

镜下脂肪移植修复鼓膜穿孔的疗效观察

刘 杰,李凌辉

(衡阳市第一人民医院 耳鼻喉科,湖南 衡阳 421002)

摘要: **目的** 探讨在耳内镜下经外耳道自体脂肪组织嵌入法鼓膜修补术的临床效果。 **方法** 回顾性分析在耳内镜下行鼓膜修补术的 31 例中、小鼓膜穿孔患者的临床资料。 **结果** 31 例患者中,30 例穿孔愈合;1 例留有小缝隙,治愈率为 96.77%。 **结论** 耳内窥镜下自体脂肪组织嵌入法鼓膜修补术具有操作简单、安全、微创、有效等优点,适用于中、小鼓膜穿孔,是一种理想的手术方法。

关键词: 耳内镜; 自体脂肪组织; 嵌入法; 鼓膜修补术

中图分类号:R764.29 文献标识码:A 文章编号:2095-1116(2011)04-0455-02

鼓膜穿孔是耳科常见病。针对不同病因及穿孔大小、时间等,治疗方法各不相同。耳内镜下经外耳道自体脂肪组织嵌入法鼓膜修补术,是近年来国内外普遍关注的方法之一,被多次证实是治疗中、小鼓膜穿孔行之有效的有效手段。2007 年 6 月以来本科在耳内镜下经外耳道自体脂肪组织嵌入法鼓膜修补术 31 例(31 耳),现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 31 例均为单耳鼓膜穿孔患者,男 24 例,女 7 例,年龄 13 ~ 62 岁,平均 34.7 岁。穿孔病因:慢性化脓性中耳炎单纯型 12 例,外伤性鼓膜穿孔 19 例。炎症性鼓膜穿孔以圆形、类圆形为主;外伤性鼓膜穿孔以三角形、梭形、裂隙形为主,两者鼓膜穿孔的形态存在一定差异。目前多利用耳内窥镜电脑成像系统以及图像处理软件:Photoshop Cs,定量分析鼓膜穿孔面积大小^[1]。本组患耳鼓膜穿孔面积约占总面积的 5% ~ 30%,其中小穿孔(面积约 3.14 ~ 12.56 mm²) 25 例,中等穿孔(面积约 12.56 ~ 19.625 mm²) 6 例。穿孔部位:31 例均为紧张部穿孔,中央性穿孔 27 耳,边缘性穿孔 4 耳,残余边缘最狭窄处不少于 2 mm。

1.2 术前准备

慢性化脓性中耳炎单纯型者,保持干耳 3 个月

以上,咽鼓管功能正常;外伤性鼓膜穿孔者,穿孔后 3 月未能自行修复。术前检查:①语言频率(0.5、1、2 kHz)气导平均听阈在 30 ~ 45 dBHL,气骨导差平均为 22 dBHL,提示为传导性聋;②声导抗仪检查法检测咽鼓管功能均正常;③鼓膜贴补试验阳性;④中耳乳突 CT 扫描,上鼓室、鼓窦及乳突气房无病变,听骨链完好。

1.3 手术方法

经外耳道入路,采用杭州桐庐尖端医疗器械总厂生产 0°耳内镜,连接电视摄录手术系统。患者取侧卧位,术耳朝上,以 0.3% 碘伏消毒耳廓、外耳道、鼓膜及穿孔附近的中耳腔黏膜,常规铺无菌巾,成年人在外耳道、鼓膜表面及鼓室使用 1% 丁卡因棉片做局部麻醉即可,少年儿童若配合度好,亦可采取局部麻醉处理,若配合度差,则需采用基础麻醉;在 0°耳内镜下采用耳科显微器械,清理外耳道及鼓膜表面,用弯钩针、鳄鱼抓钳等去除鼓膜穿孔缘的上皮化组织,并搔刮穿孔边缘 2 mm 范围内的内皮,形成新鲜创面并测量穿孔大小,避免损伤中耳内壁黏膜;在患者同侧耳垂部位行皮下局部麻醉,做 0.8 ~ 1.0 cm 切口,作皮下分离,切取脂肪组织团备用,缝合同侧耳垂部位切口。根据穿孔大小将脂肪组织团修剪为穿孔大小的 1.5 ~ 2.0 倍,通过穿孔处于鼓室内放置适量剪碎的明胶海绵颗粒;并将脂肪组织置于穿孔中,送入中耳腔,透过穿孔回拉,使约一半脂肪组织位于穿孔外,另一半置于鼓室腔内,呈哑铃状

嵌顿。外用明胶海绵颗粒填塞固定^[2]。术后常规全身应用抗生素1周预防感染,严禁术耳内进水及滴药,防治感冒,禁擤鼻及掏耳,避免剧烈运动、乘坐飞机及高空缆车。术后7天同侧耳垂部位切口拆线,两周后清除外耳道明胶海绵颗粒,耳内镜下观察移植的脂肪组织存活情况。术后6~12个月复诊,耳内镜下观察鼓膜愈合情况并复查听力。

1.4 统计学方法

应用SPSS13.0软件进行统计学分析,采用配对*t*检验的统计描述方法, $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结 果

全部患者术后随访6个月~2年左右。术后6个月耳内镜下观察鼓膜30例全部愈合,1例因中耳炎症复发遗留小缝隙,愈合率为96.77%(30/31)。30例穿孔愈合者复查电测听,术前气导平均听阈 38.97 ± 4.11 dBHL,术后气导平均听阈 18.63 ± 4.27 dBHL,听力提高10 dB以上,且在正常范围内($t = 17.529, P < 0.05$);1例穿孔未愈合者,患耳听力无损失或加重。所有患者均无并发症发生。

3 讨 论

鼓膜穿孔是耳鼻咽喉科常见病及高发病,大多由慢性化脓性中耳炎迁延所致或由外伤引起,导致不同程度听力障碍,给患者的工作和生活带来了一定的影响。鼓膜虽然有较强的自愈力,但较大的穿孔往往不能自行愈合。因为穿孔较大时,鳞状上皮层虽然能增生,却无法触及对侧上皮层,只能沿穿孔边缘向内与黏膜层愈合,结果使穿孔边缘鳞状上皮化,封闭了中间纤维组织层,使其停止生长,遗留了鼓膜穿孔。因此,积极治疗鼓膜穿孔,提高患者听力,减少并发症的发生,是耳鼻咽喉科领域中不可忽视的问题。

鼓膜修补术是临床上最常用的耳科手术之一,其目的在于通过组织移植技术修复穿孔,恢复鼓膜的完整性,缩短愈合时间,减少并发症发生并提高听力。近年来随着耳内镜技术的出现,鼓膜修补术的临床应用不断改进和发展,其治疗鼓膜穿孔的疗效不断提高。

鼓膜移植是鼓膜修补技术中重要的一环,涉及手术的成败,所以不同大小的鼓膜穿孔对鼓膜移植的方法、手术进路及移植物的选择都不尽相同。目

前对于移植物的选择一般多采用自体移植组织,如:颞肌筋膜、乳突骨膜、软骨膜及脂肪组织等。与其它自体移植组织相比较,脂肪组织存在的部位比较广泛,术中选择切取容易,这有利于提高手术的准确性,减轻手术的副损伤,缩短了手术时间,患者配合度较好。国外多位学者^[3]早在10多年前就开始了自体脂肪组织在鼓膜修补术中应用的基础和临床研究,大量的临床应用已经证实,脂肪组织移植鼓膜修补法对于中、小穿孔有很好的效果,是一种简便、安全、有效的方法。近年来国内关于脂肪组织移植鼓膜修补术的疗效报道^[4]也在不断增多,但应注意其适应症的掌握,首先鼓膜穿孔面积大小应在5%~30%以内;其次应选择干燥无炎症的患耳,最后应排除中耳疾病可能性,才能避免手术失败^[5]。术中可根据情况在耳垂、腹壁、头皮及臀部等部位取材,组织学研究发现耳垂部位的脂肪组织较其它部位的脂肪组织更紧密,含有更多的纤维支架,将更有助于支撑上皮细胞和内皮细胞,是手术取材的理想部位^[2]。本组选择病例时尽可能遵循上述原则,这也是本组成功率较高的原因。

耳内镜具有视野广、组织损伤小、操作灵活的特点,能多角度、更容易地获得中耳腔病变较全面的信息,在耳内镜下手术,更加方便、快捷、安全、微创。耳内镜技术的应用提高了鼓膜修补术的成功率,经外耳道自体脂肪组织嵌入法鼓膜修补术其疗效确切可靠,尤其对于中、小穿孔有很好的效果,手术创伤小、术后恢复快、愈合率高,费用低,是一种简单、安全、有效的方法,值得大力推广应用。

参考文献:

- [1] 杨妙丽,赵振怀,张向红,等.数字耳镜测量系统检测外伤性鼓膜穿孔的临床研究[J].陕西医学杂志,2007,36(10):1294-1296.
- [2] 孙彦,李娜,杨松凯.耳鼻咽喉头颈外科手术技巧[M].北京:科学技术文献出版社,2004.35-55.
- [3] Imamoglu M,Isik AU,Acuner O. Fatp lay and paperpatch myringop lasty in rats[J]. Otolaryngo,1998,27:318.
- [4] 高卓平,孙安,樊孟耘.脂肪组织在鼓膜修补术中的临床应用[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,21(10):473-474.
- [5] 傅锡品,殷善开,杨文君.耳内镜及手术显微镜下自体脂肪鼓膜修补术的比较[J].听力学及言语疾病杂志,2006,14(4):270-272.

(此文编辑 蒋湘莲)