

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201303012

· 论 著 ·

鼻内镜下双侧翼管神经切断术对 变应性鼻炎合并支气管哮喘的临床疗效观察

谢祚仲¹, 吴学文², 李 茜¹, 谭国林¹

(1. 中南大学湘雅三医院 耳鼻咽喉头颈外科, 湖南 长沙 410013; 2. 中南大学湘雅医院 耳鼻咽喉头颈外科, 湖南长沙 410008)

摘 要: **目的** 评估鼻内镜下双侧翼管神经切断术对变应性鼻炎合并支气管哮喘的临床疗效。**方法** 收集 16 例变应性鼻炎合并支气管哮喘患者经鼻内镜下双侧翼管神经切断术手术前后的临床资料,应用鼻结膜炎生存质量(RQLQ)、视觉模拟量表(VAS)以及成人哮喘生存质量量表(AQLQ)来评估手术前后患者的生存质量。**结果** 通过对 16 例病例进行术后随访 6 个月以上,经统计学分析,术前 RQLQ 的平均得分为 2.23 ± 0.48 ,VAS 的平均得分 7.33 ± 1.15 ;术后 6 个月 RQLQ 的平均得分为 0.79 ± 0.43 ,VAS 的平均得分为 2.51 ± 1.60 ;术后 12 个月 RQLQ 的平均得分为 (0.95 ± 0.47) ,VAS 的平均得分为 2.62 ± 1.72 ;术后 24 个月 RQLQ 的平均得分为 1.35 ± 0.50 ,VAS 的平均得分为 2.79 ± 1.73 ,均低于术前平均得分。AQLQ 平均得分术后 6 个月 (4.01 ± 0.60) 、12 个月 (3.85 ± 0.68) 及 24 个月 (3.66 ± 0.75) 均高于术前 (2.91 ± 0.82) ,差异均具有统计学意义(RQLQ、VAS 及 AQLQ 的 P 值均 < 0.01)。**结论** 鼻内镜下双侧翼管神经切断术能有效提高变应性鼻炎合并支气管哮喘患者的生存质量,是一种治疗变应性鼻炎合并支气管哮喘的有效手段。

关 键 词: 翼管神经切断术;变应性鼻炎;支气管哮喘;生存质量;
中图分类号:R765. 21;R562. 2 文献标识码:A 文章编号:1007-1520(2013)03-0228-04

Curative effect of bilateral endoscopic vidian neurectomy on allergic rhinitis with bronchial asthma

XIE Zuo-zhong, WU Xue-wen, LI Qian, et al.

(Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, the Third Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410013, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the efficacy of bilateral endoscopic vidian neurectomy on allergic rhinitis with bronchial asthma. **Methods** 16 patients with allergic rhinitis and bronchial asthma received bilateral endoscopic vidian neurectomy. Rhinconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RQLQ), Visual Analogue Scale Questionnaire (VAS) and Asthma Quality of Life Questionnaire in Adult (AQLQ) were utilized to evaluate the quality of life before and after surgery. **Results** 16 patients were followed up after surgery. Postoperative scores ($\bar{x} \pm s$) of RQLQ and VAS at the time of 6 months ($0.79 \pm 0.43, 2.51 \pm 1.60$), 12 months ($0.95 \pm 0.47, 2.62 \pm 1.71$), 24 months ($1.35 \pm 0.50, 2.79 \pm 1.73$) were respectively lower than preoperative scores ($2.23 \pm 0.48, 7.33 \pm 1.15$). Postoperative scores ($\bar{x} \pm s$) of AQLQ at the time of 6 months (4.01 ± 0.60), 12 months (3.85 ± 0.68), 24 months (3.66 ± 0.75) were higher than preoperative scores (2.91 ± 0.82). Their differences between postoperative and preoperative scores were statistically significant ($P < 0.01$). **Conclusions** Bilateral endoscopic vidian neurectomy is an effective and safe technique in the treatment for patients with allergic rhinitis and bronchial asthma, which can effectively improve the quality of life of the patients.

Key words: Vidian neurectomy; Allergic rhinitis; Bronchial asthma; Quality of life

作者简介:谢祚仲,男,硕士研究生。
通讯作者:谭国林,Email:guolintan@xyssm.net.

变应性鼻炎 (allergic rhinitis, AR) 和支气管哮喘 (bronchial asthma, BA) 都属于严重影响人类生存质量的变态反应性疾病。随着国内外对变应性疾病整体性认识的不断提高,强调了对以 AR 和 BA 为代表的上下呼吸道疾病关联性的认识, Grossman^[1] 由此提出了“同一个气道, 同一个疾病”的观点。我院自 1997 年以来开展鼻内镜下翼管神经切断术治疗血管运动性鼻炎以及 AR 以来, 发现疗效显著, 并发症少^[2-4]。现将我院 2010 年 5 月~2012 年 5 月采用鼻内镜下翼管神经切断术治疗 AR 合并 BA 的研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集中南大学湘雅三医院 2010 年 5 月~2012 年 5 月诊断为 AR 合并 BA 患者并实施翼管神经切断术的临床资料共 16 例, AR 诊断符合变应性鼻炎的诊断及治疗指南^[5], BA 诊断符合支气管哮喘患者防治指南^[6]。其中男 7 例, 女 9 例; 年龄 18~47 岁, 平均 28.6 ± 1.5 岁; 病程 3~24 年, 平均 7.5 ± 2.3 年。其中 15 例患者术后随访超过 6 个月, 10 例患者随访超过 12 个月, 5 例患者随访超过 24 个月。

1.2 手术方法

鼻内镜下双侧翼管神经切断术^[2-4]: 患者仰卧位, 全麻经口插管后, 以肾上腺素 (1:1 000 的肾上腺素 3 ml 加 15 ml 生理盐水) 棉片收缩双侧鼻甲及鼻黏膜。先切除中鼻甲后端 1/3 部分, 用电刀沿中鼻甲后端附着缘上方作一弧形切口, 下外侧达后鼻孔上方 0.5 cm 用骨膜剥离匙向外侧分离黏骨膜直到蝶腭孔的后缘, 用直径 1 mm 的弯头剥离匙继续向外分离, 直至可插入到前后开口的翼管, 如果翼管暴露困难, 则用电钻磨去部分蝶腭孔前沿和下沿, 用镰状刀片在翼管前口切断翼管神经, 电凝止血。用电刀边切边凝, 清除翼管前方及周边的软组织, 直至完全露出骨性翼管前口, 再次电凝翼管内的神经和血管。术毕取油纱条填塞于创面, 术后予以抗感染、止血等处理, 3 d 后拔除。

1.3 疗效评价

1.3.1 AR 疗效评价 采用鼻结膜炎生存质量表 (RQLQ)^[7]、视觉模拟量表 (VAS)^[8] 对患者的手术前后进行生存质量评价。①RQLQ 包

括鼻部症状、眼部症状、非鼻眼症状、活动限制、睡眠障碍、实际困难以及情感障碍 7 个方面, 共 28 个条目。每个条目记 0~6 分; ②VAS 要求患者根据总体 AR 症状的严重程度标明在 10 cm 的标尺上。0 表示无症状, 10 表示症状最严重。

1.3.2 BA 疗效评价 按照成人哮喘生存质量评分表 (AQLQ)^[9] 进行评分。该表共有 35 个项目, 包括活动受限 (1~12), 哮喘症状 (13~20), 心理状况 (21~26), 对刺激物反应 (27~31) 和对自身健康的关心 (32~35) 等 5 个因子。按 5 分制评分, 1 分为最差, 5 分为最好。将每因子各题评分相加除以题数, 得出各因子分, 将所有题目评分相加, 除以总题数得出总平均分。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件, 计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 进行 *t* 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术前后 AR 及 BA 生存质量评分的变化

RQLQ 及 VAS 评分在术后 6 月、12 月及 24 月均显著低于术前, 与术前相比其 *P* 值均 < 0.01 , 差异有统计学意义。术后随着随访时间的延长, 患者的 RQLQ 及 VAS 评分均具有增高趋势, 但明显低于术前。详见表 1。

表1 手术前后评分比较($\bar{x} \pm s$)

评分标准	术前 (<i>n</i> = 16)	术后 6 个月 (<i>n</i> = 15)	术后 12 个月 (<i>n</i> = 10)	术后 24 个月 (<i>n</i> = 5)
RQLQ 评分	2.23 ± 0.48	0.79 ± 0.43	0.95 ± 0.47	1.35 ± 0.50
VAS 评分	7.33 ± 1.15	2.61 ± 1.60	2.58 ± 1.72	2.79 ± 1.73
AQLQ 评分	2.91 ± 0.82	4.01 ± 0.60	3.85 ± 0.68	3.66 ± 0.75

注: 术后各组与术前相比, *P* 均 < 0.01 。

2.2 BA 生存质量评分手术前后的变化

AQLQ 评分在术后 6、12 及 24 个月均高于术前, 术后与术前相比差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

2.3 手术并发症

16 例患者中有 1 例存在轻微眼干, 在 6 个月后眼干症状消失; 1 例有上腭麻木感, 无大出血、动眼神经及外展神经受损等并发症发生。

3 讨论

AR 和 BA 是呼吸道常见的变态反应性疾病,除临床表现的部位不同外,两者在病因学、发病机制和病理学改变等方面均极为相似,许多患者常先后或同时罹患 AR 和 BA。AR 患者中哮喘发病率较正常人高 4 ~ 20 倍,正常人群中哮喘病发病率约为 2% ~ 5%,而 AR 患者合并 BA 的发病率则可高达 20% ~ 30%^[10]。两者的相关性已引起国内外学者的广泛关注,世界卫生组织于 2010 年再次修订了《变应性鼻炎及其对哮喘的影响》(ARIA)^[11] 指南,所以治疗 AR 对 BA 的防治有重要影响及意义。

目前,变应性鼻炎的治疗方法一般分为特异性治疗和非特异性治疗。特异性治疗包括避免与变应原接触、特异性免疫疗法;特异性免疫治疗被认为是一种有可能从根本上调节变态反应发病机制的对因疗法,是目前治疗变应性鼻炎的重要手段之一^[12]。但是特异性免疫治疗的疗效需在严格个体化方案的基础上才较为安全^[13],且所需治疗时间均长达 2 ~ 3 年,并在治疗过程中可出现轻到中度的过敏反应,并加重哮喘等不良反应^[14-16],同时患者的依从性相对较差^[17],也是影响免疫治疗疗效的一个重要方面。非特异性治疗包括药物治疗和手术治疗。各家单位报道的翼管神经切断术的短期及长期疗效存在较大差异,同时由于手术者熟练程度不同,部分患者术后可能会出现严重的眼干、面部及腭部麻木,甚至有永久性外展神经麻痹及失明等严重并发症,以上两点也是目前翼管神经切断术的争议所在。我们认为疗效存在较大差异的主要原因是可能未完全切断翼管神经或切断后的翼管神经再生,我们曾观察到翼管神经切断后复发的病例中确实存在翼管神经再生现象^[2]。同时我们也发现,随着鼻内镜手术的发展,使得内镜下能更准确地辨认蝶腭孔、翼管及其周围的重要结构,大多数情况下既能精准完全切断翼管神经及周围部分三叉神经鼻黏膜分支,又能避免损伤周围重要结构,使得疗效提高同时并发症大为减少。尤其是沿中鼻甲后端附着缘做切口直达骨膜,然后再向外侧分离,在骨膜下达蝶腭孔后缘及翼管,能够很好的避开蝶腭动

脉,有效避免了大出血的发生。

翼管神经是包含副交感神经纤维和交感神经纤维两种成分的混合神经,以副交感神经纤维为主。主要控制鼻腔和鼻窦中约 3/4 区域的血管收缩和腺体分泌。翼管神经切断术因为阻断了副交感神经对鼻腔黏膜的支配,从而减少腺体分泌,抑制血管扩张,进而改善 AR 患者鼻塞、流涕等症状。同时与感觉神经肽相关的症状,如鼻痒、喷嚏等,也在翼管神经切断后显著改善可能与手术过程中同时切断了翼管周围的三叉神经鼻黏膜分支有关^[2-4]。BA 的许多症状也相应的减轻,可能与翼管神经切断后引起一系列神经肽、炎症介质以及细胞因子有关,具体原因有待进一步的研究^[4]。

本研究发现,患者经鼻内镜下双侧翼管神经切断术后的随访期内,AR 的临床症状明显减轻,并且 BA 临床表现也相应出现好转;并且手术并发症小。RQLQ 及 VAS 在术后 6、12 及 24 个月的平均得分均显著低于术前,AQLQ 在术后 6、12 及 24 个月的平均得分在术后高于术前,差异均具有统计学意义。该结果进一步说明了鼻内镜下双侧翼管神经切断术能有效的提高 AR 合并 BA 患者的生存质量,是一种治疗 AR 合并 BA 的有效手段。

参考文献:

- [1] Grossman J. One airway, one disease [J]. Chest, 1997, 111(2 Suppl): 11S - 16S.
- [2] 陈江波, 谭国林. 鼻内窥镜下翼管神经切断术对血管运动性鼻炎的治疗作用[J]. 中南大学学报(医学版), 2007, 32(5): 913 - 916.
- [3] 谭国林, 马艳红, 刘更盛, 等. 鼻内镜下翼管神经切断术治疗中-重度持续性变应性鼻炎的远期临床疗效[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 46(6): 449 - 452.
- [4] Tan G, Ma Y, Li H, et al. Long-term results of bilateral endoscopic vidian neurectomy in the management of moderate to severe persistent allergic rhinitis [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2012, 138(5): 492 - 497.
- [5] 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 变应性鼻炎诊断和治疗指南(2009年,武夷山)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 44(12): 977 - 978.
- [6] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南(支气管哮喘的定义、诊断、治疗和管理方案)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2008, 31(3): 177 -

- 185.
- [7] 黄子真,张革化,赵耕,等. 变应性鼻炎患者生活质量研究[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2010, 45(6): 450 - 454.
- [8] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会鼻科学组, 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(2008年, 南昌)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 44(1): 6 - 7.
- [9] 李凡,蔡映云,王蓓玲,等. 5分制成人哮喘生存质量评分表的检验[J]. 现代与康复, 2001, 5(12): 7 - 9.
- [10] Legaert B, Neukirch F, Demoly P, et al. Epidemiologic evidence for asthma and rhinitis comorbidity [J]. J Allergy Clin Immunol, 2000, 106(5): S201 - 205.
- [11] Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision [J]. J Allergy Clin Immunol, 2010, 126(3): 466 - 476.
- [12] 程雷,李华斌. 变应性鼻炎的特异性免疫治疗[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2008, 43(1): 73 - 76.
- [13] 肖自安,贺湘波,伍伟景,等. 阿罗格变应原皮试及特异性脱敏在变应性鼻炎诊治中的意义[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2007, 13(3): 212 - 215.
- [14] 谢庆玲,甄宏,胡琼燕,等. 特异性舌下免疫治疗儿童哮喘并变应性鼻炎的临床研究[J]. 临床荟萃, 2010, 28(1): 29 - 32.
- [15] 吴亚斌,龙珍,黄洋,等. 标准化螨变应原免疫治疗儿童变应性鼻炎和(或)哮喘的安全性研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 27(14): 641 - 644.
- [16] 毛承刚,万俐佳,周小淳,等. 变应性鼻炎舌下免疫治疗的疗效及安全性评价[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2011, 17(2): 116 - 120.
- [17] 欧阳韶华,朱丽珍,吴玉珍,等. 健康知识宣教对变应性鼻炎患者治疗依从性及治疗效果的影响[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2010, 16(1): 66 - 67.

(修回日期:2012-12-21)

(上接第227页)

参考文献:

- [1] Hart S, Horsman JM, Radstone CR, et al. Localised extraodal lymphoma of the head and neck: the Sheffield Lymphoma Group experience (1971 - 2000) [J]. Clin Oncol (R Cou Radio), 2004, 16(3): 186 - 192.
- [2] Vega F, Lin P, Medeiros LJ. Extranodal lymphomas of the head and neck [J]. Ann Diagn Pathol, 2005, 9(6): 340 - 350.
- [3] Alshemmari SH, Ameen RM, Sajani KP. Extranodal lymphoma: a comparative study [J]. Hematology, 2008, 13(3): 163 - 169.
- [4] Ferry JA. Extranodal lymphoma [J]. Arch Pathol Lab Med, 2008, 132(4): 565 - 578.
- [5] 张凌,张运津,石庆之. 以结外侵犯为首发症状的恶性淋巴瘤66例临床分析[J]. 实用临床医学, 2008, 9(4): 45 - 46.
- [6] 周晓,王伟,邱元正,等. 鼻咽恶性淋巴瘤,43例误诊分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2004, 10(1): 33 - 35.
- [7] 喻建军,曾亮,周晓,等. 原发性甲状腺淋巴瘤误诊分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2008, 15(1): 25 - 27.
- [8] 周建军,丁建国,周康荣,等. 结外淋巴瘤:影像学共性特征与病理的关系[J]. 临床放射学杂志, 2007, 26(6): 618 - 622.
- [9] Rai T, Kawamura N, Hattori T. Bilateral adrenal lymphoma with adrenal insufficiency: a case report [J]. Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi, 2005, 96(6): 647 - 649.
- [10] 李治群,夏黎明. 头颈部结外非霍奇金淋巴瘤的MRI应用价值[J], 放射学实践, 2010, 25(3): 297 - 300.

(修回日期:2013-02-26)