

本文引用格式:王秋霞,徐琪,付彬,等.应对方式在腹股沟疝手术患儿母亲家庭关怀度与心理压力的中介效应

[J].安徽医学,2023,44(10):1250-1254.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.022

· 卫生服务研究 ·

应对方式在腹股沟疝手术患儿母亲家庭关怀度与心理压力的中介效应

王秋霞 徐琪 付彬 梁晏惠 丁金霞

[摘要] **目的** 探讨应对方式在腹股沟疝手术患儿母亲家庭关怀度与心理压力的中介效应。**方法** 采用横断面调查方法,选择2021年2月至2022年2月安徽医科大学第一附属医院因腹股沟疝行手术治疗的105例患儿母亲为研究对象。采用一般资料调查表、家庭关怀指数(APGAR)、简易应对方式问卷表、压力知觉量表(PSS)对患儿母亲家庭关怀度、应对方式及心理压力进行调查,分析家庭关怀度、应对方式与心理压力间的关系。**结果** 患儿母亲APGAR平均得分为(5.82±0.68)分,而积极应对和消极应对的平均得分分别为(1.75±0.48)和(1.58±0.62)分,总体PSS评分为(29.31±5.02)分。APGAR总分、各维度评分与患儿母亲积极应对方式($r=0.368\sim 0.573, P<0.05$)及PSS评分($r=0.677\sim 0.703, P<0.05$)均呈正相关,而与消极应对方式($r=-0.347\sim -0.672, P<0.05$)存在负相关,且应对方式评分与PSS间也存在明显的相关性($r=0.634$ 或 $-0.620, P<0.001$)。应对方式在家庭关怀度与患儿母亲心理压力之间存在中介效应,占比为43.21%。**结论** 腹股沟疝手术患儿母亲心理压力与家庭关怀度有关,其中应对方式在其中可能具有中介效应,良好的家庭关怀度有助于减轻母亲心理压力。

[关键词] 小儿腹股沟疝;家庭关怀度;应对方式;心理压力

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.022

The mediating effect of coping style on degree of family care and maternal psychological stress in children with inguinal hernia surgery

WANG Qiuxia¹, XU Qi¹, FU Bin¹, LIANG Yanhui¹, DING Jinxia²

1.Department of General Surgery, Pediatric Surgery, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022, China

2.Department of Oncology, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022, China

Funding project: Anhui Provincial Department of Education Fund (No. 2019jyxm0983)

Corresponding author: DING Jinxia, 786303584@qq.com

[Abstract] **Objective** To investigate the mediating effect of coping style on family caring degree and psychological stress of mothers with inguinal hernia surgery. **Methods** A total of 105 mothers of children with inguinal hernia who underwent surgical treatment in the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University from February 2021 to February 2022 were enrolled in cross-sectional investigation. The family caring degree, coping style and psychological stress were investigated by using the general data questionnaire, Family Caring Index (APGAR), simple coping style questionnaire and stress perception Scale (PSS), and the relationship between family caring degree, coping style and psychological stress was analyzed. **Results** The average APGAR score of the mothers was (5.82±0.68), the average score of positive coping and negative coping was (1.75±0.48) and (1.58±0.62), respectively, and the overall PSS score was (29.31±5.02). The total APGAR score and the scores of each dimension were positively correlated with the positive coping style ($r=0.368\sim 0.573, P<0.05$) and PSS score ($r=0.677\sim 0.703, P<0.05$), but negatively correlated with the negative coping style ($r=-0.347\sim -0.672, P<0.05$). There was also a significant correlation between coping style scores and PSS ($r=0.634$ or $-0.620, P<0.001$). There was a mediating effect between the degree of family care and the psychological stress of the mother, accounting for 43.21%. **Conclusions** The mother's psychological stress is related to the degree of family care in children with inguinal hernia surgery, and the coping style may have a mediating effect, and a good degree of family care can help alleviate the mother's psychological stress.

[Key words] Pediatric inguinal hernia; Family caring degree; Coping style; Psychological stress

基金项目:安徽省教育厅基金(编号:2019jyxm0983)

作者单位:230022 安徽合肥 安徽医科大学第一附属医院普外科小儿外科病区(王秋霞,徐琪,付彬,梁晏惠),肿瘤科(丁金霞)

通信作者:丁金霞,786303584@qq.com

手术是治疗小儿腹股沟疝的主要方式,绝大多数患儿可通过手术获得临床治愈,但是面对患儿手术,大多数家长仍存在一定程度的紧张、焦虑等。此外,腹股沟疝患儿年龄较小,患儿母亲往往承担主要的陪护责任,患儿出现哭闹、恐惧等现象时,会进一步加重母亲的不良情绪,增加其心理负担^[1-2],如果将患儿母亲心理压力控制在合理的范围内,将非常有利于患儿围手术期安全。家庭是人类生活的主要环境,良好的家庭关怀度能够为相关成员的心理、生理、社会等方面的健康发展提供优异的环境条件。临床工作中发现家庭氛围较好时,患儿母亲面对手术相对比较乐观,能够积极应对,心理压力较小,反之,则心理压力明显增大,因而推测家庭关怀度与患儿母亲心理压力存在一定关系^[3-4]。本研究选择行腹股沟疝手术治疗的105例患儿母亲作为研究对象,观察腹股沟疝手术患儿母亲家庭关怀度状况、应对方式与心理压力的相关性,并通过构建结构方程模型,分析应对方式在腹股沟疝手术患儿母亲心理压力与家庭关怀度中的中介效应,旨在为临床制定合理心理护理干预措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用横断面调查方法,选择2021年2月至2022年2月安徽医科大学第一附属医院行腹股沟疝手术治疗的105例患儿母亲(均是患儿日常生活和手术期间的主要照护者,且能够理解调查目的及内容,无交流障碍)作为研究对象。纳入标准:①患儿年龄 ≤ 8 岁,符合腹股沟疝的诊断标准^[2,5],且经影像学检查确诊,主要照顾者为母亲;②患儿母亲认知功能良好,具备基本沟通与交流能力,知晓并理解本研究方案,且签订知情同意书者。排除标准:①患儿或母亲合并心、脑、肾等重大疾病者;②母亲合并严重躯体或精神疾病者;③母亲近6个月内经历自然灾害、严重意外事故、亲人离世等创伤性事件者;④资料不全者。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表 基本资料包括患儿性别、年龄、是否为独生子女、家庭类型;患儿母亲年龄、受教育程度、就业状况;患儿家庭月经济收入及医疗费用支付方式。

1.2.2 家庭关怀度 应用家庭关怀指数表(family APGAR index, APGAR)^[6-8]评估腹股沟疝手术患儿母亲的家庭关怀度状况,该量表包含家庭适应度、成长度、情感度、合作度及亲密度5项条目,每项0~2分,总分10分, ≥ 7 分为家庭关怀度良好,4~6分为中度障碍, ≤ 3 分为严重障碍,本组最高分10分,最低分2分。该量表的Cronbach's α 系数为0.800,重测效度为0.868。

1.2.3 母亲应对方式 应对方式应用简易应对方式问卷表(Simplified coping style questionnaire, SCSQ)^[9-10]进行评估,量表包含积极应对(1~12项)与消极应对(13~20项)2个维度,共计20个条目,每项0~3分,2个维度分别计分,应对倾向=积极应对标准分-消极应对标准分,正负分代表母亲趋向于采用该种方式应对疾病。该量表的Cronbach's α 系数为0.816,重测效度为0.857。

1.2.4 心理压力 应用压力知觉量表(perceived stress scale, PSS)^[11-12]评价腹股沟疝手术患儿母亲的心理压力,该量表包含紧张感和失控感2个维度,由14个条目组成,总分56分,得分越高表示心理压力越小。该量表的Cronbach's α 系数为0.780,重测效度为0.890。

1.3 调查方法 由研究者担任课题组长,负责对所有调查人员进行统一培训,培训内容包括问卷调查目的、内容、规范用语等,经过培训的调查人员采用面对面形式对腹股沟疝手术患儿母亲进行问卷调查;调查前,调查员采用规范的指导语向患儿母亲说明问卷方案、填写方法和注意事项,填写过程中,及时向患儿母亲解释其不理解的问题,但注意对不同患儿母亲所提出问题的解释应保持一致性。问卷填写完毕后,调查员对问卷进行现场人工审核,若发现遗漏项应及时向患儿母亲查问补充;安排2名录入人员平行录入相关问卷数据,并由专人进行数据审核,以确保问卷的真实性和可靠性。

1.4 统计学方法 应用SPSS 26.0进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验或单因素方差分析;计数资料用频数或率表示,采用 χ^2 检验;采用Pearson相关性检验分析腹股沟疝手术患儿母亲家庭关怀度、应对方式与心理压力的关系;采用AMOS 17.0软件建立结构方程模型,并使用Bootstrap法进行验证^[13-14]。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象基本情况 116例腹股沟疝手术患儿母亲接受了问卷调查,回收有效问卷112份,排除年龄 ≥ 9 岁患儿7例,最终105例患儿及其母亲数据纳入最终分析。患儿年龄8个月~8岁,中位数为2岁。不同家庭类型及应对方式的患儿母亲PSS评分对比,差异有统计学意义($P < 0.001$);而其他资料分类的患儿母亲PSS评分对比,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

2.2 家庭关怀度状况、应对方式及PSS评分情况 患儿母亲APGAR平均得分为(5.82 \pm 0.68)分,其中家庭

表1 105例患儿基本特征及患儿母亲PSS评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

指标	例数	PSS评分	F/t值	P值
患儿性别			0.565	0.536
男性	82	29.21±5.34		
女性	23	29.65±5.56		
患儿居住地			0.436	0.762
城镇	82	29.23±5.04		
农村	23	29.58±5.76		
患儿家庭状况			3.987	<0.001
单亲	29	26.37±5.81		
非单亲	76	30.43±5.14		
患儿为独生子女			0.881	0.393
是	75	29.25±5.36		
否	30	29.45±5.87		
患儿腹股沟疝部位			1.621	0.132
单侧	49	28.12±5.45		
双侧	56	30.34±5.65		
患儿腹股沟疝类型			0.356	0.821
原发疝	102	29.33±5.20		
复发疝	3	28.50±5.88		
患儿母亲年龄			0.563	0.601
≥35岁	30	28.58±5.32		
<35岁	75	29.60±5.12		
患儿母亲受教育程度			0.213	0.767
初中及以下	19	29.33±5.45		
高中或中专	48	28.65±5.13		
大专及以上	38	30.12±5.76		
患儿母亲职业状况			1.132	0.247
在职	74	28.96±5.23		
非在职	31	30.13±5.95		
医疗费用支付方式			0.216	0.801
公费或医疗保险	68	29.23±5.87		
自费	37	29.45±5.13		
家庭月经济收入			0.221	0.734
0元~	15	29.08±5.47		
3000元~	35	29.42±5.50		
6001~8232元	55	29.30±5.32		
母亲应对方式			8.032	<0.001
积极应对	58	31.98±5.93		
消极应对	47	26.00±4.87		

式评分与PSS评分也存在明显的相关性($r=0.634, P<0.001$)。见表2。

表2 腹股沟疝手术患儿母亲心理压力、应对方式与家庭关怀度的相关性分析

指标	积极应对		消极应对		PSS评分	
	r值	P值	r值	P值	r值	P值
适应度评分	0.368	<0.023	-0.482	<0.003	0.677	<0.001
合作度评分	0.563	<0.001	-0.672	<0.001	0.701	<0.001
成长度评分	0.456	<0.001	-0.473	<0.001	0.689	<0.001
情感度评分	0.552	<0.012	-0.602	<0.003	0.703	<0.001
亲密度评分	0.487	<0.001	-0.547	<0.001	0.695	<0.023
APGAR总分	0.512	<0.001	-0.564	<0.001	0.694	<0.001
PSS评分	0.573	<0.001	-0.347	<0.021	-	-

2.4 应对方式在家庭关怀度和患儿母亲心理压力之间的中介效应 通过建立因变量和自变量间的相互关系方程(图1),分析家庭关怀度、应对方式和心理压力间存在的直接或间接关系。由于应对方式的介入,家庭关怀度对患儿母亲心理压力的主效应由0.665降至0.577,说明应对方式在家庭关怀度和患儿母亲心理压力之间起部分中介效应,中介效应占总效应的比值= $0.577 \times 0.498 \div 0.665 = 0.4321 (43.21\%)$ 。见图1、表3。

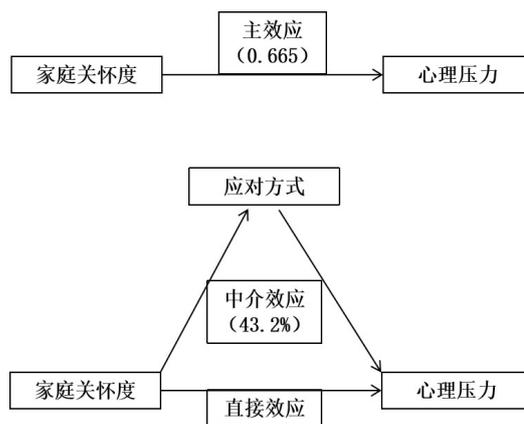


图1 中介效应分析流程图

表3 应对方式在腹股沟疝手术患儿家庭关怀度与其母亲心理压力间的中介效应

步骤	因变量	自变量	R ² 值	β值	t值	P值
1	家庭关怀度	心理压力	0.453	0.665	7.217	<0.001
2	应对方式	心理压力	0.256	0.577	5.287	<0.001
3	家庭关怀度	应对方式	0.677	0.498	6.652	<0.001
-	-	心理压力	-	0.478	5.786	<0.001

3 讨论

小儿腹股沟疝为儿外科常见病,一经确诊需要尽早

合作度为(1.28±0.27)分,亲密度为(1.09±0.18)分,而积极应对和消极应对的平均分分别为(1.75±0.48)和(1.58±0.62)分。总体PSS评分为(29.31±5.02)分。

2.3 患儿家庭关怀度、母亲应对方式与心理压力的相关性分析 Pearson相关性检验显示,腹股沟疝手术患儿APGAR总分、各维度评分与母亲应对方式及PSS评分均呈正相关($r=0.457 \sim 0.703, P<0.05$),且应对方

进行手术治疗,本研究主要是探讨不同应对方式在腹股沟疝手术患儿母亲家庭关怀度与心理压力的中介效应,期望了解家庭关怀度、应对方式和心理压力之间的相关性,为缓解患儿母亲心理压力,更顺利地做好围手术期的人文关怀,促进患儿早日康复寻找可能的解决方案。

本次调查发现,男性患儿占比高,原发疝气占绝对优势,而单侧和双侧疝气比例类似。同时本组人群中母亲通常比较年轻,多为在职员工,多数家庭月收入中等偏上,且常常具有医疗保险,对于疝气手术本身的经济压力不大,这也提示大多数患儿母亲的心理压力与医疗费用可能没有直接关系。通常而言,儿童出现外伤、先天畸形或疝气等疾病需要手术时,患儿父母容易产生焦虑等,不利于患儿治疗检查及护理措施的实施^[15-17],而腹股沟疝患儿年龄较小,多在2岁左右,母亲作为手术患儿的主要照顾者,对手术的担忧及焦虑情绪极为显著,心理压力通常较大,对患儿病情改善十分不利。因此,明确患儿母亲产生心理压力的相关原因尤为必要。

APGAR 问卷是一种有效的评估家庭关怀度的量表,问卷内容清晰,一致性强、性价比高^[6-8]。简易应对方式问卷也由于其简单,方便,重复性好而受到广泛应用^[9-10]。压力知觉量表多应用于心理压力评估,包括新冠疫情中妊娠妇女的心理变化等,本研究将其作为心理压力的评估方法具有良好的可行性和可靠性^[11, 18-20],而且本研究中所采用的各种问卷或评估表 Cronbach's α 系数和重测效度均在 0.8 左右,说明采用 APGAR、SCSQ 和 PSS 分别作为家庭关怀度、应对方式和心理压力评估的参数进行相关调查具有良好的可靠性。

对患儿及母亲的各项特征进行分类,评估患儿母亲的心理压力,发现单亲家庭及应对方式与母亲的心理压力存在显著相关性,这也再次说明家庭在人类生活和社会发展中发挥重要作用,家庭可以满足个体生理、心理、经济等方面的需求,单亲家庭及消极应对方式不利于心理压力释放。家庭关怀度是影响照料者心理弹性和应对方式的重要因素,家庭成员间相互关爱、情感交流、共同承担生活事件和压力能够减轻照料者心理压力^[21-22]。本研究中,家庭关怀度总分及各分项评分均与母亲应对方式及心理压力均存在显著相关性,提示家庭功能严重影响母亲心理压力,而且应对方式与心理压力也具有正相关。

通过构建相关模型发现,家庭关怀指数、应对方式与和 PSS 评分间均存在明显的正相关,其中应对方式具有中介效应,贡献比例在 43% 左右。因而推测家庭

功能对患儿母亲心理压力产生影响,其中部分是通过影响母亲的应对方式而间接产生的。本研究说明通过改善家庭环境,或者选择在家庭关系比较和睦的时候进行儿童腹股沟疝手术可以大大减轻患儿母亲因手术而产生的心理压力,此外,还可以通过心理辅导改善患儿母亲的应对方式而间接降低其心理压力。

本研究以腹股沟疝患儿及其母亲为研究对象,样本具有良好的同质性,能够更好地评估患儿母亲心理压力的影响因素以及深层次原因,为临床干预提供了理论指导。研究结果清晰地表明腹股沟疝手术患儿母亲心理压力与家庭关怀度有关,良好的家庭关怀度可能有助于减轻患儿母亲的心理压力,未来临床可根据母亲家庭关怀度制定针对性干预方案,以改善母亲的应对方式,减轻其心理压力。但是本研究毕竟来自于单中心,未来还需要在多中心进行验证并进行干预研究,进一步探索应对策略和相关干预措施的效果。

参考文献

- [1] GARCIA D I, BAKER C, PATEL S, et al. Long-term outcomes of pediatric laparoscopic needled-assisted inguinal hernia repair: a 10-year experience[J]. *J Pediatr Surg*, 2020, 56(1): 121-125.
- [2] SANNE M, KELLY D, STEFI N, et al. Comparison of intra- and extra-corporeal laparoscopic hernia repair in children: a systematic review and pooled data-analysis[J]. *J Pediatr Surg*, 2021, 56(9): 1647-1656.
- [3] 徐琳. 家庭关怀度对凶险性前置胎盘孕妇心理压力的影响[J]. *中国当代医药*, 2022, 29(32): 186-188.
- [4] 陈向韵, 岳鹏, 袁秀珍. 家庭关怀度和家庭因素与初产妇妊娠压力的相关性研究[J]. *护理管理杂志*, 2009, 9(10): 8-9.
- [5] 陈孝平, 汪建平, 赵继宗. 外科学[M]. 9版. 北京: 人民卫生出版社, 2018, 308-314.
- [6] GALÁN-GONZÁLEZ E, MARTÍNEZ-PÉREZ G, GASCÓN-CATALÁN A. Family functioning assessment instruments in adults with a non-psychiatric chronic disease: a systematic review[J]. *Nurs Rep*, 2021, 11(2): 341-355.
- [7] GUERRERO-MUÑOZ D, SALAZAR D, CONSTAIN V, et al. Association between family functionality and depression: a systematic review and meta-analysis[J]. *Korean J Fam Med*, 2021, 42(2): 172-180.
- [8] WANG M W, HUANG Y Y. Evaluating family function in caring for a geriatric group: family APGAR applied for older adults by home care nurses[J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2016, 16(6): 716-721.
- [9] YAO D, LYU J, MA Z, et al. Influencing factors of psychological well-being of the non-designated hospital staff in China during the COVID-19 pandemic[J]. *Front Psychiatry*, 2021, 12:

- 591026.
- [10] 朱宇航,郭继志,罗盛,等. 简易应对方式问卷在老年人群体中的修订及信效度检验[J]. 中国卫生统计,2016,33(4):660-664.
- [11] LEE E H. Review of the psychometric evidence of the perceived stress scale[J]. *Asian Nurs Res*,2012,6(4):121-127.
- [12] 邓青龙,胡若瑜,王继伟,等. 压力知觉量表应用于癌症生存者的效度和信度[J]. 中国心理卫生杂志,2018,32(1):15-20.
- [13] 乔言言,陈纾,徐姝舫,等. 老年人亲子支持、防御机制和抑郁状态:老年依恋的中介作用[J]. 中国老年学杂志,2018,38(9):4531-4534.
- [14] 郑勇华,尹剑峰. 技术专长、关系网络与创业机会识别[J]. 技术经济与管理研究,2019,12:3-8.
- [15] LIAN X, JIA Y, WANG L, et al. Mothers caring experiences of children with congenital hand or foot abnormalities: a phenomenological study[J]. *J Pediatr Nurs*,2022,62:e164-e169.
- [16] KALLIANEZOS P, SINOPIDIS X, PETROPOULOS C, et al. Anxiety and depression among parents of children with mild head injuries[J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2021, 25(3): 1530-1535.
- [17] 常晓华,关丽娜,李丹,等. 父母陪伴下多元化兴趣诱导联合语言唤醒对腹股沟斜疝患儿麻醉配合度,焦虑及苏醒的影响[J]. 国际精神病学杂志,2022,49(1):168-171.
- [18] COHEN S, KAMARCK T, MERMELSTEIN R. A global measure of perceived stress[J]. *J Health Soc Behav*, 1983, 24(4): 385-396.
- [19] ZILVER S, BROEKMAN B, HENDRIX Y, et al. Stress, anxiety and depression in 1466 pregnant women during and before the COVID-19 pandemic: a dutch cohort study[J]. *J Psychosom Obstet Gynaecol*,2021,42(2):108-114.
- [20] CAMPO-ARIAS A, CABALLERO-DOMÍNGUEZ C C. Confirmatory factor analysis of the family APGAR questionnaire [J]. *Rev Colomb Psiquiatr(Engl Ed)*,2021,50(4):234-237.
- [21] 秦秀群,曲峰蕾,李咏梅,等. 孤独症谱系障碍患儿父母创伤后成长与心理弹性和家庭功能的相关性研究[J]. 中国实用护理杂志,2020,36(18):1400-1404.
- [22] 曲瑞杰,李瑞玲,王海播,等. 心理韧性在ICU护士护护合作与工作幸福感中的中介作用[J]. 安徽医学,2020,41(11):1359-1362.

(2023-03-01收稿)

(本文编校:周雪春,张迪)