

# 应用中文版嗓音活动及参与量表评估嗓音疾病患者生活质量的临床研究

徐婷<sup>1</sup> 余蓉<sup>1</sup> 周琦<sup>1</sup> 张馨元<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨中文版嗓音活动及参与量表在评估嗓音疾病患者嗓音相关生活质量中的实用性。方法:纳入 2017-08—2019-04 期间就诊的嗓音疾病患者及家属,通过喉镜检查,将参与者分为嗓音疾病组及无嗓音疾病组,均填写中文版嗓音活动及参与量表。结果:①在嗓音疾病组,中文版嗓音活动及参与量表 28 个条目的分数及 5 个维度的分数均高于无嗓音疾病组,组间差异有统计学意义( $P<0.05$ );②在嗓音疾病组以对工作影响的条目分数最高(4.26 分),以嗓音问题导致自卑的分数最低(1.98 分)。结论:嗓音疾病可对患者的嗓音相关生活质量造成负面影响,中文版嗓音活动及参与量表可用于对嗓音疾病患者的嗓音相关生活质量的评估。

**[关键词]** 中文版嗓音活动及参与量表;嗓音疾病;生活质量

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2019.10.021

**[中图分类号]** R767.92 **[文献标志码]** A

## The clinical study of Chinese version of voice activities and participation profile in patients with voice disorder

XU Ting YU Rong ZHOU Qi ZHANG Xinyuan

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, 610041, China)

Corresponding author: YU Rong, E-mail: entyurong@163.com

**Abstract Objective:** To explore the applicability of the Chinese version of voice activity and participation profile in patients with voice disorder. **Method:** This study enrolled patients with voice disorder and their healthy family members in the outpatient, from 2017 July to 2019 April. They were divided into voice disorder group and without voice disorder group, and the questionnaire was filled out. **Result:** These scores of 28 items and five dimensions in the voice disorder group were higher than those in the group without voice disorder, and the differences were statistically significant( $P<0.05$ ). In the voice disorder group, the score of items affecting work was the highest(4.26), and the score of low self-esteem caused by voice disorder was the lowest(1.98). **Conclusion:** Voice disorder could negatively affect the voice related quality of life. The Chinese version of voice activity and participation profile is suitable for evaluating voice related quality of life.

**Key words** Chinese version of voice activities and participation profile; voice disorder; quality of life

嗓音疾病在人群中普遍存在,特别是以良性增生性嗓音疾病为主,如声带息肉、声带小结及慢性喉炎等,可对患者的日常交流、工作和生活均造成影响。在临床工作中,除需用喉镜检查、声学值分析及空气动力学评估等客观检查对患者的喉部结构、声带状况进行评估外,还需采用生活质量量表对患者进行主观评估,以了解嗓音疾病对患者情感及心理的影响,从而更好地制定诊疗方案。既往多采用嗓音障碍指数量表、嗓音障碍指数量表简表、嗓音相关生活质量量表<sup>[1]</sup>等主观评估量表对患者进行评估。但目前国内较少用应用嗓音活动及参与量表(voice activity and participation profile, VAPP)<sup>[2]</sup>对嗓音疾病患者的生活质量进行评估,本研究拟采用经信效度验证的中文版 VAPP 量表评估嗓音疾病患者的嗓音相关生活质量。

## 1 资料与方法

### 1.1 调查表

本研究所采用的调查表主要包括 2 个部分:①患者一般信息,如:年龄、性别,目前存在的嗓音症状、所患嗓音疾病等;②中文版 VAPP 量表,共 28 个条目,每个条目为 0~10 分,总分范围 0~280 分,分值越高,说明调查对象主观感觉越差、生命质量越差。根据内容分为 5 个部分,包括:自评目前嗓音问题严重程度(含 1 个条目,10 分),嗓音问题对工作的影响(含 4 个条目,40 分),嗓音问题对沟通的影响(含 12 个条目,120 分),嗓音问题对社会活动的影响(包含 4 个条目,40 分),嗓音问题对个人情感的影响(包含 7 个条目,70 分)。

### 1.2 收集方法

由 2 名经培训的住院医师作为调查员完成收集调查表的工作,先对 2 名调查员集中统一培训,取得对量表每个条目的透彻理解后,再让 2 名调查

<sup>1</sup> 四川大学华西医院耳鼻咽喉头颈外科(成都,610041)  
通信作者:余蓉, E-mail: entyurong@163.com

员一起对参与者进行评估,统一对相关问题的理解和描述。2 名调查员在参与者遇见填写困难时,为参与者提供帮助。问卷统一发放,由患者自行填写,当场回收。

### 1.3 纳入及排除标准

共纳入自 2017-08—2019-04 期间至我科门诊就诊,经电子纤维喉镜检查确诊为嗓音疾病的患者为嗓音疾病组。无嗓音疾病组从同期陪同患者就诊的家属中选择,均经间接喉镜检查确诊无嗓音疾病。2 组参与者均无精神及认知障碍,无读写障碍,均能顺利填写调查表。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析,分类变量运用频率进行描述。数值变量采用  $\bar{x} \pm s$  进行描述,嗓音疾病组与无嗓音疾病组之间的各条目及各维度的差异采用非参数检验 Mann-Whitney 进行比较。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

嗓音疾病组共纳入 205 例患者,平均年龄 47.39 岁,男 65 例,女 140 例;慢性喉炎 114 例,声带小结 22 例,声带息肉 56 例,声带沟 13 例,声带任克水肿 9 例。无嗓音疾病组共纳入 157 例经间接喉镜确诊的无嗓音疾病的家属,平均年龄 43.57 岁;男 77 例,女 80 例。

### 2.2 嗓音疾病组与无嗓音疾病组间 VAPP 量表各条目的差异

在嗓音疾病组,28 个条目的分数均高于无嗓音疾病组,均差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。嗓音疾病组的嗓音问题严重程度的平均分为 4.6 分,无嗓音疾病组的嗓音问题严重程度平均分为 1.55 分,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。嗓音疾病组以对工作的影响条目分数最高,平均 4.26 分;以嗓音问题导致自卑的分数最低,平均 1.98 分。见表 1。

表 1 嗓音疾病组与无嗓音疾病组间 VAPP 量表各条目的差异

| 条目                                  | 嗓音疾病组     | 无嗓音疾病组    | Z      | P     |
|-------------------------------------|-----------|-----------|--------|-------|
| 1. 您觉得您目前的嗓音问题严重程度有多少?              | 4.60±2.74 | 1.55±2.54 | -6.300 | 0.000 |
| 2. 您的嗓音问题对您现在的工作有多大影响?              | 4.32±3.12 | 1.51±2.62 | -5.025 | 0.000 |
| 3. 在过去半年内,您有没有因为嗓音问题而考虑或尝试换工作?      | 3.30±3.02 | 1.31±2.12 | -2.478 | 0.013 |
| 4. 您有没有因嗓音问题而使工作压力增加?               | 3.26±3.21 | 1.78±2.52 | -3.900 | 0.000 |
| 5. 在过去半年内,您的嗓音问题有没有影响您对未来职业的选择?     | 3.35±3.05 | 1.34±2.41 | -3.086 | 0.002 |
| 6. 别人有没有因您的嗓音问题而要求您重复所说的话?          | 3.07±3.12 | 1.16±2.49 | -2.235 | 0.025 |
| 7. 在过去半年内,您有没有因为嗓音问题而减少和别人说话?       | 3.58±3.22 | 1.17±2.73 | -3.880 | 0.000 |
| 8. 在打电话时,对方有没有因为您的嗓音问题,而不明白您的意思?    | 3.64±2.92 | 1.89±2.49 | -2.128 | 0.033 |
| 9. 在过去半年内,您有没有因嗓音问题而减少打电话?          | 3.62±3.10 | 1.74±2.66 | -2.471 | 0.013 |
| 10. 在特别安静的环境下,您有没有因嗓音问题而影响您与别人沟通?   | 3.85±2.67 | 1.13±1.87 | -2.141 | 0.032 |
| 11. 在过去半年内,您有没有因嗓音问题而避免在特别安静的环境下说话? | 3.98±2.78 | 1.31±1.13 | -1.988 | 0.047 |
| 12. 在嘈杂的环境下,您有没有因嗓音问题而影响您与别人沟通?     | 3.44±3.27 | 1.09±2.68 | -3.514 | 0.000 |
| 13. 在过去半年内,您有没有因嗓音问题而避免在嘈杂的环境下说话?   | 3.76±3.27 | 1.27±1.92 | -3.879 | 0.000 |
| 14. 您有没有因嗓音问题而影响您面对一大群人说话?          | 3.76±3.46 | 1.23±1.99 | -3.937 | 0.000 |
| 15. 在过去半年内,您有没有因嗓音问题而影响您面对一大群人说话?   | 3.56±3.41 | 1.00±1.18 | -3.842 | 0.000 |
| 16. 您有没有因嗓音问题而影响您表达自己的意思?           | 3.76±3.46 | 1.23±1.99 | -3.344 | 0.001 |
| 17. 在过去半年内,您有没有因嗓音问题而避免说话?          | 3.33±3.34 | 1.97±1.83 | -3.582 | 0.000 |
| 18. 您有没有因嗓音问题而影响您参加社交活动?            | 3.74±3.10 | 1.67±1.50 | -3.091 | 0.002 |
| 19. 在过去的半年内,您有没有因嗓音问题而减少或避免参与社交活动?  | 3.78±3.09 | 1.52±1.05 | -3.387 | 0.001 |
| 20. 您有没有因嗓音问题而令您的家人、朋友或同事感到困扰?      | 3.52±3.05 | 1.40±1.35 | -3.367 | 0.001 |
| 21. 在过去半年内,您有没有因嗓音问题而减少与家人、朋友或同事沟通? | 3.49±2.95 | 1.59±1.46 | -2.713 | 0.007 |
| 22. 您有没有因嗓音问题而感到不快?                 | 3.78±3.45 | 1.17±1.88 | -4.209 | 0.000 |
| 23. 您有没有因嗓音问题而感到尴尬?                 | 2.98±3.24 | 1.86±2.80 | -3.382 | 0.001 |
| 24. 您有没有因嗓音问题而感到自卑?                 | 1.98±2.78 | 1.25±2.20 | -2.361 | 0.018 |
| 25. 您有没有因嗓音问题而感到忧虑?                 | 3.35±3.29 | 1.77±2.77 | -4.668 | 0.000 |
| 26. 您有没有因嗓音问题而感到不满?                 | 3.32±3.35 | 1.91±2.82 | -3.954 | 0.000 |
| 27. 您有没有因嗓音问题而影响您的性格?               | 2.36±2.93 | 1.28±2.24 | -3.315 | 0.001 |
| 28. 您有没有因嗓音问题而影响您的形象?               | 2.42±3.01 | 1.48±2.45 | -3.315 | 0.001 |

## 2.3 嗓音疾病组与无嗓音疾病组间 VAPP 量表各维度的差异

嗓音疾病组 VAPP 量表中 5 个维度及总分均

高于无嗓音疾病组,均差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 嗓音疾病组与无嗓音疾病组间 VAPP 量表各维度分数的差异

$\bar{x} \pm s$

| 维度     | 嗓音疾病组       | 无嗓音疾病组      | Z      | P     |
|--------|-------------|-------------|--------|-------|
| 程度评分   | 4.67±2.84   | 2.65±2.71   | -6.123 | 0.000 |
| 对工作的影响 | 12.25±10.84 | 6.81±8.15   | -4.641 | 0.000 |
| 对沟通的影响 | 36.34±32.62 | 22.90±26.91 | -3.657 | 0.000 |
| 对社交的影响 | 10.56±11.35 | 6.34±9.51   | -3.650 | 0.000 |
| 对个人的影响 | 21.76±39.67 | 11.69±16.85 | -4.375 | 0.000 |
| 总分     | 83.38±71.72 | 50.39±58.47 | -4.417 | 0.000 |

## 3 讨论

近年来,由于工作压力的增加、缺乏嗓音保健知识等原因,嗓音疾病的发病率一直处于较高水平,为 8.12%~21.1%<sup>[3-5]</sup>。在职业人群,如教师中的发病率更高,可达 54.6%<sup>[5]</sup>。因此嗓音疾病的防治越来越受到重视,近年来提出了由患者自己评估嗓音障碍程度及其对生活质量的影响的观念。生活质量的定义最早由美国经济学家提出:在不同文化、价值体系中的个体对他们的目标、期望、标准及关注的问题、有关的生存现状的感受,包括物质状态、生理功能、心理功能及社会功能四大方面(Group 等,1998)。至 20 世纪 70 年代,其概念被引入医学领域,提出了“健康相关生活质量”的概念,其为对身体、心理、社会等良好适应能力等的一个综合评价,强调了与健康相关的生活质量<sup>[6]</sup>。现已被广泛应用于与耳鼻咽喉科相关的各种疾病中,如:变应性鼻炎、慢性鼻窦炎<sup>[7]</sup>、耳鸣及 OSA 等。目前在嗓音疾病领域,已有多量表被应用于临床中,除可弥补听感知评估及电子纤维喉镜检查等客观检查的局限性,还可通过量表了解患者的主观感受及嗓音症状对患者生活及工作所带来的影响,明确患者迫切希望解决的问题,从而制定更个性化的诊治计划。其次,还可通过对比治疗前后患者嗓音相关生活质量的差异来评估治疗效果。

本研究所采用的中文版 VAPP 量表条目多,所包含的条目内容丰富,包含了嗓音疾病对患者工作、日常交流、社会活动及情感 4 个方面的影响<sup>[8]</sup>。目前已在多个国家推广使用,且均具有良好的信效度<sup>[9-10]</sup>,但在国内尚未广泛使用。在嗓音疾病组,28 个条目的分数均高于无嗓音疾病组,各维度的总分也均高于无嗓音疾病组,分数越高,生活质量受影响的程度越重,说明嗓音疾病给患者的嗓音相关生活质量带来了负面影响。既往文献也报道,嗓音疾病不仅会影响患者的嗓音功能,还可能会导致患者出现不同程度的心理及社会问题,最终影响患者的生活质量(徐文等,2010),本研究的结果与既

往研究结果相似<sup>[9-10]</sup>。在所有条目中,嗓音疾病对工作的影响最大,对个人情感中的自卑条目影响最小,对性格及自身形象的影响也较小,这可能与患者更关注疾病对日常生活、工作的影响,不愿表达或未关注到疾病对情绪或情感的影响等因素相关,这与既往通过嗓音障碍指数量表评估嗓音相关生活质量的评估结果相符<sup>[1]</sup>。Sukanen 等<sup>[9]</sup>发现 VAPP 量表与嗓音障碍指数量表具有很强的相关性,Yu 等<sup>[11]</sup>也发现 VAPP 量表与嗓音相关生活质量量表具有中等程度的相关性。说明 VAPP 量表与目前常用的嗓音障碍指数量表及嗓音相关生活质量量表类似,适用于评估嗓音疾病患者的嗓音相关生活质量。

## 参考文献

- [1] RANGARAJAN A,SELVARAJ J L,SANTHANAM D P. The voice-related quality of life: a study on the reliability and validity of the tamil version[J]. Clin Med Insights Ear Nose Throat,2019,12:1-7.
- [2] MA E P,YIU E M. Voice activity and participation profile:accessing the impact of vice disorders on daily activities[J]. J Speech Lang Hear Res,2001,44:511-524.
- [3] SLIWINSKA-KOWALSKA M, NIEBUDEK-BOGUSZ E,FISZER M,et al. The prevalence and risk factors for occupational voice disorders in teachers[J]. Folia Phoniatr Logop,2006,58:85-101.
- [4] KIM K H,KIM R B,HWANG D U,et al. Prevalence of and sociodemographic factors related to voice disorders in South Korea[J]. J Voice,2016,30:e241-e247.
- [5] SEIFPANAHI S,IZADI F,JAMSHIDI A A,et al. Prevalence of voice disorders and associated risk factors in teachers and nonteachers in Iran[J]. J Voice,2016,30:e519-e523.
- [6] HOI L V,CHUC NGUYEN T K,LARS L. Health-related quality of life,and its determinants,among older people in rural Vietnam[J]. BMC Public Health,2010,10:549-551.

# LOP 化疗联合放疗治疗早期鼻 NK/T 细胞淋巴瘤的临床分析

艾文彬<sup>1</sup> 敬前程<sup>1</sup>

**【摘要】 目的:**探讨 LOP(门冬酰胺酶+长春新碱+地塞米松)化疗联合放疗治疗鼻 NK/T 细胞淋巴瘤的疗效及其安全性。**方法:**选取 2012-02—2016-02 期间收治的 60 例鼻 NK/T 细胞淋巴瘤患者为研究对象,将其分为 A 组和 B 组,每组各 30 例。所有患者采用联合化疗与调强适形放疗(IMRT)相结合的综合治疗方案。A 组化疗应用 LOP 方案,B 组采用 CHOP(环磷酰胺+吡柔比星+长春新碱+地塞米松)方案。比较 2 种不同诊疗方案的近期疗效、远期疗效以及不良反应情况。**结果:**60 例患者的临床表现主要包括鼻塞(81.67%),并伴有发热、头痛、鼻出血以及流涕等。病变累及 1 个部位者 41 例(68.33%),累及多个部位者 21 例(35.00%)。在总缓解率方面,A 组为 93.33%,B 组为 66.67%,A 组高于 B 组( $P<0.05$ )。在不良反应发生率方面,A 组在骨髓抑制、消化道反应、低蛋白反应方面的发生率均低于 B 组( $P<0.05$ )。随访 3 年,A 组共有 3 例患者死亡,B 组共有 11 例患者死亡,A 组的 3 年生存率高于 B 组( $P<0.05$ )。**结论:**相较于 CHOP+IMRT 方案,采用 LOP+IMRT 方案对鼻 NK/T 细胞淋巴瘤患者进行治疗,其总缓解率和生存率更高,不良反应更低,值得推广。

**【关键词】** 鼻 NK/T 细胞淋巴瘤;化学治疗;调强适形放疗;安全性

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2019.10.022

**【中图分类号】** R739.6 **【文献标志码】** A

## Clinical observation of LOP chemotherapy combined with radiotherapy in the treatment of early nasal NK/T cell lymphoma

AI Wenbin JING Qiancheng

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, the Second Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang, 421001, China)

Corresponding author: AI Wenbin, E-mail: awbyj@163.com

**Abstract Objective:** To investigate the efficacy and safety of LOP(asparaginase + vincristine + dexamethasone) chemotherapy combined with radiotherapy in patients with nasal NK/T cell lymphoma. **Method:** Sixty patients with nasal NK/T cell lymphoma admitted to our hospital from February 2012 to February 2016 were selected as the study subject. They were randomly divided into group A and group B, 30 cases in each group. All patients were treated with combined chemotherapy and IMRT(intensity modulated conformal radiotherapy). The LOP regimen was used in group A and the CHOP(cyclophosphamide + pirarubicin + vincristine + dexamethasone) regimen was used in group B. The short-term efficacy, long-term efficacy and adverse reactions of the two groups were compared. **Result:** The clinical manifestations of 60 patients mainly included nasal obstruction (81.67%), accompanied by fever, headache, nosebleed and runny nose. Forty-one patients(68.33%) had only one site of lesion, and 21 patients(35.00%) had multiple sites of lesions. In terms of total remission rate, it was significantly higher in group A than that in group B(93.33% vs. 66.67%,  $P<0.05$ ). In terms of adverse reac-

<sup>1</sup>南华大学附属第二医院耳鼻咽喉头颈外科(湖南衡阳,421001)  
通信作者:艾文彬,E-mail:awbyj@163.com

- [7] 李成文,田军. 汉化版 SNOT-22 对慢性鼻-鼻窦炎患者术后生活质量的短期评价[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2014,28(23):1828—1831.
- [8] LU D, MA E P, REN J, et al. Mandarin (Simplified) Chinese version of the voice activity and participation profile: adaptation and validation[J]. J Voice, 2019, 33:103—109.
- [9] SUKANEN O, SIHVO M, RORARIUS E, et al. Voice Activity and Participation Profile(VAPP) in assessing the effects of voice disorders on patients' quality of life: validity and reliability of the Finnish version of VAPP[J]. Logoped Phoniatr Vocol, 2007, 32:3—8.
- [10] FAVA G, PAOLILLO N P, OLIVEIRA G, et al. Cross-cultural adaptation of the Italian version of the voice activity participation profile[J]. Cogas, 2014, 26:252—255.
- [11] YU L, LU D, YANG H, et al. A comparative and correlative study of the Voice-Related Quality of Life(V-RQOL) and the Voice Activity and Participation Profile(VAPP) for voice-related quality of life among teachers with and without voice disorders[J]. Medicine(Baltimore), 2019, 98:e14491.

(收稿日期:2019-05-23)