

鼻内镜下上鼻道开放术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉致嗅觉障碍

吴华生

(福建省安溪县中医院耳鼻喉科 安溪 362400)

摘要:目的:分析鼻内镜手术联合上鼻道开放手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉所致嗅觉障碍的效果。方法:选取我院 2015 年 1 月~2017 年 12 月收治的慢性鼻窦炎、鼻息肉所致嗅觉障碍患者 85 例,随机分为对照组 42 例和研究组 43 例。研究组采用鼻内镜手术联合上鼻道开放手术治疗,对照组采用鼻内镜手术联合糖皮质激素治疗。比较两组治疗效果。结果:研究组治疗总有效率显著高于对照组($P<0.05$);治疗前,两组患者鼻气道阻力及嗅觉功能评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后 1 周、3 周、6 周,研究组鼻气道阻力及嗅觉功能评分均显著低于对照组($P<0.05$)。结论:鼻内镜手术联合上鼻道开放手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉所致嗅觉障碍,可有效促进鼻腔功能恢复,改善嗅觉障碍,效果显著,值得临床推广。

关键词:嗅觉障碍;鼻息肉;慢性鼻窦炎;鼻内镜手术;上鼻道开放术

中图分类号:R765.9

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.029

慢性鼻窦炎、鼻息肉为耳鼻喉科常见的慢性炎症性疾病,主要因鼻窦被鼻息肉阻塞而引发,大约 60% 的患者会发生嗅觉障碍,干扰患者学习和生活^[1]。因鼻腔结构复杂,内部空间狭小,常规手术易损伤鼻腔结构和正常生理功能。近年来,鼻内镜手术可彻底清除鼻腔息肉,具有切口美观、创伤性小等优势,在慢性鼻窦炎、鼻息肉的治疗方面取得了较好的临床效果^[2]。但鼻内镜手术仍然无法彻底解决鼻腔炎症等问题,以致术后易出现嗅觉障碍等。本研究旨在探讨鼻内镜手术联合上鼻道开放手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉所致嗅觉障碍的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2015 年 1 月~2017 年 12 月收治的慢性鼻窦炎、鼻息肉所致嗅觉障碍患者 85 例,随机分为对照组 42 例和研究组 43 例。对照组:男 22 例,女 20 例;年龄 19~72 岁,平均年龄(33.8 ± 1.6)岁;病程 0.6~21 年,平均病程(6.5 ± 0.6)年;既往有鼻部手术史 9 例,无鼻部手术史 33 例;病理分级:I 级 12 例,II 级 19 例,III 级 5 例,IV 级 6 例。研究组:男 23 例,女 20 例;年龄 19~73 岁,平均年龄(33.9 ± 1.5)岁;病程 0.7~22 年,平均病程(6.6 ± 0.5)年;既往有鼻部手术史 10 例,无鼻部手术史 33 例;病理分级:I 级 13 例,II 级 18 例,III 级 7 例,IV 级 5 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。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:患者及其家属均自愿签署知情同意书;临床资料完整。(2)排除标准:精神、智力异常,无法配合诊治者;合并肝肾功能不全、恶性肿瘤者;中途脱落研究者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 采用鼻内镜手术联合糖皮质激素治疗。术前 8 d,给予阿莫西林克拉维酸钾(国药准字

H20010772)口服,0.457 g/次,2 次/d;丙酸氟替卡松(注册证号 H20140117)喷鼻,50 μ g/次,3 次/d;并根据患者具体情况口服醋酸地塞米松片(国药准字 H13020587)。全麻,充分收缩鼻腔黏膜,切除钩突,探查上颌窦自然开口,清除上颌窦口可见的息肉、囊肿,扩大动力系统,扩大上颌窦自然开口,切除鼻腔内的息肉组织;对于堵塞病变者,要由前至后将后组和前组的筛窦开放,同时注意识别筛板、筛顶、眶纸样板等解剖结构,防止损伤脑脊液造成鼻漏;对于合并筛窦病变者,应切除筛泡,开放并扩大筛窦开口,清除病变组织后做止血处理。术后予以布地奈德(国药准字 J20180024)喷鼻,1 喷/次,2 次/d。

1.3.2 研究组 采用鼻内镜手术联合上鼻道开放手术治疗。全麻下实施鼻内镜手术,黏膜钳去除鼻道表面息肉,“摇门式法”切除钩突,行上颌窦开窗,采用 Wigand 术式和 Messerklinger 术式开放筛窦。手术重点在于切除前筛后保留完整的中鼻甲基板。从筛泡内侧刺入上颌窦探针,并向外旋转,直至探针尖端进入筛窦自然窦口,切除筛泡内壁和前壁。从中鼻甲基板水平部与垂直部交界处切开,暴露上鼻甲和上鼻道,清除上鼻道息肉。开放上鼻道时注意是否存在上颌窦,确保炎症或息肉彻底清除。根据术前鼻窦 CT 确定病变状况,开放蝶窦、额窦。若患者合并鼻中隔偏曲,则行鼻中隔矫正术,术毕连续褥式缝合鼻中隔。

1.4 观察指标及标准 (1)比较两组临床疗效。显效:临床症状完全消失,鼻内镜检查提示鼻腔中无脓性分泌物,且完全上皮化,鼻窦开放良好;有效:临床症状显著改善,鼻内镜检查提示鼻腔中含有少量脓性分泌物,有肉芽形成切口,基本上皮化;无效:临床症状未见改善甚至加重,鼻内镜检查提示鼻腔内仍有大量脓性分泌物。总有效=(显效+有效)/总例

数× 100%。(2)分别于治疗前及治疗后 1 周、3 周、6 周时应用美国 Mastr-PF-10 型前臂测压计测定鼻气道阻力,并计算鼻总阻力值。0.20~0.39 kPa/(s·L)为通气正常,0.40~1.26 kPa/(s·L)为轻度鼻塞,1.27~3.0 kPa/(s·L)为中度鼻塞,3.01~7.77 kPa/(s·L)为重度鼻塞,>7.78 kPa/(s·L)为完全阻塞。(3)分别于治疗前及治疗后 1 周、3 周、6 周时采用嗅觉计定量检查法检测两组患者嗅觉,以粪臭、水果香、腐败、焦味、花香等共 8 个浓度(10⁻²~10⁵),浓度由低到高分别测每侧鼻孔的最低阈值。0~1.0 为嗅觉正常,1.1~2.5 为嗅觉轻度损伤,2.6~4.0 为嗅觉中度损伤,4.1~5.4 为嗅觉重度损伤,>5.5 为嗅觉丧失。

1.5 统计学方法 数据处理采用 SPSS13.0 统计学软件,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验,*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 研究组治疗总有效率显著高于对照组,*P*<0.05,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
研究组	43	26 (60.46)	14 (32.56)	3 (6.98)	40 (93.02)
对照组	42	11 (26.19)	21 (50.00)	10 (23.81)	32 (76.19)
χ^2					4.647 0
<i>P</i>					0.031 1

2.2 两组鼻气道阻力比较 治疗前,两组患者鼻气道阻力比较,差异无统计学意义,*P*>0.05;治疗后 1 周、3 周、6 周,研究组鼻气道阻力均显著低于对照组,*P*<0.05,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组鼻气道阻力比较[kPa/(s·L), $\bar{x} \pm s$]

组别	n	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 6 周
研究组	43	3.10± 0.31	1.75± 0.15	1.35± 0.14	0.22± 0.02
对照组	42	3.10± 0.32	2.24± 0.23	1.88± 0.22	0.87± 0.07
<i>t</i>		0.000 0	11.660 9	13.283 0	58.502 2
<i>P</i>		1.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0

2.3 两组嗅觉功能评分比较 治疗前,两组患者嗅觉功能评分比较,差异无统计学意义,*P*>0.05;治疗后 1 周、3 周、6 周,研究组嗅觉功能评分均显著低于对照组,*P*<0.05,差异具有统计学意义。见表 3。

表 3 两组嗅觉功能评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 6 周
研究组	43	4.12± 0.02	3.25± 0.12	2.10± 0.12	1.24± 0.21
对照组	42	4.12± 0.01	3.65± 0.11	2.96± 0.21	1.92± 0.26
<i>t</i>		0.000 0	16.009 3	23.249 6	13.279 9
<i>P</i>		1.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0

3 讨论

约 86.3%的慢性鼻窦炎、鼻息肉患者由于鼻腔

内黏膜高度水肿引起鼻腔机械性阻塞,使得鼻腔通气不畅,外界嗅素气体无法到达嗅觉黏膜上皮区域,最终导致患者出现嗅觉功能障碍。研究指出^[1],嗅觉障碍还与一氧化氮、变态反应、嗅黏膜炎症反应有关。随着近年来鼻腔手术的进步和鼻腔器械的完善,鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉的疗效得以提升。鼻内镜手术也是目前治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉术后嗅觉障碍的主要方式。有学者指出^[4],嗅觉恢复不良且既往有过多鼻部手术史的慢性鼻窦炎、鼻息肉患者息肉病变范围较广,中鼻道、嗅裂、后组筛窦均可累及,鼻腔结构不清,标志不明显,中鼻甲甚至上鼻甲被大部切除,残存中鼻甲、上鼻甲与嗅裂广泛粘连,筛区残存骨质增生,上鼻道、筛上颌窦病变未清理。息肉病变范围广,术中出血多、手术时间长,给手术带来较大难度,并增加了损伤嗅区的概率,若手术操作不当,术中病变清除不彻底,不仅无法改善症状,还可能加重患者的嗅觉障碍。合并嗅觉障碍者行鼻内镜手术治疗,可显著改善其嗅觉功能,但对合并嗅觉降低的患者予以鼻内镜手术治疗,其症状无显著改善,分析原因可能与术中未开放上鼻道,病变清除不够彻底有关^[5]。曾有学者通过鼻内镜检查尸体以明确鼻息肉病变起源,发现大约 7%鼻息肉来源于蝶筛隐窝,21%鼻息肉来源于上鼻道。因此,术中彻底开放上鼻道十分必要。开放上鼻道可发现蝶筛隐窝、筛上颌窦、上鼻道等部位病变,利于彻底清除病灶,改善鼻腔引流、通气功能,使空气更容易接触到嗅区,确保病灶彻底清除^[6-7]。经上鼻道开放后组筛窦,层次分明,术野清楚,不易遗漏病变,也可避免过多损伤嗅区黏膜,且以上鼻道为标志保留中鼻甲基板水平部不易造成中鼻甲漂移,避免术后中鼻甲与鼻腔外侧壁粘连,不利于嗅觉恢复^[8-9]。因此,内镜手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉时,不建议从嗅裂清除上鼻道病变。

本研究结果显示,研究组治疗总有效率显著高于对照组(*P*<0.05);治疗前,两组患者鼻气道阻力及嗅觉功能评分比较差异无统计学意义(*P*>0.05);治疗后 1 周、3 周、6 周,研究组鼻气道阻力及嗅觉功能评分均显著低于对照组(*P*<0.05)。说明鼻内镜手术联合上鼻道开放手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉所致嗅觉障碍,可有效促进鼻腔功能恢复,改善嗅觉障碍,效果显著,值得临床推广应用。

参考文献

[1]王英力,赵群,吴彦桥.上鼻道开放在慢性鼻-鼻窦炎伴鼻息肉患者术后嗅觉改善中的作用[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2015,15(2):105-107
 [2]曾晓雪,赵利,金鹏,等.伴有嗅觉障碍的慢性鼻-鼻窦炎患者鼻内镜

- 术后嗅觉及生活质量转归的研究[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2016,30(1):21-25
- [3]臧岭,汤夏冰.鼻内镜术后采用激素治疗慢性鼻窦炎鼻息肉的临床效果评价[J].中国药物与临床,2016,16(5):683-685
- [4]罗敏,段金芳,孙刚,等.鼻窦内镜手术治疗鼻窦炎合并鼻息肉的疗效及对鼻腔通气和嗅觉功能的影响[J].现代生物医学进展,2017,17(23):4572-4575
- [5]吴文,陈涵.鼻内镜手术改善鼻窦炎鼻息肉患者鼻腔梗阻症状及嗅觉功能的作用[J].河北医学,2016,22(5):759-761
- [6]杜伟强,李志伟,周明.鼻内镜手术治疗慢性鼻-鼻窦炎患者嗅觉改

- 善的相关因素分析[J].实用临床医药杂志,2017,21(7):131-132
- [7]孙恒亚,刘涛,董文荣,等.鼻内镜手术联合布地奈德鼻腔雾化吸入及康复新冲洗治疗鼻息肉临床观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(15):1638-1641
- [8]程伟.慢性鼻-鼻窦炎加强药物疗法与鼻内镜手术联合围手术期综合疗法的疗效观察[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2016,16(5):337-339
- [9]余良才,马政旺,潘阳春,等.功能性内窥镜鼻窦联合中鼻甲切除术治疗难治性鼻-鼻窦炎临床效果分析[J].海南医学,2016,27(2):294-296

(收稿日期: 2018-08-23)

艾尔兴哺光仪控制青少年、儿童近视疗效分析

陈培正¹ 张宏亮¹ 王晶晶¹ 沈新元²

(1 上海和平眼科医院斜视与儿童眼病科 上海 200437;

2 浙江大学苏州工业技术研究院视力健康联合研发中心 江苏苏州 215163)

摘要:目的:观察艾尔兴哺光仪对青少年、儿童近视的防控效果。方法:将 2017 年 3 月~2018 年 3 月我科收治的近视少年、儿童按年龄段分为 3~8 岁组和 9~15 岁组。在 3~8 岁组里接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 3~8 岁组治疗组;未接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 3~8 岁组对照组。在 9~15 岁组里接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 3~8 岁组治疗组;未接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 3~8 岁组对照组。分别训练和观察半年后,对治疗效果进行比较。结果:半年后,3~8 岁组中:治疗组屈光度平均增长 0.05 D,眼轴平均增长 0.06 mm;对照组屈光度平均增长 0.87 D,眼轴平均增长 0.30 mm。9~15 岁组中:治疗组屈光度平均减少 0.16 D,眼轴平均减少 0.02 mm;对照组屈光度平均增长 0.73 D,眼轴平均增加 0.2 mm。组间及组内比较,差异均有统计学意义, $P < 0.05$ 。结论:使用艾尔兴哺光仪是控制青少年、儿童近视的有效方法。

关键词: 近视;哺光仪;眼轴;屈光度

中图分类号:R778.11

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.030

近三十年来,青少年、儿童近视眼一直呈现出“二高一低”的现象,即“发病率越来越高、发病程度越来越高、发病年龄越来越低”。我院对我市 2 万余小學生的视力进行了普查,结果显示:小学生平均发病率达 50%,而小学六年级的学生中的近视发病率高达 80%。近视已严重影响到青少年、儿童的视觉发育和我国人口的综合健康素质,成为了较大的社会问题。目前,对近视的病因及发病机制仍未完全明确,临床防控效果也不理想,艾尔兴哺光仪的研发及临床应用在很大程度上填补了国内外近视防控中补充自然光方面的空白。本研究对我科应用艾尔兴哺光仪控制青少年、儿童近视的疗效进行了回顾性分析。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 2017 年 3 月以前,我科一直采用配戴眼镜和嘱患者注意用眼卫生来控制患者近视的进展,效果不佳。本研究将 2017 年 3 月~2018 年 3 月我科收治的近视儿童、少年按年龄段分为 3~8 岁组和 9~15 岁组。在 3~8 岁组里接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 3~8 岁组治疗

组;未接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 3~8 岁组对照组。在 9~15 岁组里接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 9~15 岁组治疗组;未接受艾尔兴哺光仪治疗的近视患者 30 例(60 只眼)作为 9~15 岁组对照组。所有患者均记录建档,家长签署知情同意书。

1.2 纳入标准 均经我院检查后诊断为近视并在本院配戴框架眼镜的患者;近视度数进行性加深未稳定者;能积极配合训练者。

1.3 排除标准 确诊为近视眼后,散瞳验光、泪液试验和眼轴测量(IOL Master)显示有眼底病变及内外眼有其它器质性病变者;光过敏者;畏光者。

1.4 治疗及观察方法

1.4.1 初诊 均做常规眼部检查:眼表、角膜、晶体、眼压、散瞳前后的裸眼及矫正视力检查、屈光度检查、眼底、泪液试验、眼轴测量,检查方法和检查设备均相同,并于检查后佩戴框架眼镜。

1.4.2 治疗组 使用艾尔兴哺光仪训练,2 次/d,3 min/次,对眼部照射,两次间隔 4 h 以上。3 个月为 1 个疗程,每个疗程结束时进行 1 次复诊,做常规内、