

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2021>.

## 优势运用在重型腹腔感染患者家属社会支持与替代决策自我效能的中介作用

王芎端<sup>1</sup>, 谢业花<sup>1</sup>, 张琼<sup>2</sup>, 曹媛媛<sup>1</sup>, 严薇<sup>1</sup>

[1. 东部战区总医院(原南京军区南京总医院)普通外科, 南京 210002;

2. 东部战区总医院(原南京军区南京总医院)麻醉科, 南京 210002]

**[摘要]** 目的: 评估重型腹腔感染患者家属优势运用、社会支持、替代决策自我效能的现状, 分析三者的关系。方法: 采用便利抽样法, 于2018年1月至2019年12月选取东部战区总医院普通外科重型腹腔感染患者家属196名为研究对象, 采用优势运用量表、社会支持评定量表、替代决策自我效能量表为工具进行调查。结果: 重型腹腔感染患者家属优势运用、社会支持、替代决策自我效能得分分别为 $41.78 \pm 5.61$ 、 $35.50 \pm 5.86$ 、 $13.56 \pm 3.61$ ; 重型腹腔感染患者家属社会支持与优势运用、替代决策自我效能呈正相关, 优势运用与替代决策自我效能呈正相关( $P < 0.05$ )。社会支持对替代自我效能具有直接正向预测作用, 优势运用是社会支持与替代决策自我效能的中介变量, 中介效应为0.173, 占总效应的22.91%。结论: 重型腹腔感染患者家属的优势运用、社会支持水平与替代决策自我效能密切相关, 临床管理者应关注家属替代决策自我效能, 引导其正确的运用优势, 以保证患者利益最大化。

**[关键词]** 腹腔感染; 优势运用; 社会支持; 替代决策; 自我效能

## Mediating role of strengths use between social support and surrogate decision-making self-efficacy among families of patients with severe abdominal infection

WANG Xiangduan<sup>1</sup>, XIE Yehua<sup>1</sup>, ZHANG Qiong<sup>2</sup>, CAO Yuanyuan<sup>1</sup>, YAN Wei<sup>1</sup>

[1. Department of General Surgery, General Hospital of Eastern Theater Command (Former Nanjing General Hospital of Nanjing Military Area Command), Nanjing 210002; 2. Department of Anaesthesiology, General Hospital of Eastern Theater Command (Former Nanjing General Hospital of Nanjing Military Area Command), Nanjing 210002, China]

**Abstract** **Objective:** To explore the status quo of strengths use, social support and surrogate decision-making self-efficacy among families of patients with severe abdominal infection, and analyze their association. **Methods:** With convenient sampling method, a total of 196 families were investigated with Surrogate Decision-Making Self-Efficacy Scale, Strengths Use Scale, Social Support Rate Scale. **Results:** The average score of Surrogate Decision-

收稿日期 (Date of reception): 2020-12-31

通信作者 (Corresponding author): 严薇, Email: jinli\_xz@163.com

Making Self-Efficacy Scale, Strengths Use Scale, Social Support Scale were  $13.56 \pm 3.61, 41.78 \pm 5.61, 35.50 \pm 5.86$ . Social support score was positively correlated with the score of strengths use and surrogate decision-making self-efficacy, and strengths use score had a positive correlation with surrogate decision-making self-efficacy score ( $P < 0.05$ ). The score of social support had a directly positive effect on the score of surrogate decision-making self-efficacy, and strengths use was a mediator between social support and surrogate decision-making self-efficacy, the intermediary effect was 0.173, which accounted for 22.91% of the total effect. **Conclusion:** Social support and strengths use are closely related to surrogate decision-making self-efficacy. Clinical managers should pay attention to surrogate decision-making self-efficacy, guide them to correctly apply their strengths, so as to maximize the benefits of patients.

**Keywords** abdominal infection; strengths use; social support; surrogate decision-making; self-efficacy

腹腔感染是指腹腔空腔脏器破裂、穿孔或机体免疫抑制, 细菌侵入致腹腔引发的临床感染、全身炎症反应, 甚至导致多脏器功能障碍综合征, 常发生在普通外科腹腔肿瘤、重症胰腺炎等术后<sup>[1-2]</sup>, 重型腹腔感染的发病率逐年增加<sup>[3]</sup>。重型腹腔感染患者无行为能力, 根据预先医疗指示由患者家属进行医疗决策, 而家属替代决策能力对决策是否符合患者期望, 保证患者利益最大化至关重要, 并受替代决策自我效能的影响, 目前国内对替代决策的研究刚刚起步<sup>[4]</sup>。替代决策中的社会支持是指家庭、朋友、医护等共同医疗决策, 以提高家属替代决策的确定性, 降低其决策负担的行为<sup>[5]</sup>。优势运用是个体所感知到的对自身整体优势的运用情况, 即人们在各种环境中使用优势的程度<sup>[6]</sup>。本研究从心理学为切入点, 调查重型腹腔感染家属的优势运用和替代决策自我效能及社会支持, 通过指导家属优势运用挖掘社会支持潜能, 提升家属替代决策的自我效能, 从而促进患者利益最大化, 为临床干预提供可靠依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

采用便利抽样方法, 于2018年1月至2019年12月抽取东部战区总医院普通外科重型腹腔感染患者家属196例为研究对象。纳入标准: 1) 患者诊断为腹腔感染, 重型APACHE II  $\geq 8$ 分<sup>[7]</sup>; 2) 患者格拉斯哥昏迷评分(Glasgow Coma Scale, GCS)  $\leq 8$ ; 3) 患者家属依次为配偶、父母、成年子女或其他近亲属; 4) 研究对象知情并同意参与本研究。排除标准: 1) 患者合并呼吸、泌尿系统等其他感染、自身免疫性或免疫炎症性疾病; 2) 家属有精神病史或服用精神类药物。

### 1.2 研究工具

#### 1.2.1 一般资料问卷

自行编制问卷, 患者一般资料包括性别、年龄、入院时间、APACHE II评分等; 家属一般资料包括性别、年龄、婚姻状况、文化状况、家庭人均月收入、与患者关系等。

#### 1.2.2 替代决策自我效能量表

替代决策自我效能量表(Surrogate Decision Making Self-Efficacy Scale, SDM-SES)由“是否具备作出决策的能力”“是否具备作出最佳治疗决策的能力”“是否具备权衡治疗方案风险和益处的能力”“是否具备获取信息作出明智决策的能力”“是否具备知道哪些治疗方案可以选择的能力”5个维度组成, 采用Likert 4级评分法, 从“极度同意”到“极度不同意”分别计4、3、2、1分, 得分越高, 替代决策自我效能水平越高, 量表Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.87<sup>[8]</sup>。

#### 1.2.3 优势运用量表

优势运用量表(Strengths Use Scale, SUS)由14个条目组成, 采用Likert 7级评分法, 从“非常不同意”到“非常同意”分别计1~7分, 分数越高, 优势运用越好, 该量表的量表Cronbach's  $\alpha$ 系数0.972<sup>[9]</sup>。

#### 1.2.4 社会支持评定量表

社会支持评定量表(Social Support Rate Scale, SSRS)由客观支持、主观支持、支持利用度3个维度组成, 共10个条目, 条目6、7按选项赋分, 条目5从“无”到“全力支持”分别计1~4分, 其他条目选择1、2、3、4项分别记1、2、3、4分, 分数越高社会支持情况越好, 该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.811<sup>[10]</sup>。

### 1.3 研究方法

本研究通过东部战区总医院医学伦理委员

会批准, 调查问卷于患者入住重症监护病房后责任医生首次与研究对象进行病情交谈时发放, 统一指导语进行介绍、解释、说明。现场填写当场回收, 本研究共发放问卷200份, 回收有效问卷196份, 有效回收率98%。

#### 1.4 统计学处理

采用SPSS 24.0统计学软件进行数据分析, 采用AMOS 23.0进行结构方程模型分析, 计量资料采用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )描述, 计数资料采用例(%)描述, 组间比较采用t检验、方差分析, 家属社会支持、优势运用与替代决策自我效能的相关性采用Pearson相关性分析。采用Bootstrap法检测优势运用在社会支持与替代决策自我效能的中介作用, 模型的参数估计采用极大似然法进行, 行假设模型与数据之间适配度评价和适当的模型修正, 对模型进行复核效化。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 重型腹腔感染患者家属替代决策自我效能、社会支持、优势运用得分

本研究结果显示, 重型腹腔感染患者家属替代决策自我效能得分为 $13.56\pm 3.61$ , 优势运用总分为 $41.78\pm 5.61$ , 社会支持评定量表总分为 $35.50\pm 5.86$ , 客观支持维度、主观支持维度、支持利用度维度得

分分别为 $18.23\pm 2.59$ 、 $9.58\pm 2.41$ 、 $7.69\pm 1.77$ 。

### 2.2 重型腹腔感染患者家属社会支持、优势运用与替代决策自我效能间相关性分析

本研究结果显示: 重型腹部感染患者家属社会支持与优势运用呈正相关( $r=0.492$ ,  $P<0.01$ ), 社会支持与替代决策自我效能呈正相关( $r=0.428$ ,  $P<0.01$ ), 优势运用与替代决策自我效能呈正相关( $R=0.364$ ,  $P<0.01$ )。

### 2.3 优势运用在重型腹腔感染患者家属社会支持与替代决策自我效能间的中介作用

以社会支持为自变量, 优势运用为中介变量, 替代决策自我效能为因变量建立中介模型, 结果显示:  $\chi^2/df=4.187(<5)$ , RMSEA=0.054( $<0.08$ ), GFI=0.979( $>0.9$ )、AG-FI=0.953( $>0.9$ )、IFI=0.982( $>0.9$ )、TLI=0.967( $>0.9$ )和CFI=0.982( $>0.9$ ), 模型拟合指数良好。中介作用模型显示: 社会支持正向预测优势运用( $\beta=0.616$ ,  $P<0.01$ ), 优势运用正向预测替代决策自我效能( $\beta=0.281$ ,  $P<0.01$ ), 社会支持正向预测替代决策自我效能( $\beta=0.582$ ,  $P<0.01$ ; 图1)。Bootstrap法检验结果显示: 社会支持对替代决策的直接效应为0.582, 间接效应为0.173, 总效应为0.755, 且95%CI均未包含0, 表明优势运用的中介模型成立, 且中介效应占总效应的22.91%(表1)。

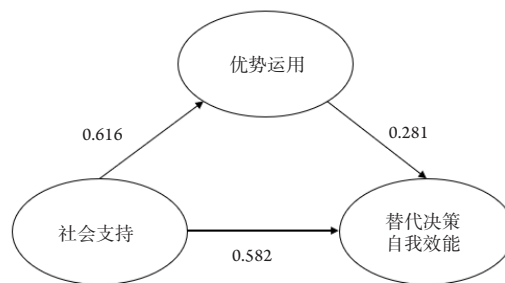


图1 优势运用的中介效应模型

Figure 1 Mediating effect model of strengths use

表1 优势运用在重型腹腔感染患者家属社会支持与替代决策自我效能的中介效应( $n=196$ )

Table 1 Mediating effect of strengths use on social support and surrogate decision-making self-efficacy among families of patients with severe abdominal infection ( $n=196$ )

项目	点估计值	标准误	Z	P	95%CI
直接效应	0.582	0.039	3.673	<0.01	0.332~0.548
间接效应	0.173	0.029	2.618	<0.01	0.067~0.162
总效应	0.755	0.057	5.015	<0.01	0.463~0.626

### 3 讨论

本研究结果显示：重型腹腔感染患者家属替代决策自我效能得分为 $13.56 \pm 3.61$ ，替代决策自我效能水平不高。分析其原因如下：1)在我国文化背景下预先医疗指示尚未普及，家属对患者无行为能力时生命意愿和替代决策的认知较低；重型腹腔感染病情危重、发展迅速，家属面对突发的应激事件，短时间内不能进行有效的应对，顾自我效能不高；2)重型腹腔感染由腹腔内器官穿孔、破裂等因素引起，发生突然，家属对疾病治疗、预后等相关知识缺乏，判定与疾病相关事务的能力不足，决策依据缺乏，在医疗决策中不能做出有效的替代决策，因此替代决策自我效能较低。因此，我国需完善预先医疗指示的法律法规，加强科普、提高认知，医院管理者普及重症腹腔感染相关知识，提供相应的决策支持干预。

本研究结果显示：社会支持与替代决策自我效能呈正相关，有直接正向预测作用，表明社会支持水平越高家属的替代决策自我效能越高。社会支持是指社会关系对个体客观、主观的影响力，是个体可利用的外部资源。本研究中重型腹腔感染患者家属社会支持评分为 $35.50 \pm 5.86$ ，表明社会、医院、家庭等能够给予家属相应的社会支持。重型腹腔感染病情复杂、不确定性强，来自专业知识背景强大、临床经验丰富医护人员的共同决策支持，能够增强家属决策的确定性，降低家属决策负担；家庭、朋友生活上的物质支持、出谋划策，精神上的鼓励和宽慰，可有效的缓解家属的应激压力，降低决策遗憾，顾社会支持能够促进家属的替代决策自我效能。

本研究结果显示：优势运用在社会支持与替代决策自我效能之间的中介效应占22.91%，重型腹腔感染患者家属优势运用与替代决策自我效能呈正相关( $P < 0.01$ )，表明善于运用优势的家属能够挖掘和发挥潜能与优势，在重型腹腔感染患者突发意外事件时，能够沉稳、理性地应对，充分地利用自身的社会经验、疾病相关知识网络，选择最优的、符合患者的意愿医疗决策，从而提高替代决策自我效能。重型腹腔感染患者家属社会支持正向预测其优势运用，社会支持水平较高的家属能够较好的认识自身的优势资源<sup>[11]</sup>，包括社会福利体系、普通外科专家团队等可利用的客观优势；家庭安慰、心理支持等可利用的主观优势；社会支持是相互作用的过程，高水平的社会利用度使重症腹腔感染患者家属优势运用更主动、充

分，在替代决策中获得更多的满意度，从而提高替代决策自我效能。

综上所述，重型腹腔感染患者家属社会支持、优势运用与替代决策自我效能关系密切，优势运用在社会支持与替代决策自我效能之间起中介作用。因此医院管理者可根据该模型充分调动家属的社会支持，使其充分认识、挖掘自身优势；提供共同决策干预，运用优势提升替代决策自我效能。此模型为医院管理者提高重型腹腔感染患者家属替代决策能力和效能提供了新视角。

### 参考文献

1. Mazuski JE, Tessier JM, May AK, et al. The surgical infection society revised guidelines on the management of intraabdominal infection[J]. *Surg Infect (Larchmt)*, 2017, 18(1): 1-76.
2. Soop M, Carlson GL. Recent developments in the surgical management of complex intra-abdominal infection[J]. *Br J Surg*, 2017, 104(2): e65-e74.
3. Jean SS, Hsueh PR, 沈震, 等. 2008-2014年亚太地区腹腔和尿路感染分离的肠杆菌科细菌中产ESBL、AmpC和碳青霉烯酶耐药基因的分子流行病学调查: SMART细菌耐药性监测结果报告[J]. *中国感染与化疗杂志*, 2017, 17(5): 561.  
Jean SS, Hsueh PR, SHEN Zhen, et al. Distribution of ESBLs, AmpC  $\beta$ -lactamases and carbapenemases among Enterobacteriaceae isolates causing intra-abdominal and urinary tract infections in the Asia-Pacific region during 2008-2014: results from the Study for Monitoring Antimicrobial Resistance Trends (SMART)[J]. *Chinese Journal of Infection and Chemotherapy*, 2017, 17(5): 561.
4. 花丽芳, 查春花, 葛燕倩. 185例重型颅脑外伤患者法定代理人早期决策自我效能现状及影响因素分析[J]. *护理学报*, 2019, 26(22): 38-42.  
HUA Lifang, CHA Chunhua, GE Yanqian. Early decision-making self-efficacy of 185 legal representative of patients with severe craniocerebral trauma and its influence factors[J]. *Journal of Nursing*, 2019, 26(22): 38-42.
5. 吴琼, 尹永田, 陈莉军, 等. 患者替代决策评估工具及影响因素研究现状[J]. *中国护理管理*, 2018, 18(6): 858-861.  
WU Qiong, YIN Yongtian, CHEN Lijun, et al. Research status of patient Surrogate Decision Making: assessment tools and influencing factors[J]. *Chinese Nursing Management*, 2018, 18(6): 858-861.
6. Govindji R, Linley PA. Strengths use, self-concordance and well-being: implications for strength and coaching psychologists[J]. *Int Coach Psychol Rev*, 2007, 2(2): 143-153.
7. 李叶静, 向田, 刘蜜, 等. 血液CRP、PCT联合TLR-4检测与腹腔

- 感染类型、严重程度及预后的关系[J]. 标记免疫分析与临床, 2020, 27(10): 1735-1740.
- LI Yejing, XIANG Tian, LIU Mi, et al. The relationship between blood CRP and PCT combined with TLR-4 detection and type, severity and prognosis of abdominal infection[J]. Labeled Immunoassays and Clinical Medicine, 2020, 27(10): 1735-1740.
8. Lopez RP, Guarino AJ. Psychometric evaluation of the surrogate decision making self-efficacy scale[J]. Res Gerontol Nurs, 2013, 6(1): 71-76.
  9. Duan WJ, Li JX, Mu WL. Psychometric characteristics of strengths knowledge scale and strengths use scale among adolescents[J]. J Psychoeduc Assess, 2018, 36(7): 756-760.
  10. 汪向东. 心理卫生评定量表手册(增订版)[M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 127-131.
  - WANG Xiangdong. Rating scales for mental health (revised version)[M]. Beijing: Chinese Mental Health Journal, 1999: 127-131.
  11. 刘梦琦, 刘熹, 刘帅. 希望在急性心肌梗死患者领悟社会支持与平静心境间的中介及调节效应[J]. 护理学杂志, 2020, 35(23): 81-84.
  - LIU Mengqi, LIU Xi, LIU Shuai. Mediating and regulating effects of hope on the relationship between perceived[J]. Journal of Nursing Science, 2020, 35(23): 81-84.

**本文引用:** 王芴端, 谢业花, 张琼, 曹媛媛, 严薇. 优势运用在重型腹腔感染患者家属社会支持与替代决策自我效能的中介作用[J]. 临床与病理杂志, 2021. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.

**Cite this article as:** WANG Xiangduan, XIE Yehua, ZHANG Qiong, CAO Yuanyuan, YAN Wei. Mediating role of strengths use between social support and surrogate decision-making self-efficacy among families of patients with severe abdominal infection[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2021. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.