

短篇论著

寰椎骨折 3 例误诊分析

肖 军, 区广鹏

(广东省佛山市高明区人民医院骨科 528500)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2010.11.18

中图分类号: R683.2 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2010)-11-0962-02

寰椎骨折是一种少见的脊柱损伤, 其发生率占上颈椎损伤的 25%^[1]。由于寰椎解剖结构特殊, 发生骨折时难以早期准确诊断。我院 2007 年 7 月~2010 年 7 月收治寰椎骨折患者 12 例, 其中 3 例漏诊或延迟诊断。现就其临床特点、漏误诊原因进行回顾性分析, 以提高对寰椎骨折的认识, 及时早期诊断及治疗, 以防延误病情。

临床资料 病例 1 男, 43 岁, 因车祸伤前额受撞击, 头痛、头晕、颈枕不适 1h 于 2010 年 3 月 30 日入院。查体: 颈部无畸形, 无抵抗, 颈枕部左侧肌肉软组织压痛, 颈部活动轻度受限, 四肢肌力、肌张力正常, 全身皮肤感觉正常。颈椎正侧位 X 线片未见明显异常。诊断: 脑震荡, 颈部皮肤软组织挫伤。予神经营养及消炎镇痛等对症处理, 症状部分好转, 住院 1 周出院。出院后因颈部疼痛、活动受限多次在门诊复诊。伤后 1 个月颈椎 CT 示寰椎左侧块骨皮质纵形线状断裂, 断端未见明显分离移位(图 1), 确诊寰椎骨折。予高领颈托支具限制头颈活动 3 个月, 伤后第 4 个月复查颈部无疼痛, 活动正常, 四肢无神经功能障碍表现。

病例 2 男, 44 岁, 车祸伤后头痛、颈痛 2h 于 2010 年 1 月 18 日入我院神经外科。伤后曾有约 5min 昏迷史。查体: 额顶部头皮下血肿, 颈部稍抵抗, 颈肌轻度痉挛, 颈枕部压痛明显, 双上肢肱二头肌、肱三头肌、手内肌肌力 4 级, 感觉无异常。床旁颈椎 X 线片检查未见明显异常。头颅 CT 示双侧额叶脑挫伤并蛛网膜下腔出血。诊断: 轻度颅脑损伤, 脑挫伤, 颈部软组织损伤。予脱水、止血、神经营养及消炎镇痛等处理。伤后第 4 天, 颅脑损伤恢复可, 枕颈部疼痛及上肢肌力无明显好转, 骨科会诊考虑可能合并颈椎损伤, 行颈椎 CT 检查示 C1 前后弓骨皮质断裂, 断端轻度分离移位(图 2), 确诊为寰椎骨折。拟行颅骨牵引及头颈胸 Halo 支具固定治疗, 应患者要求转上级医院诊治。

病例 3 男性, 37 岁, 因车祸伤左大腿剧痛、反常活动、出血伴枕颈部轻痛 3h 于 2009 年 7 月 1 日入院。查体: 颈部无畸形, 无抵抗, 颈部活动轻度受限, 颈枕部肌肉软组织压痛明显, 双上肢无感觉、运动障碍; 左大腿中段前方有 5cm 长的皮肤挫裂口伴出血, 反常活动, 有骨擦感。颈椎 X

线片未发现颈椎各骨异常, 左大腿 X 线片示左股骨中段骨折。拟诊左股骨开放性骨折、颈部软组织损伤。予左股骨骨折切开复位交锁钉内固定术, 颈部软组织损伤予消炎镇痛及超短波理疗。伤后第 5 天仍诉枕颈部疼痛, 行颈椎 CT 检查示 C1 右侧前弓及左侧后弓裂隙状光影并轻度分离(图 3), 确诊为寰椎骨折。行颅骨牵引 3 周, 头颈胸 Halo 支具固定治疗 3 个月。解除 Halo 支具后 1 个月复查, 枕颈部疼痛基本缓解, 活动轻微受限, 颈椎 CT 示寰椎右侧前弓左侧后弓骨皮质连续, 有骨痂生长。

讨论 由于寰椎的解剖结构比较特殊, 其矢状径及横径比其他椎体大, 两侧块与前后弓相连处相对薄弱, 当头部受到纵向暴力作用时, 外力由头部通过两侧枕骨髁传导到寰椎侧块, 故骨折发生在寰椎前后弓最薄弱处, 其骨折块常呈离心性分离, 内径增加, 对颈髓损伤的机会少, 多不合并严重的脊髓神经压迫症状, 早期症状常不典型且缺乏特征性表现, 常不易引起重视, 较易漏诊^[2]。

本组病例 1 伤后 1 个月才明确诊断, 其原因可能由于对该病估计不足, 患者症状不典型; 另外, 寰枢椎骨性结构特殊, 在 X 线片阴影重叠, 不易发现隐匿的寰椎骨折。病例 2 发生延迟诊断, 其原因为: 颅脑外伤为主要症状尤其是伴有昏迷的患者, 容易局限于颅脑损伤的诊治而忽视了可能伴发的颈椎损伤; 另外, 该患者行床旁 X 线片也较难获得高质量的颈椎平片, 不易发现隐匿的寰椎骨折。病例 3 发生延迟诊断, 其原因是由于患者合并股骨开放骨折, 活动出血, 创伤严重, 此时医生的注意力集中于影响生命体征部位的损伤, 忽视了可能潜在伴发的寰椎骨折。

从上述误诊病例分析及相关文献复习, 我们认为发生寰椎骨折漏诊的原因有多方面: (1) 对该损伤认识不足, 提高诊断率的关键在于对本骨折损伤机制的认识, 寰椎骨折的特点是骨折块常呈离心性分离, 内径增加, 有一定的安全范围, 颈髓损伤的机会减少, 早期症状常不典型, 或者部分患者的颈髓损伤症状体征轻, 容易忽视及漏诊。(2) 医生的注意力过于集中影响生命征部位的损伤而忽视潜在的寰椎骨折, 尤其是多发伤患者, 由于患者创伤严重、活动受限和不合作(意识不清), 此时全面的查体及必要的影像学检查意义重大。(3) 有头颅损伤的患者应警惕寰椎骨折的发生。有学者对 100 例颅脑外伤者同时加行颈椎 CT, 结果发现 15 例伴颈椎骨折, 其中 4 例为上颈椎骨折^[2]。因此

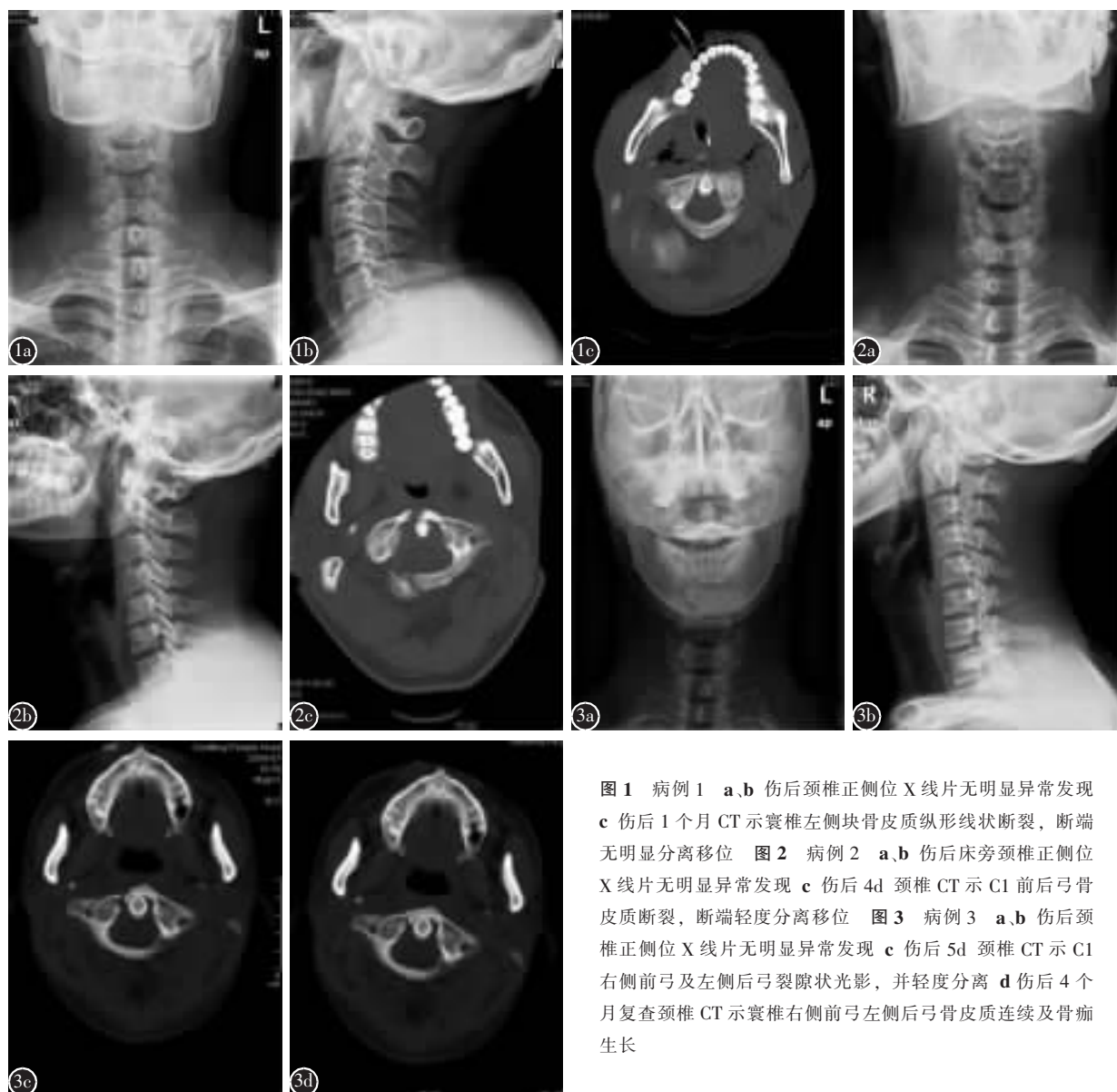


图 1 病例 1 a、b 伤后颈椎正侧位 X 线片无明显异常发现 c 伤后 1 个月 CT 示寰椎左侧块骨皮质纵形线状断裂, 断端无明显分离移位 图 2 病例 2 a、b 伤后床旁颈椎正侧位 X 线片无明显异常发现 c 伤后 4d 颈椎 CT 示 C1 前后弓骨皮质断裂, 断端轻度分离移位 图 3 病例 3 a、b 伤后颈椎正侧位 X 线片无明显异常发现 c 伤后 5d 颈椎 CT 示 C1 右侧前弓及左侧后弓裂隙状光影, 并轻度分离 d 伤后 4 个月复查颈椎 CT 示寰椎右侧前弓左侧后弓骨皮质连续及骨痂生长

对于头颅外伤患者, 如果医生只满足于头颅损伤的诊断, 就可能延误颈椎损伤的诊治。(4)不能仅依赖 X 线检查作出草率诊断。本组 3 例患者伤后早期均只做 X 线检查未行颈椎 CT 平扫, 均出现误诊, 教训深刻。因寰枢椎骨性结构在 X 线片上阴影重叠, 不易发现隐匿的骨折, 尽管 X 线平片简便易行, 但临床上较难获得技术上满意的平片, 而且平片的灵敏度低, 只能发现 47% 的颈椎骨折, 多数骨折被漏诊^[9]。有学者认为多层螺旋 CT 对寰枢椎损伤能作出全面而准确的评价, 可了解寰枢椎骨性结构、骨折、脱位及韧带断裂情况, 是寰枢椎损伤首选的检查方法^[10]。

寰椎骨折存在潜在危险, 若不及时诊治, 轻者可能产生颈部不适或轻微四肢麻木, 重者造成四肢完全性瘫痪, 甚至死亡。提高该病的早期确诊率对寰椎骨折的及时治疗有积极意义。加强对寰椎骨折的认识, 力求标准的颈椎 X 线片及多层螺旋 CT 检查是预防漏诊和误诊的有效措施。

近年来, MRI 越来越多地用于诊断和评估颈椎损伤, 其特点在于能早期观察到脊髓的水肿、出血、受压及相邻软组织等损伤情况, 对颈椎骨性结构损伤的早期诊断也是积极补充。

参考文献

1. 强华, 贾连顺. 上颈椎损伤的诊断和治疗进展[J]. 骨与关节损伤杂志, 2000, 15(1): 73-75.
2. 杨惠林, 唐天驷. 变异型 Jefferson 骨折(一种尚未认识的颈椎损伤)[J]. 中华外科杂志, 1995, 33(12): 707.
3. 曾幼鲁, 卢铸, 诸宝成. 颈椎损伤的 CT 诊断[J]. 中华骨科杂志, 1995, 15(4): 214-216.
4. 胡军, 孙立新. 多层螺旋 CT 在寰枢椎损伤诊断中的应用[J]. 山东医药, 2008, 48(2): 86.

(收稿日期: 2010-07-19 修回日期: 2010-09-08)

(本文编辑 李伟霞)