

盆腔脏器脱垂患者围手术期焦虑抑郁变化及术后6个月相关因素分析

司源*, 尹瑞琦, 李倩倩, 王文艳#

安徽医科大学第二临床医学院(第二附属医院), 安徽 合肥

收稿日期: 2026年3月8日; 录用日期: 2026年4月2日; 发布日期: 2026年4月10日

摘要

目的: 探讨盆腔脏器脱垂(Pelvic Organ Prolapse, POP)患者围手术期焦虑、抑郁的动态变化及术后6个月心理困扰的相关因素。方法: 前瞻性纳入2024年3月至2025年5月于安徽医科大学附属第二医院接受手术治疗的287例POP患者, 于术前1天及术后1、3、6个月分别采用广泛性焦虑量表(GAD-7)和患者健康问卷(PHQ-9)评估焦虑、抑郁状况。采用广义估计方程(GEE)分析不同时间点焦虑、抑郁阳性率变化趋势。以术后6个月GAD-7 ≥ 10 分和/或PHQ-9 ≥ 10 分定义心理困扰, 采用多因素Logistic回归分析相关因素。结果: POP患者术前焦虑、抑郁阳性率分别为38.7%和34.5%, 术后1个月降至25.1%和22.3%, 术后3个月焦虑阳性率略回升至28.2%, 抑郁阳性率保持稳定为21.6%, 术后6个月分别进一步降至19.5%和16.7%, 时间效应均有统计学意义($P < 0.001$)。多因素Logistic回归分析显示, 独居、术前PFDI-20评分较高(按本研究样本中位数分层)、慢性疼痛史、低社会支持及术后3个月盆底功能自评不满意与术后6个月心理困扰相关(均 $P < 0.05$)。结论: POP患者围手术期焦虑、抑郁总体呈下降趋势, 但术后3个月仍可能出现心理波动。独居、低社会支持、慢性疼痛、较高症状负担水平及主观功能恢复不佳者应作为围手术期重点筛查和干预对象。

关键词

盆腔脏器脱垂, 焦虑, 抑郁, 相关因素, Logistic回归, 社会支持

Perioperative Anxiety and Depression in Pelvic Organ Prolapse Patients and Factors Associated with Six-Month Postoperative Psychological Distress

Yuan Si*, Ruiqi Yin, Qianqian Li, Wenyan Wang#

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 司源, 尹瑞琦, 李倩倩, 王文艳. 盆腔脏器脱垂患者围手术期焦虑抑郁变化及术后6个月相关因素分析[J]. 临床医学进展, 2026, 16(4): 2338-2346. DOI: 10.12677/acm.2026.1641482

Abstract

Objective: To investigate the dynamic changes of anxiety and depression during the perioperative period in patients with pelvic organ prolapse (POP) and to identify factors associated with psychological distress six months postoperatively. **Methods:** A prospective study was conducted including 287 POP patients who underwent surgical treatment at the Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University from March 2024 to May 2025. Anxiety and depression were assessed using the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) and Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) at one day preoperatively and one, three, and six months postoperatively. Generalized estimating equations (GEE) were applied to evaluate temporal trends in the prevalence of anxiety and depression. Psychological distress at six months was defined as GAD-7 ≥ 10 and/or PHQ-9 ≥ 10 , and multivariate logistic regression was performed to identify associated factors. **Results:** Preoperative anxiety and depression rates were 38.7% and 34.5%, respectively. These decreased to 25.1% and 22.3% at one month postoperatively. At three months, anxiety slightly rebounded to 28.2%, while depression remained at 21.6%. By six months, anxiety and depression further declined to 19.5% and 16.7%, with significant time effects (all $P < 0.001$). Multivariate analysis identified living alone, higher preoperative PFDI-20 scores, chronic pain history, low social support, and poor subjective pelvic floor function at three months as factors associated with psychological distress at six months (all $P < 0.05$). **Conclusion:** Anxiety and depression in POP patients generally decrease during the perioperative period, though transient fluctuations may occur at three months postoperatively. Patients who live alone, have low social support, chronic pain, higher symptom burden, or poor subjective functional recovery should be prioritized for perioperative screening and interventions.

Keywords

Pelvic Organ Prolapse, Anxiety, Depression, Associated Factors, Logistic Regression, Social Support

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

盆腔脏器脱垂(Pelvic Organ Prolapse, POP)是中老年女性常见的盆底功能障碍性疾病, 可导致阴道肿物脱出、排尿排便异常及性生活不适等症状, 显著影响生活质量[1]。手术治疗是重要的干预方式, 能够改善解剖结构异常及部分盆底相关症状[2]。然而, 在围手术期, 患者除承受疾病本身带来的躯体不适外, 常伴有对手术疗效、术后恢复及远期预后的担忧, 易出现焦虑、抑郁等负性情绪[3] [4]。已有研究表明, POP 及其他盆底功能障碍患者焦虑、抑郁等心理问题的发生率较高, 且与症状负担及生活质量受损密切相关[3] [4]。围手术期心理状态不仅影响患者的治疗体验和康复依从性, 还可能影响术后恢复过程, 因此关注 POP 患者的心理问题具有重要临床意义[2]-[4]。

POP 患者的焦虑、抑郁发生率高于一般女性人群, 但相关证据多集中于某一时点的横断面调查,

对围手术期心理状态动态变化的关注相对不足[3][4]。已有少量前瞻性研究显示,手术治疗后患者的焦虑、抑郁症状可随盆底症状改善而减轻,但其变化趋势及不同恢复阶段的特征尚未完全明确[2]。此外,影响术后持续心理困扰的因素较为复杂,既可能与年龄、居住状况及社会支持等社会心理因素有关,也可能与症状负担及术后恢复体验等临床因素相关[2][5]。目前针对 POP 手术患者从术前至术后中期心理状态变化规律及其相关因素的前瞻性研究仍相对有限[2][5]。

本研究对接受手术治疗的 POP 患者进行术前至术后 6 个月随访,采用广泛性焦虑量表(Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7)和患者健康问卷(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)动态评估其焦虑、抑郁状况,分析围手术期心理状态变化趋势,并探讨术后 6 个月心理困扰的相关因素,为围手术期心理风险筛查和分层干预提供参考[6][7]。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

本研究依托于安徽医科大学第二附属医院建立的盆腔器官脱垂手术患者队列,自 2023 年起招募并进行系统性随访,期间收集基本资料及术后数据至术后一年。本研究选取该队列中 2024 年 3 月至 2025 年 5 月手术治疗的 POP 患者为研究对象。在最终进入本研究之前,这些患者需满足严格的纳入和排除标准。所有患者自愿签署知情同意书。纳入标准如下:1)符合盆腔脏器脱垂诊断标准并行择期手术;2)意识清楚,沟通无障碍,能独立或在协助下完成问卷;3)有条件随访至少半年者;4)同意参与本研究并签署知情同意书。排除标准如下:1)有精神疾病史或认知功能障碍;2)合并其他严重妇科疾病或癌症;3)急诊手术或合并其他系统严重急性疾病。298 例患者中,11 例因失访或资料不完整未纳入最终分析,通过现场填写/门诊复查/电话随访共收集有效问卷 287 份(有效率 96.3%)。

2.2. 研究方法

2.2.1. 资料收集

术前 1 天(T₀)及术后 1、3、6 个月(T₁~T₃)采用 GAD-7 和 PHQ-9 评估焦虑、抑郁。GAD-7 ≥ 10 定义焦虑阳性,PHQ-9 ≥ 10 定义抑郁阳性;术后 6 个月 GAD-7 ≥ 10 和/或 PHQ-9 ≥ 10 定义心理困扰。

术前收集患者一般资料,包括:人口社会学资料[年龄(≥65 岁/<65 岁)、居住状况(独居/非独居)、家庭月收入(<5000 元/≥5000 元)、教育水平(高中及以下/大专及以上)];疾病临床特征[术前 POP-Q 分期(I~II 期/III~IV 期)、脱垂症状持续时间(≥5 年/<5 年)、伴随症状严重程度(采用盆腔脏器脱垂困扰量表 PFDI-20 评估,总分 0~300 分,分值越高表示症状负担越重)[8]、慢性疼痛史(有/无)、性不适(有/无)];社会心理因素[对疾病的认知程度(低/高)、社会支持水平(采用社会支持评定量表 SSRS 评估,SSRS 总分 <30 分定义为低社会支持)][9]。SSRS 由肖水源编制,共 10 个条目,包含客观支持、主观支持和对支持的利用度 3 个维度。总分为 12~66 分,得分越高表示社会支持水平越高[10]。既往国内研究中常按总分 ≤ 22 分、23~44 分、45~66 分分别界定为低、中、高社会支持。本研究进一步将中、高社会支持合并为“较高社会支持”组[11]。

术后收集相关资料,包括术后并发症(有/无)、术后疼痛[以术后 1 周内最严重疼痛视觉模拟评分法(VAS) ≥ 4 分定义为疼痛较重]及术后 3 个月盆底功能自我评价(满意/一般/不满意)。

2.2.2. 统计学方法

采用 SPSS 27.0 软件进行统计分析。计数资料以例数和百分比表示。采用广义估计方程(Generalized Estimating Equation, GEE)分析 4 个时间点焦虑、抑郁阳性率的变化趋势及时间效应。以术后 6 个月是否

存在心理困扰为因变量,采用 χ^2 检验进行单因素分析;将单因素分析中 $P < 0.10$ 的变量纳入多因素 Logistic 回归模型(向前 LR 法),分析术后 6 个月心理困扰的相关因素。计算比值比(OR)及 95%置信区间(95% CI)。所有检验均为双侧检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 研究对象基本特征

本研究最终纳入 287 例接受手术治疗的 POP 患者。平均年龄为(62.4±7.8)岁,年龄 ≥ 65 岁者占 45.3% (130/287)。术前 POP-Q 分期为 III~IV 期者占 78.7% (226/287)。其他人口社会学及临床特征详见表 1。

Table 1. Basic characteristics of pelvic organ prolapse surgery patients (n = 287)

表 1. 盆腔脏器脱垂手术患者的基本特征(n = 287)

特征	分类	例数(n)	百分比(%)
年龄	≥65 岁	130	45.3
	<65 岁	157	54.7
居住状况	独居	58	20.2
	非独居	229	79.8
家庭月收入	<5000 元	164	57.1
	≥5000 元	123	42.9
教育水平	高中及以下	198	69.0
	大专及以上	89	31.0
术前 POP-Q 分期	I~II 期	61	21.3
	III~IV 期	226	78.7
慢性疼痛史	有	102	35.5
	无	185	64.5
社会支持水平(SSRS)	低支持组(<30 分)	126	43.9
	高支持组(≥30 分)	161	56.1

3.2. 焦虑与抑郁症状的纵向变化趋势

在术前 1 天(T0)、术后 1 个月(T1)、术后 3 个月(T2)和术后 6 个月(T3)分别采用 GAD-7 与 PHQ-9 评估焦虑与抑郁症状,量表得分 ≥ 10 分定义为阳性。采用广义估计方程(GEE)检验时间效应,结果显示焦虑与抑郁检出率随时间变化的总体趋势差异具有统计学意义(时间效应: $P < 0.001$)。如图 1 所示,术前(T0)焦虑和抑郁检出率最高,分别为 38.7%和 34.5%,高于国内常规得分[10]。术后 1 个月(T1),POP 患者的焦虑和抑郁检出率显著下降,分别降至 25.1%和 22.3%。术后 3 个月(T2),焦虑检出率略有回升至 28.2%,而抑郁检出率保持相对稳定,为 21.6%。至术后 6 个月(T3),焦虑和抑郁检出率进一步下降至 19.5%和 16.7%,均显著低于术前水平,见图 1。

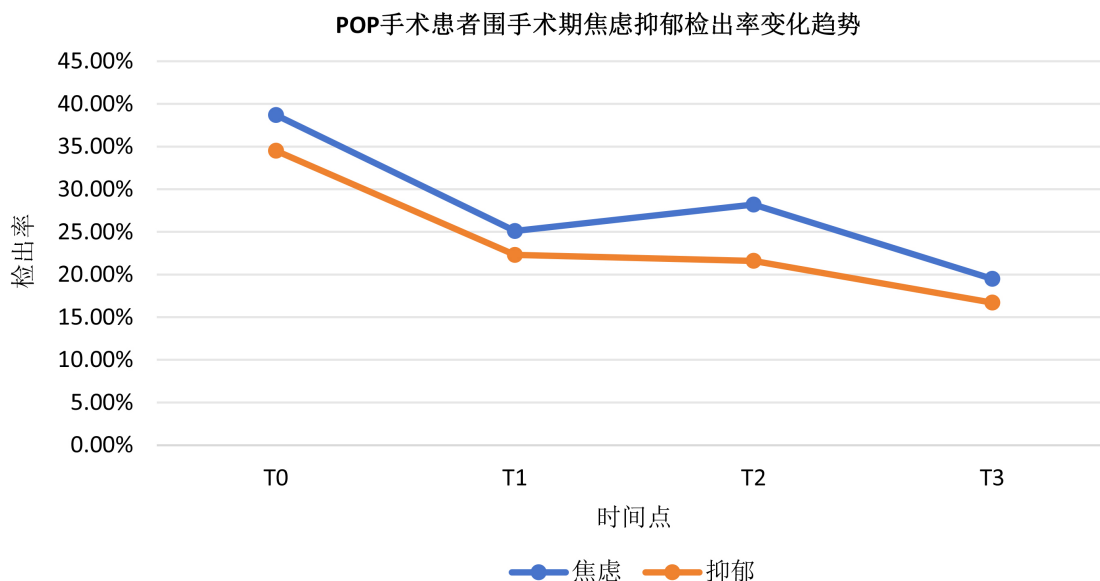


Figure 1. Changes in the detection rates of anxiety and depression in pelvic organ prolapse surgery patients during the perioperative period (n = 287)

图 1. POP 手术患者围手术期焦虑与抑郁检出率变化趋势(n = 287)

3.3. 术后 6 个月心理困扰的单因素分析

287 例患者中，术后 6 个月存在心理困扰 73 例，发生率为 25.4%。以术后 6 个月是否存在心理困扰为因变量进行单因素分析，结果显示：年龄、居住状况、家庭月收入、术前 PFDI-20 评分、慢性疼痛史、社会支持水平、术后疼痛及术后 3 个月盆底功能自评与术后 6 个月心理困扰有关(P < 0.10)，差异均有统计学意义；教育水平、POP-Q 分期、脱垂持续时间、性不适、疾病认知程度及术后并发症与术后 6 个月心理困扰无关(P > 0.10)。将上述单因素分析中 P < 0.10 的变量纳入多因素 Logistic 回归分析。见表 2。

Table 2. Univariate analysis of factors associated with psychological distress (anxiety or depression) 6 months after POP surgery [n (%)]

表 2. POP 手术后 6 个月心理困扰(焦虑或抑郁)相关因素的单因素分析[n (%)]

变量	分类	心理困扰阴性组 n = 214	心理困扰阳性组 n = 73	χ ² 值	P 值
年龄	≥65 岁	87 (40.7)	43 (58.9)	7.25	0.007
	<65 岁	127 (59.3)	30 (41.1)	-	-
独居	是	33 (15.4)	25 (34.2)	12.17	<0.001
	否	181 (84.6)	48 (65.8)	-	-
家庭月收入	<5000 元	112 (52.3)	52 (71.2)	7.98	0.005
	≥5000 元	102 (47.7)	21 (28.8)	-	-
PFDI-20 评分	≥80 分	94 (43.9)	50 (68.5)	13.41	<0.001
	<80 分	120 (56.1)	23 (31.5)	-	-
慢性疼痛史	有	64 (29.9)	38 (52.1)	11.74	0.001
	无	150 (70.1)	35 (47.9)	-	-

续表

社会支持	低(SSRS < 30)	79 (36.9)	47 (64.4)	17.51	<0.001
	高(SSRS ≥ 30)	135 (63.1)	26 (35.6)	-	-
术后疼痛(VAS)	≥4分	55 (25.7)	31 (42.5)	7.36	0.007
	<4分	159 (74.3)	42 (57.5)	-	-
盆底功能自评	不满意	32 (15.0)	28 (38.4)	18.92	<0.001
	一般/满意	182 (85.0)	45 (61.6)	-	-

3.4. 术后6个月心理困扰相关因素的多因素 Logistic 回归分析

以术后6个月是否存在心理困扰为因变量,将单因素分析中 $P < 0.10$ 的变量纳入多因素 Logistic 回归模型进行分析。结果显示,独居、术前 PFDI-20 评分较高(按本研究样本中位数分层)、慢性疼痛史、低社会支持及术后3个月盆底功能自评不满意与术后6个月心理困扰相关(均 $P < 0.05$)。其中,独居患者术后6个月发生心理困扰的风险为非独居患者的2.51倍(OR = 2.51, 95% CI: 1.13~5.57);术前 PFDI-20 评分较高(按本研究样本中位数分层)者的风险为低评分者的2.39倍(OR = 2.39, 95% CI: 1.28~4.46);有慢性疼痛史者的风险为无慢性疼痛史者的2.20倍(OR = 2.20, 95% CI: 1.22~3.98);低社会支持者的风险为高社会支持者的2.58倍(OR = 2.58, 95% CI: 1.45~4.60);术后3个月盆底功能自评不满意者的风险为自评满意者的3.35倍(OR = 3.35, 95% CI: 1.78~6.31)。见表3。

Table 3. Multivariate logistic regression analysis of factors associated with psychological distress (anxiety or depression) 6 months after POP surgery

表 3. POP 手术后 6 个月心理困扰(焦虑或抑郁)的多因素 Logistic 回归分析

独立危险因素	B 值	Wald χ^2	P 值	OR 值	95% CI
独居(是 vs 否)	0.92	5.12	0.024	2.51	1.13~5.57
PFDI-20 评分高(≥80 分 vs <80 分)	0.87	7.45	0.006	2.39	1.28~4.46
有慢性疼痛史(有 vs 无)	0.79	6.88	0.009	2.20	1.22~3.98
低社会支持(是 vs 否)	0.95	10.23	0.001	2.58	1.45~4.60
盆底功能自评不满意(是 vs 否)	1.21	14.56	<0.001	3.35	1.78~6.31
常量	-3.45	45.21	<0.001	0.03	-

4. 讨论

本研究结果显示盆腔脏器脱垂患者围手术期焦虑、抑郁总体呈下降趋势,但在不同恢复阶段存在一定波动。术前焦虑、抑郁阳性率分别为38.7%和34.5%,术后1个月均明显下降,术后3个月焦虑检出率略有回升,至术后6个月焦虑和抑郁阳性率进一步降至19.5%和16.7%,提示手术治疗后患者心理状态总体改善,但在康复过程中仍可能出现阶段性心理不适。广义估计方程分析显示焦虑和抑郁检出率随时间变化的总体趋势差异均有统计学意义。这与先前对 POP 术前、术后3个月及6个月心理状态的纵向观察结果一致,提示围手术期心理状态呈阶段性变化趋势[10]。

POP 患者术前焦虑、抑郁水平较高,可能与长期脱垂症状造成的排尿、排便及性生活不适,以及对手术效果、术后恢复和疾病转归的不确定感有关。已有研究显示 POP 与焦虑、抑郁等负性情绪显著相关,

且症状负担与心理健康状态之间存在明显联系[11]。术后 1 个月心理症状明显缓解,提示手术干预在改善解剖异常和症状负担的同时,也有助于减轻患者的负性情绪[12]。

本研究发现术后 1 个月焦虑、抑郁水平较术前明显下降,但术后 3 个月焦虑检出率由 25.1% 小幅回升至 28.2%,而抑郁水平基本保持平稳,提示 POP 患者术后心理恢复并非线性改善过程,而可能存在阶段性波动。与术前因疾病本身及手术未知性所致的焦虑不同,术后 3 个月时的焦虑更可能与恢复中后期的再评估过程有关。一方面,随着术后早期密集医疗照护逐渐减少,患者对自身恢复的关注从“是否顺利完成手术”转向“症状是否真正改善、功能是否恢复、远期是否复发”,对疗效稳定性和长期预后的担忧可能开始显现。另一方面,部分患者在术后 3 个月逐步恢复家务劳动、社交活动甚至较高强度体力活动后,若仍存在轻度盆底不适、排尿排便异常、性生活顾虑或对身体变化的敏感感知,可能加重其警觉性和不确定感,从而表现为焦虑水平短暂回升。

焦虑与抑郁在围手术期的表现机制可能并不完全一致。焦虑更容易受到近期症状波动、对复发的预期担忧及功能恢复体验的影响,因此在恢复过程中更易出现短期反弹;而抑郁往往与持续性生活质量受损、社会支持不足及慢性不适等较稳定因素相关,其变化相对平缓。本研究中术后 3 个月盆底功能自评不满意与术后 6 个月心理困扰风险增加显著相关,也在一定程度上支持了这一解释,即患者对中期康复效果的主观评价,可能是影响后续心理适应的重要中介因素。术后 3 个月不应仅被视为一般意义上的康复随访时间点,更应被视为识别心理波动和功能适应困难的关键窗口。临床上除关注解剖复位和并发症外,还应重点评估患者对症状改善、日常活动恢复和长期疗效的主观感受,及时针对担忧复发、功能恢复不及预期及活动后不适的患者开展解释性沟通、康复指导和必要的心理支持,以减少短期焦虑反弹并促进长期适应。

独居和低社会支持与术后 6 个月心理困扰密切相关。多因素 Logistic 回归分析结果表明,独居患者术后 6 个月出现焦虑或抑郁的风险为非独居患者的 2.51 倍,低社会支持患者的风险为高社会支持患者的 2.58 倍。社会支持是患者术后康复过程中的重要保护因素,不仅能够提供情感安慰和实际照护,还可能影响患者对疾病的认知、对治疗的信心以及对恢复过程的应对方式。对于独居或社会支持不足的患者,应在术前评估中加强识别,并在围手术期通过家属参与、健康宣教和持续随访等方式增强支持系统,以降低持续心理困扰的发生风险。相关研究也强调 POP 患者的社会支持水平与术后心理健康状况密切相关,社会支持不足者更易出现持续的焦虑或抑郁症状[13]。

除社会心理因素外,临床症状负担和慢性不适同样与术后心理状态密切相关。本研究中术前 PFDI-20 评分较高患者术后 6 个月发生心理困扰的风险为低评分患者的 2.39 倍,有慢性疼痛史者的风险为无慢性疼痛史者的 2.20 倍。PFDI-20 评分较高提示患者术前盆底症状负担较重,长期的躯体不适可能削弱其对手术恢复的信心,也更易导致负性情绪持续存在;而慢性疼痛不仅影响睡眠、活动和生活质量,还可能与焦虑、抑郁形成相互促进关系。既往有文献指出,慢性盆腔痛在 POP 患者中并不罕见,其持续存在可能加剧患者的心理困扰[14]。因此对术前症状明显或伴有慢性疼痛史的患者,除常规手术治疗外,还应重视疼痛管理和症状解释工作,以改善其整体康复体验。

术后 3 个月盆底功能自评不满意与术后 6 个月心理困扰的相关性最强,其风险是自评满意者的 3.35 倍。该结果提示,与客观手术结果相比,患者对功能恢复的主观感受可能更直接影响其后续心理适应。部分患者虽然完成手术治疗,但若对恢复效果、自身功能改善程度或生活质量提升未达到预期,仍可能产生失落、担忧等负性情绪。临床上在关注解剖复位和并发症控制的同时,也应重视患者主观恢复体验,在术后随访中加强沟通,及时识别对恢复效果不满意者,并给予针对性的健康教育和心理支持。术后 3 个月盆底功能自评属于术后随访指标,其与术后 6 个月心理困扰的关系可以理解为一种预警信号,对因果关系的解释仍需谨慎。

本研究结果认为 POP 患者围手术期心理管理应强调早期识别与分层干预。术前可结合居住状况、社会支持水平、慢性疼痛史及症状负担等指标识别心理高危人群；术后除常规关注手术并发症和躯体恢复外，还应在术后 3 个月这一关键节点重点评估患者的主观功能感受和心理状态，从而实现持续心理困扰的早发现、早干预。对高危患者可考虑联合妇科、护理及心理支持资源开展综合管理，以促进术后身心双重康复。上述建议与本研究中术前社会心理和临床因素、以及术后 3 个月主观功能评价与术后 6 个月心理困扰相关的结果一致。

本研究仍存在一定局限性。本研究为单中心研究，样本来源相对集中，结果的外推性有限。采用 GAD-7 和 PHQ-9 进行心理症状筛查，虽具有较好的临床适用性，但不能替代精神心理专科诊断。将术后 6 个月焦虑和/或抑郁合并定义为心理困扰复合结局，虽有利于识别总体心理风险，但可能掩盖焦虑与抑郁在相关因素上的差异。虽然本研究进行了多时点随访，但危险因素分析主要基于术后 6 个月终点事件，尚未进一步利用重复测量资料构建个体心理症状变化模型；未来仍需开展更大样本、多中心研究，并结合连续变量建模或纵向轨迹分析，对症状阈值及心理变化机制进行更深入探讨。

5. 结论

盆腔脏器脱垂患者围手术期焦虑、抑郁总体呈下降趋势，但术后 3 个月仍可能出现心理波动。独居、术前症状负担较高、慢性疼痛史、低社会支持及术后 3 个月主观功能恢复不佳与术后 6 个月心理困扰相关，提示临床应重视围手术期心理高危人群的早期识别，并在术后 3 个月这一关键节点加强随访和干预。

伦理声明

本研究方案及其涉及的调查问卷、知情同意书等均已通过安医二附院医学伦理委员会批准(伦理批号：SL-YX2023-117)。

参考文献

- [1] Padoa, A., Braga, A., Brecher, S., Fligelman, T., Mesiano, G. and Serati, M. (2025) Pelvic Organ Prolapse: Current Challenges and Future Perspectives. *Journal of Clinical Medicine*, **14**, Article 7313. <https://doi.org/10.3390/jcm14207313>
- [2] Kalata, U., Jarkiewicz, M., Pomian, A., Zwierzchowska, A.J., Horosz, E., Majkusiak, W., et al. (2024) The Influence of Successful Treatment of Stress Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse on Depression, Anxiety, and Insomnia—A Prospective Intervention Impact Assessment Study. *Journal of Clinical Medicine*, **13**, Article 1528. <https://doi.org/10.3390/jcm13061528>
- [3] Kalata, U., Pomian, A., Jarkiewicz, M., Kondratskyi, V., Lippki, K. and Barcz, E. (2024) Influence of Stress Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse on Depression, Anxiety, and Insomnia—A Comparative Observational Study. *Journal of Clinical Medicine*, **13**, Article 185. <https://doi.org/10.3390/jcm13010185>
- [4] Peinado Molina, R.A., Martinez Vazquez, S., Martinez Galiano, J.M., et al. (2024) Prevalence of Depression and Anxiety in Women with Pelvic Floor Dysfunctions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **167**, 507-528.
- [5] Abebe, S.A., Gashaw, Z.M., Ayichew, Z., Angaw, D.A. and Kindie, E.A. (2024) Prevalence and Associated Factors of Depression among Women with Advanced Pelvic Organ Prolapse in Northwest Ethiopia: Cross-Sectional Study. *BMC Women's Health*, **24**, Article No. 313. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03162-4>
- [6] Spitzer, R.L., Kroenke, K., Williams, J.B.W. and Löwe, B. (2006) A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Archives of Internal Medicine*, **166**, 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- [7] Kroenke, K., Spitzer, R.L. and Williams, J.B.W. (2001) The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine*, **16**, 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- [8] Barber, M.D., Walters, M.D. and Bump, R.C. (2005) Short Forms of Two Condition-Specific Quality-Of-Life Questionnaires for Women with Pelvic Floor Disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, **193**, 103-113. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.12.025>
- [9] 周艳, 王影, 黄春艳, 等. 女性更年期综合征患者抑郁、焦虑调查及危险因素分析[J]. 国际精神病学杂志, 2025,

52(5): 1518-1521.

- [10] 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994(2): 98-100.
- [11] 陈艳, 张瑞, 梁爽. 社会支持在盆底功能障碍患者症状困扰与抑郁间的中介效应[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(4): 45-48.
- [12] Long, X., Hu, Y., Xiong, Z., Li, C., Jin, W., Guo, H., *et al.* (2021) Comparison of Mood State in Severe Pelvic Organ Prolapse Patients before and after Surgery. *Gynecology and Obstetrics Clinical Medicine*, **1**, 220-224. <https://doi.org/10.1016/j.gocm.2021.11.005>
- [13] Kalata, U., Jarkiewicz, M.M. and Barcz, E.M. (2023) Depression and Anxiety in Patients with Pelvic Floor Disorders. *Ginekologia Polska*, **94** 748-751. <https://doi.org/10.5603/gp.a2022.0130>
- [14] Micussi, M.T.A.B.C., Minassian, V.A., Ghandour, R.M. and Miranne, J.M. (2025) The Interplay between Chronic Pelvic Pain and Pelvic Organ Prolapse. *International Urogynecology Journal*, **36**, 523-531. <https://doi.org/10.1007/s00192-024-06040-7>