

· 经验介绍 ·

经鼻蝶入路内镜辅助显微手术切除垂体腺瘤的体会

王学胶 王铁建 张万增

【摘要】目的 总结经鼻蝶入路内镜辅助显微手术切除垂体腺瘤的经验。**方法** 回顾性分析 2019 年 3 月至 2022 年 1 月经鼻蝶入路内镜辅助显微手术切除的 23 例垂体腺瘤的临床资料。**结果** 肿瘤全切除 20 例,次全切除 3 例(1 例鞍上扩展,2 例延伸至海绵窦内侧)。术后 14 例视力改善,8 例内分泌症状改善。术后出现短暂性尿崩症 3 例。术中 2 例出现脑脊液漏,及时处理;术后没有脑脊液漏。术后随访 3~24 个月。术后无肿瘤复发。术后 1 个月,2 例(8.7%)出现暂时性嗅觉功能减退,3 个月后基本恢复。**结论** 经鼻蝶入路内镜辅助显微手术切除垂体腺瘤安全、有效,可提高手术效果。

【关键词】 垂体腺瘤;内镜;显微手术;经鼻蝶入路;疗效

【文章编号】 1009-153X(2023)01-0046-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 739.41; R 651.1*1

鞍区手术不断发展,近年来,内镜的使用越来越普及^[1-3]。与传统显微镜下经鼻入路相比,内镜可提供鞍上和鞍隔的全景^[4-7]。2019 年 3 月至 2022 年 1 月经鼻蝶入路手术切除垂体腺瘤 23 例,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 23 例中,男 16 例,女 19 例;年龄 19~65 岁,平均(37.8±10.9)岁。头痛 20 例,视野缺损 20 例,视力下降 17 例。催乳素升高 5 例,生长激素升高 4 例,促肾上腺皮质激素和皮质醇水平升高 2 例。

1.2 影像学检查 术前 MRI 显示,肿瘤最大径 15~44 mm,平均(28.5±13.6)mm;微腺瘤(<10 mm)7 例,大腺瘤(10~40 mm)24 例,巨大腺瘤(>40 mm)4 例;3 例腺瘤局限于鞍区,12 例有鞍上延伸,8 例有海绵窦内侧延伸。Knosp 分级 1~2 级 8 例,3~4 级 15 例。

1.3 手术方法 术中应用神经导航系统定位肿瘤。分离鼻中隔粘膜,最大限度地暴露手术视野。显微镜下先切除肿瘤的外侧部分,再切除中央部分,以免过早降下鞍膈而使外侧部分下陷。然后通过内镜观察残余肿瘤并切除。术中重建鞍底。

1.4 术后评估及随访 术后 3 个月复查 MRI 评估肿瘤切除程度^[8]。

2 结果

2.1 手术结果 肿瘤全切除 20 例(图 1),次全切除 3 例(1 例鞍上扩展,2 例延伸至海绵窦内侧)。术后 14

例视力改善,8 例内分泌症状改善。

2.2 围手术期并发症 术后出现短暂性尿崩症 3 例。术中 2 例脑脊液漏,及时处理;术后没有脑脊液漏。

2.3 随访结果 术后随访 3~24 个月。术后无肿瘤复发。术后 1 个月,2 例(8.7%)出现暂时性嗅觉功能减退,3 个月后基本恢复。

3 讨论

本文病例肿瘤全切除率为 87.0%,无严重手术相关并发症;术后 3 个月,内检查显示大部分病人鼻

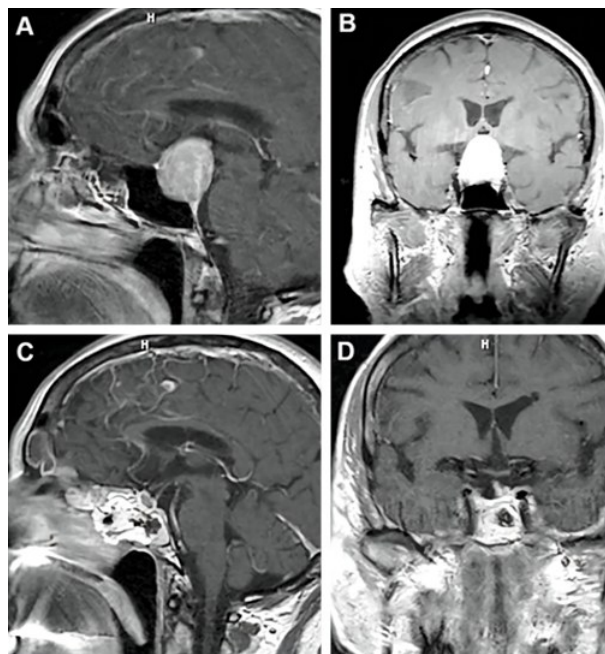


图 1 垂体腺瘤经鼻蝶入路内镜辅助显微手术切除前后影像 A、B. 术前 MRI T₁矢状位和冠状位增强,显示鞍内、鞍旁和鞍上巨大肿瘤,伴有视交叉受压和海绵窦浸润;C、D. 术后矢状位和冠状位 T₁增强,显示肿瘤完全切除

结构恢复到术前水平。经鼻蝶入路手术是目前治疗垂体腺瘤的首选手术方法^[1,2]。内镜的使用可以从不同角度或“拐角处”暴露鞍上和鞍隔,更好地观察,扩大工作角度,术中更好地识别和保护垂体,提高肿瘤全切除率,减少并发症等。然而,单纯内镜手术可能需要切除正常的中鼻甲,影响嗅觉功能,且缺乏显微镜的三维视野^[4-7,9]。内镜辅助显微镜手术具有众多优势^[10-12]:可更有效地保护双侧鼻中隔黏膜瓣完整;将所有手术器械都限制在两个鼻中隔黏膜瓣之间的通道内,这样更容易达到无菌状态;可以快速方便地对肿瘤切除后的手术区域进行检查;每个鼻中隔黏膜瓣理论上都足够大,可以用作带蒂鼻黏膜瓣以在更大范围的手术中重建颅底;切除的鼻中隔骨可以插入并复位于双侧鼻中隔黏膜瓣之间。然而,内镜辅助显微镜手术也存在一些局限性:在鼻腔狭窄的情况下,需要更加注意整个鼻中隔黏膜瓣的解剖,以尽量减少手术相关损伤;侧面暴露受到狭窄的蝶窦前壁和双侧上鼻甲的限制;由于双侧黏膜线状切口靠近鼻前庭,必须防止术后急性出血;复发病人双侧鼻中隔黏膜瓣的解剖很困难。

神经导航技术可以在一定程度上弥补显微镜和内镜手术的局限性^[13,14]。首先,神经导航无需固定头部,而术中头部能够自由移动到最佳位置非常重要,这更利于在多个方向上调整显微镜,增强显微镜的暴露范围。其次,神经导航可实现精确定位,特别是复杂的跨隔病例、复发病例或因疤痕组织导致解剖结构扭曲的病例,因为这部分病人颈动脉之间的距离较窄,蝶窦气化不良。

根据我们的经验,内镜辅助显微镜经鼻入路可能不适合那些经鼻再手术病人,因为鼻中隔黏膜瓣在解剖过程中容易破裂。对于复发性垂体腺瘤,标准内镜手术更为合适。

总之,内镜辅助显微镜经鼻蝶入路手术切除垂体腺瘤是一种安全、有效的方法,可提高手术效果。

【参考文献】

[1] 浦毅,邵云,缪伟锋. 神经内镜经蝶窦入路手术治疗垂体瘤的临床效果[J]. 局解手术学杂志, 2022, 31(1): 31-35.

[2] Suchyta M, Mardini S. Innovations and future directions in head and neck microsurgical reconstruction [J]. Clin Plastic Surg, 2020, 47(4): 573-593.

[3] 刘后银,张业森,韩易,等. 经鼻蝶窦入路垂体瘤切除术

对视力及嗅觉功能改善情况分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2022, 19(1): 44-47.

[4] Castao-Leon AM, Paredes I, Munariz PM, *et al.* Endoscopic transnasal trans-sphenoidal approach for pituitary adenomas: a comparison to the microscopic approach cohort by propensity score analysis [J]. Neurosurgery, 2020, 86(3): 348-356.

[5] Akbari H, Malek M, Ghorbani M, *et al.* Clinical outcomes of endoscopic versus microscopic trans-sphenoidal surgery for large pituitary adenoma [J]. Br J Neurosurg, 2018, 32(2): 206-209.

[6] 秦小春,贾琦,游洪,等. 神经内镜与显微镜下经鼻蝶垂体瘤切除术治疗垂体瘤近期疗效的对比[J]. 吉林医学, 2022, 43(3): 629-633.

[7] Chen CJ, Ironside N, Pomeraniec IJ, *et al.* Microsurgical versus endoscopic transsphenoidal resection for acromegaly: a systematic review of outcomes and complications [J]. Acta Neurochir (Wien), 2017, 159(11): 2193-2207.

[8] Zou LQ, Hummel T, Otte MS, *et al.* Association between olfactory function and quality of life in patients with olfactory disorders: a multicenter study in over 760 participants [J]. Rhinology, 2021, 59(2): 164-172.

[9] Hummel T, Kobal G, Gudziol H, *et al.* Normative data for the "Sniffin' Sticks" including tests of odor identification, odor discrimination, and olfactory thresholds: an upgrade based on a group of more than 3,000 subjects [J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2007, 264(3): 237-243.

[10] 赵亚超,方军超,杨晋生,等. 经眶入路神经内镜手术治疗颅内窝底病变的疗效分析(附 17 例报道)[J]. 中国临床神经外科杂志, 2022, 27(2): 75-77.

[11] 钮优生,孙含蕾,刘飞蛟,等. 经鼻蝶入路神经内镜手术治疗复发性颅咽管瘤[J]. 中国临床神经外科杂志, 2022, 27(8): 678-679.

[12] 钱永慧,刘辉,刘继东. 神经内镜手术治疗颅内表皮样囊肿 26 例[J]. 中国临床神经外科杂志, 2022, 27(9): 778-779.

[13] 姜志远. 神经导航辅助神经内镜经鼻蝶垂体瘤切除术治疗垂体瘤患者的临床疗效[J]. 中国现代医生, 2022, 60(2): 49-52

[14] Pojski M, Arnautovic A, Kovacevic M, *et al.* Combined microsurgical, endoscopic and neuronavigation assisted transseptal-transsphenoidal resection of pituitary tumors [J]. Acta Med Acad, 2020, 49(Suppl 1): 14-22.

(2022-10-11 收稿, 2022-11-15 修回)