

# 鼓阶注射手术治疗与泼尼松片保守治疗重型突发性耳聋的对比研究

千建峰

(河南省郑州人民医院耳鼻咽喉头颈外科 郑州 450003)

**摘要:**目的:探究鼓阶注射手术治疗与泼尼松片保守治疗重型突发性耳聋的临床价值。方法:选取 2019 年 6 月~2020 年 12 月接收的重型突发性耳聋患者 120 例(120 耳),采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 60 例(60 耳)。对照组采用泼尼松片进行保守治疗,观察组采用地塞米松注射液进行鼓阶注射手术治疗。比较两组患者临床治疗效果、治疗前后各频率听力改善情况及不良反应发生情况。结果:治疗后研究组总有效率为 96.67%,高于对照组的 81.67%( $P<0.05$ );治疗后两组患者 0.5、1.0、2.0、4.0 kHz 听力情况均优于治疗前,且观察组优于对照组( $P<0.05$ );治疗后对照组不良反应发生率为 3.33%,观察组不良反应发生率为 5.00%,两组比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论:鼓阶注射手术可有效治疗重型突发性耳聋,安全性较高,可减少患者听障残疾。

**关键词:**重型突发性耳聋;泼尼松片;保守治疗;鼓阶注射手术

中图分类号:R764.437

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.18.059

突发性耳聋是一种感觉神经性听力损失,病因不明,一般伴有眩晕、耳鸣等症状。据调查显示,突发性耳聋发生率为  $20/10^4\sim30/10^4$  万,在各年龄阶段均有发生<sup>[1-2]</sup>。目前,临床主要采用抗病毒感染药物和糖皮质类药物综合治疗突发性耳聋,但不同给药途径临床效果存在差异,如鼓膜注射中骨膜遗留穿孔,容易引发耳痛、眩晕等并发症。相关研究表明,鼓阶注射手术治疗为一种新型疗效较好的治疗重症突发性耳聋方法<sup>[3]</sup>。本研究主要探究鼓阶注射手术治疗与泼尼松片保守治疗重型突发性耳聋的临床价值。现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2019 年 6 月~2020 年 12 月我院收治的重型突发性耳聋患者 120 例(120 耳)。采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 60 例(60 耳)。对照组男 31 例,女 29 例;年龄 20~70 岁,平均年龄  $(52.17\pm 5.41)$  岁;其中左耳 32 例,右耳 28 例;平均听力  $(80.85\pm 4.98)$  dB。观察组男 30 例,女 30 例;年龄 21~72 岁,平均年龄  $(52.37\pm 5.11)$  岁;其中左耳 29 例,右耳 31 例;平均听力  $(79.68\pm 5.12)$  dB。两组患者基线资料均衡可比( $P>0.05$ )。本研究经医院医学伦理委员会审核批准。纳入标准:经听力学、影像学等检查符合重度突发性耳聋诊断标准<sup>[4]</sup>;年龄  $\geq 20$  岁;患者及家属知情并同意本研究。排除标准:有放化疗史或使用耳毒性药物史;有中耳炎史或做过中耳手术;有家族遗传性耳聋或梅尼埃病;感音神经性聋、听神经瘤及蜗后病变;妊娠期;伴有高血压、糖尿病、活动性结核病、胃溃疡或骨质疏松症。

**1.2 治疗方法** 治疗前两组患者均进行专科检查和常规治疗,专科检查包括纯音听力阈与声导抗测

试、颞骨 CT、内听道 MRI 等,常规治疗包括微循环优化、营养神经及减轻内耳水肿等。对照组口服醋酸泼尼松片(国药准字 H31020675)进行治疗,每日清晨顿服,剂量  $1 \text{ mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ ,每天最大剂量  $\leq 60 \text{ mg}$ ,服用 5 d 后停药。观察组在常规治疗后立即采用醋酸地塞米松注射液(国药准字 H51020723)进行鼓阶注射。全麻患耳并进行消毒,于显微镜下将部分气房逐步磨除,将面隐窝打开,于耳内镜直视下向鼓阶注射  $50 \mu\text{l}$  地塞米松,观察 1 d 后即可出院。

**1.3 观察指标** (1)两组患者临床治疗效果比较。临床疗效判定标准:各频率听阈恢复至正常范围,或达健耳水平为痊愈;各频率听阈提高大于 30 dBHL,得到显著恢复为显效;各频率听阈提高 15~30 dBHL,病情得到有效控制为有效;各频率听阈恢复  $<15 \text{ dBHL}$ ,病情未得到明显恢复为无效。总有效率 = 痊愈率 + 显效率 + 有效率。(2)两组治疗前后各频率听力改善情况比较。采用纯音测听评估 0.5、1.0、2.0、4.0 kHz 频率处气导和骨导听阈差值,取平均值,以判定治疗前后 0.5、1.0、2.0、4.0 kHz 听力改善幅度绝对值。(3)两组不良反应发生情况比较,包括术后疼痛、水肿、眩晕、电解质紊乱等。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,满足正态分布且方差齐的计量资料采用  $(\bar{x}\pm s)$  表示,采用两样本独立 t 检验,计数资料以%表示,采用  $\chi^2$  检验,  $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组治疗前后各频率听力改善情况比较** 治疗后两组 0.5、1、2、4 kHz 听力情况明显优于治疗前,且观察组优于对照组( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组治疗前后各频率听力改善情况比较(dB,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	0.5 kHz		1.0 kHz		2.0 kHz		4.0 kHz	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	60	68.24±14.38	45.55±8.31*	72.12±16.23	44.32±12.47*	74.26±19.43	47.28±21.42*	78.16±20.11	55.37±14.43*
对照组	60	68.36±14.26	50.87±9.37*	71.98±15.99	51.16±12.52*	74.23±19.34	54.23±14.18*	77.96±31.03	63.28±15.45*
t		0.046	3.290	0.048	2.998	0.008	2.096	0.042	2.898
P		0.964	0.001	0.962	0.003	0.993	0.038	0.967	0.005

注:与同组治疗前相比,\* $P<0.05$ 。

2.2 两组临床治疗效果比较 治疗后研究组总有效率为 96.67%, 高于对照组的 81.67%, ( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组临床治疗效果比较[例(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	60	25(41.67)	21(35.00)	12(20.00)	2(3.33)	58(96.67)
对照组	60	20(33.33)	16(26.67)	13(21.67)	11(18.33)	49(81.67)
$\chi^2$				6.988		
P				0.008		

2.3 两组不良反应发生情况比较 对照组不良反应发生率为 3.33%, 观察组为 5.00%, 组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 3。

表 3 两组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	n	术后疼痛	水肿	眩晕	电解质紊乱	总发生
观察组	60	1(6.67)	0(0.00)	2(3.33)	0(0.00)	3(5.00)
对照组	60	0(0.00)	1(1.67)	0(0.00)	0(0.00)	2(3.33)
$\chi^2$				0.209		
P				0.648		

### 3 讨论

突发性耳聋的发生与内耳供血障碍、病毒感染和免疫抑制等相关<sup>[5]</sup>。采用糖皮质激素治疗突发性耳聋可起到消除耳蜗水肿和抗炎的作用,但不同给药途径如口服、静脉滴注等治疗效果存在一定差异。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率明显高于对照组,表明鼓阶注射手术治疗效果较显著。既往研究显示,地塞米松为临床常见的一种糖皮质激素,抗炎、抗病毒、抗过敏作用良好<sup>[6]</sup>。鼓阶注射手术为一种新的突发性耳聋治疗方式,其在耳内镜直视下经面隐窝入路从经圆窗膜向鼓阶注射地塞米松,可以确保药物有效透过圆窗膜,使内耳获得有效的药物浓度,提高治疗效果。治疗后观察组 0.5、1.0、

2.0、4.0 kHz 听力改善情况优于对照组( $P<0.05$ );两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。提示鼓阶注射手术治疗可有效促进患者听力恢复,且具较高安全性。韩想利等<sup>[7]</sup>、孙建松等<sup>[8]</sup>研究显示,突发性耳聋患者血浆黏稠度及炎症介质水平较高,泼尼松及地塞米松均有消除炎症介质,抑制炎症反应效果,可缓解患者突发性耳聋症状,改善患者听力。鼓阶注射手术具有用时短、费用低、安全性高的特点,可使药物充分发挥效用,避免了蜗窗龛、蜗窗膜解剖及功能异常对药物进入内耳产生的影响,从而加快患者听力恢复。

综上所述,鼓阶注射手术治疗重型突发性耳聋疗效显著,可有效促进患者听力恢复,安全性较高,值得推广应用。

### 参考文献

- [1]高占梅,宋扬,刘华,等.甲泼尼龙与地塞米松治疗突发性耳聋疗效比较的 Meta 分析[J].首都医科大学学报,2018,39(2):265-271.
- [2]王敏,雷磊,龙胆泻肝丸联合地塞米松治疗老年突发性耳聋的疗效及对血管内皮功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2020,29(6):652-655,666.
- [3]韩想利,张文,曹亚茹,等.鼓阶注射手术治疗重度突发性耳聋临床研究[J].陕西医学杂志,2019,48(1):42-44.
- [4]中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科分会.突发性聋诊断和治疗指南(2015)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,50(6):443-447.
- [5]石大志,张先锋,黄远见,等.不同疗程地塞米松鼓室注射治疗突发性聋的疗效对比及预后分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(22):1696-1699.
- [6]周长华,桂明才,徐丹,等.地塞米松耳后注射治疗突发性聋的临床观察[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2016,24(2):99-100,98.
- [7]韩想利,张文,曹亚茹,等.鼓阶注射手术治疗重度突发性耳聋临床研究[J].陕西医学杂志,2019,48(1):42-44.
- [8]孙建松,杨秀海.圆窗入路与鼓阶入路耳蜗开窗人工耳蜗植入术比较[J].听力学及言语疾病杂志,2018,26(1):83-86.

(收稿日期: 2021-06-12)

(上接第117页)

- [4]徐志平,闻纯,王丽.慢性肾衰患者褪黑素水平、氧化应激、炎症水平与骨密度相关性研究[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(4):485-489.
- [5]徐春芳,王立中.围绝经期女性雌激素水平与骨代谢指标的相关性研究[J].中国妇幼保健,2017,32(6):1229-1232.
- [6]潘丰慧,杨海燕,王惠,等.女性年龄相关的性激素水平与骨代谢指标的关系[J].现代生物医学进展,2017,17(18):3579-3582,3591.
- [7]Zhu X,Zhao Y,Jiang Y,et al.Dectin-1 signaling inhibits osteoclastogenesis via IL-33-induced inhibition of NFATc1 [J].

Oncotarget,2017,8(32):53366-53374.

- [8]罗干,李广,张超,等.骨质疏松患者外周血 Th17 细胞比例变化及其与血清 IL-17,IL-23,IL-6,RANKL 水平的相关性[J].山东医药,2016,56(39):85-87.
- [9]耿庆贺,王申,翟怀远,等.绝经后骨质疏松症患者血清 IL-33 水平变化及临床意义[J].中国临床研究,2020,33(1):66-68.
- [10]罗干.Th17 细胞及其相关细胞因子在骨质疏松症发病机制中的作用[D].天津:天津医科大学,2017.

(收稿日期: 2021-05-14)