

• 基础护理 •
• 论 著 •

老年肺癌患者益处发现及反刍思维与睡眠质量的结构方程模型构建

黄菲¹,王金娜¹,唐霜²

摘要:目的 探讨老年肺癌患者益处发现、反刍思维与睡眠质量的关系。方法 采用匹兹堡睡眠指数量表、益处发现量表及反刍思维量表对 225 例老年肺癌患者进行问卷调查。结果 老年肺癌患者睡眠质量得分 9.02 ± 3.11 、益处发现得分 43.23 ± 7.43 、反刍思维得分 43.66 ± 8.79 ；结构方程模型结果显示,益处发现对睡眠质量有直接促进作用($\beta = -0.234, P < 0.05$)和间接促进作用($\beta = -0.026, P < 0.05$)，反刍思维对睡眠质量有直接消极作用($\beta = 0.367, P < 0.05$)。结论 老年肺癌患者睡眠质量较差,益处发现为中等水平;益处发现可改善睡眠质量,反刍思维会降低睡眠质量,反刍思维作为中介变量可降低益处发现对睡眠质量的促进作用。

关键词:肺癌; 老年患者; 益处发现; 反刍思维; 睡眠质量; 结构方程模型

中图分类号:R471;R473.73 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.19.044

A structural equation model of benefit finding, rumination and sleep quality of elderly patients with lung cancer Huang Fei, Wang Jinna, Tang Shuang. *Nursing School of Hubei Medical University, Shiyan 442000, China*

Abstract: Objective To explore the associations among benefit finding, rumination and sleep quality of elderly patients with lung cancer. **Methods** A total of 225 lung cancer elderly patients were investigated by using the Pittsburgh Sleep Quality Index, Benefit Finding Scale, and Ruminative Response Scale. **Results** The sample scored 9.02 ± 3.11 on sleep quality, 43.23 ± 7.43 on benefit finding, and 43.66 ± 8.79 on rumination. Structural equation model revealed that benefit finding had direct and indirect effect on sleep quality ($\beta = -0.234, -0.026; P < 0.05$ for both); rumination had a direct effect on sleep quality ($\beta = 0.367, P < 0.05$). **Conclusion** Elderly patients with lung cancer report poor sleep quality and medium level of benefit finding. Benefit finding can ameliorate sleep quality, whereas rumination deteriorates sleep quality and plays a negative mediating role in benefit finding and sleep quality.

Key words: lung cancer; elderly patient; benefit finding; rumination; sleep quality; structural equation model

我国肺癌发病率和病死率居所有肿瘤之首,是严重危害我国居民身心健康的恶性肿瘤^[1],60~70岁的老年人是肺癌的主要发病人群^[2]。癌症筛查和治疗方案不断优化显著延长了癌症患者的生命周期,但癌症诊断、症状及放化疗等对患者造成身心折磨,常会出现睡眠障碍,严重影响患者的生活质量及疾病康复。癌症患者睡眠障碍检出率为49.7%^[3],睡眠障碍的形成多与心理社会因素有关。有研究发现,反刍思维与睡眠障碍存在正性相关,尤其癌症患者睡前不断进行强迫思维和自我反省会导致入睡困难^[4-5]。积极心理学认为个体在癌症等创伤事件中能发现或寻找生活或生命的意义,表现为认知和行为上的积极应对,最终达到与癌症共存的适应状态。这种积极的过程,被研究者们定义为“益处发现”^[6]。有研究发现,益处发现可改善患者焦虑、抑郁等负性情绪,提高患者对疾病的适应水平^[7]。而有研究认为当个体遭受疾病、事故等重大打击事件时,反刍思维会加重个体被动地关注消极情绪或经历的原因和后果,诱发焦虑

和抑郁^[8]。因此有研究认为益处发现与反刍思维之间可能存在负性相关^[9]。根据以上文献回顾,笔者提出如下假设:益处发现可能与老年肺癌患者睡眠质量存在直接作用;反刍思维可能与老年肺癌患者睡眠质量存在直接作用;益处发现可能通过反刍思维间接影响老年肺癌患者睡眠质量。本研究以结构方程模型探讨以反刍思维为中介变量介导益处发现与睡眠质量间的相互作用路径和关系,以期丰富老年癌症患者心理因素影响睡眠质量机制的研究内容,为改善老年癌症患者睡眠质量提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采取方便抽样方法,选取2019年3月至2020年5月在十堰市3所综合医院肿瘤科住院治疗的肺癌患者为研究对象。纳入标准:经病理诊断确诊为原发性支气管肺癌;年龄 ≥ 60 岁;意识清醒,能理解问题并能如实回答。排除标准:合并其他严重疾病;服用助眠药物或正在接受睡眠干预。按上述标准共纳入患者250例,获得有效资料225例。男135例,女90例;年龄60~78(67.65 ± 6.30)岁;肺腺癌106例,肺鳞癌56例,肺小细胞癌63例;病程1~24个月,中位数9个月;病理分期:I期36例,II期105例,III期84例;文化程度:小学以下157例,初中及高中

作者单位:1.湖北医药学院护理学院(湖北 十堰,442000);2.湖北医药学院附属人民医院护理部

黄菲:女,博士,讲师,hf-tears@163.com

收稿:2020-05-10;修回:2020-07-02

47 例, 大专以上 21 例; 家庭人均月收入(1026.37 ± 846.44)元; 医疗保险 208 例, 自费 17 例; 婚姻状况: 有伴侣 157 例, 无伴侣 68 例。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)^[10]。该量表包括 18 个自评条目构成 7 个维度, 即睡眠质量(1 个条目)、入睡时间(2 个条目)、睡眠时间(1 个条目)、睡眠效率(2 个条目)、睡眠障碍(9 个条目)、催眠药物(1 个条目)和日间功能紊乱(2 个条目), 以维度为单元按很好、较好、较差、很差依次计 0~3 分, 总分范围为 0~21 分, 分数越高表示睡眠质量越差, 以总分 >7 分诊断有睡眠质量问题。②益处发现量表(Benefit Finding Scale, BFS)^[11]。该量表包括 19 个条目, 采用 4 级评分法, “完全没有”至“非常多”依次计 1~4 分, 总分 19~76 分, 分数越高表示益处发现水平越高。③反刍思维量表(Ruminative Response Scale, RRS)。RRS 由 Nolen-Hoeksema 等^[12]于 1991 年编制, 本研究采用韩秀等^[13]汉化修订的中文版。该量表包括症状反刍(12 个条目)、强迫思考(5 个条目)、反省深思(5 个条目)3 个维度共 22 个条目, 采用 4 级评分法, “完全没有”至“非常多”依次计 1~4 分, 总分 22~88 分, 得分越高表示个体反刍思维水平越高。

1.2.2 资料收集方法 资料收集由课题组成员完成。收集资料前进行培训, 正确理解题意, 统一指导语。发放问卷后由研究对象独立填写, 若有读、写困难者, 由收集者逐字逐句读给研究对象听并代为填写; 每份量表经检查确认无漏项后收回。共收回问卷 250 份, 经再次逐项检查剔除不合格问卷 25 份(回答雷同 8 份, 选项同一 13 份, 逻辑不符 4 份), 最终获得有效问卷 225 份, 有效率为 90.00%。

1.2.3 统计学方法 采用 Epidata3.1 软件录入数据, 采用 SPSS22.0 软件进行一般统计学分析, 采用 AMOS7.0 建构并验证反刍思维介导益处发现与睡眠质量关系的中介假设模型。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 老年肺癌患者睡眠质量、益处发现、反刍思维得分及相关性 见表 1。

表 1 老年肺癌患者睡眠质量、益处发现、反刍思维得分及相关性(n=225)

项目	得分($\bar{x} \pm s$)	睡眠质量(r)	益处发现(r)	反刍思维(r)
睡眠质量	9.02 ± 3.11	1.000	-	-
益处发现	43.23 ± 7.43	-0.248*	1.000	-
反刍思维	43.66 ± 8.79	0.203*	-0.123*	1.000

注: * P<0.01。

2.2 老年肺癌患者睡眠质量、益处发现、反刍思维的结构方程模型构建 以睡眠质量为外衍变量, 益处发现和反刍思维为内衍变量, 构建结构方程模型; 选用最大似然法对模型的路径系数进行拟合。模型拟合

结果见表 2, 拟合模型中各路径显著性检验及各变量间的效应结果见表 3, 结构方程模型图见图 1。该模型中, 老年肺癌患者益处发现通过直接作用和反刍思维的间接作用解释该人群睡眠质量 43.21% 的变异量($R^2=0.4321$)。

表 2 睡眠质量、益处发现、反刍思维的结构方程模型拟合指标

项目	χ^2/df	GFI	CFI	NFI	IFI	RMSEA
适配标准	<3.00	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90	<0.08
检验结果	1.235	0.921	0.942	0.937	0.911	0.052

表 3 拟合模型中各路径显著性检验及各变量间的效应结果

模型路径	CR	直接效应	间接效应	总效应
益处发现→睡眠质量	-5.683*	-0.234	-0.026	-0.260
反刍思维→睡眠质量	8.412*	0.367	0	0.367
益处发现→反刍思维	-9.057*	-0.070	0	-0.070

注: * P<0.01。总效应=直接效应+间接效应; 表中各效应为标准化路径系数 β 。

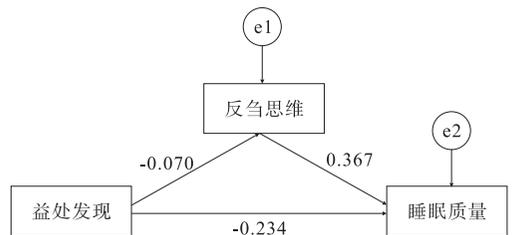


图 1 老年肺癌患者睡眠质量、益处发现、反刍思维的结构方程模型图(标准化)

3 讨论

3.1 老年肺癌患者睡眠质量、益处发现及反刍思维水平现状分析 本研究显示, 老年肺癌患者睡眠质量均分为 9.02 分, 根据临床上睡眠质量总分 >7 分为诊断有睡眠质量问题, 说明在老年肺癌人群中普遍存在睡眠质量低下问题, 临床护理中在关注患者治疗效果的同时应重视其睡眠质量。老年肺癌患者睡眠质量得分明显高于国内普通老年人(7.81 分)^[14], 也高于老年乳腺癌患者(8.63 分)^[15], 但低于老年晚期肺癌患者(15.46 分)^[16]。原因分析如下: 癌症患者易引起癌性疲乏和心理压力等身心紊乱症状, 相较于未患癌老年人更容易出现睡眠问题。乳腺癌近年来随着早筛、治疗手段不断进步, 生存率逐渐上升, 预后良好, 对睡眠质量的影响程度相较于预后较差的肺癌患者可能要轻一些。本次调查老年肺癌患者病理分期多集中在 II 期, 其预后和机体消耗情况又优于老年晚期肺癌患者, 这可能是导致老年肺癌患者睡眠质量低于老年乳腺癌患者、高于老年晚期肺癌患者的原因。

益处发现反映个体在遭遇逆境时对困难的一种积极心态, 患者在疾病治疗以及康复阶段能够发现疾病带来的积极影响。本研究显示, 老年肺癌患者益处发现得分为 43.23 分, 处于中等水平。低于乳腺癌患者(53.41 分)^[7], 也低于老年冠心病患者(54.33

分)^[17]。这可能与肺癌预后效果差有关,相比起老年肺癌患者,冠心病作为老年人群中的常见慢性病,其对生命的危害性及病死率相对较低,冠心病患者的心理负性情绪相对较轻,而且更能在冠心病康复期体会到采用健康积极生活方式后对疾病症状改善的成就感,因此其益处发现水平较老年肺癌患者高。

反刍思维是个体反复地、被动地关注应激性事件所产生的症状,以及就其症状可能的原因、后果和事件过程中的细节做持续而重复的思考^[18]。作为一种思维方式,反刍思维对应激事件中的个体具有积极性和消极性影响。经文献查阅发现对于部分慢性病尤其癌症患者,反刍思维更多体现出其消极作用^[19-21],患者不由自主、无意识及反复地关注自我行为和思想的负性改变,对患病状态的负性情感变化、患病原因以及预后进行长久和多次的反复思考,沉浸在负性思维当中,促使癌症患者更倾向采取消极应对模式。本研究结果显示,老年肺癌患者反刍思维得分为43.66分,高于老年慢性病患者(39.84分)^[20],低于乳腺癌患者(64.06分)^[21]。表明老年肺癌患者相较于老年慢性病患者更容易出现反刍思维,与肺癌预后不良及癌症机体高消耗等状态,更容易导致患者沉浸在悲观的思维中。而乳腺癌患者多为女性,手术等治疗使患者失去女性特征,加之预后的不确定性,更容易反复陷入负性思维模式。

3.2 老年肺癌患者益处发现、反刍思维与睡眠质量相互作用分析 结构方程模型结果表明,益处发现能直接正向促进睡眠质量,同时益处发现还能通过反刍思维间接影响睡眠质量,反刍思维能直接负向影响睡眠质量。由此3个变量构建的结构方程模型拟合较好,验证了前述根据文献分析提出的假设。益处发现对老年癌症患者睡眠质量可以起到促进作用,益处发现水平高的老年肺癌患者能更好地控制自己的情绪,将关注点放在有意义感兴趣的事物上^[22]。通过与部分研究对象访谈得知,有部分老年患者坦言在患病后相比较患病前能更加意识到家庭朋友的重要性,更能感受到自身有爱与被爱的需要,更能让他们明白人生的目标不仅仅是癌症的预后,而去关注那些可以实现他们人生价值的事情上,尽力过好每一天,改善积极悲观的应对状态,从而减轻入睡困难和改善睡眠质量。老年肺癌患者反刍思维负性影响睡眠质量,这与以往的研究结果一致^[23],经了解发现部分老年肺癌患者常因为反复思考癌症治疗费用、放化疗不良反应,担心预后而经久不能入睡,加之癌症对机体的影响,导致老年肺癌患者出现入睡困难、容易惊醒、多梦及睡眠质量下降。同时本研究结果还显示反刍思维在益处发现与睡眠质量之间起中介作用,本组患者既想积极应对疾病带来的负面影响,面对癌症不可治愈的现实,又不断反复思考患病原因、疗效、费用,甚至死亡时间。这一矛盾

心理,体现为反刍思维干扰益处发现促进睡眠质量的作用。

4 小结

睡眠质量是一个容易受到多种因素共同影响的变量,本研究通过结构方程模型发现益处发现对老年肺癌患者睡眠质量有直接促进作用,同时反刍思维作为中介变量可以降低益处发现对睡眠质量产生的促进作用,反刍思维对睡眠质量有直接负性作用。研究发现,益处发现对反刍思维的路径系数不高,经分析一方面可能与问卷测量主观变量有关,其次还可能与其他重要变量如焦虑、抑郁等情绪状态、癌因疲乏及社会支持等未纳入到本次建模研究中,今后将进一步根据理论框架,补充影响老年肺癌患者睡眠质量其他重要心理社会影响因素,同时扩大样本量进行下一步研究验证。

参考文献:

- [1] 李兰曼,魏玮. 肺癌流行病学和危险因素研究进展[J]. 肿瘤研究与临床,2018,30(12):875-879.
- [2] 国欣涛,焦建龙,魏荣伟,等. 康复训练对肺癌手术患者术后肺功能的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2018,40(4):306-308.
- [3] 孙华明,于滢. 癌症患者的睡眠质量及相关因素[J]. 中国健康心理学杂志,2016,24(7):993-996.
- [4] 崔晓丽,门瑞雪,范志光,等. 领悟社会支持对脑卒中患者睡眠质量的影响[J]. 长春中医药大学学报,2019,35(2):130-133.
- [5] 邓妍,黄珍玲,周建仪,等. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者反刍思维与睡眠质量的临床现状及其相关性研究[J]. 中国临床护理,2017,9(5):374-377.
- [6] Pascoe L, Edvardsson D. Benefit finding in cancer: a review of influencing factors and health outcomes[J]. Eur J Oncol Nurs. 2013,17(6):760-766.
- [7] 唐茂婷,张寸,张琳,等. 乳腺癌患者益处发现的影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志,2018,24(27):3272-3275.
- [8] García F E, Cova F, Rincón P, et al. Trauma or growth after a natural disaster? The mediating role of rumination processes [J]. Eur J Psychotraumatol, 2015, 6: 26557.
- [9] Helgeson V S, Zajdel M. Adjusting to chronic health conditions[J]. Annu Rev Psychol,2017,68:545-571.
- [10] 张作记. 行为医学量表手册[M]. 北京:中华医学电子音像出版社,2005:292-294.
- [11] 胡晔. 益处发现评定量表在乳腺癌患者中的本土化研究[D]. 合肥:安徽医科大学,2014.
- [12] Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake[J]. J Pers Soc Psychol,1991,61(1):115-121.
- [13] 韩秀,杨宏飞, Nolen-Hoeksema 反刍思维量表在中国的试用[J]. 中国临床心理学杂志,2009,17(5):549-551.
- [14] 王英伟,李秀东,毕雪晶. 八段锦健身气功对社区老年人