

粉碎性颅盖骨折 4 种自体碎骨回植一期整复方法及体会

赵占先¹, 荔志云², 张静红³ (1. 兰州军区解放军第一医院临夏医疗所脑外科, 甘肃临夏 731100; 2. 兰州军区兰州总医院神经外科 730050; 3. 兰州市第一人民医院外科 730050)

【关键词】 颅骨骨折; 骨折, 粉碎性; 移植, 自体

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 18. 084 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)18-2303-01

闭合性或开放性颅脑损伤所致的粉碎性颅骨骨折, 除创口局部有明显的感染外, 有手术适应证的患者都可行一期清创术并颅骨成形术, 自体颅骨应作为首选的颅骨材料^[1]。本院 2006 年 3 月至 2010 年 10 月对 24 例粉碎性颅盖骨折患者采取 4 种颅盖骨 I 期整复方法, 取得满意效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患者 24 例, 年龄 4~60 岁, 平均 30.8 岁; 男 18 例, 女 6 例。4 例为额骨骨折, 其余 20 例为颞顶骨骨折, 其中开放性骨折 5 例, 伤情均合并有硬膜外血肿, 格拉斯哥昏迷 (GCS) 评分大于或等于 8 分。

1.2 手术方法 本组均采用肌皮瓣, 从骨膜下推开头皮组织, 直接显露骨折区。从骨折缝隙间伸入血管钳夹住碎骨块逐一取出游离骨块, 骨折缝严密时, 于骨窗缘钻一骨孔将骨块取出, 将血肿清除并彻底止血后, 修整骨窗缘, 分别选择以下方法给予一期颅骨整复。(1) 龟背式连接整复法: 将碎骨块按原位对合放置, 相邻骨块边缘克氏针钻孔, 通过丝线将其打结连接, 这样将所有骨块连于一体, 直径小于 1 cm 骨块可不放入。将碎骨块连于一体后按原位放回骨窗。脑压不高时, 骨窗缘与相邻骨块边缘可分别用克氏针钻孔并通过丝线连接 3~4 处, 将骨块整体固定。(2) 颅骨网板内固定连接整复法: 将碎骨块原位对合放置后, 将一小块颅骨网板剪成宽约 1~2 cm 长条形, 按颅骨形状折成相应弯度, 并将其放于碎骨块表面, 并用螺钉固定, 将碎骨块连接成整体后放于骨窗内。(3) 捆绑式连接整复法: 对于宽度小于 4 cm 长条形骨窗, 其骨折块也多为长方形, 术中血肿清除后脑组织未膨起、局部脑组织塌陷者, 利用硬脑膜悬吊线捆绑固定。硬脑膜悬吊线两根线头预留先不剪断, 将骨窗两侧相对部位硬脑膜悬吊线头各取一根, 于硬脑膜外连接在一起, 每 2~3 cm 做一连接线, 将骨块原位放回于连接线上, 再将相对应的另外两根悬吊线头连接, 将骨块捆绑固定于骨窗内, 防止术后骨块移位于骨窗缘下。(4) 人为肌骨瓣连接整复法: 对于骨块较大的粉碎性颅骨骨折, 取出骨块后, 于各骨块中心分别用克氏针各钻两小孔, 孔间距离约 0.5~1 cm, 将各骨块原位放于硬脑膜外, 并将肌皮瓣放回原位, 确定各骨块中心小孔与肌皮瓣内侧骨膜相应位置后, 再通过骨块小孔引线, 将骨块缝合固定于肌皮瓣对应位置, 形成人为肌骨瓣, 将肌骨瓣复位, 调整骨块于骨窗内相应位置, 缝合骨膜及皮瓣各层。

2 结果

24 例患者术后头颅外形正常, 无塌陷畸形, 术后头颅 CT、

X 线检查骨块位置良好, 术后无一例感染, 手术均取得良好治疗效果, 其中 5 例患者术后 1 年复查 X 线片骨折线消失。

3 讨论

选用本方法可适用于所有判断术后颅压不高和 (或) 污染较轻, 以及无需去骨瓣减压的颅盖骨骨折患者。粉碎性凹陷性颅盖骨折在颅脑损伤病例中多见, 在颅盖骨折中占 28.6%^[2], 常合并硬脑膜刺破、颅内出血, 病情急, 需早期急诊手术处理。本院分别选用上述 4 种方法, 采用肌皮瓣从骨膜下直接推开头皮组织达颅骨表面, 其优点: (1) 开颅快, 大大节省了入颅时间, 为尽快清除血肿、早期止血、解除血肿压迫、减轻了脑组织进一步损害、抢救患者生命、降低致残率争取了时间。(2) 一期颅骨整复修补, 术后即可完成清创术和颅骨修补术, 早期恢复颅腔解剖结构及生理功能, 解除骨块、血肿脑组织压迫, 避免了患者二期手术的痛苦, 同时也避免了大气压对脑组织的压迫及对脑内循环的影响, 以及头皮塌陷给患者带来的恐惧和二次手术带来的创伤, 并大幅降低了医疗费用, 节约了医疗成本, 减轻了患者经济负担, 解决了低收入家庭, 尤其是经济落后区广大农民看病贵的问题。(3) 确保了颅盖骨原有的骨性组织结构、厚度、形状, 达到了自体骨回植修补目的, 早期保护了脑组织的正常形态、功能和温度环境, 尤其对寒区或热区患者避免了外部温度对脑组织的不利影响。(4) 本方法成形骨块随脑压增高可向外浮动, 在手术后脑水肿期, 可起到浮动骨瓣作用, 并可防止脑嵌顿、脑软化发生。(5) 对于儿童粉碎性凹陷性颅盖骨折, 选用本方法行一期自体骨回植颅骨成形修补, 解决了儿童颅骨缺损修补难题。小儿脑的发育需要完整的颅腔, 且缺损颅骨的面积随发育过程的进展而增大, 一期钛网修补或选择其他修补材料, 影响小儿颅骨正常发育, 长期颅骨缺损影响脑的发育, 适当选用本方法行一期自体颅骨回植成形修补, 可解决儿童颅骨缺损修补难题。

参考文献

- [1] 江基尧, 方乃成, 张建平, 等. 亚低温治疗重型颅脑损伤前瞻性临床多中心对照研究[J]. 上海第二医科大学学报, 2005, 25(3): 270-272.
- [2] 段国升, 朱诚. 凹陷骨折整复术[J]. 神经外科手术学, 2006, 3(1): 83.

(收稿日期: 2011-04-20)

耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的检测及药敏分析

王 坚 (江苏省张家港市第一人民医院感染管理科 215600)

【关键词】 甲氧西林抗药性; 葡萄球菌, 金黄色; 微生物敏感性试验

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 18. 085 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)18-2303-02

随着广谱抗菌药的大量使用, 细菌的耐药性问题变得日益突出, 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA) 是近年来医院内感

染及社区感染的主要致病菌之一, 其感染率和耐药率不断上升, 临床治疗也很棘手。如何快速、简便、准确地检测 MRSA,