

侧脑室三角区小型脑膜瘤的显微外科治疗

李春坡 郑 军 李海元 边 涛 韩安国

【摘要】目的 探讨侧脑室三角区小型脑膜瘤的手术方法及疗效。**方法** 回顾性分析经脑沟入路显微手术治疗的16例侧脑室三角区小型脑膜瘤患者的临床资料。**结果** 术后24 h内头颅MRI或CT检查示肿瘤均全切。术后8例侧脑室枕角少量积血;4例出现轻度精神症状,均在2周内消失;1例出现对侧同向偏盲,半年后改善。术后随访1个月~6年,无肿瘤复发,无失语、失认、失用及感觉障碍病例。**结论** 脑沟入路手术治疗侧脑室三角区小型脑膜瘤安全有效,扎实的解剖知识是减少并发症的前提。

【关键词】 脑膜瘤;侧脑室三角区;脑沟入路;显微手术

【文章编号】 1009-153X(2015)11-0694-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 739.41; R 651.1*1

侧脑室脑膜瘤起源于脉络丛和脉络组织的蛛网膜细胞,仅占颅内脑膜瘤的0.5%~4.5%^[1],其中70%~80%位于侧脑室三角区^[2]。尽管从Cushing完成第1例侧脑室内脑膜瘤手术至今已过去了1个世纪,但该部位肿瘤仍具有挑战性。侧脑室三角区脑膜瘤的手术入路文献报道很多^[3-10]。我们自2001年1月至2014年5月经脑沟入路手术治疗直径在2.5 cm以下的小型脑膜瘤共16例,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组男5例,女11例;年龄30~64岁,平均42岁。头痛7例,头晕3例,头部外伤检查时发

现6例。4例曾行伽玛刀治疗。

1.2 影像学检查 术前均行头颅CT及MRI检查,15例病灶位于一侧侧脑室三角区,1例合并对侧侧脑室额角约1 cm小脑膜瘤;优势半球侧6例,非优势半球侧10例;脑膜瘤直径1.5~2.5 cm。

1.3 手术方法 均在全麻下行显微手术。采用经颞上沟向后上的延长部分或角回后方脑沟入路,根MRI选择两者较深的脑沟,自脑沟底部纵行切开约2 cm,进入脑室三角区后部,电凝并切断肿瘤供血动脉及引流静脉,分离粘连的脉络丛,全切肿瘤,清除脑室内积血后关颅。

2 结 果

术后24 h内头颅MRI或CT检查示肿瘤均全切。术后8例侧脑室枕角少量积血;4例出现轻度精神症状,均在2周内消失;1例出现对侧同向偏盲。术后随访1个月~6年,无肿瘤复发;1例偏盲,半年

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2015.11.018

作者单位:300142 天津,解放军254医院神经外科(李春坡、李海元、边涛、韩安国);050035 石家庄,河北医科大学第二医院神经外科(郑军)

后改善;无失语、失认、失用及感觉障碍病例。

3 讨论

绝大多数脑室内脑膜瘤为良性,一般生长速度较慢,病程较长,因此老年人大多可带瘤生存,动态观察,无需手术。但对于预计生存时间在 15~20 年以上的患者,肿瘤增长的可能性很大,建议早期治疗,我们建议手术患者的年龄在 60 岁以内,但有些患者虽年龄偏大,但发现肿瘤后心理负担重,积极要求治疗,也可手术治疗。部分患者首选伽玛刀治疗,效果不理想,再次要求手术治疗。本组 4 例曾行伽玛刀治疗,在治疗后 1.5 年后复查,肿瘤中央部分坏死,瘤体无明显扩大,遂手术切除。

侧脑室三角区皮层涉及缘上回、角回、颞上回等重要结构,尤其在优势半球为重要的语言相关功能区,三角区外侧壁为视放射,所以入路的选择尤为重要。顶枕入路是使用最多的一种到达侧脑室三角区的手术入路,它对三角区病变暴露较好^[7],相应并发症有失用症、失算症和视野缺损,多为同侧偏盲。相对应用较多的是颞叶入路,切开颞中回或颞下回后部皮层进入三角区,该入路优点是易于暴露脉络膜前动脉,可早起处理肿瘤供血动脉,相应并发症有象限盲和失语症(病变位于优势半球)。第三种手术入路是颞顶入路^[8],切开颞顶叶连接部位进入三角区,因该入路易损伤视辐射故不常应用。另外还有胼胝体后部入路^[9]和半球间顶枕后部入路^[10]等等。根据就近、微创、避开功能区的原则,我们选择颞顶枕交界区的两处脑沟作为皮层切开部位:其一为颞上沟向后上的延长部分,即角回下方的脑沟;另一切口为其后方相邻的脑沟,即角回后下方的脑沟,根据 MRI 片选择较薄的部位进入三角区。该手术入路可最大程度的避开缘上回、角回、颞上回这些重要结构,最大程度地降低损伤视辐射的风险。

肿瘤供血为脉络膜动脉,与脉络丛有不同程度粘连,质地较硬,包膜完整光滑,与脑室壁无粘连,移动度好,可不同程度旋转,因此对于小型肿瘤容易显露其基底供血、引流血管,电凝切断后可完整切除肿瘤。手术注意事项:①因皮层切口位于三角区后外方,因此应向前内并略向下切开皮层,角度依据 MRI 轴位像选择的切口与肿瘤位置而定,如迷失方向易损伤周围重要功能区。②皮层切口小,术中显露应用吸引器和双极电凝,不用脑压板牵引脑组织,避免加重脑组织损伤。③脉络丛如与肿瘤粘连,可电凝后切断,显露肿瘤基底时避免撕扯,否则可引起深部

盲区出血,止血困难,必然加重副损伤。④因肿瘤体积小,尽量完整切除,这样可减少脑室内出血,避免血性脑脊液刺激反应及交通性脑积水的发生。如必须分块切除时,应用棉片保护好瘤周,防止血液在脑室中扩散。⑤切除肿瘤后用温盐水冲净脑室内残血。⑥排除脑室内积气,维持一定颅内压,防止脑组织塌陷后桥静脉撕裂引发颅内血肿。⑦脑室内最后一根不遗留明胶海绵,防止阻塞脑脊液循环。⑧可切除增生的脉络丛组织,以减少术后脑脊液分泌。

【参考文献】

[1] Imielinski BL, Kloc W. Meningiomas of the lateral ventricles of the brain [J]. Zentralbl Neurochir, 1997, 58: 177-182.

[2] 李学真,赵继宗.侧脑室三角区脑膜瘤的手术治疗[J].中华医学杂志,2006,86(33):2321-2323.

[3] Mahaney KB, Abdulrauf SI. Anatomic relationship of the optic radiations to the atrium of the lateral ventricle: description of a novel entry point to the trigone [J]. Neurosurgery, 2008, 63 (Suppl 2): ONS195-203.

[4] Nayar VV, Foroozan R, Weinberg JS, et al. Preservation of visual fields with the inferior temporal gyrus approach to the atrium [J]. J Neurosurg, 2009, 110: 740-743.

[5] Wang S, Salma A, Ammirati M. Posterior interhemispheric transfalx transprecuneus approach to the atrium of the lateral ventricle: a cadaveric study [J]. J Neurosurg, 2010, 113: 949-954.

[6] Yasargil MG, Abdulrauf SI. Surgery of intraventricular tumors [J]. Neurosurgery, 2008, 62(Suppl 6): 1029-1240.

[7] D'Angelo VA, Galarza M, Catapano D, et al. Lateral ventricle tumors: surgical strategies according to tumor origin and development—a series of 72 cases [J]. Neurosurgery, 2005, 56(Suppl 1): ONS36-45.

[8] Nagata S, Sasaki T. Lateral transsulcal approach to asymptomatic trigonal meningiomas with correlative microsurgical anatomy: technical case report [J]. Neurosurgery, 2005, 56 (Suppl 2): E438.

[9] Kawashima M, Li X, Rhoton AL Jr, et al. Surgical approaches to the atrium of the lateral ventricle: microsurgical anatomy [J]. Surg Neurol, 2006, 65: 436-445.

[10] Yasargil MG, Türe U, Yasargil DC. Surgical anatomy of supratentorial midline lesions [J]. Neurosurg Focus, 2005, 18: E1.