

·综述·

肺癌术后生存质量评价及其影响因素的研究进展

高瑜晨^{1,2} 倪 隽^{1,2,3} 沈光宇^{1,2}

生存质量(quality of life,QOL)是顺应生理、心理、社会医学模式的一类健康相关指标,同时也是对患者进行整体状况评估、预后预测、疗效评价的必要参考指标。肺癌手术治疗可能会导致术后并发症、躯体功能障碍的产生,以及患者术后因切口疼痛、手术创伤后身体虚弱以及对预后的担忧等情况可能产生抑郁焦虑等心理问题,从而影响患者的生存质量。近年来,关注肺癌患者有限生存时间内的QOL已成为肺癌研究领域的重要课题。本文就具有代表性的几种QOL量表在肺癌术后临床中的应用及QOL的影响因素做一综述。

1 肺癌患者常用的生存质量测评量表

生存质量评价的核心是研制适宜的评价量表。目前,生存质量的评价已广泛应用于癌症研究的各个领域,主要涉及患者的生理、心理、认知、角色和生活满意度等层面。同时也相继产生了一系列专用于癌症患者的普适性量表及肺癌患者的特异性量表。下面就肺癌患者生存质量评价的常用量表的现状与应用做简要介绍。

1.1 癌症患者QOL普适性量表

1.1.1 MOS SF-36量表:上世纪90年代由美国医学结局研究(medical outcome study,MOS)组研制的简明健康调查表(SF-36),其有36个项目,分为生理功能(PF)、躯体角色(RP)、身体疼痛(BP)、总体健康(GH)、活力(VT)、社会功能(SF)、情感角色(RE)和心理健康(MH)8个方面。SF-36是一个通用的对健康状况评价的量表,而不是针对适用于某一特殊年龄段、疾病或治疗组,因此可以与其他研究所得出的结论进行比较,这是SF-36量表的最大特点。

1.1.2 FLIC量表:Schipper(1984年)等人建立的癌症患者生活功能指标(the functional living index-cancer,FLIC)。此量表能较全面地描述癌症患者的活动能力、执行角色功能的能力、社会交往能力、情绪状态、症状和主观感受等,该量表已多次被验证其在癌症患者生存质量评价中的有效性及可靠性,比较适宜预后较好的癌症患者。这个量表并不是为了肺癌患者专门研制的,但后来却得到了很多肺癌患者研究者的青睐^[1-2]。

1.1.3 15D问卷:15D是一个包含15个维度的规范、可自评

的普适性生存质量评价量表,它包括以下15个方面:运动、看、听、呼吸、睡觉、吃饭、讲话、消除、日常活动、心理功能、不适症状、抑郁、痛苦、活力和性活动。其具有良好重测信度、结构效度和判别能力,目前已广泛应用于评价呼吸系统疾病、神经系统疾病、疼痛等患者的生存质量,除此之外,该量表还可预测患者的长期生存情况^[3-5]。

1.1.4 癌症治疗功能评价系统(functional assessment of cancer therapy,FACT):是由美国芝加哥 Rush-Presbyterian-St Luke医学中心的David F Cella等研制出的。该评价系统是测试癌症患者生存质量的一系列量表,FACT-G是癌症治疗功能评价系统中的共性模块为自评问卷,包含27个条目,分别从心理、社会/家庭、情感、功能、和医生的关系等五个方面评定患者的健康状况。该问卷已广泛用于各种类型的癌症以及各种慢性疾病。

1.1.5 EORTC QLQ-C30(European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire core 30)即欧洲癌症研究与治疗组织的生存质量量表:是世界上测量癌症患者生存质量中应用范围最广的问卷之一,由欧洲癌症研究治疗组织系统开发,是测量癌症患者生存质量的核心量表。其测定所有癌症患者的核心量表包括躯体、角色、认知、情感和社会等5个功能子量表,疲乏、疼痛、恶心呕吐等3个症状量表,以及6个单项测量项目和1个整体生存质量量表。此量表简明扼要,可用于不同年龄、不同文化、不同社会背景的人,患者一般无需别人帮助可独立完成。现已被翻译为中文版本,并验证了其结构效度、信度及反应性,且被广泛应用于各种癌症患者的生存质量测定,为评估患者整体情况及选择治疗方案提供依据。

1.2 肺癌患者QOL特异性量表

1.2.1 Karnofsky行为状态评分表:该量表是在1948年由Karnofsky开发的行为状态评分表(Karnofsky performance status,KPS),是最早通过生活自理能力及活动情况来评价肺癌患者预后和选择合适治疗方法的量表。此量表由医务人员根据病情变化对患者进行测评,因其没有患者的主观感受、心理状态及社会状态方面等内容,严格来讲,KPS只能算是生存质量的一部分。现在仍有部分研究者将此量表应用

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2017.12.027

1 南通大学附属医院康复医学科,226001; 2 南通大学康复医学系; 3 通讯作者
作者简介:高瑜晨,女,硕士研究生; 收稿日期:2016-08-11

于肺癌患者生存质量的评估^[6]。

1.2.2 肺癌患者特异性量表肺癌症状量表 (lung cancer symptom scale, LCSS):由患者量表和调查者量表构成。患者量表由患者填写,对自身的健康状况和病情进行评价,它包括9个项目,其中6项用于评价食欲下降、疲倦、咳嗽、气促、痰中带血、疼痛等主要症状,其余3项为总结性项目,均采用线性评价法;调查者量表是由观察者根据患者的6个主要症状存在的数量、严重程度等进行评价并填写,采用5点等级评价法。LCSS的局限性在于内容条目过于片面,不能体现出生存质量的多维性,而且此量表中多次出现“肺癌”一词,有可能增加患者的心理负担。

1.2.3 FACT-L (functional assessment of cancer therapy-Lung):该量表有肺癌特异性模块的10个条目,结合FACT-G的27个条目,专门用于肺癌患者的生存质量测定^[7]。FACT-L增加了体重减轻这个重要的肺癌预后因素,几乎包含所有的肺癌相关症状。因该量表可显示出更广泛的覆盖范围,如需观察某种治疗方法的长期临床疗效,可优先选择FACT。

1.2.4 肺癌特异性问卷(EORTC QLQ - lung cancer 13, EORTC QLQ-LC13):QLQ-LC13是在 EORTC QLQ-C30的基础上增加了咳嗽、咯血、气促、疼痛等疾病相关症状以及脱发、手足刺痛、口腔疼痛、吞咽困难等放化疗相关症状,目前已在国际上广泛地应用于肺癌患者生存质量的测评。因其具有详细的疾病治疗相关症状条目,可能更适合于观察治疗过程中症状的缓解或改善情况、治疗的不良反应对生存质量的影响及在不同种类肿瘤间的比较^[8]。

2 肺癌术后 QOL 影响因素

2.1 年龄

年龄是最早被研究的一个影响肺癌术后生存质量的因素,但目前结论仍未达成统一。有研究者发现接受肺切除手术的老年患者较年轻患者具有更好的心理状态^[9];在生理状态方面,未发现年轻患者与老年患者术后存在显著差异,但也有研究者发现,年轻患者术后生理状态评分更高^[10]。目前仍未有实验研究发现年轻与年长患者之间存在术后生存质量的显著差异,仅能体现年轻患者对治疗有较好的依从性^[7]。

2.2 性别

性别对生存质量的影响目前仍有争议。肺癌术后女性患者的5年生存率明显高于男性^[11],但不同性别患者生存质量没有显著差异^[12];而Lövgren M等^[13]的研究结果表明肺癌术后男性患者比女性在社会和心理领域会有更高的生存质量。

2.3 吸烟

吸烟是肺癌发病的主要原因,亦是肺癌病死率逐渐增加的首要因素。一些研究发现,年老的过去抽烟或现在仍在抽烟的肺癌患者往往有较低的生存质量^[14]。据统计,吸烟者的

病死率是非吸烟者的2.9倍,且肺癌切除术后仍然吸烟的患者肿瘤复发率是戒烟患者的1.9倍以上。戒烟能降低肺部感染率以及延长小细胞肺癌放化疗后的生存时间,从而提高患者的整体生存质量^[15]。

2.4 疼痛

疼痛是一种不愉快的感觉体验和情感体验,目前疼痛已成为继体温、脉搏、呼吸、血压四大生命体征之后的第五大生命体征。剧烈的疼痛通常使患者保持单一卧位,害怕深呼吸、拍背、咳嗽、咳痰等,容易引起低氧血症、肺不张及肺部感染等并发症,从而影响患者术后康复。因此术后疼痛的有效控制可提高患者的生存质量。疼痛的控制除了药物控制外,早期康复锻炼也可达到减轻患者疼痛的目的,有研究结果显示术后早期下床活动可显著缓解疼痛^[16]。

2.5 焦虑抑郁

癌症患者在治疗肿瘤的过程中经常会出现焦虑抑郁等心理问题。Pompili等^[17]的研究发现,存在心理问题是降低患者生存质量的一个因素。向希等^[18]的研究也证明了抑郁在每个时间点上均对生存质量有影响,且呈负相关性,即患者抑郁症状越重,其生存质量越低。同时也有研究显示心理干预对癌症患者的焦虑抑郁有显著的效果^[19]。

2.6 手术方式

电视胸腔镜手术(video-assisted thoracoscopic surgery, VATS)是近年来新开展的微创技术,与开胸术相比较,VATS不仅能减少术中出血量、胸腔引流量及缩短拔管时间、减轻机体炎症性反应等,而且能减少漏气、肺不张、肺部感染、呼吸衰竭等并发症的发生率。研究表明^[20],肺癌患者VATS术后3个月在身体功能和伤口疼痛方面较开胸术有更高的生存质量,VATS术后12个月在身体疼痛、整体健康状况及身体功能上较开胸术相比仍有较高的生存质量。

2.7 康复锻炼

肺切除手术后出现明显的功能储备下降、疼痛和主观呼吸咳嗽困难及运动耐量的下降,会直接降低患者的生存质量^[21]。刘伟等^[22]对398例肺癌术后患者进行Meta分析结果表明术后呼吸练习可改善呼吸肌功能,减少肺部并发症,利于肺癌患者术后肺功能恢复,从而提高生存质量。此外Ben-zo R等^[23]认为术前呼吸功能锻炼也是改善患者呼吸功能、减少术后并发症的有效方法之一,能显著改善肺癌患者术后的肺功能及生存质量。

3 展望

肺癌是最常见的恶性肿瘤之一,同时也是近年来癌症病死率最高的疾病。近年来,肺癌治疗的手段主要包括手术、辅助化疗、放疗及中医药治疗。手术虽然能使患者获得长期生存率,但同时创伤性的手术切除可能会增加躯体功能障碍

和术后并发症的风险^[21]。越来越多的研究者认为,评价手术的成功不仅是能够彻底清除肿瘤组织,提高患者的五年生存率,还应该包括术后患者生存质量的预测。Braun等^[24]认为肺癌患者生存质量的测评结果是一个评估预后的重要信息,能够帮助患者选择最合适的治疗方案。到目前为止,没有一个相对统一的QOL评价量表,在上文中KPS、LCSS等实际上只测定了肺癌患者生存质量的一部分,FLIC、15D、MOS SF-36等是癌症患者的普适性量表,FACT_L、QLQ_C30和QLQ_LC13是专门针对肺癌患者开发的,能较全面系统地评价肺癌患者的生存质量。多量表的出现及应用往往会出现测评结果的不一致性,因此,研究者可根据试验目的及需求选择适当的量表进行应用。肺癌患者术后生存质量可受多因素影响。随着肺癌诊断及治疗技术的逐步提高,越来越多的肺癌患者经体检发现,术前没有明显的症状和不适,而术后不仅要忍受切口或神经疼痛、呼吸困难、疲乏等生理上的不适,还要面对角色的转变,担心工作和生活受到影响等心理上的压力。这些均有可能使患者产生焦虑、抑郁等症状,影响疾病的预后及生存质量。此外,术后生存质量还与患者的经济、受教育程度、基础疾病、肿瘤的类型及分期、治疗经历、家庭及社会的支持有一定关系^[25]。因此,对肺癌术后生存质量的评价及其影响因素进行分析,不仅能帮助患者正确、积极的面对疾病恢复的每一阶段,而且能够通过对可控影响因素进行干预以减轻手术带给患者的负面影响,提高生存质量。如何提高有限生存期内的QOL仍是广大医务工作者面临的重要课题。

参考文献

- [1] Fong DY, Lee AH, Tung SY, et al. The Functional Living Index-Cancer is a reliable and valid instrument in Chinese cancer patients[J]. Qual Life Res, 2014, 23(1):311—316.
- [2] Laenen A, Alonso A. The Functional Living Index-Cancer: estimating its reliability based on clinical trial data [J]. Qual Life Res, 2010, 19(1):103—109.
- [3] Dagklis IE, Aletras VH, Tsantaki E, et al. Multiple sclerosis patients valuing their own health status: valuation and psychometric properties of the 15D[J]. Neurol Int, 2016, 8(3):6416.
- [4] Vartiainen P, Heiskanen T, Sintonen H, et al. Health-related quality of life and burden of disease in chronic pain measured with the 15D instrument[J]. Pain, 2016, 157(10):2269—2276.
- [5] Rauma V, Salo J, Sintonen H, et al. Patient features predicting long-term survival and health-related quality of life after radical surgery for non-small cell lung cancer [J]. Thorac Cancer, 2016, 7(3):333—339.
- [6] Rades D, Kasmann L, Schild SE, et al. A survival score for patients receiving palliative irradiation for locally advanced lung cancer[J]. Clin Lung Cancer, 2016.
- [7] Moller A, Sartipy U. Predictors of postoperative quality of life after surgery for lung cancer[J]. J Thorac Oncol, 2012, 7(2):406—411.
- [8] Dai WQ. Quality of life of lung cancer patients: validation and clinical use of the standard Chinese version of the EORTC QLQ -C30 and QLQ-LC3[D]. Guangzhou: Zhongshan University, 2006.
- [9] Ostroff JS, Krebs P, Coups EJ, et al. Health-related quality of life among early-stage, non-small cell, lung cancer survivors[J]. Lung Cancer, 2011, 71(1):103—108.
- [10] Park S, Kim IR, Baek KK, et al. Prospective analysis of quality of life in elderly patients treated with adjuvant chemotherapy for non-small-cell lung cancer[J]. Ann Oncol, 2013, 24(6):1630—1639.
- [11] Burfeind WR, Tong BC, O'Branski E, et al. Quality of life outcomes are equivalent after lobectomy in the elderly[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2008, 136(3):597—604.
- [12] Welter S, Schwan A, Cheufou D, et al. Midterm changes in quality of life: a prospective evaluation after open pulmonary metastasectomy[J]. Ann Thorac Surg, 2013, 95(3):1006—1011.
- [13] Lovgren M, Tishelman C, Sprangers M, et al. Symptoms and problems with functioning among women and men with inoperable lung cancer--a longitudinal study[J]. Lung Cancer, 2008, 60(1):113—124.
- [14] Hermann CP, Looney SW. Determinants of quality of life in patients near the end of life: a longitudinal perspective [J]. Oncol Nurs Forum, 2011, 38(1):23—31.
- [15] Andreas S, Rittmeyer A, Hinterthaler M, et al. Smoking cessation in lung cancer-achievable and effective[J]. Dtsch Arztebl Int, 2013, 110(43): 719—724.
- [16] Vergne-Salle P. Early rehabilitation exercises to relieve post-operative pain[J]. Joint Bone Spine, 2016, pii: S1297—319X.
- [17] Pompili C, Brunelli A, Xiume F, et al. Predictors of post-operative decline in quality of life after major lung resection[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2011, 39:732—737.
- [18] 向希, 周建荣. 肺癌患者术后生活质量变化特点及影响因素[J]. 重庆医科大学报, 2012, 37(10): 926—930.
- [19] Yang YL, Su GY, Liu GC, et al. The effects of psychological interventions on depression and anxiety among Chinese adults with cancer: a meta-analysis of randomized controlled studies[J]. BMC Cancer, 2014, 14:956.
- [20] Gazala S, Pelletier JS, Storie D, et al. A systematic review and meta-analysis to assess patient-reported outcomes after lung cancer surgery[J]. Scientific World Journal, 2013.
- [21] Kim SK, Ahn YH, Yoon JA, et al. Efficacy of Systemic Post-operative Pulmonary Rehabilitation After Lung Resection Surgery[J]. Ann Rehabil Med, 2015, 39(3):366—373.
- [22] Liu W, Pan YL, Gao CX, et al. Breathing exercises improve post-operative pulmonary function and quality of life in patients with lung cancer: A meta-analysis[J]. Exp Ther Med, 2013, 5(4): 1194—1200.
- [23] Benzo R, Wigle D, Novotny P, et al. Preoperative pulmonary rehabilitation before lung cancer resection: results from two randomized studies[J]. Lung Cancer, 2011, 74(3):441—445.
- [24] Bruan DP, Gupta D, Staren ED, et al. Quality of life assessment as a predictor of survival in non-small cell cancer [J]. BMC Cancer, 2011, 11:353.
- [25] Zimmermann C, Burman D, Swami N, et al. Determinants of quality of life in patients with advanced cancer[J]. Support Care Cancer, 2011, 19(5):621—629.