

# 炎症性肠病患者睡眠焦虑抑郁情况和消化道症状130例分析

王科

王科, 浙江中医药大学 浙江省杭州市 310053

王科, 丽水市人民医院内镜中心 浙江省丽水市 323000

王科, 主治医师, 主要从事消化内镜。

**作者贡献分布:** 王科负责本课题的设计、资料收集、数据分析以及论文的撰写。

**通讯作者:** 王科, 本科, 323000, 浙江省丽水市莲都区大众街15号, 丽水市人民医院内镜中心. [xuntang5199731@163.com](mailto:xuntang5199731@163.com)

收稿日期: 2024-02-25

修回日期: 2024-04-04

接受日期: 2024-04-15

在线出版日期: 2024-05-28

## Sleep disorders, anxiety, depression, and gastrointestinal symptoms in patients with inflammatory bowel disease: Analysis of 130 cases

Ke Wang

Ke Wang, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053, Zhejiang Province, China

Ke Wang, Endoscopic Center, Lishui People's Hospital, Lishui 323000, Zhejiang Province, China

**Corresponding author:** Ke Wang, Undergraduate, Endoscopic Center, Lishui People's Hospital, No. 15 Dazhong Street, Liandu District, Lishui 323000, Zhejiang Province, China. [xuntang5199731@163.com](mailto:xuntang5199731@163.com)

Received: 2024-02-25

Revised: 2024-04-04

Accepted: 2024-04-15

Published online: 2024-05-28

### Abstract

#### BACKGROUND

Inflammatory bowel disease (IBD) has the characteristics

of easy recurrence, prolonged disease, and difficult recovery, which lead to both psychological and mental stress reactions in patients. Therefore, patients with IBD are often accompanied by sleep disorders, which further aggravate gastrointestinal symptoms. Therefore, it is necessary to fully understand the patient's sleep dysfunction, which is more conducive to rationally optimizing individual treatment plans.

#### AIM

To investigate the status of sleep dysfunction in patients with IBD, and analyze the correlation between sleep quality and anxiety, depression, and gastrointestinal symptoms.

#### METHODS

Convenience sampling was used to select 130 patients with IBD who had been in our hospital from July 2018 to November 2020. Another 130 continuous healthy volunteers who received physical examinations in the hospital during the same period were also included. The Pittsburgh sleep quality index (PSQI) was used to analyze the sleep quality of the subjects. Self-rating anxiety scale (SAS) score, self-rating depression scale (SDS) score, improved Mayo score, and simplified Crohn's disease activity index (CDAI) score were compared between IBD patients with normal sleep and those with sleep disorders. Pearson correlation was used to analyze the relationship between sleep quality and anxiety, depression, and gastrointestinal symptoms.

#### RESULTS

The total score and scores of various dimensions of the PSQI scale in the IBD group were higher than those in the healthy volunteer group ( $P < 0.05$ ), and IBD patients with a total score of the PSQI scale of  $> 7$  accounted for 63.08% (82/130), including 22 patients with ulcerative colitis (UC) and 19 patients with Crohn's disease (CD). The PSQI, SAS, and SDS scores of the sleep disorder group were higher than those of the normal sleep group ( $P < 0.05$ ); the improved Mayo score of UC patients and the simplified CDAI score of CD

patients in the sleep disorder group were higher than those of the normal sleep group ( $P < 0.05$ ). Pearson correlation analysis showed that the PSQI scores of IBD patients were positively correlated with SAS scores, SDS scores, improved Mayo scores, and simplified CDAI scores ( $r = 0.523, 0.412, 0.623, \text{ and } 0.597$ , respectively,  $P < 0.05$ ).

### CONCLUSION

The majority (90%) of IBD patients are accompanied by sleep dysfunction, and the quality of sleep is closely related to their anxiety, depression, and gastrointestinal symptoms, so psychotherapy needs to be taken into account on the basis of symptomatic treatment.

© The Author(s) 2024. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Inflammatory bowel disease; Sleep dysfunction; Anxiety; Depression; Gastrointestinal symptoms

**Citation:** Wang K. Sleep dysfunction, anxiety, depression, and gastrointestinal symptoms in patients with inflammatory bowel disease: Analysis of 130 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2024; 32(5): 355-360

**URL:** <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v32/i5/355.htm>

**DOI:** <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v32.i5.355>

### 摘要

#### 背景

炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)具有病情易反复、病情迁延难愈等特点。患者易出现心理、精神应激反应,常伴有睡眠障碍,导致胃肠道症状进一步加重。全面掌握患者睡眠功能障碍的情况,更有利于合理优化个体治疗方案。

#### 目的

调查IBD患者睡眠功能障碍现状,并分析睡眠质量与焦虑、抑郁状态及胃肠道症状的相关性。

#### 方法

采用便利抽样,抽取2018-07/2020-11就诊于我院及金华市中医医院的130例IBD患者纳入IBD组,另选同期于本院体检的130例健康连续人群纳入健康组,采用匹兹堡睡眠质量指数量表(pittsburgh sleep quality index, PSQI)分析两组睡眠质量,对比IBD睡眠正常及睡眠障碍患者的焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)、改良溃疡性结肠炎疾病活动度评分(改良mayo评分系统)及简化克罗恩病疾病活动指数(Crohn's disease activity index, CDAI)评分的差异,并采用Pearson相关性分析睡眠质量与焦虑、抑郁状态及胃肠道症状的关系。

#### 结果

IBD组PSQI量表各维度评分及总分比健康组高

( $P < 0.05$ ), IBD组PSQI量表总分 $>7$ 分占比63.08% (82/130),其中溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)患者44例,克罗恩病(Crohn's disease, CD)患者38例;睡眠障碍组PSQI、SAS、SDS评分比睡眠正常组高( $P < 0.05$ ); UC组PSQI( $8.16 \pm 1.05$ )分,与CD组( $8.24 \pm 1.16$ )分相比,差异无统计学意义;睡眠障碍组中UC患者的改良mayo评分及CD患者的简化CDAI评分均比睡眠正常组高( $P < 0.05$ ); Pearson相关性分析,IBD患者PSQI评分与SAS、SDS、改良mayo评分、简化CDAI评分均呈正相关( $r = 0.526, 0.403, 0.655, 0.602, P < 0.05$ )。

### 结论

90%的IBD患者伴有睡眠功能障碍,且睡眠质量与其焦虑、抑郁状态及胃肠道症状息息相关,故在对症治疗基础上还需兼顾心理治疗。

© The Author(s) 2024. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**关键词:** 炎症性肠病; 睡眠功能障碍; 焦虑; 抑郁; 胃肠道症状

**核心提要:** 炎症性肠病易导致患者出现睡眠功能障碍,可通过心理疏导缓解紧张、焦虑等情绪进行辅助治疗。

**文献来源:** 王科. 炎症性肠病患者睡眠焦虑抑郁情况和消化道症状130例分析. *世界华人消化杂志* 2024; 32(5): 355-360

**URL:** <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v32/i5/355.htm>

**DOI:** <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v32.i5.355>

### 0 引言

炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)属于一组慢性非特异性肠道炎症性疾病,主要包括溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)、克罗恩病(Crohn's disease, CD),具有病情易反复、病情迁延难愈等特点,病情控制不佳时易诱发穿孔、出血等并发症,不利于身心健康<sup>[1,2]</sup>。目前关于IBD的发病机制及致病因素尚未完全阐明,多认为与遗传易感性、感染因素、肠道菌群变化及肠道免疫功能紊乱等诱发的肠道炎症反应有关<sup>[3]</sup>。随着生活压力的增加及节奏的加快,越来越多的人感受到各压力的全方位刺激,其中消化系统对心理、精神应激变化最敏感,而睡眠障碍是人体对应激事件中出现最权威、最早的客观体验<sup>[4]</sup>,常伴有不同程度的失眠、不宁腿综合征、阻塞性睡眠呼吸疾病等睡眠障碍。已有研究证实,睡眠障碍可造成患者行为异常、认知功能减弱、信息处理能力及记忆力降低等神经认知功能障碍,且会刺激诸多炎症因子释放,进一步加重胃肠道症状<sup>[5]</sup>。本研究调查IBD患者睡眠功能障碍现状,并分析睡眠质量与焦虑、抑郁状态及胃肠道症状的相关性,以期治疗IBD患者

的新思路提供客观依据。

## 1 材料和方法

1.1 材料 采用便利抽样,抽取2018-07/2020-11就诊于我院及金华市中医医院的130例IBD患者纳入IBD组,另选同期于本院体检的130例健康连续人群纳入健康组。IBD组男82例,女48例;年龄(19-70)岁,平均(46.32±6.12)岁;UC 70例,CD 60例;病程(6-17) mo,平均(12.36±3.28) mo;文化程度:初中及以下30例,高中74例,大专及以上26例。健康组男76例,女54例;年龄(21-68)岁,平均(47.71±5.86)岁;文化程度:初中及以下26例,高中71例,大专及以上33例。IBD组、健康组年龄、性别、文化程度相比具有良好的均衡性( $P>0.05$ ),可对比。

入选标准: (1)纳入标准: IBD组符合《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见》<sup>[6]</sup>中IBD诊断标准,且病程 $\geq 6$  mo;年龄 $\geq 18$ 岁;无长期用药史;肠道无器质性病变;自愿签署知情同意书; (2)排除标准: 近期接受抗抑郁、抗焦虑等药物治疗;肥胖;合并神经肌肉病变、精神性疾病、行为异常、认知能力障碍;无法自主填写调查问卷;存在严重器质性病变、内分泌疾病、各种急性感染性疾病;伴有结肠癌、局部狭窄等严重并发症;妊娠期或哺乳期。

### 1.2 方法

1.2.1 调查工具: (1)睡眠质量: 通过匹兹堡睡眠质量指数量表(pittsburgh sleep quality index, PSQI)从7个因子(睡眠时间、睡眠质量、入睡时间、睡眠效率、安眠药物、睡眠障碍、日间功能)评估患者睡眠质量,每个因子0-3分计分,总分21分,总分 $>7$ 视为睡眠功能障碍<sup>[7]</sup>; (2)心理状态。借助焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)分别评估患者焦虑、抑郁情绪,两个量表分别20个条目,每条目1-4分, SAS评分 $\geq 50$ 分视为存在焦虑, SDS评分 $\geq 53$ 分视为存在抑郁<sup>[8]</sup>; (3)胃肠道症状。①使用简化克罗恩病疾病活动指数(Crohn's disease activity index, CDAI)量表<sup>[9]</sup>评估CD患者的疾病活动度,一般状态: 好、稍差、差、不良、极差分别为0、1、2、3、4分;腹痛: 无、轻度、中度、重度分别为0、1、2、3分;腹块: 无、可疑、确定、伴触痛分别为0、1、2、3分;腹泻: 稀便每日1次记1分;并发症: 每种症状记1分,包括结节性红斑、虹膜炎、关节痛、裂沟等。总分 $<5$ 分、5-7分、8-16分、 $>16$ 分分别为缓解期、轻度活动期、中度活动期、重度活动期。②使用改良溃疡性结肠炎疾病活动度评分(即改良mayo评分系统)系统对UC患者的疾病活动度进行评估,排便次数: 排便次数正常为0分,比正常排便次数多1-2次/d为1分,比正常

排便次数多3-4次/d为2分,比正常排便次数多 $>4$ 次/d为3分;便血: 未见出血为0分,便中混血次数不到一半为1分,大部分时间为便中混血为2分,一直存在出血为3分;内镜发现: 正常或未见活动性病变、轻度、中度、重度病情分别为0、1、2、3分;医师总体评价: 正常、轻度、中度、重度病情分别为0、1、2、3分。总分3-4分、6-10分、11-12分分别为轻度、中度、重度活动。

1.2.2 调查方法: 征得医院相关科室同意,由研究者向所有研究对象讲解本次调查目的、填写方式及注意事项等,问卷当场发放并回收,匿名方式填写,要求独立完成问卷调查,本次问卷回收效率为100%。

统计学处理 采用SPSS 24.0统计分析软件,正态性检验采用Shapiro-Wilk检验,符合正态分布的计量资料以mean±SD表示,采用 $t$ 检验;不符合正态分布的计量资料以M(P25, P75)表示,采用Wilcoxon符号秩检验;睡眠质量与焦虑、抑郁状态及胃肠道症状的关系采用Pearson相关性分析,  $\alpha = 0.05$ , 当 $P<0.05$ 时,差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2组睡眠质量比较 IBD组PSQI量表总分 $>7$ 分的有82例,占比63.08%(82/130),其中UC患者44例,CD患者38例;相比健康组,IBD组PSQI量表各维度评分及总分均较高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表1。

2.2 2组焦虑抑郁状态比较 相比睡眠正常组,睡眠障碍组PSQI、SAS、SDS评分均较高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表2。

2.3 2组胃肠道症状比较 UC组PSQI(8.16±1.05)分,与CD组(8.24±1.16)分相比,差异无统计学意义( $t = 0.413, P = 0.598$ );相比睡眠正常组,睡眠障碍组中UC患者的改良mayo评分及CD患者的简化CDAI评分均较高,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表3和4。

2.4 IBD患者PSQI评分与SAS、SDS、改良mayo评分、简化CDAI评分的相关性分析 Pearson相关性分析,IBD患者PSQI评分与SAS、SDS、改良mayo评分、简化CDAI评分均呈正相关( $r>0, P<0.05$ )。见表5。

## 3 讨论

3.1 IBD患者睡眠质量现状 目前,临床治疗IBD方式诸多,包括免疫抑制剂、激素、抗生素、氨甲喋呤等药物治疗及外科手术治疗,虽可有效缓解症状、控制疾病活动,但患者病情往往迁延反复,导致大部分患者伴有睡眠障碍、焦虑抑郁状态。国外研究发现,睡眠紊乱可刺激机体植物神经系统,降低黏膜完整性,造成相关激素水平分泌异常,影响消化道各器官功能,加重炎症细

表 1 2组匹兹堡睡眠质量指数量表评分比较(mean ± SD, 分)

| 分组   | n   | 睡眠时间        | 睡眠质量        | 入睡时间        | 睡眠效率        | 安眠药物        | 睡眠障碍        | 日间功能        | 总分          |
|------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 健康组  | 130 | 1.03 ± 0.43 | 1.19 ± 0.48 | 0.97 ± 0.34 | 0.73 ± 0.29 | 0.08 ± 0.02 | 0.86 ± 0.31 | 0.63 ± 0.24 | 5.49 ± 0.53 |
| IBD组 | 130 | 1.85 ± 0.37 | 1.76 ± 0.57 | 1.55 ± 0.42 | 1.46 ± 0.48 | 0.39 ± 0.05 | 1.27 ± 0.43 | 1.57 ± 0.42 | 8.85 ± 1.37 |
| t值   |     | 16.481      | 8.721       | 12.238      | 14.842      | 65.635      | 8.819       | 22.156      | 26.080      |
| P值   |     | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       |

IBD: 炎症性肠病.

表 2 2组匹兹堡睡眠质量指数量表、焦虑自评量表、抑郁自评量表评分比较(mean ± SD, 分)

| 分组    | n  | PSQI        | SAS          | SDS          |
|-------|----|-------------|--------------|--------------|
| 睡眠正常组 | 48 | 6.06 ± 1.28 | 49.62 ± 5.16 | 47.95 ± 4.13 |
| 睡眠障碍组 | 82 | 9.65 ± 2.84 | 52.34 ± 6.25 | 52.13 ± 3.71 |
| t值    |    | 13.140      | 3.827        | 8.585        |
| P值    |    | 0.000       | 0.000        | 0.000        |

PSQI: 匹兹堡睡眠质量指数量表; SAS: 焦虑自评量表; SDS: 抑郁自评量表.

表 3 2组溃疡性结肠炎患者改良溃疡性结肠炎疾病活动度评分比较(mean ± SD, 分)

| 分组    | n  | 排便次数        | 便血          | 内镜发现        | 医生总体评价      | 总分          |
|-------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 睡眠正常组 | 26 | 1.62 ± 0.26 | 1.54 ± 0.33 | 1.73 ± 0.42 | 1.84 ± 0.39 | 6.53 ± 1.25 |
| 睡眠障碍组 | 44 | 2.03 ± 0.35 | 2.21 ± 0.36 | 2.34 ± 0.52 | 2.19 ± 0.45 | 8.47 ± 1.36 |
| t值    |    | 10.722      | 15.642      | 10.405      | 6.702       | 11.975      |
| P值    |    | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       |

表 4 2组克罗恩病患者简化克罗恩病疾病活动指数评分比较(mean ± SD, 分)

| 分组    | n  | 一般状态        | 腹痛          | 腹块          | 腹泻          | 并发症         | 总分           |
|-------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 睡眠正常组 | 22 | 1.72 ± 0.42 | 1.82 ± 0.37 | 1.56 ± 0.39 | 1.39 ± 0.42 | 2.03 ± 0.75 | 8.52 ± 0.61  |
| 睡眠障碍组 | 38 | 2.26 ± 0.49 | 2.33 ± 0.41 | 2.13 ± 0.41 | 2.59 ± 0.38 | 3.11 ± 0.67 | 12.52 ± 0.74 |
| t值    |    | 9.540       | 10.529      | 11.485      | 24.157      | 12.244      | 47.556       |
| P值    |    | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000       | 0.000        |

胞反应,进一步激活炎症反应的爆发<sup>[10,11]</sup>.本研究利用PSQI量表调查IBD患者的睡眠质量情况,结果发现,相比健康者,IBD组PSQI量表各维度评分及总分均较高,且63.08%的IBD患者伴有睡眠功能障碍,可见大部分IBD患者的睡眠质量较差,主要表现为睡眠效率降低、夜间觉醒次数增多、睡眠潜伏期长、白天怠倦等. Marinelli等<sup>[12]</sup>调查166例IBD患者睡眠质量,发现其中67.5%患有睡眠障碍,与本研究结果相符.朴希洋等<sup>[13]</sup>在IBD与睡眠障碍的相关性中指出,IBD组PSQI评分显著高于对照组(健康体检者),且CD与UC患者不同临床活动期间PSQI评分存在明显差异,与本研究结论相近.

### 3.2 IBD患者睡眠质量与焦虑、抑郁情绪的相关性分

析 精神心理因素可诱导丘脑释放肾上腺皮质激素,导致大脑皮层机能减弱,增加副交感神经张力,增加黏膜通透性,促使肥大细胞释放5-HT、炎性介质等,造成内脏处于高敏状态,诱发血管痉挛及胃肠平滑肌,致使患者出现胃肠道症状<sup>[14]</sup>.本研究中,相比睡眠正常组,睡眠障碍组SAS、SDS评分均较高,且PSQI评分与SAS、SDS评分呈正相关. Gilc-Blanariu等<sup>[15]</sup>一项单中心前瞻性病例对照研究中报道,IBD患者的睡眠质量与肠外表现及心理状态存在显著相关,与本研究结论相近,进一步说明IBD患者睡眠质量与焦虑、抑郁情绪紧密联系,推测机制可能为:由于睡眠障碍患者过度关注睡眠,无法满足正常的休息需求,故更容易出现抑郁、焦虑等不良心理状态;

表 5 炎症性肠病患者PSQI评分与SAS、SDS、改良mayo评分、简化CDAI评分的相关性分析

| 系数       | SAS评分 | SDS评分 | 改良mayo评分 | 简化CDAI评分 |
|----------|-------|-------|----------|----------|
| <i>r</i> | 0.526 | 0.403 | 0.655    | 0.602    |
| <i>P</i> | 0.000 | 0.001 | 0.000    | 0.000    |

PSQI: 匹兹堡睡眠质量指数量表; SAS: 焦虑自评量表; SDS: 抑郁自评量表; 改良mayo评分: 改良溃疡性结肠炎疾病活动度评分; CDAI: 克罗恩病疾病活动指数。

且夜间睡眠质量较差不利于日间身体状况, 延迟机体清除有害物质, 导致荷尔蒙紊乱, 打乱患者正常的昼夜节奏, 进而加重不良心理状态, 形成恶性循环<sup>[16]</sup>。加强患者的心理疏导, 降低抑郁、焦虑的发病风险, 多参加积极健康的娱乐活动, 放松心情, 以提高IBD患者睡眠质量。

**3.3 IBD患者睡眠质量与胃肠道功能的相关性分析** 本研究中, 相比睡眠正常组, 睡眠障碍组中UC患者的改良mayo评分及CD患者的简化CDAI评分均较高, 病情多处于活动期, 且PSQI评分与改良mayo评分、简化CDAI评分均呈正相关, 表明IBD患者的胃肠道功能症状与睡眠质量密切相关, 即症状越重、睡眠质量越差。分析原因可能与以下几点有关: (1)肠道炎症反应可诱导机体释放白细胞介素 $1\beta$ 等大量炎性细胞因子, 在炎症介质的作用下, 可减少患者的快波睡眠时相, 延长III、IV期慢波睡眠时相, 当慢波睡眠达到一定深度后会受到抑制, 上述变化会造成患者出现睡眠形态紊乱现象, 包括时相频率转换、夜间睡眠中断、白天困倦等<sup>[17,18]</sup>; (2)IBD患者处于疾病活动期时, 患者腹痛、排便次数、腹泻等胃肠道功能症状加重, 因此会出现中途觉醒次数增多、如厕频繁、睡眠效率降低、睡眠持续时间缩短等问题, 而睡眠剥夺可影响交感神经系统、下丘脑-垂体-肾上腺轴两个与免疫系统相关的功能, 加重病情<sup>[19,20]</sup>; (3)此外, 睡眠障碍会抑制患者的胃肠蠕动, 可能是诱发胃肠道功能障碍的影响因素, 但具体机制需进一步阐明。Gingold-Belfer等<sup>[21]</sup>研究发现, CD患者病情活动与习惯性睡眠效率降低、更高的日间功能障碍及睡眠药物使用增加等有关, 且CDAI增高与睡眠质量密切相关, 与本研究结论基本一致。Bar-Gil Shitrit等<sup>[22]</sup>研究报告, 非活动性或轻度IBD患者的快速眼动睡眠百分比(23.8%)比健康对照组(27.8%)低( $P = 0.039$ ), IBD患者在发病前即伴有睡眠质量降低的现象, 推测可能发生REM睡眠及非快速眼动睡眠比例失衡问题, 导致炎症细胞因子分泌增多, 从而激活下游炎症通路, 成为IBD发生的风险因素之一。Marinelli等<sup>[12]</sup>研究表明, IBD患者的睡眠质量与活跃或不活跃的状态无明显相关, 主要与患者的生活质量、情绪状态有关, 与本研究的结论略有出入, 造成这种不同结果的出现可能与两项研究中所使用的疾病活动分布、纳入标

准之间的差异所致, 故后期仍需扩大样本量作进一步的分析, 以验证本研究结论。

#### 4 结论

综上所述, 90%的IBD患者伴有睡眠功能障碍, 且睡眠质量与其焦虑、抑郁状态及胃肠道症状息息相关, 故在对症治疗基础上还需兼顾心理治疗。

#### 文章亮点

##### 实验背景

炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)患者除了身体上需要忍受疾病带来的疼痛和不适, 睡眠质量也会受到影响, 大部分患者无法进入到理想的睡眠中去, 导致免疫力下降, 身体机能变差。

##### 实验动机

炎症性肠病导致大量患者睡眠质量下降, 但是具体原因并不十分清楚, 内在原因还是外在原因均有可能影响睡眠, 只有了解影响睡眠的相关因素才能更好对症治疗。

##### 实验目标

探讨炎症性肠病患者出现低质量睡眠的影响因素, 并分析这些影响因素与睡眠质量的相关性, 以期发现问题原因, 为临床改善提供借鉴。

##### 实验方法

通过抽样调查的方式, 搜集患者的信息。用匹兹堡睡眠质量指数量表(pittsburgh sleep quality index, PSQI)衡量睡眠质量, 借助焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)分别评估患者焦虑、抑郁情绪, 使用简化克罗恩病疾病活动指数(Crohn's disease activity index, CDAI)量表评估患者的疾病活动度。

##### 实验结果

相比健康人群, 炎症性肠病患者的PSQI量表各维度评分及总分均较高。相比睡眠正常组, 睡眠障碍组PSQI、SAS、SDS评分均较高, 溃疡性结肠炎患者的改良mayo

评分及克罗恩病患者的简化CDAI评分均较高。IBD患者PSQI评分与SAS、SDS、改良mayo评分、简化CDAI评分均呈正相关。

### 实验结论

IBD患者中有不到10%的患者没有睡眠功能障碍，焦虑、抑郁状态及胃肠道症状均会影响患者的睡眠质量，可以通过心理辅导降低心理疾病的发生概率，从而提高睡眠质量。

### 展望前景

本研究发现了影响IBD患者睡眠的心理因素，为临床治疗提供新的思路。但是，在进行细分组别的研究时，更多的样本量可以提供更为可靠的结论，因此，扩大样本量将是未来相关研究的关键。

## 5 参考文献

- 1 Bisgaard TH, Allin KH, Keefer L, Ananthakrishnan AN, Jess T. Depression and anxiety in inflammatory bowel disease: epidemiology, mechanisms and treatment. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2022; 19: 717-726 [PMID: 35732730 DOI: 10.1038/s41575-022-00634-6]
- 2 M'Koma AE. Inflammatory Bowel Disease: Clinical Diagnosis and Surgical Treatment-Overview. *Medicina (Kaunas)* 2022; 58 [PMID: 35629984 DOI: 10.3390/medicina58050567]
- 3 Faye AS, Colombel JF. Aging and IBD: A New Challenge for Clinicians and Researchers. *Inflamm Bowel Dis* 2022; 28: 126-132 [PMID: 33904578 DOI: 10.1093/ibd/izab039]
- 4 Sobolewska-Włodarczyk A, Włodarczyk M, Zielińska A, Siwiński P, Wiśniewska-Jarosińska M, Gašiorowska A, Fichna J. Circadian rhythm abnormalities in patients with inflammatory bowel disease - association with adipokine profile. *Scand J Gastroenterol* 2020; 55: 294-300 [PMID: 32180483 DOI: 10.1080/00365521.2020.1737727]
- 5 Habibi F, Mahdavi SB, Khaniabadi BM, Habibi ME, Gharavinia A, Baghaei A, Emami MH. Sleep quality and associated factors in Iranian inflammatory bowel disease patients. *J Res Med Sci* 2019; 24: 59 [PMID: 31523245 DOI: 10.4103/jrms.JRMS\_14\_18]
- 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(2018年·北京). *中华炎症肠病杂志(中英文)* 2018; 2: 173-190 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.2096-367X.2018.03.005]
- 7 Gundogdu D, Urganç N, Usta M. Relationship between disease activity index and sleep disorders in children with inflammatory bowel diseases. *Eur J Pediatr* 2023; 182: 4095-4102 [PMID: 37405508 DOI: 10.1007/s00431-023-05081-2.]
- 8 Jokelainen J, Timonen M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Härkönen P, Jurvelin H, Suja K. Validation of the Zung self-rating depression scale (SDS) in older adults. *Scand J Prim Health Care* 2019; 37: 353-357 [PMID: 31286810 DOI: 10.1080/02813432.2019.1639923]
- 9 Yu YR, Rodriguez JR. Clinical presentation of Crohn's, ulcerative colitis, and indeterminate colitis: Symptoms, extraintestinal

- 10 manifestations, and disease phenotypes. *Semin Pediatr Surg* 2017; 26: 349-355 [PMID: 29126502 DOI: 10.1053/j.sempedsurg.2017.10.003]
- 11 Tack J, Becher A, Mulligan C, Johnson DA. Systematic review: the burden of disruptive gastro-oesophageal reflux disease on health-related quality of life. *Aliment Pharmacol Ther* 2012; 35: 1257-1266 [PMID: 22486579 DOI: 10.1111/j.1365-2036.2012.05086.x]
- 12 Koloski NA, Jones M, Kalantar J, Weltman M, Zaguirre J, Talley NJ. The brain-gut pathway in functional gastrointestinal disorders is bidirectional: a 12-year prospective population-based study. *Gut* 2012; 61: 1284-1290 [PMID: 22234979 DOI: 10.1136/gutjnl-2011-300474]
- 13 Marinelli C, Savarino EV, Marsilio I, Lorenzon G, Gavaruzzi T, D'Inca R, Zingone F. Sleep disturbance in Inflammatory Bowel Disease: prevalence and risk factors - A cross-sectional study. *Sci Rep* 2020; 10: 507 [PMID: 31949257 DOI: 10.1038/s41598-020-57460-6]
- 14 朴希洋, 田山, 董卫国. 炎症性肠病与睡眠障碍的相关性研究. *胃肠病学和肝病学杂志* 2019; 28: 1390-1393 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-5709.2019.12.015]
- 15 王莉慧, 谭清梅, 侯艳飞, 王志青, 殷青霞. 炎症性肠病患者焦虑抑郁压力现状. *国际护理学杂志* 2020; 39: 1960-1963 [DOI: 10.3760/cma.j.cn221370-20191008-00608]
- 16 Gilc-Blanariu GE, Ștefnescu G, Trifan AV, Moscalu M, Dimofte MG, Ștefnescu C, Drug VL, Afrsnie VA, Ciocoiu M. Sleep Impairment and Psychological Distress among Patients with Inflammatory Bowel Disease-beyond the Obvious. *J Clin Med* 2020; 9 [PMID: 32698475 DOI: 10.3390/jcm9072304]
- 17 齐妍妍. 炎症性肠病患者心理社会适应现状与生存质量的相关性研究. *中国医科大学* 2019
- 18 武美序, 陈轩馥, 张慧敏, 杨红. 基于倾向性评分匹配法评估睡眠因素对炎症性肠病患者的影响. *中华医学杂志* 2020; 100: 1551-1556 [DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20200226-00459]
- 19 Fresán Orellana A, Parra Holguín NN, Yamamoto-Furusho JK. Mental Health Factors Associated With Fatigue in Mexican Patients With Inflammatory Bowel Disease. *J Clin Gastroenterol* 2021; 55: 609-614 [PMID: 32675632 DOI: 10.1097/MCG.0000000000001397]
- 20 Paixão DL, Poyares D, de Paula MS, Duarte JW, Castelo PM, Ambrogini-Júnior O, Miszputen SJ, Oshima CTF, Chagas JR, Paiotti APR. Evaluation of Home Polysomnography Findings, Quality of Sleep, and Fatigue in Inflammatory Bowel Disease: A Case Series. *J Clin Sleep Med* 2019; 15: 39-45 [PMID: 30621826 DOI: 10.5664/jcsm.7566]
- 21 杨蕾, 卞秋桂, 林征, 王荣, 顾则娟. 炎症性肠病患者焦虑和抑郁管理的证据总结. *中华现代护理杂志* 2021; 27: 754-760 [DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20200629-04132]
- 22 Gingold-Belfer R, Peled N, Levy S, Katz N, Niv Y, Fass R, Fraser G, Dickman R. Impaired sleep quality in Crohn's disease depends on disease activity. *Dig Dis Sci* 2014; 59: 146-151 [PMID: 24114045 DOI: 10.1007/s10620-013-2890-8]
- 23 Bar-Gil Shitrit A, Chen-Shuali C, Adar T, Koslowsky B, Shteingart S, Paz K, Grisaru-Granovsky S, Goldin E, Epstein Shochet G, Shitrit D. Sleep Disturbances Can Be Prospectively Observed in Patients with an Inactive Inflammatory Bowel Disease. *Dig Dis Sci* 2018; 63: 2992-2997 [PMID: 30027514 DOI: 10.1007/s10620-018-5207-0]

科学编辑: 张砚梁 制作编辑: 张砚梁





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton,  
CA 94566, USA  
**Telephone:** +1-925-3991568  
**E-mail:** [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
**https://**[www.wjgnet.com](https://www.wjgnet.com)



ISSN 1009-3079

