

情绪调节对女性不孕症患者心身健康的影响

——心理弹性和生活满意度的中介作用

庄洁儿, 韦春霞, 郑威, 陈云霞, 杜雨含, 赵晓燕, 吴颖*

广州医科大学卫生管理学院, 广东 广州

收稿日期: 2025年3月7日; 录用日期: 2025年4月9日; 发布日期: 2025年4月24日

摘要

目的: 探讨不孕症患者情绪调节与心身健康之间的关系, 以及心理弹性和生活满意度的中介作用。方法: 使用自制一般资料调查表、广泛性焦虑量表、病人健康问卷抑郁量表、情绪调节问卷中文版和弹性量表简化版量表, 对261名不孕症患者进行调查。结果: 1) 情绪调节中认知重评与心身健康问题呈现显著正相关; 生活满意度与心身健康问题呈负相关。2) 生活满意度在认知重评及心身健康问题之间起中介作用, 心理弹性和生活满意度在表达抑制和心身健康问题之间起链式中介作用。结论: 认知重评通过心理弹性和生活满意度影响不孕症患者的心身健康问题, 认知重评策略运用越灵活, 心理弹性水平越高, 生活满意度愈高, 从而减少或缓解不孕症的心身健康问题。

关键词

不孕症, 心身健康, 情绪调节, 心理弹性, 生活满意度

The Impact of Emotion Regulation on the Physical and Mental Health of Women with Infertility

—The Mediating Role of Psychological Resilience and Life Satisfaction

Jie'er Zhuang, Chunxia Wei, Wei Zheng, Yunxia Chen, Yuhan Du, Xiaoyan Zhao, Hao Wu*

School of Health Management, Guangzhou Medical University, Guangzhou Guangdong

Received: Mar. 7th, 2025; accepted: Apr. 9th, 2025; published: Apr. 24th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 庄洁儿, 韦春霞, 郑威, 陈云霞, 杜雨含, 赵晓燕, 吴颖(2025). 情绪调节对女性不孕症患者心身健康的影响. *心理学进展*, 15(4), 607-614. DOI: 10.12677/ap.2025.154245

Abstract

Objective: To investigate the relationship between emotional regulation strategies and health outcomes in infertile patients, with a focus on the mediating effects of psychological resilience and life satisfaction. **Methods:** A cross-sectional study was conducted among 261 infertility patients using validated instruments: Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7), Patient Health Questionnaire Depression Scale (PHQ-9), Emotional Regulation Questionnaire (ERQ), and Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-10). **Results:** 1) Cognitive reappraisal in emotional regulation showed a significant positive correlation with physical-mental health impairments, while life satisfaction demonstrated a negative association with these health outcomes. 2) Life satisfaction served as a significant mediator between cognitive reappraisal and health impairments, with psychological resilience and life satisfaction forming a sequential mediation chain between expressive suppression and health outcomes. **Conclusion:** Cognitive reappraisal influences psychosomatic health problems in infertile patients through psychological resilience and life satisfaction. The more flexibly cognitive reappraisal strategies are applied, the higher the levels of psychological resilience and life satisfaction, thereby reducing or alleviating infertility-related psychosomatic health issues.

Keywords

Infertility, Psychosomatic Health, Emotional Regulation, Psychological Resilience, Life Satisfaction

Copyright © 2025 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

不孕症是指夫妇在至少 12 个月内有规律性生活且未采取避孕措施的情况下,仍无法实现临床妊娠的一种病症(陈子江等, 2019)。近年流行病学调查显示,全球范围内育龄夫妇的不孕发生率维持在 8%~12% 区间,且呈现持续增长态势。这一趋势被认为与现代生活方式转型及环境污染物暴露存在关联(Vander Borgh & Wyns, 2018)。除诊疗过程本身带来的身心负担外,患者还需应对来自配偶、亲属及社会文化对生育期望的多重压力源,特别是来自配偶或长辈对生育时效性的迫切要求。这种复合型社会心理压力易诱发无助、自我否定等负性情绪,进而发展为焦虑障碍或抑郁状态(Bhat & Byatt, 2016)。中国育龄人群研究数据显示,不孕症群体中焦虑抑郁症状的检出率显著高于健康对照组,且症状严重程度更为突出(Yang et al., 2017)。负面情绪会干扰不孕症患者的正常生理和社会功能,进而降低治疗方案的预期效果(Simionescu et al., 2021)。因此,在临床实践中,针对不孕症患者的抑郁与焦虑症状进行有效干预,对提升治疗依从性及改善预后具有重要意义。

情绪调节是指一个人调节情绪的产生、体验和表达的能力。良好的情绪调节能力有助于保持愉悦的心境,改善不愉快的心境(Gross, 1999)。基于情绪调节策略的理论框架,情绪调节方式可划分为适应性(认知重评)和非适应性(表达抑制)调节策略(Aldao & Nolen-Hoeksema, 2010),认知重评是指通过改变对情绪事件的认知评价来调节情绪体验和表达。例如,个体可以通过重新解读事件的意义(如将压力视为挑战而非威胁)来减少负面情绪或增加积极情绪;而表达抑制则是通过抑制情绪的外在表达(如面部表情、肢体语言)来调节情绪。例如,个体可能掩饰愤怒或喜悦的情绪反应(Gross, 2002)。相关研究指出,积极情感的外显表达与负面情绪的有效调控能够显著降低抑郁及焦虑的心理负荷,而有意识地压抑积极情绪或陷入负性认知的持续性反刍则会加剧相关心理障碍的临床表现(Dryman & Heimberg, 2018)。

心理弹性是指个体在经历创伤、压力或逆境时,通过内在特质和外部支持系统的共同作用,实现适应、恢复并促进心理成长的能力(祝红娟等,2013)。系列实证研究显示,该特质与不孕女性群体的情绪困扰存在显著负向关联,心理弹性水平越高者所承受的负面情绪强度越低(孔令华,2017;高辉,2020)。值得注意的是,当患者面临焦虑等情绪失调时,心理弹性可能会通过提高认知重组能力起到缓冲作用,从而降低心理危机的风险(高辉,2020)。最新的干预研究表明,系统化心理弹性训练方案不仅能有效缓解不孕症患者的抑郁、羞耻等心理症状,更对改善妊娠结局具有重要意义(Zhao et al.,2022)。因此,及早识别影响不孕症患者心理弹性的关键因素并采取有针对性的干预措施至关重要。

生活满意度指个体根据自我定义的标准对其长期或阶段性生活状态作出的总体评价(Shin & Johnson,1978),是反映人们生活质量的重要参数(王伟等,2010),常被视为主观幸福感的核心理念构成维度。国内学者强调,相较于情感因素,生活满意度更能反映中国人的实际幸福状态(孙瑞琛等,2010)。这种自我评估不仅塑造个人情绪状态,还引导其生活目标的确立和活动的选择,对个人发展和社会功能的运行产生深远影响。对于不孕症群体而言,深入探究并提升其生活满意度,不仅能有效改善该人群心身健康水平,更能实质性地促进其整体幸福感的提升。

有鉴于此,本研究基于不孕症患者情绪调节的理论框架和文献综述,选取了一般人口学、生理(疾病信息)和心理(心理弹性和生活满意度)层面的因素,考察不孕症患者的情绪调节、心理弹性和生活满意度的水平并分析影响因素,以期为促进不孕症患者心身健康提供探索依据。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

采用方便抽样法,在女性不孕症患者群体中发放了278份电子问卷,回收有效问卷261份,有效回收率为93.88%。

2.2. 研究工具

2.2.1. 一般资料调查表

本研究通过整合文献综述与专家咨询意见,自行设计了一般资料调查表,具体包括年龄、居住地、文化程度、职业、月收入状况、婚史、爱人年龄、爱人职业、婚龄等研究变量。

2.2.2. 广泛性焦虑量表(GAD-7)

广泛性焦虑量表(Generalized Anxiety Disorder Scale, GAD-7)中文版是基于国际诊断标准开发的自评式测量工具,主要用于广泛性焦虑障碍的筛查和症状严重程度评估。该量表由7个项目组成,评分范围从0(从未出现)到3(几乎每日发生)。量表总分与个体焦虑程度呈正相关,即分数越高,焦虑症状越严重。在本研究中,该量表的Cronbach's α 系数为0.917。

2.2.3. 病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9)

病人健康问卷抑郁量表(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)中文版是一种自评量表,主要用于抑郁症的筛查、诊断及症状严重程度的评估。该量表包含9个条目,采用0(从不)至3(几乎每天发生)的四级评分标准。量表总分与抑郁程度呈正相关,即分数越高,抑郁症状越严重。在本研究中,该量表的Cronbach's α 系数为0.888。

2.2.4. 情绪调节问卷中文版(ERQ-CRV)

情绪调节量表(Emotion Regulation Questionnaire, ERQ-CRV)包含10个条目,采用7点计分法,得分越高表示个体使用情绪调节策略越频繁。量表分为两个维度:认知重评和表达抑制。在本研究中,认知

重评分量表的 Cronbach's α 系数为 0.883, 表达抑制分量表的 Cronbach's α 系数为 0.817。

2.2.5. 心理弹性量表简化版(CD-RISC-10)

心理弹性量表简化版(10-item Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC-10), 是康纳 - 戴维森弹性量表的简化版本, 用于评估个体应对创伤和压力的能力。该量表包含 10 个条目, 采用 5 点计分法, 分数越高表明心理弹性水平越高。在本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.946。

2.2.6. 生活满意度量表(SWLS)

Diener 等人开发的生活满意度量表(Satisfaction with life scale, SWLS), 是一个单维度量表, 用于评估个体对生活的总体满意度。该量表由 5 个项目组成, 采用 Likert 7 点计分法, 得分越高代表生活满意度越高。在本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.927。

2.3. 统计学方法

采用 SPSS 26.0 对数据进行统计分析。统计方法包括独立样本 t 检验、Spearman 相关分析、单因素方差分析、多元线性回归分析。显著性水平设定为 $p < 0.05$ 。

3. 结果

3.1. 共同方法偏差检验的控制

Harman 检验显示, 7 个因子的特征根大于 1 且第一个因子解释的变异量为 29.00%, 低于 40% 的临界标准, 表明无显著共同方法偏差。

3.2. 调查对象的一般资料

在 261 名不孕症患者中, 城市户口 165 人(63.22%), 农村户口 96 人(36.78%); 孕育数量为 0 的 78 人(29.89%), 孕育数量为 1 的 118 人(45.21%), 孕育数量为 2 的 45 人(17.24%), 孕育数量为 3 的 20 人(7.66%); 婚姻史为 0 次的 35 人(13.41%), 婚姻史为 1 次的 189 人(72.41%)婚姻史为 2 次的 37 人(14.18%)。患轻度抑郁及以上 73 人(27.97%), 患轻度焦虑及以上 61 人(23.37%), 心身健康问题检出率为 32.95%。

3.3. 认知重评、心理弹性、生活满意度、心身健康问题的平均值及相关分析

Table 1. Correlation analysis of each variable

表 1. 各变量相关性分析

	<i>M</i>	<i>SD</i>	焦虑	抑郁	认知重评	心理弹性	生活满意度
焦虑	3.343	4.583	1				
抑郁	4.372	5.093	0.812**	1			
认知重评	28.923	8.520	-0.018	-0.021	1		
心理弹性	33.286	9.425	-0.166**	-0.153**	0.556**	1	
生活满意度	22.483	7.777	-0.347**	-0.390**	0.467**	0.484**	1

注: **代表 $p < 0.001$ 。

经正态性检验本研究中认知重评、心理弹性、生活满意度、精神问题四者的分布均不满足正态分布, 因此本研究采取斯皮尔曼相关对数据的相关性进行分析, 结果见表 1。由表 1 中数据可知, 焦虑与抑郁显著正相关, 与心理弹性、生活满意度总分显著负相关; 抑郁与心理弹性、生活满意度显著负相关; 认知重评与心理弹性、生活满意度显著正相关; 心理弹性与生活满意度显著正相关。

3.4. 心理弹性、生活满意度的链式中介效应检验

本研究将焦虑、抑郁构建为心身健康问题；本研究将认知重评作为自变量 X，精神问题作为因变量 Y，把心理弹性 M1、生活满意度 M2 共同作为中介变量，构建结构方程模型，将采用 PROCESS 对认知重评与心身健康问题进行分析，采用非参数百分位 *Bootstrap* 法重复抽样 5000 次来检验其中介效应和显著性。

模型示意图见图 1。认知重评显著正向预测心理弹性($\beta = 0.616, p < 0.001$)，认知重评显著正向预测生活满意度($\beta = 0.262, p < 0.001$)；心理弹性显著正向预测生活满意度($\beta = 0.268, p < 0.001$)，认知重评显著正向预测心身健康问题($\beta = 0.257, p < 0.01$)，生活满意度显著负向预测心身健康问题($\beta = -0.548, p < 0.001$)，详见表 2。

Table 2. Path coefficients between variables

表 2. 变量之间的路径系数

结果变量	预测变量	β	SE	t	p	95% CI
心理弹性	认知重评	0.616	0.057	10.779	<0.001	0.503~0.728
生活满意度	认知重评	0.262	0.058	4.540	<0.001	0.148~0.375
	心理弹性	0.268	0.052	5.141	<0.001	0.165~0.370
心身健康问题	认知重评	0.257	0.076	3.374	0.001	0.107~0.406
	心理弹性	-0.074	0.069	-1.063	0.289	-0.211~0.063
	生活满意度	-0.548	0.079	-6.928	<0.001	-0.704~-0.392

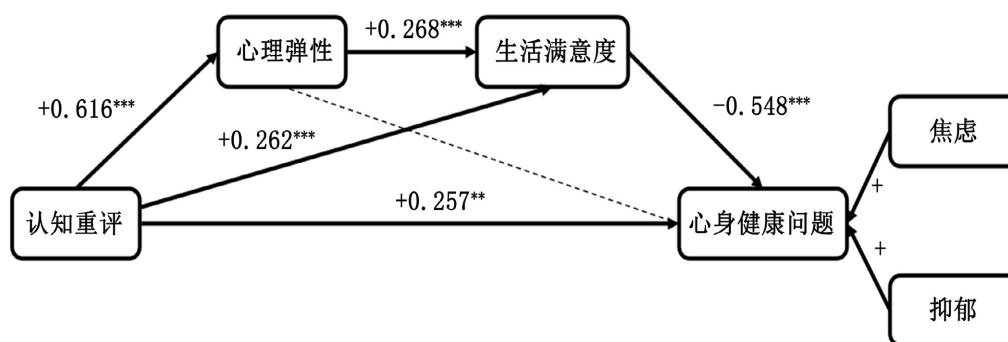


Figure 1. The pathways of interaction among variables

图 1. 变量之间的作用路径

采用 *Bootstrap* 法抽样 5000 次进行中介效应检验，结果见表 3。总中介效应显著(中介效应值为-0.279，占总效应的 52.05%)，说明心理弹性和生活满意度在认知重评与心身健康问题之间发挥了重要的中介作用。具体而言，三条间接路径的分析结果显示：(1) 认知重评→心理弹性→心身健康问题的中介效应不显著(中介效应值为-0.045，占总效应的 8.40%，95%置信区间包含 0)；(2) 认知重评→生活满意度→心身健康问题的中介效应显著(中介效应值为-0.143，占总效应的 26.67%，95%置信区间不含 0)；(3) 认知重评→心理弹性→生活满意度→心身健康问题的中介效应显著(中介效应值为-0.091，占总效应的 16.98%，95%置信区间不含 0)。结果表明，生活满意度作为独立中介和链式中介均在认知重评与心身健康问题之间起到显著作用，而心理弹性的中介效应相对较弱。

Table 3. Analysis of intermediary effects**表 3.** 中介效应分析

效应	路径	标准化间接效应估计值	效果量(%)	95%置信区间	
				上限	下限
直接效应	认知重评 - 心身健康问题	0.257	47.95	0.107	0.406
	认知重评 - 心理弹性 - 心身健康问题	-0.045	8.40	-0.135	0.031
中介效应	认知重评 - 生活满意度 - 心身健康问题	-0.143	26.67	-0.240	-0.058
	认知重评 - 心理弹性 - 生活满意度 - 心身健康问题	-0.091	16.98	-0.162	-0.039
总中介效应		-0.279	52.05	-0.395	-0.177
总效应		-0.022	100.00	-0.155	0.110

4. 讨论

本研究探讨了情绪调节策略与不孕症患者心身健康问题的关系及其内在作用机制。相关分析表明, 认知重评与心理弹性、生活满意度呈显著正相关, 认知重评对心身健康问题具有显著的直接负向预测作用。值得注意的是, 引入心理弹性与生活满意度作为中介变量后, 认知重评的直接效应仍显著, 但其作用部分通过心理弹性与生活满意度的链式中介路径实现。这一结果与 Gross (2002) 的情绪调节过程模型一致, 即适应性策略(如认知重评)通过增强个体心理资源间接改善心理健康。

本研究发现, 认知重评对心身健康问题的直接效应显著正向, 这与传统理论中认知重评作为保护性策略的预期存在矛盾(Picó-Pérez et al., 2017)。然而, 这种看似反常的结果可能反映了不孕症这一特殊样本群体的复杂性。不孕症患者可能由于长期面对生育压力和社会期望, 过度依赖认知重评策略, 如“强迫性积极思维”, 以试图缓解内心的焦虑和抑郁。然而, 这种过度使用可能导致患者过度回避现实问题, 反而加剧了内心的自责和焦虑情绪。因此, 认知重评与症状的正相关可能反映了该策略在短期内可能带来的认知负荷增加, 而非其长期的负面影响。

认知重评除了直接影响心身健康问题外, 还能通过心理弹性和生活满意度对心身健康问题产生间接影响。即使用认知重评策略能够引导人们以更加积极和适应性的方式解释情绪事件, 可以有效提高心理弹性, 进而提高生活满意度, 从而降低心身健康问题的严重程度。这一机制符合资源保存理论(Hobfoll, 2011)的“增益螺旋”效应: 积极情绪调节策略促进心理资源积累, 而资源的增加又强化个体应对压力的能力, 形成良性循环, 凸显了认知重评在改善个体心理健康方面的重要作用。

尽管心理弹性和生活满意度均发挥中介作用, 但两者的影响路径存在差异。心理弹性直接中介认知重评与心身健康的关系, 而生活满意度则通过负向调节焦虑、抑郁症状实现更显著的中介效应。这表明, 心理弹性更多体现为个体内在的抗压能力, 而生活满意度则反映外部适应结果的积极反馈。结合中国不孕症患者常面临的家庭生育压力, 如“传宗接代”观念, 高心理弹性可能帮助患者抵御外部负面评价, 而高生活满意度可缓解因社会角色缺失导致的自我价值感下降(孙瑞琛等, 2010)。此外, 链式中介路径(认知重评→心理弹性→生活满意度→心身健康问题)的发现提示, 临床干预需兼顾能力建构(如心理弹性训练)与认知重构(如生活意义感提升), 以实现多维度的保护效应。

综上所述, 本研究通过建立认知重评、心理弹性、生活满意度和心身健康问题之间的关系模型, 有助于更好地理解这些变量之间的关系。研究结果不仅为 Gross 的情绪调节理论在不孕症群体中的适用性提供了实证支持, 也为不孕症患者的心理健康干预策略提供了重要的实践启示。

5. 结论

本研究表明, 认知重评不仅能直接影响不孕症患者的心身健康问题, 又可通过生活满意度的独立中介作用或心理弹性与生活满意度的链式中介作用间接降低症状严重程度。具体而言, 认知重评策略的灵活运用可有效提升心理弹性水平, 进而增强患者对生活的整体满意度, 最终缓解由不孕症引发的焦虑、抑郁等身心困扰。这一发现不仅支持了 Gross 情绪调节理论在特殊压力群体中的适用性, 更揭示了心理弹性与生活满意度在情绪调节过程中的协同作用机制。

基金项目

2022 年度广东省医学科研基金立项项目, 项目标题: 女性不孕症患者的心身健康、情绪调节、心理弹性和生活满意度的关系研究: 有调节的中介模型(编号: B2022287)。

参考文献

- 陈子江, 刘嘉茵, 黄荷凤, 等(2019). 不孕症诊断指南. *中华妇产科杂志*, 54(8), 505-511.
- 高辉(2020). 多次行夫精宫腔内人工授精妇女焦虑、心理弹性与婚姻调适的相关性研究. 硕士学位论文, 大连: 大连医科大学.
- 孔令华(2017). 不孕不育夫妇情绪困扰及其影响因素的二元交互模型构建. 硕士学位论文, 济南: 山东大学.
- 孙瑞琛, 刘文婧, 许燕(2010). 不同出生年代的中国人生活满意度的变化. *心理科学进展*, 18(7), 1147-1154.
- 王伟, 杨俊生, 辛志勇(2010). 国外生活满意度研究成果及其意义价值. *江西师范大学学报(哲学社会科学版)*, 43(4), 42-45.
- 祝红娟, 周学萍, 王淑君, 等(2013). 创伤患者心理弹性的支持系统. *中华损伤与修复杂志(电子版)*, 8(2), 202-205.
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of Cognitive Emotion Regulation Strategies: A Transdiagnostic Examination. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 974-983. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>
- Bhat, A., & Byatt, N. (2016). Infertility and Perinatal Loss: When the Bough Breaks. *Current Psychiatry Reports*, 18, Article No. 31. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0663-8>
- Dryman, M. T., & Heimberg, R. G. (2018). Emotion Regulation in Social Anxiety and Depression: A Systematic Review of Expressive Suppression and Cognitive Reappraisal. *Clinical Psychology Review*, 65, 17-42. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.07.004>
- Gross, J. J. (1999). Emotion Regulation: Past, Present, Future. *Cognition and Emotion*, 13, 551-573. <https://doi.org/10.1080/026999399379186>
- Gross, J. J. (2002). Emotion Regulation: Affective, Cognitive, and Social Consequences. *Psychophysiology*, 39, 281-291. <https://doi.org/10.1017/s0048577201393198>
- Hobfoll, S. E. (2011). Conservation of Resources Theory: Its Implication for Stress, Health, and Resilience. In S. Folkman (Ed.), *The Oxford Handbook of Stress, Health, and Coping* (pp. 127-147). Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195375343.013.0007>
- Picó-Pérez, M., Radua, J., Steward, T., Menchón, J. M., & Soriano-Mas, C. (2017). Emotion Regulation in Mood and Anxiety Disorders: A Meta-Analysis of fMRI Cognitive Reappraisal Studies. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 79, 96-104. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.06.001>
- Shin, D. C., & Johnson, D. M. (1978). Avowed Happiness as an Overall Assessment of the Quality of Life. *Social Indicators Research*, 5, 475-492. <https://doi.org/10.1007/bf00352944>
- Simionescu, G., Doroftei, B., Maftai, R., Obreja, B., Anton, E., Grab, D. et al. (2021). The Complex Relationship between Infertility and Psychological Distress (Review). *Experimental and Therapeutic Medicine*, 21, Article No. 306. <https://doi.org/10.3892/etm.2021.9737>
- Vander Borcht, M., & Wyns, C. (2018). Fertility and Infertility: Definition and Epidemiology. *Clinical Biochemistry*, 62, 2-10. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012>
- Yang, B., Zhang, J., Qi, Y., Wang, P., Jiang, R., & Li, H. (2017). Assessment on Occurrences of Depression and Anxiety and Associated Risk Factors in the Infertile Chinese Men. *American Journal of Men's Health*, 11, 767-774. <https://doi.org/10.1177/1557988317695901>

Zhao, Q., Huangfu, C., Li, J., Liu, H., & Tang, N. (2022). Psychological Resilience as the Mediating Factor between Stigma and Social Avoidance and Distress of Infertility Patients in China: A Structural Equation Modeling Analysis. *Psychology Research and Behavior Management, 15*, 391-403. <https://doi.org/10.2147/prbm.s354803>