

DOI: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.03.034

腺样体手术治疗儿童分泌性中耳炎的临床疗效观察

庞海凤 徐 平 吴 硕 曲学华 姚宪义[△]

(哈尔滨医科大学第四附属医院耳鼻喉科 黑龙江 哈尔滨 150001)

摘要 目的:观察腺样体手术治疗儿童分泌性中耳炎的临床效果。**方法:**选择分泌性中耳炎合并腺样体肥大患儿 80 例(160 耳),将其随机分为手术组和对照组,每组 40 例,手术组患儿给予腺样体消融手术治疗,而对照组患儿进行保守治疗,观察和比较两组治疗 1 个月后的临床疗效。**结果:**治疗 1 个月后,手术组治愈 72 耳,好转 6 耳,治疗总有效率为 97.5%,而对照组治愈 8 耳,好转 20 耳,治疗总有效率为 35%,较手术组显著降低($P<0.05$)。**结论:**腺样体切除是治疗分泌性中耳炎的有效途径,治疗中应尽可能避免并发症的发生,恢复和保护咽鼓管的生理功能。

关键词:分泌性中耳炎;腺样体手术;治疗效果

中图分类号:R764.21 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)03-526-03

Observation on the Clinical Efficacy of Adenoid Operation in the Treatment of Secretory Otitis Media in Children

PANG Hai-feng, XU Ping, WU Shuo, QU Xue-hua, YAO Xian-yi[△]

(Department of Otolaryngology, Fourth Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, Heilongjiang, 150001, China)

ABSTRACT Objective: To observe the clinical effect of adenoid operation on secretory otitis media in children. **Methods:** 80 cases (160 ears) of secretory otitis media with adenoid hypertrophy in children were selected and randomly divided into the operation group and control group, 40 cases in each group, the operation group was treated with adenoid ablation operation therapy, while the control group was treated with conservative therapy, the clinic curative effects 1 month after treatment were observed and compared between the two groups. **Results:** 1 month after treatment, in the operation group, 72 ears were cured, 6 ears were improved, the total effective rate was 97.5%, while in the control group, 8 ears were cured, 20 ears were improved, the total effective rate was 35%, which was significantly lower than that of the operation group ($P<0.05$). **Conclusion:** Adenoidectomy was an effective way in the treatment of secretory otitis media, the incidence of complications should be avoided as much as possible during the treatment to restore and conserve the physiological function of eustachian tube.

Key words: Otitis media with effusion; Adenoid operation; Treatment effect

Chinese Library Classification(CLC): R764.21 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2014)03-526-03

分泌性中耳炎(secretory otitis media, SOM)可以引起听力下降,鼓室积液和传导性耳聋,是儿童的常见病及多发病。SOM 是引起听力损失的常见病,也会严重影响儿童的语言和智力发育^[1],甚至导致其心理、情感发育方面的障碍^[2],如不及时治疗易导致鼓膜萎缩、鼓室硬化、慢性中耳炎、胆脂瘤、胆固醇肉芽肿等^[3]。咽鼓管功能不良是中耳炎的首要发病机制^[4],而腺样体肥大是导致咽鼓管功能不良的原因之一,也是 SOM 发病的重要因素^[5]。喻妮等^[6]采用 0° Explorent 鼻内镜,进行腺样体切除术,发现其可以恢复咽鼓管的功能,从病因上治疗 SOM。

1 资料和方法

1.1 临床资料

1 选择 2011 年 1 月~2012 年 5 月我科收治的分泌性中耳炎合并腺样体肥大患儿 80 例(160 耳),其中接受腺样体手术患儿的 40 例作为手术组,男 27 例,女 13 例,年龄 2~12 岁,平

均(6.27±2.03)岁,病程 0.2~8.0 年,平均(3.32±1.94)年。另外 40 例不愿意接受腺样体手术的患儿作为对照组,男 25 例,女 15 例,年龄 2~12 岁,平均年龄(5.94±2.15)岁,病程 0.2~8.0 年,平均(3.35±2.00)年。所有患儿均行鼻咽侧位 X 线摄片,以 A 表示鼻咽侧位片上腺样体的厚度, N 表示鼻咽腔前后的宽度, $A/N>0.8$ 为显著性肥大^[7]。所有患儿自觉耳闭、听力下降,鼓室导抗均呈现图 B 型或 C 型,纯音测听均为传导性聋,均行耳镜、鼓气耳镜检查示鼓膜混浊,呈淡黄、棕红色,锤骨柄呈粉红色或乳白色,鼓膜内陷,光锥变形,鼓膜活动度降低,个别耳透过鼓膜可见到液平面或气泡。手术组全部手术切除腺样体,加行鼓膜穿刺术;对照组采用保守治疗。全部患儿在确诊后 30、60 天复查,包括鼓气耳镜、纯音测听及声导抗测。两组患儿的年龄和性别分布比较均无统计学差异,具有可比性。

1.2 治疗方法

手术组 40 例(80 耳)并发 SOM 患儿均在全麻插管下进行腺样体消融术,再行鼓膜穿刺抽除鼓室积液,腺样体消融手术方式为将等离子刀伸入鼻咽顶部正中,直抵鼻中隔后端,逐步彻底消融腺样体。对照组(保守治疗组),全身应用抗菌素 5~7 天,鼻用 0.5%麻黄素滴鼻,口服欧龙马促进粘液排出及促进咽

作者简介:庞海凤(1982-),女,硕士,医师,主要研究方向:耳鼻喉,电话:13895758359, E-mail:tn_0314@tom.com

[△]通讯作者:姚宪义, E-mail:yaoxianyi@tom.com

(收稿日期:2013-04-30 接受日期:2013-05-24)

鼓管纤毛运动。

1.3 疗效评定标准

治愈:临床症状消失,听力恢复正常,耳堵塞感消失,鼓膜形态恢复正常,声导抗检查示鼓室导抗图 A 型,听力恢复正常或语频区气导平均听力提高大于 15 dB;好转:临床症状改善,听力改善,鼓膜稍混浊,活动尚好,声导抗检查示鼓室导抗图恢复至 As 型或 C 型,听力有所提高或语频区气导纯音听力提高 10~15 dB;无效:自觉症状无改善,听力无提高,一月后复查无改善。

1.4 统计学方法

采用统计分析软件 SPSS10.0 进行统计学分析,计数资料的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

本组全部手术病例均未发生手术并发症,手术组 40(80 耳)治疗后 1 个月后,复查听力及鼓室声导抗图曲线变为 A 型者 72 耳,治愈率达 90%,好转 6 耳(7.5%),无效 2 耳(2.5%),治疗总有效率为 97.5%;保守治疗组 80 耳治疗后 1 个月后,鼓室声导抗图曲线变为 A 型者 8 耳,治愈率为 10%,好转 20 耳(25%),无效 52 耳朵(65%),治疗总有效率为 35%,较手术组显著降低($P<0.01$),见表 1。

表 1 两组的治疗效果比较

Table 1 Comparison of the clinical efficacy between two groups

Groups	Cure	Better	Invalid	Total	Efficiency
Control group	8	20	52	80	35%
Operation group	72	6	2	80	97.5%
Total	80	26	44	160	66%

3 讨论

分泌性中耳炎是指中耳腔存在积液而不伴有急性感染症状或体征为特征的一类疾病^[8],是临床常见病、多发病。其病因复杂,迁延难愈,极易复发,为临床疑难病证^[9]。咽鼓管功能障碍是其主要发病基础,也是其最常见的病因^[10]。临床上分泌性中耳炎作为腺样体肥大的常见并发症之一,两者关系密切^[11]。儿童咽鼓管解剖和生理结构的特点使咽鼓管咽口容易堵塞,而鼓室气压的调节主要靠咽鼓管咽口的开放,咽鼓管功能障碍使咽鼓管咽口不通畅或不能开放,中耳腔压力不能维持平衡,如果只有少量气体通过咽鼓管进入中耳,则会产生负压^[12]。引起咽鼓管功能不良的常见原因为咽鼓管阻塞,造成鼓室内负压增高,使鼓室黏膜内的静脉血管扩张,血液中的液体成分漏出并积聚,是导致鼓室积液形成的重要原因之一。儿童常因腺样体肥大,长期压迫和阻塞咽鼓管咽口,致使咽鼓管发生逆流,腺样体功能活跃,导致组胺大量释放,引起周围血管扩张,通透性增高及咽鼓管黏膜水肿,从而导致咽鼓管功能障碍,中耳气体交换和中耳腔氧分压降低,二氧化碳分压上升,黏液腺体的分泌增加,出现中耳渗液。杨伟炎等^[13]研究表明,具有黏液分泌功能的亮颗粒细胞主要分布于咽鼓管咽口,咽鼓管咽口被阻塞后,导致咽鼓管内黏液增多纤毛运输系统受影响,亮颗粒细胞分泌黏液增加,分泌物不能排出,加重了咽鼓管的机械性阻塞,并且使位于咽鼓管峡部和咽口的具有黏液分泌功能的亮颗粒分泌

细胞和混合颗粒分泌细胞反应性增生,分泌增多,形成粘液性中耳炎。腺样体作为致病菌的“储蓄池”,在 SOM 发病机制中的作用主要包括:(1)肥大的腺样体引起咽鼓管器质性和功能性阻塞;(2)促进咽鼓管逆流;(3)是致病菌的贮藏所^[14]。

本组研究中 40 例(80 耳)经手术腺样体后,72 耳听力恢复正常,鼓室积液消失,鼓膜恢复正常色泽,治愈率达 90%,好转 6 耳(7.5%),取得了令人满意的疗效,提示对儿童 SOM 伴腺样体肥大者,应考虑及早施行腺样体手术,解除咽鼓管咽口的阻塞及鼻咽部慢性感染灶,去除分泌性中耳炎的病因,同时直接或间接地改善咽鼓管功能,重新平衡中耳腔和大气之间的压力,以达到改善听力、治愈 SOM 的目的。

手术切除腺样体,解除咽鼓管咽口阻塞后,咽鼓管口引流通畅,分泌性中耳炎亦随之恢复,与 Nguyen 和 Bluestone 的研究结果相一致^[15,16]。从病因治疗上治疗了分泌性中耳炎,疗效明显提高。治疗中应尽可能避免并发症的发生,恢复和保护咽鼓管的生理功能^[17]。分泌性中耳炎的治疗以排除中耳积液、恢复咽鼓管功能、提高听力为目的^[18]。也有学者采用保守疗法治疗 SOM,如潘利红^[19]在电视监视鼻内镜引导下,经欧氏管吹张咽管结合咽鼓管注药治疗 SOM,因未从病因治疗,SOM 易复发。因此,对于单纯腺样体肥大患儿应该跟踪随访,警惕 SOM 的发生。

参考文献(References)

- [1] 那春晓. 分泌性中耳炎的病因及发病机制综述 [J]. 中国医学指南, 2008, 6(4): 39-42
- [2] Na Chun-hui, Otitis media with effusion in the etiology and pathogenesis overview[J]. China Medical Guide, 2008, 6(4): 39-42
- [3] 陈洁,马晓雯,顾宇宙. 鼓室声导抗测试在小儿分泌性中耳炎诊断中的价值[J]. 中外医疗, 2009, 31: 54-55
- [4] Chen Jie, Ma Xiao-wen, Gu Yu-zhou. Tympanic tympanometry in children with otitis media with effusion diagnosis value [J]. Chinese and foreign medical, 2009, 31: 54-55
- [5] 康全清,郑国玺,汪立,等. 豚鼠分泌性中耳炎动物模型建立的研究[J]. 西安交通大学学报, 2003, 24(3): 271-284
- [6] Kang Quan-qing, Zheng Guo-xi, Wang Li, et al. Guinea pig animal model of secretory otitis media research[J]. Journal of Xi'an Jiao Tong University, 2003, 24(3): 271-284
- [7] 李江平,华清泉,吴展元,等. 小鼠咽鼓管及其腺体的解剖学研究[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2007, 15(2): 135-138
- [8] Li Jiang-ping, Hua Qing-quan, Wu Zhan-yuan, et al. Anatomical study of the eustachian tube of the mouse and it [J]. Journal of Audiology and speech pathology, 2007, 15(2): 135-138
- [9] 陈亮,黄以乐. 分泌性中耳炎病因及发病机制概述[J]. 国外医学耳鼻喉科学分册, 2001, 25: 135
- [10] Chen Liang, Huang Yi-le. Otitis media with effusion etiology and pathogenesis overview[J]. Foreign Medical Sciences of Otolaryngology. 2001, 25: 135
- [11] 喻妮,韩红蕾,刘剑锋,等. 鼻内镜腺样体切除术治疗分泌性中耳炎[J]. 中国中西医结合耳鼻喉科杂志, 2007, 5: 20-22
- [12] Yu Ni, Han Hong-lie, Liu Jian-feng, et al. Nasal endoscopic adenoidectomy in treatment of secretory otitis media[J]. Combination of Chinese traditional and Western medicine Chinese Journal of Otorhinolaryngology, 2007, 5: 20-22
- [13] 李文全,李慈莲. A/N 比值在诊断与治疗腺样体肥大中的临床价值[J]. 中国血液流变学志, 2011, 21(1): 109-111

- Li Wen-qun, Li Ci-lian. The ratio of A/N in the diagnosis and treatment of adenoidal hypertrophy in the clinical value [J]. Chinese Journal of blood rheology, 2011, 21(1): 109-111
- [8] 刘建治,孔维佳.大鼠变态反应分泌性中耳炎动物模型的建立[J].武汉大学学报(医学版), 2008, 29(2): 170-176
- Liu Jian-zhi, Kong Wei-jia. Rat allergic otitis media with effusion animal model[J]. Journal of Wuhan University (Medical Sciences), 2008, 29(2): 170-176
- [9] 范小利.分泌性中耳炎中医辨证分型与声阻抗测试相关性研究进展[J].辽宁中医杂志, 2007, 34(4): 539-540
- Fan Xiao-li. Otitis media with effusion syndrome type in TCM and the research progress of the relationship between the acoustic impedance testing [J]. Liaoning Journal of traditional Chinese Medicine, 2007, 34(4): 539-540
- [10] 沈蓓,李乃麟.儿童分泌性中耳炎的研究进展[J].听力学及言语疾病杂志, 2005, 13: 296
- Shen Bei, Li Nai-lin. Children with secretory otitis media research progress[J]. Journal of Audiology and speech pathology, 2005, 13: 296
- [11] 王武庆,张毅博.腺样体肥大儿童的中耳功能评估[J].上海大学学报耳鼻喉眼学报, 2010, 24(3): 27-31
- Wang Wu-qing, Zhang Yi-bo. Adenoid hypertrophy in children with middle ear function assessment[J]. Shandong University Journal of Otolaryngology and ophthalmology, 2010, 24(3): 27-31
- [12] 周志勋.咽鼓管咽口注射法治疗顽固性分泌性中耳炎 12 例[J].华夏医学, 2008, 21(2): 339
- Zhou Zhi-xun. Pharyngeal ostium of eustachian tube injection in treatment of obstinate 12 cases of secretory otitis media[J]. Chinese Medicine, 2008, 21(2): 339
- [13] 杨伟炎,王荣光,孙建和,等.咽鼓管粘膜分泌细胞与表面活性物质样板层体的观察[J].中华耳鼻咽喉科杂志, 1995, 30(4): 224-226
- Yang Wei-yan, Wang Rong-guang, SUN Jian-he, et al. The eustachian tube mucosa secretory cells and surfactant-like lamellar body observation[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology, 1995, 30(4): 224-226
- [14] Berger G, Ophir D. Possible role of adenoid mast cells in the pathogenesis of secretory otitis media [J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1994, 103(8 Pt 1): 632-635
- [15] Lily H.P, Nguyen, John J. Manoukian, Adi Yoskovitch, et al. Adenoidectomy: selection criteria for surgical cases of Otitis media[J]. Laryngoscope, 2009, 114(5): 863-866
- [16] Charles D. Bluestone, Erdem I. Cantekin, Quinter C. Beery. Certain effects of adenoidectomy on eustachian tube ventilatory function [J]. Laryngoscope, 2009, 85(1): 113-127
- [17] 胡志英.综合治疗分泌性中耳炎临床观察.中国伤残医学, 2008, 16(2): 13-14
- Hu Zhi-ying. Comprehensive treatment of otitis media with effusion clinical observation[J]. Clinical medicine of China, 2008, 16(2):13-14
- [18] 张景滨.微波联合综合药物治疗分泌性中耳炎疗效观察[J].中国现代药物应用, 2009, 3(3): 74
- Zhang Jing-bin. Microwave combined with drugs in the treatment of secretory otitis media effect observation[J]. China modern medicine application, 2009, 3(3): 74
- [19] 潘利红.鼻内窥镜下咽鼓管吹张术治疗分泌性中耳炎[J].中国实用医药杂志, 2007, 2: 45-46
- Pan Li-hong. Nasal endoscopic eustachian tube insufflation in treatment of secretory otitis media [J]. Chinese Journal of practical medicine, 2007, 2: 45-46