

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424005

· 鼻-鼻窦疾病专栏 ·

儿童腺样体术后圆枕增生与变应性鼻炎的关系

夏云,曹巧,雷盛钦

(江西省儿童医学中心耳鼻咽喉头颈外科 江西 南昌 330000)

摘要: **目的** 探讨儿童腺样体切除术后圆枕增生与变应性鼻炎的关系。**方法** 对所选患者均进行腺样体切除术(伴或不伴扁桃体切除),并在确诊为变应性鼻炎的患者中随机选取142例患者,设为A组;在经检查后排除变应性鼻炎诊断的患者中随机选取172例患者,设为B组。观察两组患者术中和术后圆枕增生的情况。**结果** 术后3个月复查鼻内镜/电子鼻咽镜时发现圆枕轻度增生的数量明显增多,且增生程度较前两月明显加重,甚至出现重度增生,明显堵塞后鼻孔,发生圆枕增生的例数A组(27例)明显高于B组(18例),经比较差异具有统计学意义($\chi^2=4.630, P<0.05$)。**结论** 变应性鼻炎是引起儿童腺样体术后圆枕增生的主要因素,对指导腺样体术后的进一步治疗有明确意义。

关键词: 变应性鼻炎;腺样体肥大;圆枕增生

中图分类号:R765.21

Relationship between torus tubarius hypertrophy after adenoidectomy and allergic rhinitis in children

XIA Yun, CAO Qiao, LEI Shengqin

(Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Jiangxi Children's Medical Center, Nanchang 330000, China)

Abstract: **Objective** To explore the relationship between torus tubarius hypertrophy after adenoidectomy and allergic rhinitis in children. **Methods** Adenoidectomy (with or without tonsillectomy) was performed in all the selected patients, and 142 patients diagnosed with allergic rhinitis were randomly selected as group A. Among the patients who were excluded from the diagnosis of allergic rhinitis after examination, 172 were randomly selected and set as group B. The intraoperative and postoperative torus tubarius hypertrophy was observed in both groups. **Results** The follow-up of nasal endoscopy/electronic nasopharyngoscope 3 months after surgery revealed that the number of mild hyperplasia of round pillow increased significantly, and the degree of hyperplasia was significantly worse than those in the first 2 months, even showing severe hyperplasia and obvious blockage of the posterior nostrils. The number of cases of round pillow hyperplasia in group A (27 cases) was significantly higher than that in group B (18 cases), and the difference was statistically significant ($\chi^2=4.630, P<0.05$). **Conclusion** Allergic rhinitis is the main factor causing torus tubarius hypertrophy after adenoid surgery in children, which has clear significance in guiding the further treatment after adenoid operation.

Keywords: Allergic rhinitis; Adenoid hypertrophy; Torus tubarius hypertrophy

腺样体肥大是儿童耳鼻咽喉头颈外科常见病、多发病,亦是常见的导致儿童阻塞性睡眠呼吸暂停(obstructive sleep apnea, OSA)的原因之一^[1]。患儿后鼻孔被肥大的腺样体阻塞,不仅可引起鼻塞、睡觉打鼾、张口呼吸、颌面发育畸形等,还会引发邻近耳、鼻器官的炎症,导致患儿生活质量和学习能力下降,甚至还可能造成患儿生长发育停滞^[2],行为认知异

常,如注意力差、多动、易怒等^[3]。

腺样体切除术(伴或不伴扁桃体切除)是目前临床治疗腺样体肥大的最有效方式^[4]。Lin等认为腺样体术后总体复发率达8%左右,其中约有2%患者需要再次手术治疗^[5-7],这不仅增加了患儿精神、身体上的痛苦,也增加了家庭经济负担。杨淑芝等^[8]认为圆枕增生为腺样体术后OSA症状复发的

第一作者简介:夏云,男,主治医师。

通信作者:雷盛钦,Email:1847123566@qq.com

原因之一。临床已知变应性鼻炎与腺样体肥大有明显的关系,但变应性鼻炎与腺样体术后圆枕增生是否有关系却少有研究。为探讨儿童腺样体肥大术后圆枕增生与变应性鼻炎的关系,笔者将314例拟行腺样体切除术(伴或不伴扁桃体切除)患儿按是否合并变应性鼻炎分为两组:A组142例合并变应性鼻炎;B组172例不合并变应性鼻炎。观察两组患者术中和术后圆枕增生的情况。现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

对2023年1月—2023年8月在江西省儿童医学中心行腺样体肥大切除术的年龄4~10岁的患者术前均进行过敏原皮内试验(试验前2周均未使用抗过敏药物治疗)。在确诊为变应性鼻炎的患者中随机选取142例患者,设为A组,该组患者:①伴有喷嚏、清水样涕、鼻痒和鼻塞出现2个或以上。每天症状持续或累计在1h以上,可伴有呼吸道症状(咳嗽、喘息等)和眼部症状(包括眼痒、流泪、眼红和灼热感等)等。②体征常见鼻黏膜苍白、水肿,鼻腔水样分泌物。③实验室检测显示过敏原皮内试验至少1种过敏原结果显示为(++)或(+++)以上。在经检查后排除变应性鼻炎诊断的患者中随机选取172例患者,设为B组,该组患者:①平日无鼻塞、鼻痒、喷嚏、清水样涕等症状。②实验室检测显示过敏原皮内试验(-)。共计研究患者314例,其中男151例,女163例;平均年龄5.60岁;患者均使用低温等离子手术系统行腺样体切除术,术后均使用局部鼻喷激素1个月。两组患者的性别、年龄及病情比较差异均无统计学意义($P>0.05$),见表1。

表1 两组患者一般资料比较(例)

组别	例数	男/女	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	伴扁桃体 切除	不伴扁桃体 切除
A组	142	68/74	5.50 ± 1.84	69	73
B组	172	83/89	5.80 ± 1.65	84	88

1.2 手术方法

术前完善各项相关检查,明确手术适应证,排除禁忌证,经口气管插管全麻成功后,均由有经验丰富的高年资医生主刀。采用低温等离子手术系统经口鼻内镜下行腺样体低温等离子切除术(伴或不伴扁桃体切除),对于遮挡后鼻孔及咽鼓管咽口的圆枕前端、管扁桃体及其他淋巴组织,均常规切除。消融圆枕增生部分:采用低温等离子刀头由圆枕内侧壁至前端,先由圆枕内侧壁基底部开始消融,消融基底部后圆枕上端及外侧壁由于重力及吸引力因素向内向下移动,再逐步消融圆枕前端。见图1~3。

1.3 观察指标与评定方法

分别在术后1、2、3个月行鼻内镜/电子鼻咽镜检查,观察鼻咽部术后圆枕增生情况。目前尚无学者对圆枕增生程度进行分度,为更好地描述圆枕增生情况,笔者将圆枕增生程度进行分度。分度如下:鼻内镜下于后鼻孔左右径最宽处画一水平线ab线段,a点交于鼻中隔后缘,b点交于鼻咽侧壁,见图2。正常:圆枕宽度占后鼻孔左右径 $<1/4$;轻度:圆枕宽度占后鼻孔左右径 $1/4 \sim 1/2$;中度:圆枕宽度占后鼻孔左右径 $>1/2 \sim 3/4$;重度:圆枕宽度占后鼻孔左右径 $>3/4$ 。

1.4 统计学方法

采用IBM SPSS Statistics 27软件分析,统计前对数据进行正态分布检测,计量数值以表示,比较用 χ^2 检验进行统计学分析。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

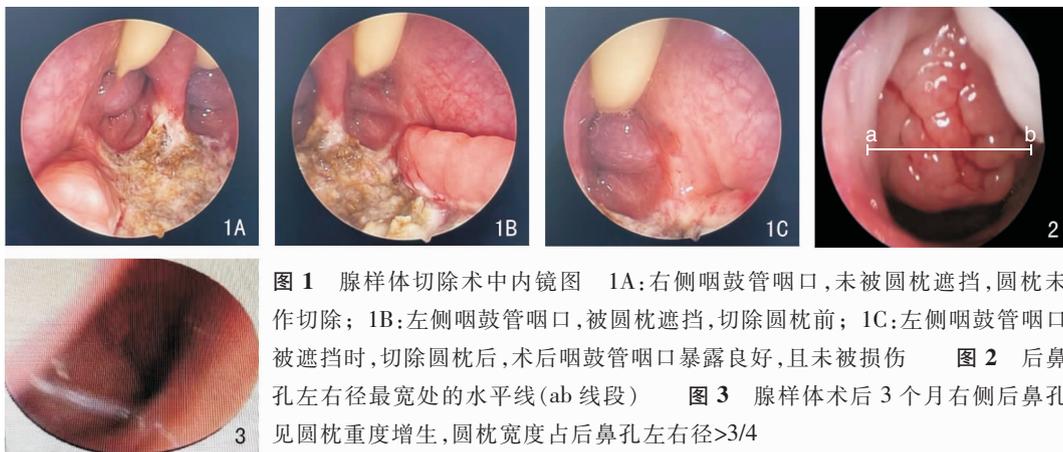


图1 腺样体切除术中内镜图 1A:右侧咽鼓管咽口,未被圆枕遮挡,圆枕未作切除; 1B:左侧咽鼓管咽口,被圆枕遮挡,切除圆枕前; 1C:左侧咽鼓管咽口被遮挡时,切除圆枕后,术后咽鼓管咽口暴露良好,且未被损伤 图2 后鼻孔左右径最宽处的水平线(ab线段) 图3 腺样体术后3个月右侧后鼻孔见圆枕重度增生,圆枕宽度占后鼻孔左右径 $>3/4$

2 结果

两组各观察指标比较见图表2。结果显示:术后1个月A组圆枕增生共10例,其中轻度增生9例,中度增生1例;B组圆枕增生共9例,其中轻度增生8例,中度增生1例;术后2个月A组圆枕增生共18例,其中轻度增生14例,中度增生3例,重度增生1例;B组圆枕增生共12例,其中轻度增生11例,中度增生1例,重度增生0例数;患者术后1个月和术后2个月的圆枕增生对比术中圆枕增生不明显,复查鼻内镜或电子鼻咽镜时发现圆枕与术中圆枕对比增生不明显,均基本在正常范围(圆枕宽度占后鼻孔左右径的宽度 $<1/4$)内或少量患者轻度增生(圆枕宽度占后鼻孔左右径的宽度 $1/4 < 1/2$)。圆枕增生程度与数量均无较大差异,差异无统计学意义($P > 0.05$);随着时间的推移,术后3个月复查鼻内镜/电子鼻咽镜时发现圆枕轻度增生的数量较术后1个月与术后2个月时明显增多,术后3个月A组圆枕增生共27例,其中轻度增生19例,中度增生6例,重度增生2例;B组圆枕增生共18例,其中轻度增生13例,中度增生4例,重度增生1例数;且增生程度较前2个月明显加重,甚至出现重度增生,明显堵塞后鼻孔,发生圆枕增生的例数A组明显高于B组,差异具有统计学意义($\chi^2 = 4.630, P < 0.05$)。

3 讨论

圆枕是咽鼓管咽口的前、上、后方的弧形隆起,它是寻找咽鼓管咽口的标志。圆枕增生可压迫咽鼓管咽口,甚至堵塞咽鼓管咽口和后鼻孔,轻者引起分泌性中耳炎、耳闷等不适,严重的可引起听力下降、OSA以及其他危害,甚至保守治疗无效需要手术治疗。

儿童变应性鼻炎亦为耳鼻咽喉头颈外科常见疾病,我国儿童AR患病率约为15.79%^[9]。变应性鼻炎等呼吸道变应性疾病的腺样体肥大患儿更易出现术后复发^[7]这可能与术后变应性疾病介导的炎症持续状态造成腺样体增生有关^[10]。圆枕同腺样体一样,部分属于淋巴组织,同在鼻咽部,且位置相邻,因此变应性鼻炎对圆枕增生的影响,是否与刺激腺样体增生原理一样有待研究。且有研究指出圆枕增生患者使用鼻用激素及抗过敏相关药物治疗有效,因此腺样体切除术后是否可常规使用鼻用激素及抗

过敏药物,以预防圆枕增生,具有一定探索意义。

鼻内镜下腺样体等离子切除术已成为目前耳鼻咽喉头颈外科治疗腺样体肥大的普遍手术方式,但要达到理想的效果,对术者要求较高^[11],如圆枕切除不当,则可能导致咽鼓管瘢痕形成,影响咽鼓管功能继发中耳疾病。在本次研究中,所有患者均是由高年资且经验丰富的医生主刀,保证了因术者经验不足导致的腺样体和圆枕增生,常规切除遮挡后鼻孔及咽鼓管咽口的圆枕前端、管扁桃体及其他淋巴组织,充分暴露咽鼓管咽口及后鼻孔,不仅使手术效果更佳,也可降低术后复发率。关于圆枕切除,目前较多学者均持保守态度,但随着等离子技术的应用,已大大降低圆枕切除并发症的发生率。作者建议已开展等离子技术的医疗机构,在技术要求达到的情况下,可常规切除部分增生的圆枕,以降低腺样体切除术后复发率。

随着生活水平的提高,医学发展模式也在改变,人们对健康的关注度越来越高,尤其是在儿童健康方面,家长尤其重视,我们对疾病的认识也更应该精益求精。虽然由于圆枕增生导致OSA需要再次手术的发病率低,但如果发生,那对于患者即是百分之百,所以如何预防和治疗腺样体术后圆枕增生就显得尤为重要。

经过术后3个月的随访,我们发现腺样体术后1、2个月复诊时,A组圆枕增生例数与B组无差异($P > 0.05$),术后3个月复诊时,A组发生圆枕增生的病例数明显高于B组($P < 0.05$)。综上所述,变应性鼻炎是引起儿童腺样体术后圆枕增生的主要因素,对指导腺样体术后的进一步治疗有重要意义。

参考文献:

- [1] 中国儿童OSA诊断与治疗指南制订工作组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会小儿学组,中华医学会儿科学分会呼吸学组,等.中国儿童阻塞性睡眠呼吸暂停诊断与治疗指南(2020)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2020,55(8):729-747.
- [2] Wang H, Qiao X, Qi S, et al. Effect of adenoid hypertrophy on the upper airway and craniomaxillofacial region[J]. Transl Pediatr, 2021, 10(10):2563-2572.
- [3] Mei L, Li X, Wang S, et al. The impacts of obstructive sleep apnea severity on brain white matter integrity and cognitive functions in children: A diffusion tensor imaging study[J]. Nat Sci Sleep, 2021, 13:2125-2135.
- [4] Zwierz A, Masna K, Domagalski K, et al. The long-term effects of 12-week intranasal steroid therapy on adenoid size, its mucus cov-

- erage and otitis media with effusion; A Cohort study in preschool children[J]. J Clin Med, 2022, 11(3):507.
- [5] Lin DL, Wu CS, Tang CH, et al. The safety and risk factors of revision adenoidectomy in children and adolescents: A nation wide retrospective population-based cohort study[J]. Auris Nasus Larynx, 2018, 45(6):1191-1198.
- [6] Lee CH, Hsu WC, Ko JY, et al. Revision adenoidectomy in children; a meta-analysis[J]. Rhinology, 2019, 57(6):411-419.
- [7] Paramesvaran S, Ahmadzade S, Eslick GD. Incidence and potential risk factors for adenoid regrowth and revision adenoidectomy; A meta-analysis[J]. Int JPediatr Otorhinolaryngol, 2020, 137:110220.
- [8] 杨淑芝, 周成勇, 王丰, 等. 儿童圆枕增生外科处理的初步探讨[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2022, 57(4):505-509.
- [9] 沈翎, 杨中婕, 林宗通, 等. 《儿童过敏性鼻炎诊疗-临床实践指南》诊断部分解读[J]. 中国实用儿科杂志, 2019, 34(3):188-191.
- [10] Curottode Lafaille MA, Kutchukhidze N, Shen S, et al. Adaptive Foxp3 + regulatory T cell-dependent and-independent control of allergic inflammation[J]. Immunity, 2008, 29(1):114-126.
- [11] 朱源, 魏萍, 寇巍, 等. 预防腺样体肥大术后复发的策略探讨[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2022, 36(10):807-812.
- (收稿日期:2024-01-03)

本文引用格式:夏云, 曹巧, 雷盛钦. 儿童腺样体术后圆枕增生与变应性鼻炎的关系[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2024, 30(5):27-30. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424005

Cite this article as: XIA Yun, CAO Qiao, LEI Shengqin. Relationship between torus tubarius hypertrophy after adenoidectomy and allergic rhinitis in children [J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2024, 30(5):27-30. DOI: 10.11798/j.issn.1007-1520.202424005