儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的手术治疗

邹坚定　陈建强

（浙江省慈溪市人民医院　慈溪 315300）

摘要：目的：探讨儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(obstructive sleep apnea hypopnea syndrome，OSAHS)的手术治疗及术后疗效。方法：对 29 例阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的患儿，采用在鼻内镜辅助下低温等离子射频消融术治疗肥大的腺样体及手术切除肥大的扁桃体，观察其转归情况。结果：术后随访 3~12 个月 93.1%患儿打鼾、憋气症状都有不同程度改善；无腺样体残留、无鼻咽粘连及鼻咽闭锁等并发症。结论：手术切除肥大的扁桃体及腺样体是治疗儿童 OSAHS 的主要手段。鼻内镜辅助下低温等离子射频消融术治疗肥大的腺样体具有直视下操作、病变切除彻底、疗效明显、安全性高、创伤小及并发症少等优点。

关键词：睡眠呼吸暂停；阻塞性；儿童；内窥镜检查；低温等离子射频消融术

Abstract:Objective:To evaluate the effect of temperature-controlled radiofrequency adenoidectomy in children of obstructive sleep apnea hypopnea syndrome. Methods:twenty-nine children with OSAHS were performed temperature-controlled radiofrequency adenoidectomy with assistance of nasal endoscopy and conventional tonsillectomy, the postoperative effect was observed. Results:All children were observed 3~12 months after surgery, the symptoms of snoring and respiratory distress were improved with different level in 93% patients; the complications such as residual of adenoid, nasal pharyngeal adherence and nasal pharyngeal atresia were not observed. Conclusions:Conventional tonsillectomy and adenoidectomy are the major methods in treating children with OSAHS. Temperature-controlled radiofrequency adenoidectomy with assistance of nasal endoscopy to ablate enlarged adenoid has some advantages such as operation in direct field, ablation the adenoid completely, obviously curative effect, high safety, less trauma and complications.

Key words: Sleep apnea;obstructive;child;Endoscopy;Radiofrepuency Ablation

中图分类号：R 725.6　　**文献标识码**：B　　**文献编号**：1671-4040(2007)04-0003-02

儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(obstructive sleep apnea hypopnea syndrome，OSAHS) 严重影响患儿的身心健康及各系统发育，甚至可导致儿童猝死。近年来发病率有上升趋势，已越来越受到人们的重视。我科从 2004 年 11 月 ~2005 年 12 月共收治 OSAHS 患儿 29 例，临床疗效满意。现总结报道如下：

1　资料和方法

1.1　一般资料　本组病例共 29 例,其中男 18 例,女 11 例；年龄 5~16 岁，平均 10 岁；病程 3 个月 ~5 年；全部患儿均有睡后打鼾明显，张口呼吸及呼吸暂停现象。有多动、烦躁、注意力不集中症状患儿 15 例,睡眠时多汗患儿 10 例,夜啼症状患儿 5 例,夜间遗尿患儿 2 例,生长发育明显低于同龄儿 3 例。

1.2　术前检查　检查发现咽腔狭小，双扁桃体Ⅰ度肿大 5 例，Ⅱ度肿大 10 例，Ⅲ度肿大 14 例。所有病例常规接受表面麻醉下鼻内镜检查，根据腺样体堵塞后鼻孔的程度[1]发现腺样体Ⅲ度肥大 17 例，Ⅳ度肥大 12 例。18 例患儿接受多导睡眠监测，睡眠呼吸低通气指数（apnea hypopnea index,AHI）均≥5 次 /h，伴随血氧饱和度降低 0.03 以上；根据 AHI 分度[2]，其中轻度 3 例，中度 10 例，重度 5 例。

1.3　治疗方法　本组 29 例患者在全身麻醉下进行扁桃体切除＋鼻内镜辅助下腺样体低温等离子射频消融术 24 例，单纯鼻内镜辅助下腺样体低温等离子射频消融术 5 例。

手术方法：患儿取仰卧位，常规气管插管全身麻醉，充分收缩鼻腔及鼻咽黏膜后，采用 Wolf 内镜系统及美国 Arthro Care 公司的 ENTec-Coblator(Tm)低温等离子双极射频消融仪手术系统。取 0° 小儿鼻内镜及耳用吸引器经鼻腔插至鼻咽部，吸尽腺样体表面及后鼻孔处的分泌物，辨清腺样体、咽鼓管圆枕、咽隐窝及咽鼓管咽口等解剖结构，取一次性 Reflex45 型刀头经同侧鼻腔插至鼻咽部，自腺样体侧缘向中部推压式斜行进刀刺入腺体组织内，刺入深度应 <10mm，以避免误伤椎前组织结构。在充分游离圆枕后缘的前提下，取切割能量 5~6 级，持续工作 10~15s，见腺体组织明显萎缩，表面呈灰白色时即转换至止血脚踏控制器，边止血、边慢慢退出刀头。一般每侧取上、中、下各一点，左右侧分别自左右鼻腔进行，必要时可于中部增补 1~2 点。遇鼻腔狭窄时可将内镜和等离子刀自左右鼻腔分别插入，必要时可骨折外移下鼻甲以扩大总鼻道，术时出血极少。然后置入 Davis 开口器，暴露扁桃体，行双扁桃体剥离术，彻底止血。

术后常规应用抗炎，加用类固醇皮质激素及鼻腔黏膜收敛剂以减轻创面水肿，并在第 2 天起每日 2 次用生理盐水冲洗鼻腔、鼻咽部，以清洁创面，促进创面愈合。

2　结果

术后前 3d，因局部黏膜反应性水肿、渗出，鼻塞加重；扁桃体窝白膜生长好。自第 5 天起，黏膜水肿逐渐消退，鼻塞减轻；扁桃体窝白膜开始脱落。鼻内镜检查：1~2 周见鼻咽部腺样体组织明显缩小，表面附白色假膜状物；2~3 周假膜基本脱落，鼻咽腔较宽大，顶后壁较不平整，个别腺样体组织缩至黄豆样大颗粒状；4~6 周腺样体消除，鼻咽部黏膜基本恢复平坦，顶后壁组织稍增厚，鼻咽部结构显示良好，无粘连、鼻咽狭窄、咽鼓管咽口损伤、开放性鼻音及饮水返流等并发症。

术后随访 3~12 个月，对睡眠打鼾、张口呼吸等症状改善程度，均向患儿父母分类问卷调查，睡眠打鼾和张口呼吸完全消失 21 例（72.4%），好转 6 例(20.7%)；鼻内镜随访检查：腺样体无残留、复发。总有效率 93.1%。

3　讨论

儿童正处于生长发育旺盛时期，有近一半时间在睡眠中度过，因此睡眠呼吸在儿童时期具有特别重要的意义。由于 OSAHS 可引起儿童心、肺、脑等重要器管疾病，影响儿童的生长发育，甚至导致儿童猝死，越来越引起临床医生、科研工作者及家长的重视。儿童 OSAHS 的临床表现以夜间睡眠时打鼾、张口呼吸、睡眠不安、活动过度、多汗、遗尿、生长发育滞后为主，而白天嗜睡的现象在儿童患者中仅占 1/3 左右。我们结合国内外的文献资料，低通气定义为口鼻气流信号峰值减少 50%至少两个呼吸周期，并伴有 4%以上血氧饱和度下

降；一次呼吸暂停事件定义为口鼻气流停止≥5s。睡眠呼吸低通气指数（apnea hypopnea index,AHI）≥5 次 /h，伴随血氧饱和度降低 3%以上，即可诊断为 OSAHS。但对于腺样体和扁桃体肥大已明确的是否一定要行多导睡眠监测才能确诊 OSAHS 仍有争议。Brouillette 等[3]认为夜间血氧饱和度检测阳性时可代替 PSG 检查，只有在阴性时才需用 PSG 检查作为鉴别诊断。因此需对多项指数全面综合分析后，才能作出儿童 OSAHS 的正确诊断。

腺样体是咽淋巴环的重要组成部分，稍有肥大即可部分或完全堵塞后鼻孔，导致上呼吸道阻塞。腺样体肥大是引起儿童 OSAHS 最常见的病因，是正常腺样体对抗原刺激的一种反应，是鼻咽炎症反复发作导致腺样体与鼻咽黏膜的淋巴滤泡增生肥大的结果，因此认为肥大的腺样体一定是有病变的。腺样体肥大的诊断目前临床上较多采用鼻内镜及鼻咽侧位片二种检查法，因后者为间接性，并易受吞咽动作、鼻咽分泌物淤滞等影响，诊断正确率不如鼻内镜检查。依鼻内镜下腺样体堵塞后鼻孔范围划分 [1]：Ⅰ度：≤25%；Ⅱ度：26%~50%；Ⅲ度：51%~75%；Ⅳ度：≥76%。临床诊断的腺样体肥大多指Ⅲ度及Ⅲ度以上伴有影响全身健康或邻近器官功能者。扁桃体肥大在儿童 OSAHS 中也很常见，但扁桃体的大小是否与 OSAHS 有相关性目前仍有争议，Li 等[4]指出临床检查扁桃体大小与呼吸紊乱指数（AHI）无关，但扁桃体与咽腔比值（TP）与 AHI 相关。

对大多数 OSAHS 患儿来说，腺样体和（或）扁桃体切除术是最有效的治疗方式，有效率达 90%以上[5]。传统的扁桃体和（或）腺样体切除术可在局麻下进行，局麻下手术时间极短，易引起扁桃体或腺样体残留、术后出血、术后复发、门齿脱落等并发症，术后对儿童的心理产生严重的负面影响，现已较少应用。全麻下扁桃体及腺样体手术时术者可从容进行，但需注意术后呼吸道护理，由于术中麻醉插管及术区反复刺激，可引起上呼吸道的水肿，术后 2h 内必须严密观察生命体征，对于舌根肥厚的患儿，拔出气管插管后有严重的打鼾及上呼吸道阻塞表现，需使用类固醇激素减轻水肿，同时可使用鼻咽或口咽通气道保持气道通畅，避免气管切开。

肥大腺样体的治疗以手术为主。由于腺样体位置深且隐蔽，加之腺样体与咽壁之间无纤维组织包膜，因此传统的经口途径腺样体刮除法带有一定的盲目性，全凭术者的临床经验和手感操作，易导致近后鼻孔上缘、两侧咽鼓管圆枕处的腺样体组织残留及误伤邻近组织结构。鼻内镜下切除腺样体国内外均已有报道。它以清晰明视替代了盲目操作，病变切除彻底，确保圆枕及鼻咽部其他结构免受损伤，但因该手术创面大、出血多，再则鼻咽部的解剖深且隐蔽等特殊性致止血困难，出血潜在性大而增加手术风险。

低温等离子射频消融技术是耳鼻咽喉科近年发展起来的一种新的微创技术，其利用射频作用，经对软组织深部的病变组织细胞产生强烈的分子运动，在低温状态下打开分子链，达到黏膜下组织的消融作用，4~6 周后出现最佳的组织收缩效果，加之术后的疤痕收缩作用，使组织体积进一步缩小。在鼻内镜辅助下将它用于腺样体切除，不但操作明视、准确，而且不损伤表面黏膜及凝血功能，在操作时出血极少，故较电动负压切割术具有术时短、创伤小、周围组织损伤极少、切口反应及疼痛轻微、修复时间短和并发症少等优点。从本组病例疗效观察，低温等离子射频消融技术能彻底有效地消除腺样体，为腺样体切除术提供了一种安全、有效、微创的理想治疗术式。

参考文献

[1]Fra nco RA Jr,Rosenfled RM,Rao M.First place-resident clinical science award 1999.Quality of life for children with obstructive sleep apnea[J].Otolaryngol Head Neck Surg,2000,123(1)：9~16
[2]张亚梅,赵靖,刘卫一,等.儿童阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的诊治[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2004,39(11)：654~657
[3]Brouillette R T,Morielli A,Leimanis A,et al.Nocturnal pulse oximetry as an abbreviated testing modality for pediatric obstructive sleep apnea[J].Pediatrics,2000,105(2)：402~412
[4]Li AM,Wong E,Kew J,et al.Use of tonsil size in the evaluation of obstructive sleep apnoea[J].Arch Dis Child,2002,87：156~159
[5]Brower CM,Gungor A.Pediatric obstructive sleep apnea syndrome[J].Otolaryngol Clin North Am,2000,33(1)：49~75

（收稿日期：2006-12-27）

乙型肝炎患者的心理特点及其护理

康梅芳
（浙江省丽水市中心医院　丽水 323000）

关键词：乙型肝炎；心理护理；心理特点
中图分类号：R 473.5　　**文献标识码**：B　　**文献编号**：1671-4040(2007)04-0004-01

心理护理是指在护理过程中，根据医护心理学的理论，通过人际交往影响或改变病人的心理状态和行为，促进其疾病的康复或向健康方向发展。乙肝病人保持良好的心态，配合治疗及护理，对疾病的康复尤为重要。下面本人总结了乙肝病人的几种心理特点及相关的心理护理措施。

1　焦虑心理

乙肝病人从熟悉的工作、家庭环境来到陌生的住院病房，而且是传染病房，被隔离起来，不能看到熟悉的家人，周围都是陌生的面孔，首先就产生了焦虑情绪，一下子不能适应病房生活。还有的病人住院四五天后由于花了一定的钱，用了很多的药，疗效不明显，也产生了焦虑情绪。有些病人来自农村，经济比较困难，又是家庭的主要支柱，病倒了经济来源就断了，由此也产生焦虑心理。

针对以上病人的焦虑心理，我们采取的心理护理措施如下：病人刚入院时做好热情的接待工作，做到“六个一”服务，包括为病人铺好第一张床、送上第一壶水、倒上第一杯水、送上第一个微笑、订好第一顿饭、做好第一个入院宣教，主动介绍自己和主管医师及《住院病人须知》，以及（下转第 8 页）