

## 恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量的相关性\*

高园<sup>1</sup>, 向月<sup>1</sup>, 尹军强<sup>1</sup>, 王秀岚<sup>2</sup>, 许红璐<sup>1</sup>

(1 中山大学附属第一医院, 广东广州, 510080; 2 中山大学新华学院, 广东广州, 510520)

**[摘要]** 目的 了解恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量现状, 探讨两者的相关性。方法 应用功能状态评估量表(karnofsky performance scale, KPS)和欧洲癌症研究与治疗组织生存质量核心问卷(European organization for research and treatment of cancer, quality of life questionnaire C30, EORTC QLQ-C30)对 87 例恶性骨肿瘤术后患者进行调查。结果 恶性骨肿瘤术后患者 KPS 得分为(72.64 ± 13.59)分, 健康状况总分为(58.33 ± 18.94)分。恶性骨肿瘤术后患者 KPS 评分与躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能及总体健康状况均呈正相关( $P < 0.01$ ); 与疲倦、疼痛、失眠和经济影响均呈负相关( $P < 0.01$ )。结论 恶性骨肿瘤术后患者功能状态处于中下水平, 生存质量处于较低水平。护理人员应及时评估患者的功能状态, 并根据评估结果为患者提供个性化的干预措施, 以提高其生存质量。

**[关键词]** 恶性骨肿瘤; 手术; 生存质量; 功能状态

**[中图分类号]** R473.73 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2015)06-0007-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2015.06.003

### Relationships between quality of life and functional status in patients with malignant bone tumors

Gao Yuan, Xiang Yue, Yin Junqiang, Wang Xiulan, Xu Honglu//Modern Clinical Nursing, -2015, 14(6):7.

**[Abstract]** **Objective** To explore the relationships of quality of life (QOL) and functional status in patients with malignant bone tumors after operation. **Methods** European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire C30 (EORTC-QLQ-C30), social support revalued scale (SSRS) and Karnofsky performance scale (KPS) were used to investigate the levels of QOL, social support and functional status. The correlations between them were explored. **Results** The overall score by QOL was (58.33 ± 18.94). The score by KPS was positively related to somatic function, role function, social function, and general health status ( $P < 0.01$ ), but negatively related to tiredness, pains, insomnia and financial burden ( $P < 0.01$ ). **Conclusions** The QOL in patients with malignant bone tumors after operation is at a lower level and the function is at a medium level. Nurses should assess the function and make out interventional measures for them so as to improve their QOL.

**[Key words]** malignant bone tumors; operation; quality of life; functional status

原发性恶性骨肿瘤病变恶性度高, 常造成患者肢体残疾甚至危及生命, 约占恶性骨肿瘤的 70%<sup>[1]</sup>。随着骨肿瘤外科技术的发展, 骨肿瘤患者的存活率和保肢率明显提高, 生存质量已作为骨肿瘤术后结局的重要指标之一<sup>[2]</sup>。研究显示<sup>[3]</sup>, 癌症患者的功能状态在一定程度上可反映其生存质量水平, 两者具有密切的相关性。为探讨恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量的相关性, 为制订相关的措施提供

理论依据, 本研究自 2013 年 3~9 月对 87 例恶性骨肿瘤术后患者进行了调查, 现将结果报道如下。

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

采用便利抽样方法, 选取 2013 年 3~9 月在广州市某三级甲等综合医院骨肿瘤外科住院治疗的恶性骨肿瘤术后患者 87 例。入选标准: ①病理确诊为原发性恶性骨肿瘤; ②年龄 ≥ 10 岁且知情同意; ③沟通无障碍。排除标准: ①意识或精神障碍者; ②其他部位恶性肿瘤转移的继发性骨肿瘤患者; ③合并严重的化疗相关并发症及心肺系统疾病, 无法配合完成调查患者。87 例患者中, 男 53 例, 女 34

**[基金项目]** \* 本课题为国家自然青年基金项目, 项目编号为 81102040。

**[收稿日期]** 2014-05-16

**[作者简介]** 高园 (1990-), 女, 河南洛阳人, 硕士在读。

**[通信作者]** 许红璐, 主任护师, 硕士生导师, E-mail: zsyjxz@126.com。

例,年龄 12 ~ 55 岁,平均(23.50 ± 10.10)岁。婚姻状况:未婚(失婚)60例,已婚 27 例。文化程度:初中及以下 42 例,高中及中专 24 例,大专及以上 21 例。职业:学生 48 例,工人 12 例,行政人员 12 例,农民 8 例,其他 7 例。病理类型:骨肉瘤 63 例,软组织肉瘤 11 例,尤文氏肉瘤 8 例,其他 5 例。家庭人均月收入:≤3000 元 30 例,> 3000 元 57 例。

## 1.2 调查工具

1.2.1 一般情况调查问卷 问卷自行设计,内容包括患者性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、病理分型、家庭人均月收入等。

1.2.2 功能状态评估量表 (karnofsky performance scale, KPS) KPS 是应用最为广泛的生理功能评分量表,该量表将患者的体能情况从 0 ~ 100 分分为 11 个得分等级,10 分 1 个等级,其中得分 0 ~ 40 分,表示患者功能状态处于较低水平,患者无法自我照顾,需要机构或医院护理,疾病可能进展迅速;50 ~ 70 分,表示患者功能状态处于中下水平,患者无法工作,但能够在家庭的关怀和护理协助下满足其大部分需求;80 ~ 100 分,表示患者功能状态处于较正常水平,患者能够进行正常的活动和工作,没有特殊的护理要求<sup>[5]</sup>。

1.2.3 欧洲癌症研究与治疗组织生存质量核心问卷 (European organization for research and treatment of cancer, quality of life questionnaire C30, EORTC QLQ-C30) 该问卷包括 5 个功能量表(躯体、角色、认知、情绪、社会)、3 个症状量表(疲倦、疼痛、恶心与呕吐)、6 个单项测量项目(气促、失眠、食欲下降、便秘、腹泻、经济影响)和 1 个总体健康状况量表,共 30 个条目。其中,条目 29、30 采用 7 级计分法,从“非常差”到“非常好”依次计 1 ~ 7 分;其余条目采用 4 级评分法,1 ~ 4 分依次代表完全没有、有一点、较多和很多,为使各领域的得分能进行相互比较,采用线性变换的方法将粗分转变为标准分(0 ~ 100 分)。功能量表和总体健康状况量表得分越高表示生存质量越高;症状量表得分越高则表示症状越重、生存质量越差<sup>[4]</sup>。本研究问卷 Cronbach'α > 0.70。

## 1.3 调查方法

问卷由专人负责调查,统一指导语,由患者独立完成问卷,对问卷理解有困难者予以解释指导。本

次共发放问卷 87 份,均全部有效回收,回收有效率为 100.00%。

## 1.4 统计学方法

数据采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学分析。患者一般资料、EORTC QLQ-C30 及 KPS 得分采用统计描述;患者 EORTC QLQ-C30 得分与常模得分的比较采用 t 检验;患者功能状态与生存质量的相关性采用 Spearman 秩相关分析。检验水准 α = 0.05。

## 2 结果

### 2.1 恶性骨肿瘤术后患者功能状态情况

本组患者 KPS 得分为(72.64 ± 13.59)分,患者功能状态处于中下水平。

### 2.2 恶性骨肿瘤术后患者 QLQ-C30 得分与常模比较

恶性骨肿瘤术后患者 QLQ-C30 得分与常模<sup>[6]</sup>比较见表 1。由表 1 可见,除认知功能、气促、便秘和腹泻外,恶性骨肿瘤术后患者各功能量表、症状量表、健康状况及各单项测量项目得分与常模比较,差异均有统计学意义(P < 0.01)。

表 1 恶性骨肿瘤术后患者 QLQ-C30 得分与常模比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	骨肿瘤患者(n = 87)	常模(n = 1000)	t	P
躯体功能	63.45 ± 21.68	87.1	-10.18	< 0.01
角色功能	48.47 ± 24.06	90.0	-16.10	< 0.01
情绪功能	72.62 ± 17.61	83.6	-5.82	< 0.01
认知功能	87.16 ± 14.97	88.3	-0.71	> 0.05
社会功能	48.66 ± 25.44	93.7	-16.51	< 0.01
总体健康状况	58.33 ± 18.94	70.4	-5.94	< 0.01
疲倦	33.00 ± 15.84	21.8	6.60	< 0.01
恶心与呕吐	19.54 ± 19.06	6.3	6.48	< 0.01
疼痛	21.84 ± 21.31	9.6	5.36	< 0.01
气促	12.26 ± 17.69	11.3	0.51	> 0.05
失眠	28.35 ± 24.13	10.9	6.75	< 0.01
食欲下降	29.12 ± 20.21	9.2	9.19	< 0.01
便秘	11.88 ± 19.67	13.4	-0.72	> 0.05
腹泻	10.34 ± 16.32	9.4	0.54	> 0.05
经济影响	62.84 ± 26.62	5.2	20.19	< 0.01

### 2.3 恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量的相关性

恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量的相

关性见表 2。由表 2 可见,恶性骨肿瘤术后患者 KPS 评分与躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能及总体健康状况均呈正相关( $P < 0.01$ );与疲倦、疼痛、失眠和经济影响均呈负相关( $P < 0.01$ )。

表 2 恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量的相关性 ( $n = 87, r$ )

项目	KPS
躯体功能	0.689 *
角色功能	0.537 *
情绪功能	0.224 *
认知功能	0.098
社会功能	0.439 *
总健康状况	0.429 *
疲倦	-0.398 *
恶心与呕吐	0.085
疼痛	-0.457 *
气促	-0.123
失眠	-0.450 *
食欲下降	-0.067
便秘	0.025
腹泻	-0.080
经济影响	-0.382 *

注: \* 表示  $P < 0.01$

3 讨论

3.1 恶性骨肿瘤术后患者功能状态现状分析

KPS 是一种定量的监测指标,适用于一般肿瘤患者和其他慢性危重患者的功能状态预测<sup>[7]</sup>。在癌症护理研究中,功能状态不仅用于衡量个体能否获得生存质量、继续担任社会角色(如就业等),同时也是临床改变治疗手段、延迟或终止癌症治疗方案的重要标准<sup>[8]</sup>。本研究结果显示,本组骨肿瘤患者 KPS 得分为( $72.64 \pm 13.59$ )分,患者的机体功能状态处于中下水平。原因可能与疾病引起剧烈疼痛和化疗的副作用影响了患者早期进行功能锻炼;同时患者的文化程度也是影响患者进行功能锻炼的原因之一,本组患者初中及以下文化程度有 42 例,文化程度低的患者对早期功能锻炼的意义和重要性认识不足,从而影响其功能锻炼的积极性和主动性。

3.2 恶性骨肿瘤术后患者生存质量现状分析

本研究发现,本组恶性骨肿瘤术后患者总体健

康状况得分为( $58.33 \pm 18.94$ )分,并且低于常模,说明本组患者生存质量水平较低。在功能领域方面,本组患者得分最低的是角色功能和社会功能,原因可能与恶性骨肿瘤病情发展迅速、预后较差且有致残的可能性,患者易出现焦虑、抑郁、自卑等情感障碍,从而回避社交、封闭自己,不愿与社会交流有关<sup>[9]</sup>。在症状领域方面,本组患者疲倦、食欲下降、失眠和疼痛 4 个症状相对较严重,原因可能与病灶侵犯患者骨骼引起剧烈疼痛,和化疗的副作用使患者出现疲倦、食欲下降、失眠等相关症状有关。因此,在临床护理工作中护士应密切关注患者的症状变化,一方面重视患者的疼痛管理,做好相关知识的宣教;另一方面,保证患者得到充足的休息与睡眠,因良好的睡眠不仅能增强患者的免疫力,而且有助于体力和精神的恢复,从而提高患者的生存质量。

3.3 恶性骨肿瘤术后患者功能状态与生存质量的相关性分析

谭诗生等<sup>[3]</sup>的研究结果显示,KPS 评分能够反映不同机体功能状况癌症患者生存质量的差异。本调查发现,恶性骨肿瘤术后患者 KPS 评分与躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能及总健康状况均呈正相关( $P < 0.01$ );与疲倦、疼痛、失眠和经济影响均呈负相关( $P < 0.01$ )。林双兰<sup>[8]</sup>和 Cheng 等<sup>[10]</sup>的研究发现,功能状态与疼痛、疲倦和失眠等症状评分呈负相关,说明患者功能状态不仅影响其生存质量,还可影响其不良症状程度。这提示护理人员要重视患者的生存质量及功能状态情况,在日常护理过程中加强对患者机体功能状态的评估,通过做好疼痛管理,降低患者疲乏的症状,提高其体力和精神的恢复,使其尽早投入家庭和社会活动。对于经济困难的骨肿瘤患者而言,经济上的不足往往会使患者产生自卑、内疚等心理负担,降低其术后康复信心,甚至迫使患者放弃治疗,严重影响其术后的功能状态<sup>[11]</sup>。因此,笔者提议在政府倡导并建立完善社会保障体系的同时,社区、红十字会、志愿者协会等部门也应给予患者经济上的援助与支持,适时慰问以帮助患者树立战胜疾病的信心,从而提高患者的功能状态情况,改善其生存质量。

# 4 结论

综上所述,恶性骨肿瘤术后患者生存质量处于较低水平,功能状态处于中下水平,恶性骨肿瘤术后患者 KPS 评分与躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能及总健康状况均呈正相关;与疲倦、疼痛、失眠和经济影响均呈负相关。护理人员应及时评估患者的功能状态,并根据评估结果为患者提供个性化的干预措施,以提高其生存质量。

## 参考文献:

[1] 徐万鹏,冯传汉.骨科肿瘤学[M].北京:人民军医出版社,2008:6-7.

[2] Eiser C,Grimer RJ. Quality of life in survivors of a primary bone tumor: a systematic review [J]. Sarcoma,1999,3(3):183-190.

[3] 谭诗生,李杭,罗健,等.欧洲癌症研究与治疗组织研制的生活质量核心调查问卷第3版中文版生活质量调查问卷测评[J].中国临床康复,2006,10(4):23-27.

[4] Mor V,Laliberte L,Morris JN,et al. The Karnofsky Performance Status Scale: an examination of its reliability and validity in a research setting[J]. Cancer,1984,53(9):2002-2007.

[5] 万崇华,陈清明,张灿珍,等.癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评介[J].实用肿瘤杂志,2005,20(4):353-355.

[6] Yun YH,Kim SH,Lee KM,et al. Age, sex, and comorbidities were considered in comparing reference data for health-related quality of life in the general and cancer populations[J]. J Clin Epidemiol,2007,60(11):1164-1175.

[7] 王玉玲,陈婷婷,杜鹃.卡诺夫斯基健康状况量表在放疗患者分级护理中的应用[J].解放军护理杂志,2007,24(10A):14-15.

[8] 林双兰.肺癌常见症状群及与患者生存质量、功能状态的相关性研究[D].重庆:重庆医科大学护理学院,2013:32.

[9] 杨奎芳,金彩霞,顾少兰,等.心理干预对骨肿瘤患者围手术期情绪状态的影响[J].中国伤残医学,2013,21(5):396-397.

[10] Cheng KF, Lee TF. Effects of pain, fatigue, insomnia and mood disturbance on functional status and quality of life of elderly patients with cancer[J]. Crit Rev Oncol Hematol,2011,78(2):127-137.

[11] 谢左宁. 膝骨关节炎患者的生存质量与社会支持相关性分析[J].中国伤残医学,2013,21(3):222-223.

[本文编辑:郑志惠]

·编读往来·

## 《现代临床护理》杂志投稿程序

**注册** 登录《现代临床护理》杂志的网站 <http://www.xdlchl.com>→于首页在线办公区点击注册→注册用户及密码(第二次投稿,如曾注册过,则直接输入用户名和密码)→按照系统提示填写注册信息(\*项的信息必须填写,其他项目可在不影响您信息安全的前提下选择填写)。

**投稿** 用您的用户名和密码登录后→点击我要投稿→点击上传稿件→按照系统提示上传相关信息(即可按提示逐项填写稿件信息)→上传稿件全文→点击预览稿件信息,确定无误后即可确认投稿成功。

**查询稿件** 用您的用户名和密码登录后→点击作者在线查稿区→点击稿件状态查询→可见“初审”、“外审”、“专家审”、“待发表”、“退稿”等稿件状态。

**提醒** ①投稿或查询稿件时均用此用户名和密码登录。

②如发现《现代临床护理》杂志回复的意见非广州市地址或有其他疑义时,请及时与本编辑部联系。电话:020-87330961,020-87755766-8050。

③投稿前,请仔细阅读本杂志网站首页的“投稿须知”一栏。

[本刊编辑部]