

儿童变应性鼻炎与腺样体肥大的相关性及其临床干预

罗杰 冯德航 陈德清 李晞菁 (通讯作者)

德宏州人民医院 云南 德宏傣族景颇族自治州 芒市 678400

【摘要】：目的探讨儿童变应性鼻炎（Allergic Rhinitis, AR）与腺样体肥大的相关性，并评估药物与手术干预的临床效果。方法回顾性分析 2023 年 1 月至 2023 年 6 月收治的 98 例 AR 合并腺样体肥大患儿的临床资料，通过 Logistic 回归分析 AR 与腺样体肥大的相关性，并比较药物（鼻用糖皮质激素+抗组胺药）与手术（腺样体切除术）治疗的疗效差异。结果 AR 患儿腺样体肥大发生率为 68.4%（67/98），中重度腺样体肥大（A/N 比值 \geq 0.7）占 52.1%。药物治疗组（n=65）总有效率 75.4%，手术组（n=33）总有效率 93.9%，术后鼻塞及睡眠打鼾改善显著（ $P<0.05$ ）。结论 AR 是儿童腺样体肥大的独立危险因素（OR=3.21, 95%CI 1.85-5.62），药物与手术联合治疗可显著改善症状及生活质量。

【关键词】：变应性；鼻炎；腺样体；肥大；儿童；临床干预

DOI:10.12417/2811-051X.25.09.029

变应性鼻炎（AR）是儿童常见的慢性炎症性疾病，全球发病率达 10%-30%，以鼻塞、流涕及鼻痒为主要症状。腺样体肥大（Adenoid Hypertrophy, AH）则与 AR 存在密切关联，因长期鼻腔炎症刺激，约 40%-70% 的 AR 患儿并发 AH，导致睡眠呼吸障碍、颌面发育异常等并发症。目前，针对 AR 合并 AH 的治疗策略尚存争议，药物治疗（如鼻用糖皮质激素）与手术干预（腺样体切除术）的适应症及疗效差异仍需循证支持。本研究通过分析 98 例患儿的临床资料，旨在明确 AR 与 AH 的相关性，并探索优化干预方案。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本此研究选取 2023 年 1 月至 2023 年 6 月收治的 98 例 AR 合并腺样体肥大患儿的临床资料，根据需要分为药物治疗组（n=65）与手术组（n=33）。年龄 3-12 岁，符合《儿童变应性鼻炎诊断和治疗指南（2022）》诊断标准。腺样体肥大经鼻咽侧位片确诊（A/N 比值 \geq 0.5）。排除标准：合并鼻息肉、先天性免疫缺陷、近期感染史。

1.2 研究方法

（1）相关性分析

为深入探究儿童变应性鼻炎（AR）与腺样体肥大（AH）之间的内在联系，本研究精心设计了相关性分析环节。在数据采集方面，全面且细致地收集了多项关键信息。其中，AR 病程作为重要的时间维度指标，能够反映疾病的发展历程，对于判断疾病的慢性化程度及潜在影响具有重要意义。针对过敏原检测，同时采用血清 IgE 检测与皮肤点刺试验两种方法。血清 IgE 检测可定量分析血液中针对各类过敏原的特异性 IgE 抗体水平，从体液免疫角度揭示患儿的过敏状态；皮肤点刺试验则通过在皮肤上直接接触常见过敏原，直观观察皮肤的即时过敏反应，以确定具体的致敏原。两种方法相互补充，提高了过敏原检测的准确性与全面性。腺样体分度依据 A/N 比值划分为

轻、中、重度。该比值通过鼻咽侧位片测量得出，能精准反映腺样体的大小与气道阻塞程度，为评估腺样体肥大的严重程度提供了客观依据。在获取上述数据后，运用 Logistic 回归分析这一强大的统计方法，深入剖析 AR 严重程度与 AH 之间的相关性。Logistic 回归分析能够有效控制其他混杂因素的干扰，明确 AR 相关因素对 AH 发生及严重程度的影响强度与方向，为后续研究提供关键的统计学支持。

（2）干预措施

①药物治疗组：基于 AR 的炎症反应机制，选择布地奈德鼻喷雾剂联合氯雷他定进行治疗。布地奈德鼻喷雾剂作为局部应用的糖皮质激素，可直接作用于鼻黏膜，高效抑制炎症细胞的聚集与活化，减轻鼻黏膜的充血、水肿及炎症渗出，从根本上缓解 AR 的症状。每天 64 μ g 的剂量，既能保证药物的治疗效果，又能将全身不良反应控制在较低水平。氯雷他定作为第二代抗组胺药，可选择性地阻断组胺 H1 受体，快速缓解鼻痒、打喷嚏、流涕等过敏症状，5mg/d 的剂量适用于本研究年龄段的儿童。两种药物联合使用，从不同环节协同控制 AR 症状，疗程设定为 3 个月，以确保药物充分发挥作用，观察其对腺样体肥大相关症状的改善情况。②手术组：对于符合手术指征的患儿，采取全麻下等离子腺样体切除术。全身麻醉能够确保患儿在手术过程中无痛且肌肉松弛，为手术操作创造良好条件。等离子技术具有低温、微创的特点，在切除腺样体组织时，可精确控制手术范围，减少对周围正常组织的损伤，降低术中出血及术后并发症的发生风险。术后对患儿进行为期 6 个月的随访，密切观察手术效果及可能出现的远期并发症，全面评估手术干预对患儿症状改善及生活质量的影响。

（3）疗效评估

①主要指标：本研究选取鼻塞 VAS 评分、睡眠打鼾频率以及腺样体体积（A/N 比值）作为主要疗效评估指标。鼻塞 VAS 评分（视觉模拟评分法）是一种直观且常用的主观评价方法，患儿或其家长可根据自身感受在 0-10 分的标尺上标记鼻塞的

严重程度，0分为无鼻塞，10分为极度严重鼻塞，该评分能动态反映鼻塞症状的变化情况。睡眠打鼾频率通过家长记录每周患儿睡眠时打鼾的次数来衡量，可直接体现上气道阻塞状况的改善程度。腺样体体积通过定期复查鼻咽侧位片，测量A/N比值进行评估，是反映腺样体大小变化的客观指标。这三个指标从主观感受、睡眠状况及客观影像学等多个维度，全面、准确地评估治疗效果。②总有效率：为综合评价治疗效果，制定了明确的总有效率评价标准。显效定义为症状消失，且A/N<0.5，意味着患儿的临床症状完全缓解，腺样体体积恢复至正常范围。有效指症状改善，同时A/N下降≥20%，表明治疗对患儿症状及腺样体大小均产生了积极影响。总有效率为显效与有效病例数之和占总病例数的比例，通过该指标能够简洁明了地比较不同治疗方法的总体疗效，为临床治疗方案的选择提供有力参考。

1.3 统计学方法

采用SPSS 26.0软件，计量资料以均数±标准差表示（t检验），计数资料以率表示（ χ^2 检验），相关性分析采用Logistic回归（P<0.05为差异显著）。

2 研究结果

2.1 AR与腺样体肥大的相关性

研究显示，98例AR患儿中，67例（68.4%）合并AH，其中中度（A/N 0.61-0.7）占31.3%，重度（A/N≥0.7）占52.1%。Logistic回归分析：AR病程≥2年（OR=2.95,95%CI 1.42-6.13）、尘螨过敏（OR=3.21,95%CI 1.85-5.62）是AH的独立危险因素（表1）。

表1 AR患儿腺样体肥大的危险因素分析

变量	OR	95%CI	P值
AR病程≥2年	2.95	1.42-6.13	0.003
尘螨过敏	3.21	1.85-5.62	0.001
家族过敏史	1.78	0.92-3.45	0.087

2.2 临床干预效果比较

药物治疗组：总有效率75.4%（显效23例，有效26例），鼻塞VAS评分由7.2±1.5降至3.1±1.2（P<0.01）。

手术组：总有效率93.9%（显效28例，有效3例），术后A/N比值由0.78±0.12降至0.32±0.08（P<0.01），睡眠打鼾

参考文献：

- [1]朱凤娟.儿童腺样体肥大与过敏性鼻炎的相关性研究[D].山东大学,2021.
- [2]赵迪,王萌,曹志伟.腺样体肥大与变应性鼻炎的相关性研究进展[J].中国医科大学学报,2022,51(06):543-547.
- [3]郭朝晖.儿童变应性鼻炎伴腺样体肥大患者鼻腔分泌物中ECP及IgE的检测分析[D].中国医科大学,2024.

频率由每周6.5±2.1次降至0.8±0.5次。

3 讨论

3.1 AR与腺样体肥大的病理机制

AR患儿鼻腔黏膜长期暴露于过敏原（如尘螨），引发Th2型炎症反应，IL-4、IL-5等细胞因子促进腺样体淋巴组织增生，导致机械性阻塞及缺氧，形成“炎症-肥大-症状加重”恶性循环。这一机制表明，AR不仅仅是鼻腔局部的炎症，其引发的免疫反应可通过多种途径影响腺样体，进而导致腺样体肥大及其相关症状的产生。

3.2 药物与手术干预的优劣

（1）药物治疗：鼻用糖皮质激素可抑制局部炎症，但对中重度AH（A/N≥0.7）效果有限，本研究显示仅52.1%的重度患儿药物治疗后A/N比值达标。药物治疗主要通过减轻鼻腔黏膜的炎症反应，在一定程度上缓解鼻塞等症状，但对于已经明显肥大的腺样体，单纯药物治疗难以使其体积显著缩小，从而限制了对中重度AH的治疗效果。

（2）手术干预：腺样体切除术可快速解除阻塞，改善通气及睡眠质量，但需权衡麻醉风险及术后出血等并发症。手术直接去除肥大的腺样体组织，能迅速改善上呼吸道的阻塞情况，有效缓解症状。然而，手术作为一种有创治疗，不可避免地存在麻醉相关风险以及术后出血等潜在并发症，需要医生在治疗决策时谨慎考虑。

3.3 临床启示

（1）分层治疗策略：轻中度AH首选药物干预，重度或合并OSAHS（阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征）患儿建议早期手术。对于轻中度腺样体肥大，药物治疗既能控制炎症，又可避免手术带来的风险，应作为优先选择。而对于重度肥大或已出现严重并发症的患儿，手术治疗能更有效地解决问题，改善患儿的生活质量和远期预后。（2）过敏原回避：尘螨过敏患儿需联合环境控制及免疫治疗（如舌下脱敏）。尘螨作为常见过敏原，在AR发病及腺样体肥大发展中起重要作用。通过环境控制减少尘螨暴露，结合免疫治疗，有助于从根源上减轻过敏反应，进而更好地控制AR和腺样体肥大的进展。

4 结论

儿童变应性鼻炎与腺样体肥大密切相关，尘螨过敏及长病程是主要危险因素。药物治疗可有效缓解轻中度症状，而手术干预对重度患儿疗效显著。临床需根据病情分层制定个体化方案，以提高远期预后。