊学术论文80余篇.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 闫晋利; 组版编辑 闫晋利; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 马亚娟; 形式规范审核编辑部主任 马亚娟; 最终清样审核总编辑 马连生

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名

陈可冀 题写版权刊名

(旬刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2018-03-18

原刊名 新消化病学杂志

期刊名称

世界华人消化杂志

国际标准连续出版物号

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

主编

程英升, 教授, 200233, 上海市, 上海交通大学附属第六人民医院放射科

党双锁, 教授, 710004, 陕西省西安市, 西安交通大学医学院第二附属医院感染科

江学良, 教授, 250031, 山东省济南市, 中国人民解放军济南军区总医院消化科

刘连新, 教授, 150001, 黑龙江省哈尔滨市, 哈尔滨医科大学第一临床医学院普外科

刘占举, 教授, 200072, 上海市, 同济大学附属第十人民医院消化内科

吕宾, 教授, 310006, 浙江省杭州市, 浙江中医药大学附属医院(浙江省中医院)消化科

马大烈, 教授, 200433, 上海市, 中国人民解放军第二军医大学附属长海医院病理科
王俊平, 教授, 030001, 山西省太原市, 山西省人民医院消化科

王小众, 教授, 350001, 福建省福州市, 福建医科大学附属协和医院消化内科

姚登福, 教授, 226001, 江苏省南通市, 南通大学附属医院临床医学研究中心

张宗明, 教授, 100073, 北京市, 首都医科大学北京电力医院普外科

编辑委员会

编辑委员会成员在线名单, 详见:

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

编辑部

马亚娟, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: wjgd@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

制作

北京百世登生物医学科技有限公司
100025, 北京市朝阳区东四环中路62号, 远洋国际中心D座903室

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》数据库收录.

《世界华人消化杂志》正式开通了在线办公系统(<https://www.baishideng.com>), 所有办公流程一律可以在线进行, 包括投稿、审稿、编辑、审读, 以及作者、读者和编者之间的信息反馈交流.

特别声明

本刊刊出的所有文章不代表本刊编辑部和本刊编委会的观点, 除非特别声明. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

定价

每期90.67元 全年36期3264.00元

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 26 Number 8 March 18, 2018

BASIC RESEARCH

- 479 Effects of resveratrol on activation of NLRP3 inflammasome in HSC-T6 cells
Zhu Y, Que RY, Li Y

CLINICAL RESEARCH

- 488 Clinical efficacy and safety of Shenling Baizhu powder as an adjunctive treatment for atrophic gastritis with *Helicobacter pylori* infection
Chen XY, Wang W, Li H
- 494 Impact of timing of gastroscope insertion on anesthetic effect of intravenous propofol and sufentanil for painless gastroscopy
Yuan J, Yao HF, Hu JY
- 500 Effect of microwave ablation and laparoscopic hepatectomy on visual analogue scale score and liver function in patients with hepatic hemangiomas
Xiao L
- 506 Factors affecting acute myelosuppression induced by radiotherapy and chemotherapy for rectal cancer
Li FY, Zhu LC, Zhou L

REVIEW

- 512 Orthotopic mouse models of colorectal cancer liver metastases
Ou-Yang GQ, Pan GD, Wu YR, Xu HL

CLINICAL PRACTICE

- 518 Interferon α combined with oxymatrine injection for treatment of chronic viral hepatitis B: Efficacy and effect on hepatic fibrosis and immune function
Luo MJ, Yu YJ
- 524 Correlation of left ventricular systolic function evaluated by strain rate imaging with computed tomography severity index in patients with acute pancreatitis
Shi T, Wang Y, Li C, Zheng W
- 530 Value of high resolution magnetic resonance imaging in preoperative staging of rectal cancer
Song Y
- 537 Continuous improvement of nursing quality in patients with cerebral infarction and dyspepsia
Wang F

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 8 March 18, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Shi-Hai Xia, Professor, Chief Physician, Department of Internal Medicine, Liver, Gallbladder, Pancreas and Spleen Center, Affiliated Hospital of Armed Police Logistics College, 220 Chenglin Avenue, Dongli District, Tianjin 300162, China

Indexed/Abstracted by

Chinese Journal Full-text Database, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, and Abstract Journals.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Jin-Li Yan* Electronic Editor: *Jin-Li Yan* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Ya-Juan Ma* Proof Editor: *Ya-Juan Ma* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date March 18, 2018

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

EDITOR-IN-CHIEF

Ying-Sheng Cheng, Professor, Department of Radiology, Sixth People's Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

Shuang-Suo Dang, Professor, Department of Infectious Diseases, the Second Affiliated Hospital of Medical School of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China

Xue-Liang Jiang, Professor, Department of Gastroenterology, General Hospital of Jinan Military Command of Chinese PLA, Jinan 250031, Shandong Province, China

Lian-Xin Liu, Professor, Department of General Surgery, the First Clinical Medical College of Harbin Medical University, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China

Zhan-Ju Liu, Professor, Department of Gastroenterology, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University, Shanghai 200072, China

Bin Lv, Professor, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China

Da-Lie Ma, Professor, Department of Pathology, Changhai Hospital, the Second Military Medical University of Chinese PLA, Shanghai 200433, China

Jun-Ping Wang, Professor, Department of Gastroenterology, People's Hospital of Shanxi, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

Xiao-Zhong Wang, Professor, Department of Gastroenterology, Union Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350001, Fujian Province, China

Deng-Fu Yao, Professor, Clinical Research Center, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

Zong-Ming Zhang, Professor, Department of General Surgery, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing 100073, China

EDITORIAL BOARD MEMBERS

All editorial board members resources online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

EDITORIAL OFFICE

Ya-Juan Ma, Director

World Chinese Journal of Digestology

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

PRODUCTION CENTER

Beijing Baishideng BioMed Scientific Co., Limited Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China

Telephone: +86-10-85381892

Fax: +86-10-85381893

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 90.67 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. Articles published by this open access journal are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-commercial License, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non commercial and is otherwise in compliance with the license.

SPECIAL STATEMENT

All articles published in journals owned by the Baishideng Publishing Group (BPG) represent the views and opinions of their authors, but not the views, opinions or policies of the BPG, except where otherwise explicitly indicated.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Full instructions are available online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

干扰素 α 联合苦参素注射液治疗慢性病毒性乙型肝炎的疗效与对肝纤维化及免疫功能的影响

骆民军, 俞永江

骆民军, 俞永江, 诸暨市中心医院 浙江省诸暨市 311800

骆民军, 主治医师, 主要从事全科医学方面的研究.

作者贡献分布: 本课题由骆民军与俞永江共同设计; 临床病例的管理及数据收集由骆民军与俞永江共同完成; 数据分析与论文撰写由骆民军完成.

通讯作者: 骆民军, 主治医师, 311800, 浙江省诸暨市暨阳街道望云路89号, 诸暨市中心医院全科. aokaizhuq@163.com

收稿日期: 2018-01-16

修回日期: 2018-02-11

接受日期: 2018-03-08

在线出版日期: 2018-03-18

Interferon α combined with oxymatrine injection for treatment of chronic viral hepatitis B: Efficacy and effect on hepatic fibrosis and immune function

Min-Jun Luo, Yong-Jiang Yu

Min-Jun Luo, Yong-Jiang Yu, Zhuji Central Hospital, Zhuji 311800, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Min-Jun Luo, Attending Physician, Zhuji Central Hospital, 89 Wangyun Road, Jiyang Street, Zhuji 311800, Zhejiang Province, China. aokaizhuq@163.com

Received: 2018-01-16

Revised: 2018-02-11

Accepted: 2018-03-08

Published online: 2018-03-18

Abstract

AIM

To evaluate the efficacy of interferon α (IFN- α) combined with oxymatrine injection in the treatment of

chronic viral hepatitis B and its effect on hepatic fibrosis and immune function.

METHODS

Ninety-six patients with chronic hepatitis B treated at the Zhuji Central Hospital from March 2015 to June 2017 were randomly divided into either an experimental group or a control group, with 48 cases in each group. Patients in the control group were treated with IFN- α alone, while patients in the experimental group were given IFN- α combined with oxymatrine injection. After 6 mo of continuous treatment, liver function, liver fibrosis, cellular immunity, and the incidence of adverse reactions were compared between the two groups.

RESULTS

After treatment, the negative rate of HBV DNA was 83.33% in the experimental group, which was significantly higher than that of the control group (47.92%, $P < 0.05$). There was no significant difference in the levels of aspartate transaminase (AST), alanine transaminase (ALT), laminin (LN), hyaluronic acid (HA), or procollagen III (PC III) between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the levels of AST, ALT, LN, HA, and PC III significantly decreased in both groups ($P < 0.05$), and the decrease in the experimental group was significantly greater than that in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the levels of NK cells, CD4 $^{+}$ T cells, or CD8 $^{+}$ T cells between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the levels of NK cells and CD4 $^{+}$ T cells in both groups were increased, and the level of CD8 $^{+}$ T cells in the experimental group was significantly decreased ($P < 0.05$), but there was no significant change in the level of CD8 $^{+}$ in the control group ($P > 0.05$). After treatment, the levels of NK cells, CD4 $^{+}$ T cells, and CD8 $^{+}$ T cells in the experimental group

were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions was 10.42% in the experimental group and 8.33% in the control group, there was no significant difference between the two groups ($P > 0.05$).

CONCLUSION

IFN- α combined with oxymatrine has good efficacy in the treatment of chronic hepatitis B patients and can significantly improve liver function, fibrosis, and cellular immune function.

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Chronic viral hepatitis B; Oxymatrine; Interferon alpha; Fibrosis; Cellular immunity

Luo MJ, Yu YJ. Interferon α combined with oxymatrine injection for treatment of chronic viral hepatitis B: Efficacy and effect on hepatic fibrosis and immune function. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(8): 518-523 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i8/518.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i8.518>

摘要

目的

探讨干扰素 α (interferon- α , IFN- α)联合苦参素注射液治疗慢性病毒性乙型肝炎的疗效与对肝纤维化及免疫功能的影响。

方法

将2015-03/2017-06于诸暨市中心医院治疗的96例慢性乙型肝炎患者为研究对象, 按照随机数表法平均分为实验组与参照组, 各48例。参照组患者给予IFN- α 治疗, 实验组患者给予IFN- α 联合苦参素注射液治疗。持续治疗半年, 观察比较两组患者肝功能疗效、肝纤维化和细胞免疫指标水平以及不良反应发生情况。

结果

经治疗后, 实验组患者乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸转阴率显著高于参照组(83.33% vs 47.92%, $P < 0.05$)。两组患者治疗前谷草转氨酶(aspartate transaminase, AST)、谷氨酸转氨酶(alanine transaminase, ALT)、前层黏连蛋白(laminin, LN)、透明质酸(hyaluronic acid, HA)和III型前胶原(procollagen III, PCIII)水平比较无明显差异($P > 0.05$); 经治疗干预后, 两组患者AST、ALT、LN、HA和PCIII水平均有所降低($P < 0.05$), 且实验组患者降低程度明显高于参照组($P < 0.05$)。两组患者治疗前自然杀伤细胞(natural killer cell, NK)、CD4⁺和CD8⁺水平比较无明显差异($P > 0.05$); 经治疗后, 两组患者NK和CD4⁺水平均有所提高, 实验组患者CD8⁺水平降低($P < 0.05$), 但参

照组患者CD8⁺水平无明显变化($P > 0.05$); 治疗后实验组患者NK、CD4⁺和CD8⁺水平改善程度均明显优于参照组(均 $P < 0.05$)。实验组患者服药后不良反应发生率为10.42%, 参照组患者不良反应发生率为8.33%, 两组比较无明显差异($P > 0.05$)。

结论

IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎患者具有较好的临床效果, 可以明显改善患者的肝功能, 控制纤维化并提高细胞免疫功能。

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 慢性病毒性乙型肝炎; 苦参素; 干扰素 α ; 纤维化; 细胞免疫

核心提要: 干扰素 α (interferon- α , IFN- α)是治疗慢性乙型肝炎患者常用药物, 但单独使用的临床疗效不佳。为提高治疗效果, 本研究采用随机对照试验方法将IFN- α 联合苦参素注射液治疗慢性乙型肝炎患者, 探讨其临床疗效与对肝纤维化及免疫功能的影响。

骆民军, 俞永江. 干扰素 α 联合苦参素注射液治疗慢性病毒性乙型肝炎的疗效与对肝纤维化及免疫功能的影响. *世界华人消化杂志* 2018; 26(8): 518-523 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i8/518.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i8.518>

0 引言

慢性病毒性乙型肝炎是由于感染了乙型肝炎病毒(hepatitis B virus, HBV)引起的, 具有较高的发病率, 患者的免疫功能会下降且存在肝脏纤维化情况, 病情严重者可发展为肝硬化甚至肝癌, 严重危害其身心健康^[1,2]。干扰素 α (interferon- α , IFN- α)是临床上比较常使用的抗病毒药物, 具有抗炎和阻碍纤维化作用, 但单一用于治疗慢性乙型肝炎效果不佳, 部分患者病情不能得到很好的控制^[3]。苦参素为一种中药提取物, 可用于治疗肿瘤和血液系统疾病, 有研究发现其具有一定的抗病毒及改善免疫系统功效^[4]。因此, 本研究将IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎患者, 以探讨其疗效与对肝纤维化及免疫功能的影响, 结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料 将2015-03/2017-06于诸暨市中心医院治疗的96例慢性乙型肝炎患者为研究对象, 按照随机数表法平均分为实验组与参照组, 各48例。其中实验组男30例, 女18例, 年龄28-76岁, 平均年龄47.13岁 \pm 5.94岁, 病程0.5-10年, 平均病程5.12年 \pm 3.65年。参照组男

表 1 两组患者治疗前后肝功能指标水平比较 ($n = 48$, mean \pm SD, IU/L)

分组	AST				ALT			
	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
实验组	152.07 \pm 14.68	46.77 \pm 16.03	33.56	<0.05	165.46 \pm 10.05	43.75 \pm 9.18	61.95	<0.05
参照组	150.85 \pm 15.57	61.18 \pm 14.87	28.86	<0.05	164.39 \pm 11.08	79.37 \pm 9.05	47.17	<0.05
<i>t</i> 值	0.39	4.57			0.50	19.14		
<i>P</i> 值	0.69	<0.05			0.62	<0.05		

AST: 谷草转氨酶; ALT: 谷丙转氨酶.

33例, 女15例, 年龄25-78岁, 平均年龄46.57岁 \pm 5.62岁, 病程0.5-9.8年, 平均病程4.97年 \pm 3.86年. 两组对象的年龄、性别和病程等比较无明显差异, 具有可比性($P>0.05$). 本研究使用药品有: 重组人工IFN- α -2b(长春生物制品研究所有限责任公司, 国药准字: S20000054, 规格: 每支500万IU)、苦参素注射液(百正药业股份有限公司, 生产批号: 14021231, 规格: 600 mg/100 mL)、苦参素片(山东齐都药业有限公司, 生产批号: 20130324, 规格: 每粒100 mg).

1.2 方法

1.2.1 纳入与排除标准: 纳入标准: (1)临床上确诊为慢性乙型肝炎患者; (2)研究前半年内没有抗病毒治疗史者; (3)对本研究所使用药物不过敏者. 排除标准: (1)合并有自身免疫病或严重内科疾病者; (2)妊娠期或哺乳期妇女.

1.2.2 治疗: 参照组患者肌肉注射重组人工IFN- α -2b治疗, 每次用量为500万IU, 1次/d, 持续治疗半年. 实验组患者在参照组治疗的基础上, 静脉滴注600 mg苦参素注射液联合治疗, 1次/d, 持续治疗3 mo, 后改用口服200 mg苦参素片, 3次/d, 治疗3 mo. 所有患者于治疗前后空腹状态下抽取3 mL静脉血, 以3000 r/min离心10 min后取上清液放在零下80℃环境下备用, 检测血清中各项指标水平.

1.2.3 评价指标: 观察记录两组患者肝功能疗效、肝纤维化和细胞免疫指标水平情况, 分别采用比色法、酶联免疫法和流式细胞仪检测这三大类指标. 其中评价肝功能疗效指标包括乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸(hepatitis B virus desoxyribonucleic acid, HBV DNA)、谷草转氨酶(aspartate transaminase, AST)及谷氨酸转氨酶(alanine transaminase, ALT); 肝纤维化指标包括层黏连蛋白(laminin, LN)、透明质酸(hyaluronic acid, HA)和III型前胶原(type III procollagen, PCIII); 细胞免疫指标包括自然杀伤细胞(natural killer cells, NK)、CD4⁺和CD8⁺.

统计学处理 选择SPSS22.0软件对本研究的数据

进行统计分析, 使用mean \pm SD表示正态分布的计量资料, 两组患者肝功能、纤维化和免疫指标水平比较应用*t*检验; 计数资料采用率(%)表示, 两组患者HBV-DNA转阴率比较则应用 χ^2 检验. $P<0.05$ 为差异具有统计学意义.

2 结果

2.1 2组患者治疗后HBV DNA转阴率比较 经治疗后, 实验组患者HBV DNA转阴率为83.33%(40/48), 显著高于参照组的47.92%(23/48), 差异有统计学意义($\chi^2 = 13.346$, $P<0.05$).

2.2 2组患者治疗前后肝功能指标水平比较 两组患者治疗前AST和ALT水平比较无明显差异($P>0.05$); 经治疗干预后, 两组患者AST和ALT水平均有所降低(均 $P<0.05$), 且实验组患者降低程度明显高于参照组($P<0.05$, 表1).

2.3 2组患者治疗前后肝纤维化指标水平比较 两组患者治疗前LN、HA和PCIII水平比较无明显差异($P>0.05$); 经治疗干预后, 两组患者LN、HA和PCIII水平均有所降低($P<0.05$), 且实验组患者降低程度明显高于参照组($P<0.05$, 表2).

2.4 2组患者治疗前后免疫指标水平比较 两组患者治疗前NK、CD4⁺和CD8⁺水平比较无明显差异($P>0.05$); 治疗后两组患者NK和CD4⁺水平均有所提高, 实验组患者CD8⁺水平降低($P<0.05$), 但参照组患者CD8⁺水平无明显变化($P>0.05$); 治疗后实验组患者NK、CD4⁺和CD8⁺水平改善程度均明显优于参照组(均 $P<0.05$, 表3).

2.5 2组患者不良反应发生率比较 实验组患者服药后出现发热2例、头痛2例, 疲乏1例, 不良反应发生率为10.42%(5/48), 参照组患者出现头痛2例, 发热1例, 肌痛1例不良反应发生率为8.33%(4/48), 两组不良反应发生率比较无明显差异, 不具有统计学意义($\chi^2 = 0.123$, $P>0.05$).

3 讨论

慢性乙型肝炎患者由于受到病毒的长期感染, 免疫功

表 2 两组患者治疗前后肝纤维化指标水平比较 ($n = 48$, mean \pm SD, $\mu\text{g/L}$)

分组	LN		HA		PCIII	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	162.75 \pm 12.68	101.38 \pm 5.19 ^a	364.18 \pm 10.87	152.36 \pm 9.27 ^a	175.16 \pm 10.25	107.37 \pm 8.39 ^a
参照组	161.86 \pm 11.42	132.79 \pm 6.84 ^a	362.93 \pm 9.04	242.63 \pm 7.48 ^a	174.88 \pm 9.24	139.75 \pm 6.48 ^a
<i>t</i> 值	0.36	25.34	0.61	52.50	0.14	21.16
<i>P</i> 值	0.72	<0.05	0.54	<0.05	0.89	<0.05

^a $P < 0.05$ 与治疗前比较. LN: 层粘连蛋白; HA: 透明质酸; PCIII: III型前胶原.

 表 3 两组患者治疗前后免疫指标水平比较 ($n = 48$, mean \pm SD, %)

分组	NK		CD4 ⁺		CD8 ⁺	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	13.06 \pm 3.12	17.68 \pm 4.85 ^a	34.07 \pm 5.16	38.35 \pm 6.06 ^a	29.02 \pm 6.25	25.13 \pm 5.16 ^a
参照组	13.14 \pm 3.65	14.13 \pm 3.29 ^a	33.38 \pm 5.24	34.23 \pm 5.14 ^a	28.19 \pm 7.65	27.97 \pm 6.85
<i>t</i> 值	0.12	4.20	0.65	3.59	0.58	2.29
<i>P</i> 值	0.91	<0.05	0.52	<0.05	0.56	<0.05

^a $P < 0.05$ 与治疗前比较. NK: 自然杀伤细胞.

能发生紊乱, 严重损害肝细胞, 从而进一步导致肝纤维化^[5]. 相关研究认为, 慢性乙型肝炎患者病情迁延不愈的原因主要是病毒持续感染导致体内免疫耐受, 对病毒的清除不够彻底^[6,7]. 因此, 抗病毒是治疗慢性乙型肝炎患者的关键.

IFN- α 为一种广谱抗病毒药物, 具有抗肿瘤和免疫调节功能, 其作用机制为: 进入机体后能够和被HBV感染的肝细胞结合并促进合成抗病毒蛋白质(2'5'-寡腺苷酸与激酶)对病毒产生降解并抑制其复制作用^[8]. 目前IFN- α 已成为临床上治疗慢性乙型肝炎患者常用药物, 但单独使用的临床疗效结果不佳^[9]. 所以在治疗过程中, 为能提高治疗效果往往考虑联合用药, 干扰素联合其他药物使用成为研究热点^[10]. 苦参素为一种苦参根和苦豆子里采集出来的生物碱, 可以调节人体免疫功能, 有研究表明其还具有抗病毒以及改善肝脏微循环功能^[11,12].

本研究将参照组和实验组分别予以单独IFN- α 治疗及联合苦参素治疗, 结果显示, 经治疗后, 实验组患者HBV-DNA转阴率为83.33%, 显著高于参照组的47.92%($P < 0.05$). 两组患者治疗前AST和ALT水平比较无明显差异($P > 0.05$); 经治疗干预后, 两组患者AST和ALT水平均有所降低(均 $P < 0.05$), 且实验组患者降低程度明显高于参照组($P < 0.05$). 提示IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎可以明显改善患者的肝功能状态,

与闪海霞等^[13]的研究结果一致. 乙型肝炎患者体内的HBV-DNA可发生持续性复制使病情恶化, 苦参素可以通过诱导干扰素和部分细胞因子的产生来共同抑制HBV-DNA的合成, 从而减少其复制, 提高HBV-DNA转阴率. AST和ALT主要分布于肝细胞内, 其含量与肝细胞受损程度相关, 本研究中实验组患者AST和ALT改善程度明显优于参照组, 表明联合用药方案可以有效降低肝细胞受损程度, 改善肝功能. 此外, 本研究中实验组患者服药后不良反应发生率为10.42%, 参照组患者不良反应发生率为8.33%, 两组比较无明显差异($P > 0.05$), 可见苦参素联合干扰素 α 治疗对患者的副作用不大, 安全性与单独使用干扰素 α 治疗相当.

纤维化是慢性乙型肝炎一个主要病理特征, 临床上常用血清中LN、HA和PCIII等指标水平反映肝细胞纤维化程度^[14]. 本研究结果中, 两组患者治疗前LN、HA和PCIII水平比较无明显差异($P > 0.05$); 经治疗干预后, 两组患者LN、HA和PCIII水平均有所降低($P < 0.05$), 且实验组患者降低程度明显高于参照组($P < 0.05$). 表明联合使用IFN- α 和苦参素可以有效减轻患者肝功能纤维化, 原因可能是在IFN- α 抗病毒的基础上, 苦参素可进一步调节免疫系统, 两者相辅巩固抗病毒作用, 从而有效抑制肝纤维化. 此外, 本研究结果发现, 经治疗后实验组患者NK、CD4⁺和CD8⁺水平改善程度均明显优于参照组, 与相关研究提示干扰素 α 联合

苦参素治疗慢性乙型肝炎患者具有改善细胞免疫功能作用的结果相似^[15]。其作用机制是苦参素具有提高NK细胞活性及T淋巴细胞等的活性作用, 可以恢复细胞免疫的调节能力, 通过自身免疫来清除抵抗病毒, 从而提高了免疫功能^[16]。

总之, IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎患者具有较好的临床效果, 可以明显改善患者的肝功能, 控制纤维化并提高细胞免疫功能, 安全性良好, 值得推广应用。

文章亮点

实验背景

目前治疗慢性乙型肝炎药物品种繁多, 其中干扰素 α (interferon- α , IFN- α)是较为常用之一, 但单独使用的临床疗效不佳, 临床上仍缺乏理想的治疗手段。为提高慢性乙型肝炎患者的治疗效果临床上往往考虑联合用药, 干扰素联合其他药物使用成为当前研究热点, 学者多从近期疗效及肝功能展开研究, 对于治疗前后患者的肝纤维化、细胞免疫功能及治疗后不良反应发生情况研究较少。

实验动机

本研究采用随机对照试验研究方式探讨IFN- α 联合苦参素注射液治疗慢性病毒性乙型肝炎的疗效, 及其对肝功能、肝纤维化及免疫功能的影响和治疗后不良反应发生情况, 旨在为临床治疗提供客观参考。

实验目标

本研究通过随机对照试验研究方式, 观察比较单独使用IFN- α 治疗及联合苦参素注射液治疗对患者肝功能疗效、肝纤维化和细胞免疫指标水平的影响, 分析治疗后不良反应发生情况, 旨在选取一种对慢性病毒性乙型肝炎患者更加有效且安全的治疗方式。

实验方法

将96例慢性乙型肝炎患者为研究对象, 按照随机数表法平均分为实验组与参照组, 各48例。参照组患者给予IFN- α 治疗, 实验组患者给予IFN- α 联合苦参素注射液治疗, 两组均持续治疗半年, 比较两组患者肝功能疗效、肝纤维化和细胞免疫指标水平以及不良反应发生情况。本研究的独特之处在于从观察具体的肝纤维化指标及细胞免疫指标方面分析两种治疗方案之间的差异。

实验结果

本研究的目的是已经达到: 经治疗后, 实验组乙型肝炎病

毒脱氧核糖核酸转阴率显著高于参照组($P<0.05$); 两组患者谷草转氨酶、谷丙转氨酶、层黏连蛋白、透明质酸和III型前胶原水平均有所降低($P<0.05$), 且实验组患者降低程度明显高于参照组($P<0.05$); 两组患者自然杀伤细胞(natural killer cell, NK)和CD4⁺水平均有所提高, 实验组患者CD8⁺水平降低($P<0.05$), 但参照组患者CD8⁺水平无明显变化($P>0.05$); 治疗后实验组患者NK、CD4⁺和CD8⁺水平改善程度均明显优于参照组(均 $P<0.05$)。

实验结论

IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎患者具有较好的临床效果, 可以明显改善患者的肝功能, 控制纤维化并提高细胞免疫功能, 安全性良好, 值得推广应用。

展望前景

本研究得出了IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎患者可以明显改善患者的肝功能, 控制纤维化并提高细胞免疫功能的结果, 但研究的病例数相对有限且观察时间较短, 两种治疗方案对大多数慢性乙型肝炎患者的远期疗效如何尚无研究; 后期仍需延长研究时间进一步观察两种方式对胆总管结石复发率及结石清除率是否有一定影响。未来需探讨IFN- α 联合苦参素治疗慢性乙型肝炎患者的远期疗效。后期研究需扩大研究的病例数及观察时间, 对患者远期的肝功能、肝纤维化、免疫功能及不良反应情况等综合研究。

4 参考文献

- 1 应晓波, 王丹民, 吕国浦, 盛玲慧. 不同抗病毒方案治疗慢性乙型肝炎的临床疗效研究. 中华医院感染学杂志 2015; 25: 3213-3215 [DOI: 10.11816/cn.ni.2015-141637]
- 2 Cardoso AC, Beaugrand M, de Ledinghen V, Douvin C, Poupon R, Trinchet JC, Ziol M, Bedossa P, Marcellin P. Diagnostic performance of controlled attenuation parameter for predicting steatosis grade in chronic hepatitis B. *Ann Hepatol* 2015; 14: 826-836 [PMID: 26436354 DOI: 10.5604/16652681.1171762]
- 3 钮志林, 朱翔, 沈伟强, 高胜利, 俞净, 赵刚, 徐密琴, 沈燕, 叶扬, 何丽华, 金文娟. 干扰素对慢性乙型肝炎患者肝细胞内HBV cccDNA、血清HBsAg、HBV-DNA的影响研究. 中华医院感染学杂志 2014; 24: 792-795 [DOI: 10.11816/cn.ni.2014-135166]
- 4 李伟红. α -干扰素联合苦参素治疗HBe Ag阳性慢性乙型肝炎疗效观察. 实用肝脏病杂志 2014; 17: 186-187 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2014.02.019]
- 5 Balmasova IP, Yushchuk ND, Mynbaev OA, Alla NR, Malova ES, Shi Z, Gao CL. Immunopathogenesis of chronic hepatitis B. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 14156-14171 [PMID: 25339804 DOI: 10.3748/wjg.v20.i39.1415]
- 6 Pourkarim MR, Amini-Bavil-Olyae S, Kurbanov F, Van Ranst M, Tacke F. Molecular identification of hepatitis B virus genotypes/subgenotypes: revised classification hurdles and updated resolutions. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 7152-7168 [PMID: 24966586 DOI: 10.3748/wjg.v20.

- i23.7152]
- 7 Shi Y, Guo Q, Xia F, Dzyubak B, Glaser KJ, Li Q, Li J, Ehman RL. MR elastography for the assessment of hepatic fibrosis in patients with chronic hepatitis B infection: does histologic necroinflammation influence the measurement of hepatic stiffness? *Radiology* 2014; 273: 88-98 [PMID: 24893048 DOI: 10.1148/radiol.14132592]
- 8 李小芬. 恩替卡韦联合苦参素治疗 HBeAg阳性慢性乙型肝炎疗效观察. *现代医药卫生* 2016; 32: 1214-1215 [DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2016.08.034]
- 9 张超, 沈艾, 吴忠均. 恩替卡韦联合苦参素治疗 HBeAg阳性慢性乙型肝炎的疗效分析. *重庆医科大学学报* 2013; 38: 294-296 [DOI: 10.11699/cyxb20130316]
- 10 黄文峰, 谢志军, 舒涛, 张自翔. 长效干扰素联合不同药物治疗慢性乙型肝炎疗效观察. *免疫学杂志* 2014; 30: 366-368 [DOI: 10.13431/j.cnki.immunolj.20140080]
- 11 闫雪华, 陈小勇, 李斌华, 李佳栗, 马媛芝. 长期有效的抗病毒治疗对慢性乙型肝炎肝纤维化的影响. *世界华人消化杂志* 2014; 22: 2933-2936 [DOI: 10.11569/wcjb.v22.i20.2933]
- 12 龚钰清, 盛国光. 恩替卡韦联合苦参素片治疗HBeAg阳性慢性乙型肝炎52例疗效观察. *中西医结合肝病杂志* 2013; 23: 25-26 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-0264.2013.01.009]
- 13 闪海霞, 范崇桂, 霍丽亚, 张怀宏, 瞿玉峰. 抗病毒药物联合治疗慢性病毒性乙型肝炎的临床疗效观察. *中华医院感染学杂志* 2016; 26: 2267-2269 [DOI: 10.11816/cn.ni.2016-153173]
- 14 吴迪, 宁琴. 2014年慢性病毒性肝炎临床诊疗进展. *实用肝脏病杂志* 2014; 18: 10-14 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2015.01.004]
- 15 高海丽, 杨道坤, 梁海军, 王新伟, 王燕平, 陈宝鑫, 乔汉臣. 苦参素对乙型肝炎患者免疫及纤维化状态的治疗研究. *中华医院感染学杂志* 2016; 26: 985-987 [DOI: 10.11816/cn.ni.2016-152750]
- 16 张毅, 余永胜, 汤正好, 陈小华, 王鹏, 江红, 奚敏, 臧国庆. 恩替卡韦联合苦参素治疗HBeAg阳性慢性乙型肝炎. *中国热带医学* 2016; 16: 1777-1779 [DOI: 10.13604/j.cnki.46-1064/r.2016.12.15]

编辑: 闫晋利 电编: 闫晋利



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2018 Baishideng Publishing Group Inc.
All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事

本刊讯 为了促进消化护理学领域的事业发展,《世界华人消化杂志》已成立消化护理学编辑委员会. 将主要报道消化护理学的基础研究, 临床研究, 临床护理实践和护理管理等原始和综述性文章.

《世界华人消化杂志》成立消化护理学编辑委员会, 由周谊霞副教授(http://www.wjgnet.com/1009-3079/edboard_706.htm)等77位专家组成, 分布在24个省市. 其中上海市11位, 陕西省8位, 山东省7位, 黑龙江省7位, 辽宁省6位, 北京市5位, 广东省5位, 河北省3位, 贵州省3位, 湖北省2位, 浙江省2位, 四川省2位, 福建省2位, 江苏省2位, 云南省2位, 新疆维吾尔自治区2位, 甘肃省1位, 海南省1位, 江西省1位, 山西省1位, 天津市1位, 安徽省1位, 河南省1位和吉林省1位. 均来自高等院校和附属医院, 其中主任护师16位, 教授1位, 副主任护师49位, 副教授4位, 主管护师7位.

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的一份学术刊物. 我们真心欢迎消化内科, 消化外科等领域从事护理学工作者积极宣传和踊跃投稿至《世界华人消化杂志》. 请在线投稿, 网址见: <http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx>

《世界华人消化杂志》2014年收到自由投稿和约稿2192篇. 出版手稿937篇(42.7%), 退稿1220篇(55.7%). 邀请476位编委参与同行评议.

《世界华人消化杂志》被国际检索系统美国《化学文摘》(Chemical Abstracts, CA)、荷兰《医学文摘库/医学文摘》(EMBASE/Excerpta Medica, EM)和俄罗斯《文摘杂志》(Abstract Journal, AJ)收录.

《世界华人消化杂志》由百世登出版集团有限公司(Baishideng Publishing Group, BPG)编辑和出版. BPG主要从事43种国际性生物医学刊物的编辑和出版工作, 包括旗舰刊物《世界胃肠病学杂志》(*World Journal of Gastroenterology, WJG*) (郭鹏)



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

