

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2021.05.023

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20201126.1521.014.html\(2020-11-26\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20201126.1521.014.html(2020-11-26))

牙周炎患者牙科焦虑症的心理行为干预研究*

蒲东全^{1,2}, 夏松¹, 郭子君¹, 郑苔菁¹, 周霞^{1△}

(1. 中国人民解放军陆军特色医学中心口腔科, 重庆 400042; 2. 重庆汇恩口腔医院管理有限公司江北口腔门诊部, 重庆 400023)

[摘要] **目的** 调查口腔门诊牙周炎患者龈上洁治及龈下刮治过程中牙科焦虑症(DA)严重程度,探讨心理及行为干预在其中的应用效果。**方法** 将84例牙周炎伴DA患者分为4组:对照组、心理治疗组、行为治疗组及心理-行为治疗组,分别采取不干预、心理治疗、行为治疗、心理加行为双重治疗的方法。治疗前问卷调查患者牙科焦虑症的主要原因,并在龈上洁治前30 min、龈上洁治后即刻及龈下刮治前30 min记录改良Corah's牙科焦虑量表(CDAS)评分。对调查结果进行统计分析。**结果** “担心疼痛”是产生DA最常见的原因,心理治疗组、行为治疗组及心理-行为治疗组龈上洁治后即刻、龈下刮治前30 min较龈上洁治前30 min的焦虑得分值低($P < 0.05$),且心理-行为治疗组焦虑改善最为显著($P < 0.05$),对照组3个时间点焦虑得分差异无明显变化($P > 0.05$)。**结论** DA与多种因素相关,临床口腔医生应及时对患者进行心理及行为双重疏导,以减少牙科焦虑症的发生,促进牙周治疗的顺利进行。

[关键词] 牙科焦虑症;牙周炎;龈上洁治;龈下刮治;心理;行为**[中图法分类号]** R780.1**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2021)05-0819-05**Psychological-behavior intervention study on dental anxiety in treatment for patients with periodontitis***PU Dongquan^{1,2}, XIA Song¹, GUO Zijun¹, ZHENG Taijing¹, ZHOU Xia^{1△}

(1. Department of Stomatology, Army Medical Center of PLA, Chongqing 400042, China;

2. Jiangbei Stomatological Clinic of Chongqing Huien Stomatological Hospital Management Co., Ltd., 400023, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the severity of dental anxiety (DA) in patients with periodontitis in the dental clinic during supragingival cleansing and subgingival curettage, and to explore the application effects of psychological-behavioral interventions. **Methods** Eighty-four patients with periodontitis and dental anxiety were randomly divided into four groups: the control group, the psychotherapy group, the behavior therapy group and the psycho-behavioral therapy group. They were treated with non-intervention, psychotherapy, behavioral therapy and psycho-behavioral therapy respectively. The main causes of dental anxiety were investigated by questionnaire before treatment, and the modified Corah's Dental Anxiety Scale was recorded 30 minutes before supragingival cleansing, immediately after supragingival cleansing and 30 minutes before subgingival curettage. The results of the survey were statistically analyzed by SPSS17.0 software. **Results** "Worried about pain" was the most common cause of dental anxiety, the anxiety scores of immediately after supragingival cleansing and 30 minutes before subgingival curettage in the psychological treatment group, the behavioral treatment group and the psycho-behavioral treatment group were lower than that of 30 minutes before supragingival cleansing ($P < 0.05$), and anxiety was most significantly improved in the psycho-behavioral therapy group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the anxiety scores of the control group at 3 time points ($P > 0.05$). **Conclusion** Dental anxiety is associated with a variety of factors, clinical dentists should timely conduct psychological and behavioral counseling for patients to reduce the occurrence of dental anxiety and promote the progress of periodontal treatment.

[Key words] Dental anxiety; periodontitis; gingival scaling; subgingival scaling; psychology; behavior

牙科焦虑症(dental anxiety, DA)亦称牙科畏惧症(dental fear, DF),是指患者在门诊口腔科就诊时对牙科诊治过程及环境所持有的忧虑、紧张或害怕的心理,在行为上表现为对医生操作敏感性增高、耐受性降低甚至躲避医生治疗的现象,它是口腔科患者躲避口腔治疗主要原因之一,部分患者因 DA 躲避或拖延治疗,错过最佳治疗时机,导致口腔疾病的深度发展,不仅使治疗过程延长、治疗费用增加,严重的还影响身心健康^[1-3]。未经治疗的牙周炎患者常常表现为牙龈红肿出血、牙结石多及牙龈暴露牙齿敏感等,需经完善的龈上洁治及龈下刮治治疗消除炎症,阻止病情进一步发展。本研究将通过临床对牙周炎患者龈上洁治及龈下刮治过程中 DA 的评估及心理、行为干预后的疗效评价,制订出适合牙周炎患者口腔洁治时最佳缓解 DA 的策略。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2019 年 8—12 月在本院口腔科初次就诊的轻、中度、重度牙周炎且洁治前 30 min 经调查伴有 DA 的患者 84 例作为研究对象,其中男 43 例,女 41 例,年龄 26~45 岁,纳入标准:(1)无超声洁牙治疗史及龈下刮治史,无口腔洁治禁忌证,无认知障碍;(2)能独立完成调查表填写;(3)无心血管疾病、高血压及糖尿病等系统性疾病,无肝炎、艾滋病等传染性疾病,无青霉素等药物过敏史,无精神疾病史;(4)最近 2 周内未服用抗焦虑药或镇静剂。将患者随机分为 4 组:对照组、心理治疗组、行为治疗组、心理-行为治疗组,每组患者 21 例。所有患者对本研究均知情同意,研究通过医院伦理委员会批准。

1.2 确定调查表和评定标准

1.2.1 一般情况调查表

包括性别、年龄、牙周炎程度及 DA 产生因素。其中 DA 产生因素调查表内容包括:担心消毒、担心疼痛、担心技术、费用顾虑、担心洁治后敏感及担心恶心共 6 个选项。一般情况调查于首次龈上洁治前完成。

1.2.2 改良式 Corah's 牙科焦虑量表(Corah's dental anxiety scale, CDAS)

包括 4 个问题:(1)当您意识到今天必须去看牙医时感觉如何?(2)在口腔门诊候诊时感觉如何?(3)想象坐在牙科治疗椅上,您感觉如何?(4)想象牙医正在洁治牙齿,您感觉如何?每个问题分值为 1~5

分,分别代表轻松、有一点不安、紧张、焦虑和很焦虑。无焦虑型:CDAS 得分小于 13 分;轻度焦虑型:CDAS 得分 13~14 分;高度焦虑型:CDAS 得分 >14~18 分,病态焦虑型:CDAS 得分大于 18 分。

1.3 研究方法与质量控制

患者初次就诊时统一由 1 名经过培训的医生应用同样的方式协助患者填写一般情况调查表及 CDAS。4 组患者分别采取不同的干预措施,对照组:按照常规治疗流程首次行龈上洁治,约诊 1 周后龈下刮治;(2)心理治疗组:龈上洁治前 20 min 医生取下口罩微笑着与患者促膝交谈,详问病史,了解需求,用科普方法讲述牙周炎的发病机制、操作时间的长短、洁牙后敏感不适的对症处理,牙周炎的日常护理等,也可谈谈患者感兴趣话题,将洁治过程中可能存在的不适感觉信息告知患者,并告知如果在治疗过程中自感不适随时举手示意医生停止操作;(3)行为治疗组:龈上洁治前 20 min 医生采用“讲解-示范”技术,首先给患者用通俗的语言讲解牙齿外科手术的操作过程(讲解);紧接着在牙齿模型上示范操作洁治过程中视觉、声音、气味及触觉(演示),示意患者模拟操作;(4)心理-行为治疗组:龈上洁治前 20 min 医生采取以上心理及行为共同治疗。每组患者于龈上洁治干预前 30 min、洁治后即刻及第 2 次龈下刮治前 30 min 进行 CDAS 调查。患者完成调查表后现场回收问卷,回收前检查问卷的完整性及回答问题的逻辑性,发现错误及漏项,及时请求患者补充更正。调查资料汇总后,抽取 10% 的问卷进行质量核查。

1.4 统计学处理

采用 SPSS17.0 软件进行分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用重复测量方差分析和 t 检验;计数资料以频数和百分率(%)表示,比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 4 组患者一般资料比较

4 组患者性别、年龄、牙周炎严重程度比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。

2.2 DA 产生因素调查

牙周炎患者产生 DA 的因素中,担心疼痛的患者最多,占 29.76%,为主观害怕引起。其次为担心消毒和担心技术,分别占 23.81% 和 16.67%。费用顾虑、担心洁治后敏感和担心恶心分别占 10.71%、10.71% 和 8.33%,见图 1。

表 1 4 组患者一般资料比较

项目	对照组($n=21$)	心理治疗组($n=21$)	行为治疗组($n=21$)	心理-行为治疗组($n=21$)	χ^2/F	P
性别[$n(\%)$]					1.668	0.644
男	11(52.4)	9(42.9)	13(61.9)	10(47.6)		
女	10(47.6)	12(57.1)	8(38.1)	11(52.4)		

续表 1 4 组患者一般资料比较

项目	对照组(n=21)	心理治疗组(n=21)	行为治疗组(n=21)	心理-行为治疗组(n=21)	χ^2/F	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	35.19±3.33	36.10±3.91	37.95±3.07	37.48±3.84	2.666	0.053
疾病严重程度[n(%)]					1.220	0.976
轻度牙周炎	5(23.8)	7(33.3)	8(38.1)	6(28.6)		
中度牙周炎	9(42.9)	8(38.1)	8(38.1)	9(42.9)		
重度牙周炎	7(33.3)	6(28.6)	5(23.8)	6(28.6)		

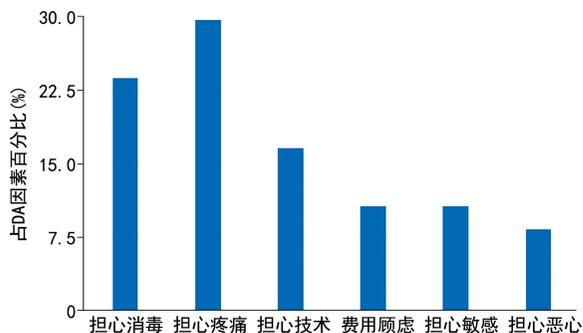


图 1 牙周炎患者牙科焦虑症相关因素比例图

2.3 4 组患者 DA 调查统计

球形检验结果显示 $P < 0.05$, 说明各时间点的重复测量数据之间存在相关性, 不可按照单因素方差分析方法处理, 应使用重复测量的方差分析模型。心理治疗组、行为治疗组及心理-行为治疗组的龈上洁治后即刻及龈下刮治前 30 min 的 CDAS 分值较同组龈上洁治前 30 min 的 CDAS 分值差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。心理治疗组、心理-行为治疗组龈上洁治后即刻及 3 个干预组龈下刮治前 30 min 的 CDAS 分值与同时段对照组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。主体间效应检验显示对照组与干预组患者 CDAS 评分的主效应差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。时间因素主效应及时间因素和分组因素的交互作用差异有统计学意义 ($P < 0.05$), CDAS 分值有随时间变化的趋势, 并且时间因素的作用随着分组的不同而不同, 见表 4。4 组患者估算边际均值 DA 统计结果见图 2, 患者中心理治疗、行为治疗及心理-行为治疗对 CDAS 的改善均有明显作用, 患者由中度、轻度焦虑型转化为无焦虑型 ($P < 0.05$), 其中心理-行为的双重作用改善最为明显。

表 2 4 组患者不同时段 CDAS 调查统计 (n=21, $\bar{x}\pm s$, 分)

组别	龈上洁治前 30 min	龈上洁治后即刻	龈下刮治前 30 min
对照组	14.67±0.73	13.62±1.28	13.14±1.39
心理治疗组	14.67±1.49	11.33±1.90 ^{ab}	9.95±1.74 ^{ab}
行为治疗组	14.24±0.62	12.61±0.80 ^a	10.42±1.16 ^{ab}
心理-行为治疗组	14.62±1.12	10.81±1.29 ^{ab}	8.19±1.66 ^{ab}

^a: $P < 0.05$, 与同组的龈上洁治前 30 min 比较; ^b: $P < 0.05$, 与同时时间点的对照组比较。

表 3 不同干预方法患者的 CDAS 方差分析

变异来源	df	SS	MS	F	P
患者间合计	1	38 480.143	38 480.143	9 707.674	0.000
干预分组	3	225.413	75.138	18.956	0.000
患者间误差	80	317.111	3.964	—	—

—: 此项无数据。

表 4 4 组患者不同时间及其与干预方法交互作用的方差分析

变异来源	df	SS	MS	F	P
时间	1.662	721.238	434.003	551.098	0.000
时间 * 分组	4.985	143.397	28.763	36.523	0.000
患者间误差	132.946	104.698	0.788	—	—

—: 此项无数据。

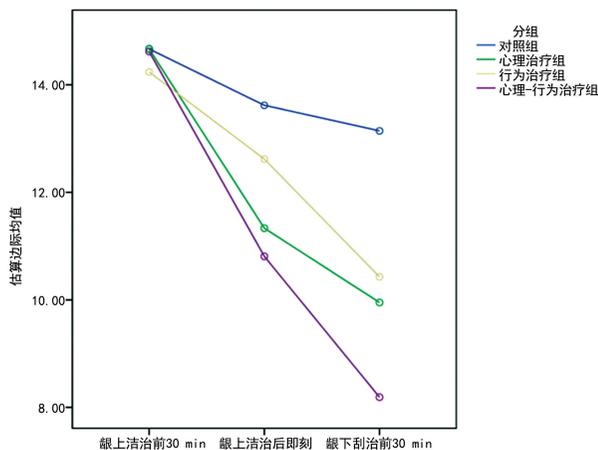


图 2 4 组患者 DA 估算边际均值

3 讨论

DA 产生原因主要表现为内因和外因两种, 内因主要与自身性格及心理控制失调有关, 而外因多为不良的直接或间接环境刺激及自身经历的结果^[4-5]。内因是个体对事物固有的认识和看法, 较难为医生所控制, 对于内因型 DA 患者, 可根据其人格特征先进行心理治疗, 等患者克服心理障碍后再进行临床操作^[6], 对于外因型 DA 患者, 则可以通过医生对患者的行为干预后再治疗而避免发生 DA。总之, 对 DA 的处理应兼顾内周外因, 采取恰当的措施^[7-8]。

牙周炎患者存在长期牙龈红肿、出血、口腔异味、牙齿敏感等问题, 治疗往往需要分次进行, 患者的焦

虑也可能是因为治疗过程时间长,害怕因自己的口腔保健意识及卫生情况差而遭到医生训斥,或者来自身边人口腔就诊不良经历,常常使患者的焦虑感增强^[9]。本文针对 DA 产生的主要原因设计了涵盖内外因的担心消毒、担心疼痛、担心技术、费用顾虑、担心洁治后敏感及担心恶心共 6 个选项的调查表。在龈上洁治前针对患者 DA 产生的主要原因,本研究做如下心理和行为上的引导。在口腔洁治过程中,由于洁牙机头触碰处于炎症状态的牙龈且要清理干净龈下及牙间隙内结石,不可避免地导致牙周出血和疼痛,因此大部分患者对疼痛较为担心(占 29.76%)。也有部分患者对洁治器械消毒及医生技术产生怀疑,但如果是在正规医院,通过与患者的沟通交流、病例图片示范、消毒设备及流程示范,这些疑虑将被消除。经济顾虑与患者的经济状况和口腔保护意识有关,宣传口腔健康对全身健康的重要性及疾病的严重程度与时间、费用的付出呈正相关,制订合理的、经济实用的口腔综合治疗方法易被患者所接受。洁治敏感分洁牙时敏感和洁牙后敏感,对于前者可以分区在局部麻醉下进行,避免牙齿敏感的发生,而在局部麻醉药物注射前及局部麻醉药物注射时采用一些方法来控制注射疼痛,如注射前涂抹表面麻醉药或采用口腔无痛局部麻醉仪器 STA 注射,降低因害怕穿刺或疼痛等引起的牙科恐惧程度。部分患者存在口腔洁治后敏感,这是由于原先覆盖于牙颈暴露的部牙本质的牙结石去除后,牙本质暴露,导致的牙齿敏感,这种情况可教导患者洁治使用一段时间的脱敏牙膏或者直接进行脱敏治疗,症状会得到缓解。有些患者咽反射较重,担心洁治时水流向咽部导致恶心,此时医生可教导患者鼻均匀呼吸,进行分次洁牙。以上种种 DA 产生的主要原因都可以通过良好的医患心理和行为上的交流减弱或者消除。

现临床多采用笑气^[10-11]、镇静剂^[12]在治疗中对患者进行“一次性”干预,暂时性缓解患者 DA 症状,但不能根治 DA,且两者为药物性干预措施,可能给患者或医务人员带来不良后果。心理治疗及行为治疗均为简单、非药物、非侵入性的方法,能有效缓解牙周炎 DA 患者口腔治疗的焦虑^[13-16],因此本研究选用心理治疗、行为治疗和心理-行为治疗对牙周炎 DA 患者进行干预,结果显示,3 个干预组患者的焦虑评分在龈上洁治后即刻、龈下刮治前 30 min 均下降,较龈上清洁前 30 min 差异有统计学意义($P < 0.05$),且以心理-行为干预效果最为显著。

本次调查结果仅代表部分牙周炎伴 DA 患者的情况,文化程度、地域差异及患者有无口腔诊治经历等因素对 DA 发病率是否有影响有待进一步研

究^[17-19]。DA 的发生与多种因素有关,发生在个体身上可能是一种或几种因素起主导作用,临床医生应多多观察,及时与患者进行沟通^[20],降低 DA 的发生,提高牙周炎伴 DA 患者在口腔洁治中的满意度,从而利于医生工作的顺利进行,并减轻患者心理负担,避免病情延误造成更大的经济损失,及时进行正规牙周炎治疗,达到双赢目标^[21-22]。

参考文献

- [1] 李娜,李梦倩,文冰,等. 正念减压疗法和音乐治疗对种植牙牙科焦虑症患者焦虑及疼痛的影响[J]. 解放军护理杂志,2018,35(12):31-35.
- [2] 崔庆赢,陈思宇,付帅,等. 口腔颌面外科门诊拔牙患者牙科焦虑症调查分析[J]. 华西口腔医学杂志,2018,36(3):314-318.
- [3] WANG M C, COLLIER C V, CSIKAR J, et al. A qualitative study of patients' views of techniques to reduce dental anxiety[J]. J Dentistry, 2017,66:45-51.
- [4] 秦青,孙云峰,张旻,等. 口腔患者牙科畏惧症多种影响因素的综合分析研究[J]. 口腔医学研究, 2010,26(4):521-523.
- [5] FACCO E, ZANETTE G. The odyssey of dental anxiety: from prehistory to the present. a narrative review[J]. Front Psychol, 2017,8:1155.
- [6] CARLSSON S G, WIDE BOMAN U, LUNDGREN J, et al. Dental anxiety—a joint interest for dentists and psychologists[J]. Eur J Oral Sci, 2013,121(3Pt2):221-224.
- [7] 张博文,李蓝,李中杰,等. 成年患者牙科焦虑临床原因分析[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志,2013,23(11):724-726.
- [8] APPUKUTTAN D P. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review[J]. Clin Cosmet Investig Dent, 2016,8:35-50.
- [9] HÖGLUND M, BÄGESUND M, SHAHNAVAZ S, et al. Evaluation of the ability of dental clinicians to rate dental anxiety[J]. Eur J Oral Sci, 2019,127(5):455-461.
- [10] 王一珠,李锐,常平,等. 音乐疗法协同笑气吸入镇静技术缓解重度儿童牙科畏惧症临床应用研究[J]. 中国实用口腔科杂志,2017,10(4):245-249.
- [11] 赵莹,林晓萍. 儿童牙科畏惧症病因及行为管理

- 方法研究进展[J]. 中国实用口腔科杂志, 2017, 10(9):562-567.
- [12] 王天骄, 刘宇, 关明. 咪达唑仑联合丙泊酚靶控输注静脉镇静对拔除下颌第三磨牙患者焦虑水平的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2017, 49(6):1044-1049.
- [13] 赵霞, 陈丽君. 牙周手术患者实施心理护理干预的可行性分析[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(22):79-80.
- [14] 秦青, 常甜甜, 宋扬, 等. 牙科焦虑症治疗方法综述[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(16):3190-3195.
- [15] MEYER P I, LARISSA C, GUIMARÃES A L, et al. Use of distraction techniques for the management of anxiety and fear in paediatric dental practice: a systematic review of randomized controlled trials[J]. Int J Paediatr Dent, 2019, 29(5):650-668.
- [16] ZINKEC A, HANNIG C, BERTH H. Psychological distress and anxiety compared amongst dental patients-r esults of a cross-sectional study in 1549 adults[J]. BMC Oral Health, 2019, 19:2.
- [17] 古秋华, 徐镛亭, 王璐. 颌骨囊肿开窗减压术后应用囊肿塞治器患者的牙科焦虑症调查分析[J]. 第二军医大学学报, 2015, 36(11):1264-1269.
- [18] ROY J, DEMPSTER L J. Dental anxiety associated with orthodontic care: prevalence and contributing factors[J]. Semin Orthod, 2018, 24(2):233-241.
- [19] WILLIAMS K A, LAMBARIA S, ASKOUNES S. Assessing the attitudes and clinical practices of ohio dentists treating patients with dental anxiety[J]. Dent J (Basel), 2016, 4(4):33.
- [20] BRIGNARDELLO-PETERSEN R. Anxiety related to dental treatment is probably associated with perceived pain, but the magnitude of this association remains unclear[J]. J Am Dent Assoc, 2017, 148(5):e54.
- [21] 廖阳阳, 轩东英, 谢宝仪, 等. 口腔健康状况与牙科焦虑症影响因素的研究[J]. 广东牙病防治, 2015, 23(10):538-541.
- [22] 张芸, 钟昌萍, 彭燕华, 等. 牙科焦虑症的研究进展[J]. 现代医药卫生, 2014, 30(17):2612-2614.

(收稿日期:2020-10-15 修回日期:2020-12-02)

(上接第 818 页)

- 因素调查[J]. 中华神经科杂志, 2017, 50(4):255-260, 282.
- [3] 张利芬, 张彦, 杜芳, 等. 心理护理及健康教育对癫痫患者依从性及社会功能的影响[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(29):162-163.
- [4] 孙秀兰. 家庭延续性护理对癫痫患者心理状态、认知功能及生活质量的影响[J]. 河南医学研究, 2020, 29(5):936-937.
- [5] 卢颖瑜, 王金良, 巫碧佳, 等. 长病程继发性癫痫患者的生活质量及影响因素调查分析[J]. 海南医学, 2017, 28(2):216-219.
- [6] 黄锦燕. 延续护理在提高难治性癫痫患者遵医行为与生活质量中的应用效果[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(7):64-66.
- [7] 刘桃芳, 欧阳海兰, 段文涛. 老年精神障碍一级亲属心理分析[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2007, 4(13):2503.
- [8] 李思华, 李红政, 王骞. 精神分裂症患者危险行为影响因素的研究进展[J]. 神经疾病与精神卫生, 2019, 19(3):263-267.
- [9] 周进芳, 张旭, 刘洁, 等. 以家庭为中心的教育干预在癫痫患儿中的应用[J]. 川北医学院学报, 2019, 34(3):481-483.
- [10] 王琛. 家庭护理干预对癫痫患者生活质量的影响研究[J/CD]. 全科口腔医学杂志(电子版), 2019, 6(27):136, 146.
- [11] 余舒洁, 姚宝珍, 余诗倩, 等. 癫痫儿童的人格特征与心理行为问题相关研究[J]. 武汉大学学报(医学版), 2018, 39(2):193-197.
- [12] 周春闽, 王志坚, 李凌恩. 青少年癫痫患者精神心理障碍的发生及影响因素分析[J/CD]. 创伤与急诊电子杂志, 2017, 5(3):118-123.
- [13] 高君兰. 延续护理联合健康教育对难治性癫痫患者的应用效果及社会功能影响[J]. 中国社区医师, 2020, 36(1):126-127.

(收稿日期:2020-10-13 修回日期:2020-12-21)