

## 关注颈椎损伤外科治疗后颈部运动功能的康复

关 骅

(中国康复研究中心北京博爱医院脊柱脊髓外科 100068 北京市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2009.09.01

中图分类号: R683.2 文献标识码: C 文章编号: 1004-406X(2009)-09-0641-01

颈椎是脊椎动物进化到爬行动物阶段,因适应陆上生活需要而分化出现的。人类直立活动后要求颈椎有良好的活动性及稳定性,以完成支撑头颅、保护神经及颈部运动的功能。颈部三维运动是保障位于人体头部的重要特殊感觉器官(视、听、嗅等)充分发挥其功能的基础,对维持人的生活自理能力及社会参与能力有重要影响,对合并颈髓损伤的四肢瘫患者的全面康复更有重要意义。

颈椎颈髓损伤的外科治疗包括合理地应用各种内固定技术,有效矫正伤后畸形和解除神经压迫,重建脊柱稳定性而利于患者的早期康复。由于控制颈部运动的主要肌群由 C4 以上的神经及副神经支配,故颈椎损伤包括合并四肢瘫的患者均可保留颈部运动的能力。对于高位四肢瘫患者,颈部运动功能的充分保留可使其具有较开阔的视听交流范围,还可应用颈部运动控制电动轮椅、电脑等康复工程器具,提高其生活及社交能力。然而,不必要或过度应用内固定技术及过分强调术后颈部长制动可造成颈部运动功能严重受限而影响患者的康复。

近年来,颈椎损伤的内固定治疗在国内得到广泛应用,改善了颈椎损伤的治疗效果并为早期康复的开展创造了条件。但文献报告显示,上颈椎损伤中 96% 的寰椎骨折,87% 的枢椎骨折及 77% 的寰枢椎复合骨折可以通过非手术治疗(Halo-vest 固定等)达到良好的效果,而寰枢椎固定融合术可使颈部旋转运动丧失 50% 以上。因此除寰椎横韧带断裂及难以复位的 II 型齿状突骨折等情况外,其他上颈椎损伤应尽量避免应用 C1-2 固定融合术。对最常见的齿状突骨折,必要时可选择齿状突螺钉内固定以保留上颈椎运动功能,以利于功能康复。然而,近年来我们在一些会议及文章中常见到有的作者对非手术治疗可以获得良好效果的寰枢椎损伤采用了 C1-2 融合术,而对可以行 C1-2 融合术者却应用了枕颈融合术,这不仅增加了手术的风险,还严重损害了患者颈椎的运动功能。对于下颈椎损伤,应严格按照骨折类型确定手术适应证。下颈椎的全部固定将使颈部屈伸活动丧失 60% 以上,侧屈活动丧失 80% 以上。同时研究结果显示,颈椎单节段固定后引起相邻间盘退变率远低于多节段固定。因此,下颈椎损伤应根据损伤类型尽量减少固定节段。例如对屈曲牵张损伤引起的小关节绞锁脱位患者,可在术前(或麻醉后)试行牵引复位再行前路单节段椎间融合钢板固定;牵引不能复位者可行后路手术复位单节段侧块螺钉固定后再行前路单节段椎间融合钢板固定,以避免单纯后路 3~4 个运动节段的侧块钢板或椎弓根螺钉系统固定对颈椎活动度的影响,从而利于颈部运动功能的康复。

颈椎损伤术后应在开展全身康复训练的同时,尽早开展颈肌等长收缩及肌力增强训练,适时开展颈椎主动关节活动度(AROM)训练。颈肌等长收缩训练及肌力增强训练可于术后第 3 周开始。术后 6 周可在围领保护下进行 AROM 训练。对非手术治疗患者,应在拆除 Halo-vest 固定后积极开展颈肌等长收缩及肌力增强训练、被动关节活动度(PROM)和 AROM 训练,以减少长期制动对颈部肌肉、韧带及小关节的不良影响,以便尽快恢复颈部的运动和支持功能。必要和及时的康复治疗对维持颈椎活动功能、增强颈椎稳定性、提高治疗效果有重要作用,更有利于四肢瘫患者的全面康复。

第一作者简介:男(1942-),主任医师,医学硕士,研究方向:脊柱脊髓损伤外科治疗与康复

电话:(010)67563322-4212 E-mail:dr\_guanhua@yahoo.com

收稿日期:2009-08-18

(本文编辑:卢庆霞)