

• 综 述 •

肺癌患者术后症状群的研究进展*

度汪阳 综述, 贺 红[△]审校

(浙江大学医学院附属第二医院, 浙江 杭州 310009)

[摘 要] 肺癌作为全球最常见的癌症,随着筛查技术的提高,其确诊率也逐年提高。手术方式是目前早期肺癌患者的首选治疗手段,但术后症状群对患者造成一定的困难并影响其术后生活质量。因此,该文旨在从症状群概念、症状管理理论、评估工具、肺癌患者术后症状群表现、干预策略等进行综述,总结现有研究中存在的问题,以期临床实践及护理科研提供参考。

[关键词] 肺癌; 症状群; 术后; 综述

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.20.030

中图法分类号:R734.2

文章编号:1009-5519(2024)20-3573-05

文献标识码:A

Research progress on symptom cluster in postoperative patients with lung cancer*

TUO Wangyang, HE Hong[△](The Second Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine,
Hangzhou, Zhejiang 310009, China)

[Abstract] As the most common cancer in the world, with the improvement of screening technology, the diagnosis rate of lung cancer is increasing year by year. Surgery is currently the preferred treatment for patients with early lung cancer, but postoperative symptom clusters cause certain difficulties for patients and affect their postoperative quality of life. Therefore, this article aims to review the concept of symptom clusters, symptom management theory, assessment tools, postoperative symptom clusters of lung cancer patients, and intervention strategies, and summarize the problems in existing research, in order to provide reference for clinical practice and nursing research.

[Key words] Lung cancer; Symptom clusters; Postoperation; Review

目前,肺癌是全球第二大最常诊断的癌症和癌症相关死亡的主要原因^[1]。据世界卫生组织国际癌症研究机构报道,2020 年中国新增肺癌病例 400 多万例,死亡 600 多万例^[2]。随着早期筛查的普及和治疗技术的提高,大部分肺癌患者以手术治疗为主要治疗手段,5 年生存率为 67%^[3]。研究发现,肺癌患者经过手术治疗后,会存在一系列症状并以症状群的形式出现^[4]。WEI 等^[5]研究发现,肺癌患者术后 1 年仍存在明显的症状困扰,对患者术后恢复产生一定影响,并影响了其术后生活质量。而持续的症状监测及症状群管理被认为有利于减轻肺癌患者术后的不适症状和症状困扰,以改善其术后功能状态和生活质量。因此,本文旨在对国内外肺癌患者术后症状群相关文献进行回顾,为肺癌患者术后症状群管理及干预策略提供参考依据。

1 概 述

1.1 症状群概念 2001 年,美国加州大学旧金山分校 DODD 等^[6]首次提出“症状群”概念,指出症状群是由 3 个或 3 个以上同时存在的症状组成的。症状管理理论中强调,任何症状或症状群的有效管理中应考虑 3 个维度:症状体验、症状管理策略和症状结果^[7]。与单一症状相比,症状群间的协同作用对患者术后的功能状态及生存质量的负性影响更大^[8]。有研究者提出,评估干扰患者日常生活的症状及其原因有助于提高肺癌患者的生活质量^[9]。因此,识别和改善肺癌患者术后症状群动态变化也有利于提高其术后生活质量。

1.2 症状群相关理论

1.2.1 症状管理理论 1994 年,症状管理理论由加州大学旧金山分校护理学院症状管理学院组提出,包括症状体验、症状管理策略和症状结局 3 个方面^[10]。

* 基金项目:浙江省医药卫生科技计划一般项目(2024KY084)。

[△] 通信作者, E-mail: zkh@zju.edu.cn。

DODD 等^[11]在 2001 年对该理论模型进行改进并在 2008 年更名为症状管理理论(SMT),在前者的基础上纳入了人、环境和健康/疾病的概念。其中人指患者自身人口学特征,环境指患者所处的干预环境,健康/疾病则是患者目前的健康状况,三者之间相互作用。

1.2.2 不悦症状理论 不悦症状理论由 LENZ 等^[12-13]于 1995 年提出,1997 年修订,该理论包括症状(symptoms)、影响因素(influential factors)及表现结果(performance)3 个核心概念,3 个核心概念之间相互关联和影响。症状是指个体经历的一种不愉快、不舒适的主观感觉,由强度、时间、困扰、质量 4 个维度组成。症状的影响因素指由生理因素、心理因素、物理环境因素和社会环境因素所构成的环境因素;症状的表现结果包括功能和认知 2 个方面。不悦症状理论目前被广泛运用到症状相关研究中,比如肺癌、结直肠癌等^[14-15]。

1.2.3 症状体验模型 症状体验模型由 ARMSTRONG 等^[16]在 2003 年提出,将症状体验定义为对症状产生时发生的频率、强度、痛苦和意义的感知。该模型首次提出患者赋予症状体验的意义可能影响其对症状的感知。比如情境意义,患者经历 1 d 的劳作而产生的疲劳感;存在意义,患者因疾病诊断而产生的脆弱感和焦虑。ARMSTRONG 等^[16]认为,以往的症状管理仅仅衡量了患者的痛苦症状,而忽略了对患者有积极影响或意义的症状。

1.2.4 症状时间体验 症状时间体验模型由 HENLY 等^[17]在 2003 年提出,着重于症状产生和经历的时间,呼吁对症状的纵向管理。该研究强调时间在症状体验和症状管理过程的重要性,既可作为症状体验的输入,也可作为症状管理过程的输出。在对患者症状进行管理和干预时,应考虑其生物时钟、社会时间、对时间的感知和突发事件等方面,综合考虑时间对症状体验的纵向影响。

1.3 肺癌患者症状群测量工具

1.3.1 安德森症状评估量表(MDASI) MDASI 为美国德克萨斯州大学安德森癌症中心于 2000 年研发的多症状自评量表,在癌症患者症状评估中应用最为广泛^[18]。该量表共包含疼痛、疲乏、恶心等 13 项核心症状条目和 6 个症状困扰条目,由 0~10 分对症状严重程度进行评分,得分越高其症状及困扰程度越严重^[18]。2011 年,该中心针对肺癌患者研制出肺癌特异性模块,包括咳嗽、便秘、咽喉痛 3 个症状^[19]。有研究对 MDASI 的肺癌模块进行修订,包括咳嗽、咳痰、

咯血、胸闷、便秘和体重下降 6 个条目,其内部一致性信度为 0.773,效度为 0.944,有较好的信效度,更适用于我国肺癌患者的症状评估。

1.3.2 记忆症状评估量表(MSAS) MSAS 由 PORTENOY 等^[20]于 1994 年研制,旨在评估癌症患者过去 1 周内症状情况的多维度量表,包括其发生频率、严重程度和症状负担,共 32 个症状条目。该量表较全面地评价了癌症患者症状整体情况,分别采用 Likert 5 分和 Likert 4 分制对不同维度进行评分,分值越大表示症状发生频率越高、症状程度越严重及症状负担更重。2009 年,CHENG 等^[21]将其汉化并验证,以便于我国癌症患者的症状评估^[21]。

1.3.3 肺癌症状量表(LCSS) LCSS 由 HOLLEN 等^[22]于 1993 年研制,分为患者自评及医疗保健者他评 2 个部分,用于测量肺癌患者过去 1 d 内的症状情况。其中患者自评部分者量表由 9 个项目组成:6 个测量肺部恶性肿瘤的主要症状,以及 3 个与总症状困扰、活动状态和总体生活质量相关的求和项目,所有项目均使用视觉模拟量表,使用 100 mm 线来测量患者对食欲、疲劳、咳嗽、呼吸困难、咯血、疼痛、肺癌症状困扰、活动水平和生活质量的反应强度,0 分表示最低级,100 分表示最高级;医疗保健者部分是一个 5 点顺序等级量表,其内容与患者量表相似,测量 6 种主要肺癌症状(食欲减退、疲劳、咳嗽、呼吸困难、咯血和疼痛)的强度。

1.3.4 肺癌术后症状评估量表 肺癌术后症状评估量表由王明铭等^[23]研制,用于测量肺癌患者在过去 24 h 中症状的严重程度,该量表包含 8 个主要症状,分别为咳嗽、疼痛、气促、疲劳、虚汗、便秘、咽喉疼痛、失眠。每项从 0 分(无症状)至 10 分(能想像的最严重程度)之间进行评分。术后症状评估量表的 Cronbach's α 系数为 0.888,具有较高的内部一致性信度(0.630~0.780)。

2 肺癌患者术后症状群表现

通过文献回顾发现,症状群相关研究虽在近年来成为研究热点,但与肺癌术后相关的症状群研究少,更多是针对放、化疗的晚期肺癌患者。随着快速康复理念的发展,许多接受肺癌根治术的患者住院时间缩短,术后在社区或居家接受后续治疗,其术后症状管理需求未得到充分的关注及处理,进而影响了术后生活质量^[9]。

2.1 肺癌特异性症状群 胸闷、咳嗽、咳痰及呼吸困难是肺癌患者术后特异性症状群中的主要症状。多项研究表明,由于术中对肺组织不同程度(肺叶、肺段

或肺楔形)的切除,肺癌患者术后均会出现胸闷、咳嗽和咳痰^[24-26]。即使在肺癌患者术后 3 个月,胸闷(76.9%)、咳嗽(85.4%)和咳痰(84.6%)症状发生情况及严重程度仍较高^[4]。研究发现,男性和吸烟是影响肺癌特异性症状群的重要因素,有吸烟史或术后存在吸烟的男性其特异性症状群更严重^[26]。年龄及癌症分期也被认为与肺癌特异性症状群相关,癌症分期较晚或年龄较大的患者,可能在术前接受过化疗,手术方式更为复杂,随着年龄的增加,术后机体恢复也更为缓慢^[26]。

2.2 消化系统症状群 恶心和呕吐为肺癌患者术后消化系统症状群中的主要症状。消化系统症状群被认为仅在肺癌患者术后出现,主要与手术应激、术中麻醉药物和术后镇痛药物使用有关^[28]。消化系统症状群出现于肺癌患者术后 2~4 d,随着恶心、呕吐症状的加重,肺癌患者会出现食欲减退、营养不足和便秘等情况,最终导致其术后体重下降^[29]。因此,有研究者也会将食欲下降、体重下降、便秘等症状纳入消化系统症状群中。研究发现,肺切除患者术后恶心、呕吐的发生率超过 30%,女性和较低的体重指数被认为是影响其术后恶心呕吐的独立危险因素^[30]。除此之外,晕动史和术后使用镇痛泵也被认为对肺癌患者术后发生恶心、呕吐影响较大,有晕动史的患者其呕吐阈值更低,镇痛泵中则含有大量阿片类药物,会增加肺癌患者术后恶心、呕吐的风险^[31]。

2.3 情绪心理症状群 疼痛、疲乏、睡眠障碍是肺癌患者术后情绪心理症状群中的主要症状。在一项对肺癌围手术期症状群的研究中发现,99.1%的患者在术后 2~4 d 出现了疼痛症状^[29]。有研究发现,疼痛症状在肺癌患者术后 2 周及 3 个月后仍稳定存在,对患者术后生活产生了不同程度的困扰^[25]。肺癌患者术后的持续疼痛主要是由于手术创伤及术后炎症因子的释放所致,术后咳嗽也会牵拉手术伤口加重术后的疼痛或不适感^[26]。通过社会网络分析发现,疼痛-疲乏-睡眠障碍是肺癌患者围手术期最主要的症状群,在其他术后症状群中居核心地位^[29]。术后持续疼痛会导致肺癌患者的疲乏和精力不足,进一步影响肺癌患者的睡眠质量,加重患者术后担忧、焦虑、苦闷等的负性情绪,而疲乏、精力不足、睡眠障碍及负性情绪在一定程度上又加重了患者的疼痛及不适感。

3 肺癌患者术后症状群管理策略

目前,针对肺癌患者术后症状群管理相关研究较少,以单一症状干预措施为主。研究表明症状群管理能有效缓解肺癌患者不适症状,改善其临床结局^[33]。

症状群管理主要为单一症状干预、多个症状同时干预或症状群整体干预 3 种方式^[34]。

3.1 术前干预策略 对于肺癌手术患者来说,术前戒烟能增加其肺功能的稳定性,有效降低其术后肺部并发症^[35]。吸烟也与其肺癌特异性症状群密切相关,有吸烟史或术后复吸的患者,其术后肺功能更差,咳嗽、咳痰及胸闷等不适症状更严重。医护人员可在肺癌患者术前进行健康宣教,提高患者的戒烟意识和心理准备度,以改善其术后不适症状。术前咳嗽训练能增强肺癌患者呼吸肌肌力,提高其术后咳嗽和咳痰能力,降低其术后缺氧及呼吸困难的风险^[36]。全面系统的术前评估也有助于医护人员主动识别肺癌患者术后症状群的风险,加强其术后症状群的管理。例如有恶心、呕吐风险(晕动史、消瘦或女性)的肺癌患者,可在术前进行个性化宣教,合理安排手术台次,缩短其禁饮、禁食的时间^[37]。

3.2 术后干预策略

3.2.1 呼吸训练 呼吸训练是肺癌患者术后常规训练内容,以保证患者术后呼吸通畅,提高其气体交换效率。有效的呼吸锻炼也能帮助患者术后咳嗽咳痰,促进呼吸道分泌物排除,从而缓解肺癌患者术后特异性症状群。主要呼吸锻炼有缩唇运动、腹式呼吸及阻力对抗等。张艺伟^[38]运用缩唇运动联合拍背咳痰法促进了患者痰液排出,有效缓解了患者术后咳嗽、咳痰及呼吸困难等不适症状,从而提高了其术后生活质量。刘森等^[39]通过放松训练及阻力呼吸器不仅改善了肺癌患者术后肺功能,还缓解了其术后疲乏症状,并对其术后心理状态有调节作用。

3.2.2 有氧运动 肺癌患者术后可根据自身情况选择合适的运动方式,增强机体活动耐力,促进术后机体功能的恢复。适当的运动在一定程度上也能促进其术后的睡眠质量,改善长期的疲劳状态和负性情绪。常见的有氧运动包括步行、慢跑及自行车等低强度的耐力性运动,不仅能提高呼吸肌肌力,还能促进血液循环,增加供氧量。多项研究表明,自行车训练能帮助肺癌患者术后肺功能恢复,缓解患者疲劳及焦虑症状,提高患者睡眠质量^[40-41]。八段锦作为我国中医传统功法,对肺癌患者呼吸循环有调节作用,推动其气血运行,改善癌因性疲乏。通过八段锦联合中药疗法,可以有效增加患者运动耐力,调节其情感状态,改善七大临床症状(咳嗽、咳痰、气短、胸闷、乏力、纳呆、便溏)^[42]。

3.2.3 中医疗法 研究发现,针灸、耳穴刺激等方式能有效缓解癌症患者不适症状。有研究发现,针灸疗

法能帮助肺癌患者改善疲乏感^[43]。江啸等^[44]通过针灸疗法联合羟考酮刺激合谷、内关、足三里与三阴交 4 个穴位的方法有效缓解了肺癌患者的疼痛。耳穴贴压具有安全、无创伤的优点,既容易被患者接受,又能有效缓解患者的疲乏、疼痛和便秘等不适症状,可以改善患者的睡眠质量,起到安神、镇静作用^[45]。路寒冰^[46]通过在耳穴贴片的方式减轻了肺癌患者术后特异性症状群、消化系统症状群和情绪心理症状群的症状困扰和严重程度,提高了其术后生活质量。除此之外,中医汤药和食疗也能帮助肺癌患者进行调理,针对肺癌患者术后咳嗽、咳痰及疼痛等不适症状,可以选用药食同源食材进行调理,同时发挥药物和食物的双重功效以改善其术后症状群^[43]。

3.2.4 认知干预 认知干预疗法是通过通过对肺癌患者对其术后身体及疾病的认知进行干预,以提高其术后的认知水平,帮助其调节心理状态,树立积极正向的心态以面对术后康复训练,缓解术后焦虑、疲乏等负性情绪,促进其术后恢复。张香等^[45]通过正念减压干预来提高肺癌患者对术后症状群的认识和接受度,减少对负面现象的关注,有效缓解其术后多个症状群的症状困扰。有研究者通过正念干预联合呼吸训练,不仅提高了患者术后康复训练的依从性,其呼吸困难、焦虑、疲乏等不适症状也有显著降低,其生活质量和总体健康状况均得到明显改善。

3.2.5 药物治疗 对于症状较严重的患者可有针对性地给予药物治疗。比如肺癌患者术后自控镇痛泵的使用,患者可根据自身需求使用,疼痛剧烈者可遵医嘱加用止痛药物;有术后恶心、呕吐风险的患者可预防性使用止吐药物,以减少术后恶心、呕吐的发生;对于咳嗽、咳痰无力的患者可给予雾化、止咳化痰药物等^[26]。通过对肺癌患者的术前风险评估,针对风险较高的患者可以进行早期干预,以减少其术后可能出现的不适症状。

4 小 结

总的来说,虽然存在肺癌患者术后症状群的相关研究,但研究之间缺乏连贯性和整体性,较少有研究者关注肺癌患者术后长期的症状群变化。如有研究在症状时间体验模型中提到的,患者在确诊肺癌前已经存在的症状可能会对其术后症状产生影响。因此,对于肺癌患者术后症状群的研究不应局限于其术后新发症状,也可以考虑患者在患病期间的总体症状情况。另一方面,这些症状群在肺癌患者术后不同阶段动态出现且具有一定的稳定性,也增加了肺癌患者症状群干预方案的复杂性。目前,针对肺癌患者术后症状群的

干预研究较少,以单一干预措施为主,缺乏系统全面的干预方案。因此建议未来研究关注于肺癌患者术后症状群长期的动态变化,提取肺癌患者术后在不同时期的核心症状群,整合现有临床证据为肺癌患者术后症状群管理制定较全面的干预方案,以改善其术后症状困扰及功能状态,提高其术后生活质量及预后。

参考文献

[1] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R L, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.

[2] 邱海波, 曹素梅, 徐瑞华. 基于 2020 年全球流行病学数据分析中国癌症发病率、死亡率和负担的时间趋势及与美国和英国数据的比较[J]. 癌症, 2022, 41(4): 165-176.

[3] LEE H W, LEE C H, PARK Y S. Location of stage I-III non-small cell lung cancer and survival rate: Systematic review and meta-analysis[J]. Thorac Cancer, 2018, 9(12): 1614-1622.

[4] 陈斯, 刘春桃, 欧玉兰. 肺癌患者术后 3 个月症状群的调查研究[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(11): 1810-1813.

[5] DAI W, WANG Y Q, LIAO J, et al. Electronic patient-reported outcome-based symptom management versus usual care after lung cancer surgery: long-term results of a multicenter, randomized, controlled trial[J]. J Clin Oncol, 2024, 42(18): 2126-2131.

[6] DODD M J, MIASKOWSKI C, PAUL S M. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer[J]. Oncol Nurs Forum, 2001, 28(3): 465-470.

[7] LI N N, WU J, ZHOU J, et al. Symptom clusters change over time in patients with lung cancer during perichemotherapy[J]. Cancer Nurs, 2021, 44(4): 272-280.

[8] 秦莉媛, 侯晓婷, 杨萍. 肺癌患者症状群的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(1): 119-124.

[9] HUNG H Y, WU L M, CHEN K P. Determinants of quality of life in lung cancer patients[J]. J Nurs Scholarsh, 2018, 50(3): 257-264.

[10] The University Of California S F S O. A model

- for symptom management[J]. J Nurs Schol, 1994, 4(26):272-276.
- [11] DODD M, JANSON S, FACIONE N, et al. Advancing the science of symptom management[J]. J Adv Nurs, 2001, 33(5):668-676.
- [12] LENZ E R, SUPPE F, GIFT A G, et al. Collaborative development of middle-range nursing theories: toward a theory of unpleasant symptoms[J]. ANS Adv Nurs Sci, 1995, 17(3):1-13.
- [13] LENZ E R, PUGH L C, MILLIGAN R A, et al. The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update[J]. ANS Adv Nurs Sci, 1997, 19(3):14-27.
- [14] 冯秀娟. 基于不悦症状理论的结直肠癌患者癌因性疲乏状况及相关因素[D]. 济南: 山东大学, 2019.
- [15] 邵聪聪. 基于不悦症状理论肺癌患者的癌因性疲乏现状及相关因素[D]. 济南: 山东大学, 2021.
- [16] ARMSTRONG T S. Symptoms experience: a concept analysis[J]. Oncol Nurs Forum, 2003, 30(4):601-606.
- [17] HENLY S J, KALLAS K D, KLATT C M, et al. The notion of time in symptom experiences[J]. Nurs Res, 2003, 52(6):410-417.
- [18] CLEELAND C S, MENDOZA T R, WANG X S, et al. Assessing symptom distress in cancer patients: the M. D. anderson symptom inventory[J]. Cancer, 2000, 89(7):1634-1646.
- [19] MENDOZA T R, WANG X S, LU C, et al. Measuring the symptom burden of lung cancer: the validity and utility of the lung cancer module of the M. D. anderson symptom inventory[J]. Oncologist, 2011, 16(2):217-227.
- [20] PORTENOY R K, THALER H T, KORNBLITH A B, et al. The memorial symptom assessment scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress[J]. Eur J Cancer, 1994, 30A(9):1326-1336.
- [21] CHENG K K F, WONG E M C, LING W M, et al. Measuring the symptom experience of Chinese cancer patients: a validation of the Chinese version of the memorial symptom assessment scale[J]. J Pain Symptom Manage, 2009, 37(1):44-57.
- [22] HOLLEN P J, GRALLA R J, KRIS M G, et al. Quality of life assessment in individuals with lung cancer: testing the lung cancer symptom scale(LCSS)[J]. Eur J Cancer, 1993, 29A(Suppl 1):S51-S58.
- [23] 王明铭, 李霞, 车国卫, 等. 肺癌患者术后症状评估量表的有效性及其临床应用[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2017, 24(6):417-422.
- [24] 李京京, 吕晓晴, 刘彬彬, 等. 围手术期肺癌患者症状群与生活质量相关性的纵向研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(11):1635-1641.
- [25] 邵茜茜, 刘东英. 肺癌患者肺叶切除术后症状群调查研究[J]. 护理学报, 2018, 25(18):1-4.
- [26] 肖益萍. 肺癌患者围手术期症状群的纵向研究[D]. 新乡: 新乡医学院, 2016.
- [27] LI J J, LI J R, WU J M, et al. Change in symptom clusters perioperatively in patients with lung cancer[J]. Eur J Oncol Nurs, 2021, 55:102046.
- [28] 李京京. 基于不悦症状理论的围手术期肺癌患者症状群及其与生活质量相关性的纵向研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2020.
- [29] 谷慧慧. 胸腔镜肺切除术患者术后恶心呕吐发生率及危险因素分析[D]. 石家庄: 河北医科大学, 2021.
- [30] 张筱童, 戴琪, 戚志惠, 等. 肺癌患者术后恶心呕吐的危险因素及预测模型研究[J]. 现代医学, 2022, 50(12):1545-1549.
- [31] 韦红, 薛海霞, 贾春林, 等. 多学科协作模式的精准护理对肺癌化疗患者疲乏-疼痛-睡眠障碍症状群的改善[J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36(8):573-578.
- [32] 胡霞, 罗健, 李苗苗, 等. 肺癌患者症状群管理研究进展[J]. 护理学杂志, 2019, 34(7):99-102.
- [33] 王海楠, 孔轻轻, 刘丽峰, 等. 个体化戒烟方案对肺癌患者术前吸烟状态的影响[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(1):75-78.
- [34] 杨玉立, 张丽萍, 陆红艳. 年轻女性肺癌患者术后症状群特点及非药物干预的研究进展[J]. 实用临床医药杂志, 2023, 27(8):139-143.
- [35] 贺红, 虞汪洋, 袁华娣, 等. 肺癌患者日间手术后延迟出院的危险因素研究[J]. 中华急危重症护理杂志, 2022, 3(3):203-207. (下转第 3584 页)