

火器性脑室穿通伤 1 例

辛丽莉 曲 虹 梁国标

【关键词】 颅脑火器伤;脑室穿通伤;手术

【文章编号】 1009-153X(2021)03-0223-01

【文献标志码】 B

【中国图书资料分类号】 R 651.1⁺5; R 651.1⁺1

颅脑火器伤合并脑室穿通伤时,伤情复杂,手术难度大,病死率较高。2018 年 7 月收治的 1 例火器性颅脑盲管伤合并脑室穿通伤,现报道如下。

1 病例资料

54 岁男性,因自制火药动力钢珠枪近距离击中左额部 2 h 入院。入院时体格检查:血压 112/74 mmHg,心率 88 次/min,神志深昏迷,GCS 评分 5 分;双侧瞳孔光反射消失,直径约 2.0 mm;伤道入口位于左侧额部,直径约 1.2 cm,持续渗血。头 CT 平扫示左侧额叶、右侧颞叶出血,右侧基底节区出血,脑室积血,蛛网膜下腔出血,左侧额叶、右侧颞叶散在异物影,弹丸止于右侧颞部(图 1A~D)。头部 CTA 未见颅内主要动脉受损。先后行双侧额颞顶部开颅伤道出、入口探查、清创术,术中去除弹丸,并清除伤道周围散在弹片,严密缝合硬脑膜,双侧去骨瓣减压,留置右侧脑室外引流管、双侧硬膜外引流管(图 1E、1F、1H、1I),术后头部 CT 示弹丸、弹片、大部分脑内及脑室内血肿已清除(图 1G、1J)。术后 2 周 GCS 评分恢复至 10 分,未发生脑积水、脑脊液漏、颅内感染及癫痫。

2 讨论

颅脑火器伤战时较多见。我国因枪支管制较严,颅脑火器伤发生率较低,但病死率较高。本文病例弹丸由左侧额部入颅,穿通双侧脑室,停止于右侧颞叶,造成左侧额叶、右侧颞叶脑内血肿,术中探查见伤道已临近大脑大静脉。虽然,本文病例属于近距离射击,但是自制钢珠枪弹丸无螺旋路径,未造成更广泛脑组织损伤。头部血管 CTA 检查可评估颅内血管的损伤呈度,以及伤道与外侧裂、Willis 环、海绵窦以及硬脑膜静脉窦等重要区域的位置关系。本文病例术前 CTA 虽然未发现颅内动脉受损,但是术中探查发现伤道紧邻大脑大静脉,因此,我们认为术前应同时完善头部血管 CTA 及 CTV 检查。

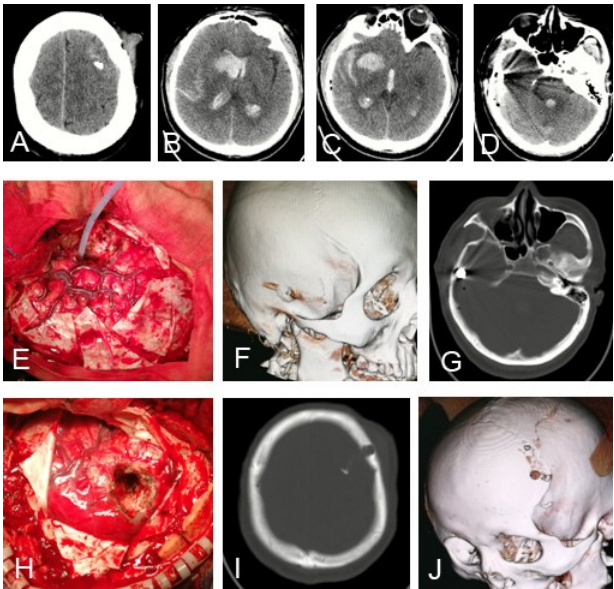


图 1 火器性脑室穿通伤手术前后影像及术中表现
A. 术前头部 CT 示左侧额部投射物入口;B、C. 术前头部 CT 示弹丸穿通后脑室出血;D. 术前头部 CT 示右侧颞部弹丸出口;E. 术中观察右颞部弹丸出口;F. 头部 CT 三维重建显示右颞部弹丸出口;G. 右颞叶探查、清创术后复查头部 CT;H. 术中观察左额部弹丸入口;I. 头部 CT 显示左额部弹丸入口;J. 左额叶探查、清创术后复查头部 CT

颅脑火器伤的手术方式仍存争议。文献报道的结果大多基于回顾性分析,有三级证据证实大面积去骨瓣减压术及广泛清创术,可有效减轻脑水肿导致的占位效应及颅内压增高。癫痫是颅脑损伤的常见并发症,投射物造成硬脑膜、脑组织广泛受损,愈合后易形成瘢痕结节,造成大脑皮层受压,产生刺激症状。此外,自制枪支弹珠射出后易碎裂,弹片、骨折片残留,也会导致伤后癫痫。脑脊液漏,鼻旁窦开放,投射物贯穿颅内,投射物、骨折片残留,战时手术室卫生条件差等均与伤后颅内感染高度相关。颅脑火器损伤硬脑膜几乎都有不同程度的破损,尤以出口侧为著,应当严密修补缝合,减少术后脑脊液漏。

总之,颅脑火器伤伤情多变,病死率高,应及时判断并给予早期个体化治疗。

(2019-03-23 收稿,2019-04-21 修回)

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2021.03.031
作者单位:110016 沈阳,中国人民解放军北部战区总医院神经外科(辛丽莉、曲 虹、梁国标)
通讯作者:梁国标,E-mail:Liangguobiao6708@163.com