

. 经验介绍 .

显微手术治疗鞍区占位性病变 23 例

陈世超 王小永 丁兴欢 梁庭毓 曹 杨 孙际典 冯恩山

【摘要】目的 探讨鞍区占位性病变的手术治疗方法及疗效。**方法** 回顾性分析2017年10月至2019年10月手术治疗的23例鞍区占位性病变的临床资料。**结果** 采用额底外侧入路12例,额底纵裂入路7例,眉弓入路4例。病灶全切除19例(82.6%),次全切除4例。术后病理结果显示垂体腺瘤7例、鞍结节脑膜瘤5例、颅咽管瘤6例、嗅沟脑膜瘤1例、嗅神经鞘瘤1例、Rathke囊肿3例。21例术后恢复良好。术后出现发热10例、电解质紊乱15例、尿崩8例,无死亡病例。23例术后3个月至1年;肿瘤复发4例,其中2例垂体腺瘤、1例颅咽管瘤,再次手术效果良好。**结论** 对于鞍区占位性病变,良好的手术入路及解剖暴露可提高手术全切除率,减少术后并发症。

【关键词】 鞍区占位性病变;显微手术;入路选择

【文章编号】 1009-153X(2021)05-0364-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 739.41; R 651.1*1

鞍区解剖位置深在,周围解剖结构复杂,手术风险高,围手术期并发症多^[1]。2017年10月至2019年10月手术治疗鞍区病变23例,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 23例中,男13例,女10例;年龄32~65岁,平均(44.6±8.3)岁。

1.2 影像学检查 23例术前均行头颅CT、MRI、DWI检查。7例垂体腺瘤直径3.0~4.5 cm,形态不规则,向上后达第三脑室内3例,突破鞍隔达第三脑室底部4例。5例鞍结节脑膜瘤直径1.5~3.0 cm,向后上生长压迫垂体柄移位2例。6例颅咽管瘤直径1.3~3.5 cm,向后上达第三脑室下部及进入第三脑室内4例。嗅沟脑膜瘤1例直径3.5 cm;嗅神经鞘瘤1例直径4.0 cm,主要位于颅前窝底。3例Rathke囊肿直径1.0~2.5 cm,均行DWI检查与胆脂瘤鉴别。

1.3 手术方法

1.3.1 额底外侧入路 采用额底外侧入路12例。额部发际内弧形切口,暴露前额底及翼点。角突钻孔,铣刀铣下骨瓣,大小4 cm×3 cm,磨除眶部骨质至颅前窝底,内侧尽量不打开额窦。剪开硬膜,释放侧裂池及视神经池脑脊液,沿前外侧颅底解剖鞍上区、视交叉区,充分显露肿瘤后切除。

1.3.2 额底纵裂入路 采用额底纵裂经终板入路7

例。常规右侧额部发际内冠状切口,暴露眉弓,铣刀铣下过中线骨瓣,大小约5 cm×7 cm,磨除部分眶部骨质至前颅底,额窦骨蜡封闭。剪开硬膜,释放侧裂池及视神经池脑脊液,抬起额叶充分游离嗅神经,能够减少因脑组织牵拉导致的嗅神经损伤、离断。分离纵裂暴露前交通动脉,达胼胝体前部。通过第一间隙切除鞍内、鞍上肿瘤,于视交叉上方前交通动脉下方,打开终板,切除突入第三脑室内肿瘤。

1.3.3 眉弓入路 采用眉弓入路4例。切口从眶上神经出口到眉毛末端,必要时可延长,暴露眉弓上骨质,铣刀铣下骨瓣,大小约2 cm×2 cm,磨除眶部骨质平颅底,硬膜外磨除前颅底骨嵴。剪开硬膜,抬起额叶,释放视神经池脑脊液,充分暴露蝶骨平台、鞍上池、视交叉前池等,然后切除肿瘤^[2-5]。

2 结果

术后24 h复查CT及术后14 d内复查MRI显示肿瘤全切除19例,次全切除4例;病灶全切除率为82.6%。术后病理结果显示垂体腺瘤7例、鞍结节脑膜瘤5例、颅咽管瘤6例、嗅沟脑膜瘤1例、嗅神经鞘瘤1例、Rathke囊肿3例。21例术后恢复良好;1例颅咽管瘤术后出现严重颅内感染,存在神经功能障碍;1例因视神经损伤较重,术后视力明显下降。术后发热10例,考虑术后炎症反应或血性脑脊液刺激导致;术后电解质紊乱15例,其中高钠血症多见;尿崩症8例,口服抗利尿激素治疗1个月恢复,无长期尿崩。无术后癫痫发作。23例术后3个月至1年;肿瘤复发4例,其中2例垂体腺瘤、1例颅咽管瘤,再次手术效果良好。

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2021.05.014

作者单位:100015 北京,首都医科大学附属北京地坛医院神经外科(陈世超、王小永、丁兴欢、梁庭毓、曹 杨、孙际典、冯恩山)

通讯作者:冯恩山, E-mail: enshanfeng@126.com

3 讨论

3.1 手术入路选择 鞍区占位性病变的显微手术治疗,入路较多^[6]。本文病例根据肿瘤性质、大小、与视神经及第三脑室的关系,进行选择。额外侧入路对鞍区的暴露较好,能充分暴露颅前窝底、蝶骨平台、鞍结节及双侧颈内动脉,但对于超过视交叉上方甚至长入第三脑室内部病变显露较差。眉弓入路显露范围较额外侧入路小,对颅前底的前方区域显露较差,对蝶骨平台、鞍结节的显露较充分,鞍内及鞍上区域显露较差。本文 1 例嗅沟脑膜瘤及 1 例嗅神经鞘瘤,因肿瘤较大,选择额外侧入路手术切除,效果良好;3 例鞍结节脑膜瘤肿瘤较小,视交叉向上受压不明显,选择经眉弓入路,完整切除,效果良好。额底经纵裂入路是处理颅咽管瘤的较好入路^[7,8],较好地暴露视交叉前区,通过磨除鞍结节可更充分暴露鞍内区域^[9],切开终板,于视交叉上方前交通下方可进入第三脑室。本文肿瘤达下丘脑区域及突入第三脑室内肿瘤全部采用额底纵裂经终板入路切除肿瘤,效果良好。总之,入路的选择应根据肿瘤大小、肿瘤主体部位及对周围结构的侵犯程度选择,充分的解剖暴露可明显增加肿瘤的全切除率。

3.2 垂体柄的保留 术中尽可能地保留垂体柄,能减少下丘脑分泌激素障碍发生率^[10-12]。本文鞍结节脑膜瘤、垂体腺瘤、Rathke 囊肿与垂体柄的关系主要表现为推挤和部分压迫变薄,术中切除肿瘤时,尽可能采用锐性分离,沿肿瘤界面分离,尽可能保留垂体柄、乳头体及鞍隔区域的垂体柄位置相对固定,可沿此处进行寻找。颅咽管瘤起源于垂体柄不同区域,术中有时很难分辨垂体柄,肿瘤切除完成后,也无法辨认垂体柄,这种情况下为全切肿瘤可切除垂体柄,如存在垂体柄残端,尽可能保留。

3.3 术后并发症的防治 为预防尿崩及高钠血症,术后全部应用糖液配制静脉液体,能有效防治术后尿崩产生的高钠血症。为防治术后甲状腺激素及血清皮质醇激素减低,术后常规补充甲状腺素片及泼尼松片。监测每小时尿量及 24 h 出入量,如出现尿量增多大于 400 ml/h,给予补充抗利尿激素,控制多尿。本文 8 例尿崩均在 1 个月内得到有效控制。术后发热考虑炎症刺激导致,积极腰椎穿刺术释放脑脊液,如存在颅内感染给予腰大池引流术联合鞘注抗生素控制,效果良好。

总之,合适的手术入路、良好的显微手术技术及术后并发症的规范防治是保证鞍区显微手术治疗成

功的关键。

【参考文献】

- [1] Prieto R, Pascual JM, Rosdolsky M, *et al.* Preoperative assessment of craniopharyngioma adherence: magnetic resonance imaging findings correlated with the severity of tumor attachment to the hypothalamus [J]. *World Neurosurg*, 2018, 11: 404.
- [2] Tang C, Sun J, Xue H, *et al.* Supraorbital keyhole approach for anterior circulation aneurysms [J]. *Turk Neurosurg*, 2013, 23(4): 434-438.
- [3] Benifla M, Merkin V, Rosenthal G, *et al.* Supraciliary key-hole craniotomy for anterior frontal lesions in children [J]. *J Clin Neurosci*, 2016, 26: 37-41.
- [4] 蔡 瑜,沈建康,赵卫国,等. 眶上锁孔入路技术在鞍区肿瘤手术中的初步应用[J]. *中华神经医学杂志*, 2007, 6(5):482-484.
- [5] 李 兴,宋志斌,刘庆国,等. 经眉弓锁孔入路与单鼻孔蝶窦入路显微手术治疗垂体腺瘤的比较[J]. *中华神经外科杂志*, 2019, 35(6):567-571.
- [6] 王 博. 鞍区手术入路的研究进展[J]. *国际神经病学神经外科学杂志*, 2006, 33:371.
- [7] Han S, Tie X, Qin X, *et al.* Frontobasal interhemispheric approach for large suprasellar craniopharyngiomas: do the benefits outweigh the risks [J]. *Acta Neurochir (Wien)*, 2014, 156(1): 123-130.
- [8] Shibuya M, Takayasu M, Suzuki Y, *et al.* Bifrontal basal interhemispheric approach to craniopharyngioma resection with or without division of the anterior communicating artery [J]. *J Neurosurg*, 1996, 84: 951-956.
- [9] 方 军,石祥恩,钱 海. 冠状切口右额开颅经纵裂入路磨除鞍结节切除颅咽管瘤[J]. *中国微侵袭神经外科杂志*, 2016, 21(5):202-204.
- [10] Morisako H, Gota T, Goto H, *et al.* Aggressive surgery based on an anatomical subclassification of craniopharyngiomas [J]. *Nerosurg Focus*, 2016, 41: 10.
- [11] 石祥恩,周忠清,吴 斌,等. 颅咽管瘤切除术与下丘脑功能保护(附 1182 例报告)[J]. *中华神经外科杂志*, 2017, 33:1107.
- [12] 陈炳霖,王彬彬,骆 慧,等. 颅咽管瘤显微手术治疗 71 例分析[J]. *临床神经外科杂志*, 2019, 16(4):325-331.

(2020-03-27 收稿, 2020-09-07 修回)