

· 病例报告 ·

右肩肘关节同时发生骨折脱位 1 例

王刚祥, 潘科良, 竺湘江, 周海东
(嵊州人民医院骨科, 浙江 嵊州 312400)

关键词 肩关节; 肘脱节; 骨折; 脱位

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2010.01.023

Simultaneous fracture-dislocation of right shoulder and elbow: a case report WANG Gang-xiang, PAN Ke-liang, ZHU Xiang-jiang, ZHOU Hai-dong. Department of Orthopaedics, the People's Hospital of Shengzhou, Shengzhou 312400, Zhejiang, China

Key words Shoulder joint; Elbow joint; Fractures; Dislocations

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2010, 23(1):66-67 www.zggszz.com

患者,女,25岁。因“车祸致右肩右肘关节肿痛活动障碍2h”收治入院。患者乘汽车时被另一辆汽车侧方撞击,右手掌撑在仪表盘上致右肩关节和右肘关节剧烈疼痛,活动困难,手腕右手无疼痛、无麻木、能活动,无手指发冷感。当时无颈部疼痛,活动正常,左上肢无疼痛、麻木,活动正常。受伤后即被送入本院急诊室。查体:颈椎无压痛,活动正常,铁砧试验阴性,右肩肿胀,方肩畸形,右肩外展外旋弹性固定,右肩关节压痛明显,主动活动和被动活动受限。右肘关节肿胀畸形,弹性固定于45°,右肘窝处可触及肱骨下端,尺骨鹰嘴向后突出,鹰嘴窝有空虚感,肘后三点关系不存在,肘关节主动活动及被动活动均受限,手腕关节无压痛,活动正常,右桡动脉搏动可扪及,右手感觉活动正常。X线检查:右肩关节前脱位伴大结节骨折,右肘关节后脱位伴桡骨小头骨折(见图1-2)。结合病史、体征、X线检查结果及复位后的CT重建片检查(见图3-4),入院诊断为:①右肩关节前脱位伴大结节撕脱性骨折;②右肘关节后脱位伴桡骨小头骨折(Mason I型)。治疗:先行右肘关节后脱位牵引下屈肘复位,予右肘关节功能位石膏固定,再用Hipperatic法复位右肩关节前脱位(牵引右上臂及右肘部),复位后将右肩制动于内收内旋位。

讨论

同侧肢体肩肘关节同时发生脱位常常是肘关节后脱位症状明显,掩盖了同侧肩关节前脱位的病情,尤其发生在肥胖的患者,易导致肩关节前脱位的漏诊^[1]。本例患者也是先在急诊室发现右肘关节后脱位,后在病房详细体检时发现同侧肢体肩关节前脱位,避免了误诊。

本例患者发生损伤的机制可做如下推测:在发生车祸时患者坐在前副驾驶座上,受到侧方撞击后为维持身体平衡,患者用力将右手掌撑在仪表盘上,外力沿前臂传导到伸直位的右肘部,由于肱骨滑车关节面向外侧倾斜,手掌撑在仪表盘上又恰好处于旋后位,这就使所传导的外力在到达右肘的一瞬间而转变成肘外翻及前臂旋后的应力,使得右尺桡骨同时被推向后方导致右肘关节后脱位,在肘关节后脱位的同时右



图1 术前正位X线片示右肩关节前脱位伴大结节撕脱性骨折
图2 术前X线片示右肘关节后脱位伴桡骨小头骨折
图3 复位后CT片提示右肩关节已复位
图4 复位后CT重建片提示:右肘关节复位良好,桡骨小头骨块无明显移位

Fig.1 Preoperative AP X-ray film showed right shoulder antero-dislocation and avulsion fracture **Fig.2** Preoperative X-ray film showed right elbow retro-dislocation and fracture of capitulum radius **Fig.3** CT showed right shoulder joint and fracture reduction **Fig.4** CT reconstruction showed right elbow joint reduction was good, and no obviously shifting was found in capitulum radius

桡骨小头还刚好撞击肱骨下端而导致较轻微的骨折,未将传导上来的能量全部吸收,高能量所残余部分力量再沿右上臂

· 经验交流 ·

寰枢椎椎弓根螺钉治疗Ⅲ型齿状突骨折的临床应用

张炳祥, 龚遂良, 戴加平

(嘉兴市第二人民医院骨科, 浙江 嘉兴 314000)

关键词 寰椎; 齿状突; 骨折; 骨折固定术, 内**DOI:** 10. 3969/j. issn. 1003-0034. 2010. 01. 024**Clinical application of atlantoaxial pedicle screw system in degree III odontoid fracture** ZHANG Bing-xiang, GONG Sui-liang, DAI Jia-ping. Department of Orthopaedics, the Second People's Hospital of Jiaxing, Jiaxing 314000, Zhejiang, China**Key words** Atlas; Fascia dentata; Fractures; Fracture fixation, internal

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2010, 23(1):67-68 www.zggszz.com

随着交通和高层建筑事业的发展, 枢椎齿状突Ⅲ型骨折损伤更多见, 这是一种严重的上颈椎损伤。由于齿状突在解剖形态及结构上的特殊性, 损伤后不仅可导致寰枢椎不稳的严重损伤, 也可能导致急性或迟发性颈脊髓损伤压迫并危及生命, 而且其不愈合率亦较高, 临床治疗颇为棘手。自 2002 年至 2007 年对 16 例枢椎齿状突Ⅲ型骨折患者进行颈后路寰枢椎椎弓根钉棒系统固定治疗, 探讨寰枢椎颈后路椎弓根钉棒固定治疗齿状突Ⅲ型骨折可行性及临床疗效。报告如下。

1 临床资料

本组 16 例, 男 11 例, 女 5 例; 年龄 27~63 岁, 平均 45 岁。均有明显的外伤史和枕部及颈后疼痛, 并伴有不同程度的头晕和咽喉部梗阻现象, 上颈椎僵硬活动受限, 双手扶持头部呈强迫体位, 但均未发现有神经症状表现。入院后在颈围固定下行张口位 X 线、寰枢椎 CT 检查, 均有枢椎齿状突基底部骨折, 未发现有寰椎前后结节和枢椎椎弓骨折。根据 Anderson 分型, 均属Ⅲ型齿状突基底部粉碎性骨折。

2 治疗方法

患者入院后即作颅骨床边悬吊牵引。在颅骨牵引下, 俯卧位, 采用气管内插管或鼻插管麻醉。切口选择颈后路正中切口从枕后粗隆至 C₄, 沿颈后肌连接处白线逐层切开, 显露出寰枢椎后方用锐刀或骨膜剥离器细致地分离寰椎后方向其根部及侧块剥离, 将寰椎后结节和椎弓下方的静脉慢慢剥离推开, 显露寰椎后结节和椎弓之侧块相延续的部位, 避免显露外侧的椎动脉^[1], 否则易致损伤, 以神经剥离器探查寰椎椎弓侧块的内外缘以及寰椎侧块内壁, 确定其中点位置。用 2.5 mm 长

钻头向内侧斜 10°~15°, 向颅侧斜 10°~15°缓慢进入 20~24 mm, 用探针测深并检查寰椎关节内壁皮质是否破损, 并用 C 形臂 X 线机投照。如准确无误测量长度, 用 3.5 mm 皮质骨丝锥攻丝后置入 3.5 mm 椎弓根螺钉, 螺钉长度一般可达 20~26 mm。进一步探查枢椎椎弓和侧块、椎弓根和上下关节突。在枢椎关节突内面外侧 2 mm, 下关节突边缘上方 3 mm 作螺钉置入点, 用 2.5 mm 长钻头向内斜 10°~25°, 向颅侧斜 10°~25°缓慢进入 C₂ 椎弓, 用探针测深及检查关节内壁皮质是否破损后, 用 3.5 mm 皮质骨丝锥攻丝后置入 3.5 mm 椎弓椎螺钉, 螺钉长度在 22~24 mm。每例患者有所不同, 可根据术前患者 CT 检查结果进行测量及术中钻头的深度和螺钉长度^[2]。在寰枢椎上下两侧螺钉置入后, 根据两侧上下钉的长度, 装上固定棒螺母拧紧。用磨钻处理寰枢后结节、棘突、椎弓、侧块的皮质骨后用条状骨进行植骨。术后冲洗创口逐层缝合, 放置负压吸引 24 h, 术后患者均用颈托制动。

3 结果

本组手术时间 120~150 min, 平均 135 min, 术中出血 200~300 ml, 平均 250 ml。术后负压吸引 24~48 h 拔除, 14 d 拆线, 切口均 I 期愈合, 术后 3 d 症状缓解, 5~7 d 即可下床活动, 未发现神经症状加重、神经、血管损伤、脑脊液漏和切口感染等并发症。住院时间 15~21 d, 平均 18 d。在术后 5 d、2 周、1、3、6 个月和 1 年摄正侧位 X 线片和 CT 检查。X 线片均显示寰枢椎螺钉位置良好, 未发现寰枢椎椎弓根螺钉和钉棒松动, 断裂和移位, 植骨区均获得骨性融合。本组 16 例患者均获得随访, 时间 6~18 个月, 平均 12 个月, 术前枕部及颈后疼痛,

向上传导, 而此时右肩恰好处于外展后伸伴外旋位, 由于右肱骨头的顶压造成, 前关节囊和韧带以及盂唇软骨的损伤, 外力继续作用可使右肱骨头向前脱位, 致使肱骨大结节撕脱。但此种推测尚未得到实验的支持。本例患者复位后右肩肘关节 CT 检查 (X 线检查未能精确了解右肘关节骨折部位以及复位情况), 右肩肘关节骨折脱位复位良好。4 周后解除右肩贴胸位绑带固定和右肘功能石膏固定, 进行关节功能锻炼。3 个月

后随访患者右肩关节外展 120°, 内收 30°, 前屈 90°, 后伸 30°, 肘关节屈曲 120°, 伸直 0°。

参考文献

- [1] Inan U, Cevik AA, Omeroglu H. Open humerus shaft fracture with ipsilateral anterior shoulder fracture-dislocation and posterior elbow dislocation; a case report. J Trauma, 2008, 64(5):1383-1386.

(收稿日期: 2009-09-22 本文编辑: 连智华)