

痛经女医学生抑郁状况分析

戴若以,黄玮,顾小红

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所健康管理科,重庆 400042)

摘要:**目的** 分析痛经女医学生心理状况,并统计心理状况的影响因素及主次关系。**方法** 采用分层整群抽样法选取女医学生 236 例,按有无痛经症状分为痛经组和健康组,使用抑郁自评量表 (Self-Rating depression scale, SDS) 评估两组心理状况。同时使用单因素方差分析及多元线性回归统计对痛经组 SDS 分数的影响因素进行分析。**结果** 痛经组 SDS 分数为 (57.38 ± 10.19) 分,健康组 SDS 分数为 (37.34 ± 10.19) 分。两组 SDS 分数之间差异有统计学意义 ($t = 5.41, P = 0.0057$),痛经组 SDS 分数高于健康组。痛经组中,无抑郁心理有 45 例 (38.4%);轻度抑郁心理有 47 例 (40.2%);中度抑郁心理有 18 例 (15.4%);重度抑郁心理有 7 例 (6.0%)。SDS 分数影响因素多元线性回归方程:SDS 分数 = $577.26 - 19.33 \times \text{治疗} - 17.24 \times \text{睡眠时间} + 14.15 \times \text{辛辣饮食} + 11.45 \times \text{学历层次} - 8.77 \times \text{锻炼}$ ($P < 0.05$)。**结论** 61.6% 的痛经女医学生处于抑郁状态。应对原籍地为城市、硕士和博士学位、大于 25 岁、身体瘦弱患者进行干预,少食用辛辣的食品及零食,对有抑郁者给予心理疏导,鼓励患者养成锻炼习惯,保证每日睡眠至少 6 h 以上,同时融洽同学关系,通过上述干预方法提高痛经女医学生心理健康水平。

关键词: 痛经;抑郁;学生;医科;影响因素

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.07.021

To analysis the depressive state in female medical students with dysmenorrhea

DAI Ruoyi, HUANG Wei, GU Xiaohong

(Department of Health Management, Field Surgery Institute of Daping Hospital,
Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: **Objective** To analysis the psychologic status in female medical students with dysmenorrhea, the influencing factors on psychologic status and to analysis the major and minor relationship between that factors. **Methods** According to the symptoms of dysmenorrhea, the 236 female medical students were divided into dysmenorrhea group and health group. Use the Self-Rating depression scale (SDS) to assess psychologic status of the two groups. The one-way ANOVA and multiple linear regression were adopted to study the influence factors of SDS scores in dysmenorrhea group. **Results** The SDS score of dysmenorrhea group was (57.38 ± 10.19) and the SDS score of the health group was (37.34 ± 10.19) . The difference between the SDS scores of two groups was statistically significant ($P = 0.00, t = 5.41$). The SDS score of dysmenorrhea group, higher than the health group. SDS scores of dysmenorrhea group showed that there were 45 (38.4%) peoples with free of depression, 47 mild depression (40.2%), 18 moderate depression (15.4%), 7 severe depression (6.0%). The multivariate linear regression equation of the influence factors of SDS score was: SDS SCORE = $577.26 - 19.33 \times \text{treatment} - 17.24 \times \text{sleep time} + 14.15 \times \text{spicy food} + 11.45 \times \text{graduate degrees} - 8.77 \times \text{physical exercise}$ ($P < 0.05$). **Conclusion** 61.6% female medical students with dysmenorrhea were in a state of depression. Intervention should be done to the patients from urban, patients with master and doctoral degree, patients over 25 years of age, thin and weak patients. Patients were required to treat dysmenorrhea, reduce the eating of spicy food and snacks, psychological counseling, develop exercise habits, ensure 6 hours of daily sleep and improve the classmate relationships. By the above intervention method the psychological health level of female medical students with dysmenorrhea can be advanced.

Key words: Dysmenorrhea; Depression; Students, medical; Root cause analysis

痛经为女性在月经期或月经期前后出现的小腹部绞痛症状,常伴发恶心、呕吐甚至晕厥^[1]。痛经

包括功能性以及继发性痛经。继发性痛经病因为盆腔发生病变所引起,而功能性痛经一般来说盆腔检查阴性^[2]。痛经是女医学生常见病,有文献显示某高校的女生痛经患病率达 70.99%^[3]。痛经给女医学生带来严重的疼痛症状,影响患者学习与生活。有研究证明痛经患者易产生焦虑、抑郁和紧张等心

基金项目:解放军总后勤部卫生部保健专项科研课题(14BJZ53)

通信作者:顾小红,女,副主任医师,硕士生导师,研究方向为重庆市

民健康相关生命质量研究, E-mail:286628359@qq.com

理问题^[4]。抑郁自评量表 (SelfRating depression scale,SDS)可以量化测评患者的心理障碍情况^[5],分析 SDS 分数的可能影响因素,可为提高痛经女医学生心理健康状况提供数据支撑。

1 资料与方法

1.1 调查对象 2013 年 9~11 月采用分层整群抽样法选取第三军医大学女性学生 236 例,涵盖临床医学、护理、检验、基础医学等专业,包括本、硕、博士研究生。根据痛经症状有无情况,将受试者分为痛经组和健康组。痛经组纳入标准^[6]:(1)第一次月经后出现疼痛感;(2)痉挛性疼痛,常出现在下腹部;(3)月经第 1 天疼痛感最明显,持续 2~3 d 后缓解;(4)伴发头晕、呕吐、腹泻、恶心、等症状;(5)盆腔检查无器质性病变;(6)症状多次出现。排除标准:(1)检查诊断为继发性痛经;(2)停经、月经不调者或拒绝参加试验者。236 例女医学生中出现长期痛经症状者 117 例,占 49.5%。

1.2 方法 ① 一般情况问卷:专业,学历,年龄,辛辣饮食情况,母亲痛经史情况,锻炼情况,原籍地,吃零食情况体质量指数 (Body Mass Index, BMI) = 体质量/身高² (kg·m⁻²) (BMI < 18.5 为瘦弱、BMI 18.5~28 为正常、BMI > 28 为超重),治疗情况 (止痛药、调理中药、针灸等)、睡眠情况 (划分为 <6 h·d⁻¹为睡眠不足、6~9 h·d⁻¹为睡眠正常、≥9 h·d⁻¹为睡眠过长)、同学关系 (良好、一般、较差);② 心理评估使用 SDS 量表^[7] 进行调查。SDS 量表包括 20 个答项,总分 80 分,其中 50~59 分为轻度抑郁,60~69 分为中度抑郁,≥70 分为重度抑郁。③ 问卷使用方法:统一对受试者登记并发放一般情况问卷和 SDS 量表。并告知问卷填写方法,其中 SDS 量表分发受试者后待其月经期第一日再填写,问卷填写好后交工作人员收回。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 13.0 软件进行统计学处理,数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,使用成组 *t* 检验比较两组均数间差别,使用单因素方差分析法比较多组数据间差别。使用多元线性回归法分析 SDS 分数与影响因素相关性。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 SDS 分数比较 结果显示,全部受试者平均 SDS 分数为 (43.24 ± 13.54) 分。其中痛经组 SDS 分数为 (57.38 ± 10.19) 分,健康组 SDS 分数为 (37.34 ± 8.15) 分。两组 SDS 分数之间差异有统计学意义 (*t* = 5.41, *P* = 0.005 7),痛经组 SDS 分数高于健康组。痛经组中,45 例 (38.4%) 为心理正常;47 例 (40.2%) 为轻度抑郁心理;18 例 (15.4%) 为

中度抑郁心理;7 例 (6.0%) 为重度抑郁心理。61.6% 的痛经组受试者处于不同程度的抑郁状态。

2.2 患者一般资料分析 痛经组一般资料结果 (见表 1) 可见,不同维度的 BMI 值、学历、睡眠时间、辛辣饮食情况、吃零食情况、锻炼情况、年龄分段、原籍地、治疗情况、同学关系所对应的 SDS 分数存在差别 (*P* < 0.05),同时不同维度的专业、痛经家族史所对应的 SDS 分数无差别 (*P* > 0.05)。锻炼与治疗降低 SDS 分数,而吃零食习惯升高 SDS 分

表 1 痛经组一般资料分析

因素	例数 (%)	SDS 分数 /(分, $\bar{x} \pm s$)	<i>F</i> (<i>t</i>) 值	<i>P</i> 值
专业			0.39	0.752 4
临床	67 (57.3)	58.24 ± 14.85		
检验	14 (11.9)	55.19 ± 8.79		
护理	22 (18.9)	59.21 ± 8.54		
基础医学	14 (11.9)	56.27 ± 6.63		
学历层次			6.69	0.001 6
本科生	71 (60.6)	54.26 ± 15.03		
硕士研究生	35 (29.9)	62.88 ± 9.10		
博士研究生	11 (9.5)	64.15 ± 6.43		
年龄			11.99	0.002 5
<20 岁	44 (37.6)	50.64 ± 10.37		
20~25 岁	46 (39.3)	58.21 ± 12.87		
>25 岁	27 (23.1)	62.73 ± 7.55		
是否辛辣饮食			(3.19)	0.009 4
是	74 (57.2)	60.32 ± 13.63		
否	43 (42.8)	51.63 ± 15.15		
母亲有无痛经史			(0.50)	0.614 6
有	85 (72.7)	58.15 ± 12.78		
无	32 (27.3)	56.86 ± 11.45		
锻炼情况			(8.99)	0.000 8
锻炼	48 (41.1)	46.45 ± 12.29		
未锻炼	69 (58.9)	62.13 ± 6.40		
原籍地			(6.37)	0.009 4
城市	79 (67.5)	61.25 ± 13.23		
农村	38 (32.5)	46.25 ± 8.48		
吃零食习惯			(5.48)	0.003 8
有	83 (70.9)	60.95 ± 14.11		
无	34 (29.1)	47.23 ± 5.53		
BMI			4.00	0.024 8
<18.5 kg·m ⁻²	35 (30.0)	61.34 ± 10.97		
18.5~28 kg·m ⁻²	69 (58.9)	56.14 ± 9.35		
>28 kg·m ⁻²	13 (11.1)	54.96 ± 5.15		
是否治疗			(3.15)	0.002 3
是	36 (30.8)	47.36 ± 11.00		
否	81 (69.2)	61.35 ± 13.31		
睡眠时间			13.41	0.008 6
<6 h·d ⁻¹	23 (19.7)	63.25 ± 10.23		
6~9 h·d ⁻¹	72 (61.5)	54.32 ± 11.77		
>9 h·d ⁻¹	22 (18.8)	46.63 ± 7.38		
同学关系			5.44	0.003 8
良好	74 (63.2)	52.31 ± 13.68		
一般	39 (33.3)	59.24 ± 7.37		
较差	4 (3.5)	63.15 ± 1.45		

数;学历越高、年龄越大、睡眠时间少、同学关系差者,SDS 分数越高;辛辣饮食者 SDS 分数高于未食用辛辣饮食者 ($P < 0.05$);BMI 值越高的医学生,SDS 分数越低;农村籍医学生 SDS 分数低于城市籍医学生 ($P < 0.05$)。

2.3 SDS 分数影响因素多元线性回归分析 根据表 1 结果甄选出共 10 项一般资料(去掉痛经家族史与专业)为自变量,把 SDS 分数作为因变量(赋值见表 2),使用多元线性回归法进行相关性分析,回归系数(表 3)说明:和 SDS 分数相关性最大的五个自变量是:治疗、睡眠时间、辛辣饮食、学历和锻炼。其中和 SDS 分数负相关的自变量是治疗、睡眠时间和锻炼 ($P < 0.05$);和 SDS 分数正相关的自变量是辛辣饮食和学历 ($P < 0.05$)。多元线性回归方程:SDS 分数 = $577.26 - 19.33 \times \text{治疗} - 17.24 \times \text{睡眠时间} + 14.15 \times \text{辛辣饮食} + 11.45 \times \text{学历层次} - 8.77 \times \text{锻炼}$ ($P < 0.05$)。

表 2 SDS 分数影响因素其赋值

影响因素	变量	赋值/分
痛经家族史	X1	无 = 1、有 = 2
治疗	X2	否 = 1、是 = 2
是否辛辣饮食	X3	否 = 1、是 = 2
学历层次	X4	本科生 = 1、硕士研究生 = 2、博士研究生 = 3
同学关系	X5	良好 = 1、一般 = 2、较差 = 3
吃零食习惯	X6	否 = 1、是 = 2
BMI	X7	BMI < 18.5 = 1、BMI 介于 18.5 ~ 28 = 2、BMI ≥ 28 = 3
年龄	X8	< 20 岁 = 1、20 ~ 25 岁 = 2、≥ 25 岁 = 3
睡眠时间	X9	< 6 h · d ⁻¹ = 1、6 ~ 9 h · d ⁻¹ = 2、≥ 9 h · d ⁻¹ = 3
原籍地	X10	城市 = 1、农村 = 2

表 3 SDS 分数相关因素多元线性回归分析

因素	回归系数	标准误	标准回归系数	t 值	P 值
常数	577.26	4.13		12.63	0.002 5
接受治疗	-19.33	1.48	-0.41	-5.13	0.000 8
睡眠时间	-17.24	1.41	-0.37	-4.69	0.008 5
辛辣饮食	14.15	1.32	0.32	4.11	0.014 5
学历层次	11.45	1.20	0.29	3.23	0.002 5
锻炼	-8.77	0.97	-0.21	-2.97	0.017 5

3 讨论

痛经是多种诱因与症状组成的综合征,症状表现为经期小腹痉挛性疼痛,可伴随腰痛,头晕或恶心呕吐^[8]。中医上认为痛经的病机为“不荣而痛”、“经水不利”以及“不通而痛”^[9]。西医认为痛经病因是前列腺素分泌增加引起子宫肌肉收缩,子宫内压增高和血循环障碍,导致子宫器官缺血,最终出现

疼痛症状^[10]。痛经造成患者对经期产生心理阴影,出现心理障碍^[4]。通过统计 SDS 分数,可了解痛经女医学生的心理状况,有助于改善心理健康水平。

本研究统计结果显示,女医学生痛经发生率为 49.5%,略低于全国女大学生抽样调查的 50.1%^[11],与女医学生处于医学院环境有关,接受的卫生保健知识以及医疗保障水平都好于一般大学生,故发生率稍低。不同专业痛经女医学生 SDS 分数未见差异,可见专业对 SDS 分数未产生交互效应。而学历层次为硕士和博士的女医学生 SDS 分数高。这可能与高学历者学业与生活压力越大有关系。25 岁以上的 SDS 分数高于 25 岁以下,这可能与年龄越大心理调节能力降低有关。辛辣饮食者 SDS 分数高,可能与辣椒素会加剧痛觉神经敏感度,引起疼痛感更加强烈有关。72.7%的痛经女医学生有痛经家族史,可见痛经和遗传相关,应更加关注有痛经家族史的女医学生。锻炼者 SDS 分数比未锻炼者低。锻炼除了改善体质,还有助于子宫等脏器血液循环,促进经血排出,缓解痉挛和疼痛^[12],说明锻炼是改善痛经女医学生心理状况的良性因素。来自城市女医学生 SDS 分数比农村女医学生高,可能与城镇学生性格更娇气和忍耐力较低有关。吃零食者和瘦弱者 SDS 分数偏低,可能系吃零食者和瘦弱者疼痛感觉耐受力都较低。而痛经治疗方案包括阿司匹林类止痛药、中医理疗、抗前列腺素药物、心理疏导治疗等,可显著改善症状^[13],有助于患者心理健康,应督促患者接受治疗。每日睡眠 6 h 以上者 SDS 分数低于 6 h 以下者,可见充沛睡眠有助于缓解痛经对身心带来的不良影响心理健康。同学之间关系和谐同样有助于患者改善不良情绪,促进心理健康。多元线性回归分析结果显示,锻炼、辛辣饮食习惯、治疗、睡眠时间、学历层次与 SDS 分数相关度最大,故应对此 5 项因素引起重视。

应消除痛经女医学生“讳疾忌医”心态,同时应结合心理状况,给予一定心理疏导甚至抗抑郁治疗。倡导健康生活方式。同时对城市来源、高学历和 25 岁以上、体型瘦弱者增加关注,加强随访与临床干预。针对同学关系不佳者还应联系家长、学员管理干部采用谈心、教育、开导的方式改善同学关系,融入同学圈子。

综上所述,痛经女医学生大部分有抑郁情绪。应对原籍地为城市、硕士和博士学历、25 岁以上、身体较瘦弱痛经女医学进行干预,建议患者接受痛经治疗,少食用辛辣的食品及零食,对有抑郁倾向者给予心理疏导,鼓励患者养成锻炼习惯,保证每日睡眠