

脊柱、脊髓损伤 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/303/2021_2022__E8_84_8A_E6_9F_B1_E3_80_81_E8_c22_303622.htm 名称脊柱、脊髓损伤

所属科室骨科临床表现(一)脊柱骨折 1.有严重外伤史，如高空落下、重物打击头颈或肩背部、塌方事故、交通事故等。

2.病人感受伤局部疼痛，颈部活动障碍，腰背部肌肉痉挛，不能翻身起立。骨折局部可扪及局限性后突畸形。3.由于腹膜后血肿对植物神经刺激，肠蠕动减慢，常出现腹胀、腹痛等症状，有时需与腹腔脏器损伤相鉴别。(二)合并脊髓和神经根损伤

脊髓损伤后，在损伤平面以下的运动、感觉、反射及括约肌和植物神经功能受到损害。1.感觉障碍 损伤平面以下的痛觉、温度觉、触觉及本体觉减弱或消失。参照脊神经皮节分布可判定脊髓损伤平面(表3-13-1)。表3-13-1 脊髓感觉

水平皮肤标志 颈髓 胸髓 腰髓 骶髓 C5肩部前外侧 T4乳头线 L2大腿内侧 S1足外侧 C6拇指 T6剑突 L3膝内侧 S2大腿后侧 C7中指 T10脐 L4踝内侧 C8小指 T12耻骨上缘 L5足背 S3、4、5肛周

2.运动障碍 脊髓休克期，脊髓损伤节段以下表现为软瘫，反射消失。休克期过后若是脊髓横断伤则出现上运动神经元性瘫痪，肌张力增高，腱反射亢进，出现髌阵挛和踝阵挛及病理反射。脊髓运动水平肌肉标志见表3-13-2。表3-13-2 脊髓

运动水平肌肉标志 颈髓 肌力减退 腰髓 肌力减退 C3-4膈肌 L2髂腰肌 C5肱二头肌 L3股四头肌 C6伸腕肌 C7肱三头肌 L4胫骨前肌 C8手固有肌 L5背伸肌 T1小指外展肌 S1腓肠肌

3.括约肌功能障碍 脊髓休克期表现为尿潴留，系膀胱逼尿肌麻痹形成无张力性膀胱所致。休克期过后，若脊髓损伤在骶髓

平面以上，可形成自动反射膀胱，残余尿少于100ml，但不能随意排尿。若脊髓损伤平面在圆锥部骶髓或骶神经根损伤，则出现尿失禁，膀胱的排空需通过增加腹压(用手挤压腹部)或用导尿管来排空尿液。大便也同样出现便秘和失禁。

4. 不完全性脊髓损伤 损伤平面远侧脊髓运动或感觉仍有部分保存时称之为不完全性脊髓损伤。临床上有下列几型：(1)脊髓前部损伤：表现为损伤平面以下的自主运动和痛觉消失。由于脊髓后柱无损伤，病人的触觉、位置觉、振动觉、运动觉和深压觉完好。(2)脊髓中心性损伤：在颈髓损伤时多见。表现上肢运动丧失，但下肢运动功能存在或上肢运动功能丧失明显比下肢严重。损伤平面的腱反射消失而损伤平面以下的腱反射亢进。(3)脊髓半侧损伤综合症(Brown-Sequards Syndrome)：表现损伤平面以下的对侧痛温觉消失，同侧的运动功能、位置觉、运动觉和两点辨觉丧失。(4)脊髓后部损伤：表现损伤平面以下的深感觉、深压觉、位置觉丧失，而痛温觉和运动功能完全正常。多见于椎板骨折伤员。诊断有严重外伤史，X线检查可确诊。

治疗(一)急救和搬运

1. 脊柱脊髓伤有时合并严重的颅脑损伤、胸部或腹部脏器损伤、四肢血管伤，危及伤员生命安全时应首先抢救。
2. 凡疑有脊柱骨折者，应使病人脊柱保持正常生理曲线。切忌使脊柱作过伸、过屈的搬运动作，应使脊柱在无旋转外力的情况下，三人用手同时平抬平放至木板上，人少时可用滚动法。对颈椎损伤的病人，要有专人扶托下颌和枕骨，沿纵轴略加牵引力，使颈部保持中立位，病人置木板上后用砂袋或折好的衣物放在头颈的两侧，防止头部转动，并保持呼吸道通畅。

(二)单纯脊柱骨折的治疗

1. 胸腰段骨折轻度椎体压缩属于稳定型。

患者可平卧硬板床，腰部垫高。数日后即可背伸肌锻炼。经功能疗法可使压缩椎体自行复位，恢复原状。3~4周后即可在胸背支架保护下下床活动。

2. 胸腰段重度压缩超过三分之一应予以闭合复位。可用两桌法过伸复位。用两张高度相差30cm左右的桌子，桌上各放一软枕，伤员俯卧，头部置于高桌上，两手把住桌边，两大腿放于低桌上，要使胸骨柄和耻骨联合部悬空，利用悬垂的体重逐渐复位。复位后在此位置上石膏背心固定。固定时间为3个月。

3. 胸腰段不稳定型脊柱骨折椎体压缩超过1/3以上、畸形角大于 20° 、或伴有脱位可考虑开放复位内固定。

4. 颈椎骨折或脱位压缩移位轻者，用颌枕带牵引复位，牵引重量3~5kg。复位后用头胸石膏固定3个月。压缩移位重者，可持续颅骨牵引复位。牵引重量可增加到6~10kg。摄X线片复查，复位后用头胸石膏或头胸支架固定3个月，牵引复位失败者需切开复位内固定。

(三) 脊柱骨折合并脊髓损伤脊髓损伤的功能恢复主要取决于脊髓损伤程度，但及早解除对脊髓的压迫是保证脊髓功能恢复的首要问题。手术治疗是对脊髓损伤患者全面康复治疗的重要部分。手术目的是恢复脊柱正常轴线，恢复椎管内径，直接或间接地解除骨折块或脱位对脊髓神经根的压迫，稳定脊柱(通过内固定加植骨融合)。

其手术方法有：

1. 颈椎前路减压植骨融合术 对颈3以下的颈椎骨折可行牵引复位，前路减压或次全椎体切除、植骨融合术，用钢板螺钉内固定或颈围外固定。明显不稳者可继续颅骨牵引或头胸石膏固定。
2. 颈椎后路手术 脱位为主者牵引复位后可行后路金属夹内固定及植骨融合术或用钢丝棘突内固定植骨融合，必要时行后路减压钢板螺钉内固定植骨融合术。
3. 胸腰段骨折前路手术 对胸腰段

椎体爆裂性或粉碎性骨折，多行前路减压、植骨融合、钢板螺钉内固定术。对陈旧性骨折可行侧前方减压术。4.胸腰段骨折后路手术 后路手术包括椎板切除减压、用椎弓根螺钉钢板或钢棒复位内固定，必要时行植骨融合术也可用哈灵顿棒或鲁凯棒钢丝内固定。(四)综合疗法1.脱水疗法 应用20%甘露醇250ml；2次/d，目的是减轻脊髓水肿。2.激素治疗 应用地塞米松10～20mg静脉滴注，一次/d。对缓解脊髓的创伤性反应有一定意义。3.一些自由基清除剂 如维生素E、A、C及辅酶Q等，钙通道阻滞剂，利多卡因等的应用被认为对防止脊髓损伤后的继发损害有一定好处。4.促进神经功能恢复的药物 如三磷酸胞苷二钠、维生素B1、B6、B12等。支持疗法注重维持伤员的水和电解质平衡，热量、营养和维生素的补充。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com