

既往由于担心彻底切除巨大神经鞘瘤会影响患者脊柱稳定性而采取部分切除或放弃手术,极大影响了患者预后。这部分患者目前只要通过可靠的植骨融合及坚强的内固定,可以达到满意的脊柱稳定性。脊柱的稳定性重建方式主要取决于手术入路、脊椎切除范围和失稳的程度。本例两次手术分别采用植骨联合前路内固定和后路内固定,内固定置入物分别为 Z-plate 钢板和 TSRH 系统,取得了满意的效果。

参考文献

1. Casadei GP, Scheithauer BW, Hirose T, et al. Cellular schwannoma: a clinicopathologic, DNA flow cytometric, and proliferation

maker study of 70 patients [J]. Cancer, 1995, 75: 1109 - 1119.

2. Kitamura J, Hida K, Seki T, Giant, et al. Invasive sacral schwannoma extending to the 4th lumbar spine [J]. No Shinkei Geka, 2002, 30(11): 1203-1208.
3. Ortolan EG, Sola CA, Gruenberg MF, et al. Giant sacral schwannoma: a case report [J]. Spine, 1996, 21(4): 522-526.
4. 阮狄克, 何勃, 丁宇, 等. 脊柱肿瘤切除术后稳定性重建 [J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 10(9): 843-846.

(收稿日期: 2004-07-14 修回日期: 2004-10-08)

(本文编辑 卢庆霞)

短篇论著

颈椎损伤漏诊 4 例报告

侯黎升¹, 阮狄克¹, 李超¹, 何勃¹, 魏更生², 胡永胜³

(1 海军总医院骨科 100037 北京市; 2 北京市海淀区医院骨科 100080; 3 新疆乌鲁木齐建工医院 830002 乌鲁木齐)

中图分类号: R683.2 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2005)-02-0128-02

颈椎损伤合并其它部位损伤较为常见^[1], 如不能及时确诊, 将有可能导致颈椎或脊髓原有损伤加重。本文报告 4 例颈椎损伤漏诊患者, 对其漏诊原因进行分析。

临床资料 例 1, 男, 54 岁。被门板自身后砸到头颈部致昏迷, 苏醒后发现四肢不能动。40min 后四肢运动逐渐恢复, 但不灵便。在当地医院行卧位颈椎正侧位摄片示 C1~C6 颈椎未见异常(图 1)。诊断为“脑震荡、颈髓休克”, 给予脱水、神经营养药物治疗。次日仍感颈部剧痛, 僵硬。行 MRI 检查示 C6 前脱位并交锁, 行站立位颈椎侧位片复查, 助手牵拉患者双手向下, 显露出脱位颈椎(图 2)。

例 2, 男, 38 岁。驾驶农用四轮车时被后方的车辆“追尾”, 身体抛出, 俯卧位摔至路面昏迷。2h 后苏醒, 四肢不能自主运动。在当地医院行胸片检查示右侧肋骨多发骨折, 血胸。头颅及颈椎 CT 检查未见异常。经脱水、神经营养药物治疗, 四肢肌力恢复至 2 级后停滞。伤后 72h 转来我院。查体: 头顶部皮肤裂伤, 伤口已缝合, C6 以下痛觉减退, T5 以下痛温觉消失, 双上肢肌力 2 级、左下肢肌力 3

级, 右下肢肌力 2 级, 肌张力高, 双侧霍夫曼氏(+), 巴彬斯基征(+). 行颈胸椎 X 线片检查未见异常, 进一步行 MRI 检查, 发现 C5/6 椎间盘外源性突出, 前纵韧带断裂(图 3)。

例 3, 男, 26 岁。驾摩托行进途中被车辆自侧方撞倒, 昏迷 30min 后苏醒, 发现右小腿畸形并骨质外露, 疼痛剧烈, 同时感右上肢疼痛无力。在当地拍片示右桡骨双骨折, 转来我院。查体: 头顶一长约 3cm 皮肤裂口, 肩颈部旋转时疼痛明显。右肩背部肿胀, 皮肤青紫, 三角肌区痛觉减退, 触觉麻木, 右三角肌和肱二、三头肌肌力 4 级, 前臂及手指肌力 3 级。疑“右肩胛骨或肱骨骨折”, 拍片后未见骨折。以“右侧桡骨双骨折, 右臂丛神经损伤?”收入院。急诊行右桡骨骨折开放复位钢板固定术。术后患者诉右上肢及颈肩部仍痛且较前剧烈。进一步仔细查体发现患者 C4、C5 椎体明显压痛, C4、C5 棘突压痛。伤后 10h 行颈椎 X 线片检查示 C4 屈曲压缩骨折, 进一步 CT 检查示 C4、C5 椎体前后结构均有骨折, C3 椎体前下缘骨折(图 4)。

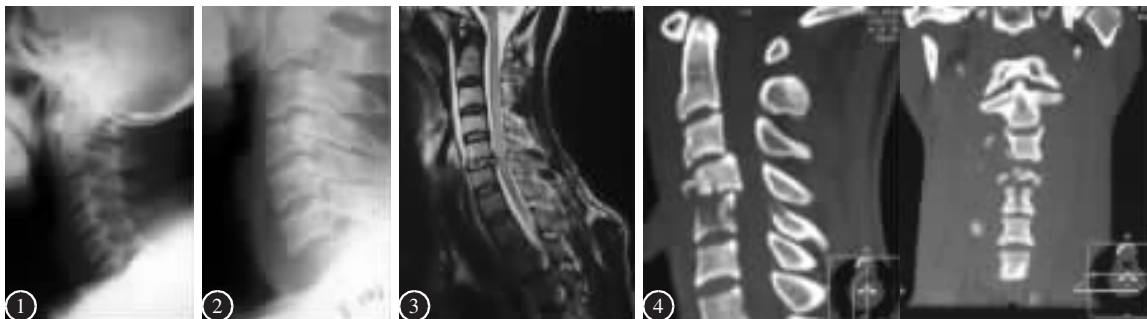


图 1 颈椎侧位片示露下颈椎不满意 图 2 显示满意的颈椎侧位 X 线片示 C6 脱位 图 3 MRI 显示 C5/6 椎间盘突出并前纵韧带断裂, 但椎前软组织阴影正常 图 4 颈椎 CT 扫描发现 C3~C5 脊椎骨折

例 4,男,28 岁。酒后驾驶摩托车翻倒致昏迷,苏醒后发现头皮多处裂伤,在当地医院行 CT 检查发现颅骨骨折,颅内血肿,给予头皮清创缝合。术后感双侧肩背部痛觉过敏,诊为“肩背部软组织挫伤”,给予脱水、按摩、神经营养药物治疗,症状缓解不理想。伤后 28d 颈椎 X 线片检查示 C5 爆裂性骨折并脱位,屈曲畸形。伤后 60d 转来我院。

例 1 行后路撬拨复位,Apofix 内固定,前路 C6/7 椎间盘切除,植骨内固定术。例 2 行 C5/6 间盘切除减压,植骨内固定术。例 3、例 4 分别行 C4 或 C5 椎体次全切除,自体髂骨或钛质网笼植骨内固定。

结果 例 1 随访 9 个月,四肢感觉运动完全恢复正常。例 2 随访 8 个月,左下肢肌力恢复至 5 级,右下肢及左上肢肌力恢复至 4 级,右上肢肌力 3 级,可扶拐行走,生活部分自理。例 3 随访 6 个月,右上肢肌力恢复正常,小腿骨折有骨痂生长,已下地正常行走。例 4 术后颈椎生理曲度恢复至 0°,肩背部不适感完全消失,但出现右手 3~5 指麻木,随访 4 个月,手指麻木消失。

讨论 对症状隐匿或合并其它远隔部位明显损伤的患者,颈椎损伤误诊时时有发生。本组病例漏诊的原因主要有以下几点。

(1)常规 X 线片上椎前软组织阴影正常。正常颈椎侧位 X 线片上,在 C4、C5 以上椎体前阴影矢状径不超过 4mm,C5 以下不超过 13mm。一般认为,当颈椎骨折、脱位时,此阴影明显增宽。对下颈椎显露不满意的颈椎侧位 X 线片,靠近下方的椎前阴影增宽提示下颈椎可能有损伤;对无骨折的颈椎过伸性损伤,阴影增宽同样有助诊断。在 CT 或 MRI 应用于临床之前或条件简陋地区此判定法起着很重要的作用^[2]。但本组前 2 例初诊时颈椎前软组织阴影均正常。这就提示我们:椎前软组织阴影正常并不能绝对排除颈椎损伤。近年国外已有文献指出,普通颈椎 5 位片(正侧、张口、双斜)对颈椎损伤的误诊率可高达 52.3%^[3]。因此,一旦怀疑颈椎损伤而常规 X 线片阴性时,可根据情况进行 CT 或 MRI 检查。(2)损伤部位靠近颈胸交界区,摄片显示不清。C7 和 T1 位置深在,自然体位常因肩部阴影的重叠,使之显示不清^[4];当下颈髓损伤时,上颈髓支配的肌肉正常有可能使肩部进一步高耸,对下颈椎的遮挡进一步加重。卧位摄颈椎侧位片时,助手应握住患者双侧手腕向远侧用力牵拉,使肩部下垂,将整个颈椎显露。但如果接收器不能在检查床侧方摄取图像时,患者就需侧卧位获取颈椎侧位片,此时患者贴近床侧的高耸肩部由于自身重力的作用,可能不会因为助手的牵拉而达到满意的下垂程度,靠近颈胸区的部位显露仍不满意。而且即使在牵引状态下,床旁透视颈椎侧位片显示 C7~T1 节段仍欠满意^[5]。因此,在摄颈椎侧位片时,如果情况许可,应采用坐位或站立位,同时握住患者手腕向远侧用力牵拉。但此种摄片有较大风险,应有专科医生在场;必要时可采用轻度旋转(约 10°),避开肩部影像重叠,或行断层检查。(3)颈椎损伤症状不典型,未引起足够重视。例 3 仅有右上肢肌力以及感

觉下降,左上肢及双侧下肢感觉肌力均无异常,导致接诊者排除了颈髓损伤的诊断而首先考虑其为臂丛神经损伤,险些造成严重后果。例 4 仅有肩背部的痛觉过敏,导致当地医生误认为其为局部的软组织挫伤,延误诊断 28d。(4)忽视颈部查体。(5)合并重要脏器或其它远隔部位的明显损伤,转移了接诊者的注意力。

为减少颈椎损伤的延误诊治,我们认为应做到:(1)重视查体。接诊者应根据查体情况对患者进行相关的必要的检查。无论检测设备多么先进,任何情况下都应该将临床查体放在首要位置。本组病例在首次接诊时如能做到仔细查体,误诊几乎均可避免。(2)考虑问题要全面,切忌片面。任何时候都要考虑到患者有多发伤的可能性。颅脑和面部损伤合并颈椎损伤的比例较大,应保持警惕^[6]。(3)怀疑颈椎损伤时,影像学检查一定要包含整个颈椎。一个显属满意的包含 C7/T1 间隙的颈椎全长正侧位片对防止漏诊很重要。CT 能够发现比较细小的颈椎骨折和软组织出血等,有学者建议用颈椎 CT 取代常规 X 线片。但 CT 在诊断椎间盘损伤时仍有可能造成漏诊。在检查颈椎软组织损伤方面 MRI 优于 CT 和平片,但在诊断颈椎后部结构骨折方面敏感性不如 CT。必要时普通 X 线平片、CT、MRI 检查相结合才能避免漏诊发生。建议对可疑患者进行定期随访并行动态拍片检查。(4)密切观察病情,随时补充诊断。由于接诊者的经验和水平及其它因素的干扰,有时很难做到对患者的初步诊断完全准确无误,这就要求对患者进行密切观察,随时修正诊断和补充相关检查。

参考文献

1. Morris CG, McCoy E. Clearing the cervical spine in unconscious polytrauma victims, balancing risks and effective screening [J]. Anaesthesia, 2004, 59(5):464-82.
2. Moch AL, Schweitzer ME, Parker L. Prevertebral soft tissue swelling following trauma: usefulness following tube placement [J]. Skeletal Radiol, 2000, 29(6):340-345.
3. Diaz JJ Jr, Gillman C, Morris JA Jr, et al. Are five-view plain films of the cervical spine unreliable? a prospective evaluation in blunt trauma patients with altered mental status [J]. J Trauma, 2003, 55(4):658-664.
4. King SW, Hosler BK, King MA, et al. Missed cervical spine fracture-dislocations: the importance of clinical and radiographic assessment [J]. J Manipulative Physiol Ther, 2002, 25(4):263-269.
5. Bolinger B, Shartz M, Marion D. Bedside fluoroscopic flexion and extension cervical spine radiographs for clearance of the cervical spine in comatose trauma patients [J]. J Trauma, 2004, 56(1):132-136.
6. Hackl W, Hausberger K, Sailer R, et al. Prevalence of cervical spine injuries in patients with facial trauma [J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2001, 92(4):370-376.

(收稿日期:2004-05-08 修回日期:2004-09-16)

(本文编辑 彭向峰)