

无骨折脱位型颈脊髓损伤 15 例临床分析

Clinical analysis of 15 cases of cervical spinal injury without fracture-dislocation

邵林 林欣 郝晨光

SHAO Lin, LIN Xin, HAO Chengguang

【关键词】 脊髓损伤; 颈椎 【Key words】 Spinal cord injuries; Cervical vertebra

随着交通运输业和建筑业的发展, 颈椎外伤随之增多。颈椎骨折脱位常合并脊髓损伤, 但临床上有时只有颈脊髓损伤表现, 而无颈椎骨折脱位影像学表现。这是一种特殊类型的脊髓损伤, 即无骨折脱位型颈脊髓损伤。1998 年至 2000 年 10 月, 作者对 15 例无骨折脱位型颈脊髓损伤病人的临床表现、影像学检查及其治疗方法进行回顾性总结和分析, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组病人 15 例, 男 11 例, 女 4 例; 年龄 16~63 岁, 平均 48.5 岁。受伤原因: 交通伤 7 例, 高处坠落伤 3 例, 骑自行车摔伤 2 例, 一般轻外伤 3 例。临床表现: (1) 颈项疼痛, 颈椎活动受限, 上肢及手麻木、疼痛、无力为常见症状; (2) 双上肢不全瘫, 双下肢及二便正常 6 例; (3) 四肢不全瘫, 二便正常 7 例; (4) 四肢全瘫伴二便障碍 2 例。

1.2 影像学表现 (1) X 线片检查: 本组均无骨折脱位。颈椎生理前凸变直 7 例, 反曲 2 例; 先天性 C_{2,3} 融合椎 1 例; 椎体边缘骨赘形成、椎间隙狭窄 9 例, 多数以 C₄₋₆ 为重; OPLL 2 例, 为连续型; 发育性颈椎管狭窄 2 例, 比值小于 0.75; 颈椎正常者 3 例。(2) CT 检查: 本组病人均于伤后立即行 CT 扫描, 连续扫描, 层厚 5mm。椎体后缘增生, 继发侧隐窝狭窄 2 例, 椎管狭窄 4 例; 颈椎间盘突出压迫硬膜囊 3 例, 为 C_{4,5} 1 例, C_{5,6} 2 例; 发育性颈椎管狭窄 2 例, 椎管矢状径小于 12mm; OPLL 4 例, C₃₋₇, 连续型 2 例, 间断型 2 例; 黄韧带肥厚 1 例, C_{4,5}; 颈椎无变化 2 例。(3) MRI 检查: 15 例病人在伤后 3 日内均行 MRI 检查。颈椎间盘突出 C_{5,6} 4 例, C_{3,4} C_{4,5} C_{5,6} 三个节段突出 2 例, C_{5,6} C_{6,7} 二个节段突出 2 例; 颈脊髓受压、水肿 6 例; 颈脊髓挫伤、出血 2 例; 黄韧带肥厚 1 例; 正常者 2 例。

2 治疗方法

15 例病人中, 非手术治疗 5 例, 手术治疗 10 例。非手术方法: (1) 下颌吊带或颈托制动; (2) 脱水减轻水肿, 20% 甘露醇 250ml 每日 4 次快速静点; (3) 改善脊髓微循环, 清除自由基损害, β-七叶皂甙钠 20mg, 每日一次静点; (4) 应用激素, 地塞米松 20mg, 每日一次静点; (5) 应用神经营养药; (6) 高压氧治疗。手术方法: (1) 颈椎前路椎间盘切除减压、椎间植骨融合术 7 例; (2) 颈椎后路“单开门”椎管扩大成形术 3 例。

3 治疗结果

治疗效果采用 JOA 判定标准。17 分中包括上下肢运动功能各 4 分, 上、下肢及躯干感觉功能各 2 分, 膀胱功能 3 分。依照这一评分方法, 13~16 分者为轻度脊髓损害, 8~12 分者为中度脊髓损害, 而小于 7 分者为重度脊髓损害。手术后改善率 = [(术后评分 - 术前评分) / (17 - 术前评分)] × 100%。

本组 15 例于治疗前及治疗后均用 JOA 17 分法进行疗效评定。非手术组 5 例, 在治疗 2~3 周时, 患者获不同程度的改善, 评分提高 2~7 分, 脊髓功能的平均改善率为 58%。在 1~2 年随访中, 3 例病情获得稳定好转。手术组在术后一个月评分提高 3~9 分, 平均改善率为 67%。术后半年至二年随访中, 平均改善率为 69.8%。

4 讨论

4.1 无骨折脱位型颈脊髓损伤是指颈部遭受外伤, 伤后出现神经或脊髓损伤的临床表现, 而影像学颈椎无骨折脱位征象。此症多发于 50 岁以上中老年人, 占颈椎、颈脊髓损伤的 3.19%^[1-2]。本组 15 例病人中, 有 13 例病人存在非创伤性病理改变, 由此可见, 颈椎退变, 椎间盘突出, OPLL, 发育性颈椎管狭窄, 先天畸形是本症的内因, 创伤是其外因。在外力作用下, 退变的间盘可以突出增大, 狭窄的椎管内压力增加, 都可以造成神经或脊髓急性损伤^{3]}。毛宾尧认为外伤引起的颈椎间盘突出挤压脊髓是无骨折脱位型颈脊髓损伤的实质^[4-7]。由于颈椎退行性增生、OPLL 或发育性椎管狭窄, 脊髓周围的储备间隙减少, 易于遭受突出椎间盘的压迫和椎体不稳的错动而损害。但本组有 2 例病人, 一例交通伤, 一例摔伤, 伤后均出现四肢瘫, 经 CT、MRI 检查, 颈椎和颈脊髓未见病理改变, 考虑颈脊髓损伤可能与“挥鞭样”损伤或脊髓功能性损害有关。

4.2 影像学检查的特点, 一般认为无骨折脱位型颈脊髓损伤多在发病前已经存在一定的非创伤性病理基础。本组 15 例病人中, X 线片检查阳性率达 80%, 表现为 ①颈椎生理曲度的改变; ②椎间隙狭窄; ③椎体边缘特别是椎体后缘的骨赘形成; ④颈椎失稳, 椎体错动大于 3mm; ⑤OPLL; ⑥椎管狭窄, 椎管与椎体的矢状径比值小 0.75; ⑦先天畸形。CT 和 MRI 在本组病人的检查阳性率为 87%。在 CT 图像上可以显示四种病理改变, 即椎间盘突出、发育性椎管狭窄、OPLL、黄韧带肥厚或钙化。其混合性病理改变占 53%。MRI 在无骨折脱位型颈脊髓损伤的诊断起着重要作用。脊髓病理变化中, 脊

髓震荡在 MRI 可以无明显阳性发现。脊髓挫裂伤时脊髓内出血点与脊髓水肿混合存在, T₁ 脊髓内信号不均匀, 可见局限的低信号水肿区, 脊髓外形常膨大, T₂ 表现为信号不均匀。脊髓周围软组织损伤或病变; 后纵韧带损伤, MRI 显示椎体后缘长 T₂ 高信号; 椎间盘突出压迫脊髓的征象是椎体后缘短 T₁ 高信号, 在横断面可见脊髓周围脑脊液消失, 突出髓核偏左、偏右或居中。亦可见到黄韧带增厚改变。

4.3 选择正确的治疗方法和把握手术时机是非常重要的。CT、MRI 影像学检查有以下情况者应手术治疗: (1) 单节段或多节段颈椎间盘突出压迫脊髓; (2) 脊髓挫伤、出血伴有明显的硬膜囊变形; (3) 颈椎管发育性狭窄或退行性狭窄, 椎管矢状径小于 11mm; (4) OPLL; (5) 颈椎先天畸形造成的脊髓损伤。手术方法, 对颈椎间盘突出或椎体后缘骨赘形成造成脊髓前方压迫者则采用前路颈椎间盘切除, 椎管减压, 椎间植骨融合术; 对颈椎管狭窄、OPLL、黄韧带肥厚及先天性畸形则采用后路颈椎管扩大成形术。无骨折脱位型颈脊髓损伤病人一经确诊, 并有压迫因素, 应及时手术。对颈脊髓无明显挫伤、出血, 无颈椎间盘突出或轻度突出而无明显压迫脊髓, 颈椎管无明显狭窄者, 应采用非手术治疗。在非手术治疗中, 禁用推

拿按摩疗法, 以免加重脊髓损伤。影像学改变和临床表现相对应是手术最佳适应证。应该严格掌握手术适应证, 单凭影像学改变是不够的。手术创伤则破坏了颈椎的稳定性, 破坏和干扰了脊髓的内在环境, 术后效果不佳或病情加重。

参考文献

- 1 党耕町, 蔡钦林, 杨克勤, 等. 无骨折脱位的颈部创伤引起的颈脊髓损伤. 中华骨科杂志, 1987, 7(2): 71-73.
- 2 路磊, 王星铎, 邓向东, 等. 无骨折脱位型急性颈脊髓损伤的发病机理及治疗. 中华骨科杂志, 1995, 15(10): 588-591.
- 3 赵敦炎, 赵剑. 对急性创伤性骨折脱位型颈脊髓损伤的病因探讨. 中华骨科杂志, 1997, 17(5): 284-286.
- 4 Marinier M, Rodts MF, Connolly M. Spinal cord injury without radiographic abnormality (SCIWORA). Orthop Nurs, 1997, 16: 57-65.
- 5 Pang D. Spinal cord injury without radiographic abnormalities. J Neurosurg, 1982, 57: 114-119.
- 6 姚建华, 胥少汀, 明述山, 等. 无放射影像异常颈脊髓损伤的治疗与预后. 中华骨科杂志, 1997, 17(5): 287-289.
- 7 毛宾尧, 应忠追, 胡裕桐. 无骨折脱位颈脊髓损伤的实质探讨. 中国创伤骨科杂志, 1999, 1(1): 43-45.

(收稿: 2001-06-20 编辑: 李为农)

• 骨伤护理 •

转移性骨肿瘤的护理体会

张留巧

(河南省中医院 河南 郑州, 450002)

自 1998 年以来我院共收治转移性骨肿瘤病人 34 例, 经综合治疗和积极护理, 在延长患者生存时间、提高患者生活质量等方面取得了显著效果。现将转移性骨肿瘤的护理体会总结如下。

1 临床资料

本组男性 19 例, 女性 15 例; 年龄 34~78 岁; 其中乳腺癌转移 4 例, 肺癌转移 11 例, 胃癌转移 9 例, 前列腺癌转移 3 例, 宫颈癌转移 5 例, 甲状腺癌转移 2 例。骨肿瘤发于椎体者 15 例, 发于肋骨 4 例, 发于骨盆 9 例, 发于肱骨近端 3 例, 发于股骨 3 例。

2 护理要点

2.1 放、化疗护理 对转移性骨肿瘤病人的治疗多采取积极的态度, 有些患者经放、化疗及辅以手术治疗, 可延长生命, 但在放、化疗过程中, 应细心护理病人。首先要加强口腔护理, 防止口腔粘膜溃疡; 常用 1/2000 洗必泰和 1/5000 的呋喃西林液交替漱口, 每日 3~4 次; 如已经发生口腔粘膜溃疡, 可用 1% 龙胆紫涂搽; 严重不能进食者可于饭前 15min 用 0.3% 的地卡因合剂口腔喷雾止痛。其次要注意观察放、化疗的不良反应, 如每周检查白细胞、血小板, 做好病人的隔离保护、预防感染及消化道反应等; 观察静脉穿刺或动脉插管局部表现, 如有无疼痛、皮肤红肿、药液外渗、局部是否保持无菌等; 为减少

脱发, 可在给药前 10min 与完成后 30min 头部戴冰帽或持续冷敷, 使头皮降温至 15℃ 以减少头部血流灌注。

2.2 手术前后的护理 此类患者的手术治疗多系姑息性的, 但可解除疼痛或防止并发症的发生。由于手术多为截肢或广泛切除后肢体重建, 这不仅影响肢体功能, 而且常改变患者的外观, 因此患者术前心理负担较重, 要注意给予安慰和开导, 以消除疑虑、配合治疗; 术后生活自理能力不同程度地下降或丧失, 应细致耐心地做好基础护理, 以满足病人的卫生及其他生活需要。同时要注意术后伤口护理, 及时换药, 预防感染; 护理过程中要注意无菌操作并配合应用抗生素。

2.3 预防并发症 骨转移性肿瘤患者的最常见并发症为病理性骨折, 对此类病人在活动时特别注意。虽有疼痛, 禁忌按摩挤压, 禁忌热敷与理疗, 以防止并发症的发生。一旦发生病理性骨折, 给予石膏或夹板外固定者, 要加强外固定护理, 预防血管、神经并发症及肢体压伤等; 使用外固定架者, 要预防针孔感染; 采用内固定治疗者则加强术后伤口护理, 防止感染。

2.4 对症护理 主要是指对疼痛的护理。为提高患者的生存质量, 在排除患者因并发血管神经损伤而导致的剧烈疼痛外, 针对夜间疼痛加重的特点, 可在 21:00 时左右肌肉注射盐酸曲马多针 100mg, 每日 1 次, 对缓解疼痛具有明显效果。

(收稿: 2001-09-12 编辑: 李为农)