



# 应用咽鼓管球囊扩张治疗复发性分泌性中耳炎临床分析

余鸿瀛（新津县人民医院眼耳鼻喉科 四川成都 611430）

**摘要：**目的 探讨复发性分泌性中耳炎患者行咽鼓管球囊扩张术治疗的效果。**方法** 抽取2015年1月至2017年3月间我院收治的复发性分泌性中耳炎患者42例为研究对象，以患者所用手术治疗方式分组：21例行鼓膜置管术治疗者为对照组，21例行咽鼓管球囊扩张术治疗者为观察组，对患者进行为期半年随访，观察两组咽鼓管功能及听敏度变化情况，评估治疗效果。**结果** ①观察组治疗后6个月ETDQ-7评分( $8.54 \pm 3.06$ )分显著低于对照组( $14.72 \pm 4.68$ )分( $P < 0.05$ )；②观察组治疗后6个月PTA( $22.74 \pm 6.57$ )db显著低于对照组( $28.83 \pm 8.19$ )db( $P < 0.05$ )；③观察组治疗总有效率95.24%显著高于对照组71.43%( $P < 0.05$ )。**结论** 在复发性分泌性中耳炎治疗中，咽鼓管球囊扩张术疗效显著，可解除咽鼓管功能障碍，改善临床症状，促进听力恢复，值得借鉴。

**关键词：**复发性分泌性中耳炎 咽鼓管球囊扩张 鼓膜置管

中图分类号：R764.21 文献标识码：A 文章编号：1009-5187(2017)18-129-02

分泌性中耳炎为临床常见病，药物疗法、鼓膜切开置管术是治疗该病的常见方法，但部分患者治疗后病情容易复发，症状反复发作，给患者生活和工作带来负面影响<sup>[1]</sup>。大量研究证实<sup>[2]</sup>，咽鼓管功能障碍是分泌性中耳炎的主要致病原因。2010年，外国学者Ockermann等首次在尸体中应用于咽鼓管球囊扩张术，此后国内外学者纷纷展开研究，充分证实了咽鼓管球囊扩张术的显著优势，据统计，该术式治疗总有效率超过80%<sup>[3, 4]</sup>。基于此，本次抽取42例复发性分泌性中耳炎进行研究，旨在比较新型术式咽鼓管球囊扩张术、传统术式鼓膜置管术的应用效果，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择我院收治的42例复发性分泌性中耳炎患者为研究对象，根据患者临床所用术式对其进行分组：对照组中，男性13例，女性8例，年龄21~52岁，平均( $36.8 \pm 13.4$ )岁；观察组中，男性12例，女性9例，年龄20~53岁，平均( $37.2 \pm 13.1$ )岁。两组基线资料无显著性差异( $P > 0.05$ )。

**纳入标准：**①临床症状符合《分泌性中耳炎的临床诊断与处理指南》中相关诊断标准；②经听力学检查确诊；③入院前接受过药物治疗，病情反复发作；④知情同意；⑤经过伦理委员会批准。

**排除标准：**①合并有其他感染性疾病；②合并有心、肝、肾等重要器官功能不全；③合并有凝血系统疾病；④对麻醉药物过敏；⑤存在手术禁忌证。

### 1.2 方法

**对照组：**给予患者鼓膜置管术治疗，操作如下：指导患者取患耳向上侧卧位，对其进行局麻处理后，于鼓膜前下象限做一弧形切口，将鼓膜切开，用吸引器将鼓室内黏液吸净后，用地塞米松冲洗鼓室，术毕留置T形通风管。

**观察组：**给予咽鼓管球囊扩张术治疗，操作如下：指导患者取仰卧位，抬高其头部约30°，行气管插管全麻处理后，用蘸有地卡因（国药准字H20113121，河北九派制药股份有限公司生产）+1%肾上腺素（国药准字H23023238，哈药集团三精制药股份有限公司）棉片收缩鼻腔，经患侧鼻腔置入0°鼻内镜、球囊引导导管，在鼻内镜直视下经咽鼓管咽口将咽鼓管球囊推至咽鼓管腔，固定卡锁调节器，缓慢旋转压力水泵，直至球囊压力达到10bar后，稳定2min后，释放球囊压力，撤出球囊及鼻内镜，清理咽鼓管咽口分泌物。

对两组进行为期半年随访，观察治疗效果。

### 1.3 观察指标

(1) 咽鼓管功能评估：采用咽鼓管功能障碍评分量表(The Eustachian Tube Dysfunction Questionnaire, ETDQ-7)对

两组咽鼓管功能进行评估，评价内容有：①耳内压力感；②耳内疼痛感；③耳内嗡鸣；④耳内堵塞感；⑤耳内喀喇声或水泡破裂声；⑥听声含混不清；⑦感冒或鼻炎时耳不适。各项评分1~7分，满分42分，分界值为12分，评分越高表示症状影响程度越大，咽鼓管功能障碍越严重。

(2) 听敏度评估：对患儿行纯音听阈测试，依次检测患儿在500Hz、1000Hz、2000Hz、4000Hz等频率能听到的最轻声音，记录不同频率听阈的平均值，即纯音听阈均值(Pure Tone Average, PTA)。

(3) 鼓室声阻抗评估：采用中耳分析仪进行声阻抗测试，将探头塞进患侧耳道，改变外耳道压力，使鼓膜活动度发生变化，测出一组数据，获得鼓室图。鼓室图分为三种类型：1) A型：正常鼓室图，呈钟型曲线，静态声顺值高度在0.3~1.6cc范围内；2) B型：呈平坦型曲线，静态声顺值高度低于0.3cc，或无峰值出现；3) C型：类似A型曲线，静态声顺值向左移动。

### 1.4 疗效判断标准

**康复：**患者治疗后耳闷、听力下降等症状完全消失，鼓室积液消失，鼓膜颜色恢复正常，纯音测试显示听力恢复到正常水平，声导抗测试中鼓室图呈A型；**改善：**患者治疗后临床症状有所减轻，鼓室内积液明显减少，纯音测试显示听力至少提高15db，声导抗测试中鼓室图呈As型；**无效：**患者治疗后临床症状及听力测试无明显变化。康复、改善患者占比表示治疗总有效率。

### 1.5 统计学方法

以SPSS19.0行统计学分析，正态计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，行t值检验，计数资料以率表示，行卡方检验，差异有统计学意义以 $P < 0.05$ 为评估标准。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗前后咽鼓管功能评估情况观察

治疗前，两组ETDQ-7评分接近( $P > 0.05$ )；治疗后，两组ETDQ-7评分均降低，对照组降低程度明显小于观察组( $P < 0.05$ )，见表1。

表1：治疗前后两组ETDQ-7评分对比 [ $\bar{x} \pm s$ , 分]

组别	例数	术前	术后6个月	t	P
对照组	21	$22.28 \pm 6.36$	$14.72 \pm 4.68$	4.387	$< 0.05$
观察组	21	$22.31 \pm 6.34$	$8.54 \pm 3.06$	8.964	$< 0.05$
	t	-	0.015	5.065	-
	P	-	$> 0.05$	$< 0.05$	-

### 2.2 两组治疗前后听敏度评估情况观察

两组治疗前PTA无明显差异( $P < 0.05$ )；治疗后6个月，两组PTA均下降，对照组下降程度明显小于观察组( $P < 0.05$ )，见表2。

表2: 治疗前后两组PTA对比 [ $\bar{x} \pm s$ , dB]

组别	例数	术前	术后6个月	t	P
对照组	21	36.08±9.62	28.83±8.19	2.629	<0.05
观察组	21	36.16±9.58	22.74±6.57	5.294	<0.05
	t	-	0.027	2.658	-
	P	-	>0.05	<0.05	-

### 2.3 两组治疗效果观察

对照组治疗总有效率为71.43%，观察组治疗总有效率为95.24%，组间比较，差异显著，具备统计学意义( $P < 0.05$ )，见表3。

表3: 两组治疗总有效率对比 [n (%) ]

组别	例数	康复	改善	无效	总有效率
对照组	21	7 (33.33)	8 (38.10)	6 (28.57)	71.43
观察组	21	10 (47.62)	9 (42.86)	1 (4.76)	95.24
$\chi^2$	-	-	-	-	4.286
P	-	-	-	-	<0.05

### 3 讨论

关于分泌性中耳炎的发病原因临床尚未给出具体定论，广大学者普遍认为，免疫反应、微生物感染、咽鼓管功能障碍等在该病发生、发展中发挥了巨大的作用<sup>[5]</sup>。目前，临床治疗该病包括药物保守疗法、手术疗法等，前者多采用抗生素、糖皮质激素等，治疗周期长，且一旦停药即存在复发风险；后者以鼓膜置管术为主，其虽能短期改善患者临床症状，但鼓膜一旦愈合会阻塞咽鼓管，进而导致病情复发<sup>[6]</sup>。

咽鼓管球囊扩张术的出现为中耳炎治疗开辟了一条新的道路，国外学者 Schroder 等对行咽鼓管球囊扩张术治疗的中耳炎患者进行为期1年的随访，发现患者咽鼓管功能障碍评分明显降低；国内学者赖世佳，童梓德通过临床实践发现，分泌性中耳炎患者行咽鼓管球囊扩张术治疗后2个月，耳部

闷胀感等症状有所缓解，且听力水平大幅度上升<sup>[7, 8]</sup>。本次抽取药物治疗后复发患者，旨在分析咽鼓管球囊扩张术在复发性分泌性中耳炎治疗中的价值。临床实践结果显示，观察组治疗后 ETDQ-7 评分、PTA 均低于对照组，且治疗总有效率高于对照组，这主要是因为咽鼓管球囊扩张术能扩大咽鼓管管腔，促进管腔黏膜上皮恢复，解除咽鼓管功能障碍，达到改善临床症状、提高听力的目的。

综上，咽鼓管球囊扩张术在复发性分泌性中耳炎治疗中疗效显著，可行性高，值得推广。

### 参考文献

- [1] 孙漫漫. 复发性分泌性中耳炎相关因素分析[D]. 郑州大学, 2016.
  - [2] 邹健, 李义森, 方峰嵘, 等. 耳内镜下鼓膜切开置管术治疗慢性分泌性中耳炎 88 例临床观察[J]. 南通大学学报(医学版) 医学版, 2015, 35(4):321–322.
  - [3] 侯昭晖, 李瑞香, 吴南, 等. 咽鼓管球囊扩张术治疗顽固性分泌性中耳炎的疗效评价[J]. 中华耳科学杂志, 2016, 14(5):560–565.
  - [4] 熊浩, 梁茂金, 张志钢, 等. 咽鼓管球囊扩张术治疗症状性咽鼓管功能障碍的短期效果评价[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2015(10):531–533.
  - [5] 李永奇, 陈愈彬, 尹根蒂. 咽鼓管球囊扩张术治疗慢性复发性分泌性中耳炎[J]. 中华耳科学杂志, 2016, 14(5):610–614.
  - [6] 段清川, 朱丽, 杜雅丽, 等. 球囊扩张咽鼓管成形术治疗顽固性分泌性中耳炎的疗效分析[J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(12):1092–1095.
  - [7] 胡月, 董耀东, 刘东亮, 等. 咽鼓管球囊扩张联合鼓膜置管治疗难治性分泌性中耳炎[J]. 中华耳科学杂志, 2016, 14(5):586–590.
  - [8] 赖世佳, 童梓德. 咽鼓管球囊扩张术联合鼓膜切开置管术治疗慢性复发性分泌性中耳炎临床观察[J]. 解放军医药杂志, 2017(7):47–49.
- 医药, 2010, 28 (12): 362–363.
- [21] 赵振雷. 耐药结核病的成因与防治体会[J]. 中国现代医生, 2010, (26):112–113.
  - [3] 中国防痨协会. 耐药结核病化学治疗指南 (2009)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2010, 33(7): 485–497.
  - [4] 王平, 秦道新. 襄樊市结核病现状调查及对策[J]. 中国中医药现代远程教育, 2010, (08):198–199.
  - [5] 吕广波. 控制与降低耐药结核病面临的挑战及防治对策[J]. 医学动物防制, 2016, 11 (06):640–642.

(上接第 127 页)

具有发病率和死亡率都比较高的特点。临床治疗耐药结核病的方法较多，但大多以药物抗结核化为主。目前，临床治疗耐药结核病的疗效都比较低。笔者认为，控制该疾病的最重要方法就是加大全民预防力。也就是采用预防为主治疗为辅的防治原则，有效控制发病源。只有如此，才能够从根本上降低发病率和死亡率，保障全世界人民不受结核病威胁。

### 参考文献

- [1] 张丽杰. 浅谈结核病防治工作现状及对策[J]. 中国民族民间

(上接第 128 页)

2.1 两组脑卒中患者接受护理后肌力Ⅱ级人数比例及压疮发生情况对比，详细结果见下表1。

2.2 两组脑卒中患者接受护理后 Barthel 指数评分对比，详细结果见下表2。

### 3 讨论

脑卒中属于脑病二科常见的恶性病症，其发病急，影响大，通常情况下，患者的生活质量会受到严重影响<sup>[4]</sup>。据有关研究报告证实，患者发病早期接受功能锻炼，对其预后具有较为积极的影响。通过功能锻炼，刺激患者的脑部组织及肢体神经，加快患者体循环的同时，避免后遗症的发生<sup>[5]</sup>。

本次研究中，常规治疗护理组患者 Barthel 指数评分、肌力Ⅱ级人数比例明显低于早期功能锻炼组，且后者压疮发生率明显比前者低。本次研究结果与王会阳<sup>[6]</sup>的研究报道结果具有一定相似性。说明早期功能锻炼用于脑卒中患者康复中的效果更为明显。

综合上述分析，相较于实施常规护理干预，应用早期功能锻炼，能够有效增强患者日常生活活动能力及肌力，降低压疮发生率，有利于患者康复。

### 参考文献

- [1] 柳静虹. 脑卒中患者早期功能锻炼与心理护理[J]. 中西医结合护理 (中英文), 2015, 1(1):88–89.
- [2] 龙长青. 早期肢体功能锻炼对脑卒中患者康复影响的探讨[J]. 中外医学研究, 2014(33):111–112, 113.
- [3] 陈志英, 柳运贤. 36 例脑卒中患者肢体早期功能锻炼的护理[J]. 医学理论与实践, 2014(24):3360–3362.
- [4] 王芳. 早期功能锻炼对脑卒中患者疗效的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2013(23):101–102.
- [5] 李春艳. 早期肢体功能锻炼对脑卒中患者康复治疗的影响探析[J]. 中国医药指南, 2014(15):207–207.
- [6] 王会阳. 早期功能锻炼对脑卒中康复治疗的影响[J]. 基层医学论坛, 2013(20):2650–2651.