

# 外伤性鼓膜穿孔早期贴膜修补术 28 例疗效观察

Clinical observation on 28 cases of traumatic tympanic membrane perforation treated with early patch repair

龚虹 Gong Hong

(东海县人民医院耳鼻喉科 江苏连云港 222300)

(Donghai County People's Hospital, Department of Otolaryngology, Lianyungang, Jiangsu 222300)

**【摘要】**目的：主要研究了外伤性鼓膜穿孔早期贴膜修补术 28 例疗效观察。方法：本次研究选择我院收治的 28 例外伤性鼓膜穿孔患者。这些患者均接受了早期贴膜修补术进行治疗，记录并评估患者的治疗效果。结果：这 28 例研究对象中，病情得到完全改善的有 26 例，概率为 92.86%，病情有缓解的有 1 例，概率为 3.58%，只有 1 例患者的病情没有发生变化，概率为 3.58%；有 12 例患者发生大穿孔，其闭合时间均值为  $(15.25 \pm 3.24)$  d；有 16 例患者发生小穿孔，其闭合时间均值为  $(7.24 \pm 1.21)$  d；在治疗前患者听力均值为  $(55.14 \pm 5.34)$  dB，平均听阈值为  $(14.75 \pm 2.13)$  dBHL，而经过治疗后患者听力的均值为  $(23.16 \pm 3.67)$  dB，平均听阈值为  $(24.76 \pm 1.93)$  dBHL，治疗前后患者生活质量比较，治疗后生活质量明显得到改善，数据比较差异性明显 ( $P < 0.05$ )，具有统计学意义。结论：对外伤性鼓膜穿孔患者的早期实施贴膜修补术进行治疗，可充分提高患者的治疗效果，快速恢复其听力情况，改善其生活质量，患者的预后因此得到有效保障。

**[Abstract]** Objective: To study the effect of early patch repair of traumatic tympanic membrane perforation in 28 cases. Methods: 28 patients with traumatic tympanic membrane perforation were selected in this study. These patients were treated with early patch repair, and the treatment effect was recorded and evaluated. Results: Among the 28 subjects, 26 patients were completely improved, with a probability of 92.86%. One patient had remission, with a probability of 3.58%. Only one patient had no change, with a probability of 3.58%; There were 12 patients with large perforation, and the mean closing time was  $(15.25 \pm 3.24)$  days; 16 patients had small perforation, and the mean closing time was  $(7.24 \pm 1.21)$  days; Before treatment, the average hearing value of the patients was  $(55.14 \pm 5.34)$  dB, and the average hearing threshold value was  $(14.75 \pm 2.13)$  dBHL. After treatment, the average hearing value of the patients was  $(23.16 \pm 3.67)$  dB, and the average hearing threshold value was  $(24.76 \pm 1.93)$  dBHL. Compared with the quality of life of the patients before and after treatment, the quality of life of the patients after treatment was significantly improved, with significant differences in data ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The early application of patch repair in the treatment of traumatic tympanic membrane perforation can fully improve the treatment effect of patients, quickly restore their hearing, improve their quality of life, and effectively guarantee the prognosis of patients.

**【关键词】** 外伤性鼓膜穿孔；早期；贴膜修补术；生活质量；疗效观察

**[Key words]** Traumatic tympanic membrane perforation; Early stage; Patch repair; Quality of life; Efficacy observation

在耳鼻喉科中，外伤性鼓膜穿孔属于一种常见的临床病症，该病症的诱发因素一般都是因为受到外力间接的冲击而受伤。外伤性鼓膜穿孔一般都是发生在左耳，这与人们习惯性用手有直接关系。近几年来，外伤性鼓膜穿孔的发病率呈逐渐升高的趋势发展<sup>[1]</sup>。在临床上，通常采取保守治疗（经过预防感染的方式或者经过干燥的方式），大多数患者可以自愈，其自愈概率高达 80.00%左右，但自愈的时间一般都需要 30 天左右。虽然耳部的鼓膜有超强的自愈和再生能力，但因感染或者鼓膜血供等因素的影响，会延长患者病情的自愈时间，严重时会造成患者病情不愈的现象发生<sup>[2]</sup>。经过 1 个月治疗后，如果患者病情还没有好转，就需要实施贴膜修

补术来治疗。基于此，本文主要分析了外伤性鼓膜穿孔早期贴膜修补术 28 例疗效观察，现将研究内容报告如下。

## 1、资料与方法

### 1.1 一般资料

本次研究时间选择 2018 年 01 月-2021 年 01 月，并选择该时间段内我院收治的 28 例外伤性鼓膜穿孔患者，这些患者中有男性 16 例，女性 12 例，最大年龄在 60 岁左右，最小年龄在 20 岁左右，年龄均值为  $(35.37 \pm 5.72)$  岁；穿孔大小：4 例小型，16 例中型，8 例大型；所有患者均为单侧



耳朵发生外伤性鼓膜穿孔,其中右耳患病的有13例,左耳患病的有15例,纯音测听表明,混合性聋的有5例,传导性耳聋的有23例。

此次所有准入的研究对象均能够主动配合本次研究,之后对这些患者的临床资料进行比较,数据之间无太大差异( $P > 0.05$ )没有统计学意义,可以进行比较评估。

本次研究的纳入指标有:(1)均为单侧耳朵发生外伤性鼓膜穿孔者;(2)均为紧张部穿孔者;(3)年龄在19-61岁者。

本次研究的排除指标有:(1)临床基本资料缺失且无法进行随访者;(2)认知有障碍者;(3)中耳内部有感染者。

### 1.2 方法

对外伤性鼓膜穿孔患者的早期实施贴膜修补术进行治疗的具体方法如下:(1)术前:对所有患者进行纯音测听、中耳分析以及硬质耳内镜检查,来了解掌握患者鼓膜损伤的具体情况。之后通过耳内镜来评估患者鼓膜穿孔的大小;同时由医护人员选取干净无菌的棉片,然后将其放在医用乙醇中浸泡半个小时,之后将其取出放在氯化钠溶液(0.9%)中,把纱布剪成大于穿孔大小2mm的形状,将其涂上莫匹罗星软膏,之后在纱布上贴棉片,以此做膏片,留待备用;(2)术中:取患者仰卧位,之后对患者实施患耳的耳毛修剪,清洁消毒患侧耳道和耳廓。然后在鼓膜的表面放置1.00%的地卡因液棉片,待5min后将其取出,之后更换新的棉片,重复更换3次以上的棉片,来做到麻醉的效果。针对部分患者痛觉比较敏感的,可同时在耳廓的周围以注射的方式,注射4-5ml的利多卡因(2.00%浓度)进行麻醉。医护人员通过硬质耳内镜进行监视,之后利用麦粒钳,把贴膜覆盖在穿孔部分,并与鼓膜表面紧贴。最后在外耳道利用无菌纱布予以填塞;(3)术后:在术后的1周时对患者实施常规预防感染和抗生素治疗。在术后3周时,取出外耳道的填塞物,而膏片内膜等其自然脱落即可。之后对患者实施为期12周的复查随访,并通过硬质耳内镜检查和纯音测听来检测患者鼓膜的恢复状况,并评估患者的治疗效果。

### 1.3 评价指标

鼓膜穿孔的大小分类:小穿孔:穿孔面积=鼓膜紧张部面积的1/8-1/4;大穿孔:穿孔面积>鼓膜紧张部面积的1/4<sup>[9]</sup>。

临床疗效评断标准:完全改善:患者鼓膜穿孔情况完全改善,听力恢复正常,随访结果表明患者听力无异常情况;病情缓解:患者鼓膜穿孔情况有所缓解,但创口还没有痊愈,听力有所改善;无变化:鼓膜穿孔情况与治疗前无改善变化,听力情况有下降趋势,患者仍需要再次手术<sup>[9]</sup>。

患者生活质量评估:根据“生活质量综合评定问卷表”(GQOLI-74)对所有患者的生活质量进行分析评估<sup>[9]</sup>。该问卷包含社会功能、心理、物质生活以及躯体四个项目,共74个小条目,通过5级评分,分数在0-100分,分数与生活质

量成正比。

### 1.4 统计学分析方法

本次研究的所有数据均通过SPSS 29.0软件进行应用,其中,计数资料采用率(%)表示,以 $\chi^2$ 检验,计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示表示,以t验证,主要以P值为主,以P值小于0.05为准。

## 2、结果

### 2.1 患者临床疗效分析

经过研究可知,这28例研究对象中,病情得到完全改善的有26例,概率为92.86%,病情有缓解的有1例,概率为3.58%,只有1例患者的病情没有发生变化,概率为3.58%;有12例患者发生大穿孔,有16例患者发生小穿孔。

### 2.2 不同鼓膜穿孔患者的闭合时间均值分析,见表1

表1 不同鼓膜穿孔患者的闭合时间均值分析( $\bar{x} \pm s$ )

类型	例数	闭合时间均值(d)
小穿孔	16	7.24 ± 1.21
大穿孔	12	15.25 ± 3.24
t值		8.64
P值		< 0.05

### 2.3 干预前后听力情况分析,见表2

表2 干预前后听力情况分析( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	听力均值(dB)	平均听阈 (dBHL)
干预前	28	55.14 ± 5.34	14.75 ± 2.13
干预后	28	23.16 ± 3.67	24.76 ± 1.93
t值		12.51	9.28
P值		< 0.05	< 0.05

### 2.4 干预前后生活质量分析,见表3

表3 干预前后生活质量分析( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	社会功能	心理功能	物质生活	躯体功能
干预前	28	72.21 ± 2.23	70.37 ± 2.64	78.04 ± 2.27	72.16 ± 1.82
干预后	28	86.12 ± 2.12	88.53 ± 3.25	87.17 ± 3.65	87.72 ± 1.35
t值		6.46	7.35	8.38	9.65
P值		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 3、讨论

鼓膜分纤维层、黏膜层以及上皮层三个结构,是机体介于外耳道与鼓室之间,的椭圆形的半透明性薄膜,鼓膜具有提高耳压效应性和传导声音的作用。外伤性鼓膜穿孔一般都

是发生在左耳,这与人们习惯性用手有直接关系。耳部的鼓膜有超强的自愈和再生能力,大多数患者可以自愈,但自愈的时间一般都需要30天左右。在临床上,对于外伤性鼓膜穿孔的治疗,常采用抗感染、借助显微镜修补或者贴膜修补术来实施治疗<sup>[6]</sup>。在患者早期实施贴膜修补术时,可能会受到鼓膜穿孔时间、穿孔大小、穿孔部位、手术方式、穿孔形态以及修补材料的影响,但该治疗方式的成功概率比较高。冯新华,刘丽华<sup>[7]</sup>在研究中指出,研究对象的性别、年龄、鼓膜穿孔侧别以及大小等因素,并不会影响到患者的治疗效果,但抽烟是直接影响鼓膜穿孔的独立因素,烟草中的NO会影响血管的收缩,而出现血运不良,以至于鼓膜修补发生失败现象。本次研究表明,这28例研究对象中,病情得到完全改善的有24例,概率为92.86%,病情有明显好转的有1例,概率为3.58%,只有1例患者的病情没有得到改善,概率为3.58%;有12例患者发生大穿孔,其闭合时间均值

为 $(15.25 \pm 3.24)$  d;有16例患者发生小穿孔,其闭合时间均值为 $(7.24 \pm 1.21)$  d;在治疗前患者听力均值为 $(55.14 \pm 5.34)$  dB,平均听阈值为 $(14.75 \pm 2.13)$  dBHL,而经过治疗后患者听力的均值为 $(23.16 \pm 3.67)$  dB,平均听阈值为 $(24.76 \pm 1.93)$  dBHL,治疗前与治疗之后患者的生活质量对比分析,治疗后的生活质量明显得到改善,数据对比分析有明显差异性( $P < 0.05$ ),具有统计学意义。这与前一学者所得结果相同。但与之不同的是,本次研究通过干预前后听力情况分析了贴膜修补术治疗对外伤性鼓膜穿孔的治疗效果,结果表明,外伤性鼓膜穿孔患者通过贴膜修补术治疗后,患者的听力情况充分改善。

综上所述,对外伤性鼓膜穿孔患者的早期实施贴膜修补术进行治疗,可充分提高患者的治疗效果,快速恢复其听力情况,改善其生活质量,患者的预后因此得到有效保障。

#### 参考文献:

- [1]杨颖. 耳内镜在外伤性鼓膜穿孔修补术中的临床应用[J]. 中国药物与临床, 2020,20(22):3807-3808.
- [2]龚洪波, 刘小利, 汤显栋. 人工血痂治疗早期外伤性鼓膜穿孔5例[J]. 武警医学, 2020,31(10):893-894.
- [3]唐绍荣, 欧阳敏, 唐朝明. 外伤性鼓膜穿孔耳内镜下的早期手术干预治疗[J]. 赣南医学院学报, 2020,40(06):565-566+582.
- [4]丁玉静, 兰兰, 王秋菊, 冀飞, 熊芬, 谢林怡, 丁海娜, 夏寅, 赵辉. 外伤导致听力损失的临床特点及预后[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2020,34(01):9-14.
- [5]王晓宇. 耳内镜下鼓膜修补术治疗外伤性鼓膜穿孔的临床疗效观察[J]. 包头医学, 2019,43(03):5-7.
- [6]郑加祥. 鼓膜贴膜与自然愈合对外伤性鼓膜穿孔治疗效果的对比分析[J]. 中外医学研究, 2019,15(22):154-155.
- [7]冯新华, 刘丽华. 外伤性鼓膜穿孔修补术后疗效观察[J]. 河北医药, 2019,39(14):2196-2197+2200.