

## . 个案报告 .

## 诺卡菌感染性脑脓肿 1 例

冯秋女 张文君 曾天祥 刘俊

【关键词】脑脓肿;诺卡菌;诊断;治疗

【文章编号】1009-153X(2023)05-0348-01 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 742.7

## 1 病例资料

45 岁男性,因阵发性头痛 2 月余伴右侧肢体乏力 1 周于 2020 年 8 月 2 日入院。入院体格检查:神志清楚;双侧瞳孔等大等圆,对光反射灵敏;右侧肢体肌力 IV 级,肌张力正常。血常规、血清肿瘤标志物及常规生化指标均正常。胸腹部 CT、肝胆胰脾肾超声检查未见明显异常。颅脑 MRI 示左侧额叶见类圆形及结节状囊性病灶,囊壁呈稍长 T<sub>1</sub>、稍长 T<sub>2</sub> 信号,内壁光滑,囊腔信号欠均匀并相互沟通,病灶周围脑组织见片状水肿带;DWI 以高信号为主;增强后病灶囊壁呈环形明显强化,囊腔无强化,病灶大小约 26 mm×59 mm×33 mm (图 1)。术前考虑脑脓肿可能性大,肿瘤性病变不完全除外。在神经导航辅助下行左侧额叶占位性病变切除术,在导航引导下定位病灶囊腔并穿刺抽吸出的液体为深黄色粘稠脓液且无臭味。显微镜下进一步沿脓肿病灶周围水肿带分离脓肿壁直至脓肿全切除。术中诊断左侧额叶脑脓肿。脓液涂片和培养检查出诺卡菌,宏基因组测序检测证实。确诊后,给予甲氧苄氨嘧啶-磺胺甲基异噁唑联合亚胺培南抗感染治疗,头痛缓解,肌力恢复正常,术后第 6 周出院并继续口服甲氧苄氨嘧啶-磺胺甲基异噁唑治疗 3 个月,随访 1 年未见复发。

## 2 讨论

诺卡菌为一种专性需氧放线菌,多见于肺部和皮肤感染,对中枢神经系统具有高亲嗜性;但是,作为条件致病菌,中枢神经系统诺卡菌感染相对少见。颅内诺卡菌感染灶通常由身体其他部位的感染灶入侵到颅内,大部分继发形成局限性脓腔。诺卡菌感染性脑脓肿的临床表现与感染后的炎性刺激和炎性病灶形成的占位效应相关,最常见的症状为头痛、局灶性神经功能障碍,一般不出现感染所常见的发热和脑膜刺激征。这些临床表现与其他病原微生物导致的脑脓肿相似,无明显特异性。影像学检查对术前诊断有一定帮助,大多数诺卡菌感染性脑脓肿 CT 及 MRI 表现为脑实质内环状或均匀强化的病灶,内壁较厚且光滑,邻近脑组织水肿

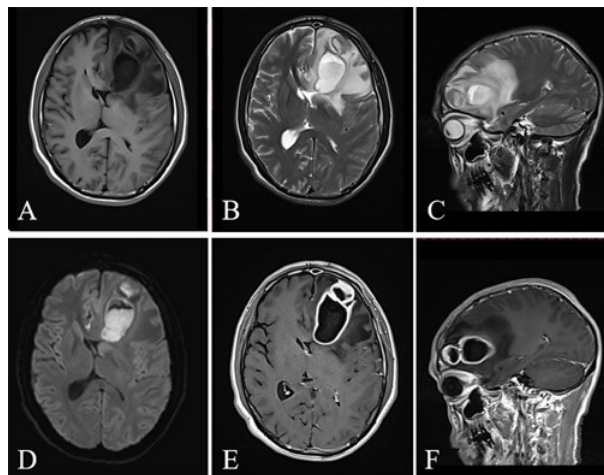


图 1 左侧额叶诺卡菌感染性脑脓肿术前影像表现

A~C. 术前颅脑 MRI 平扫示左侧额叶见类圆形及结节状囊性病灶,囊壁呈稍长 T<sub>1</sub>、稍长 T<sub>2</sub> 信号,内壁光滑,囊腔信号欠均匀并相互沟通,病灶周围脑组织见片状水肿带;D. 术前颅脑 MRI DWI 显示左侧额叶病灶以高信号为主;E、F. 术前颅脑 MRI 增强示病灶囊壁呈环形明显强化,囊腔无强化

明显;病灶的中心囊腔存在液化坏死,中央液化坏死 T<sub>2</sub> 像呈现信号混杂的“靶样征”。最终诊断依赖于术中获取组织及脓液行组织学检查和微生物培养,病灶的组织学最常表现为坏死伴脓肿形成;涂片镜检示细菌革兰染色呈阳性,菌体呈细长、弯曲的分枝丝状,呈 90° 分枝角,菌丝末端不膨大,无芽孢和鞭毛,抗酸染色呈弱阳性;培养后可见菌落表面有褶皱,存在咬琼脂现象,同时菌落表面出现天鹅绒样气生菌丝体,菌落散发泥土味。

诺卡菌感染性脑脓肿的治疗以手术结合针对性抗菌药治疗为主,治愈率在 79%~90%。甲氧苄氨嘧啶-磺胺甲基异噁唑抑制细菌四氢叶酸的合成,亚胺培南则抑制细菌细胞壁的合成。本文病例在确诊后即联合使用甲氧苄氨嘧啶-磺胺甲基异噁唑和亚胺培南,最终获得良好预后。

总之,诺卡菌感染性脑脓肿的术前诊断很难,临床表现和影像学检查无特异性,确诊依赖于术中获取组织及脓液行组织学检查和微生物培养;良好的预后依赖早期诊断和系统的抗感染治疗,早期手术完全切除脓肿壁是降低复发的有效措施。

(2023-01-03 收稿, 2023-02-28 修回)