

# 成功摘除贯穿矢状窦的钢针: 1 例报告

范小璇\* 赵晓平 张毅 (陕西中医学院附属医院神经外科, 中西医结合神经外科研究室, 陕西 咸阳 712000)

关键词 钢针; 矢状窦; 摘除

中国图书资料分类号 R 651.1 文献标识码 B

患者赵某,女,18岁,3 d前在上课时无明显诱因突发失神,不能言语,对外界事物不能感知,上述症状持续约1 h后消失,生活如常人。无同类病史及外伤手术史。入院行CT平扫显示颅内顶叶异物,随即行CT三维重建显示,顶叶冠状缝后约1 cm,中线旁开约0.5 cm处有一金属异物(图1),长约2 cm,宽约0.5 cm(图2)。遂行颅内异物摘除术(图3),术中切开头皮后未见颅骨损伤的痕迹,选取约3 cm×3 cm的骨窗,从右侧钻孔后咬一骨槽,从硬膜外向中线探查,可探及异物。咬除四周

骨槽,见中间骨瓣覆盖在矢状窦上,不能分离,异物贯穿矢状窦。在硬膜外填塞明胶海绵后从右侧切开硬膜,可探及异物深入脑组织,用明胶海绵填塞压迫异物周围,垂直摘除骨瓣及异物,立即用生物胶封闭硬膜内层,再用明胶海绵压迫外口,“8”字缝合,止血后用钛网修补骨窗,缝合头皮,摘除的异物(图4)长约1.8 cm,为金属缝针的一部分(完全摘除的颅内异物为钢针前段部分,考虑钢针扎入时后段部分折断未进入颅内)。

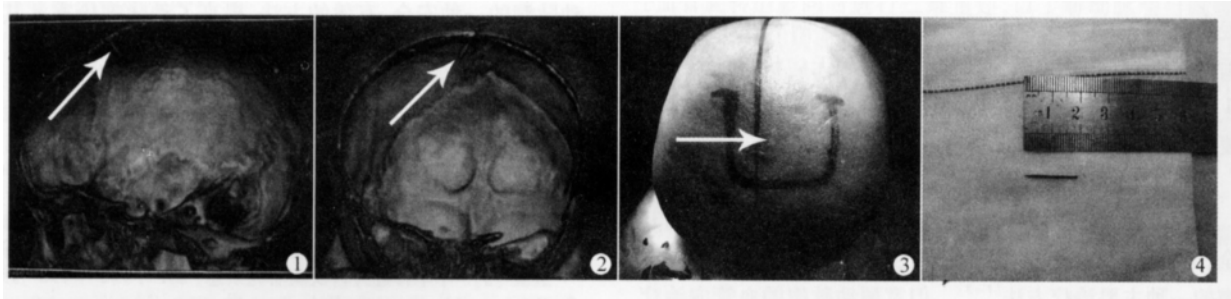


图1 矢状面 CT 骨窗像显示异物位置  
 图2 冠状面 CT 三维重建显示异物位置  
 图3 手术入路切口位置  
 图4 取出颅内的钢针长约 1.8cm

讨论: ①尽管患者及家属否认外伤病史,但是根据金属缝针的位置及颅骨骨质的完整性考虑是婴儿前凶未闭时插入的。②患者的失神表现仍是一种癫痫的症状。铁具有氧化还原性,金属缝针生锈后铁离子的释放,可产生氧、羟自由基及过氧化氢。上述物质作用于不饱和脂肪酸及神经细胞膜,造成非酶促的脱氢及过氧化反应的传递,引起细胞膜破裂及微环境的改变,从而导致癫痫发作<sup>[1]</sup>。③CT显示,颅内异物宽约0.5 cm,术前判断可能是一金属钉,实际取出异物为一钢针,直径只有0.1 cm,与影像学有一定的偏差,这考虑与钢针生锈后产生的周围组织氧化有关。④矢状窦变异较大不容忽视。从CT看,钢针入颅骨后向右下方插入,刚好避开矢状窦,术中见矢状窦变异,在此明显增宽,异物贯穿矢状窦,给手术

增加了难度。这种情况,我们认为先填塞、生物胶封闭内层穿孔,再用明胶海绵压迫后缝合外层比较合理。⑤金属钢针是发病的原因,但引起癫痫的直接原因是钢针周围变性的脑组织,因而术后仍因抗癫痫治疗。

### 参 考 文 献

1 谭启富,主编. 癫痫外科学 [M]. 南京: 南京大学出版社,1995: 364-369.

(收稿日期: 2011-08-15; 修回时间: 2011-10-27)

作者简介: 范小璇,医学硕士,主治医师、讲师,电话: 13991016360, E-mail: fxx19791201@163.com

\* 通讯作者: 范小璇,医学硕士,主治医师、讲师,电话: 13991016360, E-mail: fxx19791201@163.com