

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201606024

· 综述 ·

# 慢性鼻 - 鼻窦炎手术预后的相关因素分析

张正强, 杜军, 单智慧

(兵团第四师医院耳鼻咽喉科, 新疆伊宁 835000)

关键词: 慢性鼻 - 鼻窦炎; 手术治疗; 相关因素

中图分类号: R765.4 文献标识码: C 文章编号: 1007-1520(2016)06-0510-03

慢性鼻 - 鼻窦炎 (chronic rhinosinusitis, CRS) 也常常被称为慢性鼻窦炎, 是耳鼻咽喉 - 头颈外科常见疾病之一, 该病的主要临床表现为鼻塞、流鼻涕、嗅觉减退以及头痛等, 若不及时治疗, 严重影响患者的正常生活和工作。近年来, 在各种因素的综合作用下, 慢性鼻 - 鼻窦炎的发病率表现出持续增高的趋势。据统计, 2012年, 我国慢性鼻 - 鼻窦炎的发病率高达 10%<sup>[1]</sup>。临床上传统治疗慢性鼻 - 鼻窦炎主要运用中药治疗, 但是治疗时间长, 而手术治疗该病的疗效显著, 但是手术预后影响因素多, 笔者就慢性鼻 - 鼻窦炎手术预后的相关因素作简单综述, 以期探寻到控制术后预后影响因素的有效措施。

## 1 慢性鼻 - 鼻窦炎概况

### 1.1 慢性鼻 - 鼻窦炎发病概况

慢性鼻 - 鼻窦炎是发生在患者鼻 - 鼻窦黏膜上的一类慢性炎症性疾病。近年来, 随着慢性鼻 - 鼻窦炎的发病率不断上升以及其给社会带来的巨大经济负担, 如何预防和治疗慢性鼻 - 鼻窦炎已经成为了全球性社会卫生关注的重点问题, 并得到了国内外耳鼻咽喉专家的高度重视, 相继制定并颁布了关于慢性鼻 - 鼻窦炎的诊治指南, 欧洲分别于 2007 年和 2010 年颁布的鼻 - 鼻窦炎诊治指南<sup>[2]</sup> 及我国在 2009 年和 2012 年颁布的鼻 - 鼻窦炎诊治指南<sup>[3]</sup> 等, 在这些指南中, 均对慢性鼻 - 鼻窦炎的定义和治疗作出了详细规定。

### 1.2 慢性鼻 - 鼻窦炎的发病机制及分类

迄今为止, 关于慢性鼻 - 鼻窦炎的发病机制依然不能完全阐述出来, 传统认为主要是感染细菌引起。近年来, 随着对慢性鼻 - 鼻窦炎研究的不断深

入, 发现该病主要是因为各种因素独立或者相互作用而引起鼻 - 鼻窦出现慢性炎症的过程, 因此不能用单一的病因对其发病机制进行阐述。肖锋等<sup>[4]</sup> 指出: 慢性鼻 - 鼻窦炎的发病机制与病原微生物、药物的副作用、获得性黏液纤毛功能障碍、鼻内结构异常、变应性反应等相关。根据慢性鼻 - 鼻窦炎诊治指南<sup>[3]</sup> 慢性鼻 - 鼻窦炎临床可以分为两型: ①慢性鼻 - 鼻窦炎不伴鼻息肉 (chronic rhinosinusitis without nasal polyps, CRSsNP); ②慢性鼻 - 鼻窦炎伴鼻息肉 (chronic rhinosinusitis with nasal polyps, CRSwNP)。

## 2 慢性鼻 - 鼻窦炎手术治疗

崔志春等<sup>[5]</sup> 学者指出: 慢性鼻 - 鼻窦炎属于慢性炎症性疾病, 因此单纯依靠手术的方式无法达到治疗的目的, 主要是因为手术本身无法直接治疗炎症, 但是能够为炎症的治疗创造条件, 主要是为了黏膜炎症的良性转归创造符合其生理需求的局部环境。传统手术治疗慢性鼻 - 鼻窦炎重点为清除患者的鼻窦黏膜, 但是这种手术术后鼻窦恢复存在较高不可控特点, 因此传统手术治疗效果无法保证。而当前的慢性鼻 - 鼻窦炎手术主要指的是运用鼻内镜手术, 该手术成功替代了传统的上颌窦根治术和刮筛术等。鼻内镜手术主要指在鼻内镜的直视下, 在尽可能保留患者鼻腔鼻窦结构和功能基础上, 将患者病变清除, 实现鼻腔鼻窦通气引流功能的改善和重建。陈志鹏<sup>[6]</sup> 通过将其所在医院收治的 219 例慢性鼻 - 鼻窦炎患者给予鼻内镜手术, 发现: I 型总有效率为 100%, II 型总有效率为 94.7%, III 型总有效率为 78.6%, 由此笔者得出, 运用鼻内镜手术治疗 I 型慢性鼻 - 鼻窦炎和 II 型慢性鼻 - 鼻窦炎的总有效率明显高于 III 型慢性鼻 - 鼻窦炎的总有效率, 并且差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 而 I 型临床治

作者简介: 张正强, 男, 副主任医师。  
通信作者: 张正强, Email: 2945750133@qq.com

愈率为95.0%,Ⅱ型临床治愈率为69.7%,Ⅲ型临床治愈率为42.9%,由此笔者得出:鼻内镜手术治疗Ⅰ型慢性鼻-鼻窦炎临床治愈率明显高于Ⅱ型和Ⅲ型,而鼻内镜手术治疗Ⅱ型慢性鼻-鼻窦炎临床治愈率高于Ⅲ型,其组间差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。随着鼻内镜技术的不断发展,功能性鼻窦内镜手术因为其具有创伤小、手术时间短、清除病灶彻底、患者康复快等优点逐渐被广泛应用于慢性鼻-鼻窦炎的治疗,并逐渐成为了治疗该疾病的最佳治疗方案。刘晓哲<sup>[7]</sup>指出:功能性鼻内镜手术主要运用分辨率高、可以变换视角的内镜来充分暴露患者的鼻腔和鼻窦手术部位,便于医师通过鼻内镜准确找到患者鼻腔病灶原发病位置,以便医师作出明确的诊断,并将鼻腔病变彻底清除。张学东<sup>[8]</sup>通过运用功能性鼻内镜手术治疗其所在医院2005年2月~2010年2月耳鼻咽喉科收治的78例慢性鼻-鼻窦炎患者,术后开展为期长达半年的随访,结果发现运用该手术治疗的痊愈率高达78.85%,有效率高达95.51%。

### 3 慢性鼻-鼻窦炎手术预后的相关因素分析

#### 3.1 年龄

有学者<sup>[9]</sup>通过收集可能影响慢性鼻-鼻窦炎术后的预后相关指标,结果发现:老年群体手术预后的不良风险更大,其主要是因为老年群体随着年龄的增长其自身免疫力下降,再加上基础条件差和常常患有慢性病(如糖尿病、高血压等),这些因素均会对慢性鼻-鼻窦炎手术预后产生影响。

#### 3.2 性别

不同性别的慢性鼻-鼻窦炎患者在接受手术治疗后,其预后结果也不同。有研究指出<sup>[10]</sup>,相比于女性患者,男性因为吸烟,其鼻腔内的环境更加复杂,因此细菌的繁殖率较高,在慢性鼻-鼻窦炎手术后容易出现病理改变,进而对手术预后产生影响。

#### 3.3 疾病分型

影响鼻内镜手术治疗慢性鼻-鼻窦炎术后疗效的影响因素繁多,谢丹等<sup>[11]</sup>学者在《鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎疗效及影响因素分析》一文中经研究发现:患者是否伴有鼻息肉是影响慢性鼻-鼻窦炎术后患者预后的独立因素,笔者认为伴鼻息肉的慢性鼻-鼻窦炎在手术后容易复发,主要是因为伴鼻息肉的慢性鼻-鼻窦炎的组织病理学特点为上皮破损、有炎症细胞浸润以及成纤维细胞形成。

#### 3.4 骨炎发生率

骨炎是鼻窦的骨质增生、吸收、纤维化以及骨重塑的过程。韩德民等<sup>[12]</sup>在1996年就提出,慢性鼻-鼻窦炎如果只是去除表面增生肥厚的黏膜,残留病变的骨质会导致黏膜持续的渗出、水肿甚至息肉形成,只有去除病变骨质或药物抑制骨质病变才能治愈。林枫等<sup>[13]</sup>研究表明骨炎是影响CRS预后的重要因素之一,如何解决CRS中的骨炎成为治愈CRS的关键。成雷等<sup>[14]</sup>研究发现中国CRS患者的骨炎发生率为33.83%~53.89%。

#### 3.5 术中中鼻甲的处理

赵春雷等<sup>[15]</sup>指出鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉术中对中鼻甲予以保留有利于鼻腔术后正常功能恢复,减少并发症的发生,以及术后鼻塞、流脓涕等主观症状的改善,而切除中鼻甲则会破坏正常鼻腔结构,引起周围组织增生,不利于患者术后鼻腔功能恢复。因此,建议鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉时,应对中鼻甲尽量予以保留,以保持鼻腔正常生理生理结构,减少术后鼻息肉复发,提高临床治疗效果。

#### 3.6 胃食管反流疾病

应用胃酸抑制剂治疗胃食管反流疾病(gastroesophageal reflux disease, GERD),慢性鼻窦炎患者的临床症状均有不同程度的改善。抗反流措施有可能在顽固性鼻窦炎的治疗中发挥重要的作用。GERD与CRS之间存在着十分密切的联系,然而对GERD引起CRS的机制迄今仍然是推断性的,能阐明确切机制资料尚显不足。因此,尚需根据已有线索展开深入研究,以逐步揭示GERD与CRS的关系并阐述其致病机制<sup>[16]</sup>。

#### 3.7 嗅觉障碍程度

通过对慢性鼻窦炎内镜术后嗅觉恢复的影响因素进行分析,结果发现:若患者的嗅觉障碍程度越严重,这表明其鼻腔黏膜病变程度也更为严重,一旦患者的黏膜病变发生不可逆损害,那么就会导致即便运用鼻内镜手术治疗也很难达到清除鼻黏膜病变的目的,进而影响了慢性鼻-鼻窦炎患者术后的嗅觉功能的恢复<sup>[17]</sup>。

#### 3.8 长期使用鼻减充血剂

有学者指出:慢性鼻窦炎患者运用鼻减充血剂,便会引起术腔窦口开放,有助于缓解临床症状,但是若患者长期运用鼻减充血剂便会引起纤毛溶解、鼻黏膜脱落、炎性细胞浸润、鼻腔分泌物无法流出等情况,进而严重影响患者术后的预后<sup>[18]</sup>。

#### 4 对影响慢性鼻-鼻窦炎手术预后的危险因素的控制

在掌握了影响慢性鼻-鼻窦炎手术预后的各类高危因素后,便应该制定有效的预防和控制措施,进而提高手术的治疗效果。手术医师在开展手术之前,应该充分处理好患者各处的病变,但是不能超过病变的范围,并充分做好手术准备工作,对手术中可能出现的情况进行评估,初级医生应该在上级医生的指导下,有序开展手术,针对疑难病例在手术前要充分讨论。开展手术前,要详细询问患者病史,要重点询问患者是否有真菌性鼻及鼻窦炎相关病史,若患者伴有其他疾病在手术前应积极控制,手术结束后要针对合并的其他病症给予对症治疗<sup>[19]</sup>。患者出院后,医院还应定期随访,一旦发现患者伴有不适应及时给予其对症治疗。要根据患者的年龄来考虑患者对手术的不同要求,为其选择最佳的手术模式,全面提高患者的生命质量<sup>[20]</sup>。

#### 5 结束语

总之,虽然关于慢性鼻-鼻窦炎的发病机制依然不明确,但是运用鼻内镜手术治疗该病的临床疗效是确切的。在手术过程中应该充分考虑到各类影响手术预后的不利因素,并采取必要的预防和控制措施,保证手术效果,提高临床疗效。笔者曾在手术治疗前有效控制患者患变应性鼻炎、胃食管反流,术中正确处理中鼻甲及病变骨质、术后糖皮质激素使用3~6个月并定期随访,使慢性鼻-鼻窦炎患者术后均取得较好疗效。

#### 参考文献:

[1] 王慧敏,蔡纪堂,李静波,等. 感染不同病原菌对慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉患者内镜手术疗效及相关血清指标的影响研究[J]. 中华医院感染学杂志,2016,20(21):4935-4937.

[2] Hastan D, Fokkens WJ, Bachert C, et al. Chronic rhinosinusitis in Europe - an underestimated disease. A GA2LEN study[J]. Allergy, 2011, 66(9):1216-1223.

[3] 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.

[4] 肖锋,王晓兰,毕致,等. 慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉合并陈旧性外伤性歪鼻同期手术治疗初探[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(8):657-659.

[5] 崔志春,成雷,李海洋,等. 慢性鼻-鼻窦炎患者功能性鼻内镜手术前后生活质量评估分析[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2015, 22(5):344-348.

[6] 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, 20(4):388-389.

[7] 刘晓哲. 功能性鼻内镜手术治疗慢性鼻-鼻窦炎的疗效及预后影响因素分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2015, 22(6):319-320.

[8] 张学东. 功能性鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎78例临床疗效观察[J]. 四川医学, 2013, 34(6):898-899.

[9] Tay TR, Radhakrishna N, Hore-Lacy F, et al. Comorbidities in difficult asthma are independent risk factors for frequent exacerbations, poor control and diminished quality of life[J]. Respirology, 2016, 21(8):1384-1390.

[10] Ahn JCI, Lee WH, We J, et al. Nasal septal deviation with obstructive symptoms: Association found with asthma but not with other general health problems[J]. Am J Rhinol Allergy, 2016, 30(2):e17-20.

[11] 谢丹,梁建伟,王兰田,等. 鼻内镜治疗慢性鼻-鼻窦炎疗效及影响因素分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(4):317-321.

[12] 韩德民,周兵,刘华超,等. 鼻内窥镜鼻窦手术几项与疗效有关因素的探讨[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 1996, 31(1):12-15.

[13] 林枫,周兵,成雷,等. 整体骨炎评分与慢性鼻-鼻窦炎预后的相关性分析[J]. 中国耳鼻咽喉科颅底外科杂志, 2015, 21(1):8-13.

[14] 成雷,黄振校,周兵,等. 整体骨炎评分系统在慢性鼻-鼻窦炎中的临床应用及骨炎评估的意义[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 48(2):119-122.

[15] 赵春雷,杨维. 鼻内镜下中鼻甲不同术式对慢性鼻-鼻窦炎合并鼻息肉患者的影响分析[J]. 中国耳鼻咽喉科颅底外科杂志, 2015, 21(1):46-49.

[16] Küpper DS, Valera FC, Malinsky R, et al. Expression of apoptosis mediators p53 and caspase 3, 7, and 9 in chronic rhinosinusitis with nasal polyposis[J]. Am J Rhinol Allergy, 2014, 28(3):187-191.

[17] Lu X, Zhang XH, Wang H, et al. Expression of osteopontin in chronic rhinosinusitis with and without nasal polyps[J]. Allergy, 2009, 64(1):104-111. doi: 10.1111/j.1398-9995.

[18] Cope EK, Goldstein-Daruech N, Kofonow JM, et al. Regulation of virulence gene expression resulting from Streptococcus pneumoniae and nontypeable Haemophilus influenzae interactions in chronic disease[J]. PLoS One, 2011, 6(12):e28523.

[19] Mladina R, Skitarelic N, Carić T, et al. Type 5 and 6 nasal septal deformities: Could we predict and prevent acute coronary syndrome attacks in the future[J]. Med Hypotheses, 2015, 85(5):640-644.

[20] Xiu Q, Meng C, Li L, et al. Allergic factors affect on severity of chronic rhinosinusitis and postoperative outcomes[J]. Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi, 2015, 29(1):34-38, 44.

(收稿日期:2016-04-12)