

心理社会因素与炎症性肠病患者生存质量的关系

孙晋洁, 翟晓峰

孙晋洁, 翟晓峰, 南通大学第二附属医院胃肠外科 江苏省南通市 226001

孙晋洁, 主管护师, 主要从事营养支持治疗的研究。

作者贡献分布: 本研究由孙晋洁进行课题设计、数据收集、整理及统计分析; 翟晓峰进行指导; 论文书写由孙晋洁完成; 翟晓峰修改。

通讯作者: 翟晓峰, 副主任医师, 226001, 江苏省南通市孩儿巷北路6号, 南通大学第二附属医院胃肠外科, zhaixiaof@yeah.net 电话: 0513-85061257

收稿日期: 2014-08-15 修回日期: 2014-09-02

接受日期: 2014-09-10 在线出版日期: 2014-10-28

Relationship between psychosocial factors and quality of life in patients with inflammatory bowel disease

Jin-Jie Sun, Xiao-Feng Zhai

Jin-Jie Sun, Xiao-Feng Zhai, Department of Gastrointestinal Surgery, the Second Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Xiao-Feng Zhai, Associate Chief Physician, Department of Gastrointestinal Surgery, the Second Affiliated Hospital of Nantong University, 6 Hai'erxiang North Road, Nantong 226001, Jiangsu Province, China. zhaixiaof@yeah.net

Received: 2014-08-15 Revised: 2014-09-02

Accepted: 2014-09-10 Published online: 2014-10-28

Abstract

AIM: To analyze psychosocial factors affecting quality of life in patients with inflammatory bowel disease (IBD).

METHODS: Both outpatients and inpatients treated in the Affiliated Hospital and Second Affiliated Hospital of Nantong University from October 2012 to March 2014 were included. A survey of general information was conducted. Disease activity index was adopted as the standard to determine the disease stage. Patients' anxiety and depression were assessed using self-rating anxiety scale and self-rating depression scale, respectively. A survey of the quality of life was carried out using the medical outcomes study short-form 36 (SF-36). The relationship between quality of life and psychosocial factors was then analyzed statistically.

RESULTS: This study included 90 cases of IBD, including 48 cases of ulcerative colitis and 42 cases of Crohn's disease. There were 42 males and 48 females, and their average age was 51.31 ± 14.97 years. According to the score of disease activity index, 54 patients were in remission stage and 36 patients were in active stage. Fifteen patients suffered from anxiety and 36 patients from depression, accounting for 16.67% and 40.00%, respectively, which were considerably higher than the normal levels. IBD patients' quality of life was significantly worse compared with healthy people, and the quality of life in the active stage was considerably lower than that in the remission stage. Disease activity index, anxiety and depression were negatively correlated with patients' quality of life.

CONCLUSION: The quality of life in patients with IBD worsens considerably, which negatively correlates with disease activity, anxiety and depression.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Inflammatory bowel disease; Quality of life; Anxiety; Depression

Sun JJ, Zhai XF. Relationship between psychosocial factors and quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(30): 4695-4700 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4695.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i30.4695>

摘要

目的: 了解南通地区炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)患者生存质量的现状, 分析影响生存质量可能的相关因素。

方法: 选取2012-10/2014-03在南通大学附属医院、南通大学第二附属医院门诊或住院就诊的IBD患者进入研究。对患者进行一般资料的调查。以疾病活动指数作为对病情分期判断的标准。采用焦虑自评量表评估患者的焦虑情况, 采用抑郁自评量表评估抑郁情况。采用健

■背景资料

炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)是可见于全消化系的慢性非特异性炎症性疾病, 随着社会经济水平的发展, 生活方式、饮食习惯的改变, 该病在我国的发生率不断提高, 且病程迁延, 患者生存质量低。

■同行评议者

潘秀珍, 教授, 主任医师, 福建省立医院消化科

■研究前沿

本研究联合应用焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)、SF-36对IBD患者的生存质量进行横断面调查,并研究其相关关系,阐明IBD患者生存质量降低与心理社会因素间的关系。

健康状况调查问卷SF-36调查生存质量。经统计学分析得出IBD患者的生存质量及其相关影响因素。

结果:本研究共纳入IBD 90例,其中溃疡性结肠炎48例,克罗恩病42例,男42例,女48例,平均年龄51.31岁±14.97岁。经疾病活动指数评分,缓解期患者54例,活动期患者36例。焦虑患者15例,占16.67%,抑郁患者36例,占40.00%,与常模相比较显著增高。运用SF-36调查,IBD患者生存质量与常模比较显著降低,活动期较缓解期更低。统计学分析显示IBD患者无论疾病缓解期或活动期,生存质量均受损。疾病活动指数、焦虑、抑郁与患者的生存质量负相关。

结论:IBD患者的生存质量显著降低,与疾病活动度负相关、与焦虑、抑郁负相关。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词:炎症性肠病;生存质量;焦虑;抑郁

核心提示:炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)是消化系统常见病多发病,近年我国该病发病率增高趋势明显,严重影响青壮年的身体健康,并降低其生存质量。焦虑、抑郁等心理因素与IBD有关系已成共识,本研究通过设计合理的横断面研究和数据统计分析,揭示了心理社会因素与IBD患者生存质量间的关系,工作量饱满,数据详实,为制定护理干预措施提供理论依据,对IBD的临床诊治有帮助。

孙晋洁, 翟晓峰. 心理社会因素与炎症性肠病患者生存质量的关系. 世界华人消化杂志 2014; 22(30): 4695-4700 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4695.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i30.4695>

0 引言

炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)是可见于全消化系的慢性特发性炎症性疾病,包括克罗恩病(Crohn's disease, CD)和溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC),仅在美国就有超过140万患者罹患该病^[1],我国在1989-2003年第3个五年间发病率比第1个五年增加了8.5倍,已经成为消化系统常见疾病。作为反复发作的慢性疾病,其治疗的目的是减少或控制疾病活动并优化生存质量^[2]。随着医学模式的改变,关注患者的心理社会因素与疾病活动及生存质量的关系,提高生存质量,成为研究重点。

本研究使用健康状况调查问卷SF-36(medical outcomes study short-form 36, SF-36)、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)调查南通地区IBD患者心理社会因素与生存质量的现况,研究其关系,为制定护理干预措施提供理论依据和数据支持,以期帮助患者提高生存质量。

1 材料和方法

1.1 材料 采用方便抽样的方法,选取2012-10/2014-03在南通大学附属医院、南通大学第二附属医院门诊或住院就诊并确诊的IBD患者。纳入标准: (1)参照2007年中华医学会消化病学分会推荐的标准,符合UC或CD诊断标准的患者; (2)年满16周岁,性别不限; (3)有正常沟通能力,单独或在他人帮助下能够完成问卷; (4)自愿签署知情同意书。排除标准: (1)不能理解完成问卷; (2)并发其他对生存质量有严重影响的疾病,如糖尿病、慢性阻塞性肺病、冠心病、严重肝肾疾病等; (3)有肠道造口、肠道癌变等影响生存质量的因素存在; (4)合并妊娠; (5)合并精神障碍或认知障碍者; (6)服用抗焦虑、抑郁药物。本次研究的常模的资料来自同期南通大学第二附属医院的健康体检人群。

1.2 方法

1.2.1 健康状况调查问卷SF-36:健康状况调查问卷SF-36是现阶段使用最广泛的性能可靠的生存质量量表^[3],包括躯体功能(physical function, PF)、躯体角色(role-physical, RP)、躯体疼痛(body pain, BP)、总体健康(general health, GH)、活力(vitality, VT)、社会功能(social function, SF)、情感角色(role emotional, RE)和心理卫生(mental health, MH)八个维度,前4个维度归为躯体健康,后四个维度归为心理健康。量表包含36个条目,总分共145分,经换算转换成标准分,计算公式为:标准得分=(实际得分-该维度可能的最低得分)×100/(该维度可能的最高得分-该维度可能的最低得分),分值越高,说明生存质量越好。

1.2.2 焦虑自评量表: SAS^[4]由William W.K. Zung编制,包含20个条目,用于测量焦虑状态轻重程度。SAS采用4级评分,由自评者评定结束后,将20个项目的各个得分相加即得,再乘以1.25以后取得整数部分,就得到标准分。总分低于50分者

表 1 炎症性肠病组与正常对照组焦虑、抑郁评分比较

| 项目 | 炎症性肠病组 | 正常对照组 | P值 |
|-------|---------------|---------------|-------|
| 焦虑评分 | 43.56 ± 7.88 | 35.47 ± 7.46 | 0.008 |
| 焦虑最大值 | 63.00 | 51.00 | |
| 焦虑最小值 | 26.00 | 26.00 | |
| 抑郁评分 | 44.55 ± 11.08 | 37.67 ± 10.20 | 0.037 |
| 抑郁最大值 | 79.00 | 58.00 | |
| 抑郁最小值 | 29.00 | 25.00 | |

■ 相关报道

IBD发病机制尚不完全清楚, Winfried的研究提供了下丘脑-垂体-肾上腺轴和胆碱能抗炎通路的变化与IBD的肠道病变间关系的环节证据, 解释了心理社会因素与IBD的相关性。

为正常, >50分为焦虑。

1.2.3 抑郁自评量表: SDS与SAS类似, 含有20个项目, 为4级评分的自评量表, 包含20个条目, 计分方法和SAS相同。总分低于50分者为正常, >50分为抑郁。

1.2.4 疾病活动指数: 为便于筛选患者, 对IBD患者采用国际通用的量化评分标准进行病情评估。对CD患者采用哈佛-布拉德指数(Harvey-Bradshaw index)即简化CD活动指数(Crohn's disease activity index, CDAI)^[5]评估, CDAI根据一般情况、腹痛、腹泻、腹部肿块、穿孔、肠梗阻、瘻管等并发症进行计分。总分0-12分, 得分高代表病情重, 4分以下为疾病缓解。对溃疡性结肠炎患者采用简化结肠炎活动指数(colitis activity index, CAI)评估^[6]。CAI根据UC患者的一般情况、白天排便次数、夜间排便次数、黏液血便、里急后重、关节炎、皮肤结节性红斑、虹膜炎、阿弗他溃疡、肛周瘻管等表现计分, 得分0-16分, 得分越高, 病情越重, 4分以下为疾病处于缓解期。

1.2.5 研究过程: 问卷调查采用面对面的调查方式。在进行问卷调查前, 先向患者说明此次调查的研究目的, 在获研究对象同意后, 进行调查。问卷以患者自我填写为主, 对少数文化程度低的患者如自行填写存在困难, 则由研究人员提问, 被访者回答来进行测评, 由研究人员代为填写。填写问卷耗时约25-30 min。通过问诊和体格检查结果确定患者的疾病活动指数。

统计学处理 研究采用SPSS16.0软件包进行数据处理。采用Excel软件建立数据库, 将统计数据资料录入电脑, 为防止数据的输入错误, 采用双人核对的方式。对于成组资料采用配对样本的t检验比较组间的差异, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。采用多元逐步回归分析研究心理社会因素与患者生存质量的相关关系, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象的一般资料 2012-10/2014-06共有90例IBD患者进入研究。其中男42例, 女48例, 平均年龄51.31岁±14.97岁。CD患者42例, 平均年龄43.05岁±12.98岁, UC患者48例, 平均年龄58.54岁±12.86岁。以同期南通大学第二附属医院的90名健康体检人群为正常对照组。

2.2 疾病活动情况 本研究共有90例患者参与调查, 其中54例患者疾病活动指数<4, 处于缓解期, 36例患者疾病活动度指数≥4, 处于疾病活动期。

2.3 焦虑、抑郁发生情况 本研究采用SAS、SDS研究焦虑、抑郁发生情况。在90例IBD患者中, 有15例患者存在焦虑, 占16.67%, 36例患者存在抑郁, 占40.00%。以同期南通大学第二附属医院健康体检患者为正常对照组, 90例中有3例患者存在焦虑, 占3.33%, 6例患者存在抑郁, 占6.67%。结果显示IBD组焦虑、抑郁发生率高于常模, 两组患者评分差异有统计意义(表1)。

本研究纳入90例患者, 活动期IBD共发生焦虑7例, 占活动期患者的19.44%, 缓解期IBD患者共发生焦虑8例, 占缓解期患者的14.81%。活动期发生抑郁18例, 占活动期患者的50.00%, 缓解期发生抑郁18例, 占缓解期患者的33.33%。无论是焦虑还是抑郁, 活动期发生率均高于缓解期。

2.4 SF-36得分 为研究IBD患者生存质量的受损情况, 将健康人群和IBD患者的生存质量做两样本配对t检验。结果显示与健康人群相比较, IBD患者在躯体角色、躯体疼痛、总体健康、社会功能、情感角色维度的得分低于健康人群, 在躯体功能、活力、心理卫生维度与健康人群无明显差异(表2)。

为比较活动期和缓解期患者生存质量的差别, 分别将活动期与缓解期患者的生存质量进行了比较, 活动期患者生存质量低, 差异有统计学意义(表3)。

■创新盘点

本研究设计合理,联合使用了多种量表,重点关注了心理社会因素与IBD患者生存质量间的关系,为制定护理干预措施提供理论依据,对IBD的临床诊治有帮助。

表 2 炎症性肠病患者与健康人群生存质量比较 (mean ± SD)

| SF-36维度 | 炎症性肠病患者 | 健康人群 | t值 | P值 |
|---------|---------------|---------------|------|-------|
| 躯体功能 | 82.21 ± 15.55 | 82.23 ± 18.90 | 0.06 | 0.963 |
| 躯体角色 | 44.08 ± 41.33 | 81.03 ± 32.09 | 8.48 | 0.000 |
| 躯体疼痛 | 73.36 ± 23.33 | 80.50 ± 21.53 | 3.67 | 0.004 |
| 总体健康 | 45.35 ± 18.09 | 58.23 ± 21.08 | 5.78 | 0.000 |
| 活力 | 56.51 ± 21.23 | 54.47 ± 23.34 | 1.02 | 0.065 |
| 社会功能 | 72.68 ± 25.66 | 82.89 ± 16.56 | 3.11 | 0.000 |
| 情感角色 | 68.23 ± 37.66 | 86.43 ± 32.22 | 3.66 | 0.000 |
| 心理卫生 | 60.67 ± 17.37 | 56.89 ± 24.67 | 4.23 | 0.088 |

表 3 活动期和缓解期炎症性肠病患者生存质量比较 (mean ± SD)

| SF-36维度 | 缓解期 | 活动期 | t值 | P值 |
|---------|---------------|---------------|------|-------|
| n | 54 | 36 | | |
| 躯体功能 | 85.52 ± 12.23 | 74.56 ± 21.08 | 3.06 | 0.003 |
| 躯体角色 | 63.55 ± 37.86 | 20.76 ± 30.89 | 6.55 | 0.001 |
| 躯体疼痛 | 83.66 ± 18.76 | 65.44 ± 23.88 | 4.20 | 0.000 |
| 总体健康 | 50.66 ± 18.65 | 37.54 ± 16.90 | 3.69 | 0.001 |
| 活力 | 64.44 ± 17.83 | 45.65 ± 21.76 | 6.06 | 0.000 |
| 社会功能 | 80.54 ± 13.34 | 66.69 ± 23.47 | 3.55 | 0.005 |
| 情感角色 | 83.65 ± 28.77 | 48.33 ± 35.69 | 4.99 | 0.004 |
| 心理卫生 | 75.48 ± 17.86 | 62.43 ± 16.55 | 5.67 | 0.003 |

表 4 UC和CD患者的生存质量比较 (mean ± SD)

| SF-36维度 | UC | CD | t值 | P值 |
|---------|---------------|---------------|------|-------|
| n | 48 | 42 | | |
| 躯体功能 | 82.33 ± 16.11 | 76.66 ± 15.44 | 1.14 | 0.036 |
| 躯体角色 | 43.77 ± 40.67 | 45.09 ± 44.04 | 0.05 | 0.357 |
| 躯体疼痛 | 74.25 ± 24.33 | 74.80 ± 23.98 | 0.15 | 0.235 |
| 总体健康 | 44.35 ± 18.66 | 43.77 ± 17.96 | 0.28 | 0.087 |
| 活力 | 56.57 ± 22.75 | 59.33 ± 20.55 | 1.00 | 0.069 |
| 社会功能 | 73.34 ± 25.88 | 72.00 ± 23.88 | 0.05 | 0.126 |
| 情感角色 | 69.78 ± 38.69 | 67.55 ± 39.01 | 0.36 | 0.335 |
| 心理卫生 | 72.77 ± 17.66 | 69.22 ± 19.36 | 1.23 | 0.079 |

CD: 克罗恩病; UC: 溃疡性结肠炎。

经对UC和CD患者的SF-36得分进行成组t检验,结果提示,CD患者的躯体功能维度得分低,差异有统计学意义(表4)。

2.5 心理社会因素与IBD患者生存质量的关系 为进一步明确IBD的生存质量影响因素,以SF-36的8个维度作为因变量,将患者的一般资料、焦虑、抑郁作为自变量,利用多元逐步回归方程研究各种因素对患者生存质量影响,结果显示,焦虑、抑郁、疾病活动指数、年龄、吸烟与患

者的生存质量负相关(表5)。

3 讨论

IBD是一种慢性炎症性肠道疾病,IBD患者的焦虑、抑郁发生率较正常人群显著升高。国外的研究^[7]发现,在美国的青少年IBD患者中抑郁发生率高达25%,高于常人,在接受外科肠造口手术的IBD患者中,其抑郁发生率高达31%^[8],临床数据显示在IBD患者中抑郁、焦虑的发生率显

表 5 炎症性肠病患者心理社会因素与患者生存质量的相关研究

| 自变量 | 因变量 | 一般回归系数 | 标准误 | 标准回归系数 | t值 | P值 |
|------|--------|---------|-------|--------|--------|-------|
| 躯体功能 | 疾病活动指数 | -7.123 | 1.564 | -0.372 | 4.464 | 0.000 |
| | 年龄 | -0.239 | 0.09 | -0.189 | 2.117 | 0.042 |
| 躯体角色 | 疾病活动指数 | -5.964 | 2.237 | -0.238 | 2.622 | 0.011 |
| | 支付模式 | 10.006 | 1.473 | 0.765 | 2.876 | 0.008 |
| | 焦虑 | -4.554 | 1.456 | -0.334 | 1.432 | 0.083 |
| 躯体疼痛 | 疾病活动指数 | -3.445 | 1.465 | -0.324 | 2.334 | 0.023 |
| | 焦虑 | -3.432 | 1.456 | -0.334 | 1.435 | 0.041 |
| 总体健康 | 吸烟 | -10.345 | 1.456 | -0.556 | 2.345 | 0.007 |
| | 疾病活动指数 | -3.335 | 1.290 | -0.324 | 2.246 | 0.024 |
| | 焦虑 | -4.224 | 1.336 | -0.234 | -1.332 | 0.025 |
| 活力 | 疾病活动指数 | -5.540 | 1.224 | -0.448 | -4.303 | 0.002 |
| | 吸烟 | -1.665 | 2.223 | -0.445 | -3.556 | 0.003 |
| 社会功能 | 支付 | 10.063 | 3.772 | 0.382 | 2.228 | 0.027 |
| | 疾病活动指数 | -3.554 | 1.483 | -0.270 | -2.330 | 0.018 |
| | 抑郁 | -3.224 | 1.334 | -0.035 | -1.342 | 0.004 |
| | 焦虑 | -4.332 | 1.467 | -0.018 | -1.224 | 0.006 |
| 情感角色 | 疾病活动指数 | -7.665 | 1.665 | -0.453 | -4.665 | 0.000 |
| | 抑郁 | -4.443 | 1.086 | -1.334 | -2.334 | 0.006 |
| 心理卫生 | 疾病活动指数 | -5.355 | 0.795 | -0.564 | -6.780 | 0.000 |
| | 抑郁 | -3.446 | 1.335 | -0.354 | -1.224 | 0.005 |

■名词解释
哈维-布拉德指数 (Harvey-Bradshaw index): 即简化克罗恩病活动指数 (Crohn's disease activity index CDAI), 根据患者一般情况、腹痛、腹泻、腹部肿块、穿孔、肠梗阻、瘘管等并发症进行计分, 总分0-12分, 得分高代表病情重, 4分以下为疾病缓解。

著高于常人^[9]。国内的研究表明, 溃疡性结肠炎中抑郁的发生率为32.6%^[10], 显著高于正常人群。在本研究中, 焦虑发生率为16.67%, 抑郁发生率为40.00%, 显著高于常模, 但在具体数据上与其他地区存在差异。焦虑、抑郁的发生与社会支持之间有着密切的联系, 良好的社会支持可以降低焦虑抑郁的发生率, 个人不良情绪的适度表达有利于改善焦虑程度。在不同的地区文化背景下, 患者的社会家庭支持系统有所不同, 个人对情绪情感的表达有所差异, 焦虑、抑郁的发生率存在差异。IBD是慢性病, 影响人群多是青壮年, 该年龄段的人群承担着较重的社会和家庭责任。患者常因为突出的肠道症状不能正常的学习或就职, 来自团体的社会支持较正常人群为少; 由于疾病的困扰, 患者难以承担家庭的责任, 同时需要更多的家庭照护支持, 且由于长期就诊等原因经济负担重, 在此背景下, 患者更加容易产生自卑和自我歧视。在IBD对社会和家庭影响的共同因素下, 该病患者更易产生焦虑、抑郁的情绪。

先前的研究使用SF-36研究IBD患者的生存质量, 发现其生存质量降低。国外的研究表明, IBD患者的生存质量降低^[11-14], 国内的学者^[15]发现, 使用SF-36研究, IBD患者的躯体功能评分显

著低于常人, 但心理功能的部分维度高于常人。本研究发现IBD患者的生存质量低于常人, 活动期患者的生存质量较缓解期更低, CD患者的躯体功能得分低于UC, 其心理卫生维度的得分与常模相较没有显著差异。究其原因, 该病的肠道症状突出, 由于食物不耐受, 患者进食敏感食物如牛奶、油炸、生冷、海鲜类食物后会出现剧烈的腹痛和腹泻症状, 为规避风险, 患者被迫选择来源单一的食物。海鲜、油炸类食物是年轻人群乐于选择的食物, 味道鲜美, 营养丰富, 而IBD患者被迫选择的单一食谱不仅限制了营养物质的摄入, 也使进餐的快感消失, 更加限制了患者的外出进餐和休闲活动, 对患者困扰大。长期的饮食单一, 营养物质的缺乏在IBD患者中表现突出, 使用营养评估工具测量时患者常存在营养风险, 潜在损害了患者的体质, 对躯体功能影响较大^[16], 因此, 患者的躯体功能评分显著低于常模。而作为慢性病, 患者对疾病的反复发作有了一定的认知, 病程较长的患者在访谈中对疾病的接受度较高, 这也可能是本研究中, 患者的心理卫生维度的得分与常模没有差异的原因。

既往的研究中, 研究者更多关注的是患者的病理生理指标, 而生存质量是患者的主观体验, 有时与疾病的表现并不完全吻合。本研究显示,

■同行评价

本研究立题依据充分, 纳入和排除病例合理, 问卷内容规范, 统计正确, 结果可信, 观点明确, 条理清晰, 对临床IBD的诊疗有参考意义。

与常模相比较, IBD患者生存质量低, 活动期患者生存质量更低, 焦虑抑郁发生率高, 多元逐步回归分析的结果提示, 患者的生存质量低与焦虑、抑郁有关, 与国外的研究结果类似。对IBD患者, 更多的关注患者的心理社会状况, 给予较多的社会支持和干预, 帮助患者提高生存质量, 是今后的工作应关注的重点。

4 参考文献

- Loftus EV. Biologic therapy in inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Clin North Am* 2014; 43: xv-xvii [PMID: 25110264 DOI: 10.1016/j.gtc.2014.06.001]
- Faust AH, Halpern LF, Danoff-Burg S, Cross RK. Psychosocial factors contributing to inflammatory bowel disease activity and health-related quality of life. *Gastroenterol Hepatol (N Y)* 2012; 8: 173-181 [PMID: 22675279]
- Revicki DA, Rentz AM, Luo MP, Wong RL. Psychometric characteristics of the short form 36 health survey and functional assessment of chronic illness Therapy-Fatigue subscale for patients with ankylosing spondylitis. *Health Qual Life Outcomes* 2011; 9: 36 [PMID: 21600054 DOI: 10.1186/1477-7525-9-36]
- Olatunji BO, Deacon BJ, Abramowitz JS, Tolin DF. Dimensionality of somatic complaints: factor structure and psychometric properties of the Self-Rating Anxiety Scale. *J Anxiety Disord* 2006; 20: 543-561 [PMID: 16198532]
- Quaia E, Cabibbo B, Sozzi M, Gennari AG, Pontello M, Degraffi F, Cova MA. Biochemical Markers and MR Imaging Findings as Predictors of Crohn Disease Activity in Patients Scanned by Contrast-enhanced MR Enterography. *Acad Radiol* 2014; 21: 1225-1232 [PMID: 24998692 DOI: 10.1016/j.jacr.2014.05.002]
- Zahn A, Hinz U, Karner M, Eehalt R, Stremmel W. Health-related quality of life correlates with clinical and endoscopic activity indexes but not with demographic features in patients with ulcerative colitis. *Inflamm Bowel Dis* 2006; 12: 1058-1067 [PMID: 17075347]
- Jones NP, Siegle GJ, Proud L, Silk JS, Hardy D, Keljo DJ, Dahl RE, Szigethy E. Impact of inflammatory bowel disease and high-dose steroid exposure on pupillary responses to negative information in pediatric depression. *Psychosom Med* 2011; 73: 151-157 [PMID: 21217099 DOI: 10.1097/PSY.0b013e318207ffea]
- Ananthakrishnan AN, Gainer VS, Cai T, Perez RG, Cheng SC, Savova G, Chen P, Szolovits P, Xia Z, De Jager PL, Shaw S, Churchill S, Karlson EW, Kohane I, Perlis RH, Plenge RM, Murphy SN, Liao KP. Similar risk of depression and anxiety following surgery or hospitalization for Crohn's disease and ulcerative colitis. *Am J Gastroenterol* 2013; 108: 594-601 [PMID: 23337479 DOI: 10.1038/ajg.2012.471]
- Iglesias-Rey M, Barreiro-de Acosta M, Caamaño-Isorna F, Rodríguez IV, Ferreiro R, Lindkvist B, González AL, Domínguez-Munoz JE. Psychological factors are associated with changes in the health-related quality of life in inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis* 2014; 20: 92-102 [PMID: 24193152 DOI: 10.1097/01.MIB.0000436955.78220.bc]
- 张成林, 储兴, 林周, 薛飞. 溃疡性结肠炎患者的心理健康状况及个性特征. *中国行为医学科学* 2001; 10: 32-33
- Hauser G, Tkalcic M, Stimac D, Milić S, Sincić BM. Gender related differences in quality of life and affective status in patients with inflammatory bowel disease. *Coll Antropol* 2011; 35 Suppl 2: 203-207 [PMID: 22220436]
- Kalafateli M, Triantos C, Theocharis G, Giannakopoulou D, Koutroumpakis E, Chronis A, Sapountzis A, Margaritis V, Thomopoulos K, Nikolopoulou V. Health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease: a single-center experience. *Ann Gastroenterol* 2013; 26: 243-248 [PMID: 24714279]
- Casellas F, Barreiro de Acosta M, Iglesias M, Robles V, Nos P, Aguas M, Riestra S, de Francisco R, Papo M, Borrueal N. Mucosal healing restores normal health and quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012; 24: 762-769 [PMID: 22517240 DOI: 10.1097/MEG.0b013e32835414b2]
- Ulitsky A, Ananthakrishnan AN, Naik A, Skaros S, Zadvornova Y, Binion DG, Issa M. Vitamin D deficiency in patients with inflammatory bowel disease: association with disease activity and quality of life. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2011; 35: 308-316 [PMID: 21527593 DOI: 10.1177/0148607110381267]
- 张丽华, 王玉霞, 陈玉. 心理行为干预对溃疡性结肠炎患者生命质量的影响. *中国行为医学科学* 2007; 16: 838-839
- 孙晋洁, 徐旭娟. 肠内营养的研究进展. *世界华人消化杂志* 2014; 22: 1525-1530

编辑 郭鹏 电编 闫晋利

