

· 经验介绍 ·

# 经鼻蝶入路神经内镜手术治疗颅咽管瘤 50 例体会

亓乾伟 刘增强 巨涛 岳新鹏 王鑫超 李鑫 赵茹 雷鹏飞

**【摘要】目的** 探讨经鼻蝶入路神经内镜手术治疗颅咽管瘤的疗效。**方法** 回顾性分析 2014 年 7 月至 2020 年 3 月经鼻蝶入路神经内镜手术切除的 50 例颅咽管瘤的临床资料。**结果** 肿瘤全切除 48 例(96.0%),次全切除 2 例。86.36%的病人术后视力改善,95.24%的病人术后认知功能改善。术后 40 例出现全垂体功能减退,9 例内分泌功能正常,1 例出现生长激素缺乏。术后 38 例(76.0%)出现尿崩症。术后发生脑脊液漏 2 例,颅内感染 7 例。50 例中位随访时间为 32.0 个月,随访期间无死亡病例,2 例肿瘤复发。**结论** 经鼻蝶入路神经内镜手术治疗颅咽管瘤,肿瘤全切除率高,术后疗效较好。

**【关键词】** 颅咽管瘤;神经内镜手术;经鼻蝶入路;疗效

**【文章编号】** 1009-153X(2022)07-0574-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 739.41; R 651.1\*1

颅咽管瘤是良性病理、恶性临床结果的肿瘤,是 14 岁以下儿童鞍区最常见肿瘤,是神经外科面临的最困惑的难题之一<sup>[1,2]</sup>。肿瘤全切除有助于降低颅咽管瘤复发和再手术风险<sup>[3-5]</sup>。了解外科解剖和选择最佳的手术入路对实现肿瘤全切除至关重要<sup>[6]</sup>。近年来,经鼻蝶入路神经内镜手术的发展,可以通过蝶骨平台和鞍结节进入,并用于视交叉后肿瘤手术<sup>[7]</sup>。2014 年 7 月至 2020 年 3 月经鼻蝶入路神经内镜手术切除颅咽管瘤 50 例,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 50 例中,男 29 例,女 21 例;年龄 15~74 岁,平均 50 岁。

1.2 临床表现 视力损害 39 例,认知功能障碍 21 例,头疼 6 例,意识障碍 3 例,闭经 2 例,癫痫 1 例,脑积水 7 例。神经内分泌学检测:激素功能正常 14 例,生长激素缺乏 1 例,性腺功能减退 8 例,全垂体功能减退 27 例。

1.3 影像学表现 术前均行 CT 和 MRI 检查。颅脑 CT 显示肿瘤钙化 29 例。MRI 平扫+增强显示,肿瘤呈囊性 4 例,实性 6 例,囊实性 40 例(多数囊实性病变的囊性部分向鞍上扩展);肿瘤直径 1.2~7.0 cm。

1.4 手术方法 均采用经鼻蝶入路神经内镜手术治疗,术中应用神经导航。经左鼻切取鼻中隔皮瓣并将其置于左后鼻孔备用。经蝶窦打开硬脑膜后,首

先观察鞍区与鞍上结构,特别是鞍区与鞍上结构、肿瘤与鞍膈的关系。从鞍背剥离膈膜可以确定开口的大小和肿瘤相对于膈膜的确切位置。在确定肿瘤与周围结构的关系后,从视束、下丘脑等神经血管结构中剥离肿瘤,尽量不破坏软脑膜。如垂体柄受肿瘤浸润,则切除。应用阔筋膜和鼻中隔皮瓣重建鞍底。

1.5 术后随访及评估 根据术中所见和术后 48 h 头部 MRI 评估肿瘤切除程度。术后 6 个月,复查神经内分泌功能、视力、视野。

## 2 结果

2.1 手术结果 肿瘤全切除 48 例,次全切除 2 例。术前存在视力损害 39 例中,35 例(86.36%)视力改善,2 例无变化,2 例恶化。术后 40 例出现全垂体功能减退,9 例内分泌功能正常,1 例出现生长激素缺乏。术后 38 例(76.0%)出现尿崩症。4 例(8.0%)术后内分泌功能改善,29 例(58.0%)内分泌功能恶化。23 例(46.0%)保留垂体腺及垂体柄,其中 10 例(43.48%)保留内分泌功能。21 例术前存在认知功能障碍中,20 例(95.24%)完全恢复。术后发生脑脊液漏 2 例,颅内感染 7 例。

2.2 随访结果 随访至 2022 年 3 月,中位随访时间为 32.0 个月,随访期间无死亡病例。2 例肿瘤复发,其中 1 例因肿瘤较小且位于下丘脑,术后 13 个月复发,接受伽玛刀治疗;1 例术后 58 个月出现鞍上区复发,再次手术,肿瘤全切除。

## 3 讨论

目前,经鼻蝶入路神经内镜手术治疗颅咽管瘤越来越多<sup>[7-9]</sup>。神经内镜能提供的周围神经、血管结

构的详细手术视野,可提高肿瘤的全切除率。选择合适的入路,对提高肿瘤全切除率具有重要意义<sup>[10-12]</sup>。随着神经内镜技术的发展,经鼻蝶入路神经内镜手术对颅咽管瘤暴露的解剖结构比经颅入路和显微镜下经蝶窦入路更详细。本文 50 例,肿瘤全切除 48 例,全切除率为 96.0%。

文献报道,颅咽管瘤术后视力改善率在 76.3%~85.7%<sup>[8,9]</sup>。本文病例术后视力改善率为 86.36%,与文献报道相仿。颅咽管瘤起源于垂体柄,经鼻蝶入路神经内镜手术比经颅入路能更好地观察视神经与肿瘤之间的解剖结构;此外,位于视神经底部的垂体动脉可以在神经内镜直视下进行显微解剖。本文病例在肿瘤切除术中都能够解剖和保存垂体上动脉,直接减压视交叉,保留垂体上动脉,从而提高术后视力改善率。

文献报道,颅咽管瘤术后内分泌功能紊乱似乎是不可避免的<sup>[7-9,11]</sup>。垂体柄与肿瘤之间的空间关系对术后内分泌功能至关重要。本文只有垂体柄外周型肿瘤术后垂体功能改善。我们试图术中保留垂体柄,但是多数未能保留。本文仅 23 例(46.0%)保留垂体腺及垂体柄,其中 10 例(43.48%)保留内分泌功能。我们建议外周型肿瘤可以在不破坏蛛网膜的情况下,从垂体柄上方切开,尽量挽救垂体功能;而中心型肿瘤,因肿瘤侵犯垂体柄的中央部分,在这种情况下,垂体柄通需要切除。

本文结果显示术后认知功能障碍恢复率为 95.24%。经颅入路手术切除颅咽管瘤后认知功能障碍发生率较高。而经鼻蝶入路神经内镜手术,可在神经内镜直视下进行肿瘤-下丘脑显微解剖,可以有效地避免下丘脑损伤,因此认知功能障碍可得到有效改善。经鼻蝶入路手术切除颅咽管瘤后,脑脊液漏发生率在 0%~58%<sup>[3,6,8,9]</sup>。颅底修复技术的发展和带血管蒂鼻中隔黏骨膜瓣的应用可显著降低脑脊液漏发生率<sup>[3,8,13,14]</sup>。

总之,经鼻蝶入路可穿过蝶骨平台和鞍结节,是大多数颅咽管瘤的理想手术入路。经鼻蝶入路神经内镜手术治疗颅咽管瘤,肿瘤全切除率高,术后疗效较好。

【参考文献】

[1] 魏宜功,徐建国. 颅咽管瘤的诊治现状[J]. 中国临床神经

外科杂志,2020,25(12):890-893.

[2] 邹扬帆,宁浩勇,于新. 颅咽管瘤的病理特征及分子病理学研究进展[J]. 中国临床神经外科杂志,2020,25(6):403-406.

[3] Lei C, Chuzhong L, Chunhui L, *et al.* Approach selection and outcomes of craniopharyngioma resection: a single-institute study [J]. *Neurosurg Rev*, 2021, 44(3): 1737-1746.

[4] 项炜,何运松,朱贤立,等. 216 例颅咽管瘤的显微手术治疗[J]. 中国临床神经外科杂志,2015,20(4):205-207.

[5] 程荆,江普查,曹长军,等. 颅咽管瘤显微手术的疗效分析[J]. 中国临床神经外科杂志,201621(1):1-3.

[6] 朱贤立,赵洪洋,张方成,等. 颅咽管瘤按发生位置分型和命名-附手术入路与切除方法[J]. 中国临床神经外科杂志,2013,18(11):643-650.

[7] Todeschini AB, Montaser AS, Shahein M, *et al.* Endoscopic endonasal approach to a suprasellar craniopharyngioma [J]. *J Neurol Surg B Skull Base*, 2018, 79(Suppl 3): S237-S238.

[8] Fong RP, Babu CS, Schwartz TH. Endoscopic endonasal approach for craniopharyngiomas [J]. *J Neurosurg Sci*, 2021, 65(2): 133-139.

[9] Ceylan S, Caklili M, Emengen A, *et al.* An endoscopic endonasal approach to craniopharyngioma via the infrachiasmatic corridor: a single center experience of 84 patients [J]. *Acta Neurochir (Wien)*, 2021, 163(8): 2253-2268.

[10] Cerbone M, Visser J, Bulwer C, *et al.* Management of children and young people with idiopathic pituitary stalk thickening, central diabetes insipidus, or both: a national clinical practice consensus guideline [J]. *Lancet Child Adolesc Health*, 2021, 5(9): 662-676.

[11] 马国佛,李储忠,白吉伟,等. 神经内镜经鼻入路手术治疗颅咽管瘤的疗效评价[J]. 中华神经外科杂志,2021,37(2):123-127.

[12] 徐远志,薛亚军,汤俊佳,等. 神经内镜经鼻蝶窦入路肿瘤切除术后并发术后区脓肿的临床特点及治疗分析[J]. 中华神经外科杂志,2022,38(1):34-38.

[13] 夏海龙,金彪,牟家民,等. 原位骨瓣骨性重建在神经内镜扩大鞍结节-蝶骨平台入路中的应用[J]. 临床神经外科杂志,2020,17(3):278-282.

[14] 张溢华,谭杨,王昊,等. 游离中鼻甲粘膜瓣在经鼻蝶入路神经内镜手术切除垂体腺瘤后鞍底重建中的应用[J]. 中国临床神经外科杂志,2019,24(7):390-392.

(2021-12-25 收稿,2022-02-15 修回)