

儿童急性鼻-鼻窦炎纯音测听和声导抗异常的 临床分析

李湘胜¹ 赵斯君²

【摘要】 目的 通过观察分析儿童急性鼻-鼻窦炎纯音测听和声导抗异常,初步探讨急性鼻-鼻窦炎导致分泌性中耳炎的因素。方法 通过观察 61 例(122 耳)急性鼻-鼻窦炎患儿的纯音测听和声导抗检查判定是否合并分泌性中耳炎,并分析治疗前后检查结果的变化。结果 61 例患儿中,纯音测听和声导抗异常者 15 例(26 耳),其中变应性鼻炎组 7 例(12 耳),急性鼻-鼻窦炎组 8 例(14 耳),治疗 2 周后 26 耳全部听力恢复正常,声导抗由 B 型转为 A 型。随访 3 个月,未见复发。结论 部分儿童急性鼻-鼻窦炎患儿纯音测听和声导抗结果存在异常,有分泌性中耳炎的可能,早期治疗可阻断分泌性中耳炎发展。

【关键词】 鼻窦炎; 中耳炎; 测听法; 纯音; 儿童

Clinical analysis of abnormal pure tone audiometry and acoustic immittance in children with acute nose-sinusitis. Li Xiang-sheng¹, ZHAO Si-jun². 1, Department of ENT, The Fourth Hospital of Changsha Hunan, Changsha 410006, China, 2, Hunan Children's Hospital, Changsha 410007, China

【Abstract】 **Objective** To investigate the factors of acute nose-sinusitis, which could lead to secretory otitis media by observing the abnormal pure tone audiometry and acoustic immittance in children that with acute nose-sinusitis. **Methods** To estimate whether 61 cases (122 ears) with acute nose-sinusitis in children merger with secretory otitis media by observing pure tone audiometry and acoustic immittance, and analyze the change of the test results before and after the treatment. **Results** There were 15 cases (26 ears) in abnormal, including 7 cases (12 ears) allergic rhinitis and 8 cases (14 ears) acute nose-sinusitis group, 26 ears recovered to normal hearing, acoustic immittance changed from type B to type A. All cases received a follow-up of 3 months, no recurrence occurred. **Conclusion** Part of the children's pure tone audiometry and acoustic immittance are abnormal, which could lead to secretory otitis media. The early treatment could block the development of secretory otitis media.

【Key words】 Sinusitis; Otitis Media; Audiometry, Pure-Tone; Child

分泌性中耳炎是多种原因所致以鼓室积液及听力下降为主要特征的中耳非化脓性疾病,是引起儿童听力下降的常见原因^[1]。其发病机制至今仍未完全阐明,儿童鼻-鼻窦炎可通过直接或间接波及双重途径影响咽鼓管功能,从而引起分泌性中耳炎,为了探讨儿童急性鼻-鼻窦炎导致分泌性中耳炎的原因,我们分析 2012 年 3 月至 2014 年 3 月在本院就诊的 61 例儿童急性鼻-鼻窦炎的纯音测听及声导抗异常的临床资料,为阻断其发展提供参考。

资料与方法

一、临床资料

61 例(122 耳)急性鼻-鼻窦炎患儿均于 2012 年 3 月至 2014 年 3 月在本院门诊耳鼻喉科就诊。男 36 例,女 25 例,男女之比 1.44:1,年龄最小 4 岁 8 个月,最大 10 岁 6 个月,平均 6 岁 8 个月,病程 1~2 周。

二、纳入标准

①患儿以鼻塞、流涕为主诉就诊,无耳闷、听力下降症状。②电耳镜检查发现鼓膜完整,部分患儿鼓膜有充血或内陷,但无液平面。③3 个月内无急性中耳炎发作史。

doi:10.3969/j.issn.1671-6353.2014.06.025

作者单位:1,长沙市第四医院耳鼻咽喉头颈外科(湖南省长沙市,410006),2,湖南省儿童医院耳鼻咽喉头颈外科(湖南省长沙市,410007)

通讯作者:赵斯君, E-mail: zhaosj3991@sohu.com

三、患儿分组情况

1. 变应性鼻炎组:23 例(46 耳),其中男 15 例,女 8 例,平均年龄 6 岁 6 个月,主诉鼻塞、流清涕、鼻痒、喷嚏等,经体外特异性 IgE 检测为阳性,符合 2010 年在重庆制定的儿童变应性鼻炎诊断和治疗指南^[2]。鼻窦 CT 检查示鼻-鼻窦炎,无明显腺样体肥大。

2. 急性鼻-鼻窦炎组:38 例(76 耳),其中男 22 例,女 16 例,平均年龄 7.0 岁,主诉鼻塞、流涕、头昏等症状,体外特异性 IgE 检测阴性,鼻窦 CT 检查确诊为鼻-鼻窦炎,无明显腺样体肥大。

四、纯音测听及声导抗检查

1. 电耳镜检查外耳道无炎症,无异常分泌物,并清理耵聍,记录患儿鼓膜状况。

2. 纯音测听:应用 Madsen Xeta 音测听计和 Madsen Zodiac 901 声导抗仪进行测试。

五、治疗

所有患儿均采取保守治疗,2 周后复查纯音测听及声导抗,随访 3 个月。

1. 变应性鼻炎组:丙酸氟替卡松喷鼻,每日 1 次,每次每侧鼻腔 1 喷,持续 2 周,纯音测听及声导抗异常者加用口服黏液促排剂及抗组胺药,持续时间 2 周。

2. 急性鼻-鼻窦炎组:口服阿莫西林克拉维酸钾(或阿奇霉素)抗炎,丙酸氟替卡松喷鼻每日 1 次,每次每侧鼻腔 1 喷,持续 2 周,纯音测听及声导抗异常者口服黏液促排剂,持续 2 周。

结 果

纯音测听和声导抗均在隔声测听室内进行,在家属陪同下配合良好,结果发现纯音测听及鼓室压力曲线异常为 15 例(26 耳),纯音测听为传导性听力损失,500、1 000、2 000、4 000 Hz 气导听阈 ≥ 20 dB,声导抗测试鼓室导抗图为 B 型鼓室图。其中变应性鼻炎组 23 例(46 耳)中有 7 例(12 耳),急性鼻-鼻窦炎组 38 例(76 耳)中有 8 例(14 耳),组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。

治疗 2 周后纯音测听及鼓室压力曲线异常的 26 耳中全部听力恢复正常,鼓室压力曲线由 B 型转为 A 型,随诊 3 个月,未见复发。

讨 论

分泌性中耳炎是造成儿童听力下降及语言行为

问题的最常见原因,且常常是无症状的^[3]。由于患儿很难用准确的语言描述耳部的感受,家长亦不善察觉相关症状,或一耳患病,另耳听力正常,可长期不被发现,故儿童分泌性中耳炎常不能得到及时诊治,导致分泌性中耳炎对儿童听力及语言功能造成不可逆损伤。

当鼻腔鼻窦存在炎症时,鼻腔及鼻窦分泌物直接刺激咽鼓管咽口黏膜,可导致咽鼓管肿胀闭塞,鼓室处于负压,软骨段管壁塌陷,闭塞,同时鼻黏膜充血肿胀及分泌物阻塞鼻腔或咽鼓管咽口,使鼻咽腔局部压力增高,使后流的分泌物更易向咽鼓管反流,病原微生物进入中耳,从而引发分泌性中耳炎。Narliza 在其回顾性研究中提出:过敏性鼻炎是儿童慢性分泌性中耳炎的原因^[4]。我们发现本组研究中变应性鼻炎组纯音测听及声导抗异常的发生比例高于急性鼻-鼻窦炎组,对中耳的影响更明显,这与中耳黏膜和鼻腔黏膜相似有关。

儿童急性鼻-鼻窦炎等上气道疾病常伴发分泌性中耳炎,而这种伴发分泌性中耳炎常常是无症状的^[5]。应通过专科检查和听力检测来做到早发现早治疗,降低其转为慢性分泌性中耳炎及胶耳的可能性,以免对儿童语言和学习能力造成影响。

参 考 文 献

- 1 黄选兆,汪吉宝. 适用于耳鼻咽喉科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998,837-840.
- 2 中华耳鼻咽喉科头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科分全鼻科学组小儿学组,中华儿科杂志编辑委员会. 儿童变应性鼻炎诊断和治疗指南(2010 年,重庆)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,45:7-8.
- 3 Simpson SA,Thomsa CL. Van der Linden MK,et al. Identification of children in the fist four years of life for early treatment for otitis media with effusion[J]. Cochrane Database Syst Rev,2007,(1):CD004163.
- 4 Cherpollod J. Chronic otitis media in children[J]. Rev Med Suisse,2006,2:513-516.
- 5 Nurliza I, Lim LH. Retrospective review of grommet insertions for otitis media with effusion in children in Singapdre [J]. Med J Malaysia,2011,66(3):227-230.