

• 研究报告 •

腺样体切除术对咽鼓管功能影响的研究

李玉瑾¹ 李佩忠¹

[摘要] 目的:观察鼻内镜下经口腔腺样体切除术与传统腺样体切除术对腺样体肥大患者咽鼓管功能的影响。方法:选取诊断为腺样体肥大且不伴中耳炎的住院患者为研究对象,分别采用鼻内镜下经口腔腺样体切除术和传统腺样体切除术,在治疗前及治疗3个月后分别检测咽鼓管功能。结果:2组患者治疗前咽鼓管功能检查无统计学差异,治疗后与术前相比,2组均有统计学差异;治疗后2组之间差异也有统计学意义。结论:鼻内镜下经口腔腺样体切除术和传统腺样体切除术均可改善腺样体肥大患者的咽鼓管功能,且鼻内镜下经口腔腺样体切除术对咽鼓管功能的改善优于传统腺样体切除术。

[关键词] 腺样体肥大;咽鼓管功能;外科手术;中耳炎

[中图分类号] R766 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-1781(2012)10-0466-02

The effect of adenoidectomy in different operative methods on the function of eustachian tube

LI Yujin LI Peizhong

(Department of Otolaryngology, the First Affiliated Hospital of Huai'an, Nanjing Medical University, Huai'an, 223301, China)

Corresponding author: LI Peizhong, E-mail: peizhong1@yahoo.com.cn

Abstract Objective: To compare the effect of two different approaches in curettage of adenoid hypertrophy on eustachian tube function; the endoscopic assisted transoral adenoidectomy, and the traditional transoral curette adenoidectomy. **Method:** Clinical data of adenoid hypertrophy patients who underwent surgery therapy were prospectively analyzed; Eustachian tube function were compared among them. **Result:** Both traditional curettage of adenoids through mouth (group TCA) and endoscopic assisted transoral adenoidectomy (group ETA) significantly improved eustachian tube function ($P < 0.01$), while group ETA seemed to have a better outcomes ($P < 0.01$). **Conclusion:** Both traditional curettage of adenoids through mouth and the endoscopic assisted transoral adenoidectomy can significantly improve eustachian tube function, and the endoscopic assisted transoral adenoidectomy produces a better outcome.

Key words adenoid hypertrophy; eustachian tube function; surgery; otitis media

腺样体肥大是儿童常见病和多发病,可导致咽鼓管功能障碍、中耳炎^[1-2]、面部发育畸形等而受到重视。腺样体肥大传统采用刮除法,近来新的腺样体切除术广泛应用,治疗效果优于传统腺样体切除术^[3],我科2005-01—2008-02期间采用传统经口腔腺样体刮除法、内镜辅助经口腔腺样体切除术2种腺样体切除术式,观察术前术后咽鼓管功能之变化。

1 资料与方法

1.1 临床资料

80例患儿,男39例,女41例;年龄5~13岁,平均8.5岁。均伴有睡眠打鼾张口呼吸症状且接受过保守治疗无效,皆未曾患过急性中耳炎及分泌性中耳炎,其纯音测听及声导抗检查基本在正常范

围。对于所有患儿常规进行鼻咽X线侧位片证实有腺样体病理性肥大(观察吸气相时A/N比值:A为鼻咽侧位片上腺样体的厚度,N为鼻咽腔前后的宽度; $A/N \geq 0.71$ 为病理性肥大)。

1.2 方法

每例患儿在接受治疗前先行咽鼓管功能检查,然后随机分为2组,分别采用内镜辅助经口腔腺样体切除术(endoscopic assisted transoral adenoidectomy, ETA)和传统经口腔腺样体刮除法(traditional transoral curette adenoidectomy, TCA),即ETA组(39例)和TCA组(41例)。手术采用气管插管静脉复合麻醉。对有反复咽痛发热或扁桃体Ⅱ~Ⅲ度肿大的患儿同时行扁桃体剥离术,术后3个月复查咽鼓管功能。

ETA:手术采用STORZ(德国)0°、70°内镜及显像系统,动力系统采用Xomed(美国)0°、70°电动负压切割器。患者取侧卧位,Davis开口器撑开口

¹南京医科大学附属淮安市第一人民医院耳鼻咽喉科(江苏淮安,223301)

通信作者:李佩忠, E-mail: peizhong1@yahoo.com.cn

腔,经双侧鼻腔分别插入导尿管,向前、上提拉软腭,以 70°鼻内镜显露鼻咽部,吸尽腺样体表面及后鼻孔处的分泌物,辨认解剖结构,电动负压切割器经口腔直视下切除腺样体,纱布条压迫止血,活动出血点予电凝止血。39 例施行手术,其中 25 例同时行扁桃体切除术,皆为双侧扁桃体剥离。

TCA:按传统术式进行,Davis 开口器撑开口腔,腺样体刮匙自口腔伸入鼻咽部,刮除肥大腺样体组织,纱条压迫止血。41 例施行手术,其中 28 例同时行扁桃体切除术,皆为双侧扁桃体剥离。

咽鼓管功能观察指标及检查方法:参照甄宏韬等^[4]介绍的方法,采用 GSI33 中耳分析仪测试鼓室导抗图,依次检测受试者静态时、Toynbee 法时、Valsalva 法后的鼓室导抗图,每次测试状态下的鼓室导抗图相对应的峰压点依次为 P1、P2、P3, $P_{\max}-P_{\min}>15$ daPa 判断为咽鼓管功能正常,否则视为咽鼓管功能不良。

1.3 统计方法

各组数值经正态性检验,数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 T 检验及 χ^2 检验。应用 SPSS 13.5 软件对数据进行统计分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 咽鼓管功能($P_{\max}-P_{\min}$)

术前检测 ETA 组和 TCA 组患耳 $P_{\max}-P_{\min}$ 平均值分别为 13.448 7 daPa 和 13.573 2 daPa,2 组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。其中咽鼓管功能异常耳($P_{\max}-P_{\min}>15$ daPa)分别为 49 耳、50 耳,差异无统计学意义($P>0.05$)。术后 3 个月复查 2 组咽鼓管功能异常耳分别为 12 耳、24 耳,差异有统计学意义($P<0.01$);咽鼓管功能检查平均 $P_{\max}-P_{\min}$ 值分别为 19.487 2 daPa、16.743 9 daPa,差异有统计学意义($P<0.01$)。

2.2 静态声顺值检查

术前 ETA 组和 TCA 组平均静态声顺值分别为 (0.3164 ± 0.1238) ml、 (0.3152 ± 0.1211) ml,2 组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。术后平均静态声顺值分别为 (0.4640 ± 0.1071) ml、 (0.4070 ± 0.0851) ml,2 组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。

3 讨论

腺样体位于鼻咽顶后壁中线处,呈橘瓣状,肥大的腺样体往往紧邻咽鼓管圆枕。正常情况下,当张口吞咽歌唱时借助腭帆张肌的收缩,咽鼓管咽口开放,以调节鼓室气压,保持鼓膜内外压力平衡。研究证实腺样体肥大与分泌性中耳炎有关^[5]。腺样体组织病理性肥大时可影响咽鼓管咽口正常开放可导致中耳负压,且腺样体肥大时腺样体功能活跃,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,如果并发腺样体炎时细菌和病毒直接侵犯咽鼓管^[6],可引起咽鼓管黏膜皱褶粘连,影响咽鼓管的平衡和引流功能。潘宏光等^[1]调查的 120 例未曾患过急性中耳炎和分泌性中耳炎的腺样体肥大患儿静态声顺值和咽鼓管功能检查均较正常儿童差,证实了腺样体肥大即使未引起分泌性中耳炎也可引起普遍的咽鼓管功能障碍。

腺样体肥大传统采用刮除法,由于盲目操作,容易导致腺样体残留或临近结构损伤。近年来新的腺样体手术方法不断涌现,主要包括经鼻鼻内镜电动负压切割切除术、内镜辅助经口腔腺样体切除术、经鼻内镜透热疗法消融术等。我科自 2003 年开始开展内镜辅助经口腔腺样体切除术,并对不合并中耳炎的 80 例腺样体肥大患者进行咽鼓管功能的测试和对比,发现内镜辅助经口腔腺样体切除术对咽鼓管功能的改善作用优于传统腺样体切除术。国内有文献报道称扁桃体肥大也可引起咽鼓管功能障碍^[7],我们选择的手术 2 组扁桃体切除比例差异无统计学意义,我们认为经鼻腺样体切除术对咽鼓管功能的改善优于传统腺样体手术。

我们认为,内镜辅助经口腔腺样体切除术切除腺样体更为彻底,尤其对咽鼓管周围腺样体的清除要优于传统手术方法,且减少了手术对咽鼓管及邻近正常结构的损伤,这些都有利于咽鼓管功能的改善。另外手术的准确彻底也有利于缓解部分患者的鼻-鼻窦炎症,对咽鼓管功能的改善也可起一定作用。然而,内镜辅助经口腔腺样体切除术后对咽鼓管功能的长期影响目前尚缺乏研究,值得进一步研究。

参考文献

- [1] 潘宏光,李兰,梁振江,等.儿童腺样体肥大与中耳咽鼓管功能相关性分析[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2005,19(22):1015-1016.
- [2] 石洪金,李树华,吴大海,等.儿童腺样体肥大与分泌性中耳炎的关系研究[J].中华耳科学杂志,2009,7(2):109-113.
- [3] 杜英,孔巧,郭筠芳,等.儿童腺样体肥大 3 种切除方式疗效分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,23(17):789-791.
- [4] 甄宏韬,王春芳,崔永华.正常人咽鼓管功能的综合检测[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2000,14(4):160-161.
- [5] 李保平,田斐,马敏.儿童反复发作分泌性中耳炎的疾病分析[J].中华耳科学杂志,2010,8(3):348-349.
- [6] SUZUKI M, WATANABE T, MOGI G. Clinical, bacteriological and histological study of adenoids in children[J]. Am J Otolaryngol, 1999, 20:85-90.
- [7] 刘庆顺,孟祥贵,杨桦.肥大性扁桃体对咽鼓管气压平衡功能的影响[J].激光杂志,2003,24(2):86-87.

(收稿日期:2011-09-16)