

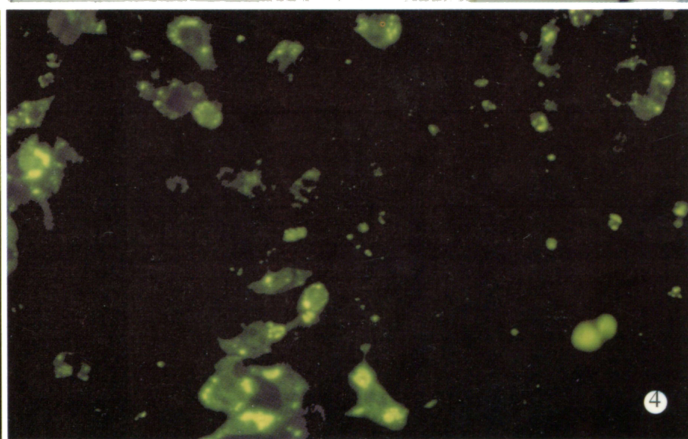
# 世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2003 年 4 月 15 日 第 11 卷 第 4 期

(Volume 11 Number 4)



**4/2003**

ISSN 1009-3079

名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生



World Journal of Gastroenterology® 被 SCI®-E, Research Alert®, Current Contents®, Clinical Medicine, Journal Citation Reports®, Index Medicus, MEDLINE, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2001 年 JCR® 报告 WJG 影响因子 1.445. 世界华人消化杂志® 被 Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2001 年中国科技期刊引证报告: 世界华人消化杂志® 影响因子 3.733, WJG 影响因子 2.920.

# 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

目次

2003 年 4 月 15 日 第 11 卷 第 4 期 (总第 108 期)

述 评	373 新基因结构与功能研究的策略 成军
病毒性肝炎	378 丙型肝炎病毒核心蛋白结合蛋白 6 基因和蛋白的生物信息学分析 成军,李克,陆荫英,王琳,刘妍 385 酵母双杂交技术筛选 Hcbp6 结合的肝细胞蛋白编码基因 王琳,李克,成军,陆荫英,张健,陈天艳,洪源,刘妍,王刚,钟彦伟 389 噬菌体表面展示技术筛选 HCBP6 人源单链可变区抗体 钟彦伟,成军,张忠东,孙敏,李强,李克,王琳,李莉,张玲霞,陈菊梅 394 丙型肝炎病毒核心蛋白结合蛋白 6 基因转染肝癌细胞的基因表达谱芯片分析 刘妍,成军,李克,杨倩,陆荫英,王琳,王建军 399 应用抑制性消减杂交技术克隆丙型肝炎病毒非结构蛋白 NS3 反式激活的相关基因 牟劲松,刘妍,王刚,成军,段惠娟,李克,陆荫英,王琳,王惠芬
肝 癌	404 单克隆抗体 3A5- 复方中药安迪偶联物的肝癌导向治疗 梁军,孙纪元,谢艳华,栗燕,闫露,王四旺 408 树突状细胞内外对肝癌细胞的抑制作用 郭建巍,秦力维,蔡美英,吕同德 411 肝癌组织中 survivin 蛋白表达的意义 陈涛,贾玉容,田伏洲,蔡忠红,李广阔 415 热休克蛋白 70 与 IL-2 对小鼠肝癌移植模型的治疗比较 傅庆国,沈晓东,孟凡东,郭仁宣 419 肝癌 DC 疫苗活化的 CTL 对人肝癌裸鼠皮下移植瘤的抑制作用 郭建巍,秦力维,蔡美英
基 础 研 究	422 HBeAg 肝细胞结合蛋白基因的筛选与克隆 陆荫英,王琳,李克,刘妍,成军,张玲霞 426 酵母双杂交技术筛选 HBeAg 肝细胞结合蛋白基因 陆荫英,王琳,成军,李克,刘妍,张玲霞 430 大鼠肝卵圆细胞的生物学特征 陈耀凯,王宇明,李俊刚,郎松 434 肝硬变大鼠肝部分切除术后残肝 TGF- $\alpha$ 、HGF、PCNA 和 IGFBP-1s mRNA 的变化 陈平,李昆,董家鸿,韩本立 438 细菌内同源重组法构建 HBV S 区和 C 区基因非复制型腺病毒载体及其体外表达 黄呈辉,欧阳玲,马会慧,汤正好,李刚,姚集鲁 442 大鼠肠巨噬细胞 TNF $\alpha$ 表达及复方大承气汤的影响 陈海龙,王辉,李文利,范琦 446 家兔回肠淋巴管铸型的扫描电镜研究 滕诚毅,王晓平,魏双艳,王广友,汤凤彩
焦 点 论 坛	450 酵母单杂交技术的原理及应用 马守东,洪源,成军 451 酵母双杂交系统的原理及应用 陈天艳,成军,张树林 456 抑制性消减杂交技术原理及应用 杨倩,成军,刘妍,王建军,张树林 459 噬菌体展示技术的原理及应用 张忠东,成军,张树林 461 基因芯片技术在肝炎病毒研究中的应用 刘妍,成军,王建军,杨倩,陆荫英 464 丙型肝炎病毒与 JAK-STAT 信号转导系统 成军,刘妍,陆荫英,李克,王琳 466 丙型肝炎病毒与 MAPK 信号转导系统 成军,刘妍,陆荫英,李克,王琳 469 肿瘤抑制因子 p21/waf1 与肝炎病毒复制与表达的调节研究 成军,刘妍,陆荫英,李克,王琳 472 乙型肝炎病毒对细胞信号转导的影响 成军,刘妍,陆荫英,李克,王琳 474 生物信息学技术与新基因的研究 成军,刘妍,陆荫英,李克,王琳
研 究 快 报	478 中药复方肠安泰对肠癌肺转移模型小鼠肠黏膜固有层 B 细胞及 IL-12 的影响 王文萍,王垂杰,姜良铎,饭乡正明 481 细胞外信号调节激酶在胃癌组织中的表达及其与幽门螺杆菌感染的关系 褚传莲,李延青,张燕,李文婕,赵宪邨

研究快报	483 实验性肝纤维化形成过程中几种基质金属蛋白酶表达的研究 李保森,游绍莉,赵志海,辛绍杰,赵景民,王松山 486 鼠肝移植对胃黏膜损伤的实验研究 褚延魁,马庆久,鲁建国,刘维,何显力,杜锡林,乔庆,王胜智
临床经验	488 重叠丙型肝炎病毒感染在慢性乙型肝炎患者肝脏病变中的作用 商庆华,于建国,徐传镇,肖德明,尹燕明,陈崇兴,张光曙 491 正常人胃左静脉的声象图及血流动力学特征 夏建国,董胜翔,李凤华 494 手术与非手术治疗重症急性胰腺炎 120 例 金世龙,侯庆福,顾红光,王仁云,廖维健
消息	388 欢迎订阅 2003 年度世界华人消化杂志 393 欢迎订阅 2003 年度 World Journal of Gastroenterology® 398 中国科技期刊走向世界的步伐正在加快 403 世界华人消化杂志和 World J Gastroenterol 电子版目次 407 提供您使用世界华人消化杂志和 World J Gastroenterol 电子版 414 世界华人消化杂志和 WJG 获得商标注册 418 美国国立医学图书馆 2002 年度收录中国医学期刊名单 425 世界胃肠病学杂志英文版获得 2003-2004 年国家自然科学基金重点学术期刊专项基金资助 433 WJG 搭建我国消化化学基础和临床研究惟一国际交流的平台 437 世界胃肠病学杂志英文版获得第二届国家期刊奖百种重点期刊 477 世界华人消化杂志获得 2001 年度百种中国杰出学术期刊
征文通知	429 第五届上海国际肝癌肝炎会议征文启事 480 全国第八届中西医结合普通外科学术研讨会征文通知
电子版	2003 世界华人消化杂志电子版 <a href="http://www.wjgnet.com/1009-3079/contents/2003.htm">http://www.wjgnet.com/1009-3079/contents/2003.htm</a> 2002 世界华人消化杂志电子版 <a href="http://www.wjgnet.com/1009-3079/contents/2002.htm">http://www.wjgnet.com/1009-3079/contents/2002.htm</a> 2001 世界华人消化杂志电子版 <a href="http://www.wjgnet.com/1009-3079/contents/2001.htm">http://www.wjgnet.com/1009-3079/contents/2001.htm</a> 2003 World J Gastroenterol 电子版 <a href="http://www.wjgnet.com/1007-9327/contents/2003.htm">http://www.wjgnet.com/1007-9327/contents/2003.htm</a> 2002 World J Gastroenterol 电子版 <a href="http://www.wjgnet.com/1007-9327/contents/2002.htm">http://www.wjgnet.com/1007-9327/contents/2002.htm</a> 2001 World J Gastroenterol 电子版 <a href="http://www.wjgnet.com/1007-9327/contents/2001.htm">http://www.wjgnet.com/1007-9327/contents/2001.htm</a>
读者来信	493
封面故事	377 中国人民解放军第 302 医院传染病研究所、基因治疗研究中心

# 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  
(月刊)  
创刊 1993-01-15  
改刊 1998-01-25  
出版 2003-04-15  
原刊名 新消化病学杂志

总顾问 陈可冀 张金哲  
黄象谦 张学庸  
黄志强 赵东海  
黎介寿 周殿元  
刘耕陶 社长总编辑 马连生  
裘法祖 中文编辑 潘伯荣  
汤钊猷 王瑾晖  
王宝恩 英文编辑 任师颜  
危北海 排版 李少华  
吴孟超 校对 李天华  
吴咸中

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会  
030001, 山西省太原市双塔西街 77 号  
E-mail: wcjd@wjgnet.com  
出版 世界胃肠病学杂志社  
100023, 北京市 2345 信箱  
E-mail: wcjd@wjgnet.com  
<http://www.wjgnet.com>  
电话 (010)85381892  
传真 (010)85381893  
印刷 北京科信印刷厂  
发行 国内 北京报刊发行局  
国外 中国国际图书贸易总公司  
(100044, 北京 399 信箱)  
订购 全国各地邮电局  
邮购 世界胃肠病学杂志社发行部  
(100023, 北京市 2345 信箱)  
电话: (010)85381892  
传真: (010)85381893  
2003 年版权归世界胃肠病学杂志社所有

本刊已被国内外  
检索系统收录  
美国《化学文摘(CA)》  
荷兰《医学文摘库/医学文摘(EM)》  
俄罗斯《文摘杂志( )》  
中国科技论文统计与分析  
中国学术期刊文摘  
中国中医药信息服务网  
中国生物医学文献光盘数据库  
《中文科技资料目录(医药卫生)》  
中国生物医学期刊目次数据库  
中国医学文摘外科学分册(英文版)  
中国医学文摘内科学分册(英文版)

特别声明  
本刊刊出的所有文章不代表世界胃肠病学杂志社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.

ISSN 1009-3079 邮发代号 国外代号 国内定价 广告经营许可证  
CN 14-1260/R 82-262 M 4481 每期 24.00 元 全年 288.00 元 1401004000050

## COMMENTARY

Strategy in study the structure and function of novel gene

Cheng J 373

## VIRAL HEPATITIS

Bioinformatics analysis of human hepatitis C virus core protein-binding protein 6 gene and protein

Cheng J, Li K, Lu YY, Wang L, Liu Y 378

Screening of gene encoding of hepatic proteins interacting with Hcbp6 via yeast two hybridization

Wang L, Li K, Cheng J, Lu YY, Zhang J, Chen TY, Hong Y, Liu Y, Wang G, Zhong YW 385

Screen for human single chain variable region in antibody against human hepatitis C virus core protein binding protein 6

Zhong YW, Cheng J, Zhang ZD, Sun M, Li Q, Li K, Wang L, Li L, Zhang LX, Chen JM 389

Gene expression profile of HepG2 cell transfected with hepatitis C virus core protein-binding protein 6 gene

Liu Y, Cheng J, Li K, Yang Q, Lu YY, Wang L, Wang JJ 394

Cloning of genes transactivated by NS3 protein of HCV with suppressive and subtractive hybridization

Mu JS, Liu Y, Wang G, Cheng J, Duan HJ, Li K, Lu YY, Wang L, Wang HF 399

## LIVER CANCER

Effect of monoclonal antibody 3A5 coupled with Chinese medicine compound Andi in targeted treatment of hepatocellular carcinoma

Liang J, Sun JY, Xie YH, Li Y, Yan L, Wang SW 404

Inhibition of dendritic cells against hepatocellular carcinoma *in vitro* and *in vivo*

Guo JW, Qin LW, Cai MY, Lu TD 408

Expression of survivin protein in hepatocellular carcinoma tissues and its relationship with clinical pathological features and prognosis.

Chen T, Jia YR, Tian FZ, Cai ZH, Li GK 411

Comparison of therapeutic efficacy between tumor-derived heat shock protein 70 and interleukine-2

Fu QG, Shen XD, Meng FD, Guo RX 415

Cytotoxic lymphocytes primed by DC based hepatocellular carcinoma vaccine against growth of carcinoma xenograft on nude mice

Guo JW, Qin LW, Cai MY 419

## BASIC RESEARCH

Screening and cloning of gene encoding HBcAg interacting protein in hepatocytes

Lu YY, Wang L, Li K, Cheng J, Liu Y, Zhang LX 422

Screening of HBcAg interacting proteins in hepatocytes with yeast-two hybrid technique

Lu YY, Wang L, Li K, Liu Y, Cheng J, Zhang LX 426

Biological characteristics of rat hepatic oval cells

Chen YK, Wang YM, Li JG, Lang S 430

Changes of TGF- $\alpha$ , HGF, PCNA and IGFBP-1s mRNA after partial hepatectomy in rat liver

Chen P, Li K, Dong JH, Han BL 434

Construction of replication-deficient recombinant adenoviral vector carrying HBV S and C region gene by homologous recombination in bacteria and its expression *in vitro*

Huang CH, Ou-Yang L, Ma HH, Tang ZH, Li G, Yao JL 438

TNF $\alpha$  expression and effects of Dachengqi Decoction compound in gut macrophages

Chen HL, Wang H, Li WL, Fan Q 442

Lymphatic corrosion casts in rabbit ileum: scanning electronmicroscopic studies

Teng CY, Wang XP, Wei SY, Wang GY, Tang FC 446

## FOCUSED FORUM

Principle and applications of yeast single hybridization

Ma SD, Hong Y, Cheng J 450

Principle of yeast two hybridization and its applications

Chen TY, Cheng J, Zhang SL 451

Principle and applications of suppressive and subtractive hybridization technique

Yang Q, Cheng J, Liu Y, Wang JJ, Wang SL 456

Principle of phage display technique and its application

Zhang ZD, Cheng J, Zhong YW, Zhang SL 459

Gene chip technique in the pathogenesis of viral hepatitis

Liu Y, Cheng J, Wang JJ, Yang Q, Lu YY 461

Hepatitis C virus and signal transduction system of JAK-STAT

Cheng J, Liu Y, Lu YY, Li K, Wang L 464

Hepatitis C virus and signal transduction system of MAPK

Cheng J, Liu Y, Lu YY, Li K, Wang L 466

Tumor inhibitive factor p21/waf1 and regulation of replication and expression of hepatitis virus

Cheng J, Liu Y, Lu YY, Li K, Wang L 469

Effect of Hepatitis B virus on cellular signal transduction

Cheng J, Liu Y, Lu YY, Li K, Wang L 472

Study on Bioinformatics and new gene

Cheng J, Liu Y, Lu YY, Li K, Wang L 474

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi \$

World Chinese Journal of Digestology  
Monthly \$ \$

**Founded** on 15th January, 1993

**Renamed** on 25th January, 1998

**Publication** date 15th April, 2003

**Honorary-Editor-in-Chief**

Bo-Rong Pan

**President and Editor-in-Chief**

Lian-Sheng Ma

**ISSN** 1009-3079 **CN** 14-1260/R

**Edited by** Editorial Board of World Chinese Journal of Digestology  
P.O.Box 2345, Beijing 100023, China

**Published by** The WJG Press

77, Shuangta Xijie, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

**Overseas Distributor** China International Book Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China **Code No.** M4481

**Mail-Order** Circulation Section, The WJG Press

P.O.Box 2345, Beijing 100023, China

Telephone: +86-10-85381892

Fax: +86-10-85381893

Email: wcjd @ wjgnet.com

http://www.wjgnet.com

**Copyright © 2003 by The WJG Press**

**Indexed/**

**Abstracted by**

Chemical Abstracts

EMBASE/

Excerpta Medica

Abstract Journal

# 手术与非手术治疗重症急性胰腺炎 120 例

金世龙,候庆福,顾红光,王仁云,廖维健

金世龙,候庆福,顾红光,王仁云,廖维健,中国人民解放军第三军医大学大坪医院肝胆外科 重庆市 400042

项目负责人:金世龙,400042,重庆市,中国人民解放军第三军医大学大坪医院肝胆外科.

电话:023-68757247

收稿日期:2002-10-08 接受日期:2002-10-30

## 摘要

目的:探讨重症急性胰腺炎外科治疗成功的关键.

方法:通过对 120 例重症急性胰腺炎救治经验的总结,分析手术和非手术治疗效果.

结果:手术治疗 75 例,治愈 59 例,死亡 16 例;非手术治疗 45 例,治愈 39 例,死亡 6 例,两种治疗效果无统计学差别( $P > 0.05$ ). 合并 ARDS 而肺功能未纠正施行胰腺引流,死亡率明显升高( $P < 0.01$ ),休克、胰性脑病和全腹膜炎的患者手术与否无明显差异( $P > 0.05$ ).与死亡率有关的合并症为休克、ARDS、全身感染、胰周脓肿大出血和胰性脑病,分别占 SAP 死亡率的 36.3%、27.2%、13.6%、13.6%和 9.1%. 重症急性胰腺炎外科治疗由过去过分强调手术转变为过分依赖非手术治疗,许多患者或死于不当手术,或死于未及时手术.

结论:重症急性胰腺炎最佳治疗方法只有一个,手术与否、何时手术,如何选择和把握是临床外科医生治疗成功的关键.

金世龙,候庆福,顾红光,王仁云,廖维健. 手术与非手术治疗重症急性胰腺炎 120 例. 世界华人消化杂志 2003;11(4):494-496

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/494.htm>

## 0 引言

重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)迄今仍是一种并发症多、死亡率高、治疗棘手的外科急腹症.由过去早期积极手术治疗过渡到现在早期非手术的“个体化治疗方案”的原则逐步为大家所接受.然而,提倡非手术治疗的同时也不能忽视手术治疗,因为手术指征、手术时机和手术方式的选择将直接影响患者的预后.我们对 20 a 来收治的 120 例 SAP 患者进行总结和分析,将我们的经验和教训报告如下.

## 1 材料和方法

1.1 材料 1982-10/2002-02 我院共收治 SAP 120 例,男 65 例,女 55 例,年龄 9-82(平均 51.4)岁.患者主要临床表现为上腹部持续性剧痛、腹膜刺激征、血尿淀粉酶,血象升高,血性腹水、不同程度的全身性和局

部并发症, B 超及 CT 扫描下的胰腺和胰周围病变,按照我国标准均符合 SAP 条件<sup>[1-3]</sup>. 其中 SAP 合并胆总管结石 15 例,胆囊结石 27 例,十二指肠乳头周围憩室炎 2 例,外伤性 SAP 1 例.

1.2 方法 1982/1997 我院对 SAP 患者采用早期积极手术治疗(诊断明确). 1997 年后 SAP 患者多数采用非手术的综合治疗,尤其是对胰腺炎病理生理变化认识深入和生长抑素(施他宁)使用,手术病例明显减少. 仅下列情况下需手术处理: (1)胆源性胰腺炎并胆道梗阻或化脓性胆囊炎,应尽早手术; (2)SAP 合并腹腔感染,诊断成立即手术引流; (3)对于需要手术的 SAP 患者在休克、ARDS 基本纠正,血压和呼吸稳定后才能手术处理胰腺; (4)在 SAP 时又不能除外脏器破裂穿孔者应手术探查.

本组 SAP 患者 120 例,手术治疗 75 例(62.5%),手术引流含大量胰酶和有毒物质的腹水,清除坏死已脱落的胰腺组织,胰腺周围放置单腔或双腔引流管. 胆总管结石伴急性胆管炎同时施行胆总管探查、T 管引流术. 急性胆囊炎同时施行胆囊切除术或胆囊造口术. 非手术治疗 45 例,方法包括: (1)补充血容量,纠正水电解质紊乱,改善胰腺微循环; (2)禁食、胃肠减压; (3)营养治疗; (4)防治感染; (5)抑制胃液、胰液分泌(施他宁)和抑胰酶制剂; (6)加强重要脏器监测,早期积极处理多器官功能不全.

## 2 结果

2.1 SAP 治疗的一般情况 本组 SAP 120 例,治愈 98 例(81.7%),死亡 22 例,死亡率为 18.3%,发生各种并发症 75 例(62.5%). 手术治疗 75 例(62.5%),治愈 59 例(78.6%),死亡 16 例(21.3%). 非手术治疗 45 例(37.5%),治愈 39 例(86.6%),死亡 6 例(15.4%). 手术和非手术治疗组治愈率和死亡率差异无统计学差异( $P > 0.05$ ).

2.2 SAP 并发症及预后和 22 例 SAP 死亡的直接原因 SAP 常见的并发症是胰周脓肿、休克、ARDS、胰性脑病、代谢性酸中毒、全身性感染、肾功能不全和大出血,其发生率分别为 23.3%、13.3%、13.3%、11.6%、8.3%、6.6%、5.8% 和 5.0%. 在这些 SAP 的并发症中,与死亡率有关的合并症(表 2)为休克、ARDS、全身感染、胰周脓肿和胰性脑病、大出血,分别占 SAP 死亡率的 36.3%、27.2%、13.6%、13.6% 和 9.1%.

2.3 手术和非手术治疗对 SAP 死亡率的影响 合并 ARDS 的 SAP 患者手术引流胰腺后死亡率非常显著高于非手术的综合治疗( $P < 0.01$ ). 合并休克、胰性脑病和全腹膜炎的 SAP 患者,采用手术引流胰腺和非手术的综合治



疗,其死亡率无统计学差异( $P > 0.05$ ).

表1 SAP并发症及预后

并发症	n	死亡(%)	并发症	n	死亡(%)
休克	16	9(7.5)	出血	6	4(3.3)
全身感染	8	4(3.3)	胰性脑病	14	7(5.8)
ARDS	16	7(5.8)	代谢性酸中毒	10	1(0.9)
肾功能不全	7	4(3.3)	胰周脓肿	28	3(2.5)

表2 22例SAP患者死亡直接原因

致死性并发症	n	死亡	百分比(%)
休克	16	8	36.4
ARDS	16	6	27.3
全身性或腹腔感染	8	3	13.6
胰周脓肿大出血	6	3	13.6
胰性脑病	14	2	9.1

表3 SAP合并全腹膜炎、ARDS、休克和胰性脑病的预后与手术关系

	手术(胰腺手术)				非手术		
	n	n	治愈	死亡	n	治愈	死亡
ARDS	16	10	4	6	6	5	1 <sup>a</sup>
休克	16	7	3	4	9	4	5 <sup>b</sup>
胰性脑病	14	10	5	5	3	2	1 <sup>b</sup>
全腹膜炎	69	42	33	9	27	21	6 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.01$ , <sup>b</sup> $P > 0.05$ .

### 3 讨论

SAP不仅并发症多、死亡率高,而且治疗棘手,是医学史上争论最多的问题之一,治疗归属多次在内、外科之间徘徊.国内在1970年代以前,SAP的手术治疗尚未开展,重症者几乎无救治的希望.到1970年代以后,随着手术治疗的开展,越来越多的患者经手术治疗治愈,导致了扩大手术范围的倾向,使疗效长期停留在70%的水平.到1990年代初,认识到胰腺坏死感染与否是影响其自然转归的关键因素,因而提出了根据坏死是否感染选择手术指征的“个体化治疗”方案<sup>[3]</sup>.此后SAP的手术和非手术治疗同时得到的发展,目前SAP总体治愈率达到83%,手术治疗达到70%,非手术治疗达到90%,征服SAP成了外科医师的热点.我们通过对我院20a收治的120例SAP治疗结果进行分析,主要有以下几点体会.

3.1 避免过度强调手术治疗的倾向 在1982/1997年间我们对SAP患者早期采用积极的手术原则,手术指征掌握宽松,似乎手术越早越好,有时入院数小时立即手术,这样产生3个不良后果:(1)死亡率高.在我们手术治疗的SAP患者中,8例在手术后1d内死亡,其中2例手术后全麻根本未醒就死亡.这是因为在SAP早期3h内,体液丢失可能大于30%,处于休克前期状

态,入院后体液补充不够,加上ARDS、手术创伤和麻醉打击,患者更难承受,表2提示16例休克导致8例死亡,多数在1982/1997年间.表3显示,合并ARDS的SAP患者,在ARDS未纠正情况下手术引流胰腺,死亡率会非常显著升高( $P < 0.01$ ),因此即使需要手术,如手术时机掌握不准,也会影响治疗效果.(2)引流不彻底易形成脓肿.在SAP早期胰腺缺血坏死范围不确定,未形成明确分界线,手术时只能清除坏死脱落的组织.有些缺血变黑的胰腺可以恢复正常,其结构完整,手术不便于清除;有些坏死范围进一步发展,产生新的坏死组织.手术目的是引流,不能阻止胰腺进一步坏死,因此在引流物选择和位置不当时,极易形成胰周脓肿.本组1例青年男性SAP患者,入院3h即行手术,手术中见胰腺大范围变黑,在切开胰腺包膜减压时损伤其上缘静脉血管,造成大出血,用止血纱布填塞止血,胰周放3根单腔引流管引流结束手术.术后1wk出现腹痛、发热及血象高,CT检查诊断为胰周脓肿,先后5次手术清理脓肿均不能治愈,最后脓肿腐蚀周围大血管,因大出血死亡.这种手术引流不彻底易形成脓肿的情况已有报道<sup>[4]</sup>.(3)手术引流将胰腺无菌性坏死变成细菌感染性脓肿.多数SAP急性期不一定存在细菌感染,少量坏死组织可以吸收,即使大范围组织坏死,在一定时间也不一定有感染.一旦手术引流加冲洗,外界细菌沿引流管逆行感染和肠道细菌易位,易造成胰周细菌性脓肿,尤其腹腔灌洗,会增加感染的机会.引流通畅对治疗有利,但引流物选择和位置不当,极易形成胰周细菌性脓肿.胰周细菌性脓肿的后续处理复杂,易引起大出血和脏器穿孔等并发症.

3.2 避免过度强调非手术治疗的倾向 SAP的治疗有两种选择,即手术治疗和非手术治疗,但是对一个具体患者在病程的某一点而言,必然只有一种治疗更为合适.在SAP急性期非手术治疗的原则下,近些年有的医师一味追求非手术治疗的倾向比较普遍和严重,使那些需要手术的病例失去治愈的机会.本组有2例SAP伴腹腔严重感染,急需手术引流便于控制感染,而其家属考虑自身经济利益,不在手术同意书上签字,致使患者发展为败血症及感染性休克死亡(表2).本组另1例SAP患者,入院时为急性轻症胰腺炎,2d后病情转重,出现严重腹痛、心慌及全腹膜炎及精神症状,5d后出现腹胀,两侧腹腔局限性包块,穿刺抽出黑色混浊腹水,腹水淀粉酶较高,腹水常规检查见脓细胞,此时患者一般情况良好,应手术引流,但医生仍坚持非手术治疗.非手术治疗1mo内患者腹胀加重,发展到不能进食,CT检查发现腹膜后间隙大量积液,经腹腔穿刺抽出脓液,立即转为手术引流.术中发现腹腔内清洁无腹水,腹膜后间隙广泛感染,吸出脓液5000mL,黑色淤泥样坏死组织500g,术后引流脓液300-600mL/d,术后30d脓腔大出血无法救治死亡.如果在穿刺抽出黑色混浊腹水时手术引流,脓肿减压后不一定会在整个

腹膜后间隙扩展。“个体化治疗”原则强调应根据SAP的不同病因、不同病期、感染与否而做不同处理,使SAP的治疗转化为“手术治疗”及“非手术治疗”的双轨方式,不能片面地强调某一方面的作用。

3.3 SAP手术指征和手术时机再探讨 从治愈率看,手术治疗75例,治愈率77.3%,非手术治疗45例,治愈率86.6%,手术和非手术治疗组治愈率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。似乎非手术治疗效果更好,但我们不应忽视非手术治疗的SAP患者病情较轻的现实,而近几年手术病例病情重、并发症多的特征,二者缺乏可比性。对于手术指征和时机,1982/1997年对SAP患者采用积极早期手术治疗,治愈率只有77.3%。1997年后SAP患者多数采用非手术综合治疗,尤其是对胰腺炎病理生理变化认识的深入和生长抑素(施他宁)的使用,手术病例明显减少,SAP手术指征更为严格,手术时机也有一定限制,治愈率上升到86.6%。仅下列情况下需手术处理:(1)胆源性胰腺炎并胆道梗阻或化脓性胆管炎,应尽早手术引流胆道,以去除病因,减缓病情发展。对胆囊结石而胆道梗阻不明显者,应当在胰腺炎控制以后,做胆囊切除术,以免再发;(2)SAP合并腹腔感染,诊断成立即手术引流;(3)需要手术的SAP患者在休克或ARDS基本纠正,血压和呼吸功能基本稳定后才能手术处理胰腺炎;(4)在SAP不肯定又不能除外脏器破裂穿孔者应手术探查;(5)假性胰腺囊肿于3-6 mo后行囊肿空肠内引流术。

3.4 需要借助手术解决的问题 胆源性胰腺炎并胆道梗阻或化脓性胆管炎,应尽早手术引流胆道,以去除病因,减缓病情发展。如果抓住了这一时机,患者常能转危为安,而时机一旦失去,病情常常急转直下。对胆囊结石而胆道梗阻不明显者,应当在胰腺炎控制以后,做胆囊切除术,以免再发。

需要通过手术清除酶性毒性渗液,缓解腹内高压和腹膜后感染,以减轻全身性影响和脏器功能障碍者,见于发展极快的暴发性胰腺炎。及时手术将大量的腹腔和胰周腹膜后间隙的渗液引出,加以手术继续灌洗,可以减轻毒素吸收对全身的影响,结合严密的监护和脏器功能支持,能增加暴发性胰腺炎患者的生存机会。

胰腺及胰外坏死组织感染、坏死感染组织液化包裹、脓肿形成或囊肿感染都需要做病灶清除引流。经非手术治疗控制的病例,胰腺或胰周出现含有液体和

坏死组织的包裹性病灶,CT显示低密度区,首先要考虑为局限性坏死包裹,不要不加排除地诊断为假性囊肿,造成治疗的延误。如果患者有明显症状,做出手术选择不难,而那些被认为没有明显症状的病例则需要仔细分析鉴别,如有上腹饱胀、呕吐等消化道症状、慢性消耗或冷汗等症状,CT病灶不均质、不缩小,都是选择手术治疗的依据,不要等出现脏器功能受损,如呼吸功能不全和脑病症状,才考虑手术。对于直径大于6 cm或持续增大、或者有压迫症状的假性囊肿也应手术引流。

3.5 应重视SAP并发症防治 过去外科医生将主要精力放在控制胰腺炎症上,对SAP并发症重视不够,强调早期积极手术治疗时,往往不纠正心肺脑功能紊乱,就上台手术,影响患者预后。经过总结和分析发现SAP患者的病情与胰腺的病变程度和有无并发症有直接关系,胰腺的病变越重,其合并症越多,预后越差。在这些SAP的并发症中,ARDS、休克、胰性脑病、全身感染和脓腔大出血,分别占SAP死亡率的27.2%、36.3%、9.1%、13.6%和13.6%<sup>[5,6]</sup>。本组结果提示,在各种并发症中休克、ARDS及肺功能不全、胰性脑病、全身感染胰周脓肿和大出血是死亡的主要原因,其死亡率分别为7.5%、5.8%、5.8%、3.3%、2.5%和3.3%。全腹膜炎是SAP的腹部典型表现,虽与SAP病情严重程度和死亡率有关,但具体分析每1例患者,全腹膜炎几乎都与上面四种并发症相伴随,单独出现并不会引起死亡。肾功能不全亦有一定发生率,治疗中只要补足液体和血液透析,对SAP合并肾功能不全未引起死亡。

#### 4 参考文献

- 1 Douzinas EE, Tsidemiadou PD, Pitaridis MT, Andrianakis I, Bobota-Chloraki A, Katsouyanni K, Sfyras D, Malagari K, Roussos C. The regional production of cytokines and lactate in sepsis-related multiple organ failure. *Am J Resp Crit Care Med* 1997;155:53-59
- 2 刘德宝,严律南,张肇达.重症急性胰腺炎435例的手术治疗时机和指征探讨. *中华普通外科杂志* 2000;15:277-279
- 3 中华医学会外科学胰腺外科组.重症急性胰腺炎诊治草案. *中华肝胆外科杂志* 2002;8:110-111
- 4 金世龙,王代科,王仁云,顾红光.急性出血坏死性胰腺炎术后胰周脓肿的预防. *中国普外基础与临床杂志* 1998;5:345-346
- 5 金世龙,张天迹,顾红光,王仁云,廖维健.急性重症胰腺炎的致死性并发症分析. *第三军医大学学报* 2002;24:450-452
- 6 金世龙,张天迹,王仁云,廖维健,宋小文,周月庆.急性重症胰腺炎心肺脑病损伤的诊治. *世界华人消化杂志* 2001;9:1221-1223



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](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

