

Dysmenorrhea of Female College Students and Its Influence on Learning Engagement

Fengru Guo¹, Jimeng Liu², Qiong Song¹, Yaxin Bao¹, Qi Wang¹, Sida Cheng¹, Tingting Xu¹

¹College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

²North China University of Science and Technology Library, Tangshan Hebei

Email: 1276749069@qq.com, 798937395@qq.com

Received: Apr. 2nd, 2019; accepted: Apr. 16th, 2019; published: Apr. 25th, 2019

Abstract

Objective: To understand the current situation of dysmenorrhea among female college students, and effects of dysmenorrhea on learning engagement during menstruation. **Methods:** The female undergraduates were surveyed by the Cox Menstrual Symptom Scale (CMSS) and the Utrecht Work Engagement Scale-student (UWES-S). **Results:** Among the 463 college students surveyed, 420 had a history of dysmenorrhea, accounting for 89.63%. Menstrual cycle for 28~30 days accounted for 59.39%. The duration of menstruation was 2~7 days, accounting for 62.85%. The learning status of menstruation was 46.65% worse than normal. Less time spent on menstrual learning than usual accounted for 46.22%. Paying attention to maintain sleep and to keep warm is helpful to improve learning investment during menstruation. Menstrual learning investment is poor in the following aspects. 1) They are absent from class. 2) Learning investment time is less than usual. 3) Learning state is worse than the usual. **Conclusions:** The incidence of dysmenorrhea was higher among the respondents, and dysmenorrhea had a certain impact on learning engagement. In order to improve the student's study quality and life quality, we should guide the students' health to prevent dysmenorrhea, and deal with dysmenorrhea positively.

Keywords

Dysmenorrhea, Learning Engagement, Female College Students

女性大学生痛经状况及其对学习投入的影响

郭风茹¹, 刘吉猛², 宋琼¹, 包雅馨¹, 王琦¹, 程思达¹, 徐婷婷¹

¹华北理工大学护理与康复学院, 河北 唐山

²华北理工大学图书馆, 河北 唐山

Email: 1276749069@qq.com, 798937395@qq.com

收稿日期: 2019年4月2日; 录用日期: 2019年4月16日; 发布日期: 2019年4月25日

摘要

目的：了解在校女大学生痛经现状及其对月经期间学习投入情况的影响。方法：采用COX痛经症状评分量表(The Cox Menstrual Symptom Scale, CMSS)和中文版学习投入量表(the Utrecht Work Engagement Scale-student, UWES-S)对在校女性大学生的痛经状况和学习状况进行调查。结果：在调查的463名大学生中，有420名大学生有痛经史，占比89.63%，月经周期为28~30天者占59.39%，月经持续天数为2~7天者占62.85%，经期学习状态比平时差者占46.65%，经期学习投入时间比平时少者占46.22%。经期注意保持睡眠、经期注意保暖有助于经期学习投入的提高，因痛经缺勤、学习投入时间比平时少、学习状态比平时差可导致经期学习投入降低。结论：在被调查者中，痛经的发生率较高，同时痛经对学习投入造成一定的影响，应引导女性大学生积极应对痛经，健康预防痛经，以提升学生的学习质量及生活质量。

关键词

痛经，学习投入，女大学生

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

痛经是指女性在经期及其前后，出现小腹或腰部疼痛，甚至痛及腰骶，超出了患者的忍受范围，需要药物缓解。在1980年，对国内29个省市女性的调查中发现，痛经的发病率为33.19% [1]。而近几年，唐海英报道痛经发病率为76.78% [2]，孙艳明等报道原发性痛经的发病率为77.94% [3]，花琰等报道痛经发病率为80.43% [4]，痛经发生率居高不下。学生是祖国的未来，国家的希望，月经虽是正常生理现象，但是痛经造成女性大学生经前紧张、惧怕等精神心理压力，还有很多生理上的不适，例如手足厥冷、恶心呕吐、冷汗淋漓，严重者甚至昏厥休克，生理不适也会增加心理上的负担，给学习、工作及生活带来不良的影响。本研究旨在调查女性大学生痛经的现状，分析痛经对学习投入的影响，帮助女性大学生找到合适的方法，减轻经期所带来的痛苦，增强学习投入，提高学习效率，为采取有效应对措施提供依据。

2. 对象与方法

2.1. 对象

根据2000年全国抽样调查结果，女性痛经发病率为56.05% [5]，按照 $N=400 Q/P$ ，计算得样本量为314。于2018年10月至2019年1月时间段内，采用便利抽样的方法，选取华北理工大学在校女大学生463例为研究对象。本次调查经过被调查者的知情同意，且被调查者的隐私和身份信息的保密得到保证，特此申明。调查纳入标准：年龄 ≥ 16 周岁，在校女大学生，有经期者，且征得研究对象本人的同意。调查排除标准：有精神疾患史者，实习外出，不在校内者。痛经诊断标准：经期或其前后有下腹部疼痛、腰酸等症状，严重影响工作及生活，需要药物及其他止痛手段缓解症状。本研究一共发放473份问卷，

有效回收问卷 463 份,有效回收率为 97.89%。

本次调查的 463 名在校女性大学生中,年龄分布在 16~24 岁,平均年龄为(20.58 ± 1.355)岁,其中,医学相关专业的学生占比 68.03%,非医学专业占比 31.97%;大学一年级占比 14.9%,大学二年级占比 56.37%,大学三年级占比 16.2%,大学四年级占比 12.53%。

2.2. 方法

采用一般情况问卷,包括年龄、专业、年级等一般人口学资料,COX 痛经症状评分量表(The Cox Menstrual Symptom Scale, CMSS)以及中文版学习投入量表(the Utrecht Work Engagement Scale-student, UWES-S)对研究对象进行问卷调查。

COX 痛经症状量表(The Cox Menstrual Symptom Scale, CMSS)是美国弗吉尼亚大学研制的 COX 痛经症状量表,用来评价痛经症状的严重程度及持续时间[6]。由于两国文化背景的不同,所采用的是经过改造后的新量表。CMSS 量表包括 17 个条目,所有条目均采用 5 级计分法,计分方法,0 代表无不适/无不适,1 代表轻度不适/持续 < 3 小时,2 代表中度不适/持续 3~7 小时,3 代表重度不适/持续 7~24 小时,4 代表非常严重/持续 > 24 小时。症状的严重程度及持续时间分别计分,既可以分析整体状态,也可以研究各个条目状态,得分越高,说明病情越严重[6]。该量表具有很好的信效度。

大学生学习投入量表(UWES-S)是国外 Schaufeli 等人研究制定的学习投入量表,但由于两国文化背景不同,采用的是经我国学者翻译修正的适合我国大学生的新量表[7]。中文版 UWES-S 分成三个维度,分别为专注、精力、动机。各维度的题目数量分别为 6 项,5 项,6 项,共 17 项题目。对各项目进行 7 级评分,如 0 代表从来没有,1 代表几乎没有过,2 代表很少,3 代表有时,4 代表经常,5 代表十分频繁,6 代表总是。其分数分为三等,一等为 85 分及以上,二等为 70~84 分,三等为 70 分以下,得分越高,表明学习投入越好[7]。该量表具有很好的信效度。

2.3. 统计学方法

由统一培训的调查员进行问卷发放与收集。对所有资料采用 EXCEL 进行录入整理,采用 SPSS 19.0 软件对数据进行分析,描述性资料采用(均数 ± 标准差)表示,单因素分析采用方差分析、*t* 检验,对单因素有意义的因素采用多元线性回归进行多因素分析。

3. 结果

3.1. 女性大学生痛经的发生状况及学习投入状况

所调查的 463 名女性大学生中,420 名女大学生有痛经史,占 89.63%,275 名女大学生月经周期为 28~30 天,占 59.39%。291 名女大学生月经持续天数为 2~7 天,占 62.85%。265 名女大学生认为自己经血血质不正常,占 57.23%。216 名女大学生经期学习状态比平时差,占 46.65%。214 名女大学生经期学习投入时间比平时少,占 46.22%。

3.2. 一般因素对女性大学生学习投入的影响

经期从来没有注意保暖的女大学生学习投入总均分最低,月经周期在 28~30 天、经血血质正常、经期经常注意保暖、经期注意保持睡眠的女大学生学习投入总均分较高($P < 0.05$)。不同专业、不同年龄的女大学生经期学习投入方面无统计学差别($P > 0.05$)。在月经周期方面,女大学生仅在精力维度均在统计学方面无意义($P > 0.05$)。经期学习状态比平时差仅在动机维度均分统计学方面无意义($P > 0.05$)。详见表 1。

Table 1. The influence of general factors on the learning engagement of female college students with dysmenorrhea
表 1. 一般因素对女性痛经大学生学习投入的影响($N = 463$, 均数 \pm 标准差)

变量	例数	学习投入各维度及总分得分			
		动机	精力	专注	学习投入总分
专业					
护理学	290	17.73 \pm 7.529	18.30 \pm 7.704	15.81 \pm 6.666	51.84 \pm 21.385
其他	173	17.10 \pm 8.307	17.60 \pm 8.094	15.33 \pm 7.053	50.03 \pm 22.660
<i>F</i> 值		0.714	0.858	0.532	0.737
<i>P</i> 值		0.398	0.355	0.466	0.391
年龄					
≤ 18 岁	84	16.93 \pm 7.004	17.37 \pm 7.035	14.96 \pm 6.561	49.26 \pm 20.066
> 18 岁	379	17.62 \pm 7.873	18.19 \pm 8.021	15.78 \pm 6.863	51.59 \pm 22.245
<i>F</i> 值		0.871	1.606	0.292	0.992
<i>P</i> 值		0.351	0.206	0.589	0.320
月经周期					
< 28 天	79	16.01 \pm 7.235	16.67 \pm 8.776	14.25 \pm 7.564	46.94 \pm 24.238
28~30 天	275	18.24 \pm 7.535	18.76 \pm 7.465	16.27 \pm 6.516	53.27 \pm 20.964
31~35 天	109	16.70 \pm 7.581	17.22 \pm 7.954	15.01 \pm 6.820	48.93 \pm 21.819
<i>F</i> 值		3.353	2.966	3.312	3.352
<i>P</i> 值		0.036	0.053	0.037	0.036
经血血质					
不正常	198	16.49 \pm 7.235	17.09 \pm 7.530	14.85 \pm 6.731	48.42 \pm 20.863
正常	265	18.25 \pm 7.994	18.75 \pm 8.022	16.21 \pm 6.822	53.21 \pm 22.402
<i>F</i> 值		5.948	5.144	4.575	5.486
<i>P</i> 值		0.015	0.024	0.033	0.020
经期注意保暖					
从来没有	38	15.16 \pm 8.967	15.39 \pm 8.833	13.37 \pm 7.865	43.92 \pm 25.100
偶尔	97	16.03 \pm 7.729	16.31 \pm 7.633	14.23 \pm 6.715	46.57 \pm 21.641
有时	90	17.42 \pm 7.128	17.98 \pm 6.697	15.63 \pm 6.329	51.03 \pm 19.915
经常	137	18.82 \pm 7.463	19.23 \pm 7.607	16.52 \pm 6.282	54.57 \pm 20.804
总是	101	18.05 \pm 7.771	19.14 \pm 8.326	16.61 \pm 7.268	53.80 \pm 22.818
<i>F</i> 值		2.940	3.615	3.250	3.382
<i>P</i> 值		0.010	0.020	0.006	0.012
经期注意保持睡眠					
从来没有	44	17.48 \pm 7.911	14.32 \pm 8.043	12.23 \pm 7.246	40.02 \pm 22.499
偶尔	95	15.98 \pm 7.312	16.26 \pm 7.186	14.28 \pm 6.353	46.53 \pm 20.329
有时	173	18.16 \pm 6.999	18.45 \pm 7.060	16.08 \pm 6.157	52.69 \pm 19.656

Continued

经常	119	18.72 ± 7.733	19.52 ± 8.079	16.71 ± 6.855	54.95 ± 22.189
总是	32	19.41 ± 9.896	20.69 ± 10.063	17.84 ± 8.063	57.94 ± 28.164
<i>F</i> 值		5.676	6.027	5.673	6.048
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000
经期学习状态差					
完全不符合	36	14.89 ± 11.145	15.17 ± 11.078	13.06 ± 9.568	43.11 ± 31.545
不符合	53	17.51 ± 6.756	18.04 ± 6.953	15.62 ± 5.959	51.17 ± 17.153
不确定	158	17.26 ± 7.483	17.94 ± 7.536	15.49 ± 6.527	50.68 ± 21.110
比较符合	185	18.50 ± 7.157	19.03 ± 7.307	16.57 ± 6.344	54.10 ± 20.120
完全符合	31	15.74 ± 8.294	15.97 ± 8.733	13.74 ± 7.664	45.45 ± 24.159
<i>F</i> 值		2.266	2.524	2.820	2.639
<i>P</i> 值		0.061	0.040	0.025	0.033
经期学习投入时间少					
完全不符合	23	20.26 ± 12.864	19.39 ± 12.287	16.43 ± 10.352	56.09 ± 35.277
不符合	65	19.32 ± 7.874	19.68 ± 8.350	17.03 ± 7.011	56.03 ± 22.673
不确定	161	17.08 ± 7.498	17.57 ± 7.625	15.25 ± 6.677	49.91 ± 21.396
比较符合	169	18.02 ± 6.634	18.83 ± 6.851	16.36 ± 6.206	53.21 ± 18.839
完全符合	45	12.98 ± 6.992	13.67 ± 7.202	11.80 ± 6.345	38.44 ± 19.897
<i>F</i> 值		6.066	5.120	5.103	5.623
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000
因痛经缺勤					
从来没有	275	18.33 ± 7.855	18.98 ± 7.973	16.40 ± 6.851	53.71 ± 22.114
偶尔	111	16.24 ± 7.233	16.40 ± 7.440	14.55 ± 6.723	47.19 ± 20.876
有时	61	16.15 ± 6.390	16.80 ± 6.226	14.18 ± 5.390	47.13 ± 17.549
经常	7	21.57 ± 9.776	22.86 ± 9.494	20.00 ± 7.659	64.43 ± 26.651
总是	9	13.56 ± 11.833	14.22 ± 12.101	11.76 ± 10.047	39.56 ± 33.897
<i>F</i> 值		3.123	3.861	3.800	3.730
<i>P</i> 值		0.015	0.004	0.005	0.005

3.3. 影响女大学生经期学习投入的多因素线性回归分析

把单因素分析中有统计学意义的因素作为自变量,把学习投入总均分作为因变量,建立多元线性回归模型。自变量按如下赋值:专业(护理学 = 1, 其他 = 2),年龄(≤ 18 岁 = 1, 大于 18 岁 = 2),月经周期(< 28 天 = 1, 28~30天 = 2, 31~35天 = 3),经血血质(不正常 = 1, 正常 = 2),经期注意保持睡眠(从来没有 = 1, 偶尔 = 2, 有时 = 3, 经常 = 4, 总是 = 5),因痛经缺勤(从来没有 = 1, 偶尔 = 2, 有时 = 3, 经常 = 4, 总是 = 5),经期学习投入时间比平时少(完全不符合 = 1, 不符合 = 2, 不确定 = 3, 比较符合 = 4, 完全符合 = 5),经期注意保暖(从来没有 = 1, 偶尔 = 2, 有时 = 3, 经常 = 4, 总是 = 5),经期学习状态比平时差(完全不符合 = 1, 不符合 = 2, 不确定 = 3, 比较符合 = 4, 完全符合 = 5),最终进

入 5 个影响因素($P < 0.05$), 按照偏回归系数由大到小排序依次是经期注意保持睡眠($\beta = 4.450$)、因痛经缺勤($\beta = -3.659$)、经期学习投入时间比平时少($\beta = -2.813$)、经期学习状态比平时差($\beta = 2.380$)、经期注意保暖($\beta = 2.181$)。详见表 2。

Table 2. Multivariate linear regression analysis of influencing students' learning engagement during menstruation
表 2. 影响学生经期学习投入的多因素线性回归分析

变量	偏回归系数	标准误	标化系数	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
经期注意保持睡眠	4.450	0.939	0.216	4.739	0.000
经期注意保暖	2.181	0.836	0.125	2.608	0.009
因痛经缺勤	-3.659	1.096	-0.152	-3.339	0.001
经期学习投入时间比平时少	-2.813	0.977	-0.128	-2.880	0.004
经期学习状态比平时差	2.380	1.017	0.110	2.341	0.020

4. 讨论

经期保健影响学生的学习投入。经期注意保持睡眠偏回归系数为 4.450, 提示经期注意保持睡眠有助于提高学生的学习投入。有关研究表明排卵后黄体酮激素升高[8], 会使一些女性感觉困倦。经期注意保持睡眠, 有助于保持清醒的头脑, 有了清醒的头脑, 是提高各项学习效率的基础。经期注意保暖的偏回归系数为 2.181, 提示经期注意保暖对学生的学习投入有一定的好处。经期不注意保暖, 月经期间下身受凉, 尤其是初春或秋冬时节, 过分暴露腰腹部会加重月经期的疼痛[9], 疼痛会分散学生注意力, 学生精力会关注到自身疼痛, 对学习投入造成一定的影响, 削减学习效率。

经期学习投入不如平时表现在以下几个方面: 因痛经缺勤、经期学习状态比平时差、经期学习投入时间比平时少。很多学者认为, 造成痛经的主要原因是前列腺素的升高[10]。痛经多发生在排卵月经期, 此时孕激素水平上升, 前列腺素分泌也会增多, 前列腺素的增多可引起子宫过度收缩, 有两种途径引起疼痛, 其一, 子宫过度收缩可导致下腹部疼痛, 疼痛呈痉挛性。其二, 子宫过度收缩可影响血液流入子宫, 子宫血液供入不足, 缺血缺氧的状态, 更易激发疼痛神经元, 引起疼痛。此外, 前列腺素可以放大对疼痛的感知, 降低痛阈, 因此, 此阶段的女性对经期所带来的疼痛更为敏感。有关研究表明, 女大学生痛经常伴有腰酸背痛、腹胀、乏力, 疲倦嗜睡等生理反应以及心烦气躁、注意力集中困难、学习兴趣低下、焦躁等心理反应[11]。这些生理反应及心理反应, 可引起经期学习积极性降低, 影响正常的生活质量和学习效率。关于经期学习投入情况还值得与平时学习投入情况进一步对比研究。

痛经的频发与女大学生的生活习惯、行为保健、心理认知等因素有关[6], 经期不注意保持睡眠、经期不注意保暖都是造成痛经的病因。学生可因痛经造成缺勤, 且经期学习投入时间比平时少, 经期学习状态比平时差, 学生学习投入不高会造成学习效率降低, 学习积极性受损, 对学生踏实学习循序渐进造成一定的阻碍。为减少此种现象发生, 相关调查显示[12], 对女大学生开展具有目的性和针对性的健康教育, 帮助其学习更多与经期保健相关的知识, 促使其养成较好的饮食习惯、生活习惯, 以缓解疼痛的程度, 减少疼痛, 提升生活质量和学习投入。

基金项目

华北理工大学大学生创新项目(项目号: X2018152)。

参考文献

- [1] 周丽莎. 针刺次髎穴为主治疗原发性痛经的临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2003, 25(8): 47.

- [2] 唐海英. 高校女大学生痛经调查分析与预防发生管理[J]. 当代医学, 2018, 24(24): 140-141.
- [3] 孙艳明, 王玲, 李戈. 1800 名女大学生痛经影响因素调查分析[J]. 天津中医药, 2009, 26(5): 367-369.
- [4] 花琰, 李晋华, 范艳婷, 等. 某医学院在校女大学生痛经现状及影响因素分析[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(1): 96-97.
- [5] 全国妇女月经生理常数协作组. 中国妇女月经生理常数的调查分析[J]. 中华妇产科杂志, 2000, 15(4): 219.
- [6] 马玉侠, 马海洋, 陈少宗, 等. 中文版 COX 痛经症状量表的信效度检验[J]. 山东中医药大学学报, 2015, 39(1): 5-7.
- [7] 李西营, 黄荣. 大学生学习投入量表(UWES-S)的修订报告[J]. 心理研究, 2010, 3(1): 84-88.
- [8] 谢孝祥. 浅谈雌激素、黄体酮与女性睡眠[C]//浙江省医学会心身医学分会. 2014 浙江省医学会心身医学分会学术年会暨精神病学分会司法精神病学组学术年会论文汇编. 浙江省医学会心身医学分会:浙江省科学技术协会, 2014: 4.
- [9] 郑秀丽. 大学生痛经的病因与防护[J]. 中国校医, 2012, 26(6): 467.
- [10] 李亚洲, 佟继铭. 原发性痛经发病机制与治疗[J]. 承德医学院学报, 2011, 28(2): 193-195.
- [11] 春花, 吉美旺姆. 大学生原发性痛经率及自我防治措施情况调查[J]. 西藏医药, 2018, 39(4): 81-82, 78.
- [12] 马妮娜. 护理健康教育对女大学生原发性痛经的临床加之观察[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2016, 1(5): 174-175.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2168-5657, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ns@hanspub.org