

# 早期通里攻下法对重症急性胰腺炎结局影响的系统评价

苗彬, 崔乃强, 李忠廉, 马涛, 赵光, 王心

## ■背景资料

重症急性胰腺炎(SAP)以实热或湿热蕴结, 腑气不通为主要证候, 针对SAP的痞、满、燥、实、坚的阳明腑实证的特点, 中医常将通里攻下法作为SAP早期的主要治则。随着循证医学理念在中医药界的推广, 近几年来国内很多单位采用随机对照临床试验来评价中西医结合治疗SAP的疗效。

苗彬, 崔乃强, 李忠廉, 马涛, 赵光, 王心, 天津医科大学南开临床学院 南开医院 全国胆胰疾病诊疗中心 天津市 300100  
十一五国家科技支撑计划基金资助项目, No. 2006BAI04A15  
作者贡献分布: 此论文由崔乃强与苗彬设计; 研究过程由苗彬与李忠廉操作完成; 文献检索由马涛与赵光完成; 数据分析由王心完成; 本论文写作由苗彬完成; 崔乃强为课题负责人。  
通讯作者: 崔乃强, 主任医师, 300100, 天津市, 天津医科大学南开临床学院, 南开医院, 全国胆胰疾病诊疗中心。  
miaobin0105@126.com  
电话: 022-27435296  
收稿日期: 2009-03-10 修回日期: 2009-03-28  
接受日期: 2009-03-30 在线出版日期: 2009-04-08

## Systematic evaluation of the therapeutic efficacy of Tongli Gongxia herbs on severe acute pancreatitis

Bin Miao, Nai-Qiang Cui, Zhong-Lian Li, Tao Ma, Guang Zhao, Xin Wang

Bin Miao, Nai-Qiang Cui, Zhong-Lian Li, Tao Ma, Guang Zhao, Xin Wang, Nankai Clinical School, Tianjin Medical University, Nankai Hospital National Medical Center of Biliopancreatic Diseases, Tianjin 300100, China  
Supported by: the National Science and Technology Support Plan during the 11<sup>th</sup> Five-Year Plan Period, No. 2006BAI04A15  
Correspondence to: Nai-Qiang Cui, Nankai Clinical School, Tianjin Medical University, Nankai Hospital National Medical Center of Biliopancreatic Diseases, Tianjin 300100, China. miaobin0105@126.com  
Received: 2009-03-10 Revised: 2009-03-28  
Accepted: 2009-03-30 Published online: 2009-04-08

## Abstract

**AIM:** To evaluate therapeutic efficiency of Tongli Gongxia treatments for severe acute pancreatitis.

**METHODS:** Tongli Gongxia treatment for severe acute pancreatitis (SAP) of randomized clinical trial (RCT) literature was retrieved in domestic biological medicine journals during 2004-01 and 2008-12. According to selection and exclusion standard, eight clinical trials (a total 628 cases of SAP, 293 cases of Chinese medicine treatment group and 335 cases of the control group) were enrolled in the study. First defecation time, hospitalization, mortality, complication rate and operability were analyzed using Meta Analysis. Results analysis was performed using RevMan

4.2 software.

**RESULTS:** First defecation time and days of hospitalization were significantly shorter in Chinese medicine treatment group than control group (SMD = -2.34, -1.91, both  $P < 0.01$ ). Operability, complication rate and mortality rate were significantly lower in Chinese medicine treatment group than the control group (OR = 0.36, 0.41, 0.31, all  $P < 0.01$ ).

**CONCLUSION:** Tongli Gongxia treatment can shorten first defecation time, hospitalization and reduce the operability, complication rate, and mortality in the patients with severe acute pancreatitis.

**Key Words:** Severe acute pancreatitis; Chinese herb; Efficacy evaluation; Mortality; System evaluation

Miao B, Cui NQ, Li ZL, Ma T, Zhao G, Wang X. Systematic evaluation of the therapeutic efficacy of Tongli Gongxia herbs on severe acute pancreatitis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2009; 17(10): 1042-1047

## 摘要

**目的:** 评价通里攻下法治疗重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)的疗效。

**方法:** 检索2004-01/2008-12国内生物医学期刊发表的有关中医通里攻下法治疗SAP的随机对照临床试验(RCT)文献。根据入选及排除标准, 有8项临床试验, 628例SAP患者(中药治疗组335例, 对照组293例)纳入本研究。使用RevMan 4.2软件合并分析纳入研究的SAP患者的首次排便时间、住院时间、并发症发生率、手术率及病死率等结局指标。

**结果:** 中药治疗组的首次排便时间, 住院天数的标准化均数差均明显低于对照组, 且差异有显著性(SMD = -2.34, -1.91, 均 $P < 0.01$ )。中药治疗组的并发症发生率、手术率、病死率的优势比均明显低于对照组, 且差异有显著性(OR = 0.36, 0.41, 0.31, 均 $P < 0.01$ )。

**结论:** 应用通里攻下治疗能显著缩短重症急

## ■同行评议者

陈建杰, 主任医师, 上海中医药大学附属曙光医院(东部)肝病科

性胰腺炎患者的首次排便时间、住院时间, 明显降低手术率、并发症发生率、病死率。

**关键词:** 重症急性胰腺炎; 中药; 疗效评价; 病死率; 系统评价

苗彬, 崔乃强, 李忠廉, 马涛, 赵光, 王心. 早期通里攻下法对重症急性胰腺炎结局影响的系统评价. 世界华人消化杂志 2009; 17(10): 1042-1047

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/17/1042.asp>

## 0 引言

重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)以实热或湿热蕴结, 腑气不通为主要证候, “六腑以通为用”, 这与西医病理学中对机能失调、梗阻、炎症、血运障碍及中毒性休克等变化的认识基本一致. 针对SAP的痞、满、燥、实、坚的阳明腑实证的特点, 中医常将通里攻下法作为SAP早期的主要治则<sup>[1]</sup>. 随着循证医学理念在中医药界的推广, 近几年来国内很多单位采用随机对照临床试验来评价中西医结合治疗SAP的疗效. 我们运用荟萃分析的方法研究中医通里攻下法对SAP结局指标如病死率、并发症发生率、住院时间等的影响, 为临床选择治疗方法提供参考.

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 检索2004-01/2008-12国内生物医学期刊发表的有关中医通里攻下法治疗SAP的随机对照临床试验(RCT)文献, 得到符合纳入标准的中文文献28篇, 其中机检16篇, 手检12篇. 根据排除标准排除20篇文献, 最终入选文献8篇. 纳入研究的文献质量不等. 所有文献均未采用盲法, 都未详细描述随机化方法.

### 1.2 方法

**1.2.1 文献检索策略:** 以“重症急性胰腺炎”或“急性出血坏死性胰腺炎”为主题词, 以“通里攻下”、“中药”为关键词, 检索途径: (1)CNKI全文数据库; (2)中国生物医学文献数据库(CBMdisc, CBM); (3)维普资讯; 采取电脑与手工检索并用. 检索多种关于SAP的期刊论文集. 其中以CNKI全文数据库列为首选数据库. 由两名作者独立检索分析并提取资料, 交叉核对数据, 意见不一致时, 通过讨论解决分歧.

**1.2.2 纳入标准:** (1)研究设计为随机对照临床试验; (2)诊断标准采纳中华医学会外科分会胰腺学组标准或中华医学会消化病分会胰腺病学组标准, 即急性胰腺炎伴有脏器功能障碍, 或出

现坏死、脓肿或假性囊肿等局部并发症者, 或两者兼有. Ranson标准符合三项或三项以上、APACHE II评分在8分或8分以上. Balthazar CT分级在Ⅱ级或Ⅱ级以上或者为D、E级; (3)干预措施为早期通里攻下的中西医结合治疗, 对照组为常规治疗; (4)结局指标: 首次排便时间、并发症发生率、手术率、病死率、住院天数等至少提供三项.

**1.2.3 排除标准:** (1)Jadad积分<2分; (2)数据不完整、信息少、对照设置不合理.

**1.2.4 资料分析与质量评价:** 参照Jadad量表, 主要从受试者分组是否真正随机、研究过程中是否使用盲法、对失访者是否记录等对入选文献进行质量评价<sup>[2]</sup>. Jadad积分 $\geq 3$ 为高质量研究. 本文8项研究中6项研究积分为2分, 2篇文献Jadad积分达到3分.

**统计学处理** 采用RevMan4.2进行随机效应模型的Meta分析. 以 $\chi^2$ 检验分析研究间的异质性,  $P>0.05$ 表示差异无显著性, 多个研究间无异质性存在采用固定效应模型;  $P<0.01$ 表示差异有显著性, 表示多个研究间有异质性存在采用随机效应模型. 对两组之间首次排便时间、住院天数的标准化均数差(standardized mean difference, SMD)采用随机效应模型计量资料进行分析; 病死率、并发症发生率、手术率的优势比(odds ratio, OR)采用计数资料的固定效应模型, SMD和OR均以95%CI表示,  $P<0.05$ 表示差异有显著性. 各研究结果均采用95%CI表示.  $OR = 1$ 时试验效应无效, 此时其95%CI若包含了1, 等价于 $P>0.05$ , 即无统计学意义; 若95%CI上下限不包含1(均 $>1$ 或均 $<1$ ), 等价于 $P<0.05$ , 即有统计意义.

## 2 结果

**2.1 纳入文献病例资料** 在纳入的8篇文献中共有病例数628例(治疗组335例, 对照组293例)<sup>[3-11]</sup>. 纳入文献的数据分析见表1和表2.

**2.1 首次排便时间** 入选资料中有6项研究提供了患者首次排便时间. 异质性检验有明显异质性( $P<0.01$ ), 故采用随机效应模型; 合并数据分析, 差异有显著性( $SMD = -2.34$ , 95%CI:  $-3.30, -1.380$ ,  $P<0.01$ ). 中药治疗组的首次排便时间显著短于对照组(表3).

**2.2 住院时间** 入选资料中有7项研究提供了患者住院时间, 异质性检验有明显异质性( $P<0.01$ ), 故改用随机效应模型; 合并数据分析, 差异

### ■研究前沿

目前国内将通里攻下法广泛应用于SAP早期治疗, 积累了大量临床经验, 但是缺乏严格、规范的循证医学证据.

## ■相关报道

崔乃强 *et al* 报道早期应用通里攻下法治疗SAP145例,病死率降为16.6%。刘续宝 *et al* 报道关于中西医结合治疗SAP 1161例,病死率为10.77%,手术率为19.38%。

表 1 纳入文献的首次排便时间、住院时间相关数据分析

年份	作者	<i>n</i>		首次排便时间(d)		住院时间(d)	
		中药组	对照组	中药组	对照组	中药组	对照组
2008	刘剑文 <i>et al</i> <sup>[3]</sup>	28	28	2.84 ± 0.7	4.68 ± 0.66	15.6 ± 3.7	27.5 ± 8.4
2008	蔡安和 <i>et al</i> <sup>[4]</sup>	32	31			24.3 ± 8.5	32.5 ± 7.5
2008	李红玲 <i>et al</i> <sup>[5]</sup>	30	30	3.07 ± 0.42	5.01 ± 0.78	14.07 ± 3.6	17.9 ± 5.32
2007	冯志松 <i>et al</i> <sup>[6]</sup>	32	32	2.56 ± 1.96	9.25 ± 1.46	19.2 ± 3.73	28.6 ± 5.96
2007	廖继全 <sup>[7]</sup>	23	23	3.5 ± 1.5	5.6 ± 2.5	18 ± 2.5	28 ± 3.5
2006	赵珂 <i>et al</i> <sup>[8]</sup>	34	34	2.2 ± 1.5	4.6 ± 2.9	21 ± 3.0	30 ± 3.5
2004	幸军 <i>et al</i> <sup>[9]</sup>	16	15	1.6 ± 1.0	6.3 ± 2.3	23 ± 3.5	32 ± 4.5

表 2 纳入文献的并发症发生率、手术率、病死率相关数据分析

年份	作者	<i>n</i>		并发症发生率(%)		手术率(%)		病死率(%)	
		中药组	对照组	中药组	对照组	中药组	对照组	中药组	对照组
2008	刘剑文 <i>et al</i> <sup>[3]</sup>	28	28	7.1	25				
2008	蔡安和 <i>et al</i> <sup>[4]</sup>	32	31	25	38.7	15.6	29	6.3	12.9
2008	李红玲 <i>et al</i> <sup>[5]</sup>	30	30			3.3	27	3.3	27
2007	冯志松 <i>et al</i> <sup>[6]</sup>	32	32	0	15.62	6.25	21.88	6.25	18.75
2007	廖继全 <sup>[7]</sup>	23	23	33.2	40.3	3.04	13.04	0	0
2007	陈勇 <i>et al</i> <sup>[10]</sup>	140	100	12.86	55	4.29	10	8.57	27
2006	赵珂 <i>et al</i> <sup>[8]</sup>	34	34	30.1	41.9	2.94	2.94	2.94	2.94
2004	幸军 <i>et al</i> <sup>[9]</sup>	16	15	31	42	6.25	6.67	6.25	6.67

表 3 中药组与对照组间排便时间Meta分析结果

Study or Sub-category	<i>n</i>	中药组(d) mean ± SD	<i>n</i>	对照组(d) mean ± SD	SMD(random) 95%CI	Weight %	SMD(random) 95%CI
幸军	16	1.60 ± 1.00	15	6.30 ± 2.30	■	15.49	-2.61 [-3.60, -1.62]
赵珂	34	2.20 ± 1.50	34	4.60 ± 2.90	■	17.65	-1.03 [-1.54, -0.52]
冯志松	32	2.56 ± 1.96	32	9.25 ± 1.46	■	16.24	-3.82 [-4.67, -2.98]
廖继全	23	3.50 ± 1.50	23	5.60 ± 2.50	■	17.24	-1.00 [-1.62, -0.38]
李红玲	30	3.06 ± 0.42	30	5.01 ± 0.78	■	16.62	-3.07 [-3.83, -2.31]
刘剑文	28	2.84 ± 0.70	28	4.68 ± 0.66	■	16.75	-2.67 [-3.40, -1.93]
Total (95%CI)	163		162		◆	100.00	-2.34 [-3.30, -1.38]
Test for heterogeneity: $\chi^2 = 54.52$ , $df = 5$ ( $P < 0.00001$ ), $I^2 = 90.8\%$							
Test for overall effect: $Z = 4.78$ ( $P < 0.00001$ )							
					-10 -5 0 5 10		
					Favours中药组 Favours对照组		

有显著性(SMD = -1.91, 95%CI: -2.53, -1.29,  $P < 0.01$ )。中药治疗治疗组住院天数显著短于对照组(表4)。

2.3 并发症发生率 入选资料中有7项研究提供了并发症发生率, 异质性检验有明显异质性( $P = 0.01$ ), 故改用随机效应模型; 合并数据分析, 差异有显著性( $OR = 0.36$ , 95%CI: 0.17, 0.76,

$P < 0.01$ )。中药治疗治疗组并发症发生率显著低于对照组(表5)。

2.4 手术率 入选资料中有7项研究提供了手术率, 异质性检验无明显异质性( $P = 0.65$ ), 合并数据分析, 差异有显著性( $OR = 0.41$ , 95%CI: 0.23-0.73,  $P < 0.01$ )。中药治疗组手术率显著低于对照组(表6)。

表 4 中药组与对照组间住院时间Meta分析结果

Study or Sub-category	<i>n</i>	中药组(d) mean ± SD	<i>n</i>	对照组(d) mean ± SD	SMD(random) 95%CI	Weight %	SMD(random) 95%CI
幸军	16	23.00 ± 3.50	15	32.00 ± 4.50	■	12.58	-2.18 [-3.10, -1.27]
赵珂	34	21.00 ± 3.00	34	30.00 ± 3.50	■	14.38	-2.73 [-3.40, -2.06]
冯志松	32	19.20 ± 3.73	32	28.60 ± 5.96	■	14.93	-1.87 [-2.46, -1.27]
廖继全	23	18.00 ± 2.50	23	28.00 ± 3.50	■	12.68	-3.23 [-4.13, -2.33]
蔡安和	32	24.30 ± 8.50	32	32.50 ± 7.50	■	15.40	-1.01 [-1.53, -0.49]
李红玲	30	14.06 ± 3.43	30	17.90 ± 5.32	■	15.35	-0.85 [-1.38, -0.32]
刘剑文	28	15.60 ± 3.70	28	27.50 ± 8.40	■	14.68	-1.81 [-2.44, -1.18]
Total (95%CI)	195		194		◆	100.00	-1.91 [-2.53, -1.29]
Test for heterogeneity: $\chi^2 = 38.33$ , $df = 6$ ( $P < 0.00001$ ), $I^2 = 84.3\%$							
Test for overall effect: $Z = 6.01$ ( $P < 0.00001$ )							
					-10 -5 0 5 10		
					Favours中药组 Favours对照组		

## ■创新盘点

本文筛选了8篇质量较高的RCT试验, 合并分析628例SAP患者的临床结局指标, 以标准化均数差为研究的合并统计量, 不仅消除了多个研究间的绝对值大小的影响, 还消除了多个研究测量单位不同的影响。

表 5 中药组与对照组间并发症发生率Meta分析结果 (*n/n*)

Study or Sub-category	中药组	对照组	OR(random) 95%CI	Weight %	OR(random) 95%CI
幸军	5/16	6/15	■	12.66	0.68 [0.16, 2.99]
赵珂	10/34	14/34	■	17.27	0.60 [0.22, 1.63]
陈勇	18/140	55/100	■	21.31	0.12 [0.06, 0.23]
冯志松	0/32	5/32	■	5.13	0.08 [0.00, 1.45]
廖继全	8/23	12/31	■	16.04	0.84 [0.28, 2.59]
蔡安和	8/32	12/31	■	16.49	0.53 [0.18, 1.55]
刘剑文	2/28	7/28	■	11.10	0.23 [0.04, 1.23]
Total (95%CI)	305	271	◆	100.00	0.36 [0.17, 0.76]
Total events: 51(中药组), 111(对照组)					
Test for heterogeneity: $\chi^2 = 16.16$ , $df = 6$ ( $P = 0.01$ ), $I^2 = 62.9\%$					
Test for overall effect: $Z = 2.67$ ( $P = 0.008$ )					
			0.1 0.2 0.5 1 2 5 10		
			Favours中药组 Favours对照组		

2.5 住院期间病死率 入选资料中有7项研究提供了病死率, 差异有显著性( $OR = 0.31$ , 95%CI: 0.18, 0.53,  $P < 0.01$ ), 异质性检验无明显异质性( $P = 0.53$ ). 中药治疗组病死率显著低于对照组(表7).

### 3 讨论

我国开展中西医结合治疗SAP的工作已经有近50年的历史, 临床观察发现中西医结合治疗疗效明显优于单纯西医治疗. 崔乃强 *et al*报道早期应用通里攻下法治疗SAP 145例, 病死率降为16.6%<sup>[1]</sup>. 刘续宝 *et al*报道关于中西医结合治疗SAP 1161例, 病死率为10.77%, 手术率为19.38%<sup>[11]</sup>. 但是关于中西医结合治疗SAP的RCT

试验只是近几年才开始逐渐增多. 本文采用系统评价分析的方法来研究通里攻下法在早期SAP治疗疗效, 由于系统评价再分析整合了多项研究结果, 增加了统计功效, 从而有效地降低甚至排除单一研究结果中存在的测量误差、抽样误差等, 提高结论的论证强度.

本研究以标准化均数差为首次排便时间和住院时间的合并统计量, 他不仅消除了多个研究间的绝对值大小的影响, 还消除了多个研究测量单位不同的影响. 在本组资料中, 通过合并分析6项RCT试验结果, 发现通里攻下法可以明显缩短SAP患者的首次排便时间. SAP的首次排便时间能够粗略反应胃肠道功能恢复时间, 由

# 同行评价

本研究统计学分析结果可靠, 文章的科学性和可读性均能较好地反映中医早期通里攻下法对于重症急性胰腺炎治疗的胃肠病学临床和基础研究的先进水平。

表 6 中药组与对照组间手术率Meta分析结果 (n/n)

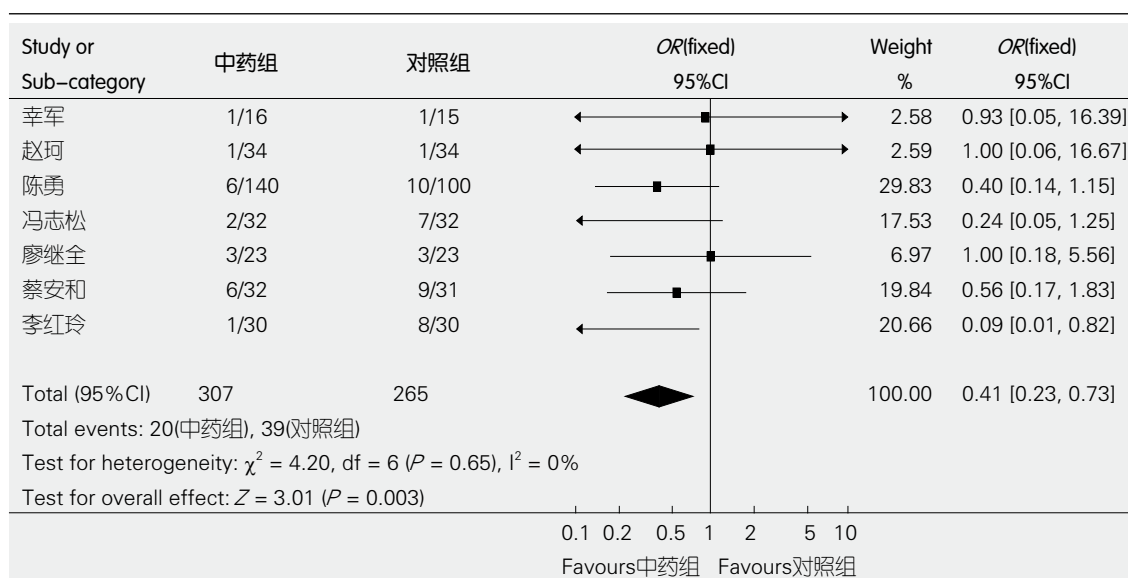
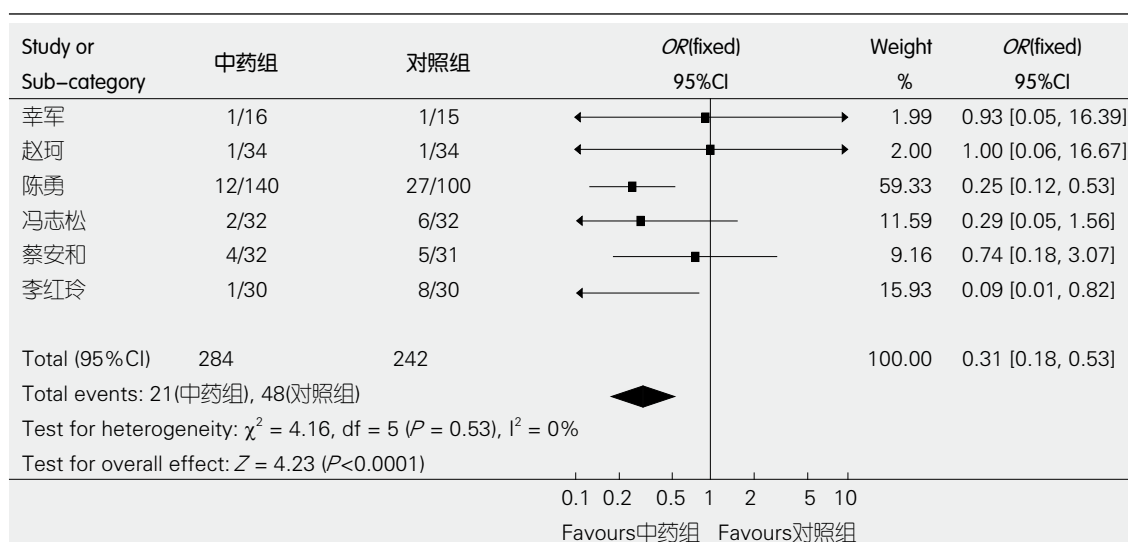


表 7 中药组与对照组间病死率Meta分析结果 (n/n)



于简便易测为国内学界广泛采用, 有研究发现其与SAP的预后相关<sup>[12]</sup>. SAP早期的肠麻痹造成的腹内压增高、肠腔扩张可以造成腹腔脏器血供减少, 肠屏障功能损伤. 及时有效解除肠麻痹是SAP早期治疗的重点, 研究发现通里攻下法具有促进肠蠕动、改善肠壁血供、维护肠道正常菌群、促进内毒素排泄等药理作用<sup>[13]</sup>.

在本组资料中, 通过合并分析7项RCT试验, 发现通里攻下法可以明显减少SAP的并发症发生率和手术率和住院时间. 有研究发现通里攻下法的代表方剂大承气汤不仅通过减少脂多糖刺激和直接抑制基因表达达到减少炎性介质释放, 调节免疫功能的目的, 而且对多种器官具有

保护作用, 如降低肺毛细血管通透性、保护肺泡上皮、减轻急性肺损伤; 抑制胰酶分泌, 保护胰腺; 减轻肝细胞损伤、增加肝脏解毒功能; 增加肾血流量、改善肾小球滤过率和肾脏代谢以及心肌保护作用等<sup>[14]</sup>.

很多动物实验已经证实, 通里攻下的代表方剂大承气汤能保护肠屏障, 抑制肠道细菌移位<sup>[15]</sup>. 从而缩短了SAP的病程, 降低了手术率. 由于炎性细胞被过度激活而造成促炎因子与抗炎因子的平衡失调所致的全身炎症反应综合征(systemic inflammatory response syndrome, SIRS)和多器官功能障碍综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS)是SAP发病1-2 wk

内的主要死因。有报道认为, 通里攻下法提示对全身炎症反应有明显治疗作用并能降低血清内毒素水平。其机制可能与通里攻下法对肠源性内毒素直接清除作用, 和对肠屏障的保护减少细菌和内毒素移位, 减轻器官组织的脂质过氧化反应等作用有关<sup>[16]</sup>。在本次评价中, 对7个RCT试验结果进行汇总分析, 显示SAP早期应用通里攻下法中药相对于单纯西医治疗能降低SAP的病死率。

本文筛选了8篇质量较高的中医通里攻下法治疗SAP的RCT试验, 合并分析628例SAP患者的临床结局指标, 以标准化均数差和优势比作为研究的合并统计量。依据统计结果, SAP患者早期应用通里攻下治疗能降低SAP的病死率、并发症发生率、手术率并缩短住院时间。

#### 4 参考文献

- 1 崔乃强, 齐清会, 孔棣, 周振理, 吴咸中. 重型急性胰腺炎的中西医结合治疗-附145例报告. 中国中西医结合外科杂志 1999; 4: 5-8
- 2 Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, McQuay HJ. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials* 1996; 17: 1-12
- 3 刘剑文, 陈平湖, 黄元熹. 乌司他丁联合大黄治疗重症胰腺炎疗效观察. 河北医药 2008; 14: 45-47
- 4 蔡安和, 林益群. 奥曲肽联合大柴胡汤治疗重症胰腺炎疗效观察. 广东医学 2008; 29: 1567-1568
- 5 李红玲. 大承气汤治疗重症胰腺炎并发麻痹性肠梗阻30例. 陕西中医 2008; 29: 1127-1128
- 6 冯志松, 黄涛, 任权, 冯迎春, 黄日文, 廖娟. 中药泻下法治疗重症急性胰腺炎的临床观察. 中国中西医结合急救杂志 2007; 14: 11-13
- 7 廖继全. 善得定联合中药大黄治疗重症急性胰腺炎. 中国现代药物应用 2007; 1: 25-26
- 8 赵珂, 李楠. 生大黄粉生长抑素八肽治疗重症急性胰腺炎. 医药论坛杂志 2006; 27: 32-33
- 9 幸军, 冯青青, 李春安, 樊拖迎. 善得定和生大黄联合应用治疗重症急性胰腺炎. 中华急诊医学杂志 2004; 13: 468-469
- 10 陈勇, 张福鑫, 李金龙, 陈生贵, 王俊, 张乙川, 李劲. 中西医结合治疗重症急性胰腺炎的临床研究. 中国普通外科杂志 2007; 16: 994-996
- 11 刘续宝, 张肇达, 严律南, 蒋俊明, 黄宗文, 夏庆, 胡伟明, 田伯乐, 陈光远, 李全生, 袁朝新, 罗传新. 重症急性胰腺炎的中西医结合治疗研究. 中国实用外科杂志 2005; 25: 165-166
- 12 肖国辉, 单铁莲, 欧艳, 陈辉. 急性重症胰腺炎首次排便时间与预后的相关性分析. 现代医药卫生 2008; 24: 3653-3654
- 13 陈亚峰, 奉典旭, 韩峰. 通里攻下法治疗急性胰腺炎的机制研究进展. 上海中医药杂志 2008; 24: 75-77
- 14 崔乃强, 傅强, 邱奇, 崔云峰, 曹书华, 金鸿斌, 邓诗林, 吴咸中. 通里攻下法对SIRS/MODS的治疗价值-多中心临床分析. 中国中西医结合外科杂志 2007; 13: 3-7
- 15 刘瑞林, 刘牧林, 马良龙. 大黄素对重症胰腺炎大鼠核转录因子- $\kappa$ B表达变化的影响. 中国中西医结合急救杂志 2005; 12: 230-232
- 16 Xia Q, Jiang JM, Gong X, Chen GY, Li L, Huang ZW. Experimental study of Tong Xia purgative method in ameliorating lung injury in acute necrotizing pancreatitis. *World J Gastroenterol* 2000; 6: 115-118

编辑 李军亮 电编 何基才

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2009年版权归世界华人消化杂志

#### • 消息 •

### 世界华人消化杂志标点符号用法

本刊讯 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。(常务副总编辑: 张海宁 2009-04-08)