

. 个案报告 .

成人颅后窝脑膜瘤术后并发小脑性缄默综合征1例

肖宗宇 张正平 李坤正

【关键词】脑膜瘤;成人;颅后窝;显微手术;小脑性缄默综合征

【文章编号】1009-153X(2020)11-0812-02 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 739.41; R 651.1*1

1 病例资料

55岁女性,因间断性头痛1年入院。入院神经系统体格检查示右侧指鼻试验阳性、右侧跟膝胫试验阳性。头颅MRI平扫+增强示右侧小脑半球类圆形占位性病变,对周围脑组织造成推挤,呈T₁等-低信号、T₂等-低信号,均一强化,内部信号欠均一(图1A、1B)。经右侧枕下乙状窦后入路手术。术中见肿瘤基底位于右侧横窦下硬脑膜,包膜完整、边界清楚、质地略韧、血供一般,肿瘤侵蚀硬膜及颅骨。先瘤内分块切除肿瘤,然后切除瘤壁及受浸润的硬膜,予以Simpson分级I级切除。术后病理示脑膜瘤(脑膜皮细胞及砂粒体混合型;WHO分I级)。术后1d复查头颅CT示术区出血、第四脑室受压。术后4d出现缄默,神志清楚,能听懂他人言语,能遵嘱活动肢体,但不能发音,不对答。再次复查头颅CT示右侧小脑半球出血量同前,但第四脑室显影不清,侧脑室及第三脑室较前明显扩大(图1C、1D)。急诊予以左侧侧脑室穿刺外引流术,每日引流脑脊液约300 ml,6d后复查头颅CT示脑室系统较前减小(图1E、1F)。脑室外引流术后8d言语功能恢复正常,理解力及表达能力正常。脑室外引流术后10d复查头颅CT示脑室系统较前相似,第四脑室开始显影(图1G、1H)。脑室外引流术后2周康复出院。术后随访6个月,恢复好。

2 讨论

小脑性缄默综合征(cerebellar mutism syndrome, CMS)是颅后窝手术少见并发症,多见于儿童,成人发病率较低。目前,CMS的解剖学基础及发病机制仍不明确。手术创伤,脑干、小脑蚓部、小脑半球、齿状核、齿状核-丘脑束、脑桥臂、小脑上脚等部位损伤,脑积水、术前心理状态及脑膜炎均可能导致术后CMS。此外,许多重要的神经组织结构及通路均有

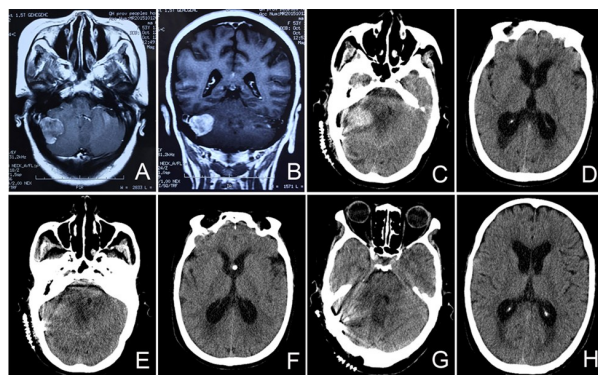


图1 右侧小脑脑膜瘤手术前后头颅影像学表现

A、B. 术前头颅MRI增强检查示右侧小脑半球类圆形占位性病变;C、D. 术后1d头颅CT平扫示术区出血,第四脑室受压;E、F. 脑室外引流术后6d复查CT示术区血肿基本吸收,脑室受压;G、H. 脑室外引流术后10d头颅CT平扫示脑室系统较前相似,第四脑室显影

可能是CMS的发病基础。

齿状核受损是发生CMS的病理学基础,术后CMS的潜伏期与术后齿状核损伤程度存在密切相关性;若术后立即出现CMS,多由齿状核的直接损伤所致,而术后几天才出现CMS,多考虑是局部水肿、血循环障碍导致。小脑蚓部及旁正中区域通过小脑深部核团,参与喉部运动和呼吸功能,是正常流畅语言的基础;小脑下蚓部也是正常流畅言语的基础。除小脑下蚓部外,上蚓部的损伤亦可导致CMS。

脑积水亦可导致CMS,其潜在机制可能是在丘脑、下丘脑部位的脑室周围单胺类投射系统功能紊乱,及这些投射至近中额叶的多巴胺受体功能紊乱。但脑积水在何种程度及持续时间情况下,可导致单胺类通路的功能紊乱,从而导致CMS,目前仍不清楚。另外,术前语言功能状态对CMS的发生亦具有重要作用。

CMS除与颅内病变相关外,手术操作损伤亦值得关注,尤其是手术操作过程中的热损伤,可能是CMS发生最重要的发病机制之一。本文病例行颅后窝肿瘤切除后,术区发生出血,但出血量约5 ml,此时言语功能尚正常,但4d后出现CMS,分析原因:①脑脊液循环障碍,随着术后脑水肿高峰期