

· 临床研究 ·

鼻结膜炎生存质量表评价鼻内镜下翼管神经切断术治疗血管运动型鼻炎的疗效

赵哲成, 谭国林

(中南大学湘雅三医院耳鼻咽喉头颈外科, 湖南长沙410013)

摘要: 目的 探讨鼻内镜下翼管神经切断术治疗血管运动型鼻炎的临床疗效。方法 对45例血管运动型鼻炎患者实施鼻内镜下翼管神经切断术,应用鼻结膜炎生存质量表(RQLQ)评价术前及术后2年的生活质量。结果 按症状积分评价疗效,术后2年的显效37例(82.2%),有效4例(8.9%),无效4例(8.9%)。生活质量表评价显示,术后鼻眼和非鼻眼症状、日常生活及睡眠质量、情感状态都显著改善,解决实际问题能力也显著增强。鼻眼症状中改善最显著的是喷嚏和清涕。术后量表总评分下降超过50%的39例(86.7%),总评分下降未超过20%的3例(6.7%)。结论 使用鼻炎症状积分或鼻结膜炎生存质量表对鼻内镜下翼管神经切断术治疗血管运动性鼻炎的临床疗效进行评价显示该手术疗效显著,且安全性好。

关键词: 鼻炎,血管运动型;翼管神经;神经切断术;鼻结膜炎生存质量表;疗效

中图分类号: R765.9;R765.21 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2010)03-0204-04

Evaluation of therapeutic effect of endoscopic vadian neurectomy on vasomotor rhinitis by rhinoconjunctivitis quality of life questionnaire (RQLQ)

ZHAO Zhe - cheng , TAN Guo - lin

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

Abstract: **Objective** To investigate the therapeutic effect of endoscopic vadian neurectomy on vasomotor rhinitis. **Methods** Vadian neurectomy under nasal endoscope was carried out on 45 patients with vasomotor rhinitis, and "Rhino - conjunctivitis quality of life questionnaire (RQLQ)" was used for measuring the scores of life quality of patients both preoperatively and 4 years postoperatively. **Results** Four years after operation, evaluation according to the Chinese traditional symptom scoring system showed that 37 of 45 cases (82.2%) got complete response, 4 cases (8.9%) partial response, and 4 cases (8.9%) were ineffective. RQLQ assessment showed that nasocular and non - nasocular symptoms, daily life and sleep quality, emotional state were significantly improved after operation; the ability to solve practical problems was also significantly increased. Among the symptoms of rhinoconjunctivitis, sneezing and water - rhinorrhea were most significantly improved. Compared with the total preoperative score of questionnaire, the score 4 years postoperatively decreased more than 50% in 39 cases (86.7%), and decreased less than 20% in only 3 cases (6.7%). **Conclusion** The vadian neurectomy through nasal cavity under the nasal endoscope is an effective and safe technique for vasomotor rhinitis.

Key words: Rhinitis, vasomotor; Vidian Nerve; Neurectomy; Rhino - conjunctivitis quality of life questionnaire (RQLQ); Therapeutic effect

顽固性血管运动型鼻炎是一种非特异性刺激诱导的一种以神经递质为主的鼻黏膜神经源性炎症,其发病原因不甚清楚,一般认为与鼻腔自主神经系统功能紊乱和失调有关。非特异性刺激可诱发频繁的喷嚏、清涕、鼻痒、鼻塞等症状,严重影响患者的生活质量。由于该疾病是一种非变态反应炎症,常规使用糖皮质激素、抗组胺等免疫制剂治疗效果不佳^[1]。有作者报道鼻内镜下翼管神经切断术治疗血管运动性鼻炎远期疗效显著^[2]。本文报道2005年1月~2007年1月收治的45例顽固性血管运动性鼻炎患者经鼻内镜下翼管神经切断术,对术前及术后2年的疗效应用鼻结膜炎生存质量表(RQLQ)^[3,4]进行评估。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2005年1月~2007年1月我科收治了血管运动性鼻炎45例,其中男21例,女24例;年龄20~53岁,平均36.4岁;病程2~12年,平均4.7年。诊断标准严格参考《耳鼻咽喉科学全书》的《鼻科学》第2版,常见变应原皮肤点刺试验(丹麦ALK-Ablo)均呈现阴性。所有患者均经鼻内糖皮质激素、抗组胺、减充血剂等药物治疗无效,且症状顽固,频繁发作,严重影响生活质量。

1.2 手术方法

患者全麻经口插管,以1%肾上腺素3 ml加15 ml生理盐水棉片收缩双侧鼻腔黏膜。按照陈江波等^[2]介绍的手术方法:切除或不切除中鼻甲后1/3部分(根据中鼻道宽窄程度决定),用电刀在中鼻甲后端附着处上方0.5 cm处作弧形切口,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,直到蝶腭孔后缘。用1 mm的弯头剥离匙继续向外分离,并可插入到前后开口的翼管。如翼管暴露困难,则磨去部分蝶腭孔的前沿和下沿。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,清除翼管前方的软组织,直至露出骨性翼管前口,再一次电凝翼管内的神经和

血管。

1.3 疗效评定方法

由于症状与变应性鼻炎相近,故症状积分参照变应性鼻炎标准^[5]。术后1周内2次用泪液流量试验(Shirmer test)评判翼管神经是否被切断。术后3个月内于门诊按鼻内镜术后复查要求定期复查随访;术后3个月起至术后2年每6个月随访1次。鼻炎生活质量评定参照鼻结膜炎生活质量表,记录术前及术后每次随访的症状积分,每次随访时要求患者认真完成鼻结膜炎生存质量表(RQLQ)的填写,根据症状积分的改变,同时应用鼻结膜炎生存质量表(RQLQ)^[3,4]对疗效进行评定。

1.4 统计分析方法

将手术前和术后2年各项生活质量评分结果采用非参数Wilcoxon配对法检验,用SPSS 13.0计算。 $P < 0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术疗效

45例患者术后2周内通过Shirmer试验评判,翼管神经切断的86侧(95.6%),6个月内所有患者的症状都明显好转,6个月至1年内症状复发,接近术前症状2例,总复发率为8.9%。所有复发病例在复发后进行Shirmer试验,均显示恢复正常水平。参照变应性鼻炎疗效评定标准,术后2年显效37例(82.2%),有效4例(8.9%),无效4例(8.9%)。

2.2 鼻炎生活质量评定结果

使用Juniper的鼻结膜炎生存质量表(RQLQ)对所有病例术前及术后2年的生活质量进行评定。问卷中38个问题被归纳为6项进行统计分析,结果显示,术后鼻眼和非鼻眼症状、日常生活及睡眠质量、情感状态都显著改善(表1, $P < 0.001$),解决实际问题能力也显著增强。鼻眼症状中改善最显著的是喷嚏和清涕($P < 0.0001$)。对量表总评分进行比较,术后的积分显著降低(表1, $P < 0.001$),其中术后量表总评分下降超过50%的39例(86.7%),总评

分下降小于 20% 的 3 例 (6.7%), 另有 3 例总分下降在 20% ~ 50%。

表 1 鼻结膜炎生活质量表 6 项积分和总积分术前及术后 2 年比较

生活质量评分	术前 (n=45)		术后 (n=45)		P 值
	(mean ± SD)	[range]	(mean ± SD)	[range]	
日常生活	2.47 ± 0.548	[1-3]	0.60 ± 0.654	[0-3]	<0.001
睡眠	0.76 ± 1.19	[0-6]	0.31 ± 1.362	[0-9]	0.002
非鼻/眼症状	3.27 ± 2.649	[0-12]	0.91 ± 1.019	[0-3]	<0.001
实际问题	4.73 ± 2.115	[0-9]	1.42 ± 1.097	[0-4]	<0.001
鼻/眼症状	8.49 ± 2.212	[4-14]	3.53 ± 1.66	[0-10]	<0.001
情感	3.09 ± 1.952	[0-8]	0.76 ± 1.111	[0-6]	<0.001
总分	22.98 ± 7.809	[7-44]	7.53 ± 4.920	[0-32]	<0.001

注:术前与术后 2 年评分的各项积分及总分: $P < 0.05$, 差异有统计学意义

2.3 手术并发症及其对症处理

所有随访的 45 例患者中, 15 例 (33.3%) 术后短期内轻度眼干, 均于术后 3 ~ 6 个月内恢复, 对视力无影响; 10 例 (22.2%) 术后上唇、腭部麻木, 于术后 4 ~ 6 个月内症状基本消失。患者眼干期间适当滴眼药水缓解症状, 并向患者解释并发症的原因, 争取患者理解和配合。随访病例中无术后大出血及动眼神经、外展神经受损等并发症发生。

3 讨论

翼管神经 (Vidian Nerve) 为一混合神经, 包含副交感神经纤维和交感神经纤维两种成份, 支配鼻腔和鼻窦中 3/4 区域的血管收缩和腺体分泌, 同时还发出部分纤维到泪腺和舌。Masini (1986 年) 在研究中通过使用不同强度的电流刺激动物翼管神经, 证实了强刺激翼管神经可以使鼻黏膜容量血管减小, 阻力血管压力下降, 而翼管神经切断可使鼻黏膜血管运动达到收缩状态^[4]。西平茂树等^[4]通过对翼管神经切断术的患者进行血流量测定, 也证实患者术后的下鼻甲和鼻中隔黏膜血流量较术前显著下降。因此, 理论上认为破坏翼管神经可能阻断鼻腔黏膜大部分副交感神经支配, 减少鼻黏膜下血管和腺体对外界刺激的反应, 从而显著减少了腺体分泌, 抑制了黏膜下的血管扩张, 达到治疗血管运动型鼻炎的目的。

血管运动型鼻炎表现为喷嚏、流清涕、鼻痒、鼻塞等症状, 属于高反应性鼻炎, 临床症状与变应性鼻炎相似, 所以评价该疾病的疗效也可以采用变应性鼻炎的疗效评定标准^[5]。本文报道的 45 例血管运动性鼻炎经鼻内镜下翼管神经切断后, 按症状积分评价, 其显效率达 82.2%, 与以前的报道结果基本一致^[6]。近年来, 国内外评价鼻炎鼻窦炎的疗效多采用生活质量表进行评定, 如 31 项鼻窦炎结局量表 (RSOM-31)、鼻腔鼻窦结局测量 20 条 (SNOT-20)、短量 36 条 (SF-36)。本文应用 Juniper 的鼻结膜炎生存质量表 (RQLQ), 对血管运动性鼻炎经翼管神经切断后 2 年的疗效进行了评价, 对 45 例术前、术后的各项积分进行比较和统计学分析, 结果显示鼻眼和非鼻眼症状、日常生活及睡眠质量、情感状态都显著改善, 解决实际问题能力也显著增强, 其中 86.7% 的病例术后 2 年量表总积分下降 50%。这些结果进一步证实翼管神经术治疗血管运动型鼻炎的疗效显著, 长期疗效仍待进一步临床观察。

翼管神经切断术治疗血管运动型鼻炎近期有效率可达 90% 以上^[6], 但远期疗效报道相差较大, 有效率在 24% ~ 80%^[4]。本组病例应用鼻内镜下在翼管外口完全切断翼管神经, 2 年后显效率达 82.2%, 这种差别可能与手术方式有关。许多学者仅采用激光、微波、等离子等手术设备对可能的翼管外口位置进行烧灼^[7], 这些操作可能损

伤了翼管神经主干或分支,但难以完全切断翼管神经主干,受损的翼管神经的主干和分支是可以通过神经鞘的修复和神经细胞轴突再生而恢复其功能,导致症状容易复发。本组45例中43例在鼻内镜下完全暴露了翼管外口,对神经出口周围0.5~1 cm范围内的软组织予以切除,不但保证了翼管神经的完全切断,而且轴突两断端相距较远,使再生吻合的可能性大大降低,所以取得了较好的疗效。但2例患者由于蝶窦过度气化,术中无法找到翼管外口,只在可疑翼管位置进行烧灼,结果术后Shirmer试验证实翼管神经未能切断,3个月内症状改善比较明显,但半年后症状如术前,证明翼管神经未完全切断与症状复发有较大关系。

参考文献:

[1] 闵钟云. 翼管神经切断术的进展[J]. 国外医学耳

鼻咽喉科学分册,1991,21(2):79-83.

- [2] 陈江波,谭国林,等. 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] Juniper EF, Guyatt GH. Development and testing of a new measure of health status for clinical trials in rhinoconjunctivitis [J]. Clin Exp Allergy, 1991, 21(1):77-83.
- [4] Juniper EF, Thompson AK, Ferrie PJ, et al. Development and validation of the mini Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire [J]. Clin Exp Allergy, 2000, 30(1):132-140.
- [5] 中华医学会耳鼻咽喉科分会,中华耳鼻咽喉科杂志编辑委员会. 变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004年,兰州)[J],2005,40(3):181.
- [6] 时光刚,李国秀. 3种神经肽在血管运动型鼻炎发病中的作用[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,2006,20(17):777-783.
- [7] 冯立人,俞兰青,应海岳,等. 等离子筛前神经鼻腔分支切断术治疗变应性鼻炎及SP能神经病理的观察[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,2003,17(2):97-99.

(修回日期:2010-05-12)

(上接第203页)

颈部不需戴管,仅在进食时患者自己临时将略粗于外科引流管的胶管插入食道,推注流食即可,进食后即可将管拔除,患者生活完全能自理,明显提高了生活质量。我们的经验认为,对吞咽困难并严重误吸、体质差的病人,颈段食管颈部造瘘术完全可以替代胃或小肠造瘘术,是治疗鼻咽癌放疗后严重吞咽障碍行之有效的体外方法,并保留喉的功能,早期及时治疗可明显改善患者的生活质量,是一种有效的治疗方式。

当然,由于鼻咽癌放疗后吞咽困难的复杂性,其功能的评价和术式的选择还有很多不完善的地方,尤其是选择环咽肌切断术的病例,术前的评估必须严格,而且随着时间的延长,病人可能后组颅神经损伤加重,效果会有所下降,还有待进一步的观察。此两

种术式也不足以解决众多类似患者的吞咽问题,还有待进一步的研究。

参考文献:

- [1] Hughes PJ, Phillip M, Fracm JS. Dysphagia in treated nasopharyngeal cancer [J]. Head and Neck, 2000, 22(4):393-397.
- [2] Mills CP. Dysphagia in pharyngeal paralysis treated by cricopharyngeal sphincterotomy [J]. Lancet, 1973, 1(7801):455-457.
- [3] 董汉宣,陈荫椿,严煜,等. 上食道括约肌功能失调12例诊断治疗分析[J]. 南通医学院学报,1999,19(4):488.
- [4] Lin YS, Jen YM, Lin JC. Radiation-related cranial nerve palsy in patients with nasopharyngeal carcinoma [J]. Cancer, 2002, 95(2):404-409.

(修回日期:2010-05-27)