

## . 个案报告 .

## 颅脑枪弹伤致第三脑室金属异物 1 例

李 傲 高 阳 许世辉 张吉云 杜安东 李 敏 李永财 吴 刚

【关键词】 颅脑枪弹伤;第三脑室;金属异物

【文章编号】 1009-153X(2020)05-0334-01 【文献标志码】 B 【中国图书资料分类号】 R 651.1\*5

## 1 病例资料

27 岁男性,因气枪钢珠弹伤及左眼伴头痛、呕吐 6 h 入院,无肢体无力及感觉障碍。入院体格检查:神志嗜睡,GCS 评分 14 分;左眼睑肿胀明显,左眼球损毁,无法观察瞳孔;右侧瞳孔直径约 3.0 mm,直接光反射灵敏;四肢肌力 5 级,肌张力正常。头颅 CT 示:第三脑室见类圆形致密金属影,自左眼眶至第三脑室有通道形成,通道内有出血,左眼球破裂出血。请眼科会诊后不建议眼球摘除。给予头孢曲松钠(2 g/次,2 次/d)+奥硝唑(100 ml/次,2 次/d)静脉滴注预防感染,苯巴比妥(0.1 g/次,2 次/d)肌肉注射预防癫痫。入院第 2 天,出现发热,体温最高达 38.2℃,无呼吸系统、泌尿系统、消化系统阳性体征,颈部无抵抗,Kerning 征阴性,考虑与眼部创伤有关,请眼科会诊后建议左氧氟沙星滴眼液+妥布霉素地塞米松滴眼液治疗。第 3 天,体温开始下降至正常,再无发热。出院前再次复查头颅 CT 示弹道出血较前明显吸收。出院时,无发热、头痛、呕吐等,无四肢抽搐、意识丧失等,无耳鼻喉流液等。出院后 3 个月,门诊复查,无颅内感染、癫痫、脑脊液漏,复查颅脑 CT 未见明显迟发性出血,金属异物位置较前无明显变化。

## 2 讨论

颅脑枪弹伤在和平时期较少发生,合并第三脑室金属异物更少见。本文病例有脑室损伤征象,但未出现明显并发症,考虑与子弹射入路径及治疗有效有关。在生命体征允许的情况下,所有颅脑枪弹伤均应立即行无增强 CT 成像,不推荐 MRI,比较耗时,并且磁场环境可导致金属异物移位。头颈部 CTA 虽然是无创操作,但颅内异物或碎骨片可能导致血管显影效果欠佳。脑血管造影在排除创伤性动脉瘤方面有帮助。

颅脑枪弹伤死亡高峰发生在现场或伤后 3 h 内,故颅脑枪弹伤的急救至关重要。在急诊处置颅脑枪弹伤时,首先要建立静脉通路,使血压维持稳定;对于病情危重的病人,应尽早行气管插管,保持呼吸道通畅。结合影像学资料,评估是否需要手术及手术方式。不是所有颅脑枪弹伤均需手术治疗,选择非手术治疗也是非常罕见的决定。

颅脑枪弹伤的并发症主要有:创伤性颅内动脉瘤、脑脊液漏、颅内感染、继发性癫痫等。本文病例未出现脑脊液漏,考虑与创口较小及卧床有关。感染是穿透性脑损伤最常见的并发症,无论是否有颅内感染的直接证据,预防感染对于改善预后都是至关重要的。对继发性癫痫,建议外伤后第一周使用抗惊厥药物预防早期创伤后癫痫发作。本文病例入院后立即给予苯巴比妥预防癫痫治疗,效果良好。

颅脑枪弹伤致第三脑室异物除常见颅脑枪弹伤临床表现外,还有有其独特的临床表现:①出血,如损伤大脑内静脉及周边血管可导致出血;②颅内压增高,如异物堵塞中脑导水管可导致脑积水,并有恶心呕吐、头痛、视乳头水肿等高颅内压症状;③认知障碍,如穹隆、乳头体损伤可导致认知功能障碍;④视力障碍,如异物损伤到视交叉或视神经,可导致视力、视野受损;⑤意识障碍,如丘脑受损或脑疝可导致意识障碍;⑥代谢紊乱,如下丘脑受损可导致水代谢、体温调节、糖代谢、脂肪代谢紊乱;⑦肢体运动障碍,如损伤中脑可影响锥体束的传导,导致肢体运动无力。

针对颅内异物的处理,目前仍未达成共识。有学者认为,早期彻底清创和移除碎片是必须的,以预防潜在的致命的感染。强行取出位置较深的异物,可能造成致命后果。近些年,神经内镜技术发展迅速,在第三脑室肿瘤切除、第三脑室底造瘘术治疗脑积水等得到广泛应用。本文病例异物为光滑金属弹丸,可能造成术中抓取困难,征求病人家属及外院专家意见后保守治疗。

总之,颅脑枪弹伤并第三脑室金属异物极为少见,治疗方案的制定要个体化,颅脑损伤不严重,合并体积小、位置深的颅内金属异物,保守治疗亦可取得良好疗效。

(2018-06-03 收稿,2018-09-21 修回)

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.05.027

作者单位:545000 广西,柳州市人民医院神经外科(李 傲、吴刚);750002 银川,宁夏回族自治区人民医院神经外科(李永财、高阳、许世辉、张吉云、杜安东、李 敏)

通讯作者:吴 刚,E-mail:604913645@qq.com