

[文章编号] 1000-1182(2008)05-0463-03

腭裂伴发中耳炎的诊治要点

郑 谦, 石 冰

(四川大学华西口腔医院 唇腭裂外科, 四川 成都 610041)

[摘要] 腭裂伴发中耳炎的诊治是唇腭裂序列治疗中的重要组成部分, 四川大学华西口腔医院唇腭裂外科较早地在国内开展了腭裂伴发中耳炎的诊断和治疗研究。本文对腭裂伴发中耳炎的高发性、隐匿性和潜在危害性进行介绍, 并提出了早期积极治疗是腭裂伴发中耳炎的基本治疗原则, 总结了鼓膜切开置管术的适应证、手术时机及技术要点等。

[关键词] 腭裂; 中耳功能; 听力; 鼓膜切开置管术

[中图分类号] R782.2 [文献标识码] A

The key points of diagnosis and therapy of otitis media with effusion associated cleft palate ZHENG Qian, SHI Bing. (Dept. of Cleft Lip and Palate Surgery, West China College of Stomatology, Sichuan University, Chengdu 610041, China)

[Abstract] The diagnosis and therapy of otitis media with effusion associated cleft palate are important parts of the sequence therapy of cleft lip and palate. The ongoing research about it in Department of Cleft Lip and Palate Surgery in West China College of Stomatology of Sichuan University is one of the earliest domestically researches, so there must be some learnable experiences from it. The popularity and underlying harm are presented in this paper. Myringotomy and ventilation tube insertion is a safe and effective way to relief middle ear dysfunction and audition loss, it should be considered to be a basic principle of therapy, when and how to complete this surgery skillfully have also been discussed in this paper.

[Key words] cleft palate; middle ear function; hearing; myringotomy and ventilation tube insertion

唇腭裂患者治疗水平的提高有赖于综合序列治疗的开展, 这是发达国家数十年经验的总结, 是我国提高唇腭裂总体治疗效果的必经之路。自1878年Alt首次报道腭裂患者在腭裂修补术后外耳道流脓自行停止和听力好转的临床现象后, 腭裂伴发中耳炎的诊治就开始受到关注, 并逐渐被纳入腭裂序列治疗。四川大学华西口腔医院唇腭裂外科在近20余年的唇腭裂序列治疗实践中, 坚持开展了腭裂患者中耳功能的检查和治疗, 积累了一些经验, 现归纳介绍如下, 以供同道参考。

1 腭裂伴发中耳炎的高发性

有关腭裂伴发中耳炎的流行病学调查资料显示, 腭裂患者的中耳功能障碍率高达40%~100%, 远远高于相同年龄段的正常人群^[1-3]。四川大学华西

口腔医院唇腭裂外科1991年即开始对腭裂患者的咽鼓管功能、中耳炎的发病情况及听力损失等进行了初步观察^[4], 1999年又统计142例腭裂患者(284耳)发现, 大约60%的腭裂患者均有不同程度的中耳功能障碍和听力障碍, 其中0.5~2岁组中62.9%的患者有中耳积液; 2~6岁组64.7%的患者有中耳积液, 62.5%的患者有轻或中度听力障碍; 12岁以后中耳功能障碍率虽有好转, 但中耳积液者仍占23.5%, 听力障碍者仍占37.5%^[5]。2007年四川大学华西口腔医院唇腭裂外科进一步扩大样本量, 统计了419例腭裂患者(838耳), 仍然发现60.6%的腭裂患者伴有中耳功能障碍及听力损失。这些不同时期的统计资料反映了我国腭裂患者中耳功能障碍和听力障碍的高发性。

2 腭裂伴发中耳炎的隐匿性和潜在危害性

对行唇腭裂修补术患者的检查发现, 60%的患者有鼓室图异常, 50%的患者有轻中度的听力损害; 但对家长的调查却发现, 绝大部分家长未察觉患者

[收稿日期] 2007-12-14; [修回日期] 2008-04-26

[作者简介] 郑 谦(1965-), 男, 四川人, 教授, 博士

[通讯作者] 郑 谦, Tel: 028-61153199

有听力不佳的现象,或者未引起家长的重视。从听力学角度看,正常人的听阈在0~25 dB,如果在26~40 dB,则为轻度耳聋,表现为听远处说话困难,如为学龄儿童,常需坐教室前排才能听清;如果听阈在41~55 dB,则为中度耳聋,表现为听日常说话困难,只有在这时,家长才会察觉患者有听力异常。语音病理学家发现,患者轻度听力受损虽然不影响正常的语言交流,但其接收到的语音中有部分音频损失,感受到的不是完全真实的语音。而对于语言发育期的儿童,模仿发出的语音一定是其听到的语音,如果听到的是不全的模糊的语音,则其只能发出模糊的语音,这必将妨碍患者的语言学习和言语发育。

3 早期积极治疗是腭裂伴发中耳炎的基本治疗原则

虽然目前仍有少数国外学者对腭裂伴发中耳炎置管持谨慎态度,但四川大学华西口腔医院唇腭裂外科对单纯腭裂整复术和腭裂整复术同期鼓膜切开置管术的效果比较发现,这2种方法在中耳积液的消除率及听力水平的恢复上均存在显著差异^[6-9],单纯腭裂整复术的效果明显劣于腭裂整复术同期鼓膜切开置管术。即使到了中小学学习阶段,仍有相当多的患者存在中耳功能障碍,其中6~7岁的患者中大约70%存在中耳功能异常,50%存在轻中度的耳聋;12~15岁患者中大约50%存在中耳功能异常,40%存在轻中度的耳聋。所以对腭裂伴发中耳炎不应消极等待,应积极采取有效的治疗措施,改善中耳功能。对于部分学者担心的中耳置管的并发症,四川大学华西口腔医院唇腭裂外科也进行了长期追踪和随访^[9],仅发现3%的患耳有鼓膜穿孔,10%的患耳有中耳感染,15%的患耳形成了鼓膜钙化斑,未见胆脂瘤、听骨链损害等严重并发症。而鼓膜穿孔修补容易且预后良好,中耳感染在取出硅胶管后大多可自愈,鼓膜钙化斑对鼓膜的振动和听力水平影响微小。所以对符合适应证的腭裂伴发中耳炎患者在腭裂修补术时应同期行鼓膜切开置管术,从而改善患者中耳功能,为语言正常形成和发育创造条件。

4 鼓膜切开置管术的适应证和手术时机

对腭裂患者耳科的检查应包括:1)耳科视诊:检查鼓膜色泽、动度、有无凹陷及液平线,去除外耳道耵聍;2)声导抗测定:由声导抗仪测定鼓膜的弹性、动度和听骨链的灵活度,用鼓室图和声顺值、中耳负压、镫骨肌反射等指标进行客观评价。

其中最具参考价值的是鼓室图类型,A型鼓室图代表中耳功能正常,B型鼓室图提示很可能有中耳积液,C型鼓室图提示咽鼓管关闭不畅,还有一种是不规则曲线的异型鼓室图,它提示有中耳功能异常。其中对鼓室图为B型者,应高度怀疑中耳积液,并开展治疗。但需排除由外耳道耵聍堵塞和测定时患者有上呼吸道感染等造成的假阳性。对部分中耳负压超过-26.7 kPa的C型和异型鼓室图患者,四川大学华西口腔医院唇腭裂外科也积极在腭裂修复术中行中耳积液的穿刺检查,发现部分患者也有中耳积液。3)纯音测听,测定患者的听力水平。这是一项重要的评判指标,也是置管的重要参考指标。但听力测定时被测患者必须能理解并配合,听到声音能准确地告诉医生,同时要具有良好的依从性和配合,这样才能获得真实、客观、准确的听力数据。一般至少4岁以上的患者方可作此项检查,所以纯音测听更多是用于对患者治疗后的追踪观察与监测。综上所述,对B型鼓室图的患者应常规在术中行中耳积液的诊断性穿刺,有积液者应行鼓膜切开置管术,对穿刺无积液但听力下降者,置管术也可有效改善患者听力,故对有B型鼓室图伴听力下降患者,即使无中耳积液,仍应积极行鼓膜切开置管术。对伴有听力下降的C型和异型鼓室图患者,在腭裂修复术中应行中耳积液的诊断性穿刺,有积液者行鼓膜切开置管术,无积液可暂不置管,但需加强追踪,观察听力变化,必要时请耳科排查听力受损原因。

鼓膜切开置管术虽可与唇裂修复术同期进行^[10],但此时患者外耳道相对狭窄,鼓膜倾斜度较大,操作难度和创伤相应较大,并发症发生率可能也会相应增加。而1~2岁患者行腭裂整复术时,其外耳道相对较宽,视野较大,鼓膜结构清晰,鼓膜切开易避开听骨链,置管的难度减小,并发症少;置入的压力平衡管稳固,不易脱落,成功率提高,此时置管并不晚,不会影响患者语言发育和语音形成,故在腭裂整复术时同期行鼓膜切开置管术是较佳时机。

5 鼓膜切开置管术技术要点

鼓膜切开置管术的目的是用中空管暂时替代闭合的咽鼓管的通气功能,使中耳无需通过咽鼓管而是直接通过中空管与外界相通,解除中耳负压,重新恢复与外界的压力平衡,故称中空管为压力平衡管。中耳腔负压的消失,消除了中耳积液的始动因素,使之不再产生积液,同时还具有引流作用。

鼓膜切开置管术的操作虽简便易行,但仍需掌

握好以下操作原则和要点。1)良好的照明：可用带冷光源的头灯或显微外科用的显微镜光源进行照明。2)清晰的手术野：用窥耳器轻轻撑开外耳道，调整角度，看清鼓膜，找到中央突起的锤骨短突，确定鼓膜的4个象限，使用放大镜或显微镜可使鼓膜更清晰。3)外耳道消毒和术后避免外耳道进水，是减少置管术后感染的重要措施。4)避开鼓膜后上象限行鼓膜穿刺及切开，是避免损伤听骨链的关键。其他象限均可切开置管，但前下象限应作首选，其位置低，易于引流，且离听骨链较远。5)操作轻、准：鼓膜切开时刀尖应避免过深伤及内耳，鼓膜距内耳仅2 mm；鼓膜切口不宜过大，应小于压力平衡管的唇部，才能使平衡管牢固地嵌入鼓膜上，长期维持不易脱落。嵌入时动作轻巧，防止粗暴操作使鼓膜切口扩大而增加损伤。耳镜扩大外耳道时，勿强行通过峡部，否则易损伤外耳道，引起外耳道渗血，鼓膜切口靠近边缘时也易出血，可用肾上腺素棉片压迫片刻止血。6)术中尽量吸尽积液，用糜蛋白酶生理盐水冲洗中耳腔及平衡管，术后2~3周用抗生素滴眼液滴耳，每日1~2次，以避免压力平衡管被黏稠液或血性分泌物堵塞。7)压力平衡管的选择：最常用的压力平衡管是Teflon管和硅胶管，其中硅胶管弹性好，唇部易变形推入鼓膜，对鼓膜切口损伤小，操作方便。压力平衡管的形状有多种形式，呈“工”字形的嵌入牢固，不易脱落。管的外唇带有5 mm短尾，取管时夹住尾部，方便且快捷。8)取管时间：鼓膜的永久性穿孔以及硬化、瘢痕化的发生与通气管留置时间过长有关。一般认为，留置时间越长，鼓膜永久性穿孔及硬化的发生率也越高。四川大学华西口腔医院唇腭裂外科在临床上发现，多数PE管在置入术后4~6个月时已自行脱落，而且未见明显并发症的发生，因此，笔者认为，通气管留置时间为半年左右应该是安全的。

6 小结

腭裂伴发中耳炎具有高发性、隐匿性、潜在危害性和自愈的有限性等临床特点，应该早期检查和积极进行治疗。对腭裂患者中耳功能的检查与治疗有益于早期发现和改善患者的中耳功能异常，且术后并发症少，在唇腭裂序列治疗中应加以坚持和推广。

【参考文献】

- [1] Webster JC, Eldis F. Ear disease in relation to age in the cleft palate child and adolescent[J]. Clin Otolaryngol Allied Sci, 1978, 3(4): 455-461.
- [2] Hunter D, Keim RJ. Detection of middle ear disease in cleft-palate patients[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1979, 87(6): 876-879.
- [3] Handzić-Cuk J, Cuk V, Gluhinić M, et al. Tympanometric findings in cleft palate patients: Influence of age and cleft type[J]. J Laryngol Otol, 2001, 115(2): 91-96.
- [4] 陈锦文, 谏凤凰, 邓典智, 等. 腭裂与中耳疾病及听力丧失的关系初探[J]. 临床口腔医学杂志, 1991, 7(4): 220-222.
CHEN Jin-wen, CHEN Feng-huang, DENG Dian-zhi, et al. The primary study on the relationships between cleft palate and middle ear disease and hearing loss[J]. J Clin Stomatol, 1991, 7(4): 220-222.
- [5] 郑谦, 王涛, 廖小宜, 等. 142例腭裂的中耳状况及听力分析[J]. 临床口腔医学杂志, 1999, 15(4): 218-220.
ZHENG Qian, WANG Tao, LIAO Xiao-yi, et al. An analysis of middle ear function and hearing loss of 142 patients with cleft palate[J]. J Clin Stomatol, 1999, 15(4): 218-220.
- [6] 徐慧芬, 廖小宜, 徐丽蓉, 等. 腭裂患者中耳功能障碍及治疗[J]. 华西口腔医学杂志, 1999, 17(2): 133-135.
XU Hui-fen, LIAO Xiao-yi, XU Li-rong, et al. Study of cleft palate with problems of middle ears and its treatment[J]. West China J Stomatol, 1999, 17(2): 133-135.
- [7] 何勇, 徐慧芬, 郑谦, 等. 腭裂手术和鼓室置管对中耳功能的影响[J]. 华西口腔医学杂志, 2001, 19(4): 243-245.
HE Yong, XU Hui-fen, ZHENG Qian, et al. The influence of palatoplasty and tympanotomy on middle ear function in cleft palate patients[J]. West China J Stomatol, 2001, 19(4): 243-245.
- [8] 徐慧芬, 徐丽蓉, 何勇, 等. 腭裂患者分泌性中耳炎的治疗[J]. 中华口腔医学杂志, 2003, 38(4): 269-270.
XU Hui-fen, XU Li-rong, HE Yong, et al. Treatment of cleft palate with secretory otitis media[J]. Chin J Stomatol, 2003, 38(4): 269-270.
- [9] 郑谦, 徐慧芬, 何勇, 等. 腭裂修复术同期鼓室置管的疗效及并发症防治[J]. 华西口腔医学杂志, 2003, 21(1): 28-30.
ZHENG Qian, XU Hui-fen, HE Yong, et al. Effects of tympanotomy and pressure equilibrium tube insertion during palatoplasty on prognoses of otitis media with effusion[J]. West China J Stomatol, 2003, 21(1): 28-30.
- [10] 李薇, 尚伟, 于爱华, 等. 鼓室置管对婴儿期腭裂患者中耳功能障碍的治疗效果[J]. 华西口腔医学杂志, 2007, 25(5): 458-462.
LI Wei, SHANG Wei, YU Ai-hua, et al. Early treatment of middle ear disease in cleft palate infants[J]. West China J Stomatol, 2007, 25(5): 458-462.

(本文编辑 李彩)