

# 糜蛋白酶在悬雍垂腭咽成型术术后的 临床应用观察

李 燕, 黄忠碧, 张乃萍

(泸州医学院附属医院耳鼻咽喉—头颈外科, 四川泸州 646000)

**摘 要** 目的: 探讨超声雾化吸入糜蛋白酶在腭咽成形术(UPPP)术后排除呼吸道分泌物, 提高血氧饱和度(SaO<sub>2</sub>)的效果。方法: 将96例腭咽成形术者随机分为试验组和对照组。试验组雾化吸入0.9%NS10ml+地塞米松5mg+糜蛋白酶4000U, 对照组雾化吸入0.9%NS10ml+地塞米松5mg。结果: 试验组的憋闷感、呼吸困难和吸痰次数均比对照组少, 而最低SaO<sub>2</sub>比对照组高, 统计学有显著差异(P<0.01)。结论: 超声雾化吸入糜蛋白酶, 可以有效地排除呼吸道分泌物, 提高UPPP术病人的SaO<sub>2</sub>, 术后应常规使用。

**关键词** 糜蛋白酶; 超声雾化; 悬雍垂腭咽成型术  
中图分类号 R473.76 文献标识码 B

文章编号 1000-2669(2005)2-0157-02

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合症(OSAHS)是睡眠呼吸疾患之一, 近年才逐渐引起医学界的重视, 发病率为7~13%<sup>[1]</sup>。其主要特点为频发睡眠呼吸暂停和低通气, 引起血氧饱和度下降和频繁觉醒, 从而导致日间的不适症状<sup>[2]</sup>。如果不及时治疗, 可导致高血压、冠心病等一系列严重并发症的发生。UPPP术是治疗OSAHS的最主要的手术方法。手术范围较大, 术后呼吸道分泌物增多, 粘稠, 以及疼痛怕咳等原因, 而容易出现分泌物排除困难, 病人出现憋闷感、呼吸困难, 甚至窒息。我科于2003年3月~2004年2月对UPPP术术后的病人, 采用糜蛋白酶超声雾化吸入, 快速溶解和稀释分泌物, 使分泌物易于排除, 提高SaO<sub>2</sub>, 效果满意, 报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

样本选自我科2002年3月至2004年2月96例

经多导睡眠监测结果, 符合OSAHS诊断标准<sup>[3]</sup>行UPPP术的患者, 男94例, 女2例, 年龄28~68岁。两组的一般资料经t检验, 差异无统计学意义。

### 1.2 分组与方法

按随机原则将96例患者分为试验组48例, 对照组48例。由专业护士进行术前术后指导。全部病人均在全麻插管下行UPPP术, 麻醉清醒后回病房即行SaO<sub>2</sub>监测。清醒后2小时行超声雾化吸入, 试验组用0.9NS%10ml+地塞米松5mg+糜蛋白酶4000U, 对照组用0.9%NS10ml+地塞米松5mg进行超声雾化吸入至药物完毕, 每6h1次, 共4次。其它治疗按常规进行。

### 1.3 统计方法

用统计软件SPSS10.0进行统计分析。

## 2 结 果

附表 术后24h两组呼吸、最低SaO<sub>2</sub>及吸痰次数比较

组别	例数	憋闷感(例)	呼吸困难(例)	最低SaO <sub>2</sub> (%)	吸痰(次)
试验组	48	7	2	86.42±9.47	2.50±0.67
对照组	48	21	8	75.6±8.32	7.31±1.2
P值		<0.01*	<0.01**	<0.01**	<0.01**

注: \*为 $\chi^2$ 检验; \*\*为t检验

两组病人比较, 试验组的憋闷感、呼吸困难、吸

痰次数比对照组少, 而最低SaO<sub>2</sub>比对照组高, 统计学有显著差异(P<0.01), 说明试验组比对照组的呼吸道更畅通。

作者简介: 李 燕(1964-), 女, 主管护师。

### 3 讨 论

OSAHS 是一种在睡眠期间因上气道阻塞引起阵发性通气不良的综合征, 发病呈上升趋势<sup>[4]</sup>。由于长期低氧血症, 严重危害患者的身体健康及生活质量。OSAHS 是诱发多种疾病, 尤其是心脑血管疾病的原发病。

目前, 手术治疗主要包括上气道阻塞分流、软腭水平气道扩大、鼻及鼻咽部阻塞性疾病的手术等, 而 UPPP 术是解决软腭水平气道狭窄的应用最广泛的外科治疗方法<sup>[4]</sup>, 通过切除扁桃体, 部分软腭、腭舌弓、腭咽弓并行悬雍垂成型来扩大咽腔。因手术切除范围广, 损伤较重, 术后咽部组织充血水肿渗出增多, 粘液的黏弹性增加, 呈丝状; 另临床上也观察到全麻插管后有明显的呼吸道分泌物增多、粘稠、加之病人术后疼痛怕咳, 因而容易出现分泌物粘附和阻塞, 造成病人憋闷感、呼吸困难, 甚至窒息。另外, 如果术后用力咳嗽或使用吸痰管反复吸引, 可引起组织损伤、伤口出血和加重疼痛。

粘液的主要成分为水、黏蛋白、细菌 DNA 及白细胞等, 糜蛋白酶具有分解黏蛋白氨基酸羟基的肽键, 使粘稠的痰液稀化。而雾化吸入是常用的湿化气道、稀释痰液的护理措施, 将糜蛋白酶雾化吸入, 痰液稀释后, 试验组病人的分泌物稀薄, 轻咳即可有效排除。附表证明, 试验组吸痰次数明显少于对照组, 因而减少了因吸痰所造成的组织损伤, 减少了伤口出血和疼痛。

UPPP 术后可出现咽部组织充血水肿, 加之分泌物排除不畅, 病人可出现憋闷、呼吸困难、甚至窒息等临床表现, 地塞米松具有稳定溶酶体膜、增加肥大细胞颗粒与稳定作用, 可有效抑制炎症介质的释放, 降低毛细血管通透性, 具有消炎、消肿的作用, 是 UPPP 术后常用的消炎、消肿药物; 而糜蛋白酶除具有稀释痰液作用外, 还可消化脓液、积血、坏死组织、起创面净化、消炎、消除局部水肿的作用, 因此, 两者和用, 具有协同作用。附表显示, 试验组的憋闷感觉与呼吸困难比对照组少, 最低 SaO<sub>2</sub> 也比对照组高, 统计学有显著差异 ( $P < 0.01$ ), 说明试验组比对照

组更能有效排除分泌物, 消除组织水肿, 使呼吸道更畅通, 提高 SaO<sub>2</sub>, 减少缺氧对机体造成的危害。

有报道, UPPP 术后将全麻插管拔至咽腔, 保留 2d 后拔除<sup>[5]</sup>。通过观察, 全麻清醒后最长插管时间试验组为 5h, 对照组为 9.5h, 无窒息发生, 无气管切开。因此, UPPP 术后使用糜蛋白酶和地塞米松雾化吸入可以有效的减少插管时间, 减轻病人的不便和痛苦。

持续雾化会因为长时间雾化剂进入终末气道可导致肺不张, 血氧分压下降<sup>[6]</sup>, 因而, 我们采用中等雾量、短时间、高浓度进行雾化治疗, 即 0.9% NS10ml + 地塞米松 5mg (1ml) + 糜蛋白酶 4000U, 以 2ml/min 速度吸入, 每次时间 5 ~ 6min。病人在吸入过程中无 SaO<sub>2</sub> 下降和不适表现, 避免了因长时间雾化吸入造成的并发症。

雾化吸入是常用的护理治疗方法, 简单、方便、无损伤, UPPP 术后配用糜蛋白酶、地塞米松、以及敏感抗生素, 可有效的排除分泌物、消炎、消肿, 畅通呼吸道, 可作为常规的治疗方法。

### 参 考 文 献

1. 黄席珍. 睡眠呼吸障碍疾患诊治进展与国内 16 年来的经验 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 1998; 21 (8): 463
2. Kingman PS. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的诊断及治疗 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 1998; 21 (8): 453
3. 中华医学会耳鼻咽喉科学分会, 中华耳鼻咽喉科杂志编委会. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊断依据和疗效评定标准暨悬雍垂腭咽成形术适应症 (杭州) [J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 2002; 37 (6): 403
4. 孙士铭, 牛燕, 王建玲. 保留悬雍垂的腭咽成形术临床应用初探 [J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 2002; 37 (6): 412
5. 吴文红. 软腭缩短咽腔成形术矫正阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者的护理 [J]. 中华护理杂志, 2004; 39 (1): 28
6. 石美玉. 人工气道湿化方法的研究进展 [J]. 中华护理杂志, 2002; 37 (7): 539

(2004-11-03 收稿)