

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

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 10 月 28 日 第 26 卷 第 30 期 (Volume 26 Number 30)



30 / 2018

ISSN 1009-3079



《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. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录.



述评

- 1735 Oddi括约肌功能障碍诊断治疗的现状与困惑

杨迎, 王凯, 王长森

基础研究

- 1742 胃腺癌中SIX1和CD147的表达及意义

邱雷, 胡奕, 邓中民

- 1748 miR-128-3p靶向Lin28B增加肝癌细胞对奥沙利铂的敏感性

夏如冰, 王红英, 戴丹, 董陶明, 汪和平, 邹思璐, 张健

临床研究

- 1758 胃癌术前化疗疗效预测因素的初步分析

陈春燕, 吴丹, 郭庆渠, 王浩

- 1765 慢性乙型肝炎患者丙氨酸氨基转移酶正常值上限下调必要性初步探讨

涂文辉, 朱伟君, 钱峰, 张继明, 朱传武

文献综述

- 1772 病因相关肠易激综合征动物模型研究进展

张方, 翁志军, 吴璐一, 包春辉, 杨玲, 赵敏, 吴焕淦, 刘慧荣, 周次利

临床实践

- 1778 乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者的疗效及对临床症状、血清学指标和安全性的影响

杨金芬, 陈盛, 夏武政

- 1784 两种联合麻醉方案对行胃肠镜检查老年患者生命体征、苏醒时间及不良反应的影响

王春玉, 龙方

消 息

- 1747 《世界华人消化杂志》正文要求
1757 《世界华人消化杂志》修回稿须知
1764 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
1771 《世界华人消化杂志》栏目设置
1788 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

封面故事

席惠君, 海军军医大学第一附属医院, 副主任护师, 硕士研究生导师, 主攻护理教育和内镜的感染控制方向, 近5年来, 以第一作者或通讯作者共发表学术论文19篇, 其中中文核心期刊13篇, SCI收录6篇, 累计IF = 18.745, 单篇最高IF = 4.16. 主编副主编著作9部, 获批专利10项, 并获得军队医疗成果三等奖及学校教学成果二等奖. 2016年获评上海市“左英”护理奖, 并当选“左英”联合会副主任委员.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 崔丽君; 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 2018-10-28

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. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》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 30 Oct 28, 2018

EDITORIAL

- 1735 Current situation and problems in diagnosis and treatment of sphincter of Oddi dysfunction

Yang Y, Wang K, Wang CM

BASIC RESEARCH

- 1742 Significance of expression of SIX1 and CD147 in gastric adenocarcinoma

Qiu L, Hu Y, Deng ZM

- 1748 MiR-128-3p increases sensitivity of hepatoma cells to oxaliplatin by targeting Lin28B

Xia RB, Wang HY, Dai D, Dong TM, Wang HP, Zou SL, Zhang J

CLINICAL RESEARCH

- 1758 Predictive factors for curative effect of preoperative chemotherapy in gastric cancer

Chen CY, Wu D, Guo QQ, Wang H

- 1765 Necessity of lowering the upper limit of normal of alanine aminotransferase in patients with chronic hepatitis B

Tu WH, Zhu WJ, Qian F, Zhang JM, Zhu CW

REVIEW

- 1772 Etiology related irritable bowel syndrome animal models

Zhang F, Weng ZJ, Wu LY, Bao CH, Yang L, Zhao M, Wu HZ, Liu HR, Zhou CL

CLINICAL PRACTICE

- 1778 Efficacy of ulinastatin combined with octreotide for patients with severe pancreatitis: Effect on clinical symptoms, serological markers and safety

Yang JF, Chen S, Xia HW

- 1784 Effect of anesthesia with etomidate plus remifentanyl on life signs, time to wake-up and adverse reactions in elderly patients undergoing gastrointestinal endoscopy.

Wang CY, Long F

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 30 Oct 28, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Hui-Jun Xi, Deputy Chief Nurse, The First Affiliated Hospital, Naval Medical University, 168 Changhai Road, Shanghai 200433, China

Indexed/Abstracted by

Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, Abstract Journals, Scopus, CNKI, and Superstar Journals Database.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* Electronic Editor: *Yan-Liang Zhang* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Li-Jun Cui* 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 October 28, 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.

乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者的疗效及对临床症状、血清学指标和安全性的影响

杨金芬, 陈盛, 夏武政

杨金芬, 浙江省荣军医院药剂科 浙江省嘉兴市 324000

陈盛, 夏武政, 广东省人民医院普外科三区 广东省广州市 510000

杨金芬, 主管药师, 研究方向为临床药物研究.

作者贡献分布: 本课题由夏武政与杨金芬共同设计; 研究过程由夏武政与陈盛操作完成; 临床病例的管理及数据收集由杨金芬完成; 数据分析与论文撰写由杨金芬完成.

通讯作者: 夏武政, 主治医师, 510000, 广东省广州市越秀区中山二路106主体楼八楼, 广东省人民医院普外科三区. chuk2184@163.com

收稿日期: 2018-08-02

修回日期: 2018-09-17

接受日期: 2018-09-26

在线出版日期: 2018-10-28

Efficacy of ulinastatin combined with octreotide for patients with severe pancreatitis: Effect on clinical symptoms, serological markers and safety

Jin-Fen Yang, Sheng Chen, Heng-Wu Xia

Jin-Fen Yang, Department of Pharmacy, Zhejiang Rongjun Hospital, Jiaxing 324000, Zhejiang Province, China

Sheng Chen, Heng-Wu Xia, Department of General Surgery (Division III), Guangdong Provincial People's Hospital, Guangzhou 510000, Guangdong Province, China

Correspondence to: Zheng-Wu Xia, Attending Physician, Department of General Surgery (Division III), Guangdong Provincial People's Hospital, 106 Zhongshan Road, Yuexiu District, Guangzhou 510000, Guangdong Province, China. chuk2184@163.com

Received: 2018-08-02

Revised: 2018-09-17

Accepted: 2018-09-26

Published online: 2018-10-28

Abstract

AIM

To evaluate the efficacy of ulinastatin combined with octreotide in the treatment of severe pancreatitis and the effect on clinical symptoms, serological indicators and safety.

METHODS

Ninety-four patients with severe pancreatitis who were treated at Guangdong Provincial People's Hospital from February 2016 to January 2018 were randomly divided into an experimental group (46 cases) and a reference group (48 cases). The reference group was treated with octreotide alone, and the experimental group was treated with octreotide combined with ulinastatin. The treatment lasted 2 wk in both groups. Clinical curative effect, serological parameters, amylase, intestinal mucosal function index and complications were compared between the two groups.

RESULTS

The total effective rate in the experimental group was 95.65%, which was significantly higher than that of the reference group (83.33%; $P < 0.05$). Time to disappearance of abdominal pain, nausea, vomiting and peritoneal irritation, time to first defecation, time to bowel sound recovery and hospital stay in the experimental group were significantly shorter than those of the reference group ($P < 0.05$), and the mortality rate was significantly lower than that of the reference group ($P < 0.05$). There was no significant difference in serum C-reactive protein, tumor necrosis factor- α , interleukin-18, interleukin-6, blood amylase, urine amylase, occludin, diamine oxidase or endotoxin levels between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment intervention, the above-mentioned indicators improved significantly in

both groups, and the experimental group improved significantly better than those of the reference group ($P < 0.05$). The incidence of acute respiratory distress syndrome, acute renal failure and shock in the experimental group was significantly lower than that of the reference group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of pancreatic encephalopathy syndrome or metabolic dysfunction between the two groups ($P > 0.05$).

CONCLUSION

Ulinastatin combined with octreotide has good clinical effects in severe pancreatitis patients and can improve treatment efficiency, clinical symptoms and serological indicators, protect the intestinal mucosal function, and reduce the incidence of complications.

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

Key Words: Severe pancreatitis; Ulinastatin; Octreotide; Efficacy; Inflammatory factors

Yang JF, Chen S, Xia HW. Efficacy of ulinastatin combined with octreotide for patients with severe pancreatitis: Effect on clinical symptoms, serological markers and safety. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(30): 1778-1783 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i30/1778.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i30.1778>

摘要

目的

探讨乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者的疗效及对临床症状、血清学指标和安全性的影响。

方法

将2016-02/2018-01于广东省人民医院治疗的94例重症胰腺炎患者作为研究对象, 随机分为实验组(46例)与对照组(48例)。对照组患者给予奥曲肽治疗, 实验组患者在此基础上给予乌司他丁联合治疗。持续治疗2 wk, 比较两组患者临床疗效、治疗前后血清学指标、淀粉酶指标、肠黏膜功能指标水平以及并发症发生情况。

结果

实验组治疗总有效率为95.65%, 明显高于对照组的83.33% ($P < 0.05$)。实验组患者腹部胀痛、恶心呕吐及腹膜刺激征消失时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间和住院时间均比对照组短, 且死亡率低于对照组 (均 $P < 0.05$)。两组患者治疗前C反应蛋白、肿瘤坏死因子- α 、白细胞介素-18、白细胞介素-6、血淀粉酶、尿淀粉酶、细胞紧密连接蛋白、二胺氧化酶和内毒素水平比较无明显差异 ($P > 0.05$); 经治疗干预后, 两组患者上述指标水平均有所改善, 且实验组患者

改善程度明显优于对照组 (均 $P < 0.05$)。实验组患者急性呼吸窘迫综合征、急性肾衰竭和休克的发生率均明显低于对照组 (均 $P < 0.05$); 两组患者的胰性脑病综合征和代谢功能失调发生率相比均无明显差异 (均 $P > 0.05$)。

结论

乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者具有较好的临床效果, 可以提高治疗有效率、改善患者临床症状和血清学指标、积极保护患者肠黏膜功能, 且并发症发生率较低, 安全性良好。

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

关键词: 重症胰腺炎; 乌司他丁; 奥曲肽; 疗效; 炎症因子

核心提要: 奥曲肽是治疗胰腺炎患者常用药物, 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乌司他丁联合奥曲肽治疗重症胰腺炎患者, 从临床症状、血清学指标等角度探讨其临床效果。

杨金芬, 陈盛, 夏武政. 乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者的疗效及对临床症状、血清学指标和安全性的影响. *世界华人消化杂志* 2018; 26(30): 1778-1783 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i30/1778.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i30.1778>

0 引言

胰腺炎主要是由于胰腺内的胰液被激活对自身组织进行消化所致, 其中重症胰腺炎为急性胰腺炎发展的严重阶段, 具有较高的死亡率, 患者会出现胰腺组织水肿、坏死等临床症状, 严重情况下可导致多种器官功能性障碍或全身炎症^[1,2]。奥曲肽为临床上用于治疗胰腺炎的常用药物, 可以降低患者胰管内压并抑制胰液分泌, 但单一使用临床效果不佳, 部分患者的炎症情况得不到有效控制^[3,4]。乌司他丁为一种酸性糖蛋白, 有研究发现其具有一定的抑制炎症因子释放的作用, 在胰腺炎患者的治疗过程中具有一定的临床价值^[5]。因此, 本研究将乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者, 以探讨其疗效、安全性及对血清学指标水平的影响, 报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料 将2016-02/2018-01于广东省人民医院治疗的94例重症胰腺炎患者为研究对象, 随机分为实验组(46例)与对照组(48例), 我院伦理委员会已许可本研究。纳入标准: (1)临床上确诊为重症胰腺炎患者; (2)急性生理和慢性健康状况 II (APACHE II) 评分不超过16分者; (3)年龄介于18岁-66岁的患者; (4)研究前无重症胰腺炎治

表 1 两组一般资料比较(mean ± SD)

分组	性别(n)		平均年龄(岁)	平均病程(h)	体重指数(kg/m ²)	心率(beat/min)	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
	男	女						
实验组(n = 46)	27	19	46.23 ± 10.65	11.12 ± 2.96	23.15 ± 2.84	77.73 ± 7.34	115.86 ± 12.15	75.19 ± 8.51
参照组(n = 48)	32	16	47.69 ± 11.81	10.98 ± 3.02	22.69 ± 2.81	78.01 ± 7.43	116.60 ± 12.24	75.61 ± 8.80
t/χ ²	0.639		0.629	0.227	0.789	0.184	0.294	0.235
P	0.424		0.265	0.821	0.432	0.427	0.385	0.407

表 2 两组患者临床疗效比较 n (%)

分组	治愈	显效	有效	无效	总有效
实验组(n = 46)	23 (50.00)	16 (34.78)	5 (10.87)	2 (4.35)	44 (95.65)
参照组(n = 48)	16 (33.33)	14 (29.17)	10 (20.83)	8 (16.67)	40 (83.33)

疗史者; (5)对本研究知情同意并已签署知情同意书者。排除标准: (1)对本研究所使用药物过敏或不能耐受者; (2)有胆道感染等明确外科手术指征者; (3)有使用生长抑制素或胰酶抑制剂史者; (4)合并有心、肾、脾等器官相关疾病或恶性肿瘤者; (5)患有神经系统相关疾病者。两组对象的一般资料比较均无明显差异(均 $P>0.05$), 有可比性, 见表1。

1.2 方法 参照组患者给予奥曲肽(上海上药第一生化药物有限责任公司, 批号: 20091208, 规格: 每支100 μg)治疗, 进行静脉推注初始剂量为100 μg, 接着以每小时25 μg的速度静脉微量持续泵入。实验组患者在参照组治疗的基础上, 将20万U乌司他丁注射液(广东天普生化医药股份有限公司, 批号: 20100406, 规格: 10万U)与占比含量为5%的葡萄糖注射液500 mL充分融合后进行静脉滴注治疗, 一天一次。两组患者均持续治疗2 wk, 待患者病情稳定后方可停止用药。

所有患者于治疗前后空腹状态下抽取五毫升静脉血, 以每分钟3000转的速度离心10 min后取上清液放在零下80 °C环境下备用。采用酶联免疫吸附法检测血清中的C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、肿瘤坏死因子-α(tumor necrosis factor-α, TNF-α)、白细胞介素-18(interleukin-18, IL-18)、白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)和细胞紧密连接蛋白(Occludin)水平, 试剂盒来自上海优宁维生物科技股份有限公司; 利用酶比色法检测血、尿淀粉酶, 试剂盒来自宁波美康生物科技股份有限公司; 通过Getest1100荧光免疫定量分析仪(南京基蛋生物科技股份有限公司)检测二胺氧化酶(diamine oxidase, DAO)和内毒素(endotoxin, ET)水平。

对两组患者临床疗效进行评定: 治愈-各项检查结果显示正常, 且一周内各种临床症状已消失; 显效-各项检查结果显示基本恢复正常, 一周内各种临床症状显著

改善; 有效-血淀粉酶有所下降, 一周内各种临床症状有所好转; 无效-临床症状和各项指标水平均无改善。总有效率为治愈率、显效率与有效率三者之和。

统计学处理 选择SPSS 22.0软件统计分析本研究数据, 炎性因子水平等计量资料使用mean±SD表示, 应用t检验进行两组间比较; 治疗有效率等计数资料采用率(%)表示, 应用χ²检验进行两组间比较, 等级资料比较采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 实验组患者临床疗效明显优于参照组, 其中实验组治疗总有效率为95.65%, 明显高于参照组的83.33%($Z=2.197, P<0.05$)(表2)。

2.2 两组患者治疗后各项临床指标比较 实验组患者腹部胀痛、恶心呕吐及腹膜刺激征消失时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间和住院时间均比参照组短, 且死亡率低于参照组(均 $P<0.05$)(表3)。

2.3 两组患者治疗前后炎性因子水平比较 两组患者治疗前CRP、TNF-α、IL-18和IL-6水平比较无明显差异($P>0.05$); 经治疗干预后, 两组患者CRP、TNF-α、IL-18和IL-6水平均有所降低, 且实验组患者降低程度明显高于参照组(均 $P<0.05$)(表4)。

2.4 两组患者治疗前后淀粉酶水平比较 两组患者治疗前血淀粉酶和尿淀粉酶水平比较无明显差异($P>0.05$); 治疗后两组患者血淀粉酶和尿淀粉酶水平均有所下降, 且实验组患者下降程度明显大于参照组(均 $P<0.05$)(表5)。

2.5 两组患者治疗前后肠黏膜功能指标水平比较 两组患者治疗前Occludin、DAO和ET水平比较无明显差异($P>0.05$); 经治疗干预后, 两组患者Occludin、DAO和ET水平均有所改善, 且实验组患者改善程度明显优于参照

表 3 两组患者治疗后各项临床指标比较(mean ± SD)

分组	腹部胀痛消失时间(d)	恶性呕吐消失时间(d)	腹膜刺激征消失时间(d)	首次排便时间(h)	肠鸣音恢复时间(d)	住院时间(d)	死亡率(%)
实验组(n=46)	2.35 ± 0.56	2.14 ± 0.28	1.75 ± 0.25	17.85 ± 2.47	14.40 ± 2.05	11.75 ± 1.12	1 (2.13)
参照组(n=48)	3.94 ± 0.54	3.55 ± 0.96	4.31 ± 0.84	32.62 ± 4.29	29.53 ± 4.08	23.57 ± 2.15	6 (12.77)
t/χ^2	14.012	9.666	20.025	20.455	22.717	33.427	3.859
<i>P</i>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 4 两组患者治疗前后炎症因子水平比较(mean ± SD)

分组	CRP(mg/L)		TNF-α(pg/L)		IL-18(ng/L)		IL-6(pg/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组(n=46)	85.46 ± 10.29	19.67 ± 2.79 ^a	41.78 ± 4.08	22.57 ± 4.03 ^a	49.82 ± 10.65	35.97 ± 10.23 ^a	75.48 ± 6.98	28.29 ± 4.31 ^a
参照组(n=48)	84.29 ± 10.61	36.81 ± 5.19 ^a	41.75 ± 4.12	33.14 ± 6.62 ^a	49.76 ± 10.81	42.84 ± 9.97 ^a	74.75 ± 6.25	45.34 ± 6.17 ^a
<i>t</i>	0.543	19.942	0.035	9.350	0.027	3.297	0.534	15.531
<i>P</i>	0.589	<0.05	0.972	<0.05	0.978	<0.05	0.595	<0.05

^a*P*<0.05, 各组与治疗前比较. CRP: C反应蛋白; TNF-α: 肿瘤坏死因子; IL-18、IL-6: 白细胞介素.

表 5 两组患者治疗前后淀粉酶水平比较(mean ± SD)

分组	血淀粉酶(U/L)		尿淀粉酶(U/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组(n=46)	951.13 ± 297.93	147.75 ± 39.59 ^a	3861.15 ± 1015.76	1217.85 ± 429.36 ^a
参照组(n=48)	935.58 ± 321.75	251.12 ± 87.73 ^a	3789.83 ± 1076.24	469.21 ± 174.38 ^a
<i>t</i>	0.243	7.383	0.330	11.075
<i>P</i>	0.808	<0.05	0.742	<0.05

^a*P*<0.05, 各组与治疗前比较.

表 6 两组患者治疗前后肠黏膜功能指标水平比较(mean ± SD)

分组	Occludin(ng/L)		DAO(U/L)		ET(EU/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组(n=46)	109.81 ± 11.97	130.28 ± 18.19 ^a	7.46 ± 0.87	4.17 ± 0.48 ^a	0.45 ± 0.06	0.16 ± 0.04 ^a
参照组(n=48)	110.20 ± 12.36	117.35 ± 11.57 ^a	7.48 ± 0.89	5.83 ± 0.65 ^a	0.44 ± 0.05	0.32 ± 0.05 ^a
<i>t</i>	0.155	4.112	0.110	14.084	0.878	17.131
<i>P</i>	0.91	<0.05	0.456	<0.05	0.382	<0.05

^a*P*<0.05, 各组与治疗前比较. Occludin: 细胞紧密连接蛋白; DAO: 二胺氧化酶; ET: 内毒素.

组(均*P*<0.05)(表6).

2.6 两组患者并发症发生情况比较 实验组患者急性呼吸窘迫综合征(acute respiratory distress syndrome, ARDS)、急性肾衰竭和休克的发生率均明显低于参照组(均*P*<0.05); 两组患者的胰性脑病综合征和代谢功能失调发生率相比均无明显差异(均*P*>0.05)(表7).

3 讨论

胰腺炎主要是胰酶被激活发生自我消化的一种炎症, 临床可表现为恶性呕吐和血淀粉酶升高, 其中重症患者具有较高的病死率, 可继发感染或腹膜炎等并发症, 严重危害患者的身心健康^[6,7]. 因此, 临床上治疗重症胰腺炎患者的关键是抑制相关酶的活性及缓解炎症反应. 奥

表 7 两组患者并发症发生情况比较 *n* (%)

分组	ARDS	胰性脑病综合征	急性肾衰竭	代谢功能失调	休克
实验组(<i>n</i> = 46)	4 (8.70)	0 (0.00)	1 (2.17)	1 (2.17)	5 (10.87)
参照组(<i>n</i> = 48)	16 (33.33)	1 (2.08)	9 (18.75)	3 (6.25)	13 (27.08)
χ^2	9.146	1.011	7.162	1.044	4.398
<i>P</i>	0.003	0.315	0.007	0.307	0.036

ARDS: 急性呼吸窘迫综合征.

曲肽为一种人工合成的生长抑制素类似物, 可以通过抑制胰酶的合成及分泌和降低胃肠负担来对胰腺炎患者进行治疗, 但对患者异常的炎症反应无法有效控制^[8,9]. 乌司他丁属于一种蛋白酶抑制剂, 可以对胰蛋白酶和溶酶体酶等的释放进行抑制作用, 可避免患者出现炎症级联反应^[10,11].

本研究结果显示, 实验组治疗总有效率为95.65%, 明显高于参照组的83.33%($P<0.05$); 实验组患者腹部胀痛、恶心呕吐及腹膜刺激征消失时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间和住院时间均比参照组短, 且死亡率低于参照组(均 $P<0.05$). 与邓超等^[12]的研究结果类似, 表明乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者具有较好的临床效果, 可以明显改善患者临床症状. 奥曲肽可以抑制胰酶的合成及分泌, 稳定溶酶体膜并控制内毒素血症, 还具有防止各种并发症发生的功效, 进行全面促进胰腺的康复^[13,14]. 乌司他丁在奥曲肽的治疗基础上, 可进一步对患者体内多种蛋白酶和心肌因子进行抑制作用, 还可以促进机体微循环, 两者相辅巩固抑酶抗炎作用, 从而有效阻止重症胰腺炎患者胰腺的自身消化作用, 改善其各种临床症状, 增强患者的治疗效果^[15,16]. 此外, 本研究结果中实验组患者ARDS、急性肾衰竭和休克的发生率均明显低于参照组(均 $P<0.05$), 可见乌司他丁联合治疗方案还能有效降低患者并发症的发生. 对重症胰腺炎患者采取两种药物联合治疗, 可以明显抑制机体炎症介质的异常释放作用, 降低其对其他脏器的损伤, 从而减少相应并发症发生的风险^[17].

重症胰腺炎患者由于自身消化作用导致分泌大量促炎因子, 且患者后期可发生肠源性感染导致肠黏膜功能发生改变, 故患者的血清炎症因子、淀粉酶和肠黏膜功能指标水平可以在一定程度上反映患者疾病的严重程度^[18]. 本研究结果显示, 经治疗干预后, 两组患者CRP、TNF- α 、IL-18、IL-6、血淀粉酶、尿淀粉酶、Occludin、DAO和ET水平均有所改善, 且实验组患者改善程度明显优于参照组(均 $P<0.05$). 表明联合用药方案可以有效缓解患者的炎症反应并积极保其肠黏膜功能, 与李革红通过研究乌司他丁联合奥曲肽治疗对重症胰腺炎患者全身炎症反应、肠黏膜功能的影响的结果一

致^[19]. CRP、TNF- α 、IL-18和IL-6均为反映机体炎症反应程度常用的一类细胞炎症因子, 浓度过高时可导致免疫受损, 其中CRP和IL-6均参与了重症胰腺炎的发生、发展整个过程, 其水平情况可以预测疾病转归和患者预后情况^[20]; Occludin、DAO和ET与机体肠黏膜通透性密切相关, 可作为判断肠黏膜功能情况, 其中Occludin水平较低可以反映肠黏膜组织屏障及紧密连接功能较低. 本研究中实验组患者上述指标均得到显著改善, 可见乌司他丁可以有效改善血清学指标、修复患者肠屏障损伤. 这与乌司他丁联合奥曲肽治疗不仅可以通过抑制胰酶和溶酶体酶等的合成及分泌来加强抑制炎症反应、减少组织损伤, 还能促进胰腺微循环、改善体内环境有关.

总之, 乌司他丁联合治疗重症胰腺炎患者具有较好的临床效果, 可以改善患者临床症状和血清学指标、有效缓解炎症反应并积极保护患者肠黏膜功能, 且并发症发生率较低, 安全性良好.

文章亮点

实验背景

奥曲肽是临床上治疗胰腺炎患者的常用药物之一, 但单一使用临床效果不佳, 部分患者的炎症情况得不到有效控制, 临床上仍缺乏理想的治疗手段. 为提高重症胰腺炎患者的治疗效果临床上往往考虑联合用药, 乌司他丁联合奥曲肽使用成为当前研究热点, 学者多从近期疗效展开研究, 对于治疗前后患者的炎症因子水平、淀粉酶水平及肠黏膜功能指标水平变化情况的研究较少.

实验动机

本研究采用随机对照试验研究方式探讨乌司他丁联合奥曲肽治疗重症胰腺炎患者的疗效, 及其对临床症状、炎症因子水平、淀粉酶水平、肠黏膜功能指标水平的影响和并发症发生情况, 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

奥曲肽治疗及联合乌司他丁治疗对患者临床疗效、临床症状、炎症因子水平、淀粉酶水平、肠黏膜功能指标水平的影响, 分析并发症发生情况, 旨在选取一种对重症胰腺炎患者更加有效且安全的治疗方式。

实验方法

将94例重症胰腺炎患者为研究对象, 随机分为实验组(46例)与参照组(48例)。参照组患者给予奥曲肽治疗, 实验组患者给予乌司他丁联合奥曲肽治疗, 两组均持续治疗2 wk, 比较两组患者临床疗效、治疗前后炎症因子水平、淀粉酶指标、肠黏膜功能指标水平以及并发症发生情况。本研究的独特之处在于从观察具体的炎症因子水平、淀粉酶指标及肠黏膜功能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, 实验组治疗总有效率明显高于参照组($P<0.05$); 实验组患者腹部胀痛、恶心呕吐及腹膜刺激征消失时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间和住院时间均比参照组短, 且死亡率低于参照组(均 $P<0.05$); 两组患者的炎症因子水平、淀粉酶指标、肠黏膜功能指标水平较治疗前均有所改善, 且实验组的改善程度明显优于参照组(均 $P<0.05$); 实验组患者急性呼吸窘迫综合征、急性肾衰竭和休克的发生率均明显低于参照组(均 $P<0.05$)。

实验结论

本研究通过观察具体的炎症因子水平、淀粉酶指标及肠黏膜功能指标方面分析两种治疗方案之间的差异, 发现乌司他丁联合奥曲肽治疗重症胰腺炎患者可以更加有效缓解患者炎症反应、改善淀粉酶指标, 还能积极保护患者的肠黏膜功能。

展望前景

本研究得出了乌司他丁联合奥曲肽治疗重症胰腺炎患者可以明显改善患者的临床症状、炎症反应、淀粉酶指标及肠黏膜功能的结果, 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重症胰腺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重症胰腺炎患者的复发和并发症发生情况是否有一定影响。

4 参考文献

1 谭玉军. 乌司他丁联合奥曲肽治疗重症急性胰腺炎的临床疗效.

临床合理用药 2018; 11: 71-72 [DOI: 10.15887/j.cnki.13-1389/r.2018.03.036]

2 Dai G, Xu Q, Luo R, Gao J, Chen H, Deng Y, Li Y, Wang Y, Yuan W, Wu X. Atorvastatin treatment improves effects of implanted mesenchymal stem cells: meta-analysis of animal models with acute myocardial infarction. *BMC Cardiovasc Disord* 2015; 15: 170 [PMID: 26667804 DOI: 10.1186/s12872-015-0162-6]

3 Popa CC. Prognostic biological factors in severe acute pancreatitis. *J Med Life* 2014; 7: 525-528 [PMID: 25713614]

4 沈超, 陶丽丽. 乌司他丁联合奥曲肽治疗重症急性胰腺炎的疗效观察. *中国实用医药* 2018; 13: 3-6 [DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2018.03.002]

5 郭永峰. 奥曲肽与乌司他丁联用对重症急性胰腺炎患者的临床疗效评价. *抗感染药学* 2017; 4: 881-882 [DOI: 10.13493/j.issn.1672-7878.2017.04-064]

6 常江, 王颖, 王法. 乌司他丁对重症急性胰腺炎并发急性肾损伤的临床干预观察. *中国中西医结合肾病杂志* 2016; 17: 425-426

7 Sternby H, Hartman H, Johansen D, Thorlacius H, Regnér S. Predictive Capacity of Biomarkers for Severe Acute Pancreatitis. *Eur Surg Res* 2016; 56: 154-163 [PMID: 26934575 DOI: 10.1159/000444141]

8 张浩军. 乌司他丁与奥曲肽联用对急性胰腺炎患者体征恢复及其对血液流变学的影响. *抗感染药学* 2017; 14: 631-633 [DOI: 10.13493/j.issn.1672-7878.2017.03-060]

9 郭华, 陈灵, 索冬卫. 奥曲肽联合乌司他丁治疗急性重症胰腺炎临床疗效及安全性分析. *中华医学杂志* 2015; 95: 1471-1474 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2015.19.008]

10 吴平, 谭小燕, 许超贵. 乌司他丁对急性胰腺炎患者肝损伤的保护作用研究. *中国中西医结合消化杂志* 2016; 24: 634-636

11 王俊, 金钧, 黄坚, 李东蓉, 郝艳, 孔金丹, 储珍玉, 付建红, 黄芳. 早期使用乌司他丁对中重症/重症急性胰腺炎患者疗效的影响. *中华医学杂志* 2017; 97: 1252-1255 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2017.16.015]

12 邓超, 李景辉, 吴平安. 奥曲肽联合乌司他丁治疗急性重症胰腺炎的临床研究. *中国临床药理学杂志* 2016; 32: 1653-1656 [DOI: 10.13699/j.cnki.1001-6821.2016.18.005]

13 龙涛, 王啸, 白蓉蓉. 乌司他丁联合生长抑素治疗老年急性重症胰腺炎的疗效及对患者血清TNF- α 、IL-6、IL-8影响的研究. *中国现代医学杂志* 2015; 25: 96-99 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2015.21.022]

14 邓伟婧, 白云飞, 李虹义, 刘丽阳, 张忠涛. 乌司他丁联合奥曲肽治疗急性重症胰腺炎的临床疗效. *中国临床研究* 2017; 30: 1043-1046 [DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2017.08.009]

15 徐小彭, 李敏雄, 黄永鹏, 夏惠仪, 刘意琼. 乌司他丁治疗老年急性重症胰腺炎的临床研究. *中国临床药理学杂志* 2017; 33: 2110-2113 [DOI: 10.13699/j.cnki.1001-6821.2017.21.006]

16 吴银亚, 向正国, 张卫平. 联用乌司他丁与奥曲肽治疗重症急性胰腺炎的临床效果. *中国急救医学* 2016; 36: 183-184 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2016.z1.143]

17 张捷先. 血必净联合乌司他丁治疗重症急性胰腺炎的疗效及对血清炎症因子的影响. *中国临床新医学* 2018; 11: 599-602 [DOI: 10.3969/j.issn.1674-3806.2018.06.23]

18 钟文雁. ZO-1、Occludin、IL-18在急性重症胰腺炎肠黏膜中的表达. *齐鲁护理杂志* 2015; 21: 123-124 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2015.13.063]

19 李革红. 乌司他丁联合奥曲肽治疗对重症胰腺炎患者全身炎症反应、肠黏膜功能的影响. *海南医学院学报* 2017; 23: 3373-3376 [DOI: 10.13210/j.cnki.jhmu.20171211.007]

20 刘士平. 乌司他丁与生长抑素对急性重症胰腺炎老年患者的临床疗效及其对血清IL-6、IL-8和TNF- α 水平的影响. *抗感染药学* 2016; 13: 1266-1269 [DOI: 10.13493/j.issn.1672-7878.2016.06-019]

编辑: 崔丽君 电编: 张砚梁





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

