

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 4 月 8 日 第 26 卷 第 10 期 (Volume 26 Number 10)



10/2018

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.



临床研究

- 587 微波消融联合肝动脉栓塞术治疗结直肠癌术后肝转移的疗效及对肝功能变化的影响

刘雪平, 周余旺, 刘庆华, 姜露露

- 594 美沙拉嗪联合金双歧对溃疡性结肠炎患者炎症反应及直肠肛门动力学的影响

方卫兵, 蔡清风

文献综述

- 601 肠道卫士肥大细胞及其功能研究进展

王雪, 郝贵亮, 高琛琛, 王跃秀, 刘玥宏, 仇志强, 李利生, 徐敬东

临床实践

- 609 肋间神经阻滞改善老年食管癌患者术后疼痛及对认知障碍的临床影响

梁磊

- 616 地佐辛和芬太尼分别复合罗哌卡因在胃癌患者中的应用效果对比观察

邵雅洁, 廖志品, 吴延海

- 623 急性重症胰腺炎继发感染患者血清中IL-6, IL-8和PCT水平变化及意义研究

陈雪, 雍彩云

- 628 老年患者急诊冠状动脉介入术后消化道出血的影响因素及预防对策

么颖, 陈琪, 祝鹏英, 龚菲菲

消 息

- 593 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
- 615 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
- 622 《世界华人消化杂志》正文要求
- 627 《世界华人消化杂志》参考文献要求

封面故事

陈钟, 教授, 博士生导师, 主任医师, 南通大学附属医院肝胆外科. 从事临床工作30多年, 现任普外科主任, 肝胆胰脾外科主任, 南通大学肝胆外科研究所所长. 系南京大学博士后、留美高级访问学者, 从事生物人工肝构建及临床应用、纳米技术肝细胞移植研究、肝癌的临床基础研究. 先后承担了国家、省自然科学基金等多项重要课题; 发表论文180余篇; 获省部级科技奖5项、市厅级科技奖12项, 国家发明专利7项. 任中国医师协会肝癌专业委员会委员, 江苏省医学会外科学分会副主任委员, 江苏省医学会肝脏外科学组组长等职. 国家科技进步奖、国家自然科学基金评审专家等.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 闫晋利; 组版编辑 张砚梁; 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 2018-04-08

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](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 10 April 8, 2018

CLINICAL RESEARCH

- 587 Microwave ablation combined with hepatic artery embolization for treatment of liver metastasis after surgery for colorectal cancer: Efficacy and effect on liver function

Liu XP, Zhou YW, Liu QH, Jiang LL

- 594 Mesalazine combined with Golden Bifid for treatment of patients with ulcerative colitis: Effect on inflammatory response and anorectal motility

Fang WB, Cai QF

REVIEW

- 601 Intestinal mast cells and their function

Wang X, Hao GL, Gao CC, Wang YX, Liu YH, Qiu ZQ, Li LS, Xu JD

CLINICAL PRACTICE

- 609 Intercostal nerve block improves postoperative pain and cognitive impairment in elderly patients with esophageal cancer

Liang L

- 616 Impact of postoperative analgesia with dezocine plus ropivacaine versus fentanyl plus ropivacaine on stress response and immune function in patients with gastric cancer

Shao YJ, Liao ZP, Wu YH

- 623 Significance of changes of serum IL-6, IL-8, and PCT levels in patients with infection secondary to severe acute pancreatitis

Chen X, Yong CY

- 628 Gastrointestinal bleeding after emergency coronary intervention in elderly patients: Influencing factors and preventive measures

Yao Y, Chen Q, Zhu PY, Gong FF

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 10 April 8, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Zhong Chen, Professor, Chief Physician, Department of Hepatobiliary Surgery, Affiliated Hospital of Nantong University, 20 West Temple Road, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Jin-Li Yan* Electronic Editor: *Yan-Liang Zhang* 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 April 8, 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.

急性重症胰腺炎继发感染患者血清中IL-6, IL-8和PCT水平变化及意义研究

陈雪, 雍彩云

陈雪, 雍彩云, 宁夏回族自治区中医医院暨中医研究院检验科 宁夏回族自治区银川市 750021

陈雪, 副主任检验师, 研究方向为免疫.

作者贡献分布: 课题研究和文章撰写由陈雪完成; 资料整理、数据分析由雍彩云完成.

通讯作者: 陈雪, 副主任检验师, 750021, 宁夏回族自治区银川市西夏区北京西路114号, 宁夏回族自治区中医医院暨中医研究院检验科. zhuangxingweiw@163.com

收稿日期: 2018-01-31

修回日期: 2018-02-26

接受日期: 2018-03-18

在线出版日期: 2018-04-08

Significance of changes of serum IL-6, IL-8, and PCT levels in patients with infection secondary to severe acute pancreatitis

Xue Chen, Cai-Yun Yong

Xue Chen, Cai-Yun Yong, Department of Laboratory Medicine, Traditional Chinese Medicine & Traditional Chinese Medicine Research Institute of Ningxia Hui Autonomous Region Hospital, Yinchuan 750021, Ningxia Hui Autonomous Region, China

Correspondence to: Xue Chen, Associate Chief Laboratorian, Department of Laboratory Medicine, Traditional Chinese Medicine & Traditional Chinese Medicine Research Institute of Ningxia Hui Autonomous Region Hospital, 114 Beijing West Road, Xixia District, Yinchuan 750021, Ningxia Hui Autonomous Region, China. zhuangxingweiw@163.com

Received: 2018-01-31

Revised: 2018-02-26

Accepted: 2018-03-18

Published online: 2018-04-08

Abstract

AIM

To observe the changes of serum levels of interleukin (IL)-6, IL-8, and calcitonin (PCT) in patients with infection secondary to acute severe acute pancreatitis (SAP) and to analyze their clinical significance.

METHODS

From June 2016 to June 2017, 130 patients diagnosed with SAP at our hospital were divided into either a non-infection group (65 cases) or an infection group (65 cases) according to whether infection was present. The infection group was further divided into a severe sepsis group (27 cases) and a non-severe sepsis group (38 cases) according to whether there was severe sepsis infection. Serum levels of IL-6, IL-8, and PCT compared in different groups.

RESULTS

Serum levels of IL-6, IL-8, and PCT at 1, 3, 5, 10, and 15 d were significantly higher in the infection group than in the non-infection group ($P < 0.05$). Serum levels of IL-6, IL-8, and PCT in both groups were significantly lower at 5 and 10 d than at 1 d ($P < 0.05$). The positive rate of PCT in the infection group was higher than that in the non-infection group ($P < 0.05$). The detection rate of PCT was significantly lower at 1 d than at 3, 5, 10, and 15 d ($P < 0.05$). Serum levels of IL-6, IL-8, and PCT at 1, 3, 5, 10, and 15 d were significantly higher in the severe sepsis group than in the non-severe sepsis group ($P < 0.05$).

CONCLUSION

Serum levels of IL-6, IL-8, and PCT in patients SAP effectively reflect the occurrence and development of

secondary infection, which is of great clinical value for the diagnosis of secondary infection.

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

Key Words: Acute severe pancreas; Secondary infection; Interleukin; Calcitonin

Chen X, Yong CY. Significance of changes of serum IL-6, IL-8, and PCT levels in patients with infection secondary to severe acute pancreatitis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(10): 623-627 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i10/623.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i10.623>

摘要

目的

研究急性重症胰腺炎继发感染患者血清中白介素-6(interleukin-6, IL-6)、IL-8及降钙素(procalcitonin, PCT)含量的变化及意义。

方法

选取2016-06/2017-06经中医医院暨中医研究院区中医医院暨中医研究院检验科确诊为急性重症胰腺炎继发感染的患者纳入130例, 根据是否感染分为未感染组65例和感染组65例, 感染组患者依据感染程度分为重度脓毒血症组27例及非重度脓毒血症组38例, 记录分析各组患者在不同时间内IL-6、IL-8及PCT含量。

结果

住院后的1、3、5、10、15 d内感染组患者的IL-6、IL-8及PCT含量较未感染组显著升高($P<0.05$), 与第1天比较, 第5天和第10天两组患者的IL-6、IL-8及PCT含量均显著降低($P<0.05$)。感染组PCT阳性检出率高于未感染组($P<0.05$)。PCT第1天较3、5、10、15检出率低($P<0.05$); 重度脓毒血症27例患者在住院后的第1、3、5、10、15天内IL-6、IL-8及PCT含量较非重度脓毒血症38例患者明显增高($P<0.05$)。

结论

急性重症胰腺炎继发感染患者血清中IL-6, IL-8和PCT含量可以有效的反应感染的发生与发展, 对病情的诊断具有十分重要的临床价值。

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

关键词: 急性重症胰腺炎; 继发感染; IL-6; IL-8; 降钙素原

核心提要: 联合检测白介素-6(interleukin-6, IL-6)、IL-8和降钙素(procalcitonin, PCT)血清含量可有效反应感染的发生与发展, 且诊断急性重症胰腺炎具有较高的临床应用价值。在住院后的3、5、10、15 d内IL-6、IL-8及PCT含量较第1 d明显增高。

陈雪, 雍彩云. 急性重症胰腺炎继发感染患者血清中IL-6, IL-8和PCT水平变化及意义研究. *世界华人消化杂志* 2018; 26(10): 623-627 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i10/623.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i10.623>

0 引言

急性重症胰腺炎是一种发病急、病情发展快且易引发感染的肝胆外科疾病, 急性重症胰腺炎继发感染是导致患者死亡的主要因素之一^[1]。对急性重症胰腺炎继发感染的早期诊断是降低患者死亡率的主要措施^[2]。目前, 判断急性重症胰腺炎是否会发感染及感染程度的主要指标是血液中C-反应蛋白或者细胞炎症因子的水平^[3]。有研究发现, 降钙素(procalcitonin, PCT)可有效反应人体炎症, 但对其在急性重症胰腺炎继发感染中的表达及诊断意义的研究较少; 而白介素-6(interleukin-6, IL-6)及IL-8是较为常用的人体炎症反应发生的标志物, 已被广泛应用在炎症感染的评价中^[4]。本文通过对急性重症胰腺炎继发感染患者血液的IL-6、IL-8及PCT含量进行了研究, 对其在急性重症胰腺炎继发感染患者血液中的表达情况及在诊断中的意义进行了探讨。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2016-06/2017-06经我院确诊为急性重症胰腺炎且在我院治疗的患者纳入130例, 其中男71例, 女59例, 年龄25-76岁, 平均年龄47.30岁±9.3岁; 130例患者中高脂血症性39例、胆源性43例、创伤性47例。治疗15 d后对患者行腹腔穿刺并进行细菌培养检测, 根据细菌感染情况, 分为感染组65例和未感染组65例, 然后将感染组患者根据感染情况分为非重度脓毒血症38例和重度脓毒血症27例。诊断标准: 根据2001年诊断标准根据2001年危重病医学会/欧洲危重病医学会/美国胸科医师协会/美国胸科学会/外科感染学会关于全身性感染定义国际会议纪进行评判; 排除标准: 患有精神疾病或意识不清、肝肾功能不全或其他器官疾病等均给予排除。纳入患者和家属均已签署知情同意书。

1.2 方法 130例患者入院后的第1、2、3、5、10天行空腹静脉抽血5 mL作为样本, 将采集的血液样本放入离心机中行3000转/min离心处理10 min, 取分离血清2 mL, 放置于-20℃保温箱中待检。采用ELISA检测血液样本含量应用放射免疫荧光分析法检测IL-6、IL-8及PCT的含量, 试剂盒购自深圳景美生物医药公司。

统计学处理 应用SPSS18.0统计学软件进行数据分析, 计量资料采用mean±SD示, 两组间比较采用t检验, 多组之间比较采用 χ^2 分析, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

表 1 感染组及未感染组患者在不同时间血液中IL-6、IL-8及PCT的含量

时间	感染组 (<i>n</i> = 64)			未感染组 (<i>n</i> = 62)		
	IL-6 (pg/mL)	IL-8 (pg/mL)	PCT (ng/L)	IL-6 (pg/mL)	IL-8 (pg/mL)	PCT (ng/L)
第1天	36.21 ± 7.21 ^a	25.43 ± 4.13 ^a	29.36 ± 5.74 ^a	33.91 ± 7.64	23.12 ± 4.09	27.98 ± 5.72
第2天	35.22 ± 7.26 ^a	23.31 ± 4.05 ^a	26.63 ± 4.98 ^a	32.12 ± 6.59	23.11 ± 4.05	18.69 ± 5.13
第3天	33.36 ± 6.98 ^a	19.51 ± 3.68 ^a	22.36 ± 4.17 ^a	32.07 ± 5.89	19.51 ± 3.68	16.59 ± 4.95
第5天	31.24 ± 6.69 ^{ac}	18.25 ± 3.22 ^{ac}	15.69 ± 3.69 ^{ac}	29.65 ± 5.32 ^c	16.25 ± 3.22 ^c	6.32 ± 3.68 ^c
第10天	26.51 ± 5.78 ^{ac}	16.24 ± 2.59 ^{ac}	12.96 ± 2.63 ^{ac}	21.05 ± 4.97 ^c	11.24 ± 2.59 ^c	3.97 ± 0.99 ^c

^a*P*<0.05, 与未感染组比较; ^c*P*<0.05, 与第1天比较。

表 2 感染组及未感染组患者血液中的PCT阳性检出情况比较

时间	感染组 (<i>n</i> = 64)		未感染组 (<i>n</i> = 62)		χ^2	<i>P</i> 值
	阳性患者例数(<i>n</i>)	阳性率(%)	阳性患者例数(<i>n</i>)	阳性率(%)		
第1天	31	48.43 ^{ac}	15	24.19 ^{ac}	10.689	<0.05
第3天	18	28.12 ^a	5	8.06 ^a	10.895	<0.05
第5天	8	12.50 ^a	4	6.45 ^a	10.641	<0.05
第10天	5	7.81 ^a	2	3.23 ^a	10.941	>0.05
第15天	2	3.12 ^a	0	0 ^a	0.542	>0.05

^a*P*<0.05, 与未感染组比较; ^c*P*<0.05, 与第1天比较。

2 结果

2.1 两组患者在不同时间内血液IL-6、IL-8及PCT含量的比较 住院后的第1、3、5、10、15天, 感染组IL-6、IL-8及PCT含量较未感染组明显增高, 差异具有统计学意义(*P*<0.05); 与第1天比较, 第5天与第10天感染组及未感染组中IL-6、IL-8及PCT含量均明显下降, 差异显著(*P*<0.05)。第2天及第5天与第1天比较无显著性差异(*P*>0.05)(表1)。

2.2 两组患者血液中PCT阳性检出率比较 感染组患者在第1、3、5天PCT阳性检出率分别为48.43%、28.12%、12.50%, 同期未感染组患者阳性检出率为24.19%、8.06%、6.45%, 与未感染组患者比较, 感染组PCT阳性检出率明显增高, 差异显著*P*<0.05; 与第1天患者的阳性检出率情况比较, 第3、5、10、15天阳性检出率均有显著的降低, 差异具有统计学意义*P*<0.05(表2)。

2.3 急性重症胰腺炎不同程度继发感染患者的IL-6、IL-8及PCT的含量比较 住院后第1、3、5、10、15天, 重度脓毒血症组IL-6、IL-8及PCT含量较非重度脓毒血症组明显增高, 差异具有统计学意义*P*<0.05。与第1天比较, 第10天与第15天重度脓毒血症组及非重度脓毒血症组的IL-6、IL-8及PCT含量均有显著降低, 差异具有统计学意义*P*<0.05。而第3天及第5天与第1天比较无明显降低, 差异无统计学意义*P*>0.05(表3)。

3 讨论

急性重症胰腺炎作为一种严重威胁患者健康甚至生命的重大疾病, 其发病机制及作用机制研究尚未十分成熟, 但目前大多数观点都倾向于该病的发生与发展跟患者胰腺酶的自身消化、微循环系统出现异常、白细胞活性过于活跃及消化道内细菌的发生位置改变有密切关系^[5,6]。临床经验及研究均已证明, 当人体在受到不同程度的创伤后均会导致体内过量炎症因子及细胞因子释放与激活, 从而创伤后产生各种感染性并发症, 因此炎症因子及细胞因子在血液中的含量已被广泛应用于人体创伤后病情及并发症的诊断工作中^[7,8]。

PCT降钙素属肽物质, 机体如保持在正常的健康状态下, 则其血清中几乎不会检测出PCT的存在, 而当机体遭受细菌、内外毒素及细胞因子等刺激时则会在6 h内快速出现, 其含量在短时间内会达到较高水平, 因此可通过检测PCT在机体血清中的含量来判断患者是否产生急性重症胰腺炎。本研究结果显示, 感染组患者在第1、3、5天的PCT阳性率分别为48.43%、28.12%、12.5%, 在同期未感染组患者阳性检出率为24.19%、8.06%、6.45%, 感染组PCT阳性检出率明显较未感染组高, 且随着病情的好转, 患者血液中PCT阳性检出率逐渐下降, 这说明患者在第1天出现了继发感染, 且患者病情越严重, 则PCT含量越高^[9,10]。感染组血液中的PCT浓度在同一时期显著高于未感染组, 重度

表 3 急性重症胰腺炎不同程度继发感染患者的IL-6、IL-8及PCT的含量比较

时间	重度脓毒血症(<i>n</i> = 26)			非重度脓毒血症组(<i>n</i> = 38)		
	IL-6 (pg/mL)	IL-8 (pg/mL)	PCT (ng/L)	IL-6 (pg/mL)	IL-8 (pg/mL)	PCT (ng/L)
第1天	38.36 ± 7.91	26.54 ± 4.02	31.27 ± 6.22	36.03 ± 7.06	25.13 ± 3.96	28.13 ± 5.25
第3天	37.31 ± 7.59	24.27 ± 3.84	29.25 ± 5.98	34.41 ± 6.59	23.21 ± 3.74	26.63 ± 4.98
第5天	35.36 ± 6.98	21.51 ± 3.68	24.36 ± 3.09	34.36 ± 5.98	21.51 ± 3.32	23.17 ± 4.63
第10天	33.24 ± 6.69	19.25 ± 3.14	19.69 ± 3.69	30.24 ± 5.69	17.91 ± 3.22	13.69 ± 3.119
第15天	29.17 ± 6.22	17.11 ± 2.39	14.12 ± 2.63	25.59 ± 5.26	15.24 ± 2.37	11.89 ± 2.63

脓毒血症组显著高于非重度脓毒血症组。本研究结果证实, PCT在血液中的含量随着急性重症胰腺炎继发感染后病情程度的增加而增加, 症状恢复后, 其血液中的PCT含量也会随之下降。现已有研究发现PCT在血液中是作为次级炎症因子存在, 在一定情况下会参与到胰腺器官的炎症反应中^[11,12]。有研究发现, PCT可对体内前列腺素及血栓烷的合成产生再阻碍作用, 从而破坏了两者在体内的动态平衡, 导致了患者微血栓的发生, 从而加重胰腺炎的损伤并对其他的相关器官也造成影响, PCT的存在还可对其他炎症因子诱导合成的一氧化氮产生一定的抑制作用, 减少了体内的一氧化氮的合成^[13,14]。

IL-6、IL-8是评价身体炎症状况的重要炎症因子, 可在很大程度上反应机体的受损程度及炎症反应的发生情况, 并能够对机体的免疫应答作出调节。有研究显示, 当患者机体发生急性胰腺炎时, 其胰腺组织及其周围的组织都会出现一系列的反应导致其血清中的IL-8、IL-6等水平迅速升高, 且升高程度越高, 越代表疾病严重。也有学者指出, 患者在受到炎症因子、细菌产物及病毒感染之后, 其体内血清中的IL-6、IL-8水平在3 d时间内以较快的速度升高, 最后达到的水平远远要比非感染者高^[15,16]。本文通过对IL-6、IL-8两种细胞炎症因子在急性重症胰腺炎继发感染患者血液中的含量进行研究发现, 住院后的第1、3、5、10、15天, 感染组的IL-6、IL-8及PCT含量比未感染组的明显要高, 与第1天比较, 第5天与第10天感染组及未感染组的IL-6、IL-8及PCT含量均有显著下降; 重度脓毒血症患者血液中的IL-6、IL-8也显著高于非重度脓毒血症患者。研究结果表明IL-6、IL-8在血液中的含量随着急性重症胰腺炎继发感染后病情程度的增加而增加, 且症状恢复后, 其血液中的IL-6、IL-8含量也会随之下降, 这与目前已有的研究结果相同。

总之, 急性重症胰腺炎继发感染患者血清中IL-6、IL-8和PCT含量可以有效的反应感染的发生与发展, 对病情的诊断具有十分重要的临床价值。

文章亮点

实验背景

重症急性胰腺炎是临床常见急腹症。近年来, 随着对重症急性胰腺炎发病机制认识的不断深入, 细胞因子在重症急性胰腺炎的作用愈来愈受到重视。

实验动机

分析重症急性胰腺炎患者血清中白介素-6(interleukin-6, IL-6)、IL-8和降钙素(procalcitonin, PCT)水平含量, 探讨在重症急性胰腺炎患者中的变化情况, 以及在重症急性胰腺炎早期诊断、病情判断和预后评估中的意义。

实验目标

找出临床可及时诊断预估重症急性胰腺炎的方法, 为今后临床提供有利依据。

实验方法

应用ELISA测定纳入者血清, 并采用SPSS18.0统计学软件进行数据分析, 计量资料采用均数(mean±SD)表示, 两组间比较采用*t*检验, 多组之间比较采用 χ^2 分析。

实验结果

联合检测重症急性胰腺炎患者血清中IL-6、IL-8和PCT水平含量, 可起到早期诊断、病情判断和预后评估具有重要的应用价值。

实验结论

血清IL-6、IL-8和PCT可作为急性重症胰腺炎早期诊断标志物, 也是判断病情程度和评估预后重要指标。联合血清IL-6、IL-8和PCT对诊断急性重症胰腺炎效果显著。此实验结论值得临床推广应用。

展望前景

增加血清检测可提高确诊率和病情发展, 而联合增加检测血清数量可提高诊断急性重症胰腺炎的几率。

4 参考文献

- 高明, 项和平, 李贺, 王伟, 葛巍巍, 姜大同, 付锐. 血清 Ghrelin 及胸腔积液变化对急性胰腺炎患者病情的评估价值. 重庆医学 2015; 44: 71-79 [DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2015.01.025]
- 洪钟时, 黄鹤光, 陈燕昌, 陆逢春, 林贤超, 林荣贵. 急性胰腺炎 246 例患者病情严重程度与胸腔积液的相关性. 中华肝胆外科杂志 2013; 19: 887-890 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-8118.2013.12.003]
- Chandraskar B, Bysani S, Mummidi S. cxcl16 signals via Giphosphatidylinositol 3-kinase Akt I Kappa B kinase and nuclear factor-kappa Band induces cell-cell adhesion and daortics smooth muscle cell proliferation. *J Biol Chem* 2014; 279: 3188-3196 [DOI: 10.1074/jbc.M311660200]
- 柴文昭, 刘大为. 2001 年危重病医学会/欧洲危重病医学会/美国胸科医师协会/美国胸科学会/外科感染学会关于全身性感染定义国际会议纪要. 世界医学杂志 2004; 8: 4-8
- 张新黎, 张翼, 钱民. TNF- α , IL-6 和 IL-8 在重症急性胰腺炎患者中的变化及临床意义. 中国普通外科杂志 2006; 15: 473-474 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-6947.2006.06.021]
- 朱喜丹, 田刚, 刘靳波, 黄远帅. 降钙素原诊断重症急性胰腺炎的系统评价. 重庆医学 2013; 42: 645-648
- Wayne HHS, Shieh SM, Martin MTF. Insulin resistance, glucose intolerance and hyper insulinemia. *Arterioscler Thromb* 2013; 13: 367-370
- 吴新军, 王雷, 秦玉刚, 王煜霞, 金建云, 闫争强. 重症急性胰腺炎患者胰腺感染的相关因素分析及防治措施. 中华医院感染学杂志 2013; 23: 3919-3921
- 王昌成, 马兴刚, 徐淮, 朱九成, 王建营, 陈刚英. 血清 IL-6、IL-8 和 TNF- α 在早期诊断重症急性胰腺炎中的价值. 中华急诊医学杂志 2001; 10: 252-253 [DOI: 10.3760/j.issn.1671-0282.2001.04.013]
- 高科, 张龙久, 王广益, 李军, 张辉. 血清 IL-6、IL-8 和 PCT 对急性重症胰腺炎继发感染的诊断价值. 世界华人消化杂志 2014; 22: 2343-2346
- 张放卿, 陈国和. 重症急性胰腺炎患者血清 TNF- α 、IL-6、IL-8、PAF 水平变化及其临床意义. 广西医学 2006; 28: 651-652 [DOI: 10.3969/j.issn.0253-4304.2006.05.011]
- 苗利辉, 宋青, 刘辉, 潘亮, 周飞虎. 白细胞介素-6 对重症急性胰腺炎早期鉴别预后的作用研究. 中华危重病急救医学 2013; 25: 238-241 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2013.04.015]
- 罗荣. 降钙素原与 C 反应蛋白在重症急性胰腺炎并发感染临床诊断的对比分析. 临床医学工程 2013; 20: 177-178 [DOI: 10.3969/j.issn.1674-4659.2013.02.0177]
- Wu BU, Banks PA. Clinical management of patients with acute pancreatitis. *Gastroenterology* 2013; 144: 1272-1281 [PMID: 23622137 DOI: 10.1053/j.gastro.2013.01.075]
- Abel S, Hundhausen C, Mentlein R, Schulte A, Berkhout TA, Broadway N, Hartmann D, Sedlacek R, Dietrich S, Muetze B, Schuster B, Kallen KJ, Saftig P, Rose-John S, Ludwig A. The transmembrane CXC-chemokine ligand 16 is induced by IFN- γ and TNF- α and shed by the activity of the disintegrin-like metalloproteinase ADAM10. *J Immunol* 2004; 172: 6362-6372 [PMID: 15128827 DOI: 10.1007/s00011-015-0905-y]
- 王兴鹏, 李兆申, 袁耀宗, 杜奕奇, 曾悦. 中国急性胰腺炎诊治指南(2013, 上海). 中国实用内科杂志 2013; 33: 530-535 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2013.04.001]

编辑: 马亚娟 电编: 张砚梁



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》参考文献要求

本刊讯 本刊采用“顺序编码制”的著录方法,即以文中出现顺序用阿拉伯数字编号排序.提倡对国内同行近年已发表的相关研究论文给予充分的反映,并在文内引用处右上角加方括号注明角码.文中如列作者姓名,则需在“Pang等”的右上角注角码号;若正文中仅引用某文献中的论述,则在该论述的句末右上角注角码号.如马连生^[1]报告……,研究^[2-5]认为……;PCR方法敏感性高^[6,7].文献序号作正文叙述时,用与正文同号的数字并排,如本实验方法见文献[8].所引参考文献必须以近2-3年SCIE, PubMed,《中国科技论文统计源期刊》和《中文核心期刊要目总览》收录的学术类期刊为准,通常应只引用与其观点或数据密切相关的国内外期刊中的最新文献,包括世界华人消化杂志(<http://www.wjgnet.com/1009-3079/index.jsp>)和 *World Journal of Gastroenterology* (<http://www.wjgnet.com/1007-9327/index.jsp>).期刊:序号,作者(列出全体作者).文题,刊名,年,卷,起页-止页, PMID编号;书籍:序号,作者(列出全部),书名,卷次,版次,出版地,出版社,年,起页-止页.

1 投稿总则

1.1 性质 《世界华人消化杂志》(*World Chinese Journal of Digestology*, WCJD, print ISSN 1009-3079, online ISSN 2219-2859, DOI: 10.11569)是一份国际性同行评议和开放获取(Open Access, OA)的学术出版物. 本刊创刊于1993年1月15日, 旬刊, 每月8、18和28号在线出版. 《世界华人消化杂志》编辑委员会由1035位专家组成, 来自中国31个省、市、自治区以及香港特别行政区和美国.

1.2 目的 《世界华人消化杂志》的目的是发表高质量的胃肠病学和肝病领域多学科的前沿进展和原创文章, 促进胃肠病学和肝病事业的发展和消化系统疾病的预防、诊断和治疗水平.

1.3 范围 《世界华人消化杂志》的范围涵盖消化内科学、消化外科学、消化感染病学、消化中医药学、消化肿瘤学、消化影像学、消化内镜及介入治疗学、消化中西医结合学、消化基础研究、消化病理学和消化护理学.

1.4 栏目 《世界华人消化杂志》的栏目包括述评、基础研究、临床研究、文献综述、研究快报、临床实践和病例报告. 手稿应具有科学性、先进性、可读性和实用性, 重点突出, 文字简练, 数据可靠, 写作规范且表达准确.

1.5 收录 《世界华人消化杂志》被国际检索系统《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和知网《中国期刊全文数据库》收录. 《世界华人消化杂志》在Scopus数据库的2015年期刊评价指标包括: SCImago: 0.104; IPP: 0.016; SNIP: 0.011. 本刊是由美国百世登出版集团有限公司(Baishideng Publishing Group, BPG)主办和出版的一份中文印刷版、电子版和网络版的国际核心学术刊物.

1.6 出版 《世界华人消化杂志》由Baishideng Publishing Group (BPG)编辑和出版. BPG联系地址如下:

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

E-mail: wcjd@wjgnet.com

Help Desk: <https://www.baishideng.com/helpdesk>

<http://www.wjgnet.com>

Telephone: +1-925-223-8242

Fax: +1-925-223-8243

1.7 生产 《世界华人消化杂志》由北京百世登生物医学科技有限公司生产制作. 公司联系地址如下:

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: 010-5908-0035

传真: 010-8538-1893

E-mail: wcjd@wjgnet.com

Help Desk: <https://www.baishideng.com/helpdesk>

<http://www.wjgnet.com>

1.8 编辑部 《世界华人消化杂志》编辑部主任马亚娟, 联系地址如下:

《世界华人消化杂志》编辑部

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: 010-5908-0035

传真: 010-8538-1893

E-mail: y.j.ma@wjgnet.com

Help Desk: <https://www.baishideng.com/helpdesk>

<http://www.wjgnet.com>

1.9 编委 《世界华人消化杂志》编辑委员会成员具体名单见: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>.

1.10 审稿 同行评议过程需要14-28天. 所有的来稿均经2-3位同行专家严格评审, 2位或以上通过为录用, 否则将退稿或手稿修改后再送同行评议.

1.11 投稿 《世界华人消化杂志》在线投稿网址见: <https://www.baishideng.com/>.

1.12 主页 《世界华人消化杂志》主页网站见: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/index.htm>.

1.13 稿酬 文章在《世界华人消化杂志》出版后, 作者可获得高质量的PDF和样刊两份作为稿酬. PDF包括封面、编委会成员名单、目次、正文和封底.

1.14 版权 著作权归作者所有. 版权归Baishideng

Publishing Group Inc所有.

2 手稿要求

2.1 总体标准 手稿撰写应遵照国家标准GB7713科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式, GB6447文摘编写规则, GB7714文后参考文献著录规则以及GB/T 3179科学技术期刊编排格式等要求, 同时遵照国际医学期刊编辑委员会(International Committee of Medical Journal Editors)制定的《生物医学期刊投稿的统一要求(第5版)》(Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals), 具体见: Ann Intern Med 1997; 126: 36-47.

2.2 名词术语 手稿应标准化, 前后统一. 如原词过长且多次出现者, 可于首次出现时写出全称加括号内注简称, 以后直接用简称. 医学名词以全国自然科学名词审定委员会公布的《生理学名词》、《生物化学名词与生物物理学名词》、《化学名词》、《植物学名词》、《人体解剖学名词》、《细胞生物学名词》及《医学名词》系列为准; 药名以《中华人民共和国药典》和卫生部药典委员会编的《药名词汇》为准; 国家食品药品监督管理局批准的新药, 采用批准的药名; 创新性新药请参照我国药典委员会的“命名原则”, 新译名词应附外文. 公认习用缩略语可直接应用(建议第一次也写出全称), 如ALT, AST, mAb, WBC, RBC, Hb, T, P, R, BP, PU, GU, DU, ACTH, DNA, LD50, HBsAg, HCV RNA, AFP, CEA, ECG, IgG, IgA, IgM, TCM, RIA, ELISA, PCR, CT, MRI等. 为减少排印错误, 外文、阿拉伯数字、标点符号必须正确打印在A4纸上. 中医药名词英译要遵循以下原则: (1)有对等词者, 直接采用原有英语词, 如中风stroke, 发热fever; (2)有对应词者应根据上下文合理选用原英语词, 如八法eight principal methods; (3)英语中没有对等词或相应词者, 宜用汉语拼音, 如阴yin, 阳yang, 阴阳学说yinyangology, 人中renzhong, 气功qigong; 汉语拼音要以词为单位分写, 通常应小写, 如weixibao nizhuanwan (胃细胞逆转丸), guizhitang (桂枝汤).

2.3 外文字符 手稿应注意大小写、正斜体与上下角标. 静脉注射应缩写为iv, 肌肉注射为im, 腹腔注射为ip, 皮下注射为sc, 脑室注射为icv, 动脉注射为ia, 口服为po, 灌胃为ig. s(秒)不能写成S, kg不能写成Kg, mL不能写成ML, lcpm (应写为1/min)÷E%(仪器效率)÷60 = Bq, pH不能写PH或PH, *H. pylori*不能写成HP, T1/2不能写成t1/2或T, Vmax不能写成Vmax, μ不写为英文u. 需排斜体的外文字, 用斜体表示, 包括生物学中拉丁学名的属名与种名(包括亚属、亚种、变种), 如幽

门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*), *Ilex pubescens* Hook, et Arn.var.*glaber* Chang (命名者勿划横线); 常数*K*; 一些统计学符号(如样本数*n*, 均数mean, 标准差SD, *F*检验, *t*检验, 概率*P*和相关系数*r*); 化学名中标明取代位的元素、旋光性和构型符号(如*N*, *O*, *P*, *S*, *d*, *l*), 例如*n*-(normal, 正), *N*-(nitrogen, 氮), *o*-(ortho, 邻), *O*-(oxygen, 氧, 习惯不译), *d*-(dextro, 右旋), *p*-(para, 对), *n*-butyl acetate (醋酸正丁酯), *N*-methylaniline (N-甲基乙酰胺), *o*-cresol (邻甲酚), 3-*O*-methyl-adrenaline (3-*O*-甲基肾上腺素), *d*-amphetamine (右旋苯丙胺), *l*-dopa (左旋多巴), *p*-aminosalicylic acid (对氨基水杨酸); 拉丁字及缩写*in vitro*, *in vivo*, *in situ*, *Ibid*, et al, *po*, *vs*; 用外文字母代表的物理量, 如*m* (质量), *V* (体积), *F* (力), *p* (压力), *W* (功), *v* (速度), *Q* (热量), *E* (电场强度), *S* (面积), *t* (时间), *z* (酶活性, kat), *t* (摄氏温度, °C), *D* (吸收剂量, Gy), *A* (放射性活度, Bq), *ρ* (密度, 体积质量, g/L), *c* (浓度, mol/L), *j* (体积分数, mL/L), *w* (质量分数, mg/g), *b* (质量摩尔浓度, mol/g), *l* (长度), *b* (宽度), *h* (高度), *d* (厚度), *R* (半径), *D* (直径), *T*_{max}, *C*_{max}, *V*_d, *T*_{1/2} *CI*等; 基因符号, 通常用小写斜体, 如*ras*, *c-myc*; 基因产物, 用大写正体, 如P16蛋白.

2.4 计量单位 手稿应采用国际单位制并遵照有关国家标准, GB3100-3102-93量和单位. 原来的“分子量”应改为物质的相对分子质量, 如30 kD改为*Mr* 30000或30 kDa (*M*大写斜体, *r*小写正体, 下角标); “原子量”应改为相对原子质量, 即*A_r* (*A*大写斜体, *r*小写正体, 下角标); 也可采用原子质量, 其单位是*u* (小写正体). 计量单位在+、-及-后列出, 在±前后均要列出, 如37.6 °C ± 1.2 °C, 45.6岁 ± 24岁, 56.4 d ± 0.5 d. 3.56 ± 0.27 pg/ml 应为3.56 ng/L ± 0.27 ng/L. BP用kPa (mmHg), RBC数用1 × 10¹²/L, WBC数用1 × 10⁹/L, WBC构成比用0.00表示, Hb用g/L. *Mr*明确的体内物质以nmol/L或mmol/L表示, 不明确者用g/L表示. 1 M硫酸应改为1 mol/L硫酸, 1 N硫酸应改为0.5 mol/L硫酸. 长10 cm, 宽6 cm, 高4 cm应写成10 cm × 6 cm × 4 cm. 生化指标一律采用法定计量单位表示, 例如, 血液中的总蛋白、清蛋白、球蛋白、脂蛋白、血红蛋白、总脂用g/L, 免疫球蛋白用mg/L; 葡萄糖、钾、尿素、尿素氮、CO₂结合力、乳酸、磷酸、胆固醇、胆固醇酯、三酰甘油、钠、钙、镁、非蛋白氮、氯化物用mmol/L; 胆红素、蛋白结合碘、肌酸、肌酐、铁、铅、抗坏血酸、尿胆元、氨、维生素A、维生素E、维生素B1、维生素B2、维生素B6、尿酸用μmol/L; 氢化可的松(皮质醇)、肾上腺素、汞、孕酮、甲状腺素、睾酮、叶酸用nmol/L; 胰岛素、雌二醇、促肾上腺皮质激素、维生素B12用

pmol/L. 年龄的单位有日龄、周龄、月龄和岁. 国际代号应规范标识, 例如, 1秒, 1 s; 2分钟, 2 min; 3小时, 3 h; 4天, 4 d; 5周, 5 wk; 6月, 6 mo; 雌性♀, 雄性♂, 酶活性国际单位IU = 16.67 nkat, 对数log, 紫外uv, 百分比%, 升L, 尽量把 1×10^{-3} g与 5×10^{-7} g之类改成1 mg与0.5 mg, hr改成h, 重量 γ 改成mg, 长度m改成mm. 国际代号不用于无数字的文句中, 例如每天不写每d, 但每天8 mg可写8 mg/d. 在一个组合单位符号内不得有1条以上的斜线, 例如不能写成mg/kg/d, 而应写成mg/(kg·d), 且在整篇文章内应统一. 单位符号没有单、复数的区分, 例如, 2 min不是2 mins, 3 h不是3 hs, 4 d不是4 ds, 8 mg不是8 mgs. 半个月应为15 d; 15克应为15 g; 10%福尔马林应为40 g/L甲醛; 95%酒精应为950 mL/L乙醇; 5% CO₂应为50 mL/L CO₂; 1:1000肾上腺素应为1 g/L肾上腺素; 胃黏膜含促胃液素36.8 pg/mg应改为胃黏膜蛋白含促胃液素36.8 ng/g; 10%葡萄糖应改为560 mmol/L或100 g/L葡萄糖; 45 ppm = 45×10^{-6} ; 离心的旋转频率(原称转速)应用r/min, 超速者用g; 药物剂量若按体质量计算, 一律以“/kg”表示.

2.5 统计学符号 统计学符号包括: (1)*t*检验用小写*t*; (2)*F*检验用英文大写*F*; (3)卡方检验用希文小写 χ^2 ; (4)样本的相关系数用英文小写*r*; (5)自由度用希文小写*u*; (6)样本数用英文小写*n*; (7)概率用英文斜体大写*P*. 在统计学处理中, 在文字叙述时平均数±标准差表示为mean±SD, 平均数±标准误为mean±SE. 统计学显著性用^a*P*<0.05或^b*P*<0.01(*P*>0.05不注). 如同一表中另有一套*P*值, 则用^c*P*<0.05和^d*P*<0.01; 第三套为^e*P*<0.05和^f*P*<0.01等.

2.6 数字用法 遵照国家标准GB/T 15835-1995关于出版物上数字用法的规定, 作为汉语词素者采用汉字数字, 如二氧化碳、十二指肠、三倍体、四联球菌、五四运动、星期六等. 统计学数字采用阿拉伯数字. 如1000-1500 kg. 3.5 mmol/L±0.5 mmol/L等. 测量的数据不能超过其测量仪器的精密度, 例如6347意指6000分之一的精密度. 任何一个数字, 只允许最后一位有误差, 前面的位数不应有误差. 在一组数字中的mean±SD应考虑到个体的变差, 一般以SD的1/3来定位数, 例如3614.5 g±420.8 g, SD的1/3达一百多克, 平均数波动在百位数, 故应写成3.6 kg±0.4 kg, 过多的位数并无意义. 又如8.4 cm±0.27 cm, 其SD/3 = 0.09 cm, 达小数点后第2位, 故平均数也应补到小数点后第2位. 有效位数以后的数字是无效的, 应该舍弃. 末尾数字小于5则舍, 大于5则进, 如过恰好等于5, 则前一位数逢奇则进, 逢偶(包括“0”)且5之后全为0则舍. 抹尾时只可1次完成, 不得多次完成, 例如23.48, 若不要小数点, 则应成23, 而不

应该23.48→23.5→24. 年月日采用全数字表达法, 请按国家标准GB/T 7408-94书写, 如1985年4月12日可写作1985-04-12; 1985年4月写作1985-04; 从1985年4月12日23时20分50秒起至1985年6月25日10时30分止写作1985-04-12 T23:20:50/1985-06-25 T10:30:00; 从1985年4月12日起至1985年6月15日止写作1985-04-12/06-16, 上午8时写作08:00, 下午4时半写作16:30. 百分数的有效位数根据分母来定: 分母≤100, 百分数到个位; 101≤分母≤1000, 百分数到小数点后1位; 余类推. 小数点前后的阿拉伯数字, 每3位间空1/4阿拉伯数字距离, 如1486 800.47565. 完整的阿拉伯数字不移行!

2.7 标点符号 遵照国家标准GB/T 15834-1995标点符号用法的要求, 本刊论文中的句号都采用黑圆点; 数字间的起止号采用“-”字线, 并列的汉语词间用顿号分开, 而并列的外文词、阿拉伯数字、外文缩略词及汉语拼音字母拼写词间改用逗号分开, 参考文献中作者间一律用逗号分开; 表示终了的标点符号, 如句号、逗号、顿号、分号、括号及书名号的后一半, 通常不用于一行之首; 而表示开头的标点符号, 如括号及书名号的前一半, 不宜用于一行之末. 标点符号通常占一格, 如顿号、逗号、分号、句号等; 破折号应占两格; 英文连字符只占一个英文字符的宽度, 不宜过长, 如5-FU. 外文字符下划一横线表示用斜体, 两横线表示用小写, 三横线表示用大写, 波纹线表示用黑体.

3 手稿全文中文格式

3.1 题名 简明确切地反映论文的特定内容, 应鲜明而有特色, 不宜以阿拉伯数字开头, 不用副题名, 一般20个字. 避免用“的研究”或“的观察”等非特定词.

3.2 作者 论文作者的署名应按照国际医学杂志编辑委员会(ICMJE, International Committee of Medical Journal Editors)作者资格标准执行, 具体标准为: (1)对研究的理念和设计、数据的获得、分析和解读做出重大贡献; (2)起草文章, 并对文章的重要知识内容进行批评性修改; (3)接受对准备发表文章的最后一稿. 作者应符合条件1, 2和3, 对研究工作有贡献的其他人可放入致谢中. 作者署名的次序按贡献大小排列, 多作者时姓名间用逗号, 如是单名, 则在姓与名之间空1格(正文和参考文献中不空格). 《世界华人消化杂志》要求所有署名人写清楚自己对文章的贡献, 不设置共同第一作者和共同通信作者.

3.3 单位 作者后写单位的全称, 空1格后再写省市及邮政编码, 格式如: 张旭晨, 梅立新, 承德医学院病理教研室 河北省承德市 067000

3.4 第一作者简介 格式如: 张旭晨, 1994年北京中医药

大学硕士, 讲师. 主要从事消化系统疾病的病理研究.

3.5 作者贡献分布 格式如: 陈湘川与庞丽娟对此文所作贡献两均等; 此课题由陈湘川、庞丽娟、陈玲、杨兰、张金芳、齐妍及李洪安设计; 研究过程由陈玲、杨兰、张金芳、蒋金芳、杨磊、李锋及曹秀峰操作完成; 研究所用新试剂及分析工具由曹秀峰提供; 数据分析由陈湘川、杨兰及庞丽娟完成; 本论文写作由陈湘川、庞丽娟及李洪安完成.

3.6 基金资助项目 格式如: 国家自然科学基金资助项目, No. 30224801.

3.7 通讯作者 格式如: 通讯作者: 黄缘, 教授, 330006, 江西省南昌市民德路1号, 南昌大学第二附属医院消化内科, 江西省分子医学重点实验室. huang9815@yahoo.com 电话: 0351-4078656 传真: 0351-4086337

3.8 中文摘要 举例: 基础和临床研究文章的摘要必须在300字. 摘要包括目的、方法、结果和结论. 目的应阐明研究的背景和设想、目的; 方法必须包括材料或对象, 应描述课题的基本设计, 例如双盲、单盲还是开放性; 使用什么方法, 如何进行分组和对照, 数据的精确程度; 研究对象选择条件与标准是否遵循随机化、齐同化的原则, 对照组匹配的特征; 如研究对象是患者, 应阐明其临床表现和诊断标准, 如何筛选分组, 有多少例进行过随访, 有多少例因出现不良反应而中途停止研究. 结果应列出主要结果, 包括主要数据, 有什么新发现, 说明其价值和局限, 叙述要真实、准确和具体, 所列数据经用何种统计学方法处理, 应给出结果的置信区间和统计学显著性检验的确切值(概率写 P , 后应写出相应显著性检验值). 结论应给出全文总结、准确无误的观点及价值.

3.9 正文标题层次 举例: 基础和临床研究文章书写格式包括 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. 正文内序号连排用(1), (2), (3), 以下逐条陈述.

0 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.

1 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.

2 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.

3 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 $^aP<0.05$ 或 $^bP<0.01$ ($P>0.05$ 不注). 如同一表中另有一套 P 值, 则用 $^cP<0.05$ 和 $^dP<0.01$; 第3套为 $^eP<0.05$ 和 $^fP<0.01$. 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/min , $c/(\text{mol/L})$, p/kPa , V/mL , $t/^\circ\text{C}$ 表达.

志谢后加冒号, 排在讨论后及参考文献前, 左齐.

4 参考文献

本刊采用“顺序编码制”的著录方法, 即以文中出现顺序用阿拉伯数字编号排序. 提倡对国内同行近年已发表的相关研究论文给予充分的反映, 并在文内引用处右上角加方括号注明角码. 文中如列作者姓名, 则需在“Pang等”的右上角注角码号; 若正文中仅引用某文献中的论述, 则在该论述的句末右上角注角码号, 如马连生[1]报告……, 研究^[2-5]认为……; PCR方法敏感性高^[6-7]. 文献序号作正文叙述时, 用与正文同号的数字并排, 如本实验方法见文献[8]. 所引参考文献必须以近2-3年SCIE, PubMed, 《中国科技论文统计源期刊》和《中文核心期刊要目总览》收录的学术类期刊为准, 通常应只引用与其观点或数据密切相关的国内外期刊中的最新文献. 期刊引用格式为: 序号, 作者(列出全体作者), 文题, 刊名, 年, 卷, 起页-止页, PMID和DOI编号; 书籍引用格式为: 序号, 作者(列出全部), 书名, 卷次, 版次, 出版地, 出版社, 年, 起页-止页.

4 手稿英文摘要书写要求

4.1 题名 文章的题名应言简意赅, 方便检索, 以不超过10个实词为宜, 应与中文题名一致.

4.2 作者 作者姓名汉语拼音拼写法规定为: 先名后姓;

首字母大写; 双名之间用半字线“-”分开; 多作者时姓名间加逗号. 格式如: “马连生”的汉语拼写法为“Lian-Sheng Ma”.

4.3 单位 先写作者, 后写单位的全称及省市邮政编码, 例如: Xu-Chen Zhang, Li-Xin Mei, Department of Pathology, Chengde Medical College, Chengde 067000, Hebei Province, China

4.4 基金资助项目 格式如: Supported by National Natural Science Foundation of China, No. 30224801.

4.5 通讯作者 格式如: Correspondence to: Dr. Lian-Sheng Ma, Taiyuan Research and Treatment Center for Digestive Diseases, 77 Shuangta Xijie, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China. wcjd@wjgnet.com

4.6 摘要 英文摘要包括目的、方法、结果和结论, 书写要求与中文摘要一致.

5 手稿写作格式实例

5.1 病例报告写作格式实例 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/224>

5.2 基础研究写作格式实例 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/225>

5.3 临床实践写作格式实例 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/227>

5.4 临床研究写作格式实例 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/228>

5.5 述评写作格式实例 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/229>

5.6 文献综述写作格式实例 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/230>

5.7 研究快报写作格式实例: 举例, 见: <http://www.wjgnet.com/bpg/gerinfo/231>



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

