

非计划性再次手术骨科患者家属应激压力主要影响因素的相关性研究

金密密¹ 董佩泓¹ 王琼功¹ 张春梅^{2△}

【摘要】目的 调查骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平的现状,并分析疾病不确定感、健康商数对其水平的影响。**方法** 采用整群抽样法选取温州市 3 所三甲医院 226 名骨科非计划性再次手术患者的家属作为研究对象,采用一般资料调查表、非计划性 2 次手术患者家属应激评估量表、中文版疾病不确定感家属量表、健康商数问卷量表进行调查,并采用单因素分析和多元逐步回归分析探讨影响骨科非计划性再次手术患者家属应激压力的相关因素。**结果** 226 名非计划性 2 次手术患者家属应激评估量表总平均分为(72.84±8.75)分,各维度条目均分从高到低依次为病情危重程度、手术焦虑、转运过程、环境改变、护理模式改变、费用增加;多元逐步回归分析结果显示患者家属性别、与患者关系、患者家属文化程度、有无共同照顾者、患者年龄、患者住院时间、不可预测性、精神状态均是骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平的影响因素($P<0.05$)。**结论** 骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平较高,其水平受多种因素影响,护理人员在骨科患者再次行手术治疗的同时,应提前评估患者家属应激压力水平,以期采取针对性干预措施缓解应激压力。

【关键词】 骨科非计划性再次手术 患者家属 应激压力 疾病不确定感 健康商数

【中图分类号】 R473.6 **【文献标识码】** A **DOI** 10.11783/j.issn.1002-3674.2024.01.029

非计划再次手术是指因非医源性或者医源性因素导致患者在同一次住院期间内需进行再次计划外的手术,是临床上医疗事故和医患冲突的高发区^[1]。国内研究数据表明,神经外科和骨科非计划再次手术的发生率明显高于其它科室,这可能因为骨科大多数属于开放性的急性损伤、病情复杂,因此出现非计划再次手术的可能性较高^[2-3]。非计划再次手术会给患者造成巨大的身体和心理压力,而且患者家属往往因事发突然产生巨大的应激压力,这给医患纠纷埋下了隐性矛盾^[4],因此研究非计划再次手术患者家属应激压力的影响因素,提供针对性的干预措施是减少医患纠纷的重要手段。疾病不确定感是指个体无法概括疾病相关事物含义,无法建立疾病相关刺激认知结构的一种感觉。赵玉玲等^[5]的研究发现,恶性肿瘤患者疾病不确定感与创伤后应激障碍水平呈正相关,因此认为可通过降低患者疾病不确定感来降低其应激水平。健康商数是指个体对健康的态度及其把握健康的能力,是一种身心健康的理念。刘丹丹等^[6]的研究结果表明,ICU 转出患者家属健康商数与应激压力水平之间呈负相关。因此,本研究探讨骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平的现状及其影响因素,为有效缓解患者家属应激压力,减少医患纠纷提供理论依据。

对象与方法

1. 研究对象

本研究采用整群抽样法选取温州医科大学附属第一医院、温州医科大学附属第二医院和温州市人民医

院 3 所三甲医院于 2020 年 6 月至 2021 年 6 月行骨科非计划性再次手术的 226 名患者家属作为研究对象。纳入标准:①所有研究对象均为行骨科非计划性再次手术患者的直系家属;②患者家属为患者住院期间的主要照顾者;③研究对象沟通和表达能力正常,且无精神类疾病;④自愿参与并配合本次调查研究。排除标准:①短时间照顾患者的家属;②计划性骨科 2 次手术患者家属。

2. 调查方法

采用一般资料调查表、非计划性 2 次手术患者家属应激评估量表、中文版疾病不确定感家属量表以及健康商数问卷量表对患者家属进行调查,所有调查均于患者第 2 次手术完成后 48h 内进行。(1)一般资料调查表:该调查表由研究人员自行制定,包括患者家属年龄、性别、与患者关系、文化程度、家庭月收入、有无共同照顾者、居住地、宗教信仰和患者年龄、性别、住院时间、付费形式等。(2)非计划性 2 次手术患者家属应激评估量表:非计划性 2 次手术患者家属应激评估量表是由我国学者姜虹等^[7]于 2019 年编制而成,主要用于评估家属面对非计划性 2 次手术时的应激压力水平,量表包括手术焦虑、环境改变、病情危重程度、费用增加、护理模式改变以及转运过程 6 大维度 21 个条目,每个条目均采用 Likert 5 级评分法从“完全不符合”至“完全符合”分别记为 0~4 分,总分在 0~84 分之间,分数越高表明患者家属应激压力水平越高。(3)中文版疾病不确定感家属量表:该量表是由 Mishel 等^[8]研制而成,后经我国学者王文颖等^[9]汉化成中文版,主要用于患者家属产生的疾病不确定感水平测量,量表包括不明确性(11 个条目)、缺乏澄清(7 个条目)、缺乏信息(4 个条目)以及不可预

1. 温州医科大学附属第二医院手术室(325000)

2. 温州医科大学附属第二医院党政综合办公室

△通信作者:张春梅, E-mail: sallyzcm@126.com

测性(3个条目)4个维度25个条目,每个条目均采用Likert 5级评分法,从“非常不同意”至“非常同意”分别记为1~5分,总分在25~125分之间,分数越高表明患者家属疾病不确定感水平越高。(4)健康商数问卷量表:该量表由我国学者谢华真等^[10]研制而成,主要对个体掌握并运用健康知识维持个体身体健康的能力进行评价,量表包括健康知识、生活方式、自我保健、精神状态、生活技能5个维度,每个维度包含4个部分20个条目,每个条目均采用Likert 7级评分法,从“从来没有”至“总是”分别记为0~6分,计时分时按照每个部分5个条目进行,总分除以3得该部分得分,因此维度得分在0~40分之间,总分在0~200分之间,分数越高表明患者家属健康商数越高。

3. 质量控制

本次研究成立了4人调查小组,组内人员均经过统一培训,在问卷调查期间均采用统一指导语向研究对象说明本次研究的目的、意义和注意事项,问卷填写完毕后交由调查小组人员复核,对于具有明显漏填、错填等问题及时沟通纠错,以确保问卷质量。

4. 统计学方法

本次研究所有数据均采用EpiData 3.1软件进行数据录入,录入过程采取双人录入、双人复核的模式,录入后的数据均采用SPSS 23.0统计学软件进行分析。所有计数资料均采用频率或者百分比(%)表示,计量资料则采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)描述,组间比较采用 t 检验或者单因素方差分析。骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平与疾病不确定感、健康商数之间的相关性采用Pearson相关性分析。骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平的影响因素采用多重线性回归分析,所有结果均以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

1. 研究工具的信效度分析

本次研究中,非计划性2次手术患者家属应激评估量表总Cronbach' α 系数为0.90,各维度Cronbach' α 系数为0.72~0.95之间,问卷效度检验KMO值为0.81;中文版疾病不确定感家属量表总Cronbach' α 系数为0.92,各维度Cronbach' α 系数为0.76~0.89之间,问卷效度检验KMO值为0.78;健康商数问卷量表总Cronbach' α 系数为0.93,各维度Cronbach' α 系数为0.80~0.90之间,问卷效度检验KMO值为0.83;所有问卷信效度均较高。

2. 研究对象情况

本次研究共发放问卷235份,回收有效问卷226份,有效回收率为96.17%。226名行骨科非计划性再

次手术患者家属中,男性97名,女性129名;年龄在33~77岁之间,平均年龄(53.43±10.73)岁。226例行骨科非计划性再次手术患者中,男性151例,女性75例;年龄在18~81岁之间,平均年龄(62.19±12.76)岁。

3.骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表得分情况

骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表总平均分为(72.84±8.75)分,各维度条目均分从高到低依次为病情危重程度、手术焦虑、转运过程、环境改变、护理模式改变、费用增加,具体见表1。

表1 骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表得分情况

维度	条目数	条目均分	维度得分
手术焦虑	5	3.61±0.37	18.05±2.43
环境改变	2	3.34±0.32	6.68±1.42
病情危重程度	4	3.77±0.41	15.08±1.96
费用增加	3	2.98±0.25	8.94±1.58
护理模式改变	2	3.22±0.29	6.44±1.25
转运过程	5	3.53±0.34	17.65±2.36
总分	21	3.47±0.31	72.84±8.75

4.不同特征非计划性2次手术患者家属应激评估量表得分比较

研究结果显示,患者家属性别、与患者关系、患者家属文化程度、有无共同照顾者、患者年龄、患者住院时间能够影响骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表得分,差异均具有统计学意义($P<0.05$),具体见表2。

5.骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表得分与疾病不确定感、健康商数评分的相关性分析

226名骨科非计划性再次手术患者家属中文版疾病不确定感家属量表各维度得分分别为:不明确性(44.98±5.73)分、缺乏澄清(25.37±4.61)分、缺乏信息(15.27±2.83)分以及不可预测性(13.47±2.42)分;健康商数问卷量表各维度得分分别为:健康知识(32.76±7.13)分、生活方式(28.74±6.42)分、自我保健(30.87±6.57)分、精神状态(26.74±5.87)分、生活技能(29.27±6.28)分。Pearson相关性分析结果显示,本次骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表得分与不明确性($r=0.401$, $P<0.001$)、不可预测性($r=0.606$, $P<0.001$)维度得分呈正相关;与精神状态($r=-0.505$, $P<0.001$)维度得分呈负相关。

6.骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平影响因素的多元线性回归分析

以非计划性2次手术患者家属应激评估量表总得分为因变量,将单因素分析中有统计学意义的变量和相关性分析中有统计学意义的不明确性、不可预测性、精神状态(均以原值代入)作为自变量进行多元线性逐步回归。回归结果显示,患者家属性别、与患者关系、患者家属文化程度、有无共同照顾者、患者年龄、患者住院时间、不可预测性、精神状态均是骨科

非计划性再次手术患者家属应激压力水平的影响因素，具体见表 3。

表 2 不同特征骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表得分比较

项目	例数	应激得分	t 或 F 值	P 值	项目	例数	应激得分	t 或 F 值	P 值
患者家属资料					居住地			1.767	0.079
年龄(岁)			0.254	0.776	城镇	173	73.41±8.91		
<45	37	71.98±8.17			农村	53	70.98±8.24		
45~60	158	72.93±8.82			宗教信仰			-1.083	0.280
>60	31	73.41±8.93			有	23	70.95±8.16		
性别			-2.489	0.014	无	203	73.05±8.88		
男	97	71.21±7.94			患者资料				
女	129	74.07±8.98			年龄(岁)			4.967	0.008
与患者关系			8.201	<0.001	18~34	16	77.97±9.05		
配偶	91	75.34±9.03			35~59	41	74.55±8.73		
父母或子女	118	71.67±8.27			≥60	169	71.94±8.07		
其他	17	67.58±7.84			性别			0.782	0.435
文化程度			4.438	0.013	男	151	73.16±8.77		
高中及以下	175	73.68±8.75			女	75	72.20±8.54		
专科	39	70.79±8.34			住院时间(d)			2.548	0.012
本科及硕士以上	12	67.25±7.83			1~7	188	73.53±9.11		
家庭月收入(元)			0.318	0.728	>7	38	69.43±9.11		
<5000	68	73.46±8.83			付费形式			0.152	0.928
5000~10000	113	72.73±8.57			自费	13	73.85±9.23		
>10000	45	72.18±8.36			居民医保	72	73.21±9.04		
有无共同照顾者			-4.303	<0.001	职工医保	137	72.58±8.92		
有	179	71.59±8.27			公费	4	71.80±8.54		
无	47	77.60±9.43							

表 3 骨科非计划性再次手术患者家属应激水平影响因素的多元线性回归分析结果

自变量	B 值	SE 值	β 值(95%CI)	t 值	P 值
患者家属性别(男性为对照组)	0.875	0.107	0.367(0.157~0.577)	7.638	<0.001
与患者关系(配偶为对照组)					
父母或子女	-0.513	0.086	-0.307(-0.476~-0.138)	6.843	<0.001
其他	-0.718	0.068	-0.287(-0.420~-0.154)	8.812	<0.001
患者家属文化程度(高中及以下为对照组)					
专科	0.767	0.079	0.281(0.126~0.436)	4.873	0.002
本科及硕士以上	0.846	0.093	0.365(0.183~0.547)	8.894	<0.001
有无共同照顾者(有为对照组)	0.583	0.116	0.327(0.100~0.554)	6.513	<0.001
患者年龄(18~34 岁为对照组)					
35~59 岁	-0.473	0.123	-0.377(-0.618~-0.136)	5.123	<0.001
≥60 岁	-0.608	0.143	-0.413(-0.693~-0.133)	7.641	<0.001
患者住院时间(1~5d 为对照组)					
6~10d	-0.317	0.092	-0.197(-0.377~-0.017)	4.387	0.008
>10d	-0.364	0.117	-0.251(-0.480~-0.022)	5.792	<0.001
不明确性	0.543	0.091	0.297(0.119~0.475)	2.241	0.086
不可预测性	0.765	0.098	0.267(0.075~0.459)	9.637	<0.001
精神状态	0.603	0.104	0.249(0.045~0.453)	5.534	<0.001

讨 论

1. 骨科非计划性再次手术患者家属应激压力的现状

目前临床上未见非计划性再次手术患者家属应激压力水平的研究，仅少量研究对患者家属应激压力有所涉及，如詹梦梅^[11]的研究结果表明，ICU 患者家属的应激压力处于高水平，进而出现焦虑、抑郁症状，严重影响其身心健康。本研究中 226 名骨科非计划性再次手术患者家属应激评估量表总平均分为(72.84±8.75)分，与总分 84 分相比，处于较高的位置，说明骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平较高。其原因在于非计划性再次手术大多数是由于术后不良事件引起，常常伴随着患者病情的进展，有可能威胁患者的生命^[12]，而其家属面对该类突发性事件常伴随

极大的恐慌性，造成应激压力水平上升。另外，非计划性再次手术患者家属应激压力量表维度中得分最高的两个维度分别是病情危重程度和手术焦虑，说明非计划性再次手术给家属带来了极大的不确定性，担心患者病情进展超出预期，这也提醒护理人员在行再次手术前应加强与患者家属的沟通，降低其对疾病的不确定感，进而增强家属战胜疾病的信心。

2. 骨科非计划性再次手术患者家属应激压力的影响因素

(1) 性别及与患者关系

患者女性家属的应激压力水平要明显高于男性家属，这可能是由于女性心理承受能力相较于男性普遍较弱，在出现再次手术这种较大环境转变的情况下其适应能力较差，易引起严重的心理应激反应^[13]；另

外,女性相对于男性更倾向于感性思维,感情更加细腻、多愁善感,因此女性家属对于再次手术往往表现出更多的担忧^[14]。本研究发现应激压力水平呈现出患者配偶高于患者父母或子女,并高于其他家属的现象,即与患者关系越亲近的家属其应激压力水平越高。分析其原因可能是由于与患者关系越亲近的家属不仅是患者的主要照顾者,还是医疗决策的主要参与者,因此对患者所遭遇的病痛更加感同身受,情绪敏感度更高^[15],进而在需要再次手术时其应激压力水平较高。

(2) 患者家属的文化程度及有无共同照顾者

患者家属的文化程度越高,其应激压力水平越低。分析其原因可能是文化水平低的家属,其疾病相关知识及医疗资源的获取能力均较低,因此产生过度担心患者疾病进展的情况,进而增加其应激压力水平;另外,文化程度较低的家属其社会支持能力相对较弱,在应对突发事件时缺乏相应的应对能力,因此容易出现害怕、焦虑等心理应激反应^[16]。有共同照顾者的家属其应激压力水平明显低于无共同照顾者的家属,分析其原因可能是因为共同照顾者可减轻患者家属的照顾负担与压力,在遇到非计划性再次手术这种突发性事件发生时,可互相商量、互相支持,进而减轻其应激压力水平。

(3) 年龄及患者住院时间

患者年龄越低,其家属在面对非计划性2次手术时的应激压力水平越高。分析其原因可能是由于本次纳入的患者年龄均在18周岁以上,多数年龄较小者正处于刚成年或者为家庭支柱力量,遇到突发的非计划性再次手术会加重家属忧虑和不确定感,进而导致其应激压力水平升高^[17]。患者住院时间越长,其家属在面对非计划性2次手术时的应激压力水平越高。分析其原因可能是由于随着患者住院时间的延长,患者家属可能被迫改变以往的生活状态来照顾患者。随着时间的延长其累积的负面情绪越多,得知突如其来再次手术的消息可对其心理上产生冲击,因此应激压力陡增^[18-19]。

(4) 疾病不确定感及患者家属健康商数

患者家属疾病不确定感中不可预测性维度得分越高。其应激压力水平越高,分析其原因可能是由于本次研究对象纳入的是非计划性再次手术患者的家属,其疾病治疗措施本身就在计划外,存在着较高的不可预测性,患者家属在照顾过程中会因为疾病不可控且难以预测而产生害怕、焦虑等负性情绪,进而造成应激压力,这与Lee等^[20]的研究结果相似。患者家属健康商数中精神状态维度得分越高,其应激压力水平越低,分析其原因可能是由于较好的精神状态对于缓解应激压力有着积极作用;若自身精神状态较差,在

应对各种压力时可能会精神紧绷,增加应激反应。刘丹丹等^[6]研究结果发现,较好的精神状态对降低患者转科应激压力有着一定的积极作用,这提示非计划性再次手术应当提前充分告知家属相关信息,加强沟通交流,为家属心理带来安全感。

骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平较高,护理人员在骨科患者再次行手术治疗的同时,应提前评估患者家属应激压力水平,以期采取针对性干预措施缓解其应激压力。本研究调查了骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平的现状,并分析其与疾病不确定感、健康商数之间的关系,对有效缓解患者家属应激压力干预方式的制订,减少医患矛盾纠纷有一定的指导意义。但本次研究亦存在一定的局限性,样本采用整群抽样法仅选取来自三级甲等医院的患者及家属,样本量较小,样本的代表性有一定限制,因此下一阶段可采用分层抽样的方式开展多中心、大样本量的调查研究,以确认骨科非计划性再次手术患者家属应激压力水平的影响因素,为广大临床医疗工作人员采取有效的干预手段提供理论依据。

参 考 文 献

- [1] 常青,苏文. 浅谈三级综合性医院非计划再次手术管理. 现代医院管理, 2020, 18(1): 32-34.
- [2] 朱志峰,邵琳,赵越. 北京市某医院非计划再手术原因分析. 中国医院管理, 2012, 32(11): 17-19.
- [3] 杨静. 某三级综合医院101例非计划再次手术原因分析及对策. 现代医院管理, 2020, 18(6): 28-31.
- [4] 杜瑞环,李忠海. 腰椎退行性疾病非计划再次手术的原因分析. 中国修复重建外科杂志, 2021, 35(12): 1637-1641.
- [5] 赵玉玲,黄沂,周艳琼,等. 恶性肿瘤患者疾病不确定感与创伤后应激障碍相关性研究. 天津护理, 2020, 28(1): 14-17.
- [6] 刘丹丹,苏玉敏,赵俊雅,等. ICU转出患者家属健康商数与应激压力状况的相关性. 中国继续医学教育, 2018, 10(21): 157-159.
- [7] 姜虹,王秋月,刘新宁,等. 非计划性2次手术患者家属应激压力评估量表的编制及其信效度检验. 海军医学杂志, 2019, 40(4): 318-323.
- [8] Mishel MH. Adjusting the fit: development of uncertainty scales for specific clinical populations. West J Nurs Res, 1983, 5(4): 355-370.
- [9] 王文颖,王申,夏大胜,等. 中文版疾病不确定感家属量表的信效度研究. 护理研究, 2012, 26(3A): 662-663.
- [10] 谢华真. 健康HQ: 健康高于财富(第2版). 北京: 中国社会科学出版社, 2009: 39.
- [11] 詹梦梅. ICU患者家属应激、焦虑抑郁情绪和需求满足度的相关研究. 南昌: 南昌大学, 2019.
- [12] 胡春兰,毛莉颖,宋俊,等. 择期手术非计划再次手术后死亡相关危险因素研究. 中国病案, 2020, 21(2): 67-72.
- [13] 常晶晶,胡烈榕,关起凤. 新冠肺炎疫情下新疆某部队二甲医院护理人员心理应激反应调查与分析. 农垦医学, 2020, 42(4): 328-332.
- [14] 成承. 体检人群睡眠质量、焦虑抑郁状态与代谢综合征的相关性研究. 北京: 中国人民解放军医学院, 2016.