维普资讯 http://www.cqvip.com

临床研究 文章编号:0253-3626(2007)05-0528-03

鼾症-颌下腺下垂与阻塞性睡眠呼吸暂停综合症

刘爱荣,邓湖山,陈世汉,房民琴,李 康,黄子斌,李玉兰

(三峡大学第一临床医学院宜昌市中心人民医院 耳鼻咽喉科,宜昌 443003)

【摘 要】目的:研究阻塞性睡眠呼吸暂停综合症(OSAS)患者的颌下腺及其与阻塞性睡眠呼吸暂停综合症的关系;研究摘除颌下腺治疗 OSAS。方法:随机对确诊为 OSAS 的患者 20 例,对颌下腺进行 CT 扫描和 MR 检查,术前行多导睡眠监测(PSG),以及颌下腺摘除术中对颌下腺形态和走向进行观察,并总结其症候群;其中 8 例自愿行术后 PSG,对患者及家属进行调查和随访,以确定治疗效果。结果:20 例 OSAS 患者均有颌下腺移位肿大,即向下移位和肿大;术后监测 8 例 AHI 均在 14.90 以下;12 例患者阻塞性睡眠呼吸暂停(OSA)消失,8 例呼吸暂停明显缓解;8 例鼾声消除,12 例减弱;全部患者白天疲劳消除,高血压患者舒张压降至 90mmHg 以下;随访 12 例患者 12~24 个月,无 1 例 OSA 复发。结论:鼾症可能引起颌下腺移位肿大,使舌根后坠和舌体高拱,同时压迫咽腔通道,最终导致 OSAS;颌下腺移位肿大是 OSAS 的主要成因之一,摘除移位肿大的颌下腺是治愈 OSAS 的主要方法之一。

【关键词】阻塞性睡眠呼吸暂停综合症;颌下腺移位肿大;颌下腺摘除

【中国图书分类法分类号】R766.7 **【文献标识码】**B **【收稿日期】**2006-06-20

Snoring-The submandibular gland droop and Obstructive Sleep Apnea Syndrome

LIU Airong, et al

(*Department of Otolaryngology, the First Clinical Medical College, the Three Gorges University*)

【Abstract】*Objective*: To investigate the relationship between submandibular gland droop and Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS). *Methods*: 20 patients with established OSAS were randomly checked up through CT scanning and MR examining. PolySomnoGraphy (PSG) was performed before operation, and submandibular morphology was studied, symptoms sumed up, 8 volunteering patients underwent PSG after operation. patients and their familymembers were investigated in the follow-up. *Results*: 20 patients with OSAS developed submandibular gland droop, including downwand displacement and swelling. AHI was monitored to be below 14.90 in 8 cases pastoperatively; OSA disappeared in 12 patients and notable relief of OSA Occurred in 8 patients; snoring was eliminated in 8 patients, lowered in 12 patients; daytime fatigue disappeared in all patients, and diastolic pressure decreased to lower than 90mmHg in hypertensive patients. No recurrence was found in the 12~24 months of follow up. *Conclusions*: submandibular gland droop is a complication of snoring, submandibular gland droop and swelling let the base of tongue fall back, and the body of tongue run up. Submandibular gland droop is the most significant cause for OSAS. Removal of drooping submandibular gland is an effective cure for OSAS.

【Key words】Obstructive Sleep Apnea Syndromes; Submandibular Gland droop; Removal of Submandibular Gland

阻塞性睡眠呼吸暂停综合症(OSAS)是鼾症发展引发的一种疾病,但鼾症并不直接引起 OSAS,中间可能存在一个环节。笔者研究和治疗 OSAS 时发现,OSAS 患者均有颌下腺向下后移位并肿大。笔者认为这种颌下腺可能引发舌根后坠,舌体高拱和压迫咽腔通道,从而引起 OSAS。为此,笔者开展了对这种颌下腺和摘除颌下腺治疗 OSAS 的研究,取得比较满意的效果,现报告如下。

作者介绍: 刘爱荣(1968 -),女,副主任医师,主要研究方向:咽喉鼾症。

1 资料与方法

1.1 一般资料

OSAS 患者 20 例,男 17 例,女 3 例;年龄 28~60 岁,平均 44 岁;打鼾史:5~25 年;憋气史:2~12 年;主要症状:咽部梗阻感 20 例,咽干 18 例,颌下胀感 15 例,白天嗜睡 20 例;相关病史:高血压 11 例;手术史:扁桃体摘除 5 例、腭部激光治疗 7 例、UPPP 术 5 例、咽腭悬雍垂等离子低温消融 6 例。全部病例排除颌下腺炎,所有病例均经多导睡眠监测(PSG)诊断为 OSAS。

1.2 体征改变

维普资讯 http://www.cqvip.com

1.2.1 咽部体征 会厌后倾(与咽后壁接触)15 例,舌背高拱(与软腭接触)14 例,悬雍垂肥大 8 例,咽腭肥厚 7 人,咽腭瘢痕 9 例。

1.2.2 颌下体征 颌下区触及颌下腺肿大 20 例,质地较硬,可随吞咽前后上下活动,外观颌下壅肿"双下巴"18 例。

1.2.3 血压 舒张压 90mmHg 以上 5 例,95mmHg 以上 6 例。

1.3 影像学检查

本组病例均行咽喉部螺旋 CT 三维成形或核磁共振扫描。全部病例显示颌下腺均处下颌骨下缘以下,其下缘均下降至舌骨平面,12 例其下缘达梨状窝平面;5 例 MRI 矢状位显示舌根几乎与咽后壁接触;颌下腺后位者居 CT 轴位咽腔左右连线两侧,下中位靠连线稍前,下位显示在舌根-舌骨两侧。CT 轴位测出颌下腺最大者长 5.0cm,宽 3.5cm;最小者长 3.5cm,宽 3.0cm。

4 例正常颌下腺 CT 轴位对照:3 例未超出颌下腺下缘,1 例超出 0.5cm。其下缘均在舌骨大角之上,位居轴位咽腔左右连线之前,颌下腺轴位最大者长 3.5cm,宽 2.5cm。

1.4 颌下腺形态

手术中显示颌下腺呈多叶形 3 例,长块形 4 例,椭圆形 3 例,不规则形 10 例,两侧颌下腺形态大致对称。

1.5 移位肿大的颌下腺体积

20 例患者 40 例次手术摘除的颌下腺,均测量了两侧的体积,计 40cm36 例,35cm31 例,32cm35 例,30cm33 例,27cm34 例,24cm31 例。测量时,颌下腺内所有血液和浆液均已排空。(测量方法:取 50ml 量杯,放入游离颌下腺,用注射器注入盐水至杯满。50ml 减去注入量,即为颌下腺体积。)

1.6 颌下腺病理学检查

6 例颌下腺送病理学诊断,无颌下腺炎和其他疾病报告。

1.7 多导睡眠监测

本组病例 20 例术前均进行 PSG,睡眠低通气指数(AHI)最低 28.58,最高为 75.00;SaO_2 最少为 36%。术后 12 例自愿行 PSG。

1.8 手术

适应症:OSAS 患者,打鼾史,颌下腺下垂,OSA;相对禁忌症:重度心脑血管疾病患者;此外扁桃体肥大,腺体样肥大,咽周肿瘤,咽腔瘢痕者,HIV 阳性以及严重血液病、免疫疾病者未纳入手术。手术方式:20 例 OSAS 患者均行标准的颌下腺摘除,局麻,双侧分次进行,间隔 8~10 天。术毕缩小创腔,开大咽腔,行负压引流。

2 结 果

2.1 颌下腺

20 例 OSAS 患者均有颌下腺向下移位肿大。

2.2 PSG

术后 8 例行 PSG,与术前对比,结果见表 1。

表 1 PSG 的检查结果

病例序号	术前 AHI	术前 SaO_2	术后监测时间(d)	术后 AHI	术后最低 SaO_2
1	60.90	42%	15	4.28	82%
2	56.87	60%	10	14.9	80%
3	64.23	33%	20	5.00	81%
4	56.12	71%	8	11.87	85%
5	61.41	48%		10.52	86%
6	52.02	64%	15	9.60	75%
7	42.58	57%	18	4.20	76%
8	66.08	66%	22	3.40	85%

2.3 阻塞性睡眠呼吸暂停

基本消除。

2.4 鼾声

8 例鼾声消失,3 例偶有鼾声,5 例鼾声减弱,4 例鼾声缓解不明显。

2.5 血压

舒张压 90mmHg 以上患者均降至 90mmHg 以下。

2.6 嗜睡

20 例患者白天嗜睡均消失。

2.7 随访

随访 12 例,时间最长 24 个月,OSA 无复发;其他 12~20 个月不等,OSA 均无复发,有 2 例仍诉口干。

3 讨 论

3.1 颌下腺移位和肿大的原因

本组病例显示,所有患者均有长期打鼾病史。打鼾实际上是气流冲击软腭及悬雍垂的颤动,气流一部分经鼻咽出鼻腔,但大部分是经口腔冲出。显然经口腔冲出的气流对口腔各壁形成压力。硬腭无弹性,牙颌间分流部分压力冲击颊部,但大部分气流压力指向舌面和舌龈沟。舌龈沟的中部即口底相邻颌下腺。夜间长期持续打鼾的气流压力反复指向口底,牵涉颌下腺,加之颌下腺周围组织疏松,可能压迫颌下腺向下移位。关于肿大,可能源于夜间打鼾作为一种连续不断的刺激源,促使唾液腺连续分泌。受刺激唾液的流量远远超过静止性唾液量[1]。打鼾时张口呼吸唾液过度消耗,这种不断和连续的分泌活动使唾液腺不堪重负,必然增生代偿,这就是颌下腺增殖肥大的原因。由此引入颌下腺下垂的概念。

维普资讯 http://www.cqvip.com

3.2 关于颌下腺下垂

本组 OSAS 患者都有颌下移位肿大，颌下腺向下移位，而且肿大。影像学研究 4 例正常颌下腺的 CT 轴位时，显示颌下腺最大长度是 3.5cm，宽度为 2.5cm，而 20 例 OSAS 患者颌下腺的最小者长度为 3.5cm，最小宽度为 3.0cm。因此，颌下腺移位肿大客观存在。颌下腺下垂的客观诊断标准是：①体检时在口底颌下区触及两侧肿大的颌下腺，质较硬，可随吞咽上下前后活动；②影像学 CT 或 MRI 检查显示颌下腺在下颌骨下缘以下，且肿大，并向下移位至口底下方或后方，其下缘达舌骨平面甚至降至舌骨平面以下。此外，相关症状有：①咽喉部梗阻感，吞咽时更明显，可能与颌下腺移位与肿大相关；②颌下坠胀感，颌下腺下垂可导致相邻间隙“裂开”，周围脂肪壅积，颌下腺本身的重力作用也可能使患者感颌下坠胀，③“双下巴”：颌下脂肪壅积可使颌下松弛，移位肿大的颌下腺位居其间，并出现明显的界线；④呼吸不畅，患者常感中气不足、胸闷，自感喉咽明显狭小缩窄，好解“领扣”，夜间睡眠时反复憋气。

3.3 舌根后坠问题

舌根后坠可引发患者呼吸不畅甚至窒息，如全麻后复苏期，下颌骨双颏部骨折的舌后退[2]，均可使舌根压迫会厌或舌根压向咽后壁，使咽腔闭塞，导致呼吸窒息。颌下腺移位肿大也可以使舌根后坠。CT 或 MRI 显示下垂的颌下腺在口底区后部和舌骨两侧，压迫舌根向后，几乎与咽后壁接触；尤其 20 例 40 次颌下腺摘除术中所见更能揭示这种情况。10 例次跨二腹肌内外成三叶，外叶即浅叶，在二腹肌外侧，二腹肌内侧两叶，前叶挤压下颌舌骨肌，后叶进入咽旁间隙，达咽侧壁粘膜。当摘除颌下腺时，此处粘膜随呼吸呈鱼泡状变化；16 例次颌下腺异常肿大，处于舌下间隙后部，挤占舌侧和舌骨舌肌；8 例次呈长块型，前部与舌下腺融合，后部抵咽上缩肌进入咽旁间隙；6 例次颌下腺移位至舌下间隙，两侧几乎于中线靠拢。40 例次下垂的颌下腺几乎都与舌骨大角相邻，且壅塞在口底。40 例次颌下腺摘除术后，食指触摸咽上缩肌和舌骨舌肌之间的颌下腺占位窝凹，嘱患者吞咽，可清楚感触舌根曲部滑动。这些情况都显示颌下腺下垂与舌根后坠的关系。

3.4 颌下腺下垂与 OSAS 的关系

从手术摘除颌下腺的 20 例来看，无论是颌下腺摘除术前和术后的 PSG 金标准，还是术后患者的自我感觉以及家属的反应效果，都显示颌下腺下垂与 OSAS 密切相关，是 OSAS 的主要成因之一。长期打鼾可导致颌下腺移位，唾液过度消耗引发颌下腺代偿性肿大。这种颌下腺浅面受强大的颈阔肌限制，且有二腹肌腱的支托，压力逼迫颌下腺向内向后和向下移位；临床体征显示，向下移位并肿大的颌下腺多居口底中后部，并向中线靠拢，紧贴咽壁前外侧，咽腔咽侧壁向内移位而显狭窄；影像学也显示，下垂的颌下腺已完全脱离原位，垂脱至下颌骨下缘以下，并显著增大，进入和位居舌底，将舌根向后挤压，这必然导致咽腔缩窄；手术中所见：下垂的颌下腺均位于二腹肌以内，或挤压下颌舌骨肌，或顶挤舌骨舌肌，或进入咽旁间隙，这种颌下腺可能逼使舌体高拱和舌根后坠；术毕所测颌下腺体积 6 例约 40ml，1 例 35ml，5 例 32ml，3 例约 30ml，4 例 27ml，1 例约 24ml，所占位置都在口底-舌骨处，起到咽旁或咽壁“肿瘤”的效应，对咽腔发生挤压；同时睡眠状态下特别是平卧位时，口底和咽侧诸肌松弛，颌下腺重力后压，更加压迫舌根后坠，加之吸气时的胸腔气道负压使口底颌下软组织陷向咽腔，严重时咽腔完全闭塞[3]。以上几种因素最终导致 OSAS，而这几种因素都以颌下腺移位肿大为中心，因此很清楚地显示颌下腺移位肿大是 OSAS 的主要成因之一。

3.5 颌下腺摘除术后的处理

本组病例摘除的颌下腺体积 24~40ml，这是已排空腺体内血液和浆液所测体积。因此，作为口底颌下区肿块摘除后必然留下相当大的空间，这个空间必须尽可能保证舌根前移复位和舌体下降，这样才可能保证恢复原来的咽腔通道。方法有两种：①使口底舌边组织与二腹肌腱膜拉拢缝合，使舌腭弓肌肉与二腹肌后腹肌膜缝合；②严密的负压吸引，这种负压吸引一是可以消灭死腔，使腔内创面贴合生长愈合，二是吸除和排出渗血和积液免其潴积机化占位，为此，有效的持续负压吸引非常重要，负压吸引不宜撤除过早，至少 3 天。

参 考 文 献

[1] 医俞光岩，编著.涎腺疾病[M].北京：北京科大学医科大学中国协和联合出版社，1994.18.

[2] 张震康，樊明文，主编.口腔颌面外科[M].第 1 版，北京：北京科学出版社，2003.922.

[3] 韩 芳. 睡眠状态下的呼吸控制功能 [J]. 中国实用内科杂志，1998;18(4):11~13.