第 二 军 医 大 学 学 报
Acad J Sec Mil Med Univ 2004 Nov; 25(11)

·论 著·

呼吸系统疾病患者生命质量损失的定量分析

田文华(第二军医大学卫生勤务学系卫生管理学教研室, 上海 200433)

[摘要] 目的: 对呼吸系统疾病给患者造成生命质量的损失进行定量分析。方法: 制订生命质量评价量表, 通过生命质量指数对上海市某医院 360 例样本进行定量分析, 并通过建立模型分析其影响因素。结果: 生病前后平均每个患者生命质量指数的损失值为 5 ($P < 0.01$), 即生命质量损失 19%。模型分析表明, 生命质量的影响因素主要包括健康自我评价、婚姻状况、医疗负担、就诊次数和主动吸烟情况。结论: 定量分析呼吸系统疾病造成患者生命质量的损失是一项探索性研究, 在方法学和实际应用上具有参考价值。

[关键词] 呼吸系统疾病; 生命质量损失; 定量分析
[中图分类号] R 56 [文献标识码] A [文章编号] 0258-879X (2004) 11-1232-03

Quantitative analysis of life quality losses of patients with respiratory diseases

TIAN Wen-Hua (Department of Health Administration, Faculty of Health Service, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China)

[ABSTRACT] **Objective**: To quantitatively analyze life quality losses of patients with respiratory diseases. **Methods**: Using the self-designed quality life scale, we surveyed 360 people who had respiratory illnesses as inpatients in a hospital in Shanghai. Quantitative analysis was made through quality of life index, and the influencing factors of life quality were analyzed by establishing model. **Results**: The respiratory illness produced a mean of 5 points loss quality of life or 19% loss in every patient ($P < 0.01$). The model showed that the main influencing factors including health assessment by patients themselves, marriage status, medical expenditure, clinic visits and smoking. **Conclusion**: This is a pilot research in quantitative analysis of life quality loss in patients with respiratory diseases, which may be useful for later research and clinical application.

[KEY WORDS] respiratory diseases; quality of life loss; quantitative analysis
[Acad J Sec Mil Med Univ, 2004, 25(11): 1232-1234]

* 从广义上讲, 生命质量(quality of life)是人类在生命活动过程中生活质量的统称, 在一定程度上反映人们对物质生活与精神生活的要求。狭义的生命质量, 是指从医学角度出发, 在疾病或其他因素影响下, 对正在患病或曾经患过疾病的个体, 其生理功能、社会功能和心理状态等健康状况的客观评价和主观满意度的综合反映。本研究所指的生命质量是狭义的生命质量。

随着社会经济的发展、医学模式的转变和城市人口老龄化进程的加快, 慢性病成为影响人群健康的主要疾病。2000 年上海市人口主要死因顺位中, 排在前 3 位的疾病是循环系统疾病、恶性肿瘤和呼吸系统疾病, 因此而引起的死亡人数占死亡总数的 75.72%。其中, 呼吸系统疾病的死亡专率为 108.86/10万, 占死亡总数的 14.96%[1]。疾病影响人的健康并造成经济损失, 特别是一些慢性、严重的疾病给患者的日常工作、生活和学习带来严重的影响, 造成生命质量的损失, 应引起人们的高度重视。本研究以呼吸系统疾病患者为研究对象, 借鉴国际上相关研究经验, 对呼吸系统疾病给患者造成的生命质量损失进行定量分析。

1 资料和方法

1.1 资料来源 选取上海市某区最大的一所综合医院, 2001 年 7 月到 2002 年 7 月期间, 呼吸科所有呼吸系统疾病的住院患者为调查对象, 应用本研究制定的生命质量评价量表对其进行随访调查, 共 916 人次。将下列情况的患者剔除: 无联系地址, 或联系地址不详的患者; 外地患者; 死亡的患者。对于在调查期间, 因同种呼吸系统疾病重复住院的患者, 只随访 1 次。本研究通过信访共发放生命质量调查量表 568 份, 回收 412 份, 失访 156 份, 回收率为 73%。经检查, 在回收的量表中, 360 份有效, 有效率为 88%。无效的原因主要是没有回答、回答不完整或不合乎逻辑。

1.2 调查量表的确定 通过对测量生命质量的相关文献的回顾, 借鉴 Spitzer 等[2]简明生命质量指数(quality of life index)、Bergner 等[3]的疾病影响量表(sickness impact profile), 以及 Kaplan 等[4]Well-Being 质量量表(quality of well-being scale)的研究

* [作者简介] 田文华(1967-), 男(汉族), 博士, 副教授, 硕士生导师。
E-mail: wh_tian@yahoo.com.cn

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

内容, 结合本研究对象及其特点, 在征求专家意见的基础上, 确定本研究所反映的呼吸系统疾病患者生命质量的主要内容。共有 16 个问题, 包括以下几个方面: (1) 生理状态。良好的生理状态是提高生命质量的基础。本量表中共有 4 个问题, 分别从活动受限、工作学习情况、日常生活和疾病状况等方面, 反映疾病对患者生理状态的影响。(2) 心理状态。患有疾病, 特别是慢性疾病和严重危害人体健康的疾病, 会给患者带来巨大的心理负担, 并对其生活质量产生重大的影响。本研究的量表选取 4 个问题, 从患者的情绪、感受、意识等方面反映患者的心理状态。(3) 社会活动。通过社会活动增加与社会的交往是一个人正常生活的标志, 同时也是生命质量的重要组成部分。本研究中共有 4 个问题, 从人际关系、亲友照顾、社会适应、社会活动等方面, 反映疾病对患者社会活动的影响。(4) 总体评价。本研究的量表中有 4 个问题, 分别从对生活的满意度、对健康影响的总体判断和周围环境满意程度等方面反映患者对自身生活状况和健康的总体评价。

1.3　生命质量指数的评价　本研究的量表总共 16 个条目, 各项目具有相同的权重, 要求患者对生病前后的状态进行比较。生命质量的评价采用等级记分法, 即每个条目分 3 个等级, 每个等级均赋予一定的分值(分别为 3、2、1 分), 分数越高表明生命质量状态越好。患者生命质量的最后得分等于所选择的 16 个条目得分的累计值, 即生命质量指数。

1.4　统计学处理　应用 SPSS 10.0 软件进行统计学分析。

2　结　果

2.1　患者基本情况　随访的 360 例有效问卷中, 男性 234 名(占 65%), 女性 126 名(占 35%)。平均年龄(59±14.88)岁, 年龄区间 14～93 岁。所包含的呼吸系统疾病的病种包括: 肺炎(包括支气管肺炎、大叶性肺炎、细菌性肺炎等) 131 例(占 36.4%), 肺癌 51 例(占 14.2%), 慢性支气管炎急性发作 46 例(占12.8%), 支气管扩张 40 例(占 11.1%), 哮喘 23 例(占 6.4%), 自发性气胸 17 例(占 4.7%), 急性支气管炎 15 例(占 4.2%), 上呼吸道感染 12 例(占 3.3%), 结核性胸膜炎 11 例(占 3.1%), 慢性阻塞性肺病(COPD) 8 例(占 2.2%), 其他疾病 6 例(占 1.6%)。

2.2　生病前后生命质量指数的比较　这里"生病前"是指被访者在正常的健康状态时期, 或虽患有疾病但其严重程度不足以住院治疗。"生病后"是指发病以及住院治疗的一段时间, 通常认为是发病期。360 例样本生病后平均生命质量指数为21.44±2.66, 生病前平均生命质量指数为 26.44±4.94。生病前后平均生命质量指数相差值为 5.00±2.28, 即疾病造成生命质量指数的损失值。经检验, 两者间具有显著性差异(t= 26.784, P < 0.01)。结果表明, 生病前后疾病对生命质量造成了 19% 的损失。

2.2.1　不同性别间的比较　男性患者在生病前后的平均生命质量指数分别为 26.13±4.82 和 21.24±2.65, 疾病造成的生命质量损失为 4.89 (18.7%)。女性患者生病前后的平均生命质量指数分别为 27.02±5.13 和 21.82±2.65, 因疾病造成的生命质量损失为 5.02(19.3%)。经检验, 不同性别患者在生病前后生命质量指数的变化有显著性差异(P < 0.05)。

2.2.2　不同年龄间的比较　根据调查对象年龄结构的特点, 将其分为 3 个年龄组。研究结果表明, 患者的年龄越大, 疾病对其造成的生命质量损失越大。经统计学检验, 均有显著性意义(P < 0.05), 见表 1。

表 1　不同年龄组生命质量损失的比较

Tab 1　Comparison of quality of life losses in different age groups

Age (year)	n	Before illness ($\bar{x}\pm s$)	After illness ($\bar{x}\pm s$)	Losses of life quality
≤45	68	24.50±4.47	20.00±2.38*	4.50(18.4%)
46-65	124	25.82±4.58	20.81±2.55*	5.01(19.4%)
≥66	168	27.69±5.06	22.49±2.42*	5.20(18.8%)

* P < 0.05 *vs* before illness

2.2.3　不同疾病间的比较　所调查的病种造成生命质量损失由大到小排序, 前 5 位为: 肺癌、哮喘、慢性支气管炎、支气管扩张和肺炎, 造成生命质量的损失分别为 6.63(22.6%)、6.48(22.2%)、6.00(20.7%)、5.30(20.0%)和 4.13(16.8%)。经统计学检验, 这些病种在生病前后生命质量指数有显著性差异(P < 0.05, 表 2)。

表 2　不同疾病造成生命质量损失的比较

Tab 2　Comparison of life quality losses among different diseases

Disease	n	Before illness ($\bar{x}\pm s$)	After illness ($\bar{x}\pm s$)	Losses of life quality
Lung cancer	51	29.39±5.08	22.76±2.38*	6.63(22.6%)
Asthma	23	29.22±3.72	22.74±1.60*	6.48(22.2%)
Chronic bronchitis	46	28.98±5.08	22.98±2.17*	6.00(20.7%)
Bronchiectasis	40	26.50±4.41	21.20±2.37*	5.30(20.0%)
Pneumonia	131	24.62±4.08	20.49±2.55*	4.13(16.8%)

* P < 0.05 *vs* before illness

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

2.2.4　影响生命质量的多因素分析　除了疾病之外, 其他因素对生命质量也产生影响, 如文化程度、工作状况、婚姻状况、职业、家庭平均收入、健康的自我评价、医疗负担方式、是否主动吸烟、吸烟数量、家庭成员吸烟情况等。将这些变量的数据作为自变量, 用 SPSS 软件进行逐步回归。回归分析结果, 婚姻状况、健康自我评价、医疗负担、就诊次数和是否主动吸烟等进入方程, 是主要影响因素。建立回归方程: 生命质量指数= 19.924+ 2.468×健康自我评价- 1.032×就诊次数- 0.318×医疗负担+ 2.088×是否主动吸烟+ 1.302×婚姻状况。对方程检验显示有统计学意义(F = 7.760, P < 0.05)。结果表明, 患者健康自我评价、不吸烟和已婚等因素, 与生命质量指数呈正相关; 就诊次数越多, 医疗负担的费用越多(如自费), 对生命质量的负面影响越大。

3　讨　论

随着社会经济的发展和医学模式转变, 人们对健康的认识更加深入, 健康不仅是指没有疾病和身体虚弱, 而且还要有良好的心理状态和社会适应能力。对健康状况的评价仅仅从疾病和死亡的角度分析是不全面的, 应当赋予新的含义。因此, 生命质量的研究具有十分重要的意义。自从 Karnofsky (1948 年) 首次应用建立的行动状态量表 (KPS) 评价患致命性疾病 (如癌症) 患者的生命质量以来, 对生命质量评价的定量研究逐渐兴起, 被人们接受, 并受到高度的重视。其中, 比较经典的研究量表是: Spitzer 等[2]的简明生命质量指数, 主要用于评价肿瘤和慢性病患者的生命质量; Bergner 等[3]的疾病影响量表, 应用范围广泛, 用来评价疾病患者的健康状态; Kaplan 等[4]Well-Being 质量量表, 主要用来评价慢性病和计算健康寿命; Selby 等[5]的多伦多标准量表, 主要评价乳腺癌患者的生命质量; Schippe 等[6]的癌症患者生活功能指标量表 (functional living index cancer scale, FLIC), 用来评价癌症患者的生命质量。这些研究从生命质量评价的对象、内容、方法等方面奠定了理论基础。通常, 生命质量的评价对象为慢性病的患者、严重的或致命性疾病的患者 (如肿瘤和癌症患者)、意外伤害患者和一些特殊群体等。对于急性疾病而言, 由于其健康损害和对生命质量的影响是短暂的, 具有可恢复性, 因此评价的意义不大。本研究调查对象为呼吸系统疾病的住院患者, 大部分患有慢性或严重性疾病, 其生命质量在生病前后的比较是有意义的。

生命质量调查的质量体现在调查量表的有效性、可靠性和可行性上。国外研究通常通过检验-再检验法来评定量表的有效性和可靠性, 即在较短时间内对同一对象进行重复测量, 比较 2 次或多次测量的结果, 以评价量表及指标的有效性和可靠性。可行性是通过被测量对象对指标的理解程度、接受程度和完成调查的平均时间来反映[7]。本研究使用的生命质量评价量表, 是根据研究目的和研究对象的特点自行设计的。一方面, 在借鉴国外经典量表的基础上, 经过反复的论证, 最后得到专家的认可; 另一方面, 通过现场的预实验进行修订和完善。在调查前我们进行了相关的检验, 随机抽取该医院呼吸科 10 名正在住院的患者, 1 周内进行 2 次预调查, 患者在对理解和接受调查量表的内容和表达方式方面基本没有障碍, 并能在 0.5 h 内完成。尽管由于 3 名患者出院, 但是其他 7 名患者中, 2 次调查结果完全吻合, 因此, 认为该量表具有较好的有效性、可靠性和可行性。

本研究在计算生命质量指数时, 对包括 4 个方面 16 个问题的量表的每个条目都赋予相同的权重。这是因为, 本研究的对象患有多种呼吸系统疾病, 且患者年龄跨度较大 (14～93 岁), 通过专家咨询, 认为没有充足的理由说明生理状态、心理状态、社会活动和总体评价哪个更为重要, 因此, 将它们的影响视为等同, 这种思想同样体现在 Spitzer 的简明生命质量指数和 Bergner 的疾病影响量表评价中。

[参 考 文 献]

[1] 刘　俊 主编. 上海卫生年鉴 2000[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2000. 838.

[2] Spitzer WO, Dobson AJ, Hall J, *et al*. Measuring the quality of life of cancer patients: a concise QL-Index for use by physicians[J]. *J Chron Dis*, 1981, 34(12): 585-597.

[3] Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, *et al*. The sickness impact profile: development and final revision of a health status measure[J]. *Med Care*, 1981, 19(8): 787-804.

[4] Kaplan RM, Bush JW, Berry CC, *et al*. Health status: types of validity and the index of well-being[J]. *Health Serv Res*, 1976, 11(4): 478-507.

[5] Selby PJ, Chapman JA, Etazadi-Amoli J, *et al*. The development of a method of assessing the quality of life of cancer patients[J]. *Br J Cancer*, 1984, 50(1): 13-22.

[6] Schipper H, Clinch J, McMurray A, *et al*. Measuring the quality of life of cancer patients: the functional living index cancer: development and validation[J]. *J Clin Oncol*, 1984, 2(5): 472-483.

[7] Torrance GW. Utility approach to measuring health-related quality of life[J]. *J Chron Dis*, 1987, 40(6): 593-600.

[收稿日期] 2004-03-08　　[修回日期] 2004-07-30
[本文编辑] 尹　茶

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net