

# 地塞米松鼓室注射早期介入与全身糖皮质激素治疗5天后介入对突发性耳聋疗效的影响

苏文俊

(皖南康复医院芜湖市第五人民医院 安徽芜湖 241000)

**【摘要】**目的是对比地塞米松鼓室注射在不同的时间介入整个突发性耳聋的治疗过程,会对突发性耳聋预后的产生什么影响,旨在探讨研究同样的治疗方法,不同的治疗方案对突发性耳聋患者的听力恢复有什么影响,从而优化治疗方案。目标选取的是自2024年6月至2025年12月共计20例突发性耳聋,会分为两组,观察组(刚入院就使用地塞米松鼓室注射的A组)和对照组(全身糖皮质激素治疗5天后再进行地塞米松鼓室注射的B组)。比较两组不同的治疗方案对听力的改善是否存在不同,并发症及不良反应有无差异。结果:治疗期间,两组的不良反应无明显差异,均未出现病情加重及听力进一步下降的情况,观察组在入院当天即进行地塞米松鼓室注射治疗突发性耳聋疗效显著,听力改善明显,总有效率90%,对照组仅为44%,且观察组的治愈和显效率明显高于对照组,高达81.8%,无效率也明显低于对照组,仅为18.2%。研究结果具有统计学意义,值得进一步推进,全面应用于突发性耳聋的治疗。

**【关键词】**突发性耳聋; 治疗方法; 地塞米松; 鼓室注射

Impact of Early Intervention with Intratympanic Dexamethasone Injection versus Systemic Glucocorticoid Therapy for Sudden Deafness After 5 Days: A Comparative Study by

Su Wenjun

(Wuhu Fifth People's Hospital, Wannan Rehabilitation Hospital), Wuhu, Anhui 241000)

**[Abstract]** Objective: To compare the effects of intratympanic dexamethasone injection at different time points on the treatment of sudden deafness and its impact on prognosis. The study aimed to explore how the same treatment method with different protocols affects hearing recovery in patients with sudden deafness, thereby optimizing therapeutic strategies. Methods: A total of 20 cases of sudden deafness from June 2024 to December 2025 were selected and divided into two groups: the observation group (Group A, receiving intratympanic dexamethasone injection immediately upon admission) and the control group (Group B, receiving systemic glucocorticoid therapy for 5 days followed by intratympanic dexamethasone injection). The differences in hearing improvement, complications, and adverse reactions between the two groups were compared. Results: During the treatment period, there were no significant differences in adverse reactions between the two groups, with no cases of disease progression or further hearing decline. The observation group showed significant efficacy in treating sudden deafness with intratympanic dexamethasone injection on the day of admission, with a marked improvement in hearing. The total effective rate was 90%, compared to only 44% in the control group. Moreover, the observation group had a significantly higher cure and significant efficiency rate (81.8%) and a significantly lower inefficacy rate (18.2%) than the control group. The results were statistically significant and warrant further advancement for comprehensive application in the treatment of sudden deafness.

**[Key words]** sudden hearing loss; treatment methods; dexamethasone; tympanic cavity injection;

突发性耳聋,又称“暴聋”,是指突然发生在72小时内的,原因不能明确的单侧或者双侧感音神经性听力损失,至少在两个相近下降 $\geq 20\text{dBdBHL}$ <sup>[1]</sup>。有一部分患者可伴其他症状,如眩晕、耳鸣、耳闷等不适,如果影响到前庭神经可有恶心呕吐等前庭症状,目前突发性耳聋的ICD诊断名称已改为突发特发性听觉丧失,是耳鼻咽喉科的常见耳科疾病。常见的致病因素为病毒感染、血管性疾病及免疫因素等<sup>[2]</sup>。主要诊断依据就是听力学检查,包括纯音听阈、声导抗、听性脑干反应等,但需要进一步排除神经系统及听神经瘤等疾病<sup>[3-4]</sup>。目前针对突发性耳聋的患者,在急性发病期(2周内),多建议采用糖皮质激素作为一线使用药物,同时合并使用改善血液流变的药物<sup>[5-6]</sup>,如果是全频下降型突聋还可以联合使用巴曲酶治疗。且突发性耳聋患者随着就诊时间的延长治疗效果降低,尤其在发病7天后治疗效果明

显减低<sup>[7]</sup>,所以此次选取的两组患者都是在发病7天内住院接受治疗的。治疗的方法是选择5mg/1ml的磷酸地塞米松进行鼓室注射,因为有研究表明,鼓室内注射地塞米松或甲强龙治疗突发性耳聋有效,两者之间疗效无明显差异。推荐地塞米松作为故事类注射药物治疗突发性耳聋,并作为突发性耳聋的初始治疗<sup>[8]</sup>。因为鼓室注射时药液能直接注入中耳腔,避开血脑屏障及血迷路屏障故可较快进入外淋巴,保持较高药物浓度。通过圆窗膜直接进入内耳耳蜗的外淋巴液中,相比全身用药,能显著提高耳蜗外淋巴液中地塞米松的浓度<sup>[9]</sup>。但也有研究证明而后给药同步联合鼓室给药可以精确有效地治疗各种内耳疾病,药物可以有效渗透到内耳各个部位<sup>[10]</sup>,但此项研究没有对比不同的给药方式在耳蜗相同位置的药液分布,不能说明鼓室注射时药液的耳蜗蜗顶浓度小于而后注射,仅仅说明了的不同给药方法的药液分布顺序有差

异,所以此次研究仅采用鼓室注射的方法。同时鼓室注射在突发性耳聋的治疗方案中的介入时间和使用人群仍没有完全明确,且没有作为首选的用药途径,常被用作不能全身使用糖皮质激素患者的替代治疗和全身激素治疗无效后的挽救性治疗。有研究表面全身治疗结合早期每日鼓室注射地塞米松较隔日注射在促进全聋伴听持续耳鸣的突发性耳聋患者听力恢复方面具有明显优势<sup>[1]</sup>,但此项研究仅仅显示耳鸣有所改善,听力改善总有效率无明显差异,无统计意义,所以本次研究采药的的鼓室注射的频次仍为隔日注射。本文研究是针对在全身使用糖皮质激素治疗的患者,在治疗方案中的不同时间内介入地塞米松鼓室注射的治疗方法,探寻鼓室注射在突发性耳聋的治疗过程中的不同介入时间对听力的改善情况,对突发性耳聋的预后的影响。

## 1 资料和方法

选取 2024 年 6 月~2025 年 12 月之间在皖南康复医院芜湖市第五人民医院耳鼻喉科治疗的 20 例突发性耳聋患者进行听力改善及疗效对比。患者纳入标准:1、所有进行对比研究的患者均符合突发性耳聋的诊断。2、所有患者接受治疗时均为发病病程在 1 周内的患者。3、排除了有神经系统及听神经病变的患者。全部患者分为两组,即刚入院就使用地塞米松鼓室注射的 A 组,和全身糖皮质激素治疗 5 天后再行地塞米松鼓室注射的 B 组。4、两组患者均同时接受改善血液循环和营养神经的药物治疗。纳入分对比析的患者的临床基本资料如下表所示(图 1),差异无统计学意义( $P>0.05$ )。两组患者的治疗方法均符合《突发性聋诊断和治疗指南(2015)》,且研究方案经过伦理委员会审批调查后予以通过,所有研究对象均自愿选择治疗方案中鼓室注射治疗的介入时间,且治疗前均有医患沟通书和治疗同意书签字。

表 1

鼓室注射时间	年龄	治疗时发病天数	治疗前平均听阈
B 组 平均数	46.5 ± 15.87	1.44 ± 0.89	62.56 ± 17.61
A 组 平均数	52.5 ± 26.17	3.55 ± 2.60	52.55 ± 26.17

### 1.2 方法

鼓室注射方法:患者取卧位,局部消毒后在鼓膜前下象限进针,局部注射 5mg 磷酸地塞米松注射液 1ml,注射完成后保持头后仰卧位 30min。常规治疗 1 次/2 天,共 3 次。

刚入院就使用地塞米松鼓室注射 A 组:入院当天就行鼓室注射磷酸地塞米松注射液。全身糖皮质激素治疗 5 天后再行地塞米松鼓室注射的 B 组,入院第 6 天再行鼓室注射磷酸地塞米松注射液。

两组患者均接受改善血液循环和营养神经的药物治疗,同时行高压氧治疗。具体用药如下静滴甲泼尼龙 60mg 和银杏叶提取物 25ml 每日一次,口服甲钴胺片 0.5mg 一日三次,高压氧治疗入院第 2 天开始,每日一次。全聋型患者会

接受巴曲酶 2U 的静脉滴注一次。2 组患者均在鼓室注射完 3 次后隔日行纯音听力测试,进行疗效评定。

### 1.3 疗效判定

根据突发性耳聋 2015 版的评价疗效。痊愈:听力恢复到 20dB 及以上或者患病前水平。显效:听力提高 30dB 以上。好转:听力提高 15dB 以上。无效:听力改善不足 15dB。

### 1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 22.0 统计软件进行分析并绘图。计量资料以均数 ± 标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,计数资料以例数和百分比表示,并进行了独立样本 t 检验和方卡 ( $\chi^2$ ) 检验。

## 2.结果

### 2.1 两组患者的的听力改善情况。

两组患者的计量资料如图 1 所示,治疗后听力改善情况如图 2 和图 3 所示。治疗后,A 组的听力改善明显,总有效率为 8.18%,且治愈和显效率明显高于对照组,高达 81.8%,无效率为 18.2%。B 组有效率为 44.4%,治愈和显效率仅为 11.1%,无效率高达,55.6%。A 组的治愈率较 B 组明显提高,且听力改善也较 B 组明显,结果提示鼓室注射早期介入对突发性耳聋的感音神经细胞功能恢复有明显促进作用。两组的性别差异、治疗是发病时间与巴曲酶的介入与否对 B 组的疗效均无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

表 2

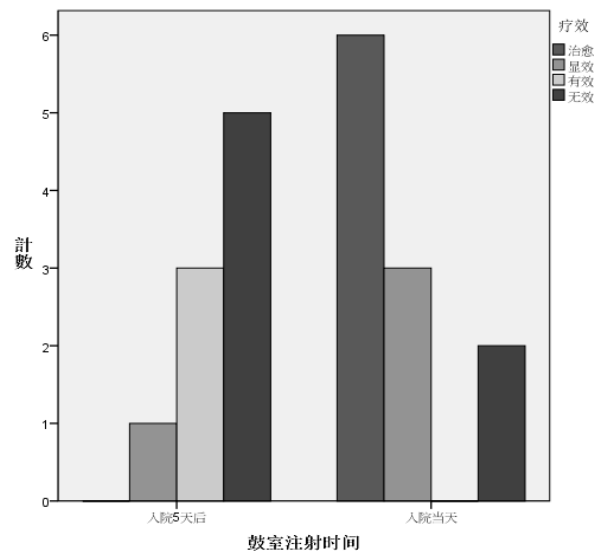


表 3

	治愈	显效	有效	无效	总有效率[n(%)]
B 组	0	1	3	5	4 (44.4%)
A 组	6	3	0	2	9 (81.8%)

### 2.2 不良反应及并发症

两组患者在治疗过程中,少数患者在鼓室注射数秒后有出现头晕目眩和听力下降的情况,数分钟后头晕目眩症状消失,听力下降的情况数小时后逐步好转。对不良反应的分析

认为,头晕可能为鼓室注射时,注射液的温度较低所致引起的前庭症状,后续治疗时在鼓室注射之前,把药液用温水浸泡,再行注射,头晕不适症状明显减少。听力下降则考虑为药液残留中耳腔所致,数小时内能自行好转。在进行内耳 CT 或 MRI 检查前行鼓室注射的两组患者,报告会提示注射侧的中耳乳突炎,考虑为药液残留所致,也证实了患者短暂听力下降的原因。隔日检查的患者未见中耳炎提示,经治疗后两组患者未见明显并发症及后遗症,注射穿刺点无鼓膜穿孔,可见点状愈合点,后期门诊复查也都自行愈合,也未出现中耳感染的患者,证明鼓室注射方法安全可靠。

### 3.讨论

糖皮质激素用来治疗突发性耳聋是国内外专家的共识<sup>[12]</sup>,也是最首选的治疗药物。糖皮质激素的剂型和使用方法有多种,包括口服剂型,全身静脉用药,耳后注射和鼓室注射等。本文的研究的主要目的是观察比较鼓室注射 5mg/ml 的磷酸地塞米松注射液在突发性耳聋治疗方案中的不同介入时间对听力改善程度及疗效的影响。

本文研究结果显示,在治疗方案早期就使用地塞米松鼓室注射比全身使用糖皮质激素治疗 5 天后再次使用地塞米松鼓室注射,可以获得更好的听力改善效果,总体治愈率提高明显,均差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。说明在治疗方案的早期就介入地塞米松鼓室注射,可以获得比全身糖皮质激素治疗 5 天后再次使用地塞米松鼓室注射更好的疗效和听力改善结果。且对照组发病后平均就诊时间较观察组更早,平

均年龄也更年轻,治疗前平均听阈仅相差 10dB。但观察组仍获得了比对照组更好的疗效,其中的治愈和显效患者所占比例也明显高于对照组。经 Fisher Exact 检验,两组比较差异 ( $P<0.05$ ),具有统计学意义。但此次所有全身糖皮质激素治疗 5 天后才介入地塞米松鼓室注射的观察组患者,都是全身静脉用药后听力改善不好的患者,皆提示预后不良,且样本数量还不够大,也可能是导致两组疗效差异巨大的原因,需要进一步扩大样本范围,从而提高数据及结果的精确度。

目前,还是有很多临床医生将鼓室注射作为不能耐受全身激素治疗的特殊患者和全身激素治疗无效的患者的补救性治疗方法,只是作为突发性耳聋的治疗方案中的一部分,没有突出鼓室注射的重要性。也有很多患者也无法接受一开始就把有创伤和治疗风险的鼓室注射作为首选的治疗方法,使鼓室注射的介入在整个治疗方案中处于偏后的时间的次要地位,使得很多患者错过了突发性耳聋的黄金治疗时间(发病后 72 小时)。但是根据本文的研究结果显示,将鼓室注射作为突发性耳聋的首选治疗方法可以让患者得到更地的治疗效果,听力改善的效果更加明显,值得进一步推广。而且长短半衰期不同的糖皮质激素种类及相同的糖皮质激素使用不同的浓度进行鼓室注射,是否会对突发性耳聋的疗效有不同影响也需要进一步研究探索。还可以进一步探究,是否还有更好的方法可以直接把药物分布到耳蜗内淋巴中,并持续保持药物的浓度,直接作用于靶点,从而获得的更好的疗效。

### 参考文献:

- [1]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学分会.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.
- [2]刘丹,单春光,张玉波.突发性聋病因学研究进展[J].听力学及言语疾病杂志,2019,27(06):677-680.
- [3]郭翠翠,王现蕾,夏寅.听神经瘤临床听力学特征分析[J].中国耳外,2022,29(12):763-766.DOI:10.16066/j.1672-7002.2022.12.004.
- [4]买买提明·马合木提,谭娟,张沁,等.儿童先天性神经感音性听力下降的内耳及听觉中枢 MRI、CT 研究[J].实用放射学杂志,2021,37(03):459-462.
- [5]杜莉,李涛.金纳多注射液治疗突发性耳聋的 Meta 分析[J].中国药房,2007,(24):1898-1900.
- [6]王春霖,郭芳,黄海龙,等.银杏叶提取物(EGb)药理作用研究进展[J].河北医药,2005,(04):286-287.
- [7]郑芳菲.发病到初次治疗的时间对突发性耳聋预后的影响[D].福建医科大学,2017.
- [8]杨军,黄莉,施俊,等.鼓室内注射地塞米松或甲泼尼龙治疗突发性聋的疗效观察[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2010,24(13):594-597.
- [9]石菱,韩琳,李晶菡,等.耳后给药及鼓室给药外淋巴液药物浓度的实验观察[J].中华耳科学杂志,2016,14(04):540-544.
- [10]孙海丽,于湛,魏永祥.局部给药途径对内耳耳蜗作用机制的研究[J].中华耳科学杂志,2020,v.18(05):927-931.
- [11]徐莹,顾晓峰,肖锋,陆文敏,李霞.早期鼓室注射地塞米松不同频次治疗全聋伴持续耳鸣的突发性耳聋的疗效探讨[J].延边大学医学学报,2025,48(10):67-71.DOI:10.16068/j.1000-1824.2025.10.020.
- [12]余茜,李端超,钟时勋.糖皮质激素在治疗突发性耳聋中的应用[J].中华耳科学杂志,2020,18(02):394-398.