

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201703014

· 论著 ·

# 初次与再次手术鼻 - 鼻窦炎鼻息肉患者的生存质量调查

陶源, 陆兴, 曾沛英

(北京大学深圳医院耳鼻咽喉科, 广东深圳 518036)

**摘要:** **目的** 采用针对性的量表对慢性鼻 - 鼻窦炎鼻息肉手术患者的生存质量进行评估, 评价初次与再次鼻 - 鼻窦炎鼻息肉手术患者术后各个测定时点的生存质量状况。**方法** 通过视觉模拟量表 (visual analog scale, VAS)、鼻腔鼻窦结局测量 20 条 (sino-nasal outcome test-20, SNOT-20) 等症状及 QOL 量表, 及鼻内镜检查量化评估评分法 (Lund-Kennedy 评分法) 对 30 例慢性鼻 - 鼻窦炎鼻息肉再次手术 (revision endoscopic sinus surgery, RESS) 患者术前和术后 1 年进行随访, 与 40 例慢性鼻 - 鼻窦炎鼻息肉初次手术 (primary ESS, PESS) 患者术后的评分结果进行比较。**结果** 两组患者均进行鼻内镜手术治疗, 1 年后 VAS 总体症状评分, SNOT-20 量表的 20 个条目总分与 5 大条目的总分等指标均明显好转 ( $P < 0.05$ ), 术后鼻内镜评分亦明显改善 ( $P < 0.05$ ); 两组术后的 SNOT-20 量表条目总分指标横向对比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 术前影响患者最大的五个问题分别是: 需要擤鼻涕、鼻涕倒流、流脓鼻涕、头昏、夜间睡眠质量不好。术后相应问题均有改善, 但是相比较初发组鼻 - 鼻窦炎鼻息肉患者术后, 再次手术组鼻 - 鼻窦炎鼻息肉患者术后“忧虑”条目的情况有明显差异。**结论** 不论对于初次还是再次手术患者来说, 鼻内镜手术是一个可重复进行、能显著缓解症状、提高生存质量的有效治疗方式。经过手术后, 需要擤鼻涕、鼻涕倒流、流脓鼻涕的症状有待进一步解决, 对于复发再次手术组鼻 - 鼻窦炎鼻息肉患者出现的对于鼻内镜手术患者“忧虑”的情况, 应该进行有针对性的病情解释和心理疏导工作。

**关键词:** 鼻 - 鼻窦炎; 鼻息肉; 生存质量; 修正手术; SNOT-20

中图分类号: R765.25 文献标识码: A [中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017, 23(3): 251 - 255]

## Investigation on quality of life in patients suffering from rhinosinuitis with nasal polyps after primary and revision endoscopic sinus surgery

TAO Yuan, LU Xing, ZENG Pei-ying

(Department of Otolaryngology, Shenzhen Hospital of Peking University, Shenzhen 518036, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the quality of life (QOL) in patients suffering from chronic rhinosinuitis with nasal polyps after primary endoscopic sinus surgery (PESS) and revision endoscopic sinus surgery (RESS). **Methods** A prospective trial was conducted to survey the QOL of 30 patients treated with RESS and 40 with PESS. All the patients were evaluated by visual analog scale (VAS), item-20 sino-nasal outcome test (SNOT-20), Lund-Kennedy staging system before operation (as the baseline) and 12 months after operation. **Results** The total scores of SNOT-20 and 5 most important items in SNOT-20 and Lund-Kennedy scores of the patients in both groups at 12 months after surgery were less than those of their baselines respectively (all  $P < 0.05$ ). At that time, the difference of SNOT-20 scores between the PESS group and the RESS group was statistically insignificant ( $P > 0.05$ ). The 5 items most frequently reported as important before operation were “Need to blow nose”, “Postnasal discharge”, “Thick nasal discharge”, “Dizziness” and “Lack of a good night’s sleep” in both groups. At 12 months after surgery, “Frustrated/restless/irritable” became one of the 5 most important items in the PESS group while “sad” in the RESS group. **Conclusions** As a therapeutic means that can be adopted repeatedly, relief clinical symptoms significantly and improve QOL, endoscopic sinus surgery is effective for both primary and recurrent chronic rhinosinuitis. The problems of “sad” and “Frustrated/restless/irritable” should be

sufficiently emphasized in clinical treatment.

**Key words:** Rhinosinusitis; Nasal polyp; Quality of life; Revision operation; SNOT-20 health survey

[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017, 23(3): 251-255]

健康相关生存质量(quality of life, QOL)<sup>[1]</sup>的评估作为世界卫生组织倡导的健康新概念的一个重要观察指标,越来越成为医学工作者的研究热点,临床治疗不仅要了解治疗手段及效果,还要了解对生活质量的影响,而这也是治疗的最终目的。慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉作为一类病程长、易复发的疾病,对患者的健康造成很大危害,而经过一次或多次手术后复发的患者,再次手术对其生理、心理的影响更为巨大。但由于认识问题,慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉作为一种“小病”长期受到忽视。鼻窦炎的症对患者的生存质量的影响是显而易见的,从鼻塞引起的睡眠障碍,到每天工作时擤鼻涕带来的尴尬,无时无刻不在影响患者的生活和工作<sup>[2,3]</sup>。

近年来由于功能性鼻内镜手术(functional endoscopic sinus surgery, FESS)的开展,慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉手术的复发率已经大大降低,但是复发还是不可避免的。我们通过视觉模拟量表(visual analog scale, VAS)、鼻腔鼻窦结局测量20条(sino-nasal outcome test-20, SNOT-20)等症状及QOL量表<sup>[4,5]</sup>,及鼻内镜检查量化评估评分法(Lund-Kennedy评分法)对30例慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉再次手术(revision ESS, RESS)患者术前和术后1年进行前瞻性随访调查与评价,并与40例慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉初次手术(primary ESS, PEES)患者术后的情况进行比较研究。

## 1 资料与方法

### 1.1 病例的选择标准<sup>[6]</sup>

按照南昌标准:①鼻塞、流黏脓性鼻涕、嗅觉减退和(或)头痛症状持续12周以上;②鼻内镜检查发现中鼻道和(或)嗅裂黏膜肿胀、黏脓性分泌物和(或)半透明新生物;③影像学检查提示窦口鼻道复合体或鼻窦黏膜病变;④术后病理提示黏膜慢性炎症或息肉。

排除标准:①<16岁或>65岁;②既往患有全身各系统的慢性疾病,或本次入院发现心脏病、高血压、糖尿病和肾病等严重疾病的体征。

剔除标准:①答卷不完整或不能完成随访者;②术中发现仅为囊肿或术后病理示血管瘤、乳头状瘤

等肿瘤患者;③合并鼻窦炎并发症者。

修正性鼻内镜手术(RESS)患者选择的标准:初次鼻内镜手术后经规范的药物治疗后仍有上述持续性鼻窦炎症状,术后CT可见鼻窦阴影,鼻内镜下可见中鼻道息肉或粘连,窦口堵塞。症状持续一年以上<sup>[7]</sup>。术前得到所有研究对象的知情同意。

### 1.2 选择对象

选择2014~2015年北京大学深圳医院耳鼻喉科慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉住院患者,35例有前期鼻腔鼻窦手术史者纳入再次手术组,同期44例初次手术者纳入初次手术组。

### 1.3 治疗过程

1.3.1 术前用药 给予鼻腔局部皮质类固醇喷剂至少2周,常规使用抗生素1~2周,部分患者使用全身类固醇制剂及黏膜促排剂。

1.3.2 手术方法 按照规范化的鼻内镜手术原则及影像学检查所见进行手术。术中注意分辨各类病变黏膜及息肉,保存正常黏膜。松懈粘连,打开残余气房,扩大上颌窦及额窦开口,矫正鼻中隔偏曲,部分切除肥大之下鼻甲。术后之泼尼松20 mg/d,连用10 d(或同等当量之其他类固醇激素),抗生素、黏液促排剂6周,局部类固醇喷鼻剂到3个月,指导鼻腔冲洗,术后2周每周复查1次,4周每2周复查1次,6个月内每月复查1次,视术腔情况行内镜复查直至上皮化,再每2个月复查1次,为期1年。

### 1.4 评估方法

选择2004年美国过敏、哮喘与免疫学会医学参数联合工作组推出的7分制视觉模拟量表(visual analog scale, VAS)作为症状调查量表,华盛顿大学医学院耳鼻喉头颈外科临床结局研究室的鼻腔鼻窦结局测量20条(sino-nasal outcome test-20, SNOT-20)的中文版作为特殊疾病量表,鼻内镜检查量化评估评分法(Lund-Kennedy评分法)作为客观评估方法<sup>[8,9]</sup>。

### 1.5 调查方法

2014~2015年随访工作客观评判由同一医师完成,以尽量排除不同医师评判标准差异,主观标准采取与患者座谈和填写表格的形式,解释研究情况,知情同意后让患者填表并签名(术前1 d填表,使用同一段说明:您所患疾病的治愈需要您较长时间

与我们配合,手术只是其中一小部分,术后您需要门诊行多次复查,为了了解您的恢复情况,需要您如实填写此表,并在以后复查时再次填写一份,这样我们可以结合您的感受评估您是否痊愈,如果您对此表有任何不理解可以向我询问)。

## 1.6 统计方法

调查完成后,资料统一收集整理,输入电脑建立Excel表格,直接计算条目进行计分,使用SPSS 13.0统计软件进行统计学处理分析,方法包括 $t$ 检验、以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般资料

再次手术组患者35例,完成调查后的30例患者中,男20例,女10例,平均年龄31岁;初发组患者44例,完成调查后的40例患者中,男29例,女11例,平均年龄31.3岁。所有患者按照纳入标准筛选,术后病理均诊断为慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉。再次手术组中5例失访,均为外地工作者,初发组中4例失访,1例手机用户失效,3例异地移居,剩下所有患者均电话联系,来院填写随访表格及进行鼻内镜评分。具体见表1。

表1 患者一般资料

项目	初发组	再次手术组	合计
例数	40	30	70
男/女(例)	29/11	20/10	49/21
平均年龄(岁)	31.3	31.0	31.2
平均术后随访时间(月)	12	12.1	12.05

### 2.2 VAS标尺评估

术前及术后1年使用VAS标尺让患者进行病情整体严重程度的主观评价。各组手术前后得分差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。具体见表2。

表2 VAS标尺总体症状评估(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	术前	术后1年	$P$
PESS	6.15 $\pm$ 2.03	1.81 $\pm$ 0.97	0.00
RESS	6.42 $\pm$ 2.07	1.93 $\pm$ 0.91	0.00

各组手术前后VAS值各组手术前后得分差异具有统计学意义( $P < 0.01$ )。

### 2.3 SNOT-20量表评估

患者术前及术后1年的SNOT-20评估结果显示:两组SNOT-20量表的20个条目总分与5大问题

的总分等指标均明显好转( $P < 0.05$ ),两组术后的SNOT-20量表的20个条目总分与5大问题的总分指标横向对比差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。具体见表3。

两组患者术前的五大条目均为:需要擤鼻涕、鼻涕倒流、流脓鼻涕、头昏、夜间睡眠质量不好。再次手术鼻-鼻窦炎鼻息肉患者术后“忧虑”的情况进入5大问题组,而初发组鼻-鼻窦炎鼻息肉患者术后“沮丧、焦虑、易怒”进入5大问题组。具体见表4、5。

### 2.4 术后鼻内镜评分

术后1年鼻内镜评分两组均明显改善( $P < 0.05$ ),指标横向对比差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。具体见表3。

表3 SNOT-20评估结果(分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	PESS	RESS
SNOT-20		
术前	23.43 $\pm$ 9.35	24.77 $\pm$ 8.22
术后	9.15 $\pm$ 4.91	9.4 $\pm$ 5.18
鼻内镜评分		
术前	8.25 $\pm$ 1.71	8.43 $\pm$ 2.12
术后	2.78 $\pm$ 1.44	2.83 $\pm$ 1.46

两组SNOT-20量表的20个条目总分与5大问题的总分等指标均明显好转( $P < 0.05$ )。

两组术后1年鼻内镜评分两组均明显改善( $P < 0.05$ ),指标横向对比差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表4 PESS与RESS组术前SNOT-20分布情况(分)

项目	PESS	RESS
需要擤鼻涕	18	15
鼻涕倒流	17	16
流脓鼻涕	19	17
头昏	20	13
夜间睡眠质量不好	22	18

两组患者术前的五大问题均为:需要擤鼻涕、鼻涕倒流、流脓鼻涕、头昏、夜间睡眠质量不好。

表5 PESS与RESS组术后SNOT-20分布情况(分)

项目	PESS	RESS
需要擤鼻涕	12	11
鼻涕倒流	19	18
流脓鼻涕	11	12
头昏	19	11
沮丧、焦虑、易怒	15	-
忧虑	-	10

再次手术鼻-鼻窦炎鼻息肉患者术后“忧虑”的情况进入5大问题组,而初发组鼻-鼻窦炎鼻息肉患者术后“沮丧、焦虑、易怒”进入5大问题组。

### 3 结论

两组患者经内镜鼻窦手术治疗后,术后12个月VAS量表的总体症状,SNOT-20量表的20个条目总分与5大问题总分等指标均开始出现明显好转( $P < 0.05$ ),术后12个月症状与QOL状态较术前均改善。SNOT-20量表提示慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉患者擤鼻涕、鼻涕倒流、流脓鼻涕等重要问题仍未解决。两组患者的SNOT-20量表术后评分差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),提示再次手术的鼻-鼻窦炎鼻息肉患者在经过规范的鼻内镜治疗以及药物治疗后也能达到和初发患者相近的效果。不论对于初次还是再次手术患者来说,鼻内镜手术是一个可重复进行,显著缓解症状,提高生存质量的有效治疗方式。经过手术后,部分症状仍有待进一步解决。患者在经过手术后,对于自己鼻窦炎症状的不完全缓解产生了焦虑的心理,对于未来的担忧以及疾病的认识的不完全性造成的负担在术后患者的生存质量中占比重在加大。

### 4 讨论

早在50多年前,世界卫生组织就把健康定义为身体、精神和社会活动方面的完善状态,而不仅仅是没有疾病或残疾。许多慢性疾病,对患者的躯体、情感、社会活动以及从事的工作等均有相当大的影响。临床常用的评价指标,很难对上述因素有一个客观的全面评价,而研究疾病对患者的生存质量的影响,提高这些患者的生命质量是疾病控制、达到健康的一个重要目标。

把健康相关生命质量(health-related quality of life,生存质量)的评估作为一项重要的观察指标,日益成为随机对照临床试验和其他临床研究的新标准<sup>[1]</sup>。目前生存质量的定义为:生存质量是指个体在其所处的文化、风俗习惯的背景下,由他生存的标准、理想、追求的目标所决定的对他目前社会地位、生存状况的认识和满意程度。

鼻窦炎对全身健康的影响也超出了预期,借助SF-36量表,Gliklich等<sup>[10]</sup>发现慢性鼻窦炎与充血性

心力衰竭,心绞痛,COPD相比,患者在身体疼痛和社会交往方面显著受损,接受鼻窦手术治疗的患者在身体疼痛,全身健康,生活活力,社会交往都明显较正常人群下降。以美国为例,它影响14%的人口,导致每年1500万人次的门诊量和150万人次的住院与急诊量,3000万张处方。1999年,有健康机构报告:全美花费在治疗鼻窦炎的处方用药约2亿、非处方用药20亿美元。到2002年,Anderson等<sup>[11]</sup>估计的数额更加惊人:鼻窦炎年人均花费206美元,总医疗支出超过60亿美元。

上世纪80年代,奥地利学者messerklinger创立了内镜鼻窦手术的技术,指出窦口鼻道复合体的病变是引起鼻窦炎发生的重要因素,开放窦口,回复鼻腔鼻窦的正常引流功能,炎性病变黏膜可以发生逆转,达到治疗目的。功能性鼻内镜手术在慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉的治疗中得到广泛应用<sup>[12-13]</sup>。

然而目前鼻窦炎的复发还是不可避免的。那么复发性鼻-鼻窦炎鼻息肉对患者的生存质量又有怎么不一样的影响呢?修正性手术能够象对于初发患者一样解决复发患者的困扰吗?如何评价手术疗效?

CT和鼻内镜:传统的鼻-鼻窦炎性疾病患者术后随访时,一般采用CT和鼻内镜检查评估疗效,然而在一项针对鼻窦炎患者的研究显示:CT和鼻内镜检查与生活质量评估的相关性只有0.18和0.15<sup>[14]</sup>。

美国华盛顿大学医学院耳鼻咽喉头颈外科临床结果研究室在The Rhinosinusitis Outcome Measure-31的基础上进行改进,修订成SNOT-20,已得到美国变态反应、哮喘与免疫学会的认可<sup>[5,15]</sup>。

国内的左可军等<sup>[3-4]</sup>研究了鼻窦炎患者的生存质量,引入了SNOT-20量表,对鼻窦炎患者的生存质量首次进行了量化分析以及对量表进行了标准化、适合国情的改进。认为汉化SNOT-20量表能有效调查评估慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉患者的QOL,该病对患者生理功能、生理角色、躯体疼痛、心理健康、活力、总体健康和情感结果等方面有明显的负面影响。

在本研究中,不论对于初次还是再次手术患者来说,鼻内镜手术是一个可重复进行,显著缓解症状,提高生存质量的有效治疗方式。经过手术后,部分症状仍有待进一步解决。

两组患者术前的5大问题均为:需要擤鼻涕、鼻涕倒流、流脓鼻涕、头昏、夜间睡眠质量不好。再次

手术鼻-鼻窦炎鼻息肉患者术后“忧虑”的情况进入5大问题组,而初发组鼻-鼻窦炎鼻息肉患者术后“沮丧、焦虑、易怒”进入5大问题组,说明患者在经过手术后,对于自己鼻窦炎症状的不完全缓解产生了焦虑的心理,对于未来的担忧以及疾病的认识的不完全性造成的负担在术后患者的生存质量中占比重在加大,因此鼻内镜手术患者病情解释和心理疏导工作需要成为一种常态。

#### 参考文献:

[1] WHO. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of life assessment instrument (WHOQOL) [J]. Qual Life Res, 2003, 2(2):153-159.

[2] 樊韵平,左可军,许庚,等.慢性鼻-鼻窦炎炎症状态的内镜评价和临床相关因素分析[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2006, 41(9):677-682.

[3] 左可军,许庚,王德云,等.慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉内镜鼻窦手术前后症状与生存质量的评估[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 42(4):245-249.

[4] 左可军,许庚,史剑波,等.慢性鼻-鼻窦炎鼻息肉患者的生存质量调查[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2006, 41(10):748-752.

[5] Piccirillo JF, Michael G, Merritt JB, et al. Psychometric and clinimetric validity of the 20-Item Sino-Nasal Outcome Test (SNOT-20) [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2002, 126(1):41-47.

[6] 孔维佳.耳鼻咽喉头颈外科学[M].北京:人民卫生出版社,

2005:96.

[7] Lee JY, Lee SW, Lee JD. Comparison of the surgical outcome between primary and revision endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis with nasal polyposis [J]. Am J Otolaryngol Head Neck Med Surg, 2008, 29(10):379-384.

[8] Browne JP, Hopkins C, Slack R, et al. The Sino-Nasal Outcome Test (SNOT): Can we make it more clinically meaningful [J]. Otolaryngol Head Neck Surgery, 2007, 136(5):736-741.

[9] Hopkins C, Browne JP, Slack R, etc. The Lund-Mackay staging system for chronic rhinosinusitis: How is it used and what does it predict [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2007, 136(4):555-561.

[10] Gliklich RE, Metson R. The health impact of chronic sinusitis in patients seek in otolaryngologic care [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1995, 113(1):104-109.

[11] Anderson ER, Murphy MP, Weymuller EA. Clinimetric evaluation of the Sinonasal Outcome Test-16 [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1999, 121(6):702-707.

[12] 吴弋,张文忠,顾兴华.鼻内镜下鼻窦炎鼻息肉手术同期处理鼻中隔及中下甲60例[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2008, 14(2):152-154.

[13] 向登,卢永田,陈敏.127例全组鼻窦炎鼻内镜手术疗效分析[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2008, 14(2):126-128.

[14] Tabaei A, Hsu AK, Shrimme MG, et al. Quality of life and complications following image-guided endoscopic sinus surgery [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2006, 135(1):76-80.

[15] Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA, et al. Rhinosinusitis: Establishing definitions for clinical research and patient care [J]. J Allergy Clin Immunol, 2004, 114(6Suppl):186-189.

(收稿日期:2016-10-19)

## · 消息 ·

### 远程投稿、查稿系统启事

本刊采用远程稿件采编系统进行投稿、查稿等,现就有关问题说明如下。

1. 作者投稿:登陆在线投稿系统(中文版),按操作提示投稿。第一次需先注册,原则上不再受理邮寄稿件和 Email 稿件。

2. 稿件查询:使用作者注册用户名和密码,可查询作者稿件审理进程和费用信息等。

有关投稿要求,请登陆本刊网站浏览。

网站登陆:<http://www.xyosbs.com/index.htm>