

- 203-219.
- [6] 宋楠. 消化内镜治疗非静脉曲张性上消化道出血患者的有效性探析 [J]. 中国现代药物应用, 2022, 16 (15): 37-40.
- [7] 李发旺, 高凯锋, 宋泰先, 等. 急诊胃镜检查及镜下治疗急性上消化道出血的临床疗效 [J]. 甘肃医药, 2022, 41 (7): 629-631.
- [8] 于杰. 血凝酶及生长抑素联合奥美拉唑治疗急性上消化道出血的疗效观察及安全性 [J]. 中国医药指南, 2022, 20 (19): 62-64, 68.
- [9] 杨小毅. 奥曲肽联合胃镜治疗消化性溃疡合并上消化道出血的临床效果探讨 [J]. 中国现代药物应用, 2022, 16 (13): 121-123.
- [10] 林述洲. 艾司奥美拉唑注射液与奥曲肽微泵联合治疗消化道出血的临床效果评价 [J]. 中国现代药物应用, 2021, 15 (9): 125-128.
- [11] 张文汉. 奥曲肽注射液在肝硬化伴消化道出血患者临床治疗中的效果观察 [J]. 中外医学研究, 2019, 17 (14): 140-141.

[文章编号] 1007-0893(2023)14-0106-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.14.033

## 地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶联合 灌注对难治性分泌性中耳炎疗效

卢 晗

(平煤神马医疗集团总医院, 河南 平顶山 467000)

**[摘要]** 目的: 探究行鼓膜切开置管治疗术中采用地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶联合灌注对难治性分泌性中耳炎(SOM)的疗效。方法: 选取平煤神马医疗集团总医院2021年1月至2022年12月收治的80例难治性SOM患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各40例。对照组实行鼓膜切开置管治疗, 观察组在对照组基础上术中采用地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶联合灌注。比较两组患者临床疗效, 咽鼓管功能, 纯音听阈值, 免疫功能指标, 血清炎症因子水平, 不良反应发生情况。结果: 观察组患者临床治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后6个月, 观察组患者咽鼓管功能障碍症状评分量表(ETDQ-7)评分、纯音听阈值、 $CD8^+$ 、血清白细胞介素-8(IL-8)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、降钙素原(PCT)水平均低于对照组,  $CD4^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 鼓膜切开置管治疗术中采用地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶联合灌注, 可提高SOM患者临床疗效, 改善其咽鼓管功能及听力水平, 并有效改善血清炎症水平, 同时增强患者的免疫功能。

**[关键词]** 难治性分泌性中耳炎; 鼓膜切开置管; 地塞米松磷酸钠; 注射用糜蛋白酶

**[中图分类号]** R 764.21 **[文献标识码]** B

分泌性中耳炎(secretory otitis media, SOM)是一种炎症疾病, 患病后将导致患者出现耳阻塞感、听力下降以及中耳腔内积液等症状, 并直接导致患者听觉下降<sup>[1]</sup>。以往, 临床中针对此类患者主要以药物治疗, 包括滴鼻液、抗菌药物等, 以此促进患者局部积液的排出, 实现通气与引流, 但在长期的临床实践中发现, 常规的药物存在复发率高、毒副作用大的问题<sup>[2]</sup>。对于此类难治性患者, 临床建议以手术治疗, 其中鼓膜切开置管是最常

用术式之一, 其能够有效促进患者鼓膜管的纤毛运动, 促进鼓室积液排出, 但其也存在一定的局限性, 例如置管时间较长, 相关并发症发生率较高<sup>[3]</sup>, 因此, 对于鼓膜切开置管治疗患者, 临床推荐配合药物联合治疗, 以提升疗效, 促进患者的快速、安全恢复<sup>[4]</sup>。因此, 本研究选取80例难治性SOM患者, 鼓膜切开置管治疗术中采用地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶联合灌注, 分析其临床效果, 具体报道如下。

**[收稿日期]** 2023-05-21

**[作者简介]** 卢晗, 男, 主治医师, 主要研究方向是耳鼻喉头颈相关疾病诊治。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取平煤神马医疗集团总医院 2021 年 1 月至 2022 年 12 月收治的 80 例难治性 SOM 患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各 40 例。

观察组男性 23 例, 女性 17 例; 年龄 22~38 岁, 平均 (28.22±2.19) 岁; 病程 1~4 年, 平均 (2.18±0.60) 年; 单耳患病 29 例, 双耳患病 11 例。对照组男性 22 例, 女性 18 例; 年龄 24~40 岁, 平均 (28.19±2.25) 岁; 病程 1~4 年, 平均 (2.25±0.58) 年; 单耳患病 30 例, 双耳患病 10 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准 (20210120)。

#### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 符合难治性 SOM 相关诊断标准<sup>[5]</sup>; (2) 临床资料完整; (3) 入组前, 均未接受症状的相关处理、治疗; (4) 病程不低于 1 年; (5) 具有一定耐受力, 患者及家属知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 具有认知功能障碍; (2) 对研究中所涉及用药过敏、存在禁忌反应; (3) 存在严重器质功能不全, 例如心脏、肝、肾等; (4) 存在明显呼吸吸系统疾病; (5) 先天性耳部疾病。

#### 1.3 方法

进入研究, 患者均实行鼓膜切开置管治疗, 术前对患者进行宣教, 告知患者治疗期间相关注意事项, 协助患者完成各项检查、术前准备, 治疗开始对患者进行局部麻醉, 常规消毒、铺巾, 经硬性耳镜配合, 定位鼓膜前下象限, 取 2~4 mm 作弧形切口, 利用吸引管, 对局部积液进行抽取、排出, 取适当通气管固定切口, 术后常规防范感染。在鼓膜切开置管治疗基础上, 观察组患者术中取地塞米松磷酸钠 [上海现代哈森 (商丘) 药业有限公司, 国药准字 H41021924]、注射用糜蛋白酶 (上海上药第一生化药业有限公司, 国药准字 H31022112) 联合灌注, 前者剂量 5 mg, 后者剂量 4000 U, 配合 2 mL 0.9% 氯化钠溶液混合, 灌注入鼓室, 屏耳后反复按压, 持续 3~5 min。

#### 1.4 观察指标

观察以下指标: 临床疗效, 咽鼓管功能, 纯音听阈值, 免疫功能指标, 血清炎症因子水平, 不良反应发生情况。(1) 临床疗效: 治疗后 6 个月, 对患者进行复查, 综合判定治疗效果<sup>[6]</sup>, 按照三个区间进行划分, 经治疗, 患者各项突出临床症状消失, 听力、鼓膜恢复正常, 未见耳闭, 经鼓室导抗复查, 结果为 A 型, 以上为显效; 经治疗, 患者各项突出症状明显好转, 鼓膜轻度内陷, 纯音听阈提升幅度不低于 10 dBHL, 经鼓室导抗

复查, 结果为 C 型, 以上为有效; 未达到前述标准, 以上为无效。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

(2) 咽鼓管功能: 治疗前、治疗后 6 个月根据咽鼓管功能障碍症状评分量表 (the eustachian tube dysfunction questionnaire-7, ETDQ-7)<sup>[7]</sup>对患者进行咽鼓管功能测定, 分值为 0~49 分, 评分越高, 咽鼓管功能障碍程度越严重。

(3) 纯音听阈值: 治疗前、治疗后 6 个月对患者进行纯音听阈值测定, 仪器选择纯音听力计 (丹麦 Otometrics 公司, 型号 Xeta)。(4) 免疫功能指标: 治疗前、治疗后 6 个月对患者免疫功能指标 (CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>) 进行测定, 仪器选择流式细胞分析仪 (Millipore 型), 检验样本为晨间外周静脉血。(5) 血清炎症因子水平: 治疗前、治疗后 6 个月第 1 次复查时为时间节点, 对患者血清炎症因子 [白细胞介素-8 (interleukin-8, IL-8)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )、降钙素原 (procalcitonin, PCT)] 水平进行测定, 仪器选择全自动化学发光分析仪 (武汉明德生物科技股份有限公司, CF-10 型)。(6) 统计两组患者术后不良反应 (鼓膜穿孔、出血、感染、鼓室硬化) 发生情况。

#### 1.5 统计学分析

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者临床疗效率为 97.50%, 高于对照组的 82.50%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 [n=40, n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	22(55.00)	11(27.50)	7(17.50)	33(82.50)
观察组	27(67.50)	12(30.00)	1(2.50)	39(97.50) <sup>a</sup>

注: 与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者咽鼓管功能及纯音听阈值比较

治疗后 6 个月, 观察组患者 ETDQ-7 评分、纯音听阈值低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者咽鼓管功能及纯音听阈值比较 (n=40,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	ETDQ-7 评分 / 分	纯音听阈值 / dB
对照组	治疗前	23.23 ± 4.64	27.05 ± 4.20
	治疗后 6 个月	11.12 ± 2.48	20.35 ± 2.53
观察组	治疗前	23.15 ± 4.56	27.12 ± 4.22
	治疗后 6 个月	8.59 ± 2.15 <sup>b</sup>	18.14 ± 2.15 <sup>b</sup>

注: ETDQ-7 一咽鼓管功能障碍症状评分量表。与对照组治疗后 6 个月比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者免疫功能指标比较

治疗后6个月, 观察组患者CD8<sup>+</sup> 低于对照组, CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表3。

表3 两组患者免疫功能指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	CD4 <sup>+</sup> /%	CD8 <sup>+</sup> /%	CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>
对照组	治疗前	36.19 ± 3.26	33.22 ± 4.18	1.11 ± 0.12
	治疗后6个月	40.00 ± 4.02	28.74 ± 2.88	1.38 ± 0.16
观察组	治疗前	36.31 ± 3.18	33.31 ± 4.21	1.14 ± 0.10
	治疗后6个月	45.73 ± 4.35 <sup>e</sup>	22.41 ± 2.47 <sup>e</sup>	1.94 ± 0.20 <sup>e</sup>

注: 与对照组治疗后6个月比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者血清炎症因子水平比较

治疗后6个月, 观察组患者血清IL-8、TNF- $\alpha$ 、PCT水平均低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表4。

表4 两组患者血清炎症因子水平比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	IL-8/ $\mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$	TNF- $\alpha$ / $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	PCT/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	治疗前	15.18 ± 2.20	2.10 ± 0.40	6.29 ± 1.10
	治疗后6个月	10.92 ± 1.50	0.98 ± 0.27	1.72 ± 0.52
观察组	治疗前	15.21 ± 2.23	2.45 ± 0.45	6.27 ± 1.16
	治疗后6个月	8.05 ± 0.96 <sup>d</sup>	0.73 ± 0.16 <sup>d</sup>	1.15 ± 0.26 <sup>d</sup>

注: IL-8—白细胞介素-8; TNF- $\alpha$ —肿瘤坏死因子- $\alpha$ ; PCT—降钙素原。

与对照组治疗后6个月比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.5 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者不良反应发生率为5.00%, 低于对照组的20.00%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表5。

表5 两组患者不良反应发生率比较 [ $n = 40, n(\%)$ ]

组别	鼓膜穿孔	出血	感染	鼓室硬化	总发生
对照组	3(7.50)	1(2.22)	2(5.00)	2(5.00)	8(20.00)
观察组	1(2.50)	0(0.00)	1(2.50)	0(0.00)	2(5.00) <sup>e</sup>

注: 与对照组比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

SOM的病理诱因较多, 感染、过敏、氧化应激反应以及咽鼓管功能障碍, 都可能与SOM的发生存在联系, 患病后, 将导致患者出现一系列临床症状, 包括耳闷、耳胀、耳痛、听力下降等<sup>[8]</sup>。对于SOM患者, 如其病程迁延, 超过8周, 且在常规对症治疗后, 仍然未见临床症状改善, 此时患者即转为“难治性SOM”, 且患者的听力损伤严重程度加剧, 甚至会出现传导性耳聋、混合性耳聋<sup>[9]</sup>。

目前, 临床中针对难治性SOM患者, 治疗原则为先疏通咽鼓管阻塞问题, 并维持中耳内、外气压平衡<sup>[10]</sup>。近年来, 随着临床医学技术的不断进步, 越来越多的对症治疗技术在临床中得到应用, 包括内镜技术、球囊扩张技术、鼓膜置管技术等<sup>[11]</sup>, 其中鼓膜置管技术作为一

种微创操作技术, 在操作过程中, 借助球囊膨胀的压力, 对咽鼓管软骨进行挤压, 作用于咽鼓管黏膜下层组织, 使其逐渐变薄, 达到扩张管腔的效果, 并对咽鼓管内的阻塞物起到直接引流的作用, 促进咽鼓管功能提升, 改善患者的听力水平<sup>[12]</sup>, 但是, 如仅仅依靠鼓膜置管术进行治疗, 其作用存在局限性, 因此, 临床针对患者的治疗, 除鼓膜置管技术外, 还建议联合药物灌注的方式, 以提高临床治疗效果<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示, 观察组患者临床疗效高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后6个月, 观察组患者ETDQ-7评分、纯音听阈值、CD8<sup>+</sup>、血清IL-8、TNF- $\alpha$ 、PCT水平均低于对照组, CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。针对观察组患者, 在鼓膜置管术治疗期间, 配合地塞米松磷酸钠, 注射用糜蛋白酶灌注治疗, 其中, 地塞米松磷酸钠作为一种肾上腺皮质激素类药物, 在临床中具有抗过敏、抗炎、免疫抑制的效果, 在对症用药后, 能够对局部巨噬细胞起到阻滞作用, 并且切断白细胞在炎症部位聚集的途径, 对炎症介质的合成、释放作用起到抑制效果, 将该药物配合引入难治性SOM的治疗, 对于改善听力水平, 提升免疫功能作用显著<sup>[14]</sup>; 注射用糜蛋白酶是一种蛋白分解酶类药物, 应用该药物治疗, 可有效对症干预, 实现局部脓性分泌物、坏死组织的清除, 并有效缓解机体局部组织的炎症反应, 消除对应部位的水肿症状, 围绕SOM患者, 根据其病理实质, 促进局部纤毛运动的改善, 对中耳内相关分泌物进行溶解, 配合手术治疗, 提升中耳内鼓室积液的清除效率<sup>[15]</sup>。在两种药物(地塞米松磷酸钠, 注射用糜蛋白酶灌注治疗)的相互配合下, 融入鼓膜切开置管治疗中, 可起到协同作用, 一方面, 帮助患者提升临床治疗效果, 清除中耳内分泌物、促进积液排出, 改善咽鼓管功能及听力水平, 另一方面, 实现针对局部炎症介质的处理, 有效改善血清炎症因子水平, 同时增强患者的免疫功能, 帮助患者有效缓解病情, 促进患者转归, 预防病情复发, 同时能够减少不良反应的发生。

鼓膜切开置管治疗术中采用地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶联合灌注, 可提高临床疗效, 改善咽鼓管功能及听力水平, 有效改善血清炎症因子水平, 同时增强患者的免疫功能。

### [参考文献]

[1] 周倩, 苏吉利, 曲丹菊, 等. 地塞米松磷酸钠、注射用糜蛋白酶灌注联合鼓膜切开置管治疗难治性分泌性中耳炎的疗效[J]. 实用中西医结合临床, 2020, 20(11): 103-104, 152.

- [2] 邵寒俏. 地塞米松磷酸钠、糜蛋白酶灌注联合鼓膜切开置管治疗难治性分泌性中耳炎的效果 [J]. 河南医学研究, 2020, 29 (13): 2364-2365.
- [3] 江政敏, 王鑫霞, 肖楚志. 内镜下经咽鼓管给予地塞米松磷酸钠治疗慢性分泌性中耳炎的临床疗效及对水通道蛋白 1、水通道蛋白 4 的影响 [J]. 中国现代药物应用, 2019, 13 (15): 128-129.
- [4] 江政敏, 王鑫霞, 肖楚志. 内镜下经咽鼓管给予地塞米松磷酸钠治疗慢性 SOM 的临床疗效及对 AQP-1 及 AQP-4 的影响 [J]. 黑龙江医学, 2019, 43 (8): 945-946, 949.
- [5] 魏兴梅, 陈彪, 崔丹默, 等. 分泌性中耳炎临床应用指南 (2004 版修订) [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2016, 23 (8): 454-472.
- [6] 钟玉红. 电子鼻咽喉镜辅助下经咽鼓管内注射地塞米松治疗分泌性中耳炎的临床研究 [J]. 江西医药, 2019, 54 (3): 264-266.
- [7] 林智强. 地塞米松经鼓膜穿刺和经咽鼓管给药方案治疗慢性分泌性中耳炎临床疗效及安全性分析 [J]. 中国医学文摘 (耳鼻咽喉科学), 2022, 37 (1): 64-66.
- [8] 李慧敏, 杨柳倩, 袁静茹. 内镜下咽鼓管注射地塞米松对慢性分泌性中耳炎的疗效 [J]. 甘肃医药, 2022, 41 (3): 220-222.
- [9] 朱思瑞. 盐酸氨溴索联合地塞米松鼓室内注射治疗分泌性中耳炎患者的效果 [J]. 中国民康医学, 2022, 34 (14): 75-78.
- [10] 杨启梅, 韩想利, 杨晓蓉, 等. 内镜引导下激素经导管法咽鼓管吹张治疗分泌性中耳炎的短期疗效评估 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2022, 29 (2): 94-96, 103.
- [11] 赵宁, 祁顺来, 王亚莉. 成年人分泌性中耳炎行鼓膜置管术并鼓室注射地塞米松的疗效分析 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2021, 28 (11): 697-700.
- [12] 黄巍鹏, 刘得龙. 地塞米松两种给药方法治疗分泌性中耳炎的有效性及安全性分析 [J]. 中国实用医药, 2021, 16 (16): 118-120.
- [13] 张沁铭, 毛竹, 霍玉廷, 等. 鼓室内注射氨溴索联合地塞米松在分泌性中耳炎中的效果及对分泌物炎症因子表达的影响研究 [J]. 中国医学创新, 2021, 18 (23): 35-39.
- [14] 任亮, 李莉. 鼓室内注射地塞米松联合盐酸氨溴索治疗分泌性中耳炎的临床效果及对 IL-2、IL-6、LTD4 水平和血管通透性的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6 (26): 103-105.
- [15] 肖宏科, 赵鑫. 鼓室内注射地塞米松联合盐酸氨溴索治疗分泌性中耳炎的临床效果及不良反应发生情况 [J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6 (17): 123-126.

[文章编号] 1007-0893(2023)14-0109-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.14.034

## 宫腔用交联透明质酸钠凝胶对宫腔粘连分离术后患者复发率的影响

冯卿芳 卢 琰

(南阳陇海医院, 河南 南阳 473000)

**[摘要]** 目的: 分析宫腔用交联透明质酸钠凝胶联合戊酸雌二醇对宫腔粘连 (IUA) 分离术后患者复发率的影响。方法: 选取 2020 年 4 月至 2023 年 3 月南阳陇海医院进行 IUA 分离术的 86 例患者, 根据随机数字表法分为联合组和单一组, 各 43 例。单一组采用戊酸雌二醇治疗, 联合组采用宫腔用交联透明质酸钠凝胶联合戊酸雌二醇治疗。比较两组患者临床疗效、术后宫腔再粘连发生率、临床指标、子宫情况、血清粘连指标。结果: 联合组患者临床疗效高于单一组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。联合组患者术后宫腔再粘连发生率低于单一组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。与单一组患者相比, 联合组患者月经量较多、经期时间较长, 且阴道出血停止、月经复潮时间较短, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后与单一组患者相比, 联合组患者子宫黏膜最大厚度较高, 且美国生育学会 (AFS) IUA 评分、血清纤连蛋白 (FN)、层粘连蛋白 (LN) 水平较低, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 与单纯戊酸雌二醇相比, 宫腔用交联透明质酸钠凝胶联合戊酸雌二醇在 IUA 分离术后患者中, 能降低宫腔再粘连发生率, 改善子宫恢复状况, 促使子宫生理机能的恢复。

**[关键词]** 宫腔粘连分离术; 宫腔用交联透明质酸钠凝胶; 戊酸雌二醇**[中图分类号]** R 713.4 **[文献标识码]** B**[收稿日期]** 2023-05-17**[作者简介]** 冯卿芳, 女, 主治医师, 主要研究方向是生殖医学领域。