

• 论 著 •

# 鼻内窥镜手术治疗慢性鼻-鼻窦炎的临床疗效及护理观察

秦发均, 沈 梓, 何 燕, 黎 英

(四川省广汉市人民医院耳鼻喉科 618300)

**摘要:**目的 探讨鼻内窥镜手术治疗慢性鼻-鼻窦炎(CRS)的临床疗效及护理观察。方法 选择该院耳鼻喉科 2015 年 1—6 月接受 CRS 治疗的患者 90 例,分为 45 例鼻内窥镜组(观察组)和 45 例常规手术组(对照组),比较 2 组患者的术后治疗效果、鼻症状、鼻功能及生活质量。结果 2 组患者术后 6 个月均有较好的疗效,且观察组患者的治疗有效率明显高于对照组( $\chi^2 = 4.276, P = 0.023$ )。2 组患者术后的鼻症状指标均显著低于术前,获得较好的改善效果。观察组患者术后的各项鼻症状指标在各时间段均显著低于对照组,差异有统计学意义( $t = 4.683, P = 0.001$ )。观察组患者鼻阻力值、鼻黏膜白细胞介素-5(IL-5)水平及黏膜炎性细胞水平等均显著低于对照组( $t = 3.761, P = 0.002; t = 3.844, P = 0.013; t = 3.572, P = 0.024$ )。术后不同时间段 2 组患者在水生活质量方面均有改善,观察组患者的评分在术后 3、6 个月明显高于对照组( $t = 3.572, P = 0.033; t = 3.911, P = 0.016$ )。结论 鼻内窥镜手术对于 CRS 具有快速、有效、分辨率高及特异性好的优点,具有较高的临床应用价值。

**关键词:**鼻内窥镜手术; 慢性鼻-鼻窦炎; 鼻功能; 生活质量

**DOI:**10.3969/j.issn.1672-9455.2017.04.028 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)04-0528-03

## The clinical curative effect and the nursing observation of the nasal endoscopic surgery in patients with chronic rhinosinusitis

QIN Fajun, SHEN Zi, HE Yan, LI Ying

(Department of Otolaryngology, Guanghan People's Hospital, Guanghan, Sichuan 618300, China)

**Abstract:**Objective To explore the clinical curative effect and the nursing observation of the nasal endoscopic surgery in patients with chronic rhinosinusitis(CRS), providing the effective basis of the clinical treatment for the CRS. **Methods** 90 patients with CRS in the otolaryngology received in our hospital from Jan. 2015 to Jun. 2015 were selected as the observation subjects. The patients were divided into the nasal endoscopic group(observation group, 45 cases) and the conventional surgery group(control group, 45 cases) according to the number table method. And to evaluate the postoperative treatment, the nasal symptoms, function and quality of life in the two groups of patients. **Results** The curative effect was good to the two groups of patients with postoperative after 6 months, and the efficient treatment of the observation group was obviously higher than that of the control group( $\chi^2 = 4.276, P = 0.023$ ). The nasal symptom index were significantly lower than that before the surgery in the two groups of patients with postoperative, getting the better effect of nasal symptoms. And the nasal symptom indexes in each period were significantly lower in the observation group of patients with postoperative than that in the control group, and the difference was statistically significant( $t = 4.683, P = 0.001$ ). The nasal function indexes were significantly lower in the observation group of patients than the control group, such as the nasal resistance value, the number of IL-5 in the nasal mucosa and the mucosal inflammatory cells( $t = 3.761, P = 0.002; t = 3.844, P = 0.013, t = 3.572, P = 0.024$ ). The two groups of patients were improved in terms of quality of life in the different times after the surgery, and the score in the observation group was significantly higher on the 3 months and 6 months after the surgery than that in the control group( $t = 3.572, P = 0.033; t = 3.911, P = 0.016$ ). **Conclusion** The nasal endoscopic surgery has the characteristics of fast, efficient, high resolution and good specificity, with high clinical value for the clinical effect of CRS.

**Key words:** the nasal endoscopic surgery; CRS; nasal function; quality of life

慢性鼻-鼻窦炎(CRS)是一种鼻窦的慢性化脓性炎症,属于一种常见的耳鼻咽喉科疾病,发病症候复杂病理机制各异,近年来发病率日益升高<sup>[1]</sup>。该疾病主要为急性鼻窦炎、致病菌毒力强、阻塞性疾病、鼻窦解剖因素及其他外伤或异物。临床症状包括加重呼吸道感染、阻碍鼻功能、影响生活质量、引起颅眼并发症,且病发后一旦未及时治愈其恶化趋势难以控制,伴发诸多后遗症,导致病死<sup>[2]</sup>。鼻内窥镜手术广泛用于治疗 CRS,具有明显优于传统手术的疗效,其采用视角可变换和分辨高的内镜实施鼻窦手术,有利于直视下对鼻窦深处进行修复手术和清理病灶,具有视野清晰、出血量少及损伤少的优点,避免出现鼻窦并发症<sup>[3]</sup>。通过丰富的临床经验制定方案策略、转变服务思维,改善病房环境,实施优质护理服务等,在 CRS 患者的治疗、护理、情绪及生活等方面取得满意成效<sup>[4]</sup>。现探讨影响 CRS 患者的鼻功能及生活质量改善的治疗方案,分析鼻内窥镜的治疗效果。报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择该院耳鼻喉科 2015 年 1—6 月接受治疗的 CRS 患者 90 例,按数字表法分为 45 例鼻内窥镜组(观察组)和 45 例常规手术组(对照组)。年龄 18~70 岁,平均年龄(36.1±4.9)岁。所有患者均自愿参与本研究,均严格临床常规检查和 CT 扫描等并按照《慢性鼻-鼻窦炎诊断和诊疗指南》的诊断标准筛选<sup>[5]</sup>。纳入标准:(1)临床诊断、实验检测、影像学信息符合 CRS 的诊断标准,具有完整的临床资料。(2)年龄 18~70 岁。(3)自愿参与研究,配合临床检查。(4)患有鼻塞、呼吸道感染、流涕、鼻道肿胀、鼻黏膜炎性等病症。(5)体征比较平稳,无精神问题。排除标准:(1)有心肺肝肾功能障碍者,精神疾病者。(2)临床检查资料不齐全。(3)入院前 1 个月内有感染史。(4)对影像学试剂过敏。2 组患者的病情、平均年龄、综合护理等一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 2 组患者均给予治疗 CRS 的常规药物,对照组采用常规的微创手术(上颌窦鼻内开窗术)进行治疗,观察组使用鼻内窥镜手术进行治疗,术后对全部患者严格进行护理措施。于术后 0、1、3、6 个月采用鼻功能和生活质量评价工具,分别对 2 组患者随访成功病例的临床疗效和预后评估进行研究分析。

**1.2.1 常规微创手术方法** 常规临床检查确认鼻腔病变具体状况及息肉病灶部位,患者平卧,采用利多卡因局麻下唇龈沟的黏膜切口,暴露上颌窦的前壁,运用上颌窦鼻内开窗术在尖牙窝之处凿开患者上颌窦的前壁,并逐渐扩大骨口,清除脓性样分泌物和干酪样物,使用生理盐水对窦腔冲洗,再将颌窦内壁上壁进行造口便于与鼻腔相通,用油纱条对窦腔填塞 48 h,3 d 后冲洗窦腔,并给予抗菌药物抗感染。

**1.2.2 鼻内窥镜手术方法**<sup>[6]</sup> 常规临床检查确认鼻腔病变具体状况及息肉病灶部位,患者平卧,采用利多卡因麻醉后在德国 CARL STORZ 品牌的鼻内镜与显像系统协助下进行鼻内窥镜手术。首先根据鼻内窥镜与 CT 影像学检查出病灶位置,仔细清除鼻窦内的息肉、息肉病变组织及肉芽,然后切除钩突组织,开放筛窦,依据病变情形扩大上颌窦与额窦口,维护中鼻甲,逐步将窦腔与窦口中的病变息肉组织清理,同时对鼻中隔进行矫正,最后进行止血,给予抗菌药物抗感染。

**1.2.3 护理**<sup>[7]</sup> (1)术前护理:术前患者会出现紧张、焦虑不安、恐惧等心理,因此,采取不同的方式进行心理护理非常重要。对患者讲述鼻内窥镜手术的优越性和科学性,术前注意事项,麻醉方式,术中配合要点,术后饮食,术后不适等。嘱患者戒烟戒酒,预防感冒,防止手术期感染等。根据患者病情充分做好术前的各项检查。使患者对手术充满信心,消除不良心理,以最佳的心态迎接手术。(2)术后护理:1)一般护理:局麻术后取半卧位,全麻术后去枕平卧 6 h,头偏向一侧,防止因呕吐发生窒息,清醒 6 h 后取半卧位,以利于鼻腔渗血渗液的引流,减轻额部水肿、减轻疼痛,鼓励患者吐出鼻腔渗血渗液,以便观察出血情况,保持呼吸道通畅,避免血液吞入胃内引起恶心呕吐、加重出血。多饮水,保持口腔清洁湿润,采用清淡高营养丰富维生素饮食,防止便秘。做好心理护理。2)鼻腔护理:观察鼻腔出血情况,告知患者不要擅自拔出鼻腔填塞物,初期使用呋麻液达到通气收缩血管的效果,使用曲安奈德喷雾剂防止过敏,减少肉芽增生。术后 48~72 h 开始行鼻腔换药冲洗。术后鼻腔冲洗和清理非常重要,可确保术后效果。指导患者使用鼻腔护理器,掌握正确的鼻腔护理方法。出院时向患者强调半年内定期门诊随访换药,坚持鼻腔自我护理,保证鼻腔引流

通畅,减少黏连,有利于引流,提高鼻窦炎的治愈率,提高患者的生活质量。

**1.3 检测指标及方法**

**1.3.1 临床疗效**<sup>[8]</sup> 根据患者鼻功能缺损和生活质量等情况综合分析,分为基本治愈(无鼻塞、无头痛、无鼻涕、鼻窦畅通);明显改善(无鼻塞、无头痛、较少鼻涕、鼻窦畅通);稍微改善(轻微头痛、轻微鼻塞、较少鼻涕、鼻窦轻度堵塞);无效(头痛、鼻塞、有鼻涕、鼻窦堵塞),有效率=基本治愈率+明显改善率+稍微改善率。

**1.3.2 鼻症状恢复效果**<sup>[9]</sup> 对患者的嗅觉障碍、鼻分泌物、面部疼痛、头晕头痛及鼻塞指标进行综合评估,评价 2 组患者术后鼻症状恢复情况。

**1.3.3 鼻功能恢复效果**<sup>[10]</sup> 对患者的鼻阻值、鼻黏膜炎性因子白细胞介素-5(IL-5)水平及黏膜炎性细胞水平等鼻功能指标进行评估。

**1.3.4 生活质量恢复效果**<sup>[11]</sup> 采用健康生活质量调查评分,主要包括:角色功能、社会功能、身体功能、情绪功能及总体生活质量等指标,评分值越高,表示术后患者的生活质量提高越好。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较使用  $t$  检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较应用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 2 组患者临床疗效结果比较** 2 组随访成功的患者术后 6 个月的临床疗效均较好,且观察组患者的治疗有效率明显高于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.276, P = 0.023$ )。见表 1。

表 1 2 组患者术 6 个月临床疗效结果比较

组别	例数 (n)	基本治愈 (n)	明显改善 (n)	稍微改善 (n)	无效 (n)	治疗有效率 (%)
对照组	45	16	9	9	11	75.56
观察组	45	15	13	14	3	93.33

**2.2 2 组患者鼻症状指标结果比较** 2 组患者术后的鼻症状指标均显著低于术前,获得较好改善;且观察组患者术后的各项鼻症状指标在各时间段均显著低于对照组,差异有统计学意义( $t = 4.683, P = 0.001$ )。见表 2。

表 2 2 组患者术后各时期的鼻症状指标结果比较( $\bar{x} \pm s$ )

项目	组别	入院时	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月
嗅觉障碍	对照组	4.754 ± 1.631	4.361 ± 1.382	3.974 ± 1.265	3.177 ± 1.232
	观察组	4.802 ± 1.533	4.137 ± 1.116	3.488 ± 1.183	2.643 ± 1.075
鼻分泌物	对照组	6.037 ± 1.115	5.225 ± 1.176	4.529 ± 1.112	3.466 ± 0.871
	观察组	5.894 ± 1.067	4.873 ± 1.066	3.411 ± 1.065	2.146 ± 0.863
面部疼痛	对照组	3.825 ± 1.062	3.402 ± 1.086	2.851 ± 0.873	2.402 ± 0.811
	观察组	3.696 ± 1.044	3.118 ± 1.035	2.363 ± 0.804	1.795 ± 0.727
头晕头痛	对照组	4.122 ± 1.693	3.527 ± 1.096	2.955 ± 1.203	2.529 ± 0.822
	观察组	4.201 ± 1.573	3.216 ± 1.033	2.658 ± 1.194	1.592 ± 0.663
鼻塞	对照组	6.765 ± 0.857	5.269 ± 1.154	4.472 ± 1.381	3.967 ± 0.735
	观察组	6.804 ± 0.952	5.032 ± 1.125	4.044 ± 1.273	3.321 ± 0.587

**2.3 2 组患者鼻功能指标结果比较** 2 组患者经过 6 个月治疗后,观察组患者鼻阻值、鼻黏膜炎性因子 IL-5 水平及黏膜炎性细胞水平等鼻功能指标均显著低于对照组,差异有统计学

意义( $t = 3.761, P = 0.002; t = 3.844, P = 0.013; t = 3.572, P = 0.024$ )。见表 3。

**2.4 2 组患者生活质量结果比较** 2 组患者术前生活质量比

较,差异无统计学意义( $t=1.542, P=0.375$ )。术后不同时间段 2 组患者的生活质量均有改善,且观察组患者的总体生活质量评分在术后 1 个月虽高于对照组,但差异无统计学意义( $t=1.774, P=0.079$ );观察组患者评分在手术 3、6 个月后明显高于对照组,差异有统计学意义( $t=3.572, P=0.033; t=3.911, P=0.016$ )。见表 4。

表 4 手术前后不同时间的生活质量结果比较( $\bar{x} \pm s$ )

项目	组别	入院时	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月
身体功能	对照组	1.362±0.471	1.453±0.394	1.668±0.421	1.714±0.383
	观察组	1.393±0.253	1.638±0.462	1.950±0.342	2.338±0.454
角色功能	对照组	1.191±0.452	1.284±0.323	1.457±0.401	1.536±0.522
	观察组	1.176±0.280	1.407±0.371	1.664±0.520	1.855±0.613
情绪功能	对照组	1.125±0.311	1.236±0.292	1.296±0.311	1.379±0.361
	观察组	1.147±0.462	1.384±0.501	1.534±0.382	1.798±0.402
社会功能	对照组	1.274±0.522	1.328±0.446	1.418±0.472	1.494±0.621
	观察组	1.308±0.483	1.457±0.542	1.635±0.410	1.726±0.362
总体生活质量	对照组	4.738±0.522	4.926±0.431	5.256±0.671	5.794±0.852
	观察组	4.856±0.405	5.337±0.512	6.046±0.862	6.744±1.031

### 3 讨 论

随着生活环境的变化,CRS 的发病率逐渐升高,主要表现为头痛、鼻塞、流鼻涕及嗅觉障碍等症状,严重影响患者的鼻功能和生活质量<sup>[12]</sup>。临床积累了一定的防治 CRS 的丰富经验,CRS 治疗首选鼻内窥镜手术,具有微创、视野清晰及治愈率高的优点<sup>[13]</sup>。本研究结果表明,鼻内窥镜手术的治疗效果更显著,2 组患者术后 6 个月的临床疗效显示 2 种治疗方式均有较好疗效,且观察组治疗有效率明显高于对照组( $P<0.05$ )。2 组患者术后的鼻症状指标均显著低于术前,获得较好的改善效果,但观察组患者术后的各项鼻症状指标在各时间段均显著低于对照组( $P<0.05$ )。术后观察组患者鼻阻力值、鼻黏膜 IL-5 水平及黏膜炎性细胞水平等鼻功能指标均显著低于对照组( $P<0.05$ )。术后不同时间段 2 组患者在生活质量方面均有改善,观察组的总体生活质量评分在术后 1 个月稍高于对照组,但差异无统计学意义( $P>0.05$ );手术 3、6 个月后明显高于对照组( $P<0.05$ ),说明鼻内窥镜手术治疗 CRS 的疗效令人满意,为临床评价疗效提供依据。

不过鼻内窥镜这种微创手术操作也具有一定的盲目性和风险性,对少数病情重、年龄大、并发症复杂及不愿接受手术的患者,该技术也具有很多注意事宜,否则易出现嗅觉恢复差、复发及生活质量下降等症状<sup>[14]</sup>。因此,若要解除 CRS 的发病机制需严格对患者从手术时机、方式及修复等方面共同改善,且针对炎性部位在早期采取个体化的临床措施,缓解 CRS 给患者带来的隐患<sup>[15]</sup>。

综上所述,对 CRS 患者进行鼻内窥镜手术同时加用常规药物治疗,可加快 CRS 症状的改善,明显改善患者生活质量,可作为临床推广的一种新型治疗方案。

### 参考文献

[1] 崔昕燕,俞晨杰,程雷.慢性鼻-鼻窦炎病理生理学机制研究进展[J].中华临床医师杂志(电子版),2013,7(12):5513-5516.

[2] Naclerio RM, Pinto J, Baroody F. Evidence-based approach to medical and surgical treatment of nasal polyposis[J]. J Allergy Clin Immunol, 2013, 132(6):1461-1462.

[3] Tan NC, Foreman A, Jardeleza C, et al. The multiplicity of Staphylococcus aureus in chronic rhinosinusitis; correla-

表 3 2 组患者鼻功能指标结果比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数(n)	鼻阻力值 (kPa/L)	鼻黏膜 IL-5 (个/0.25 平方毫米)	鼻黏膜炎性细胞计数(/个)
对照组	45	1.45±0.21	4.83±0.72	896±28
观察组	45	0.39±0.07	2.43±1.57	554±19

ting surface biofilm and intracellular residence[J]. Laryngoscope, 2012, 122(8):1655-1660.

[4] 李长青,张景华,王珂,等.内镜经鼻入路手术治疗老年鼻鼻窦[J].中华腔镜外科杂志(电子版),2014,7(4):263-266.

[5] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组.慢性鼻-鼻窦炎诊断和治疗指南(2012 年,昆明)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(2):92-94.

[6] 卜京丽,李宁,朱莉.鼻内窥镜下泪囊鼻腔造孔术治疗慢性泪囊炎围手术期护理体会[J].中华全科医学,2015,13(10):1720-1722.

[7] 李春玲,李俊义.慢性鼻窦炎的细菌感染监测分析与护理干预[J].中华医院感染学杂志,2013,23(12):2902-2903.

[8] 陈志鹏,彭伟,李文生,等.鼻内镜手术对慢性鼻窦炎鼻息肉患者嗅功能的改善作用[J].中华实用诊断与治疗杂志,2014,28(4):388-389.

[9] 张冰,薛希均,曹现宝,等.鼻内窥镜技术在鼻科手术中的临床应用[J].中华腔镜外科杂志(电子版),2012,5(2):145-147.

[10] 邓世明,刘铁陵,刘军,等.鼻内镜鼻窦开放术治疗真菌性鼻窦炎临床疗效观察[J].西部医学,2015,27(4):538-540.

[11] Li C, Shi L, Yan Y, et al. Gene expression signatures: a new approach to understanding the pathophysiology of chronic rhinosinusitis [J]. Curr Allergy Asthma Rep, 2013, 13(2):209-217.

[12] 王毅,刘志明,邹静,等.鼻内窥镜手术中结缔组织生长因子表达的意义[J].中华全科医学,2014,12(2):230-232.

[13] 江剑桥,朱荣飞,杨何.鼻内窥镜技术在鼻腔泪囊吻合术后的应用[J].西部医学,2013,25(11):1660-1661.

[14] Mascarenhas JG, Da Fonseca VM, Chen VG, et al. Long-term outcomes of endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis with and without nasal polyps[J]. Braz J Otorhinolaryngol, 2013, 79(3):306-311.

[15] 项光早,陈伟军,赵勇,等.鼻内镜术对非侵袭性真菌鼻窦炎临床效果研究[J].中华医院感染学杂志,2015,25(22):5231-5233.