

• 临床报道 •

(文章编号) 1007-0893(2020)22-0100-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.044

经鼻蝶入路垂体腺瘤切除术后嗅觉障碍的对比研究

刘后银 徐德才 韩 易 姜之全 苏贺先

(蚌埠医学院第一附属医院, 安徽 蚌埠 233004)

〔摘要〕 **目的:** 对比经不同入路实施垂体腺瘤切除术后嗅觉障碍的程度, 以探讨经鼻蝶入路对于患者术后恢复的影响。**方法:** 纳入 2017 年 8 月至 2020 年 8 月蚌埠医学院第一附属医院神经外科收治的垂体腺瘤患者 80 例作为研究对象, 按不同手术入路分为对照组与观察组。两组患者均实施垂体腺瘤切除术, 观察组 ($n = 40$) 选择显微镜下经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路手术, 对照组 ($n = 40$) 选择神经内镜下直接经鼻蝶入路手术, 比较两组患者的嗅觉障碍情况、鼻部症状以及生活质量。**结果:** 术后随时间推移, 两组患者的嗅觉均有所恢复, 观察组患者术后 4 d、1 周、1 个月、3 个月、6 个月的嗅觉恢复情况均优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者的鼻部症状评分低于对照组、生活质量评分高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 两种不同手术入路均会影响患者的嗅觉功能, 经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路对嗅觉功能影响较小, 症状恢复更快, 生活质量更佳。

〔关键词〕 垂体腺瘤; 垂体腺瘤切除术; 经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路; 嗅觉障碍

〔中图分类号〕 R 736.4 **〔文献标识码〕** B

垂体腺瘤是神经系统第三大肿瘤, 在神经系统肿瘤中要占到 10%, 在颅内肿瘤中要占到 15%, 而且发病率呈逐年上升的趋势。垂体腺瘤临床主要表现出内分泌异常、占位效应, 其次偶有垂体卒中症状^[1]。研究发现^[2], 垂体腺瘤有颅内肿瘤各种症状, 发病后还会导致不孕不育和发育障碍等症状, 使患者身心健康受到不良影响。经蝶窦入路手术在很长时间内成为垂体腺瘤治疗的标准术式, 随着内镜技术更新和发展, 经蝶窦内镜手术也在临床得到了广泛的应用^[3]。据统计, 经蝶窦内镜手术对患者鼻腔、鼻窦等引起的并发症较少, 可是, 仍有鼻腔鼻窦相关并发症发生, 尤其是术后嗅觉障碍, 这一术后并发症发生率较高, 占 16%^[4]。术后, 由于蝶腭动脉、鼻中隔分支出血等原因, 还会引起鼻出血。经鼻蝶入路可保留或切除患者的鼻甲、中鼻甲, 而近年来, 经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路用于垂体腺瘤治疗, 也取得理想效果。本文作者就两种不同入路手术方式对患者术后嗅觉障碍的影响进行了比较, 详情分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入 2017 年 8 月至 2020 年 8 月本院神经外科收治的垂体腺瘤患者 80 例作为研究对象, 按不同手术入路分为对照组与观察组。对照组男 21 例, 女 19 例, 年龄 26 ~ 73 岁, 平均 (49.2 ± 10.5) 岁; 观察组男 21 例, 女 19 例, 年龄 25 ~ 70 岁, 平均 (48.6 ± 10.8) 岁; 两组患者性别、年龄等一

般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: (1) 患者均经 MRI、CT 扫描确诊垂体腺瘤。(2) 嗅觉评估测试、量表评估均经患者与家属知情下开展。(3) 无经鼻蝶手术治疗史。(4) 可以配合术前术后嗅觉测量和量表评估。(5) 术前无嗅觉障碍。排除标准: (1) 3 个月内 2 次经鼻手术史的患者。(2) 开颅手术肿瘤切除手术的患者。(3) 先天失嗅症的患者。

1.2 方法

1.2.1 观察组 行显微镜下经鼻中隔黏膜下蝶窦入路手术, 全麻后, 仰卧位, 架设显微镜, 观察双侧鼻腔, 选择右侧鼻甲根外推中鼻甲, 选择右侧鼻前庭 1 cm 取切口, 将鼻中隔黏膜切开, 经黏膜下剥离蝶窦腹侧壁, 将蝶窦腹侧壁骨性结构暴露出来, 以磨钻将蝶窦腹侧壁骨质磨开, 打开 2 cm × 2 cm 的骨窗, 将窦内黏膜清理后, 以碘伏消毒, 于鞍底开窗, 剪开鞍底硬膜至肿瘤处, 经内镜观察, 以环状刮匙和吸引器将肿瘤刮除, 止血, 对中鼻甲复位, 对鼻腔止血操作。

1.2.2 对照组 行神经内镜下经鼻蝶入路垂体腺瘤切除术, 仰卧位, 碘伏消毒鼻腔, 连接神经内镜置于右侧鼻孔, 充分暴露蝶窦开口, 对右侧蝶窦腹侧壁黏膜进行电灼处理, 将犁骨暴露, 以磨钻将蝶窦腹侧壁打开 2 cm × 2 cm 的骨窗, 将蝶窦内黏膜进行清理, 将蝶窦中间骨性间隔进行磨除, 将鞍底显露出来。于鞍底打开 1 cm × 1 cm 的开窗, 将鞍底的硬脑膜显露出来。以十字形将硬脑膜后切开, 观察肿瘤, 以

〔收稿日期〕 2020-09-30

〔基金项目〕 蚌埠医学院自然科学基金面上项目资助课题 (BYKY17102)

〔作者简介〕 刘后银, 男, 主治医师, 主要研究方向是脑肿瘤及脑血管病。

环状刮匙将肿瘤组织标本刮除，以吸引器将其他肿瘤组织吸除干净。观察鞍内情况，做好止血操作，对鞍底重建，对蝶窦进行堵塞。对蝶窦开口黏膜进行复位，止血处理。

1.3 观察指标

(1) 术后 4 d、1 周、1 个月、3 个月、6 个月对患者进行随访，根据五味试嗅液于餐前 1 h 进行，检测时在患者鼻孔前闻嗅，由低浓度至高浓度，直至察觉出有气味，将此浓度记录为气味察觉阈值，至患者可识别气味记录为识别阈值，取察觉阈值与识别阈值均值评估患者的嗅觉恢复情况；

(2) 根据鼻腔鼻窦结局测试 (sino-nasal outcome test-20, SNOT-20) 评估两组患者鼻部症状评分，以得分高表示症状严重，健康情况差。(3) 根据生活质量评分量表 (short form 36 questionnaire, SF-36) 对两组患者术后生活质量进行评分，每个维度满分 100 分，得分高表示生活质量高。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 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 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后嗅觉恢复情况比较

术后随时间推移，两组患者的嗅觉均有所恢复，观察组患者术后 4 d、1 周、1 个月、3 个月、6 个月的嗅觉恢复情况均优于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者术后嗅觉恢复情况比较 (*n* = 40, $\bar{x} \pm s$, mg · L⁻¹)

组别	术后 4 d	术后 1 周	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月
对照组	3.95 ± 0.99	3.80 ± 1.04	3.55 ± 0.98	3.03 ± 0.94	2.65 ± 0.85
观察组	3.32 ± 0.88 ^a	3.28 ± 1.02 ^a	3.24 ± 0.97 ^a	2.70 ± 0.69 ^a	2.25 ± 0.65 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者术后鼻部症状评分比较

观察组患者的鼻部症状评分为 (10.90 ± 0.01) 分，低于对照组的 (12.90 ± 0.01) 分，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)。

2.3 两组患者术后生活质量评分比较

术后，观察组患者的 SF-36 评分均高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者术后生活质量评分比较 (*n* = 40, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	生理机能	躯体疼痛	心理状态	精力	社会功能	情感职能
对照组	70.5 ± 2.6	68.9 ± 4.0	70.4 ± 2.0	69.6 ± 2.4	70.6 ± 3.8	72.8 ± 3.6
观察组	85.2 ± 2.5 ^b	83.5 ± 3.5 ^b	84.8 ± 2.2 ^b	81.3 ± 2.8 ^b	85.6 ± 3.5 ^b	86.6 ± 3.4 ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

3 讨论

嗅觉是重要的自我感官，可以捕捉外界信号，吸气时气

味到达嗅区，气味分子对嗅觉细胞进行刺激，形成嗅觉。吸气时有 30 % 气流能达到嗅区，气流快，气味分子就会有更多到达嗅区。传导通路将气味刺激信息向中枢神经系统传递，完成信息转化，处理和解释。一旦嗅觉传导被中断，就会发生嗅觉异常或减退，引起嗅觉障碍。人体嗅上皮较小，嗅觉感受器细胞轴突纤细，不能形成神经束，经筛板小孔进到嗅球。受到外伤后，嗅神经被撕裂就会引起嗅觉永久缺失。嗅觉障碍发生率较高，可是，由于患者缺乏主观感觉，临床并未得到重视。但是，一旦发生嗅觉障碍，患者正常的生活会受到严重影响，甚至引起抑制症。有研究发现^[5]，经蝶窦手术后，易并发嗅觉障碍。经蝶窦手术由于操作空间小，为了加大操作的空间，都会进行推移鼻甲时，折断患者的鼻中隔等操作。当鼻黏膜出血电灼止血，化学刺激影响，刺激影响，器械进出，都会损伤鼻黏膜。有时术后鼻腔的堵塞和炎症刺激，也会引起术后嗅觉障碍。

本研究结果显示，经鼻蝶手术不同入路，对患者鼻窦结构也会造成不同的损伤，其中鼻中隔入路能于鼻中隔皮肤黏膜交界取切口，也可于鼻中隔黏膜中部、偏后部取切口。术后处理方法也有差异，有些要鼻腔灌洗，定期复查，有些无需特殊管理。不同操作的差别，对手术并发症也会产生不同的影响。本研究也证明了，任何经鼻蝶手术入路方式，都有可能损害嗅觉功能，术后可能逐步恢复，而经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路患者恢复更快，可以保证患者的嗅觉。

综上所述，两种不同手术入路均会影响患者的嗅觉功能，经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路手术对嗅觉功能影响较小；两种不同入路术式均会增加鼻部症状，经鼻中隔黏膜下鼻蝶入路手术患者的症状恢复更快，生活质量更理想。

[参考文献]

- (1) 张俊虎. 神经内镜下经单鼻孔蝶窦入路垂体瘤切除术治疗垂体腺瘤效果探讨 (J). 内蒙古医学杂志, 2019, 51(9): 1077-1078.
- (2) Seo MY, Nam DH, Kong DS. Quality of life after extended versus transsellar endoscopic skull base surgery from 767 patients (J). Laryngoscope, 2019, 129(6): 1318-1324.
- (3) 岳雄飞, 默峰, 潘宝根. 神经内镜下经鼻蝶入路垂体腺瘤切除术后常见并发症的危险因素及处理方法 (J). 河北医科大学学报, 2020, 41(4): 487-490.
- (4) 姜占涛, 张剑宁, 于新, 等. 神经内镜下经鼻蝶垂体瘤切除术后并发症分析及治疗体会 (J). 中国临床医生杂志, 2019, 47(10): 1214-1217.
- (5) Jalessi M, Jahanbakhshi A, Amini E, et al. Impact of nasoseptal flap elevation on sinonasal quality of life in endoscopic endonasal approach to pituitary adenomas (J). Eur Arch Otorhinolaryngol, 2016, 273(5): 1199-1205.