

- ple ozone metrics on daily mortality in megacity of China [J]. Environmental Science and Pollution Research, 2015, 22 (11): 8738-8746.
- [11] 班婕, 李涓滢. 北京市不同度量方式下臭氧短期暴露人群急性健康效应研究 [J]. 环境与健康杂志, 2016, 33 (4): 287-291.
- [12] Cakmak S, Dales R E, Vidal C B. Air pollution and mortality in Chile: Susceptibility among the elderly [J]. Environ Health Perspect, 2007, 115 (4): 524-527.
- [13] 陈仁杰. 复合型大气污染对我国 17 城市居民健康效应研究 [D]. 上海: 复旦大学, 2013.

## • 调查报告 •

# 肺癌患者睡眠质量和生活质量及影响因素分析

福建卫生职业技术学院护理系 (福州 350101) 连剑娟 黄毅雄<sup>1</sup>

**【摘要】目的** 探讨肺癌患者睡眠质量、生活质量及可能的影响因素。**方法** 调查福建省肿瘤医院 2019 年 1—10 月收治的肺癌患者 106 例。使用统一的调查表调查患者的一般资料,应用卡氏功能状态 (KPS) 量表、匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI) 及生活质量调查问卷 (EORTC QLQ-C30) 量表进行评分。分析肺癌患者睡眠质量和生活质量现状及可能的影响因素。**结果** 肺癌患者总体生活质量平均得分为 (65.09±11.83) 分, PSQI 总平均分为 (13.56±1.66) 分, 肺癌患者睡眠质量和生活质量比正常人要差。有吸烟史、病程、经济状况和 KPS 量表评分是睡眠质量的主要影响因素, KPS 量表评分和 PSQI 总分是患者总体生活质量的主要影响因素 ( $P=0.000$ ,  $P=0.004$ )。**结论** 改善肺癌患者的睡眠质量及躯体功能状态可提高其生活质量。

**【关键词】** 肺肿瘤; 睡眠质量; 生活质量; 影响因素

**【中图分类号】** R734.2 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2020)01-0145-03

肺癌已成为我国发病率最高的恶性肿瘤,且呈逐年上升趋势。随着医学模式的转变,肿瘤患者生活质量已成为业界关注的热点。研究表明,肺癌患者睡眠质量高低直接影响到生活质量,而肺癌患者生活质量又受多种因素影响<sup>[1]</sup>。本研究收集 106 例肺癌患者的病历资料,对患者睡眠质量和生活质量的现状及影响因素进行分析,旨在寻找改善肺癌患者生活质量的方法。

## 1 对象与方法

**1.1 对象:** 2019 年 1—10 月,福建省肿瘤医院收治的肺癌患者 106 例,男 56 例,女 50 例;年龄 29~80 (56.78±10.25) 岁。纳入标准:经福建省肿瘤医院病理科和/或细胞学确诊为肺癌;患者意识清楚,知情同意下可以接受各种量表的调查。本研究经过医院伦理委员会批准同意开展,所有患者均签署知情同意书。

## 1.2 方法:

**1.2.1 一般资料调查表:** 对患者人口学资料及疾病一般资料进行调查。

**1.2.2 以卡氏功能状态 (KPS) 量表评分表** 对患者功能状态进行评分: KPS 量表评分表由研究者根据患者住院时的功能状态进行评价完成。它将患者的功能状态分成 11 个等级,从 100 分的无病状态到 0 分的死亡,得分越高,表示功能状态越好<sup>[2]</sup>。

**1.2.3 匹兹堡睡眠质量指数 (PQSI) 量表:** 共有 7 个维

度,分别是“睡眠质量”“入睡时间”“睡眠时间”“睡眠效率”“睡眠障碍”“睡眠药物”“日间功能”,共 18 个条目,每个维度按 0~3 等级计分,累积各维度得分为 PSQI 总分,总分范围为 0~21 分,总分越高,表示睡眠质量越差<sup>[3]</sup>。此量表由患者自己填写,极个别不能书写的由研究者协助完成。

**1.2.4 欧洲癌症研究与治疗组织生存质量核心问卷 (EORTC QLQ-C30):** 共有 30 个条目,组成 15 个分量表,包括 1 个总体生活质量量表 (QOL),5 个功能量表——躯体功能、角色功能、情感功能、认知功能和社会功能,3 个症状量表——疲倦、恶心呕吐、疼痛,及 6 个单项量表——呼吸困难、失眠、经济困难、食欲不振、便秘和腹泻,已成为一个国际公认的评价肿瘤患者生活质量的工具<sup>[4]</sup>。每个条目以 0~4 分计分,将各领域所包括的条目得分相加后除以所包括的条目数,得出该领域的初始分,经线性转化成百分制,得分为 0 分 (最差)~100 分 (最好)。功能领域和总体生活质量得分越高,生存质量越好。症状领域和单测项目越高,症状或问题越多,整体健康状况得分 60 分以下为生存质量较差。此量表由患者自己填写,极个别不能书写的由研究者协助完成。

**1.3 统计学方法:** 数据导入 SPSS 17.0 统计软件进行分析和处理。计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,计数资料用百分比表示;  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。采用多元逐步线性回归

基金项目:福建省卫生和计划生育委员会青年科研课题 (2014-2-15)

<sup>1</sup> 通信作者:福建省肿瘤医院胸部外科

分析,筛选出生活质量的主要影响因素。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

106 例患者中,鳞癌 45 例 (42.45%),腺癌 61 例 (57.55%);城市 58 例 (54.72%),农村 48 例 (45.28%);已婚 96 例 (90.57%),未婚或离异 10 例 (9.43%);高中以上 76 例 (71.70%),高中及以下 30 例 (28.30%);年收入  $<5$  万 32 例 (30.19%), $\geq 5$  万 74 例 (69.81%);有吸烟史 51 例 (48.11%),无吸烟史 55 例 (51.89%);有家族史 26 例 (24.53%),无家族史 80 例 (75.47%);早期患者 45 例 (42.45%),晚期患者 61 例 (57.55%)。肺癌患者的功能状态结果显示:未发现生活不能自理者 (40 分及以下);80% (85/106) 的患者基本能维持正常生活或工作 (在 80 分及以上);有 20% (32/106) 的患者生活可自理,有些时候维持正常生活工作出现症状 (70 分及以下)。

### 2.1 PQSI 及 QLQ-C30 得分情况:见表 1 和表 2。

表 1 PQSI 评分情况 (n=106)

睡眠指标	得分
总分	13.56 $\pm$ 1.66
睡眠质量	2.18 $\pm$ 0.56
入睡时间	1.91 $\pm$ 0.76
睡眠时间	2.09 $\pm$ 0.58
睡眠效率	2.01 $\pm$ 0.61
睡眠障碍	1.75 $\pm$ 0.46
睡眠药物	0.89 $\pm$ 0.18
日间功能	2.73 $\pm$ 0.57

表 2 QLQ-C30 评分情况 (n=106)

项目	得分	项目	得分
总体生活质量	65.09 $\pm$ 11.83	单侧项目	
功能领域		呼吸困难	18.09 $\pm$ 3.97
躯体	78.09 $\pm$ 13.58	睡眠障碍	22.09 $\pm$ 4.94
角色	71.45 $\pm$ 12.75	食欲障碍	21.63 $\pm$ 3.53
情感	80.64 $\pm$ 17.52	便秘	12.45 $\pm$ 2.05
认知	87.09 $\pm$ 20.01	腹泻	6.43 $\pm$ 1.03
社会	76.63 $\pm$ 14.60	经济困难	36.55 $\pm$ 5.22
症状领域		呼吸困难	18.09 $\pm$ 3.97
疲倦	26.17 $\pm$ 4.20		
恶心呕吐	6.06 $\pm$ 1.23		
疼痛	18.66 $\pm$ 2.12		

2.2 多元逐步线性回归分析:分别以 PQSI 和 QOL 总分为因变量,导入包括 KPS 量表得分、性别、居住地、婚姻状况、文化程度、经济情况、吸烟史、饮酒史、病程等可能的影响因素,进行逐步多元线性回归显示:有吸烟史、病程、经济状况和 KPS 量表评分是 PQSI 总分的主要影响因素,KPS 量表评分和 PQSI 总分是 QOL 得分的主要影响因素。见表 3 和表 4。

## 3 讨论

3.1 肺癌患者生活质量不容乐观,患者对自身生活质量认识度低:随着生物—心理—社会的医学模式的建立,国内外学者逐渐意识到采取行之有效的措施改善患者的生存质量非

表 3 PQSI 总分多元逐步回归分析

自变量	标准化回归系数	P 值
有吸烟史	-0.189	0.021
病程	-0.201	0.026
经济状况	-0.222	0.032
KPS 量表评分	-0.345	0.000

表 4 QOL 得总分多元逐步回归分析

自变量	标准化回归系数	P 值
PQSI	-0.235	0.004
KPS 量表评分	0.432	0.000

常重要。本研究结果显示,肺癌患者总体生活质量平均得分为 (65.09 $\pm$ 11.83) 分,离满分 100 分还有很远的距离。部分患者不明白生活质量的概念,甚至认为调查生活质量与其疾病治疗无关。研究显示,生活质量的概念在文化程度高的患者中可以被较好的理解,文化低的患者不然;但大部分患者都希望通过医生护士的帮助,减轻他们的不舒适感,说明患者本身是关注自身感受的,不过是因为对生活质量知识缺乏导致对本调查的不够支持。因此,应加大力度对生活质量知识的普及,提高肺癌患者对生活质量的认知,促使患者主动接受并配合治疗和护理,增加对治疗护理的依从性,提高临床治疗效果。本次调查患者的功能领域、症状领域和单侧领域均表现出比国际常模更优的数据,说明本次调查对象生活质量虽不容乐观,但仍高于平均水平。这可能与新时代患者对当前的生活质量理解有所改善有关。

3.2 肺癌患者的睡眠障碍发生率高:睡眠是机体必需的生理性需求之一,良好的睡眠能维持生命基本需求,消除机体疲劳,可以提高免疫力和抵抗力。在肿瘤患者中,睡眠障碍是除疼痛、疲倦外的第 3 大症状,睡眠模式的改变是很常见的。本研究调查显示,肺癌患者 PQSI 总平均分为 (13.56 $\pm$ 1.66) 分,睡眠情况不容乐观,主要表现在入睡时间长、睡眠时间短及睡眠质量差。导致睡眠障碍的原因是多方面的,本研究回归分析显示,经济状况、有吸烟史、病程及 KPS 量表评分均可直接影响睡眠质量,可能是治疗造成经济负担、吸烟导致肺功能变差、病程导致躯体功能状态差从而影响到患者的睡眠质量。因此,应在患者的经济状况方面多加关注,鼓励患者及家属启动众筹的方式来解决经济困难的问题,从而减轻患者及家属经济负担,提高其睡眠质量及生活质量。日常戒烟的健康宣教应加大力度,降低全民的吸烟率,对于发现肺癌的患者应及时告知戒烟的重要性,可以提高在治疗过程及预后的睡眠质量。睡眠障碍可能还与得知自己患了癌症,对疾病治疗及预后的不确定感;由疾病引起的疼痛、疲乏和不舒适;治疗效果不佳或病情恶化时,焦虑和担忧更加严重;不良睡眠卫生和生活习惯等有关,这些有待于日后扩大样本开展研究。本研究还显示,睡眠障碍直接影响生活质量,因此,如何保障较高质量的睡眠,成为肺癌患者治疗护理过程中需要特别关注的一个问题。

3.3 躯体功能状态、睡眠质量是生活质量的主要影响因素:本研究经过多元回归分析显示,躯体功能状态好的患者,睡

眠质量和生活质量均较好。躯体功能状态可通过睡眠质量间接影响生活质量。躯体功能状态可直接影响临床治疗的接受程度和临床预后效果。因此,在临床治疗过程中不应忽视躯体功能状态对疾病治疗以及生活质量的影响。今后还应将有可能促成睡眠障碍的因素进行分析。通过睡眠质量提高来提高生活质量。

总之,肺癌患者睡眠质量和生活质量低于正常人,躯体功能状态影响着睡眠质量和生活质量,应探索更积极的睡眠干预措施,提高患者对生活质量的认知,进而提高患者的生活质量。

## 参考文献

- [1] 陈杉杉,蔡昌兰,李琼,等.肺癌患者睡眠障碍对生存质量的影响[J].临床军医杂志,2015,43(10):1031-1032.
- [2] 陈灏珠.实用内科学[M].第12版.北京:人民卫生出版社,2005:194-195.
- [3] 连剑娟,黄毅雄,陈赛云.综合护理干预对肺癌胸腔镜术后患者睡眠质量和生活质量的影响[J].广西中医药大学学报,2016,19(3):91-93.

## • 调查报告 •

# ICU 转出患者家属照顾者准备度与焦虑程度的影响因素分析

福建省立医院 EICU (福州 350001) 陈基民 郑 菁 陈 刚 黄晓铭 江婧婧

**【摘要】目的** 调查 ICU 转出患者照顾者的照顾准备度和焦虑情况,并分析照顾准备度和焦虑程度的影响因素。**方法** 采用一般资料调查、照顾者准备度量表以及焦虑量表对某三甲医院 120 名 ICU 转出患者照顾者进行调查分析,并对照顾准备度和焦虑程度的影响因素进行单因素和多因素分析。**结果** ICU 转出患者家属照顾者准备度总分为  $(14.33 \pm 5.35)$  分,照顾者焦虑评价平均得分为  $(53.25 \pm 15.68)$  分。单因素分析结果中,照顾者的性别、年龄、照顾经验、文化程度、自觉健康状态,有无共同照顾者、患者的年龄及与患者的关系这些因素是影响照顾者准备度得分的因素,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ );照顾者的性别、年龄、文化程度、婚姻状况、家庭月收入、照顾经验、有无共同照顾者、自觉健康状态、患者的年龄及患者的住院时间这些因素是影响焦虑得分的因素,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。多元线性回归分析结果表明,照顾者的焦虑水平 ( $b = -7.314, P = 0.013$ )、照顾者性别 ( $b = 5.533, P = 0.023$ )、照顾经验 ( $b = 5.326, P < 0.001$ )、有无共同照顾者 ( $b = 4.235, P = 0.010$ )、自觉健康状态 ( $b = 4.428, P = 0.021$ ) 是对照顾准备度产生影响的主要因素;照顾经验 ( $b = -3.584, P = 0.002$ )、已婚 ( $b = -3.352, P = 0.012$ )、患者住院时间 ( $b = -3.541, P = 0.017$ )、准备度得分 ( $b = -5.132, P < 0.001$ ) 是对照顾者焦虑产生影响的主要因素。**结论** ICU 转出患者照顾者准备度亟待提高,医护人员应加强健康教育、心理疏导、照护技能辅导以及解释患者病情预后,降低他们的焦虑情绪,提高家属对患者的照顾准备度。

**【关键词】** 重症监护病房;照顾者准备度;焦虑;相关性研究

**【中图分类号】** R473 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2020)01-0147-05

照顾准备度是指一种照顾的准备状态,是预估照顾者角色应变能力的一系列评价指标<sup>[1]</sup>。照顾者作为患者的坚强后盾和支持,在照顾过程中会产生疲劳、倦怠感,甚至会有放弃的念头,身心俱疲,对患者的家庭护理康复效果不佳<sup>[2]</sup>。随着重症医学抢救技术不断提升,ICU 患者的救治成功率得到很大提高,患者转出几率也越大。对于转出的患者无论是去普通病房继续观察还是出院回家,对于家属照顾者来说照顾患者是一项极大的挑战,以及如何适应这种照顾角色的转变,如何调试心理的焦虑,如何处理紧急的情况,对患者病后恢复的生活质量和照顾质量都有着重要的影响。因此,本研究通过 ICU 转出患者照顾者的照顾准备度和焦虑的情况进行调查,分析原因,以提高照顾准备度,降低焦虑程度、患者的再入院率和医疗费用。

## 1 对象与方法

**1.1 对象:** 2018 年 7—12 月对某三甲医院 ICU 转出患者的 120 例家属照顾者作为研究对象。患者纳入标准: ICU 治疗

≥72 h (首次入院)、病情稳定即将转入普通病房。照顾者纳入标准: 1) 患者的子女、父母、配偶、姐妹弟兄及其他亲戚; 2) 每天总的照顾时间 ≥6 h; 3) 根据患者意愿指定 1 名家属; 4) 年龄不小于 18 岁; 5) 知情、自愿参加本研究。照顾者排除标准: 1) 无法照顾他人者; 2) 无法完成问卷填写者。

## 1.2 研究工具:

**1.2.1 一般资料调查表:** 自行设计问卷,内容包括患者的性别、年龄、文化、职业、诊断、ICU 住院时间。照顾者的年龄、性别、职业、婚姻情况、经济收入、文化、有无共同照顾者、照顾经验、与患者关系。

**1.2.2 照顾者准备度量表:** 量表由 Archbold 等编制于 1990 年,用于测量照顾者准备照顾患者或家庭成员时的感知情况<sup>[3-4]</sup>,一个维度 8 条条目。具体条目为: 生理需求准备度、情感需求准备度、服务计划准备度、照顾压力准备度、舒适照顾准备度、应对和管理紧急情况准备度、获取医疗信息资