

儿童腺样体肥大与分泌性中耳炎的相关性研究

乔 艺

(上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心 耳鼻咽喉科,上海 200127)

摘 要: **目的** 分析儿童腺样体肥大伴分泌性中耳炎的发病情况及腺样体切除术后分泌性中耳炎的转归。**方法** 1382 例腺样体肥大的儿童行腺样体切除手术前后经鼻咽侧位片、声导抗检测及电测听检查,统计分析伴分泌性中耳炎发生率及其与腺样体肥大的关系。**结果** 1382 例中腺样体肥大合并分泌性中耳炎患者 892 耳,腺样体切除术后 3 个月复查,合并分泌性中耳炎患儿中治愈 528 耳 (59.19%),好转 298 耳 (33.41%),总有效率达 92.60%。**结论** 腺样体过度肥大是儿童分泌性中耳炎的一大诱因,鼻内镜下切除肥大腺样体治疗分泌性中耳炎,疗效明确,具有重要的临床意义。

关 键 词: 腺样体,肥大,儿童;分泌性中耳炎;声阻抗检测;电测听检查
中图分类号: R764. 21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-1520(2013)06-0540-03

Correlation between adenoid hypertrophy and secretory otitis media in children

QIAO Yi

(Department of Otorhinolaryngology, the Affiliated Shanghai Children's Medical Center, School of Medicine, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200127, China)

Abstract: **Objective** To determine the incidence of secretory otitis media (SOM) in children with adenoid hypertrophy and prognosis of SOM after adenoidectomy. **Methods** 1382 children with adenoid hypertrophy treated with adenoidectomy were included. They were tested with lateral nasopharyngeal radiograph, acoustic impedance test and pure tone test before operation. The incidence of SOM was calculated and the correlation between adenoid hypertrophy and SOM was analyzed statistically. **Results** Of all the 1382 cases, SOM was confirmed in 479 children (892 ears) with an incidence rate of 34.66%. Three months after adenoidectomy, 528 ears were cured (59.19%, 528/892), and 298 ears got improved (33.41%, 298/892) with a total effective rate of 92.60%. **Conclusion** Adenoid hypertrophy is a major cause of SOM in children. With advantages of simplicity, good effect and rare complications, endoscopic adenoidectomy plays an important role in the treatment of pediatric SOM.

Key words: Adenoid, hypertrophy, children; Secretory otitis media; Acoustic impedance test; Pure tone test

腺样体是咽淋巴内环的重要组成部分,是机体的免疫器官,6~7 岁最大,之后随着年龄的增长逐渐萎缩。腺样体肥大是儿童常见病、多发病,以鼻塞、睡眠打鼾、呼吸暂停等为主要特征,可不同程度影响小儿生长发育,是引起儿童分泌性中耳炎的重要病因^[1]。但腺样体肥大引起分泌性中耳炎的问题尚未得到足够的重视。本研究回顾性分析收治的腺样体肥大合并分泌性中耳炎的患者进行腺样体切除

后分泌性中耳炎的恢复情况,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2011 年 1 月~2013 年 1 月本院收治的 1382 例腺样体肥大患儿,其中男 732 例,女 650 例;年龄 3~9 岁,中位年龄 4.3 岁,病程 3 个月至 3 年,平均病程 15 个月。所有患儿均行鼻咽侧位 X-ray 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^[2]。A/N≥0.71 为病理性肥大,为 P 组,

作者简介:乔 艺,男,副主任医师。
通讯作者:乔 艺,Email:qiaoyi100@hotmail.com

856 例;A/N $\geq$ 0.61 但 <0.71 为腺样体中度肥大,为 M 组,共 526 例。合并扁桃体肥大的患儿有 951 例(68.81%),其中扁桃体Ⅱ度肥大 396 例,Ⅲ度肥大 555 例,均在切除腺样体手术同时予以消融切除。参照 2004 年美国儿科协会(AAP)等联合制定的新分泌性中耳炎临床指南^[3],将负压水平超过-200 daPa 的 C 型和所有 B 型曲线者诊断为合并分泌性中耳炎^[4],负压水平没有超过-200 daPa 的 C 型和所有 A 型曲线者则诊断为没有合并分泌性中耳炎。由患儿自诉或家长发现听力下降者仅 128 例,经声导抗、耳声发射等耳功能检查及部分大龄患儿行纯音测听,共发现传导性耳聋患儿 479 例,声导抗检查结果见表 1。

表 1 腺样体切除术前声导抗检测结果(例)						
组别	双耳	C 型 ^②		B 型		合计
	A 型 ^①	双耳	A+C ^③	双耳	B+C ^④	
P 组	496	132	37	109	82	856
M 组	407	38	29	31	21	526
合计	903	170	66	140	103	1382

注:①合并负压水平<-200 daPa 的 C 型;②负压水平>-200 daPa 的 C 型;③一耳为 A 型、另一耳为 C 型;④一耳为 B 型、另一耳为 C 型

1.2 治疗方法

全麻仰卧位,头后伸,置入开口器,以导尿管悬吊软腭暴露鼻咽部,70°鼻内镜下观察鼻咽部腺样体、咽鼓管及圆枕,应用鼻内镜动力系统从下而上、从周围向中间彻底切除增生腺样体组织,与周围黏膜相平,干纱球压迫止血后用低温等离子系统止血,对伴有扁桃体肥大Ⅱ度以上者行低温等离子射频消融术先予以切除。

1.3 疗效判定标准

治愈:自觉耳闷消失,听力恢复至发病前,声导抗鼓室曲线图为 A 型,耳镜检查鼓膜无内陷及积液征,表面标志清晰。有效:自觉耳闷缓解,听力提高,鼓膜轻度内陷,声导抗鼓室曲线图改善为 A 型或 C 型。无效:自觉听力无明显提高,鼓膜浑浊,声阻抗鼓室功能检测无明显改善,曲线图仍为 C 型或 B 型。

2 结果

2.1 腺样体肥大患儿分泌性中耳炎的发生率 856 例(P 组)腺样体病理性肥大患儿中合

并分泌性中耳炎 360 例(683 耳),526 例(M 组)腺样体中度肥大患儿中合并分泌性中耳炎 119 例(209 耳)。经统计发现,病理性肥大患儿分泌性中耳炎的发生率为 42.06%,腺样体中度肥大患儿分泌性中耳炎的发生率为 22.62%,两组具有统计学意义($\chi^2=54.32, P<0.001$)。

2.2 随访情况分析

腺样体切除后,479 例(892 耳)分泌性中耳炎患者门诊随访 3 个月。所有患儿均复查声导抗,检测结果见表 2。其中治愈 528 耳,占 59.19%;有效 298 耳,占 33.41%;总有效率达 92.60%,另有 66 例(7.40%)患儿无效,需要后期手术治疗。分组疗效统计详见表 3。腺样体切除术后 P 组和 M 组的分泌性中耳炎治愈总有效率无统计学意义($\chi^2=1.14, P=0.2856$)。

表 2 腺样体切除术后声导抗检测结果(例)						
组别	双耳	C 型 ^②		B 型		合计
	A 型 ^①	双耳	A+C ^③	双耳	B+C ^④	
P 组	705	92	38	9	12	856
M 组	464	29	24	5	4	526
合计	1169	121	62	14	16	1382

注:①合并负压水平<-200 daPa 的 C 型;②负压水平>-200 daPa 的 C 型;③一耳为 A 型、另一耳为 C 型;④一耳为 B 型、另一耳为 C 型

表 3 腺样体切除术后分泌性中耳炎的疗效评定(耳,%)					
组别	耳数	治愈	有效	无效	总有效率
P 组	683	419	217	47	93.12
M 组	209	109	81	19	90.91

3 讨论

3.1 儿童分泌性中耳炎的病因

儿童分泌性中耳炎是耳鼻咽喉科常见病,由于儿童咽鼓管解剖、生理等的特殊性,其原因、症状、诊断和治疗与成人不尽相同,再加上其初发症状不明显,患儿年龄小,不善诉说,所以容易被漏诊或误诊。目前认为分泌性中耳炎主要与咽鼓管功能障碍有关,而腺样体肥大是导致咽鼓管功能障碍的主要原因^[5]。目前认为腺样体肥大引起儿童分泌性中耳炎的可能机理如下^[6-7]:①腺样体肥大直接压迫、阻塞

咽鼓管咽口,导致中耳腔引流障碍;②腺样体肥大导致鼻腔黏脓性分泌物长期聚集于鼻咽部,破坏咽鼓管正常引流功能;③腺样体释放炎性介质使局部毛细血管的通透性增加,引起咽鼓管和中耳黏膜水肿;④腺样体炎症作为长期存在的感染灶引起咽鼓管逆行性感染而导致中耳炎。

3.2 腺样体肥大的判定标准

目前,鼻咽侧位 X-ray 摄片对腺样体肥大明确的诊断意义,1997 年李家泰等^[2]提出的腺样体指数 A/N 比值关系认为:A/N < 0.61 属于正常范围,A/N ≥ 0.61 属腺样体中度肥大,A/N ≥ 0.71 为病理性肥大。本研究发现,收治的患儿中腺样体病理性肥大 856 例,中度肥大组 526 例。以听力下降为主诉就诊或病史中有明确听力症状者 128 例,仅占 9.26%,而最终经声导抗等测试确诊合并分泌性中耳炎者有 479 例,高达 34.66%。因此,腺样体肥大患儿就诊时,应仔细问诊听觉症状,仔细进行耳镜检查,声阻抗检查等,以防漏诊、误诊。

3.3 分泌性中耳炎的治疗方法

鼓膜穿刺和鼓膜切开置管术是治疗分泌性中耳炎的常用方法,但也只能暂时解决中耳腔通气和引流,并未解决根本的诱因^[8],有时还会出现中耳感染、鼓膜穿孔、鼓室硬化等后遗症,效果不够理想。而发现有相当一部分腺样体肥大的儿童,在切除腺样体后,分泌性中耳炎症状明显轻且体征消失。本组 479 例合并分泌性中耳炎的腺样体肥大患儿,经内镜切除腺样体组织后,圆枕及咽鼓管咽口可正常引流,3 个月后声导抗测试恢复正常。由此可见,腺样体切除术对儿童分泌性中耳炎的治疗效果明确,具有重要意义。故对规范药物治疗效果不好的分泌性中耳炎患儿,鼻内镜下手术切除肥大腺样体应作为首选措施^[9-10]。不过,手术时机也很重要,从免疫学角度上来说,腺样体不应在小儿免疫系统充分形成之前切除,故

不建议 3 岁以下患儿进行腺样体切除术,除非腺样体肥大到明显影响患儿气道、听力和生长发育。但至今也未有报道表明腺样体手术会导致免疫功能障碍。对于年长的有明确腺样体手术指征的患儿,应尽早进行腺样体切除术^[11]。

参考文献:

- [1] 樊明文. 牙体牙髓病学[M]. 第 3 版. 北京:人民卫生出版社,2008:212-213.
- [2] 李家泰. 临床药理学[M]. 北京:人民卫生出版社,1997:312-313.
- [3] Rosenfold RM, Culpepper L, Doyle KJ, et al. Clinical practice guideline: otitis media with effusion [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2004, 130 (5 Suppl): S95 - S118.
- [4] 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.
- [5] Cassano P, Gelardi M, Cassano M, et al. Adenoid tissue rhinopharyngeal obstruction grading based on fiberoendoscopic findings: a novel approach to therapeutic management [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2003, 67 (12): 303 - 309.
- [6] 梁利伟. 174 例先天性耳前瘻管治疗的临床观察 [J]. 中华耳科学杂志,2007,5 (3):300-301.
- [7] Chojs J, Choung YH, Park K, et al. The varian type of preauricular sinus postauricular sinus [J]. Laryngoscope, 2007, 117 (10):1798-1802.
- [8] 赵岩,韩国钧. 腺样体切除术在儿童分泌性中耳炎外科治疗中的应用进展 [J]. 哈尔滨医科大学学报, 2006, 40 (5):431-433.
- [9] 刘大顺,张睿贞,刘庆鑫,等. 儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 240 例的手术治疗 [J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2013,19 (2):116-118.
- [10] 王晓萍,李继红,周卫东. 鼻内镜下腺样体切除术 233 例 [J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2011,17 (6): 464-465.
- [11] 阎承先. 小儿耳鼻咽喉科学[M]. 天津科学技术出版社,2000:479-502.

(修回日期:2013-09-27)