

扁桃体切除联合鼻内窥镜腺样体切除治疗小儿鼾症的临床分析

劳锦标

台山市人民医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i3.14572

[摘要] 目的：针对小儿鼾症探讨扁桃体切除与鼻内窥镜腺样体切除联合术式的临床疗效。方法：选择我院2020.09-2023.12所接收的80例小儿鼾症患儿为研究对象，随机分为观察组（40例，扁桃体切除联合鼻内窥镜腺样体切除治疗）与对照组（40例，常规扁桃体切除治疗），比较两组通气功能、睡眠质量与生活质量。结果：观察组患儿通气功能高于对照组，睡眠质量评分优于对照组，生活质量调查评估结果也优于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：在小儿鼾症的治疗中，采用扁桃体切除与鼻内窥镜腺样体切除联合术式，所取得的临床疗效颇为显著，可提高其通气功能，优化睡眠质量与生活质量，值得广泛推广与应用。

[关键词] 扁桃体切除；鼻内窥镜腺样体切除；小儿鼾症；临床效果

中图分类号：R766.9 文献标识码：A

Clinical Analysis of Tonsillectomy Combined with Nasal Endoscopic Adenoidectomy in the Treatment of Pediatric Snoring

Jinbiao Lao

Taishan People's Hospital

Abstract: Objective: To explore the clinical efficacy of tonsillectomy and nasal endoscopic adenoidectomy in children. Methods: In this study, 80 children with pediatric snoring who were admitted to our hospital from September 2020 to December 2023 were used as research samples. The children were randomly divided into observation group (40 cases, treated with tonsillectomy combined with nasal endoscopic adenoidectomy) and control group (40 cases, treated with conventional tonsillectomy). Through comparative analysis, the differences in ventilation function, sleep quality and quality of life between the two groups were evaluated. Results: The comparative analysis showed that the performance of the children in the observation group was better than that of the control group in terms of ventilation function. In terms of sleep quality scores, the observation group scored higher than the control group; The results of the quality of life survey assessment also showed that the observation group was better, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: In the treatment of pediatric snoring, tonsillectomy and nasal endoscopic adenoidectomy are used together, and the clinical effect is quite significant, which can improve its ventilation function, optimize sleep quality and quality of life, and is worthy of wide promotion and application.

Keywords: tonsillectomy; nasal endoscopic adenoidectomy; pediatric snoring; clinical effects

引言

小儿鼾症主要表现为患儿在睡眠期间因上气道部分或完全阻塞，进而引发打鼾、呼吸暂停及低通气等症状。该病症不仅会对患儿的睡眠质量造成严重干扰，而且长期处于夜间缺氧、睡眠匮乏的状态，会直接对患儿的智力发育及身体发育产生不利影响。扁桃体和腺样体肥大是导致气道通气受阻的常见病理性情况，它会引发鼻咽部阻塞，进而对患儿的睡眠产生不良影响^[1]。在传统临床治疗领域，扁桃体摘除术联

合腺样体刮除术是较为常用的治疗方式。该术式虽能在一定程度上减轻鼾症相关症状、优化患儿夜间睡眠质量，然而，由于腺样体术后可能存在残留组织，这些残留组织有再次发生增生肥大的可能，进而增加了疾病复发的风险^[2]。而鼻内窥镜下腺样体切除术具有手术切口微小、能彻底清除病灶等显著优势，采用该术式可有效降低疾病复发的可能性，对于推动患儿睡眠质量恢复具有正向促进作用^[3]。因此，本研究旨在探究扁桃体切除联合鼻内窥镜腺样体切除治疗小儿鼾

症的临床应用效果, 具体如下:

1 对象和方法

1.1 对象

本研究于2020年9月至2023年12月期间, 从我院就诊小儿鼾症患儿中筛选出80例病例作为样本。纳入标准:

(1) 所有患儿均经临床诊断确诊为小儿鼾症; (2) 在充分了解研究相关内容的基础上, 患儿家属自愿完成书面知情同意书的签署。排除标准: (1) 患有脏器功能疾病、免疫功能缺陷及凝血功能异常的患儿予以排除; (2) 既往接受过腺样体切除手术或其他鼻咽部手术的患儿同样不纳入研究范围。按照随机分配的原则, 分为对照组40例(男:女=22:18, 平均年龄为 6.13 ± 1.76 岁)与观察组40例(男:女=21:19, 平均年龄为 6.04 ± 1.52 岁)。在年龄、性别等基线特征指标方面, 观察组与对照组间的指标差异均未达到统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组实施扁桃体切除术治疗。在实施手术前, 需开展全面的常规性检查工作, 并评估患儿是否符合相应的手术适应标准。为患儿构建静脉通道, 引导其取仰卧位, 并实施全身麻醉操作。麻醉生效后, 适度垫高患儿肩部, 借助开口器对其口咽部予以固定, 以此充分显露扁桃体。以20ml浓度为0.5%的碘伏溶液对口腔进行冲洗操作, 以弯头止血钳将扁桃体夹持并固定稳妥, 在腭舌弓游离缘上方约2mm的位置, 作黏膜纵向切口。随后, 沿扁桃体包膜自上而下逐步开展组织分离工作。运用扁桃体圈套器, 将腺体蒂部完整离断腺体组织并取出, 通过电凝方式完成止血。在腺样体处理环节, 首先经鼻腔注入1:10比例的肾上腺素混合液, 将专用导管妥善置入鼻腔, 通过适度提拉软腭并予以系结固定, 为后续操作提供良好的视野和操作空间。接着, 在鼻咽顶部位置精准放置腺样体刮匙, 顺着鼻咽中线方向逐步刮除病变组织。操作完成后, 先采用压迫方式初步止血, 继而再次电凝处理。密切观察术区有无活动性出血情况, 确认无异常后结束手术。

观察组患者在对照组基础上, 进一步联合实施鼻内窥镜下的腺样体切除手术。在术前准备阶段, 其操作流程和对照组保持高度一致性。当扁桃体成功摘除后, 立即着手开展鼻内窥镜下的腺样体切除操作。具体手术操作流程: 在扁桃体切除完成后, 首先经鼻腔注入特定混合溶液, 然后经口腔将鼻内窥镜置入, 借此对腺样体的形态特征及体积大小展开详细探查。随后, 经鼻腔置入两根8号导管, 借助负压吸引装置清除鼻腔内分泌物。继而使用切割刀精准切除腺样体组织, 并通过电凝方式完成止血工作。止血结束后, 将膨胀海绵浸泡在适量的肾上腺素与生理盐水混合液中, 待海绵充分膨胀, 沿着导管丝线将其放置于手术创口处, 依靠海绵的压迫效果

实现止血目的, 术后两天将其取出。

术后, 两组患儿均采取标准化治疗方案, 涵盖抗感染、止血及滴鼻剂应用等措施。

1.3 观察指标

采用多导睡眠监测仪对两组患儿治疗前后的通气功能进行评估。监测指标为最低夜间血氧饱和度(LSaO₂)、最长呼吸暂停时间(LAT)以及氧减指数(ODI)等。

运用儿童鼾症睡眠障碍评估量表对两组患儿治疗前后的睡眠质量展开评估。该量表评分范围为0至160分, 分数越高, 表明患儿睡眠障碍的程度越严重。

借助儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征特异性生活质量调查量表(OSA-18)对两组患儿治疗前后的生活质量状况进行全面评估。该量表评分区间设定为18至126分, 评分越高, 表明患儿生活质量受干扰程度越大。

1.4 统计学分析

收集的全部数据均已完整录入至统计软件SPSS 26.0。

对于计量资料, 采用 t 检验和 $\bar{x} \pm s$ 的统计方法予以探究。

当 P 值小于0.05时, 即可认定两组样本之间具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿治疗前后通气功能对比

观察组患儿治疗前的LSaO₂指标为(68.24 ± 5.16)%, 对照组患儿治疗前的LSaO₂指标为(68.19 ± 5.04)%, $t=0.044$, $P=0.965$; 观察组患儿治疗后的LSaO₂指标为(86.47 ± 8.19)%, 对照组患儿治疗后的LSaO₂指标为(82.24 ± 6.13)%, $t=2.615$, $P=0.011$; 观察组患儿治疗前的LAT指标为(45.29 ± 3.22)s, 对照组患儿治疗前的LAT指标为(44.93 ± 4.13)s, $t=0.435$, $P=0.665$; 观察组患儿治疗后的LAT指标为(17.14 ± 2.08)s, 对照组患儿治疗后的LAT指标为(20.04 ± 2.33)s, $t=5.872$, $P=0.001$; 观察组患儿治疗前的ODI指标为(15.66 ± 2.13), 对照组患儿治疗前的ODI为(16.08 ± 2.76), $t=0.762$, $P=0.448$; 观察组患儿治疗后的ODI指标为(3.24 ± 0.52), 对照组患儿治疗后的ODI为(4.37 ± 0.69), $t=8.272$, $P=0.001$; 治疗前, 两组患儿的通气功能指标未见统计学差异($P > 0.05$); 治疗后, 观察组的通气功能显著优于对照组, 组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 两组患儿治疗前后睡眠质量对比

观察组患儿治疗前的儿童鼾症睡眠障碍评估量表评分为(89.29 ± 6.23)分, 对照组患儿治疗前的儿童鼾症睡眠障碍评估量表评分为(90.08 ± 6.79)分, $t=0.542$, $P=0.589$; 观察组患儿治疗后的儿童鼾症睡眠障碍评估量表评分为(36.04 ± 3.19)分, 对照组患儿治疗后的儿童鼾症睡眠障碍评估量表评分为(44.09 ± 5.68)分, $t=7.815$, $P=0.001$; 治

疗前，两组患儿的睡眠质量评分未见统计学差异 ($P>0.05$)；治疗后，观察组的睡眠质量评分显著低于对照组，组间差异具备统计学意义 ($P<0.05$)。

2.3 两组治疗前后生活质量对比

观察组患儿治疗前的 OSA-18 评分为 (54.35 ± 4.46) 分，对照组患儿治疗前的 OSA-18 评分为 (53.82 ± 4.59) 分， $t=0.524, P=0.602$ ；观察组患儿治疗后的 OSA-18 评分为 (30.71 ± 2.14) 分，对照组患儿治疗后的 OSA-18 评分为 (42.50 ± 3.37) 分， $t=18.679, P=0.001$ ；治疗前，两组患儿的生活质量评分未呈现统计学差异 ($P>0.05$)；治疗后，观察组的生活质量评分显著低于对照组，组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

本研究数据表明，治疗后观察组患儿的通气功能指标显著优于对照组 ($P<0.05$)，该结果充分表明，实施扁桃体切除术与鼻内窥镜下腺样体切除术的联合治疗方案，对优化患儿气道通气功能具有显著促进作用。分析原因为扁桃体和腺样体的肥大现象，会造成鼻腔与口咽部位的腔道内径变窄。在此状况下，睡眠过程中的气体交换效率降低，气道通气阻力显著增加。这种阻塞状态，一方面促使黏膜产生振动，另一方面致使机体出现缺氧现象。随着病情发展，最终引发了鼾症的产生^[4-5]。外科手术策略通过对扁桃体和腺样体的切除处理，可切实实现鼻腔及口咽气道的有效扩张，进而消除通气障碍，显著提高患儿睡眠期间的血氧饱和水平。而将其与鼻内窥镜下腺样体切除术联合应用时，依托其可视化操作优势，可实现病灶的精准定位与完整切除。在推动通气功能复常、缓解夜间睡眠呼吸暂停状况以及改善缺氧相关症状等方面，呈现出极为突出的优势。

本数据分析结果显示，治疗结束后，观察组患儿的睡眠质量评分与对照组相比呈现出显著降低趋势 ($P<0.05$)。这说明扁桃体切除与鼻内窥镜下腺样体切除术的联合治疗在提升患儿睡眠质量方面具备显著的临床疗效。分析原因为软腭上皮组织细胞出现异常增生现象，引发固有层组织厚度增加，同时伴有肌纤维排列秩序的紊乱。这些病理变化严重干扰夜间通气功能，大幅提升了睡眠期间机体缺氧与二氧化碳蓄积的潜在风险^[6]。通过及时开展手术治疗，对口咽部增生、肥大的组织进行切除，能够有效重塑正常的通气环境，在改善患儿夜间睡眠质量、预防睡眠期缺氧事件发生等方面发挥着至关重要的作用。鼻内窥镜下腺样体切除术依托先进的精准定位技术，可对病灶部位实施精准操作。该术式不仅能够缩小手术创面，还可最大程度减少对周围正常组织的损伤，

显著降低手术应激反应，为患儿术后恢复良好的睡眠质量提供了坚实保障^[7]。本研究数据显示，治疗后观察组患儿的生活质量评分显著低于对照组 ($P<0.05$)，这一结果充分表明扁桃体切除联合鼻内窥镜下腺样体切除术可有效提升患儿生活质量。分析原因为鼻内镜技术凭借清晰的视野呈现，显著优化手术操作条件，降低手术实施难度，使手术操作更精准，既能确保病灶清除效果，又能减少对周围正常组织与器官的医源性损伤，有效规避术后并发症风险。进而加速机体恢复进程，对患儿远期预后产生积极影响，切实改善其生活质量^[8]。

综上所述，对患有小儿鼾症的患儿实施扁桃体切除术联合鼻内窥镜下腺样体切除术，可显著优化气道通气功能，同时，在提升患儿睡眠质量与生活质量方面也展现出良好的临床应用价值。

[参考文献]

- [1] 何庆庆. 鼻内窥镜下低温等离子射频消融腺样体联合双侧扁桃体切除术治疗小儿鼾症的临床分析[J]. 药店周刊, 2021, 30(19): 33.
- [2] 毕战胜. 鼻内窥镜下低温等离子射频消融术治疗小儿鼾症临床效果及 ET-1 水平分析[J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26(16): 71-72.
- [3] 许志辉, 黄方, 黄建强, 等. 消融电极联合电动吸引切割器治疗小儿鼾症的疗效观察[J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13(1): 69-72.
- [4] 陆振益, 林凌. 扁桃体摘除联合鼻内窥镜腺样体切除治疗小儿鼾症临床效果观察[J]. 智慧健康, 2022, 8(32): 198-201.
- [5] 张月婷, 刘成珠, 徐松波. 扁桃体摘除联合鼻内窥镜下腺样体切除改善小儿鼾症睡眠的效果观察[J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8(7): 1190-1191.
- [6] 朱运华, 李梅生, 李海霞. 鼻内窥镜下低温等离子射频消融腺样体联合双侧扁桃体切除术治疗小儿鼾症的效果观察[J]. 中国实用医刊, 2021, 48(14): 57-60.
- [7] 李洋. 内窥镜辅助下低温等离子腺样体切除术治疗小儿鼾症的效果研究[J]. 智慧健康, 2024, 10(11): 80-82, 89.
- [8] 储宇霄, 顾焯, 吴虹. 鼻内窥镜下低温等离子射频消融腺样体联合双侧扁桃体切除术治疗小儿鼾症的效果研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(83): 1-2, 5.

作者简介：

劳锦标 (1989.03-), 男, 汉族, 广东开平人, 本科, 主治医师, 研究方向为鼻科。