

·调查分析·

## 放射性颌骨坏死患者生存质量状况及其影响因素分析\*

杨冬叶, 曹丽华, 张伟娜, 刘晓刚, 符馨予, 林丽婷

(中山大学附属口腔医院, 广东广州市, 510055)

**[摘要]** **目的** 探讨放射性颌骨坏死 (osteoradionecrosis of the jaws, ORNJ) 患者的生存质量状况及其影响因素, 为制订有效的护理干预措施提供依据。**方法** 采用便利取样法, 选择 2015 年 2 月–2017 年 2 月本院收治的 ORNJ 患者 95 例, 采用头颈癌生命质量测定量表 (functional assessment of cancer therapy–head and neck, FACT–H&N) 及社会支持评定量表 (social support rating scale, SSRS) 进行问卷调查。了解 ORNJ 患者的生存质量状况及其相关影响因素。**结果** ORNJ 患者的生存质量总分为 (79.99±15.72) 分, 处于较低水平, 生存质量共性模块评分指标值高于特异模块评分指标值, 共性模块各维度得分由低至高依次为: 功能状况、社会/家庭状况、生理状况、情感状况。多因素分析结果显示, 社会支持总分、严重张口困难 (Ⅲ级及Ⅳ级)、原发疾病病程 3~5 年及 6~10 年进入回归方程, 决定系数  $R^2=0.356$ , 提示影响因素可解释总变异的 35.6%。**结论** ORNJ 患者的生存质量较差, 其中头颈部功能状况不容乐观。严重张口困难 (张口度 < 1cm) 患者张口度越小, 原发疾病病程 (3~5 年) 越长的患者生存质量越差, 而社会支持越好的患者其生存质量越好。护理人员要重视患者的生存质量, 根据疾病发展的特点给予前瞻性的护理干预措施, 提高患者社会支持, 从而提高患者生存质量。

**[关键词]** 放射性颌骨坏死; 生存质量; 社会支持

**[中图分类号]** R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2019)01-0001-07 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2019.01.001

### Influencing factors of quality of life of patients with osteoradionecrosis of the jaws

Yang Dongye, Cao Lihua, Zhang Weina, Liu Xiaogang, Fu Xinyu, Lin Liting//Modern Clinical Nursing, -2019, 18(1): 1.

(Stomatological Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510055, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the level and influencing factors of quality of life in patients with osteoradionecrosis of the jaws (ORNJ) in order to provide theory basis for nursing intervention. **Methods** Ninety-five patients hospitalized from January 2015 to Febury 2017 and participated in the investigation by a convenient sampling method. The functional assessment of cancer therapy – head and neck (FACT–H&N), social support rating scale (SSRS) and general information questionnaire were used to assess the quality of life, social support and basic information in ORNJ patients in our hospital respectively. **Results** The score of quality of life was (79.99±15.72). The index value of common module of quality of life was higher than that of additional concern. The average scores of each dimension of common module from low to high were as follows: functional well-being, social/family well-being, physical well-being and emotional well-being. The multiple linear regression analysis showed that the influencing factors of quality of life were social support, severe mouth opening difficulty (grade Ⅲ and Ⅳ), the course of primary disease (3~5 years, 5~10 years), which explained 35.6% variation in the quality of life. **Conclusions** The quality of life of ORNJ patients is generally lower than that of other head and neck cancer patients. The social support, severe mouth opening difficulty and course of primary disease can affect the patients' quality of life. The smaller the mouth opening ( $\leq 1\text{cm}$ ), the longer the course of primary disease (3~5 years) and the worse the quality of life is. Thus,

**[基金项目]** \* 本课题为中山大学护理青年人才基金项目, 项目编号 N2018Y02。

**[收稿日期]** 2018-06-15

**[作者简介]** 杨冬叶 (1981-), 女, 梅州人, 护士长, 副主任护师, 硕士, 主要从事口腔科护理工作。

**[通信作者]** 林丽婷, 护理部主任, 主任护师, 本科, E-mail: 13660370886@163.com。

头颈部恶性肿瘤 (head and neck cancer, HNC) 的发病率在癌症中位居世界第 7 位, 每年大约有 50 万新确诊患者以及 35 万 HNC 患者死亡<sup>[1]</sup>。单独放疗或联合手术、化疗已成为头颈部区域恶性肿瘤患者常见且有效的治疗方法, 预后虽然有所改善, 但其中一个最严重的不良反应是放射性颌骨

nursing staff should pay attention to the quality of life of ORNJ patients and give prospective nursing intervention to improve the quality of life according to the characteristics of the development of the disease.

[Key words] osteoradionecrosis of the jaws; quality of life; social support

坏死(osteoradionecrosis of the jaws, ORNJ)。根据国内外文献报道<sup>[2-4]</sup>,头颈部恶性肿瘤放疗所致 ORNJ 的发病率在 5%~15%,其常以慢性坏死和感染为主要特征,临床常表现为局部红肿、疼痛、吞咽困难、开口受限、咀嚼及语言障碍、面部软组织瘻管溢脓不愈、死骨暴露,甚至发生病理性骨折,临床治疗非常困难<sup>[4-5]</sup>。生存质量是对个人或群体所感受到躯体、心理、社会各方面良好适应状态的一个综合测量,是一种多维结构<sup>[6]</sup>。目前,国内外学者对 ORNJ 患者的生存质量仍缺乏足够的关注。本研究通过探讨 ORNJ 患者生存质量的水平及其影响因素,为帮助患者采取针对性措施,提高生存质量提供依据,现报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

采用便利取样方法,选择 2015 年 2 月-2017 年 2 月在本院口腔颌面外科的 ORNJ 住院患者 95 例,患者均知情同意,自愿参与研究。纳入标准:①原发疾病为头颈部恶性肿瘤,并经临床检查确诊的 ORNJ 患者(按 ORNJ 诊断标准<sup>[4]</sup>);有颌骨暴露或影像学上有骨质破坏,有头颈部放疗史者;②年龄 $\geq 18$ 岁,小学及以上文化程度,能够阅读和理解问卷者。排除标准:①有精神病史或药物依赖史者;②肿瘤复发或远处转移者;③有放射性脑病、有严重心、肝、肾、肺等系统疾病者。

### 1.2 方法

1.2.1 一般资料调查表 采用自制一般资料调查表,包括患者人口社会学特征:性别、年龄、文化程度、婚姻状况、居住地、家庭人均月收入、职业、医疗费用支付方式);临床资料:原发疾病类型、放疗前有无与原发疾病相关的手术、原发疾病病程、张口困难程度等。以上下切牙切缘之间的距离作为张口度<sup>[7]</sup>,正常成人自然开口门齿间距为 3.7~4.5cm,张口度评价标准参照 SOMA 标准:正常为 $>3$ cm;Ⅰ级为 2~3cm,张口受限;Ⅱ级为 1.1~2cm,进干食物困难;Ⅲ级为 0.5~1cm,进软食困难;Ⅳ级为 $<0.5$ cm,

须鼻饲,其中Ⅲ级和Ⅳ级定义为严重张口困难<sup>[8-9]</sup>。

1.2.2 头颈部肿瘤患者生存质量测评量表 采用罗家洪等<sup>[6]</sup>研制的头颈部肿瘤患者中文版生命质量测评量表(functional assessment of cancer therapy-head and neck, FACT-H&N),包括恶性肿瘤共性模块 FACT-G 和针对头颈部肿瘤的特异模块 2 部分。FACT-G 分为生理状况(7 个条目)、社会/家庭状况(7 个条目)、情感状况(6 个条目)和功能状况(7 个条目)等 4 个领域,共 27 个条目;特异模块包括头颈部附加条目 11 个条目。各条目均采用 5 级评分法,其中,0 分为一点也没有;1 分为有一点;2 分为有些;3 分为相当;4 分为非常。患者自评分为原始得分,按照 FACT-H&N 的计分原则,正向条目直接计 0~4 分,逆向条目则 4 分减去原始分。将各个领域所含条目得分相加,得到该领域粗分,各领域得分相加,得到总量表得分,总分为 144 分,其中 FACT-G 108 分,特异模块 36 分(特异模块中“抽烟”和“喝酒”条目不计入该领域总分)。得分越高代表生存质量越好。本研究该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.819。

1.2.3 社会支持评定量表(social support rating scale, SSRS) 采用由肖水源<sup>[10]</sup>设计编制 SSRS,量表由 10 个条目组成,用于评估个人得到的社会支持及对社会支持的利用度,包括 3 个维度:客观支持(3 个条目)、主观支持(4 个条目)和对社会支持的利用度(3 个条目)。总分为 10 个条目评分之和,总分 66,分为 3 个等级,总分 $\leq 22$ 分为低水平,23~44 分为中等水平,45~66 分为高水平,分值越高代表社会支持度越高。本研究该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.773。

### 1.3 资料收集与质量控制

由经过培训的调查员对符合纳入标准的患者在其住院第 1 天进行问卷调查。发放问卷前,先向被调查者解释本次调查的目的。在征得患者同意的情况下,采用匿名的形式填写问卷,统一指导语,对不同研究对象提出的问题解答保持一致。问卷现场发放并回收,及时检查填写完整性,每份问卷耗时约 15min。患者的临床资料由研究者查阅病

历获得。共发放调查问卷 100 份,回收有效问卷 95 份,有效率为 95.00%。

1.4 统计学分析方法

数据采用 SPSS17.0 统计软件包进行统计分析,计数资料采用频数、百分率表示,计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,相关性分析采用 Pearson 相关分析,采用方差分析或  $t$  检验进行差异性比较,多重线性逐步回归用于筛选生存质量的影响因素。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 ORNJ 患者的生存质量状况及其各维度得分情况

ORNJ 患者的生存质量状况及其各维度得分见表 1。由表 1 可见,ORNJ 患者的生存质量总分为( $79.99 \pm 15.72$ )分;生存质量共性模块评分指标值高于特异模块评分指标值,共性模块各维度得分由低至高分分别是功能状况、社会/家庭状况、生理状况、情感状况。

表 1 ORNJ 患者的生存质量状况及其各维度得分情况 (n=95;分, $\bar{x} \pm s$ )

项目	理论得分	条目数	最低分	最高分	实际得分	指标值/%*
功能状况	0~28	7	4	24	13.29±5.29	47.46
社会/家庭状况	0~28	7	2	27	16.25±5.36	58.04
情感状况	0~24	6	2	22	16.28±4.89	67.83
生理状况	0~28	7	0	27	18.49±5.73	66.04
共性模块	0~108	27	35	91	67.85±15.22	62.82
特异模块	0~36	9+2**	6	32	15.66±5.29	43.50
量表总分	0~144	38	45	116	79.99±15.72	-

注:放射性颌骨坏死(osteoradionecrosis of the jaws, ORNJ);\* 指标值=实际得分/理论得分,\*\* 特异模块中有 2 个条目不计入总分

2.2 ORNJ 患者 FACT-H&N 量表得分最低的前 10 个条目

ORNJ 患者 FACT-H&N 量表得分最低的前 10 个条目见表 2。由表 2 可见,得分最低的前 10 个条

目中,“对夫妻性生活感到满意”及“从朋友获得支持(包括经济、生活)”条目属于社会/家庭情况维度,“能够工作(包括家务劳动)”条目属于功能状况维度,其余 7 个条目均属于特异模块。

表 2 ORNJ 患者 FACT-H&N 量表得分最低的前 10 个条目 (n=95;分, $\bar{x} \pm s$ )

条目	所属维度	得分	$P_{25}$	$P_{50}$	$P_{75}$
喝酒	特异模块	0.25±0.56	0.00	0.00	0.00
抽烟	特异模块	0.40±0.82	0.00	0.00	0.00
能吃干硬的食物	特异模块	0.84±0.92	0.00	1.00	2.00
吞咽自如	特异模块	1.16±1.26	0.00	1.00	2.00
声音的音质和音量跟平常一样	特异模块	1.36±1.21	0.00	1.00	3.00
对夫妻性生活感到满意	社会/家庭情况	1.45±1.27	0.00	1.00	2.00
从朋友获得支持(包括经济、生活)	社会/家庭情况	1.58±1.11	1.00	1.00	2.00
能够吃爱吃的食物	特异模块	1.81±1.14	1.00	2.00	2.00
能够想吃多少就吃多少	特异模块	1.81±1.20	1.00	2.00	2.00
能够工作(包括家务劳动)	功能状况	1.96±1.07	1.00	2.00	3.00

注:放射性颌骨坏死(osteoradionecrosis of the jaws, ORNJ);头颈部肿瘤患者生存质量测评量表(functional assessment of cancer therapy-head and neck, FACT-H&N)

2.3 ORNJ 患者生存质量影响因素的单因素分析

ORNJ 患者生存质量影响因素的单因素分析见表 3。由表 3 可见,年龄、文化程度、婚姻状况、居住地、职业、医疗费用支付方式组间生存质量得分

比较,差异无统计学意义(均  $P > 0.05$ );性别、家庭人均月收入、原发疾病、放疗前有无手术、原发疾病病程、张口困难程度组间生存质量得分比较,差异具有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。

表3 ORNJ患者生存质量影响因素的单因素分析  
( $n=95$ ;分, $\bar{x}\pm s$ )

变量	例数	总分	$t/F$	$P$
性别				
①男	65	82.95±14.56	$t=2.802$	0.006
②女	30	73.57±16.45		
年龄(岁)				
①18~44	21	79.00±11.05	$F=2.298$	0.106
②45~59	40	76.75±15.50		
③≥60	34	84.41±17.69		
文化程度				
①小学	19	84.32±18.69	$F=1.686$	0.176
②初中	34	82.41±13.83		
③高中(中专)	22	75.36±16.10		
④大学(大专及以上)	20	76.85±14.45		
婚姻状况				
①未婚	2	74.50±0.71	$F=0.778$	0.462
②已婚	91	80.38±15.93		
③离异(分居)	2	67.50±3.54		
居住地				
①中心城市	20	76.10±17.84	$F=0.772$	0.465
②乡镇	54	81.06±14.72		
③农村	21	80.95±16.29		
职业				
①技术人员	11	82.18±17.63	$F=0.389$	0.855
②农民	23	78.91±17.74		
③工人	12	77.67±7.44		
④个体户	14	84.36±16.14		
⑤行政管理、公司员工	18	77.83±16.23		
⑥其他	17	80.35±16.25		
家庭人均月收入(元)				
①<1000	27	72.81±13.39	$F=5.122$	0.008
②1000~3000	32	80.31±12.15		
③>3000	36	85.08±18.26		
医疗费用支付方式				
①自费	35	80.11±17.60	$F=1.022$	0.387
②医疗保险	46	81.85±15.06		
③公费	10	72.80±13.55		
④其他	4	75.50±5.20		
原发疾病				
①口腔颌面恶性肿瘤	20	72.25±13.29	$t=-2.549$	0.012
②鼻咽癌	75	82.05±15.75		
放疗前有无手术				
①有	20	72.25±13.29	$t=-2.549$	0.012
②无	75	82.05±15.75		
原发疾病病程(年)				
①1~2	17	72.88±10.12	$F=4.575$	0.005
②3~5	15	74.27±17.76		
③6~10	44	85.91±15.34		
④>10	19	77.99±15.72		
张口困难程度				
①正常	15	85.00±21.75	$F=2.587$	0.042
②Ⅰ级	13	85.31±15.27		
③Ⅱ级	21	83.38±13.71		
④Ⅲ级	27	77.78±12.88		
⑤Ⅳ级	19	71.79±15.72		

注:放射性颌骨坏死(osteoradionecrosis of the jaws,ORNJ)

## 2.4 ORNJ患者生存质量与社会支持的相关性

ORNJ患者社会支持总分及各维度得分见表4。由表4可见,ORNJ患者的社会支持总分为(40.65±7.29),处于中等水平。ORNJ患者生存质量总分及社会支持总分及各维度的相关性见表5。由表5可见,ORNJ患者生存质量总分与社会支持总分及客观支持、主观支持、对支持的利用度3个维度均呈正相关(均 $P<0.05$ )。

表4 ORNJ患者社会支持总分及各维度得分

( $n=95$ ;分, $\bar{x}\pm s$ )			
项目	理论得分	条目数	实际得分
主观支持	8~32	4	24.93±5.18
对支持的利用度	3~12	3	6.98±2.33
客观支持	1~22	3	8.75±3.33
社会支持总分	12~66	10	40.65±7.29

注:放射性颌骨坏死(osteoradionecrosis of the jaws,ORNJ)

表5 ORNJ患者生存质量总分及社会支持总分及各维度的相关性  
( $n=95$ ;r)

项目	社会支持总分	客观支持	主观支持	对支持的利用度
生存质量总分	$r=0.368$ $P<0.000$	$r=0.203$ $P=0.048$	$r=0.293$ $P=0.004$	$r=0.209$ $P=0.042$

注:放射性颌骨坏死(osteoradionecrosis of the jaws,ORNJ)

## 2.5 ORNJ患者生存质量影响因素的多因素分析

以生存质量总分为因变量,单因素分析有统计学意义的变量及社会支持总分为自变量,建立多重线性回归模型。将自变量中多分类变量进行哑元化,自变量赋值及其释义见表6。ORNJ患者生存质量影响因素的多因素分析见表7。由表7可见,社会支持总分、原发疾病病程3~5年及5~10年、严重张口困难(Ⅲ级及Ⅳ级)等进入回归方程,决定系数 $R^2=0.356$ ,说明进入方程的影响因素可以解释总变异的32.7%。ORNJ患者生存质量与社会支持总分及原发疾病病程(5~10年)呈正相关关系,与原发疾病病程(3~5年)、Ⅲ、Ⅳ级张口困难呈负相关关系(均 $P<0.05$ )。

## 3 讨论

### 3.1 ORNJ患者的生存质量状况分析

目前,关于头颈癌生存质量的研究主要侧重于



表 6 自变量赋值及其释义

项目	赋值及其释义
性别	1=男,0=女
原发疾病	1=口腔颌面恶性肿瘤;0=鼻咽癌
放疗前有无手术	1=有;0=无
社会支持	连续变量
家庭人均月收入	000=<1000 元(参照水平);010=1000~3000 元;001=>3000 元
原发疾病病程	1000=1~2 年;0100=3~5 年;0010=6~10 年;0000>10 年(参照水平)
张口困难程度	00000=正常(参照水平);01000=Ⅰ级;00100=Ⅱ级;00010=Ⅲ级;00001=Ⅳ级

表 7 ORNJ 患者生存质量影响因素的多因素分析 (n=95)

进入的变量	偏回归系数	标准误	标准化偏回归系数	t	P	95%CI	
						下限	上限
常量	61.914	7.911	—	7.827	<0.001	43.326	75.988
社会支持总分	0.580	0.189	0.269	3.065	0.003	0.132	9.717
原发疾病病程(3~5 年)	-8.176	4.087	-0.191	-2.001	0.049	-21.169	-2.353
原发疾病病程(6~10 年)	8.414	2.924	0.268	2.878	0.005	1.910	16.347
严重张口困难							
Ⅲ级张口困难	-8.386	3.054	-0.242	-2.746	0.007	-20.454	-1.953
Ⅳ级张口困难	-15.124	3.501	-0.387	-4.320	<0.001	-18.728	-2.246

注:F=12.431,P<0.001,决定系数 R<sup>2</sup>=0.356,调整系数 R<sup>2</sup>=0.327;放射性颌骨坏死(osteoradionecrosis of the jaws, ORNJ)

不同阶段或者不同治疗方法。SUZUKI 等<sup>[11]</sup>发现,头颈部恶性肿瘤患者的生存质量总分为 (101.6±23.5)分;肖巍巍等<sup>[12]</sup>对 444 例鼻咽癌患者的生存质量进行调查,治疗前、中、后 3 组患者的生存质量总分分别为 (105.95±17.10) 分、(95.18±18.36) 分、(105.58±17.68)分;罗家洪等<sup>[6]</sup>对 133 例头颈癌患者的生存质量进行调查,第 1 次和第 2 次测量结果分别为 (93.91±23.49)分、(90.10±26.79)分;方飞等<sup>[13]</sup>对 141 例口腔癌患者的生存质量进行调查,手术前、手术后 2 个月、手术后 12 个月 3 个时间点的生存质量总分分别为 (111.83±12.34)分、(100.45±13.21)分和 (122.32±12.98)分。

本研究中,所有 ORNJ 患者原发疾病为头颈癌,且 78.95%(75/95)的患者原发疾病为鼻咽癌,患者的生存质量总分为 (79.99±15.72)分,低于其他研究,其中生存质量共性模块评分指标值高于特异模块评分指标值,共性模块各维度得分由低至高依次为:功能状况、社会/家庭状况、生理状况、情感状况,各维度得分也均低于前面所述研究结果;生存质量得分条目最低的前 10 个条目中,“喝酒、抽烟、能吃干硬的食物、吞咽自如、声音的音质和音量跟平常一样、能够吃爱吃的食物、能够想吃

多少就吃多少”等 7 个条目均来自特异模块维度,“对夫妻性生活感到满意及从朋友获得支持(包括经济、生活)”条目属于社会/家庭情况维度,“能够工作(包括家务劳动)”条目属于功能状况维度。可见,ORNJ 患者的生存质量较低,且主要集中在头颈部功能方面。原因可能:一方面,疾病发展及放疗导致的后遗症,口腔异味、牙齿及牙龈问题发音或讲话困难等会造成沟通障碍,影响患者工作和人际关系,咀嚼或吞咽困难、口干会影响患者日常进食,给患者造成了痛苦,疾病本身对患者爱好饮食的限制,降低了患者的生存质量;另一方面,由于 ORNJ 患者需要长期接受治疗以及自身抵抗力低等特点,其往往不能承担既往的社会角色和社会功能,承受较大精神压力。这提醒医务人员要重视 ORNJ 患者的生存质量,尤其要采取前瞻性的干预措施来预防和缓解主要症状,减少放疗对患者生存质量的副作用,而且也要关注患者心理方面的需求,帮助其获得夫妻及社会支持,从而提高患者生存质量。

### 3.2 ORNJ 患者生存质量的影响因素分析

#### 3.2.1 社会支持

一般资料对生存质量的影响作用得到了大多数学者的认可,也有学者通过研究

指出,人口学资料对生存质量的预测作用很弱,应强调心理社会因素对生存质量的影响作用<sup>[14]</sup>。心理社会因素在癌症的发生、发展、治疗、康复等方面起着重要的作用。社会支持作为一个心理社会因素,是个体通过正式或非正式的途径与他人或群体接触并获得信息、安慰及保证,在癌症的发生、发展和预后中起着重要作用,是影响癌症患者生存质量的重要因素<sup>[15]</sup>。本研究结果显示,ORNJ 患者的社会支持总分( $40.65 \pm 7.29$ )分,处于中等水平,且生存质量总分与社会支持总分、客观支持、主观支持及对支持的利用度 3 个维度呈正相关(均  $P < 0.05$ );多因素分析结果显示,社会支持是 ORNJ 患者生存质量的影响因素,即患者社会支持度越高,ORNJ 患者的生存质量就越高( $P < 0.01$ )。结果提示,护理人员尤其要重视社会支持对 ORNJ 患者的作用,特别应关注较少的家庭照顾者,帮助争取更多的关怀支持,从而提高患者生存质量。

**3.2.2 原发疾病病程** 本研究结果显示,ORNJ 患者的生存质量与原发疾病病程(3~5 年)呈负相关,而与原发疾病病程(6~10 年)呈正相关,即对于病程 3~5 年的患者,病程越长的患者其生存质量越低,而病程在 6~10 年内的患者,病程越长的患者其生存质量则越高,且差异均具有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。ORNJ 患者的生存质量在不同病程体现为“两头低,中间高”的趋势,病程在 6~10 年的患者生存质量较其他时间段的患者高。原因可能为:对于原发疾病病程在 5 年内的患者,这类患者接受治疗的时间主要在病程早期,不同治疗手段给患者造成了不同程度的痛苦,加上患者对疾病复发和转移的担忧较大,承受较大的心理压力,因此生存质量较低;对于病程 6~10 年的患者,其渡过了癌症 5 年的关键时期,这一阶段治疗相对较少,患者的身体和心理更适应癌症,心理压力有所缓解;而且随着病程的增加,放疗后遗症越来越不明显,患者的生存质量亦随着降低。这提醒护理人员要关注不同病程患者的生存质量,尤其是病程在 5 年内患者的生存质量,提前采取心理社会干预,如采用通俗易懂的语言向患者介绍疾病的相关知识,鼓励患者通过更多的渠道了解疾病的发生发展过程中的临床表现、原因、转归和自我护理,如

炎症伤口的护理、口腔颌面部不适症状的管理等信息<sup>[16]</sup>。护理人员还可指导患者采取放松疗法(relaxation techniques, TR)帮助癌症患者进行情绪管理,从而提高患者生存质量<sup>[17]</sup>。

**3.2.3 张口困难** 放疗是导致 ORNJ 患者张口困难等口腔并发症的主要原因之一,WEBER 等<sup>[18]</sup>的研究发现,接受放疗的头颈部癌症患者约 50% 有张口困难,本研究中,ORNJ 患者的张口度为 0~4.5cm,平均( $1.58 \pm 1.27$ )cm,张口困难发生率占 84.21%(80/95),而严重张口困难的占 48.42%(46/95)。可见张口困难是 ORNJ 患者非常突出的症状。本研究发现,ORNJ 患者的生存质量与Ⅲ、Ⅳ级张口困难呈负相关( $P < 0.01$ ),严重张口困难(张口度  $< 1\text{cm}$ )对患者的生存质量影响较大,张口困难越严重其生存质量越低。重度张口困难可因门齿间距日渐缩小而影响进食,导致患者营养不良或恶液质,严重影响患者的健康和生存质量。

目前,临床上预防放疗后张口困难的常规方法是指导患者早期进行张口锻炼<sup>[9]</sup>,通过被动张口、支撑、搓齿、咬合等动作,活动颞下颌关节和咀嚼肌群,防止颞下颌关节强直和咀嚼肌萎缩。一般张口困难进展缓慢,一方面,在早期医护人员容易对放疗后张口困难重视不足,对于张口锻炼的追踪和强调也不够;另一方面,患者对张口困难缺乏了解,放疗过程中出现的放射性口腔炎等并发症,也增加了张口训练的痛苦,从而降低了患者张口训练的依从性。因此,应提高医护人员对放疗后张口困难问题的重视,加强头颈部恶性肿瘤患者放疗期间及放疗后张口锻炼方面的健康宣教,并指导患者家属加强监督与管理,尤其在放疗结束后加强电话、微信或上门随访等措施,使患者重视张口锻炼的重要性,减轻或避免因并发症带来的不适,加强患者的症状预防和症状控制及管理,尤其指导患者放疗后应长期坚持张口锻炼。对于已经发生张口受限的患者,除了要评估张口受限严重程度,还要评估其营养状况,指导通过进食营养丰富的食物提供营养水平。另外,在预防张口困难的方法上也可以进行深入研究,例如利用音乐疗法对人生理和心理的影响,采取歌唱疗法进行干预,既缓解患者负性情绪,又达到锻炼口腔的目的,从而

提高患者生存质量<sup>[19]</sup>。

本研究中,以上自变量可解释 ORNJ 患者生存质量影响因素总变异的 35.6%,原因可能为样本量来自单中心,且由于部分 ORNJ 患者接受的放疗剂量及肿瘤分期数据缺失,未纳入这些指标,下一步希望通过多中心研究,扩大样本量及补充数据等进一步研究。

#### 4 结论

本研究发现,ORNJ 患者的生存质量较其他头颈癌患者差,其中头颈部功能状况不容乐观。严重张口困难(张口度<1cm)患者张口度越小,原发疾病病程(3~5年)越长的患者,其生存质量越差。在临床护理工作中,护理人员要重视 ORNJ 患者的生存质量,尤其关注原发疾病病程在 3~5 年、张口度<1cm 患者的生存质量,给予社会支持及前瞻性的护理干预措施,降低患者的心理压力,并减轻放疗后遗症带来不适,从而提高患者生存质量。

#### 参考文献:

- [1] MARUR S, FORASTIERE A A. Head and neck squamous cell carcinoma: update on epidemiology, diagnosis, and treatment[J]. Mayo Clin Proc, 2016, 91(3):386-396.
- [2] MAESSCHALCK T, DULGUEROV N, CAPARROTTI F, et al. Comparison of the incidence of osteoradionecrosis with conventional radiotherapy and intensity-modulated radiotherapy[J]. Head Neck, 2016, 38(11):1695-1702.
- [3] ROGERS S N, D'SOUZA J J, LOWE D, et al. Longitudinal evaluation of health-related quality of life after osteoradionecrosis of the mandible[J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 2015, 53(9):854-857.
- [4] 何悦,侯劲松,李晓光,等.下颌骨放射性骨坏死临床诊疗专家共识[J].中国口腔颌面外科杂志,2017,15(5):445-456.
- [5] RICE N, POLYZOIS I, EKANAYAKE K, et al. The management of osteoradionecrosis of the jaws—a review[J]. Surgeon, 2015, 13(2):101-109.
- [6] 罗家洪,汤学良,李晓江等.头颈癌生命质量测定量表 FACT-H&N 的信度与效度多因素分析[J].中国医院统计,2007,14(2):105-107.
- [7] RAPIDIS A D, DIJKSTRA P U, ROODENBURG J L, et al. Trismus in patients with head and neck cancer: etiopathogenesis, diagnosis and management[J]. Clin Otolaryngol, 2015, 40(6):516-526.
- [8] PAVY J J, DENEKAMP J, LETSCHERT J, et al. E-ORTC late effects working group. Late effects toxicity scoring: the SOMA scale[J]. Radiother Oncol, 1995, 35(1):11-15.
- [9] 全宇莉,赖妙娟,梁明秀,等.电话随访对鼻咽癌放疗放射性张口困难患者功能锻炼依从性的影响[J].现代临床护理,2013,12(6):48-51.
- [10] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J].临床精神医学杂志,1994,4(2):98-100.
- [11] SUZUKI M. Quality of life, uncertainty, and perceived involvement in decision making in patients with head and neck cancer[J]. Oncology Nursing Forum, 2012, 39(6):541-548.
- [12] 肖巍巍,韩非,赵充,等.鼻咽癌患者生存质量 FACT-H&N 量表测评[J].中国公共卫生,2010,26(7):827-829.
- [13] 方飞,王晓峰,陈燕,等.口腔癌患者手术前后生存质量的比较[J].临床口腔医学杂志,2015,31(6):360-363.
- [14] YI J L, GAO L, HUANG X D, et al. Nasopharyngeal carcinoma treated by radical radiotherapy alone: ten-year experience of a single institution[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2006, 65(1):161-168.
- [15] SHARP L, REDFEARN D, TIMMONS A, et al. Posttraumatic growth in head and neck cancer survivors: is it possible and what are the correlates? [J] Psychooncology, 2018, 27(6):1517-1523.
- [16] YANG D, YE J, ZHOU F, et al. Relationship between uncertainty in illness, mood state and coping style in patients with temporomandibular disorders [J]. International Journal of Nursing Sciences, 2015, 2(4):361-365.
- [17] BIONDI M, VALENTINI M. Relaxation treatments and biofeedback for anxiety and somatic stress-related disorders[J]. Rivista Di Psichiatria, 2014, 49(5):217-226.
- [18] WEBER C, DOMMERICH S, PAU HW, et al. Limited mouth opening after primary therapy of head and neck cancer[J]. Oral Maxillofac Surg, 2010, 14(3):169-173.
- [19] 刘华,宋梅,周小兰,等.歌唱疗法对社区稳定期慢性阻塞性肺疾病患者焦虑与抑郁的影响[J].现代临床护理,2016,15(11):46-49.

[本文编辑:刘晓华]