



合并睡眠障碍的反流性食管炎临床特征分析

冯洁萍, 钟锦玉, 余跃

引用本文:

冯洁萍,钟锦玉,余跃. 合并睡眠障碍的反流性食管炎临床特征分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(9): 1185-1188.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.09.007>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

急性缺血性脑卒中后睡眠障碍与生态学执行功能的相关研究

Study on the relationship between sleep disturbance and ecological executive function after acute ischemic stroke

蚌埠医学院学报. 2022, 47(3): 297-301 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.03.005>

认知行为干预联合肌肉放松训练对IVF-ET病人心理应激及幸福感的影响

Effect of the cognitive behavioral intervention combined with muscle relaxation training on psychological stress level and well-being in patients treated with IVF-ET

蚌埠医学院学报. 2020, 45(3): 410-413 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.03.033>

远端胃癌根治术Billroth-I和Roux-en-Y胃空肠吻合近期临床疗效比较

蚌埠医学院学报. 2015(7): 936-937 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.07.036>

中青年缺血性脑卒中病人健康行为与睡眠质量的相关性研究

蚌埠医学院学报. 2021, 46(9): 1316-1318 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.09.043>

老年阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征伴2型糖尿病病人炎症反应及睡眠质量研究

Study on the inflammatory reaction and sleep quality in elderly patients with OSAHS complicated with type 2 diabetes mellitus

蚌埠医学院学报. 2021, 46(4): 488-490 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.04.016>

合并睡眠障碍的反流性食管炎临床特征分析

冯洁萍¹, 钟锦玉¹, 余跃²

[摘要] **目的:**探讨合并睡眠障碍的反流性食管炎病人的临床特征。**方法:**前瞻性调查经内镜检查确诊为反流性食管炎病人共 105 例的睡眠状况,根据睡眠质量评分将病人分为睡眠障碍组和睡眠正常组。同时应用胃食管反流病问卷评分、汉密尔顿焦虑量表和汉密尔顿抑郁量表对所有病人进行反流症状评分、焦虑抑郁评分及应用洛杉矶分类法对所有病人进行内镜下食管炎分级。**结果:**合并睡眠障碍的反流性食管炎病人症状评分、汉密尔顿焦虑量表总分及汉密尔顿抑郁量表总分均高于睡眠正常组病人($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。C/D 级食管炎病人的匹兹堡睡眠质量指数量表评分明显高于 A/B 级食管炎病人($P < 0.01$)。反流性食管炎病人的反流症状评分与匹兹堡睡眠质量指数评分呈正相关关系($r = 0.482, P < 0.01$)。**结论:**合并睡眠障碍的反流性食管炎病人的临床症状更加严重,容易伴随焦虑抑郁,且睡眠质量与食管炎的严重程度相关。

[关键词] 反流性食管炎;睡眠障碍;焦虑;抑郁

[中图分类号] R 571 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.09.007

Clinical characteristics of reflux esophagitis with sleep disorder

FENG Jie-ping¹, ZHONG Jin-yu¹, YU Yue²

(1. Department of Gastroenterology, Linquan County People's Hospital, Fuyang Anhui 236400;

2. Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of USTC, Hefei Anhui 230001, China.)

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical characteristics of reflux esophagitis (RE) patients with sleep disorder. **Methods:** The sleep status of 105 patients with RE diagnosed by gastroscopy was prospectively investigated. The RE patients were divided into sleep disorder group and normal sleep group according to the Pittsburgh sleep quality index (PSQI) score. The gastroesophageal reflux disease questionnaire (GERDQ), Hamilton anxiety scale (HAMA) and Hamilton depression scale (HAMD) were used to score the reflux symptoms, anxiety and depression status of all patients, respectively. The Los Angeles classification was used to grade all patients with endoscopic esophagitis. **Results:** The symptom score, HAMA score and HAMD score of RE patients with sleep disorder were higher than those of RE patients without sleep disorder ($P < 0.05$ to $P < 0.01$). Furthermore, the PSQI score of patients with grade C/D esophagitis was showed to be significantly higher than that of patients with grade A/B esophagitis ($P < 0.01$). Finally, the GERDQ score of patients with RE was found to be positively correlated with PSQI score ($r = 0.482, P < 0.01$). **Conclusions:** The clinical symptoms are more serious in RE patients with sleep disorder. Anxiety and depression are easy to be found, and the severity of esophagitis is showed to be related to sleep quality in this kind of disease.

[Key words] reflux esophagitis; sleep disorder; anxiety; depression

胃食管反流病(Gastroesophageal reflux disease, GERD)是指胃、十二指肠内容物反流入食管引起的不适症状和/或并发症的一种慢性的消化道疾病,包括反流性食管炎(reflux esophagitis, RE)、非糜烂性反流病和 Barrett 食管。据统计,GERD 影响 8% ~ 30% 的西方人口和 10% 的亚洲人口,且其频率超过每月 1 次^[1]。

临床上,RE 病人往往合并有睡眠障碍。国外的研究指出 RE 病人夜间的反流事件可以引起睡眠障碍,引起觉醒和睡眠碎片^[2]。美国的一项对 11 685 例胃食管反流病病人的调查中发现,89% 的人经历过夜间反流的症状,49% 的病人有入睡困难,58% 的病人难以保持稳定的夜间睡眠^[3]。香港包括 2 316 名中年人在内的调查^[4]显示,失眠与 GERD 显著相关。因此,睡眠障碍与 RE 的关联密切。但目前尚无睡眠与 RE 病人症状及精神状态的研究。本研究旨在比较睡眠障碍的病人与非睡眠障碍病人的症状及精神状态。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2021 年 6 月在临泉县人民医院内镜中心因反流相关症状,如烧

[收稿日期] 2021-11-10 [修回日期] 2022-05-06

[基金项目] 安徽省对外科技合作计划项目(1604b0602021)

[作者单位] 1. 安徽省临泉县人民医院 消化内科,安徽 阜阳 236400; 2. 中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院) 消化内科,安徽 合肥 230001

[作者简介] 冯洁萍(1987-),女,主治医师。

[通信作者] 余跃,博士研究生导师,主任医师,教授。E-mail: yuyuemd@ustc.edu.cn

心、反酸等进行胃镜检查提示 RE 的病人共 105 例。根据匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI) 量表评分将 105 例 RE 病人分为 2 组, 合并睡眠障碍者 (RE-A 组, PSQI 评分 ≥ 5 分) 40 例 (38.10%), 其中男 21 例, 女 19 例; 年龄 25 ~ 62 岁; 睡眠正常者 (RE-B 组, PSQI 评分 < 5 分) 65 例 (61.90%), 其中男 34 例, 女 31 例; 年龄 20 ~ 60 岁。

1.2 纳入及排除标准 所有病人均进行胃镜检查并内镜下诊断反流性食管炎, 排除标准为: 严重心肺疾病、糖尿病、肾病, 以及其他与胃肠道疾病相关的慢性疾病, 如炎症性肠病 (IBD)、溃疡和癌症。尤其是服用可能影响睡眠质量的药物的病人被排除在外。影响睡眠质量药物包括: (1) 抗哮喘药物, 如氨茶碱、多索茶碱和麻黄碱; (2) 抗抑郁药, 如帕罗西汀、氟西汀和丙咪嗪; (3) 抗生素, 如青霉素、大环内酯类、喹诺酮类; (4) 糖皮质激素。共有 105 例 RE 病人符合研究条件。本研究经临泉县人民医院伦理委员会批准。所有参与者在加入研究前均获得书面知情同意书。

1.3 问卷调查

1.3.1 PSQI 量表 该量表作为一种诊断睡眠障碍的工具被用来评估过去 1 个月的睡眠质量。PSQI 分为七个维度, 即主观睡眠质量、日间功能障碍、睡眠潜伏期、睡眠药物的使用、睡眠持续时间、睡眠障碍和习惯性睡眠效率。各维度都采用 Likert 4 级评分法 (0 ~ 3 分, 从无到最深刻的影响)。总分 5 分或以上表示睡眠障碍。PSQI 的特异性为 86.5%, 敏感性为 89.6% [5]。

1.3.2 GERD 症状评分 采用胃食管反流病问卷 (GERDQ)。GERDQ 量表共 6 项内容, 包括烧心、反流、上腹痛、恶心、睡眠障碍、是否在医师处方外额外

使用非处方药, 要求病人回忆过去 1 周内各种症状发生的频率, 按每项 0 ~ 3 分进行评分, 总分为 0 ~ 18 分, 得分越高, 表明反流症状越严重 [6]。

1.3.3 汉密尔顿焦虑量表 (HAMA) 和汉密尔顿抑郁量表 (HAMD) HAMA 主要评估焦虑严重程度, 共 14 项, 每项调查问答按从无到严重级别细分为 5 个等级 (无症状者评 0 分, 轻度症状评 1 分, 中等症状评 2 分, 重度症状评 3 分, 症状极重者评 4 分)。病人焦虑程度与总评分呈正相关联系, 即评分越高、总评分越高, 焦虑程度越严重。HAMD 是临床上评定抑郁状态时应用较为普遍的量表, 共 24 项, 每项调查采用 0 ~ 4 分的 5 级评分法: 0 分, 无症状; 1 分, 轻微症状; 2 分, 中度症状; 3 分, 重度症状; 4 分, 极重度症状 [7]。病人抑郁程度与总评分呈正相关联系, 总评分越高, 抑郁程度越严重。

1.3.4 RE 内镜下分级标准 根据洛杉矶标准分级, A 级: 食管黏膜破损局限于黏膜皱襞上, 且长度 < 5 mm; B 级: 食管黏膜破损局限于黏膜皱襞上, 其中至少 1 处 > 5 mm 且相互不融合; C 级: 食管黏膜至少 1 处有 2 条破损且相互融合, 但少于食管周径的 75%; D 级: 食管黏膜破损融合成全周, 至少侵犯食管周径的 75% 以上 [8]。

1.4 统计学方法 采用 t 检验、 χ^2 检验、秩和检验和 Pearson 相关分析。

2 结果

2.1 2 组 RE 病人一般资料及各量表评分比较 2 组病人年龄、体质量指数 (BMI)、性别及病程差异均无统计学意义 ($P < 0.05$)。RE-A 组的 GERD 症状评分、HAMA 和 HAMD 总分均高于 RE-B 组 ($P < 0.05 \sim P < 0.01$) (见表 1)。

表 1 2 组 RE 病人一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	年龄	女	BMI	病程/月	GERD 评分/分	HAMA 评分/分	HAMD 评分/分
RE-A 组	40	41.88 \pm 8.55	19	22.47 \pm 3.63	35.55 \pm 7.17	11.08 \pm 3.92	6.08 \pm 1.69	6.10 \pm 1.35
RE-B 组	65	41.11 \pm 9.55	31	23.80 \pm 3.93	33.48 \pm 8.66	7.63 \pm 2.22	4.78 \pm 1.94	5.46 \pm 1.57
<i>t</i>	—	0.42	0.00*	1.74	1.39	5.75	3.48	2.13
<i>P</i>	—	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.05

*示 χ^2 值

2.2 2 组 RE 病人反流症状、焦虑/抑郁评分与内镜下表现 根据洛杉矶标准分级, RE-A 组中 C/D 级食管炎 14 例, A/B 级食管炎 26 例; RE-B 组中 C/D 级食管炎 11 例, A/B 级 54 例, 2 组差异无统计学意义 ($P < 0.05$) (见表 2)。C/D 级食管炎病人 PSQI

评分 (11.36 \pm 3.85) 分, 高于 A/B 级食管炎病人的 (8.19 \pm 2.89) 分 ($t = 4.41, P < 0.01$)。

2.3 反流症状与其他参数的相关性 RE 病人的反流症状评分与 PSQI 评分、HAMA 评分及 HAMD 评分均呈正相关关系 ($r = 0.482, 0.281, 0.284, P <$

0.01)。

表 2 2 组反流性食管炎病人内镜下食管炎分级(n)

分组	n	A 级	B 级	C 级	D 级	Z	P
RE-A 组	40	13	13	6	8		
RE-B 组	65	24	30	5	6	1.39	>0.05
合计	105	37	43	11	14		

3 讨论

GERD 是一种常见的慢性消化道疾病,影响高达 13.3% 的世界人群,而且治疗费用较高,造成巨大的经济负担^[9]。KIM 等^[10]通过对 217 名受试者调查发现 GERD 病人的睡眠障碍发生率高于对照组。其中,NERD 组和 RE 组病人的焦虑评分高于对照组。PSQI 是衡量睡眠质量的一个常用指标,它主要评估最近一个月的夜间睡眠习惯和质量。日本的一项关于 134 例 GERD 病人调查,52% 的 GERD 病人有睡眠障碍^[11]。本次研究通过 PSQI 评分将 RE 病人分为 2 组,并发现合并睡眠障碍的 RE 组病人症状评分、焦虑及抑郁评分明显高于睡眠正常组的 RE 病人。此外,我们还发现,合并睡眠障碍的 RE 组病人内镜下食管炎分级程度较重;RE 病人的症状评分与睡眠评分、焦虑及抑郁评分显著相关。

本次研究发现,RE 病人合并睡眠障碍的发生率为 38.10%,这与 VELA 等^[12]报道的 38.7% 基本一致,研究证实 GERD 病人夜间睡眠质量差与夜间反流事件显著相关。HUNG 等^[2]观察到夜间酸反流增加与整体高 PSQI 评分(即睡眠质量较差)显著相关。而伴有睡眠障碍的 GERD 病人中内镜下表现为糜烂性食管炎比例显著高于不伴有睡眠障碍的 GERD 病人。同时该研究还提示,伴有睡眠障碍的 GERD 病人食管 pH 检测结果异常比例显著高于无睡眠障碍的 GERD 病人,且睡眠质量得分与 GERD 病人食管酸接触时间和反流次数呈正相关关系。LIM 等^[13]提出夜间胃食管反流的发生与睡眠质量差有关,夜间反流事件主要通过反物流经食道、咽喉和口腔反流,进而导致病人睡眠中断。ORR 等^[14]研究将病人分为夜间反流组和日间反流组,发现夜间反流组病人的睡眠相关反流事件显著多于日间反流组。与日间反流组和对照组相比,夜间反流组病人的总酸接触时间升高。夜间反流组病人在客观和主观睡眠质量方面均较日间反流组差。POH 等^[15]发现,睡眠期间的酸反流事件与意识觉醒有关,并提出夜间酸反流可能会通过诱导睡眠中的清醒来干扰

正常睡眠。

综上,合并睡眠障碍的反流性食管炎病人的临床症状更加严重,容易伴随焦虑抑郁,且与食管炎严重程度相关。但本研究有一定的局限性。首先,样本量较小,可能会导致结果产生一定的偏移;另外,我们仅发现合并睡眠障碍的 RE 病人反流症状评分、焦虑及抑郁评分明显高于无睡眠障碍的 RE 病人。其与酸反流事件的关系未进一步阐述,有待大样本、更加深入的研究实施。

[参 考 文 献]

- [1] RICHTER JE, RUBENSTEIN JH. Presentation and epidemiology of gastroesophageal reflux disease [J]. *Gastroenterology*, 2018, 154(2):267.
- [2] HUNG JS, LEI WY, YI CH, *et al.* Association between nocturnal acid reflux and sleep disturbance in patients with gastroesophageal reflux disease [J]. *Am J Med Sci*, 2016, 352(2):141.
- [3] MODY R, BOLGE SC, KANNAN H, *et al.* Effects of gastroesophageal reflux disease on sleep and outcomes [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2009, 7(9):953.
- [4] ZHANG J, LAM SP, LI SX, *et al.* Long-term outcomes and predictors of chronic insomnia: a prospective study in Hong Kong Chinese adults [J]. *Sleep Med*, 2012, 13(5):455.
- [5] CHEN CL, LIU TT, YI CH, *et al.* Evidence for altered anorectal function in irritable bowel syndrome patients with sleep disturbance [J]. *Digestion*, 2011, 84(3):247.
- [6] NORDER GRUSELL E, MJÖRNHEIM AC, FINIZIA C, *et al.* The diagnostic value of GerdQ in subjects with atypical symptoms of gastro-esophageal reflux disease [J]. *Scand J Gastroenterol*, 2018, 53(10/11):1165.
- [7] 韦瑞玲, 吴德卫, 刘杰, 等. 不同反流类型难治性胃食管反流病患者情绪障碍特点分析 [J]. *临床消化病杂志*, 2021, 33(2):79.
- [8] LIU L, LI S, ZHU K, *et al.* Relationship between esophageal motility and severity of gastroesophageal reflux disease according to the Los Angeles classification [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2019, 98(19):e15543.
- [9] EUSEBI LH, RATNAKUMARAN R, YUAN Y, *et al.* Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis [J]. *Gut*, 2018, 67(3):430.
- [10] KIM JY, KIM N, SEO PJ, *et al.* Association of sleep dysfunction and emotional status with gastroesophageal reflux disease in Korea [J]. *J Neurogastroenterol Motil*, 2013, 19(3):344.
- [11] FUJIWARA Y, KOHATA Y, KAJI M, *et al.* Sleep dysfunction in Japanese patients with gastroesophageal reflux disease: prevalence, risk factors, and efficacy of rabeprazole [J]. *Digestion*, 2010, 81(3):135.
- [12] VELA MF, KRAMER JR, RICHARDSON PA, *et al.* Poor sleep quality and obstructive sleep apnea in patients with GERD and Barrett's esophagus [J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2014, 26(3):346.
- [13] LIM KG, MORGENTHALER TI, KATZKA DA. Sleep and nocturnal gastroesophageal reflux: an update [J]. *Chest*, 2018, 154(4):963.

艾司氯胺酮对乳腺癌病人的术后镇痛、炎症因子及早期情绪的影响

李菊,刘明红,石军,孙杰

[摘要] **目的:**探讨艾司氯胺酮对乳腺癌病人的术后镇痛、炎症因子及早期情绪的影响。**方法:**选择90例拟行乳腺癌根治手术的病人,随机分为观察组和对照组,各45例。2组均采用全身麻醉,术毕静脉自控镇痛泵,观察组舒芬太尼 $2\mu\text{g}/\text{kg}$ +艾司氯胺酮 $0.5\text{mg}/\text{kg}$ +阿扎司琼 20mg ,对照组舒芬太尼 $2\mu\text{g}/\text{kg}$ +阿扎司琼 20mg 。比较2组病人术后视觉模拟评分法(VAS)评分、阿森斯失眠量表(AIS)评分、焦虑自评量表(SAS)评分、抑郁自评量表(SDS)评分、不良反应发生率及血清肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、白细胞介素6(IL-6)水平。**结果:**观察组 T_1 (术后6h)、 T_2 (术后24h)、 T_3 (术后48h)时VAS评分均低于对照组($P<0.05\sim P<0.01$)。 T_0 (术前24h)时2组病人TNF- α 、IL-6水平差异均无统计学意义($P>0.05$), T_1 、 T_2 时观察组TNF- α 和IL-6水平均明显低于对照组($P<0.01$)。 T_0 时2组AIS、SAS及SDS评分差异均无统计学意义($P>0.05$), T_2 、 T_3 时观察组AIS、SAS及SDS评分均低于对照组($P<0.05\sim P<0.01$)。观察组术后补救镇痛发生率低于对照组($P<0.05$),头晕发生率高于对照组($P<0.05$)。**结论:**艾司氯胺酮用于乳腺癌根治术病人的术后镇痛,可以增强术后镇痛效果,减轻机体术后的炎症反应,明显改善病人睡眠质量,减少焦虑及抑郁情绪,提高病人康复质量。

[关键词] 术后镇痛;艾司氯胺酮;炎症细胞因子;失眠指数;焦虑;抑郁

[中图分类号] R 614.2

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.09.008

Effect of the esketamine on postoperative analgesia, inflammatory factors and early mood in patients with breast cancer

LI Ju, LIU Ming-hong, SHI Jun, SUN Jie

(Department of Anesthesiology, The First Affiliated Hospital of Anhui University of Science and Technology, Huainan Anhui 232000, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the effects of esketamine on the postoperative analgesia, inflammatory factors and early mood in patients with breast cancer. **Methods:** A total of 90 patients scheduled by radical mastectomy were randomly divided into the observation group and control group (45 cases in each group). Two groups were treated with general anesthesia, and the patient-controlled intravenous analgesia pump with $2\mu\text{g}/\text{kg}$ sufentanil, $0.5\text{mg}/\text{kg}$ esketamine combined with 20mg azasetron and $2\mu\text{g}/\text{kg}$ sufentanil combined with 20mg azasetron were implemented in the observation group and control group after operation, respectively. The visual analogue scale (VAS) score, Athens-insomnia scale (AIS) score, self-rating anxiety scale (SAS) score, self-rating depression scale (SDS) score, incidence rate of adverse reactions and serum levels of tumor necrosis factor- α (TNF- α) and interleukin-6 (IL-6) were compared between two groups. **Results:** The VAS scores in observation group at T_1 (after 6 h of operation), T_2 (after 24 h of operation) and T_3 (after 48 h of operation) time points were significantly lower those that in control group ($P<0.05$ to $P<0.01$). There was no statistical significance in the serum levels of TNF- α and IL-6 between two groups at T_0 (before 24 h of operation) ($P>0.05$), and the levels of TNF- α and IL-6 in observation group were significantly lower than those in control group at T_1 and T_2 ($P<0.05$). The differences of the scores of AIS, SAS and SDS between two groups at T_0 were not statistically significant ($P>0.05$), and the scores of AIS, SAS and SDS in observation group at T_2 and T_3 were significantly lower than those in control group ($P<0.05$ to $P<0.01$). The

[收稿日期] 2022-05-26 [修回日期] 2022-07-23

[基金项目] 中国红十字基金会医学赋能公益专项基金(2022446)

[作者单位] 安徽理工大学第一附属医院 麻醉科,安徽淮南 232000

[作者简介] 李菊(1985-),女,主治医师。

[通信作者] 刘明红,女,硕士研究生导师,副主任医师。E-mail:

2016150222@jou.edu.cn

[14] ORR WC, GOODRICH S, ESTEP ME, *et al.* The relationship between complaints of night-time heartburn and sleep-related gastroesophageal reflux [J]. *Dis Esophagus*, 2014, 27(4):303.

[15] POH CH, GASIOROWSKA A, ALLEN L, *et al.* Reassessment of the principal characteristics of gastroesophageal reflux during the

recumbent period using integrated actigraphy-acquired information [J]. *Am J Gastroenterol*, 2010, 105(5):1024.

(本文编辑 刘畅)