

在线投稿: http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx帮助平台: http://www.wjgnet.com/esps/helpdesk.aspx DOI: 10.11569/wcjd.v24.i17.2731 世界华人消化杂志 2016年6月18日; 24(17): 2731-2736 ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) © 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

临床经验 CLINICAL PRACTICE

微生态制剂在轻中度溃疡性结肠炎治疗中的临床疗效

王聪恋, 殷桂香

王聪恋, 殷桂香, 首都医科大学丰台教学医院消化内科 北京市 100071

王聪恋, 主治医师, 主要从事消化内科疾病的临床及内镜诊治研究

作者贡献分布: 本研究由王聪恋与殷桂香设计; 研究过程由王聪恋与殷桂香共同完成; 研究所用分析工具、相关参考文献、数据分析由王聪恋提供及完成; 本论文写作由王聪恋完成; 殷桂香审核.

通讯作者: 殷桂香, 副主任医师, 100071, 北京市丰台区丰台镇西安街1号, 首都医科大学丰台教学医院消化内科. xiaoyin35551@sina.com电话: 010-63811115-2036

收稿日期: 2016-04-24 修回日期: 2016-05-18 接受日期: 2016-05-23 在线出版日期: 2016-06-18

Clinical efficacy of microecological agents in treatment of mild and moderate ulcerative colitis

Cong-Lian Wang, Gui-Xiang Yin

Cong-Lian Wang, Gui-Xiang Yin, Department of Gastroenterology, Fengtai Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100071, China

Correspondence to: Gui-Xiang Yin, Associate Chief Physician, Department of Gastroenterology, Fengtai Hospital Affiliated to Capital Medical University, 1 Xi'an Street, Fengtai Town, Fengtai District, Beijing 100071, China. xiaoyin35551@sina.com

Received: 2016-04-24 Revised: 2016-05-18 Accepted: 2016-05-23 Published online: 2016-06-18

Abstract

AIM: To assess the clinical efficacy of micro-

ecological agents in the treatment of mild and moderate ulcerative colitis.

METHODS: Ninety-six patients with mild and moderate ulcerative colitis who were treated at Department of Gastroenterology of Fengtai Hospital Affiliated to Capital Medical University from January 2012 to December 2015 were selected, and they were randomly divided into either an observation group or a control group according to the order of admission. Patients in the control group received treatment with mesalazine, while patients in the observation group were treated with mesalazine combined with micro-ecological agents Bifico. All patients were treated for 12 wk. Ulcerative colitis activity index (UCAI) score, serum level of C-reactive protein (CRP), erythrocyte sedimentation rate (ESR) and clinical efficacy were compared between the two groups after treatment.

RESULTS: Patients' age, gender, severity of disease, UCAI score, serum level of CRP, and ESR did not differ significantly between the two groups before treatment (P > 0.05). After treatment, UCAI score, serum level of CRP, and ESR were significantly lower than those before treatment in both groups (P < 0.05), and the decrease was more significant in the observation group than in the control group (P < 0.05). The total effective rate of the observation group was 95.8%, which was significantly higher than 79.2% of the control group ($\chi^2 = 4.667$, P = 0.031).

CONCLUSION: In the treatment of mild and moderate ulcerative colitis, mesalazine

■背景资料

溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis. UC)是一种较为 常见的慢性非特 异性肠道炎性疾 病, 多表现为腹 痛、腹泻、黏液 性脓血便等,严 重影响患者的生 存质量. 大量临 床研究证实绝大 部分UC患者存 在肠道菌群比例 失调, 并且与UC 的发病密切相关. 肠道微生态制剂 具有调节肠道菌 群平衡, 营养及 改善肠道功能的 疗效, 其逐渐应 用于UC的治疗 中,取得了不错 的治疗效果.

■同行评议者

刘杰民,主任医师, 贵州内镜科;人民民社员 奇,教授,中二院 民大学长海医院



■研发葡沿

目前,已有大量临 床试验证实炎症 性肠病患者肠道 内存在不同程度 的菌群失衡, 通过 粪菌移植、微生 态制剂治疗等手 段来调节肠道内 菌群比例、维持 正常菌群平衡以 协助治疗炎症性 肠病是当前消化 内科研究的热点. 对于微生态制剂 治疗的临床效果 以及是否存在远 期不良反应尚需 大量临床试验来 进一步验证.

combined with micro-ecological agents can not only correct intestinal microflora disorders and maintain the intestinal micro-environment, but also reduce serum levels of inflammatory cytokines.

© **The Author(s) 2016.** Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Ulcerative colitis; Treatment; Microecological agents

Wang CL, Yin GX. Clinical efficacy of micro-ecological agents in treatment of mild and moderate ulcerative colitis. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2016; 24(17): 2731-2736 URL: http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i17/2731.htm DOI: http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i17.2731

摘要

目的: 探讨微生态制剂在轻中度溃疡性结肠 炎治疗中的应用价值.

方法: 选取2012-01/2015-12来首都医科大学丰台教学医院消化内科治疗轻、中度溃疡性结肠炎患者96例, 根据患者入院顺序进行编号, 随机将其分为观察组和对照组.对照组患者接受美沙拉嗪+微生态制剂-培苹康治疗, 所有患者的疗程均为12 wk.治疗完成后, 比较两组患者的溃疡性结肠炎活动指数(ulcerative colitis activity index, UCAI)评分、血清C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、红细胞沉降率(erythrocyte sedimentation rate, ESR)水平以及临床疗效差异.

结果:治疗前,两组患者的年龄、性别、病情程度、UCAI评分及血清CRP、ESR水平差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组患者的UCAI评分及血清CRP、ESR水平均低于同组患者治疗前水平,差异具有统计学意义(P<0.05);此外,观察组患者的UCAI评分及血清CRP、ESR水平均低于对照组患者,差异具有统计学意义(P<0.05).同时,观察组的治疗总有效率为95.8%,明显高于对照组的治疗总有效率79.2%,差异具有统计学意义(χ^2 =4.667, χ =0.031).

结论: 美沙拉嗪联合微生态制剂治疗活动期轻、中度溃疡性结肠炎, 可纠正肠道内菌群失调, 维持肠道微环境稳态, 下调血清炎性因子水平, 具有显著的临床疗效.

© **The Author(s) 2016.** Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 溃疡性结肠炎; 治疗; 微生态制剂

核心提示:本文探讨微生态制剂在治疗轻中度 溃疡性结肠炎中的价值,结果显示,美沙拉嗪 联合微生态制剂可改善溃疡性结肠炎活动指 数评分及血清C-反应蛋白、红细胞沉降率水 平,能够纠正肠道内菌群失调,维持肠道微环境 稳态,对轻中度溃疡性结肠炎的治疗有一定的 价值.

王聪恋, 殷桂香. 微生态制剂在轻中度溃疡性结肠炎治疗中的临床疗效. 世界华人消化杂志 2016; 24(17): 2731-2736 URL: http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i17/2731.htm DOI: http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i17.2731

0 引言

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)是一种较 为常见的慢性非特异性肠道炎性疾病, 主要表 现为大肠黏膜慢性炎症性改变及溃疡病变,多 局限于结肠黏膜及黏膜下层, 好发于乙状结肠 和直肠,病情严重者可累及全部结肠,临床症 状多表现为腹痛、腹泻、黏液性脓血便等,严 重影响患者的生存质量[1,2]. 目前, UC的发病机 制尚不明确, 临床治疗多以氨基水杨酸类、免 疫抑制剂、激素等药物治疗为主,对于大部分 患者临床疗效明显, 但存在长期维持治疗、不 良反应发生较多的弊端[3]. 随着医务工作者对 于UC患者肠道微生态系统的研究不断深入, 大量临床研究证实绝大部分UC患者存在肠道 菌群比例失调, 其与UC的发病密切相关[4]. 由 于微生态制剂具有调节肠道菌群平衡, 营养及 改善肠道功能的作用, 其在UC治疗中应用逐 渐受到广泛关注. 陈瑞红等[5]对联合应用微生 态制剂在治疗UC中的临床疗效及安全性进行 相关研究, 结果证明微生态制剂联合标准方案 治疗UC的有效率及复发率均优于单纯标准方 案治疗. 首都医科大学丰台教学医院消化内科 近年来联合微生态制剂与美沙拉嗪应用于轻 中度UC的治疗中, 取得了不错的临床疗效, 现 报告如下.

1 材料和方法

1.1 材料 选取2012-01/2015-12来首都医科大



学丰台教学医院消化内科治疗轻、中度UC患 者96例, 其中男性57例, 女性39例, 年龄27-59 岁, 平均为36.8岁±5.9岁, 病程3-24 mo, 平均 为14.9 mo±4.1 mo. 根据患者入院顺序进行 编号, 随机将其分为观察组和对照组, 其中观 察组48例, 男性31例, 女性17例, 年龄27-58岁, 平均为34.9岁±7.1岁, 病程3-19 mo, 平均为 14.6 mo ± 3.4 mo; 对照组48例, 男性28例, 女 性20例, 年龄29-59岁, 平均为34.9岁±5.3岁, 病程5-24 mo, 平均为15.8 mo±4.6 mo. 两组 患者的年龄、性别、病程、病情程度等差异 无统计学意义(P>0.05)(表1). 诊断标准^[6]: 参 照2012年由中华医学会消化病学分会炎症 性肠病协作组制定的UC诊断标准, 即患者病 程多在4-6 wk以上, 反复或持续发作腹泻、 黏液性脓血便并伴有腹痛、里急后重及不同 程度的全身症状. 结肠镜检查提示: (1)病变 从直肠开始, 呈连续性、弥漫性分布, 表现 为弥漫性溃疡或糜烂,黏膜充血、水肿,血 管纹理模糊、紊乱或消失, 病变部位可见出 血及脓性分泌物附着; (2)结肠袋囊变浅、变 钝或消失以及假息肉、桥形黏膜等. 严重程 度分级标准^[7]:参照美国胃肠病学会的UC诊 疗指南进行分级: 轻度(S1)为大便<4次/d, 伴 或不伴有脓血便, 无全身中毒表现, 血沉正 常;中度(S2)为病情介于轻度与重度之间;重 度(S3)为血便>6次/d, 血沉升高, 伴有发热、 心动过速等全身中毒症状. 纳入标准: (1)符 合溃疡性诊断标准的患者; (2)病情分级程度 为轻、中度的患者. 排除标准: (1)合并肠结 核、肠痢疾等结肠细菌性感染疾病者; (2)合 并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者; (3)治疗前1 mo使用过免疫抑制剂或皮质激 素治疗者; (4)重度UC患者; (5)孕妇或哺乳期 患者. 应用于本次研究中的药物分别为美沙 拉嗪缓释颗粒(法国爱的发制药集团, 注册证 号: H20100063, 500 mg/袋)及培菲康[双歧 杆菌、乳酸杆菌、粪链球菌三联活菌散(上 海信谊药厂有限公司, 国药准字S10970105, 210 mg/粒)].

1.2 方法

1.2.1 治疗: 所有患者均接受饮食调整, 即以清淡饮食为主, 少食多餐. 对照组患者接受美沙拉嗪缓释颗粒(1.0 g/次, 4次/d)治疗, 观察组患者接受美沙拉嗪+三联活菌散(4粒/次, 2次/d)

治疗. 两组患者均接受12 wk的治疗,治疗期间所有患者均未接受免疫抑制剂、糖皮质激素、抗菌药物等治疗. 完成治疗后从临床症状改变情况、复查肠镜、血沉等方面进行疗效评定.

1.2.2 观察指标: 根据溃疡性结肠炎活动指数 (ulcerative colitis activity index, UCAI)评分法^[8], 治疗前后分别由患者每日大便次数、血便次数、血红蛋白等方面进行评分; 同时检测两组患者在治疗前后的C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)及红细胞沉降率(erythrocyte sedimentation rate, ESR).

1.2.3 疗效评定: 治疗完成后, 根据患者临床症状改变情况及大便镜检进行疗效评定^[6]. 显效: 临床症状、体征消失, 大便的性状以及日均次数基本恢复正常, 粪便显微镜检查无红细胞及白细胞, 结肠镜检查提示肠黏膜大致正常. 有效: 临床症状、体征基本消失或明显改善, 大便成形, 2-4次/d, 粪便显微镜检查提示红细胞<10个/HP、白细胞<10个/HP, 结肠镜检查提示肠黏膜轻度炎症及假性息肉形成. 无效: 临床症状及结肠镜检查结果无明显好转或加重. 总有效率 = (显效例数+有效例数)/患者总数×100%.

统计学处理 采用SPSS17.0软件进行统计检验. 一般计量资料以mean±SD的形式表示. 两组间计量资料比较采用t检验, 计数资料比较采用 χ^2 检验, P<0.05时差异有统计学意义.

2 结果

2.1 两组患者治疗前后的UCAI评分及血清CRP、ESR水平比较治疗前,两组患者的UCAI评分及血清CRP、ESR水平差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组患者的UCAI评分及血清CRP、ESR水平均低于同组患者治疗前水平,差异具有统计学意义(P<0.05);此外,观察组患者的UCAI评分及血清CRP、ESR水平均低于对照组患者,差异具有统计学意义(P<0.05)(表2).

2.2 两组患者治疗后的临床疗效比较 完成12 wk 治疗后,根据患者临床症状缓解情况及大便镜检结果进行疗效评定,对照组患者中18例为疗效显著,20例为有效,10例为无效,治疗总有效率为79.2%;观察组中21例为疗效显著,25例为有效,2例为无效,治疗总有效率为95.8%,明显

■相关报道

McLaughlin等应 用16S rRNA基 因克隆和测序法 分析结肠袋黏膜 组织标本, 结果 显示UC患者的 肠道组织内变形 菌门等致病菌数 量显著增加、而 拟杆菌属、柔嫩 梭菌属等益生菌 数量显著减少. Sang应用以双歧 杆菌为主的三联 活菌微生态制 剂治疗UC患者, 结果证明其可 成功缓解UC症 状,并预防UC复 发. Sood等通过 将147例轻中度 活动期UC患者 随机分入三联活 菌治疗组和安慰 剂对照组 经过 3 mo的治疗后两 组患者的缓解率 分别为42.9%和 15.7%.

■友用要点 本文对于轻床 作中对于轻、 度UC的治治疗 有较好的总结及

指导意义.

表 1 两组患者一般情况比较 (n = 48)

项目	对照组	观察组	t/χ²值	<i>P</i> 值
年龄(岁)	36.8 ± 5.9	34.9 ± 5.3	1.660	0.100
性别(男/女)	31/17	28/20	0.396	0.529
病程(mo)	14.6 ± 3.4	15.8 ± 4.6	1.453	0.149
病情程度			0.677	0.411
轻度	19	29		
中度	23	25		

表 2 两组患者治疗前后UCAI评分及血清CRP、ESR水平比较 (n = 48, mean ± SD)

分组	时期	UCAI(分)	CRP(mg/L)	ESR(mm/h)
对照组	治疗前	9.4 ± 2.7	48.2 ± 18.4	39.2 ± 8.5
	治疗后	7.3 ± 1.6^{a}	27.9 ± 9.6^{a}	21.4 ± 3.7^{a}
观察组	治疗前	9.1 ± 2.4	51.6 ± 19.7	38.3 ± 7.4
	治疗后	6.4 ± 1.1^{ac}	19.5 ± 7.3^{ac}	18.7 ± 2.3^{ac}

 ${}^o\!P < 0.05 \ vs$ 治疗前; ${}^o\!P < 0.05 \ vs$ 对照组. UCAI: 溃疡性结肠炎活动指数; CRP: C-反应蛋白; ESR: 红细胞沉降率.

表 3 两组患者治疗后临床疗效比较 (n = 48)

Λ //□	临床疗效			>
分组	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	18	20	10	79.2
观察组	21	25	2	95.8
χ ² 值	6.120	4.667		
P值	0.047	0.031		

高于对照组的治疗总有效率, 且差异具有统计 学意义($\chi^2 = 4.667$, P = 0.031)(表3).

3 讨论

近年来, UC的发病率呈逐年上升的趋势, 其主要发病人群为20岁以上的成年人, 并集中在20-25岁、50-60岁两个发病高峰期^[9]. 其发病机制尚不明确, 大部分学者认为UC是一种由遗传因素、免疫因素、内分泌因素、肠道微环境因素等致病因素综合作用而导致的消化道慢性非特异性炎症, 其主要病理表现为消化道黏膜慢性损伤, 并伴有体内抑炎因子及促炎因子比例失衡. 相关研究表明, 血清CRP、ESR水平可以反映UC患者病情严重程度, 是临床上判断病情进展的重要指标^[10,11]. 目前对于轻中度UC主要通过免疫抑制剂、氨基水杨酸类、糖皮质激素等药物治疗. 美

沙拉嗪作为新型氨基水杨酸类药物,其主要有效成分为5-氨基水杨酸,大量临床研究已证实其在治疗轻中度UC中的确切疗效,且明显优于传统药物柳氮磺吡啶^[12,13].美沙拉嗪的主要药理机制为直接抑制结肠过氧化物酶、前列腺素、白三烯等炎症介质的合成及释放,并抑制血小板活化因子,防止脂肪酸氧化,从而降低消化道黏膜的通透性,减轻黏膜水肿,缓解腹痛、腹泻、黏液性脓血便等UC临床症状^[14].

随着医务工作者对UC患者肠道内微环境改变的逐渐重视,研究表明,UC患者存在肠道内菌群比例改变、肠道生态多样性减少,McLaughlin等[15]应用16S rRNA基因克隆和测序法分析16例UC患者和8例健康对照者的结肠袋黏膜组织标本,结果显示UC患者的肠道组织内变形菌门等致病菌数量显著增加,而

拟杆菌属、柔嫩梭菌属等益生菌数量显著减 少. 李雄彪等[16]研究发现, 活动期UC患者的 肠道厌氧菌、乳酸杆菌以及革兰阴性菌数量 均显著减少, 而需氧菌、肠杆菌数量无明显 变化. 肠道菌群比例平衡对于维持肠道内稳 态至关重要,不仅能为机体提供营养物质、 产生重要的代谢产物, 也可促进机体免疫系 统成熟, 尤其胃肠道局部免疫. 然而在肠道菌 群失调状态下, 肠道内致病菌增多导致内、 外毒素分泌增多, 使肠上皮通透性增高; 同时 致病菌分泌的免疫抑制性蛋白会导致肠道黏 膜免疫失调, 进而增加致病菌侵袭、损伤肠 上皮细胞. 此外, 某些过度生长的致病菌可影 响肠上皮细胞的能量代谢功能,导致上皮细 胞受损,从而进一步加重患者的肠道局部炎 症反应及免疫功能紊乱[17]. 而微生态制剂可 通过外源性补充UC患者肠道内减少菌群种 类而协助恢复肠道内菌群平衡. 同时, 其可与 致病菌竞争性黏附于肠道上皮细胞, 促进上 皮细胞分泌黏液, 进而提高肠道黏膜的防御 功能, 防止病原菌的定植及入侵; 同时, 其可 促进抗炎因子分泌, 增强巨噬细胞对病原菌 的吞噬作用及非T细胞依赖性IgA的分泌功 能[18]. Sang等[19]应用以双歧杆菌为主的三联 活菌微生态制剂治疗UC患者, 结果证明其可 成功缓解UC症状,并预防UC复发. Sood等[20] 通过将147例轻中度活动期UC患者随机分入 三联活菌治疗组和安慰剂对照组, 经过3 mo 的治疗后两组患者的缓解率分别为42.9%和 15.7%(P < 0.001).

本次研究结果显示,治疗前,两组患者的年龄、性别、病情程度、UCAI评分及血清CRP、ESR水平差异无统计学意义(P>0.05);治疗后均低于同组患者治疗前水平(P<0.05);观察组患者的UCAI评分及血清CRP、ESR水平均低于对照组患者(P<0.05).同时,观察组的治疗总有效率为95.8%,明显高于对照组的治疗总有效率79.2%(P<0.05).由此可见,加用微生态制剂辅助治疗UC,有助于进一步减轻患者肠道炎症反应,提高临床治疗有效率.

总之,美沙拉嗪联合微生态制剂治疗活动期轻、中度UC,可纠正肠道内菌群失调,维持肠道微环境稳态,下调血清促炎因子水平,具有显著的临床疗效.由于本研究的样本量不算充足,观察时间较短,此结论有待大样本、多中心

研究进一步验证.

4 参考文献

- 1 Pichai MV, Ferguson LR. Potential prospects of nanomedicine for targeted therapeutics in inflammatory bowel diseases. *World J Gastroenterol* 2012; 18: 2895-2901 [PMID: 22736912 DOI: 10.3748/wjg.v18.i23.2895]
- 2 江学良,崔慧斐. 溃疡性结肠炎. 北京: 中国医药科 技出版社, 2005: 136
- 3 王俊珊, 刘占举. 炎症性肠病的诊断和药物治疗相关 指南解读. 医药专论 2015; 36: 809-813
- 4 徐佰国, 王英凯, 王策, 孟祥伟, 王丽波. 肠道菌群与 溃疡性结肠炎. 中国老年学杂志 2012; 32: 2665-2667
- 5 陈瑞红,李远发,杨新,夏冰.微生态制剂对溃疡性 结肠炎疗效的系统评价.胃肠病学 2012;17:221-225
- 6 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组.炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012年•广州). 胃肠病学 2012; 17: 763-781
- 7 Kornbluth A, Sachar DB. Ulcerative colitis practice guidelines in adults (update): American College of Gastroenterology, Practice Parameters Committee. Am J Gastroenterol 2004; 99: 1371-1385 [PMID: 15233681]
- 8 严冬梅, 胡仁伟. 溃疡性结肠炎活动指数的临床应用评价. 临床误诊误治 2011; 24: 16-17
- 至玉芳, 欧阳钦. 3100例溃疡性结肠炎住院病例回顾分析. 中华消化杂志 2006; 26: 368-372
- 10 Faghfoori Z, Navai L, Shakerhosseini R, Somi MH, Nikniaz Z, Norouzi MF. Effects of an oral supplementation of germinated barley foodstuff on serum tumour necrosis factor-alpha, interleukin-6 and -8 in patients with ulcerative colitis. Ann Clin Biochem 2011; 48: 233-237 [PMID: 21367884 DOI: 10.1258/acb.2010.010093]
- 11 王慧, 杨勤. 溃疡性结肠炎炎症活动性指标及临床分级研究进展. 中国中西医结合杂志 2011; 31: 273-275
- 12 张智峰, 段志军, 赵钢, 刘丽娜, 王英德. 巴柳氮、美沙拉嗪和柳氮磺吡啶治疗活动性溃疡性结肠炎的荟萃分析. 世界华人消化杂志 2008; 16: 3464-3468
- 13 柳汝明,吴斌,赵雨晋,唐尧.美沙拉嗪与柳氮磺吡啶比较治疗溃疡性结肠炎疗效与安全性的系统评价.中国循证医学杂志 2011; 11: 181-186
- 14 何林芳,陈卫星.美沙拉嗪颗粒联合培菲康对溃疡性结肠炎的疗效分析.中国医药指南 2013; 11: 453-454
- McLaughlin SD, Walker AW, Churcher C, Clark SK, Tekkis PP, Johnson MW, Parkhill J, Ciclitira PJ, Dougan G, Nicholls RJ, Petrovska L. The bacteriology of pouchitis: a molecular phylogenetic analysis using 16S rRNA gene cloning and sequencing. *Ann Surg* 2010; 252: 90-98 [PMID: 20562611 DOI: 10.1097/ SLA.0b013e3181e3dc8b]
- 16 李雄彪,马庆英,崔云龙.益生菌在肠道黏膜损伤修复中的作用.中华消化杂志 2007; 27: 359-360
- 17 廖文艳, 周凌华. 益生菌肠道功能作用机制及研究进展. 中国微生态学杂志 2011; 23: 184-189
- 18 Sartor RB. Therapeutic manipulation of the enteric microflora in inflammatory bowel diseases: antibiotics, probiotics, and prebiotics. Gastroenterology 2004; 126: 1620-1633 [PMID: 15168372]
- 19 Sang LX, Chang B, Zhang WL, Wu XM, Li XH,

■名词解释

益各乳人少合参促抑的害: 生种酸体的成与进制生、 生菌 以杆健要各种的成与进制生、 生有 大小 有, 可可素, 化 动病 菌解质, 不 , 是 缺 以 素, 化 动, 群 有等.



■同行评价

Jiang M. Remission induction and maintenance effect of probiotics on ulcerative colitis: a metaanalysis. *World J Gastroenterol* 2010; 16: 1908-1915 [PMID: 20397271]

Sood A, Midha V, Makharia GK, Ahuja V,

Singal D, Goswami P, Tandon RK. The probiotic preparation, VSL#3 induces remission in patients with mild-to-moderately active ulcerative colitis. Clin Gastroenterol Hepatol 2009; 7: 1202-1209, 1209.e1 [PMID: 19631292 DOI: 10.1016/j.cgh.2009.07.016]

编辑: 郭鹏 电编: 都珍珍



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

•消息•

《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事

本刊讯 为了促进消化护理学领域的事业发展,《世界华人消化杂志》已成立消化护理学编辑委员会. 将主要报道消化护理学的基础研究,临床研究,临床护理实践和护理管理等原始和综述性文章.

《世界华人消化杂志》成立消化护理学编辑委员会,由周谊霞副教授(http://www.wjgnet.com/1009-3079/edboard_706.htm)等77位专家组成,分布在24个省市.其中上海市11位,陕西省8位,山东省7位,黑龙江省7位,辽宁省6位,北京市5位,广东省5位,河北省3位,贵州省3位,湖北省2位,浙江省2位,四川省2位,福建省2位,江苏省2位,云南省2位,新疆维吾尔自治区2位,甘肃省1位,海南省1位,江西省1位,山西省1位,天津市1位,安徽省1位,河南省1位和吉林省1位.均来自高等院校和附属医院,其中主任护师16位,教授1位,副主任护师49位,副教授4位,主管护师7位.

《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一份学术刊物. 我们真心欢迎消化内科, 消化外科等领域从事护理学工作者积极宣传和踊跃投稿至《世界华人消化杂志》. 请在线投稿, 网址见: http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx

《世界华人消化杂志》2014年收到自由投稿和约稿2192篇. 出版手稿937篇(42.7%), 退稿1220篇(55.7%). 邀请476位编委参与同行评议.

《世界华人消化杂志》被国际检索系统美国《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)》收录.

《世界华人消化杂志》由百世登出版集团有限公司(Baishideng Publishing Group Inc, BPG)编辑和出版. BPG主要从事43种国际性生物医学刊物的编辑和出版工作,包括旗舰刊物《世界胃肠病学杂志(World Journal of Gastroenterology, WJG)》. (郭鹏)





Published by Baishideng Publishing Group Inc

8226 Regency Drive, 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

