

Incidence and influencing factors of anxiety and depression in pelvic floor dysfunction diseases

Taipng Zheng¹ Xuan Pang² Yumei Jiang^{1*}

1. Jiangsu Jiangning District Maternal and Child Health Care Family Planning Service Center Pelvic Floor Rehabilitation Center, Jiangsu, Nanjing, 211100, China

2. Nanjing Institute of Product Quality Supervision and Inspection, Nanjing, Jiangsu, 211100, China

Abstract

Objective: To investigate the incidence of anxiety and depression in 115 patients with pelvic floor dysfunction and analyze the related influencing factors. **Methods:** The general situation, payment mode, course of disease, severity of pelvic floor disease, incidence of anxiety and depression of 115 patients with pelvic floor dysfunction were investigated, and the influencing factors of anxiety and depression were analyzed. **Results:** The detection rate of anxiety and depression in patients with pelvic floor dysfunction was 17.3%, 29.5%, 34.7% of patients had anxiety or depression, and 11.3% of patients had both anxiety and depression. Regression analysis showed that payment method and disease severity were the influencing factors of anxiety. The way of payment, course of disease and severity of disease were the influencing factors of depression. Payment method and course of disease are the influencing factors of anxiety or depression. **Conclusion:** Pelvic floor dysfunction disease is affected by many factors on anxiety and depression. Clinical medical staff should pay attention to prevent and reduce the occurrence of anxiety and depression.

Keywords

Pelvic floor dysfunction; Anxiety; Depression; Influencing factors

盆底功能障碍性疾病对焦虑、抑郁的发生情况及影响因素分析

郑太萍¹ 庞璇² 蒋玉梅^{1*}

1. 江苏省南京市江宁区妇幼保健计划生育服务中心盆底康复中心, 中国·江苏·南京 211100

2. 南京市产品质量监督检验院, 中国·江苏·南京 211100

摘要

目的: 调查 115 例盆底功能障碍性疾病患者焦虑、抑郁发生情况, 并分析相关影响因素。**方法:** 调查 115 例盆底功能障碍性疾病患者的一般情况、付费方式、病程、盆底疾病严重程度和焦虑、抑郁发生率, 分析焦虑、抑郁的影响因素。**结果:** 盆底功能障碍性疾病焦虑检出率为 17.3%, 抑郁检出率为 29.5%, 34.7% 患者出现焦虑或抑郁, 11.3% 患者同时发生焦虑和抑郁。回归分析提示, 付费方式和疾病严重程度是焦虑的影响因素; 付费方式、病程和疾病严重程度是抑郁的影响因素; 付费方式、病程是焦虑或抑郁的影响因素。**结论:** 盆底功能障碍性疾病对焦虑、抑郁发生有很大的影响, 临床医护人员应给予重视, 降低焦虑和抑郁的发生率。

关键词

盆底功能障碍性疾病; 焦虑; 抑郁; 影响因素

1 引言

盆底功能障碍性疾病 (pelvic floor dysfunction PFD) 是以尿失禁、盆腔器官脱垂、排便失禁、慢性盆腔疼痛等为主要症状的一系列疾病, 由于盆底肌肉、筋膜和韧带损伤导致

的盆底结构异常和功能减退, 是中老年人的多发病、常见病, 病程中容易出现各种心理问题, 比较多见的是焦虑和抑郁, 严重影响身心健康、社会交往及生活质量。本文针对盆底功能障碍性疾病对心理健康影响因素进行分析探讨。

2 资料与方法

2.1 研究对象

选取 2022 年 12 月至 2023 年 12 月在江苏省南京市江宁区妇幼保健计划生育服务中心盆底康复中心进行检查及治疗的 PFD 患者, 共 115 人。纳入标准: ①临床诊断盆底功能障碍; ②非手术治疗; ③年龄 20 岁~85 岁。排除标准:

【作者简介】郑太萍 (1991-), 女, 中国江苏南京人, 本科, 主管护师, 从事盆底康复研究。

【通讯作者】蒋玉梅 (1973-), 女, 中国江苏人, 本科, 主任护师, 从事盆底康复研究。

①需要进行外科手术；②严重心脏疾病，肝功能、肾功能不全；③患有精神疾病及不配合。本研究已获患者知情同意。

2.2 调查内容

一般情况：年龄、性别、身高、体重、付费方式等。

疾病基本情况：疾病种类、病程、盆底疾病严重程度、盆底快肌、慢肌、耐力等情况。

焦虑抑郁情况：应用 W.K.Zung 编制的焦虑自评量表 (self-rating anxiety scale, SAS) 和抑郁自评量表 (self-rating depression scale, SDS)^[1]，对前来治疗和筛查的患者，通过“问卷星”手机在线填写进行信息收集，汇总后完成量表评定，统计总分并计算标准分。

2.3 调查方法

本次调查为横断面研究，通过询问病史资料以及电话随访等方式收集患者相关的信息，使用自行设计的盆底功能障碍性疾病严重程度表，包括 7 个维度，4 级评分法，分别计为 0 分~3 分，计算总得分评定严重程度。选用南京麦澜德科技股份有限公司的 MLD-B4T 麦澜德生物刺激反馈仪 [苏械注准 20192090672] 肌电评估系统对患者盆底肌力及耐力进行评估。

2.4 统计方法

采用 SPSS 26.0 统计软件包进行统计分析，分类资料组间比较采用 χ^2 检验，焦虑和抑郁的相关因素分析采用二元 Logistics 回归分析。P < 0.05 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 盆底功能障碍性疾病基本情况

共纳入研究对象共 115 人，年龄 29~84 岁，其中女性 81 人，平均年龄 (51.3 ± 13.80) 岁，男性 34 人，平均年龄 (63.5 ± 10.83) 岁。焦虑检出率为 17.3% (20/115)，抑郁检出率为 29.5% (34/115)，34.7% (40/115) 患者出现焦虑或抑郁，13 例 (11.3%) 患者焦虑、抑郁共存。

3.2 影响盆底功能障碍性疾病患者焦虑抑郁的单因素分析

在付费方式、盆底疾病严重程度、病程及 BMI 方面，焦虑组和非焦虑组比较差异有统计学意义 (P < 0.05)。在付费方式、盆底疾病严重程度、病程方面，抑郁组和非抑郁组差异有统计学意义 (P < 0.05)。在付费方式、盆底疾病严重程度、病程方面，正常组和焦虑或抑郁组差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 1。

表 1 影响盆底功能障碍性疾病患者焦虑、抑郁的单因素分析 (n=115) 单位：例

变量		SAS				SDS				SDS or SAS			
		无	有	χ^2 值	P	无	有	χ^2 值	P	无	有	χ^2 值	P
付费方式	医保	90	14	9.003	0.003	77	27	6.781	0.009	72	32	5.981	0.014
	自费	5	6			4	7			3	8		
病种	产后康复	6	0	4.077	0.505	6	0	7.713	0.148	6	0	7.460	0.172
	大便失禁	11	2			10	3			8	5		
	肛门痛	14	4			10	8			9	9		
	便秘	29	6			21	14			21	14		
	盆底脏器脱垂	2	2			3	1			2	2		
严重程度	尿失禁	33	6			31	8			29	10		
	轻度	78	10	9.479	0.002	68	20	0.000	0.004	62	26	4.532	0.033
	中度	17	10			13	14			13	14		
	< 1 年	36	5	8.420	0.029	34	7	12.623	0.006	31	10	10.301	0.016
病程	1~5 年	36	4			30	10			29	11		
	5~10 年	15	5			12	8			10	10		
	> 10 年	8	6			5	9			5	9		
年龄	25~45 岁	26	6	0.427	0.808	22	10	2.493	0.288	21	11	1.474	0.479
	46~65 岁	50	9			39	20			36	23		
	66~85 岁	19	5			20	4			18	6		
性别	女	67	14	0.002	0.963	60	21	1.742	0.187	56	25	1.854	0.173
	男	28	6			21	13			19	15		
BMI	≤ 18.4	0	1	7.640	0.040	0	1	5.922	0.083	0	1	2.539	0.473
	18.5~23.9	58	7			46	19			44	21		
	24~27.9	31	10			27	14			25	16		
	≥ 28	6	2			8	0			6	2		
快肌	正常	17	4	0.000	1.000	16	5	0.409	0.523	15	6	0.437	0.509
	异常	78	16			65	29			60	34		
慢肌	正常	6	1	0.000	1.000	6	1	0.237	0.626	5	2	0.000	1.000
	异常	89	19			75	33			70	38		
耐力	正常	4	1	0.000	1.000	5	0	0.961	0.308	4	1	0.053	0.818
	异常	91	19			76	34			71	39		

3.3 影响盆底功能障碍性疾病患者焦虑、抑郁的回归分析

将单因素分析有统计学意义的因素纳入回归分析模型（自变量赋值见表2），将焦虑、抑郁分别作为因变量，进行PFD患者焦虑、抑郁的回归分析，进一步探讨其发生的危险因素。

疾病严重程度和付费方式是影响焦虑的主要因素，疾病严重程度高，发生焦虑的风险是疾病严重程度低的患者4.521倍。自费患者发生焦虑的风险要比医保患者增加7.568倍。见表3。

疾病严重程度、病程和付费方式是影响抑郁的主要因素，疾病严重程度高，发生抑郁的风险是疾病严重程度低的患者2.794倍。病程长发生抑郁的风险比病程短的患者增加1.877倍。自费患者发生抑郁的风险要比医保患者增加4.863倍。见表4。

表2 自变量赋值情况

自变量	赋值
付费方式	医保=0; 自费=1
病种	产后=0; 大便失禁=1; 肛门痛=2; 便秘=3; 盆底脏器脱垂=4; 尿失禁=5
严重程度	轻度=0; 中度=1
病程	<1年=0; 1~5年=1; 5~10年=2; >10年=3
年龄	25~45岁=0; 46~65岁=1; 66~85岁=2
性别	女=0; 男=1
BMI	≤18.4=0; 18.5~23.9=1; 24~27.9=2; ≥28=3
快肌	正常=0; 异常=1
慢肌	正常=0; 异常=1
耐力	正常=0; 异常=1
焦虑	无=0; 有=1
抑郁	无=0; 有=1
焦虑或抑郁	无=0; 有=1

表3 影响盆底功能障碍性疾病患者焦虑的回归分析

变量	回归系数	标准误	标准化回归系数	P	OR 值	95% CI	
						下限	上限
严重程度	1.509	0.553	7.446	0.006	4.521	1.530	13.362
付费方式	2.024	0.712	8.083	0.004	7.568	1.875	30.544

表4 影响盆底功能障碍性疾病患者抑郁的回归分析

变量	回归系数	标准误	标准化回归系数	P	OR 值	95% CI	
						下限	上限
严重程度	1.028	0.502	4.191	0.041	2.794	1.045	7.473
病程	0.629	0.225	7.800	0.005	1.877	1.207	2.919
付费方式	1.582	0.730	4.700	0.030	4.863	1.164	20.317

4 讨论

PFD是一个全球发病率和复发率较高的疾病，对患者的日常生活、工作及心理状态等方面带来巨大的负面影响^[2]。研究表明心理状态的调节与盆底疾病的恢复关系密切，明确指出PFD患者的综合治疗必须纳入心理的干预^[3]。焦虑和抑郁是PFD患者最常见的不良心理反应之一，关注PFD患者的心理波动，能更好地对患者病情进行全面、正确的评估^[4]，使患者对疾病有一个正确的认识，积极地面对及进行康复治疗，增强战胜疾病的信心。本研究通过焦虑、抑郁自评量表来分析PFD患者的焦虑、抑郁发生情况。

本次调查数据显示，115例PFD患者，焦虑检出率为17.3%，抑郁检出率为29.5%，34.7%患者出现焦虑或抑郁，11.3%患者焦虑、抑郁共存，此数据与Vrijens D等^[5]采用焦虑自评量表和抑郁自评量表的调查1510例PFD患者结果（分别为30.9%、20.3%）有所差异，可能与样本量有一定关系。目前国内外未见报道有相关生理性指标可以筛查PFD患者焦虑和抑郁情况，本文采用的焦虑抑郁自评量表条目少，患者完成问卷所需时间较短，同时了解患者心理变

化情况，可作为PFD患者初筛心理焦虑及抑郁的工具。

焦虑、抑郁的发生是患者主观及客观等多种因素综合作用的结果^[6]，回归数据结果分析提示，盆底疾病严重程度是PFD患者发生焦虑、抑郁的危险因素。本研究采用自拟的疾病严重度量表综合评估了妇科、泌尿外科、肛肠科、心理科等多学科盆底功能情况，PFD患者的盆底功能越差，临床症状越多，治疗难度大，甚至出现推脱患者的情况，让患者产生过度的担心，越容易积累压力，焦虑、抑郁的发生风险就增加。此外，自费患者产生焦虑抑郁情绪的危险性比医保（含公费）患者要高，这与国内吴文清等^[7]调查结果一致，当面对相对较高的治疗费用时将承受巨大的经济压力，自费患者对治疗费用考虑的会更多，对疾病的重视程度随之下降，延误治疗契机。

PFD患者在整个盆底疾病诊疗过程中肯定会有心理变化，一段时间内患者的心理波动是无法统计的，其累加结果是否会愈演愈烈，也无法预测。但我们了解如果患者越重视疾病本身，越容易出现心理疾病。本次调查显示病程的长短与心理障碍有一定的关系，病程长的患者出现焦虑或抑郁的

概率是 1.847 倍。当然也有不一样结果,辛海威等^[8]分析发现近 3 个月内 60.5% 的患者焦虑, 61.4% 的抑郁, 而 1 年后有 41.2% 的患者焦虑, 37.3% 的患者抑郁, 病程越长心理障碍率反而下降。分析原因, 患者进行长期随访比较困难, 部分患者疾病有所反复, 时好时坏, 甚至在评价过程中也可能出现一些与疾病本身无关的事情干扰了患者的心理状态, 导致了病程与心理疾病的关系及密切程度分析有一定的偏差。

另外本次调查发现盆底肌力及 BMI 与焦虑抑郁的发生并没有直接关系。但目前研究显示盆底肌力及 BMI 与 PFD 疾病的发生率有显著相关性^[9-10]。Knepfler T 等^[11]研究通过减肥使 BMI 从 $44.5 \pm 6.31 \text{ kg/m}^2$ 降到 $31.83 \pm 5.83 \text{ kg/m}^2$, PFD 疾病的发生率从 62/70 (89%) 降到了 53/70 (76%)。重度肥胖的患者腹压明显升高, 使盆腔肌肉及神经长期受到压迫, 不利于盆底肌的支撑及营养支持, 可能会加重子宫脱垂、肛门痛、尿失禁等症状^[12-13], 间接影响了焦虑抑郁的发生。虽然本次研究显示 BMI 及盆底肌力并不是发生心理障碍的危险因素, 但也要对患者加强指导, 告诫 BMI 严重超标者控制体重。

5 小结

本次研究分析了 PFD 患者焦虑、抑郁相关的危险影响因素, 为 PFD 患者的临床健康指导提供理论依据, 后期还需大样本的, 更加严谨的研究来继续深刻探讨 PFD 患者心理障碍的规律, 以便更好地改善患者的心理状态。尤其是对一些重点高危人群, 应制定个性化健康教育和早期采取心理干预措施, 降低 PFD 患者焦虑、抑郁的发生率。因为作为医生不仅仅是改善患者的症状, 还有注意他们的心理状态和生活质量, 将他们放在一定的高度上。

参考文献

[1] 张明园.精神科评定量表手册[M].湖南科学技术出版社,1998.第2版.湖南科学技术出版社, 1998:16-42.
[2] Iwanowicz-Palus G J, Stadnicka G, Woszczak-Szubbza A.

Medical and psychosocial factors conditioning development of stress urinary incontinence (SUI)[J]. Ann Agric Environ Med, 2013, 20(1):135-139.

[3] Thubert, Thibault, D effieux, et al. Influence of a Distraction Task on Pelvic Floor Muscle Contraction[J]. Neurourology and urodynamics,2015,34(2):139-143.
[4] 张艳艳,黄小英.盆底康复治疗的不良因素与护理对策[J].中国社区医师,2018,34(30):165-167.
[5] Vrijens D, Berghmans B, Nieman F, et al. Prevalence of anxiety and depressive symptoms and their association with pelvic floor dysfunctions-A cross sectional cohort study at a Pelvic Care Centre. Neurorol Urodyn. 2017 Sep;36(7):1816-1823.
[6] 冒才英, 王冬, 郭劲,等. 围产期孕产妇单纯抑郁与焦虑抑郁共存状况调查[J]. 临床心身疾病杂志, 2015, 21(5):47-49.
[7] 吴文清,折剑云,刘利华,徐成康,杨国奋.产后抑郁症、焦虑症的相关因素分析[J].中国妇产科临床,2003(06):421-424.
[8] 辛海威,朱丽明,方秀才,费贵军,姚方,王莉瑛,孙晓红,柯美云.功能性便秘患者情绪和睡眠状况调查[J].胃肠病学,2012,17(02):87-90.
[9] 王淑静,邓晓岚,陈德新,等. 不同分娩方式对女性盆底功能影响的研究进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2015(20):3768-3773.
[10] 周丹,马琳琳,邓文慧,等. 老年女性盆底功能障碍疾病的盆底肌力检测特点[J]. 中华老年医学杂志,2017,36(4):439-442.
[11] Knepfler T, Valero E, Triki E, et al. Bariatric surgery improves female pelvic floor disorders[J]. Journal of Visceral Surgery, 2016, 153(2):95-99.
[12] HUNSKAAR S., ARNOLD E. P., BURGIO K., et al. Epidemiology and Natural History of Urinary Incontinence[J]. International Urogynecology Journal,2000(5):301-319.
[13] 刘艳,李瑞满,郭遂群. 中老年女性盆底功能障碍性疾病的危险因素分析[J]. 广东医学,2011,32(24):3194-3196.