

中药分期序贯治疗轻中度溃疡性结肠炎的疗效

沈洪, 张声生, 王垂杰, 赵文霞, 叶柏, 周滔, 李玉峰, 韩捷, 郑凯, 顾培青

沈洪, 叶柏, 郑凯, 顾培青, 南京中医药大学附属医院消化科
江苏省南京市 210029

张声生, 周滔, 首都医科大学附属北京中医医院消化科 北京市
100010

王垂杰, 李玉峰, 辽宁中医药大学附属医院消化科 辽宁省沈
阳市 110032

赵文霞, 韩捷, 河南中医学院第一附属医院消化科 河南省郑
州市 450000

“十一五”国家科技支撑计划(重大疑难疾病中医防治研究
课题)基金资助项目, No. 2006BAI04A14

国家自然科学基金资助项目, No. 81072778

江苏高校优势学科建设工程基金资助项目, No. JD11011

作者贡献分布: 此课题由沈洪设计; 沈洪、张声生、王垂杰、赵
文霞、叶柏、周滔、李玉峰、韩捷、郑凯及顾培青共同完成;
数据整理及统计由郑凯与顾培青完成; 论文写作由沈洪、郑凯
及顾培青完成。

通讯作者: 沈洪, 教授, 主任中医师, 医学博士, 博士研究生导师,
210029, 江苏省南京市汉中中路155号, 南京中医药大学附属医院
消化科. shenhong999@163.com

电话: 025-86617141-30918

收稿日期: 2011-08-28 修回日期: 2012-06-20

接受日期: 2012-06-29 在线出版日期: 2012-07-18

Efficacy of sequential phased treatment with traditional Chinese medicine in the management of mild to moderate UC

Hong Shen, Sheng-Sheng Zhang, Chui-Jie Wang,
Wen-Xia Zhao, Bai Ye, Tao Zhou, Yu-Feng Li, Jie Han,
Kai Zheng, Pei-Qing Gu

Hong Shen, Bai Ye, Kai Zheng, Pei-Qing Gu, the Affili-
ated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine,
Nanjing 210029, Jiangsu Province, China

Sheng-Sheng Zhang, Tao Zhou, Beijing Chinese Medi-
cine Hospital, the Affiliated Hospital of Capital Medical
University, Beijing 100010, China

Chui-Jie Wang, Yu-Feng Li, the Affiliated Hospital of
Liaoning University of Traditional Chinese Medicine,
Shenyang 110032, Liaoning Province, China

Wen-Xia Zhao, Jie Han, the First Affiliated Hospital of
Henan University of Traditional Chinese Medicine, Zheng-
zhou 450000, Henan Province, China

Supported by: the National Key Technology R&D Pro-
gram during the Eleventh Five-Year Plan Period, No.
2006BAI04A14; National Natural Science Foundation of
China, No. 81072778; and the Priority Academic Program of
Jiangsu Higher Education Institutions, PAPD, No. JD11011

Correspondence to: Hong Shen, Professor, the Affiliated
Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, 155
Hanzhong Road, Nanjing 210029, Jiangsu Province,
China. shenhong999@163.com

Received: 2011-08-28 Revised: 2012-06-20

Accepted: 2012-06-29 Published online: 2012-07-18

Abstract

AIM: To evaluate the efficacy and safety of sequen-
tial phased treatment with traditional Chinese
medicine in the management of mild to moder-
ate ulcerative colitis.

METHODS: According to the multi-center,
randomized, controlled, noninferiority study
design, 224 patients with mild to moderate ul-
cerative colitis in four clinical centers underwent
sequential phased treatment with traditional
Chinese medicine (experimental group) or treat-
ment with enteric-coated mesalazine tablets
(control group) for 24 weeks. The remission rate,
recurrence within 6 months after remission, and
safety were compared between the two groups.

RESULTS: At the end of the treatment, the
response rate was 64.15% in the experimental
group and 51.61% in the control group. The ex-
perimental group had a non-inferior response
rate to the control group ($P < 0.05$). The recur-
rence rate within 6 months after remission was
13.24% in the treatment group and 14.58% in the
control group. The incidence of adverse reac-
tions in the experimental group was 3.5%, show-
ing no significant difference with that in the
control group.

CONCLUSION: Sequential phased treatment
with traditional Chinese medicine can achieve a
non-inferior clinical remission rate to treatment
with enteric-coated mesalazine tablets in pa-
tients with mild to moderate ulcerative colitis.

Key Words: Ulcerative colitis; Sequential phased
treatment with Chinese medicine treatment; Remis-
sion rate; Safety; Recurrence rate

Shen H, Zhang SS, Wang CJ, Zhao WX, Ye B, Zhou T,
Li YF, Han J, Zheng K, Gu PQ. Efficacy of sequen-
tial phased treatment with traditional Chinese medicine in
the management of mild to moderate UC. *Shijie Huaren
Xiaohua Zazhi* 2012; 20(20): 1895-1899

摘要

目的: 评价中药分期序贯治疗方案对轻、中

■背景资料

溃疡性结肠炎(UC)是临床常见的
难治性疾病, 近年来我国报道的
UC病例明显增多, 氨基水杨酸类
制剂、糖皮质激素和免疫抑制剂
是临床治疗的主要药物, 但存在不
良反应大、远期疗效不理想等不
足。运用中医药治疗以提高其临床
疗效是应予重视的课题。

■同行评议者

郑培永, 副教授,
上海中医药大学
脾胃病研究所, 上
海中医药大学附
属龙华医院消化
内科

■研究前沿

目前中医药在UC临床研究方面缺乏大样本、高质量的临床试验,方药运用杂乱不一,缺乏疗效确切的规范化指导,亟待应用循证医学的研究方法,在中医理论指导下,对有效方药进行系统深入的研究。

度溃疡性结肠炎的缓解率、安全性以及缓解后6 mo内复发率的效果。

方法:按照多中心、随机、对照、非劣效性研究设计,将4个临床中心的224例轻、中度溃疡性结肠炎患者采用中药分期序贯治疗(试验组)或者阳性对照药物美沙拉嗪肠溶片治疗(对照组),疗程24 wk,比较两组患者缓解率、用药安全性以及两组进入缓解的患者6 mo内的复发率。

结果:治疗结束时,中药试验组缓解率64.15%,西药对照组缓解率51.61%,经非劣效性检验,中药试验组的缓解率非劣效于美沙拉嗪肠溶片对照组(64.15% vs 51.61%, $P < 0.05$)。安全性监测显示,试验组不良反应发生率3.5%,对照组不良反应发生率2.8%,差异无统计学意义。而随访6 mo内,试验组复发率13.24%,对照组14.58%,差异无统计学意义。

结论:对于轻、中度溃疡性结肠炎患者,中药分期序贯治疗方案的临床缓解率非劣效于美沙拉嗪肠溶片,中药试验组的安全性良好,治疗后6 mo内的复发率13.24%。

关键词: 溃疡性结肠炎; 中药分期序贯疗法; 缓解率; 安全性; 复发率

沈洪, 张声生, 王垂杰, 赵文霞, 叶柏, 周滔, 李玉铎, 韩捷, 郑凯, 顾培青. 中药分期序贯治疗轻中度溃疡性结肠炎的疗效. 世界华人消化杂志 2012; 20(20): 1895-1899
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/1895.asp>

0 引言

溃疡性结肠炎(Ulcerative colitis, UC)是临床常见的难治性疾病,运用中医药治疗以提高其临床疗效是应予重视的课题。目前中医药在本病临床研究方面缺乏大样本、高质量的临床试验,亟待应用循证医学的研究方法,在中医理论指导下,进行系统深入的研究。我们针对UC在活动期和缓解期呈现出不同的证候特点,总结了以病情分期为基础,结合中医辨证的中药分期序贯治疗方法,即活动期以清肠化湿、调气和血、敛瘀生肌为法,配合中药灌肠,内外合治,控制病情;缓解期以健脾助运,佐以清肠化湿,同时参以补肾调肺,以巩固疗效,减少复发。本试验通过与美沙拉嗪肠溶片(5-ASA)的阳性对照研究,全面评价其临床疗效,为UC中医规范化治疗方案的形成提供循证医学证据。

1 材料和方法

1.1 材料 研究病例来源于2008-04/2010-07南京中医药大学附属医院、首都医科大学附属北京中医医院、辽宁中医药大学附属医院及河南中医学院第一附属医院4个临床中心消化科住院及门诊患者。所有患者都签署了知情同意书。采用中央随机系统申请随机分配入组,分为试验组与对照组。共纳入研究224例患者,试验组115例,对照组109例;其中全分析集(FAS)223例,试验组115例,对照组108例;符合方案集(PPS)199例,试验组106例,对照组93例。试验组男65例,女50例;年龄19-63岁,平均年龄39.42岁±10.89岁;病程0.1-30.2年,平均病程4.4年±4.9年;轻度60例,中度55例;直肠型42例,乙状结肠型34例,左半结肠型15例,右半结肠型5例,广泛结肠型7例,全结肠型12例。对照组男56例,女52例;年龄20-65岁,平均年龄38.21岁±11.07岁;病程0.1-20.3年,平均病程4.4年±4.2年;轻度62例,中度46例;直肠型38例,乙状结肠型25例,左半结肠型10例,右半结肠型5例,广泛结肠型6例,全结肠型14例。治疗前两组患者性别、年龄、病程、病情程度、病变范围等均衡性检验均无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 纳入标准:西医学诊断标准:符合2007年《对我国炎症性肠病诊断治疗规范的共识意见》^[1]中UC诊断标准,病情程度属轻、中度。排除细菌性痢疾、阿米巴痢疾、慢性血吸虫病、肠结核等感染性结肠炎及结肠克罗恩病、缺血性结肠炎、放射性结肠炎等。中医证候诊断标准:参照《溃疡性结肠炎中西医结合诊治方案(草案)》^[2]制定。符合湿热内蕴证,主症:腹泻、脓血便或血便、里急后重、腹痛。次症:肛门灼热、身热、溲赤、舌红苔黄腻、脉滑数或濡数。

1.2.2 治疗:试验组患者进行序贯治疗:第一阶段辨证属湿热内蕴证予清肠化湿方(黄连6 g、黄芩10 g、白头翁10 g、煨木香10 g、炒当归10 g、炒白芍20 g、肉桂3 g(后下)、生甘草6 g等)口服,每日1剂,分两次服用,并根据病情变化情况随证加减(腹痛较甚者,加徐长卿15 g、延胡索10 g;便血明显者,加茜草20 g、仙鹤草20 g、槐花15 g;伴发热者,加金银花15 g、葛根15 g;腹泻、脓血便缓解,去白头翁、肉桂,改黄连为3 g,加党参15 g、茯苓15 g、炒白术10 g)。配合灌肠方(黄柏30 g、苦参10 g、地榆30 g、白及9 g、三七粉

3 g、锡类散1.5 g等)灌肠, 每晚睡前1次, 每连续灌肠12 d后停灌2 d. 诱导病情缓解并维持治疗1 wk后进入第二阶段治疗, 予扶正清肠方(炙黄芪20 g、炒白术10 g、炒薏苡仁30 g、白及6 g、炒白芍20 g、桔梗6 g、木香10 g、黄连3 g、补骨脂10 g、炙甘草5 g等)口服, 每日1剂, 分两次服用, 并根据病情变化情况随证加减(畏寒怕冷者, 加炮姜6 g; 便次较多者, 加诃子10 g、石榴皮15 g; 便夹脓血者, 加败酱草15 g). 总疗程24 wk, 治疗结束后随访6 mo. 对照组患者给予美沙拉嗪肠溶片(5-ASA)(规格: 0.25 g/片, 佳木斯鹿灵制药有限公司生产, 国药准字H19980148), 吞服勿咀嚼, 活动期每次1 g, 一日4次, 症状缓解后, 维持治疗1 wk, 再改为0.5 g, 一日3次. 总疗程24 wk, 治疗结束后随访6 mo. 4个临床中心的研究者均进行治疗方案的培训以保证方案实施的一致性.

1.2.3 观察指标: 根据治疗前后脓血便、腹痛、腹泻等症状, 肠镜表现, 大便隐血试验, 计算Sutherland DAI^[1]积分. 安全性指标有: ALT、BUN、Scr、血尿粪常规.

1.2.4 疗效判定: 缓解标准: 治疗过程中缓解标准: 脓血便症状消失且大便隐血试验阴性, 便次 ≤ 3 次/d. 治疗结束时缓解标准: Sutherland DAI总分 ≤ 2 分. 复发标准: 指具备下列一项者: (1)随访期间出现脓血便或大便隐血试验阳性; (2)肠镜复查诊断为活动期; (3)Sutherland DAI总分 > 2 分.

1.2.5 安全性评价标准: 1级: 安全, 无任何不良反应; 2级: 受试者可忍受, 不影响治疗, 不需要特别处理, 对受试者康复无影响; 3级: 受试者难以忍受, 需要撤药中止研究或做特殊处理, 对受试者康复有直接影响; 4级: 危及受试者生命, 致死或致残, 需立即撤药或做紧急处理.

统计学处理 两组对比分析, 采用 χ^2 检验. 非劣效性评价采用单侧检验及可信区间方法, 计算u值及其对应的P值和两组率差值的95%的单侧可信区间, 与非劣效性界值进行比较, 进而判断非劣效性与否. 其余假设检验统一使用双侧检验, 给出检验统计量及其对应的P值. 以 $P \leq 0.05$ 作为有统计学意义, 以 $P \leq 0.01$ 作为有高度统计学意义. 统计软件采用SAS9.13统计软件包.

2 结果

两组患者的基本临床资料见表1.

2.1 缓解率 治疗24 wk结束时, Sutherland DAI积分 ≤ 2 分者, 两组共116例, 其中试验组68例, 缓解率为64.15%; 对照组48例, 缓解率为51.61%. 经

表1 基线资料的可比性分析 n(%)

特征	试验组(n = 115)	对照组(n = 108)	P值
性别			0.810
男	65(56.5)	56(51.9)	
女	50(43.5)	52(48.1)	
年龄(岁)	39.42 \pm 10.89	38.21 \pm 11.07	0.413
最大	63	65	
最小	19	20	
病程			0.998
< 0.5年	17(14.8)	21(19.4)	
-5年	71(61.7)	65(60.2)	
-10年	19(16.5)	15(13.9)	
> 10年	8(7.0)	7(6.5)	
最短病程(年)	0.1	0.1	
最长病程(年)	30.2	20.3	
临床类型			0.539
初发型	19(16.5)	13(12.0)	
慢性复发型	96(83.5)	95(88.0)	
病情程度			0.990
轻度	60(51.2)	62(57.4)	
中度	55(47.8)	46(42.6)	
病变范围			0.805
直肠	42(36.5)	38(35.2)	
乙状结肠	34(29.6)	25(23.1)	
左半结肠	15(13.0)	10(9.3)	
右半结肠	5(4.3)	5(4.6)	
广泛结肠	7(6.1)	6(5.6)	
全结肠	12(10.4)	14(13.0)	
肠镜	91	84	0.3989
轻度	42(46.2)	47(56.0)	
中度	36(39.6)	29(34.5)	
重度	13(14.3)	8(9.5)	
病理	87	79	0.5221
I级	48(55.2)	37(46.8)	
II级	36(41.4)	39(49.4)	
III级	3(3.4)	3(3.8)	
CRP			0.7109
阴性	97(84.4)	93(86.1)	
阳性	18(15.7)	15(13.9)	
ESR	14.84 \pm 15.57	12.93 \pm 14.51	0.3443

■ 相关报道

中华医学会消化病学分会发表的《对我国炎症性肠病诊断治疗规范的共识意见(2007)》指出“中药方剂中不乏抗炎、止泻、黏膜保护、抑制免疫反应等多种药物, 作为替换治疗的重要组成部分, 可以辨证施治, 适当选用, 多种中药灌肠制剂也有一定的疗效, 但需进一步按现代医学的原理进行科学总结.”

χ^2 检验, 差异无统计学意义(表2). 经非劣效性检验, 中药试验组缓解率非劣效于美沙拉嗪肠溶片对照组($P < 0.05$).

2.2 安全性 224例患者在治疗过程中共有7例患者因出现不良反应, 其中ALT升高者5例, BUN升高者1例, 发生药物性皮炎1例. 试验组不良反应发生率3.5%, 对照组不良反应发生率2.8%, 经 χ^2 检验及Wilcoxon秩和检验, 差异均无统计学意义.

2.3 复发率 两组患者治疗结束时共缓解116例, 随访6 mo, 试验组复发9例, 复发率13.24%; 对照

■创新盘点

本文采用多中心、大样本、随机、对照、非劣效性设计的方法,评价中药分期序贯治疗轻、中度溃疡性结肠炎的缓解率、安全性及其缓解后6 mo内的复发率。其证据强度高,可信度大,对临床治疗有重要参考价值。

表 2 治疗结束时两组患者缓解情况 $n(\%)$ (PPS集)

分组	n	缓解	未缓解	χ^2 值	P 值
试验组	106	68(64.15)	38(35.85)	3.203	0.0735
对照组	93	48(51.61)	45(48.39)		

表 3 两组复发率情况 $n(\%)$

分组	n	复发	未复发	χ^2 值	P 值
试验组	68	9(13.24)	59(86.76)	0.043	0.835
对照组	48	7(14.58)	41(85.42)		

组复发7例,复发率14.58%。经 χ^2 检验,两组复发率差别无统计学意义(表3)。

3 讨论

近年来我国报道的UC病例明显增多,基于多家医院病例统计推测,其患病率为11.6/105,且有被低估之虞^[1]。控制急性发作,维持缓解,减少复发,防治并发症,提高患者生存质量,是UC治疗的主要目标。西医学尽管在综合治疗上有一定的进展,但未能取得突破。最好的治疗策略转变为在循证医学的基础上,进行诱导并维持缓解。氨基水杨酸类制剂、糖皮质激素和免疫抑制剂仍是临床治疗的主要药物,但存在不良反应大、远期疗效不理想等不足。肠黏膜免疫系统的分子机制及其在UC发病过程中的进展提供了新的免疫治疗策略,如针对各种细胞因子、细胞黏附分子、NF-Kappa B、MAP激酶等途径,但目前只有infliximab获美国FDA批准用于克罗恩病的治疗,对UC的疗效正在观察中^[3]。中华医学会消化病学分会发表的《对我国炎症性肠病诊断治疗规范的共识意见(2007)》指出“中药方剂中不乏抗炎、止泻、黏膜保护、抑制免疫反应等多种药物,作为替换治疗的重要组成部分,可以辨证施治,适当选用,多种中药灌肠制剂也有一定的疗效,但需进一步按现代医学的原理进行科学总结^[1]。”针对目前中药方剂运用混杂不一,疗效难以判定的现状,我们通过随机、对照、多中心的非劣效性临床研究,对中药分期序贯治疗方案的临床疗效进行评价,以期形成疗效确切的中药治疗方案,从而规范中医治疗,发挥中医药的临床优势。

UC属于中医学“肠癖”、“久痢”、“便血”等范畴,脾胃虚弱、湿热蕴结是本病的基本病机。疾病过程中可产生湿、热、痰、瘀、

毒等病理产物,使病情缠绵难愈。活动期多属实证,以湿热蕴肠,气血不调为主;缓解期属虚实夹杂证,以正虚邪恋,运化失健为主。针对UC患者这一病机证候特点,我们制定出中药分期序贯治疗方案:活动期以清肠化湿为主要治法,口服药以黄连、黄芩、白头翁清热燥湿,地榆、白蔹凉血敛疮,木香、当归、白芍、肉桂调气和血;灌肠方以黄柏、石菖蒲、苦参清肠祛湿,地榆、白及、三七粉、诃子、锡类散敛疮生肌。内外合治,快速控制病情。缓解期以扶正健脾为主要治则,药用黄芪益气扶正,合用《中藏经》炙肝散“白术、白芍、白芷、桔梗”,配以苡仁、补骨脂则脾、肝、肺、肾诸脏兼顾,佐以黄连、木香清化余邪。

本研究显示,美沙拉嗪肠溶片对照组治疗24 wk后的缓解率达51.61%,而中药分期序贯方案的缓解率达64.15%,非劣效于美沙拉嗪肠溶片对照组($P<0.05$),说明中药分期序贯方案治疗24 wk的临床疗效不差于美沙拉嗪肠溶片。国内外对氨基水杨酸制剂维持缓解后12 mo内复发率的报道差异较大,大约在11.3%-73%之间^[4-8]。本研究随访6 mo内美沙拉嗪肠溶片对照组的复发率为14.58%,而中药试验组复发率13.24%,与对照组无统计学差异。

药理研究显示,黄连、黄芩能通过阻止炎症介质环氧合酶-2(COX-2)的转录活性,抑制体内促炎因子肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)的产生,具有抗炎和抗癌作用^[9,10]。白芍的主要成分能通过调节T细胞亚群从而发挥抗炎作用,而白芷能够抑制NO、前列腺素E2(prostaglandin E2, PGE2)、核因子- κ B(NF- κ B)以及COX-2、TNF- α 等炎症介质的生成^[11]。甘草可以通过选择性地抑制花生四烯酸的活性而起到抗炎作用。我们的前期实验研究表明,地榆可以抑制UC模型大鼠结肠组织NF- κ B以及TNF- α 、IL-1 β 等细胞因子的表达,从而起到治疗作用^[12]。参与结肠组织NF- κ B/COX-2、过氧化物酶体增殖物激活受体- γ (PPAR- γ)/NF- κ B及Toll样受体(TLR)/NF- κ B等信号通路的调控,抑制TNF- α 、IL-1 β 、IL-8等促炎因子表达^[12-14],可能是中药分期序贯治疗方案快速诱导缓解,防止复发的作用途径之一。

4 参考文献

- 中华医学会消化病学分会炎症性肠病协作组. 对我国炎症性肠病诊断治疗规范的共识意见. 胃肠病学 2007;

- 12: 488-495
- 2 陈治水, 危北海, 张万岱, 李道本. 溃疡性结肠炎中西医结合诊治方案(草案). 中国中西医结合消化杂志 2005; 13: 133-135
- 3 陈曦, 欧阳钦, 胡仁伟, 李国栋, 李希诗. 我国溃疡性结肠炎治疗性研究文献分析. 四川医学 2005; 26: 376-378
- 4 郭雁冰, 王新月, 林燕. 中药抗溃疡性结肠炎复发的临床观察. 中华中医药学刊 2008; 26: 438-440
- 5 卢训丛. 苓葛结复方预防溃疡性结肠炎复发的临床研究. 中国中医基础医学杂志 2008; 14: 59-60
- 6 韩英, 郑悦, 时永全, 刘志国, 樊代明. 复方谷氨酰胺肠溶胶囊对缓解期UC维持缓解的作用. 胃肠病学和肝病杂志 2006; 15: 155-157
- 7 孟惠改, 刘文英, 白晓莉, 薛芳. 肠炎 I 配合 II 灌肠配合复方谷氨酰胺治疗UC缓解期的临床报道. 光明中医 2008; 23: 1291-1293
- 8 Rembacken BJ, Snelling AM, Hawkey PM, Chalmers DM, Axon AT. Non-pathogenic *Escherichia coli* versus mesalazine for the treatment of ulcerative colitis: a randomised trial. *Lancet* 1999; 354: 635-639
- 9 Fukuda K, Hibiya Y, Mutoh M, Koshiji M, Akao S, Fujiwara H. Inhibition by berberine of cyclooxygenase-2 transcriptional activity in human colon cancer cells. *J Ethnopharmacol* 1999; 66: 227-233
- 10 Chi YS, Lim H, Park H, Kim HP. Effects of wogonin, a plant flavone from *Scutellaria radix*, on skin inflammation: in vivo regulation of inflammation-associated gene expression. *Biochem Pharmacol* 2003; 66: 1271-1278
- 11 Kang OH, Lee GH, Choi HJ, Park PS, Chae HS, Jeong SI, Kim YC, Sohn DH, Park H, Lee JH, Kwon DY. Ethyl acetate extract from *Angelica Dahuricae Radix* inhibits lipopolysaccharide-induced production of nitric oxide, prostaglandin E2 and tumor necrosis factor- α via mitogen-activated protein kinases and nuclear factor- κ B in macrophages. *Pharmacol Res* 2007; 55: 263-270
- 12 郑子春, 沈洪, 朱萱萱, 刘云. 黄柏、地榆、白及对溃疡性结肠炎大鼠组织中NF- κ B和细胞因子表达的影响. 中国中医急症 2010; 19: 685-688
- 13 顾培青, 沈洪, 刘丽, 朱磊, 叶柏, 朱萱萱. 清肠化湿方对溃疡性结肠炎模型大鼠结肠TLR-4、NF- κ Bp65蛋白表达的影响. 中国中医急症 2010; 19: 99-101
- 14 沈洪, 朱萱萱, 刘万里, 施荣山, 邱召娟, 赵春, 杨学文. 调理脾肺法对实验性大鼠溃疡性结肠炎作用机理的研究. 江苏中医药 2002; 23: 53-54

■同行评价

论文设计合理, 方法学基本可靠, 所得结果对于中医药防治轻中度溃疡性结肠炎有重要参考意义。

编辑 曹丽鸥 电编 闫晋利

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2012年版权归世界华人消化杂志

• 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……, 潘伯荣等^[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.