

软骨板出血,血液是细菌繁殖的良好培养基。感染后血沉增快,有的病人体温和白血球可稍高,以及使用抗菌素治疗后有疗效,以上均可支持为细菌性感染。本组有一例为经皮椎间盘髓核摘除术后而致椎间隙感染,询问病史中得知系其器械消毒不严而致术野污染所致。

4.2 临床表现 为术后一周左右突然剧烈难忍的腰痛为首发症状,不敢活动。主要体征是腰肌痉挛和感染间隙深压痛。但切口无感染征象。体温及白血球正常或稍高。因患者诉说的疼痛可超过客观体征,以致被某些医生说成是“神经官能症”。严重者形成硬膜外脓肿可造成神经受压双下肢肌力下降等。血沉加快,本组血沉在 40~77mm/h 之间,这具有很大的诊断意义,也可作为观察疗效和选择治疗方法的指标。X 线检查改变一般在术后 1—3 个月才有所表现:示相邻椎间隙变窄,上下椎体边缘模糊,可有不规则破坏。CT 扫描检查非常重要,可显示病灶破坏及其组织解剖关系;椎管内有无占位性病变,硬脊膜囊有无受压等。同时测定 CT 值有助于对软

组织分辨。

4.3 治疗原则 抗感染,止痛,局部制动。是否手术治疗,需密切观察病情变化:如血沉增快较速,白血球,体温不断升高,临床上有神经受压表现,CT 扫描示椎管内有占位病变,均显示有硬脊膜外脓肿存在,需及时手术治疗:采用全椎板切除术,有利于探查,清除间隙内坏死组织和感染灶,术后行闭式滴注,冲洗,负压引流 10 天。一般在治疗 1 个月左右疼痛明显减轻,过 3~4 个月后椎体骨性融合时症状及体征才消失。

参考文献

- [1] 胡有谷,周秉文,乐兴祥,等. 腰椎间盘突出症. 北京:人民卫生出版社,1993. 前言.
- [2] Gaskill M, Lukin R, wiot G. Lumbar disk disease and stenosis. Radiol clin North Am, 1991, 29: 753.
- [3] 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等. 实用骨科学. 北京:人民军医出版社,1991. 1170.
- [4] Gil GG, Scheck M, Kelley ET, et al. pedicle fat grafts for the prevention of scar in low back surgery. Spine, 1985, 10(7): 662.

(编辑:李为农)

非相邻多节段脊柱损伤

郭勇 谭伦 刘君白 查茂盛

(自贡市第四人民医院,四川 自贡 643000)

多节段非相邻脊柱骨折较为少见。文献^[1]报道占整个脊柱骨折的 3.2~16.7%,常合并其它脏器损伤,易延迟诊断或漏诊,造成后期疗效差甚至死亡。我院收治此类病人 11 例,报告如下。

1 临床资料

本组 11 例中男 7 例,女 4 例;年龄 18~52 岁。致伤原因:交通事故伤 2 例,高处坠落伤 4 例,砸伤 5 例。合并伤:颅脑损伤 2 例,肋骨骨折 3 例,骨盆骨折 1 例,锁骨骨折 1 例,胫腓骨骨折 1 例,6 例有不同部位开放伤。按致伤受力分型:本组 11 例中,传导暴力型 7 例,包括颈椎骨折 1 例,颈椎并腰椎骨折 1 例,腰椎骨折 3 例,胸椎 2 例。多平面受力型 4 例,其中颈椎并胸椎骨 1 例,腰椎骨折 1 例,胸椎并腰椎骨折 2 例。

2 治疗方法

根据骨折是否稳定,有无神经损伤,采取相应的治疗。相隔较近的多节段骨折伴截瘫,邻近椎体有骨折,采取胸椎或腰椎后路减压 Luque 氏棒固定 2 例;相邻椎体无骨折,用 Dick 氏钉固定 2 例,单纯减压 2 例。无神经损伤,保守治疗,石膏床固定 1 例,颅骨牵引、头颈胸石膏固定 1 例,卧硬板床 1 例。

3 治疗结果

本组 1 例高位截瘫死亡,1 例神经症状完全恢复,6 例无恢复,3 例痊愈。附表中第 1 例病人因合并颅脑损伤,第二天诉腰痛,摄片才发现 L₁ 压缩骨折。第 6 例因 X 片质量差及阅片不仔细漏诊 L₄ 椎弓骨折。第 9 例因 X 光片包括的节段不够,门诊随访时发现 T₂ 压缩骨折。

4 讨论

4.1 定义与分类 非相邻多节段脊柱损伤^[1]是指脊柱损伤

多于一个节段,且至少被一个以上的正常节段分隔。棘突、横突骨折对脊柱稳定性及脊髓神经影响小,统计时除外。非相邻多节段脊柱损伤的分类多数采用原发损伤[→]继发损伤理论分类。但 Bentley^[2]认为此类骨折是受到一个以上外力的结果。作者在临床工作中也注意到,多数病例是由单个外力作用,即传导暴力致伤,如多数高处坠落伤、少数砸伤、交通事故伤;少数病例是由多个节段受多个外力所致,如塌方致伤、交通事故伤、少数坠落伤,物理检查可见多节段受暴力痕迹,如压伤痕、挫伤、裂伤等。此类骨折可按致伤受力型式分为传导暴力型、多平面受力型。传导暴力型有两种,外力从头颈部向骶尾部传导为头向受力;外力从骶尾部向头颈部传导为尾向受力。首先受力的一侧为原发骨折,有些多平面受力型可能包含有传导暴力的作用。传导暴力为何引起间隔性的脊柱骨折而未致相邻脊柱骨折,张桂林^[3]认为是传导暴力的侧向分力在脊柱屈曲时跳跃性传导,以致另一椎体发生骨折。

4.2 非相邻多节段脊柱损伤的特点 综合本组资料及文献报道^[1,3]分析,该病具有以下特点:(1)致伤暴力大,以交通事故伤、高处坠落伤、重物砸伤为主。(2)致使机制复杂。有单个暴力传导所致,也有多个暴力作用的。(3)合并伤多且重。可合并颅脑、胸、腹损伤,四肢骨折等。(4)易延迟诊断或漏诊。因对该病认识不足,合并伤的影响,神经症状的掩盖或 X 光片包括的节段太短,致漏诊或延迟诊断。本组漏诊 2 例,延迟诊断 1 例。因此作者强调早期、全面的物理检查,指导正确的摄片,对严重损伤,神经体征与骨折脱位平面不一致的病例应增加照片部位或行全脊柱摄片。

4.3 治疗 与单节段脊柱损伤处理原则相同。稳定骨折,保守

治疗。不稳定骨折伴神经损伤,手术减压内固定,相隔较远的多节段骨折可分别固定,相隔较近的用短固定器(Dick 氏钉)固定有困难,可选择 Luque 氏棒,无法固定则积极行脊柱融合。

参考文献

[1] 李建军,周天健. 非相邻多节段脊柱损伤(综述). 中国脊柱脊髓

杂志, 1996, 6(4): 184.

[2] Bentley G, McSweeney T. Multiple spinal injuries. Br J Surg, 1968, 55(1): 37.

[3] 张桂林,刘沂. 脊柱间隔性骨折受伤机理和漏诊原因分析. 中国脊柱脊髓杂志, 1996, 6(4): 151.

(编辑:房世源)

肘内侧副韧带损伤的诊断和治疗

沈明理¹ 刘继锁² 刘建伟²

(1. 烟台市牟平区中医院, 山东 烟台 264100; 2. 济宁市中区妇幼保健院 山东 济宁)

肘内侧副韧带损伤并非少见,我们院自 1992 年 9 月~1995 年 4 月共收治 13 例,均手术证实,现报道如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 13 例,其中男 5 例,女 8 例,年龄 23 岁~51 岁,左侧 5 例,右侧 8 例,均有肘内侧明显压痛及肿胀,肘关节伸屈功能受限以及肘外翻活动度异常。6 例肘内侧明显瘀血,7 例作肘外翻应力位 X 线摄片均见肘内侧关节间隙增宽。本组 13 例均在伤后 4 天内施行肘内侧副韧带修补术。术中发现单纯内侧副韧带断裂 6 例,此韧带断裂前臂屈肌起点撕裂 5 例,此韧带断裂伴肱骨内上髁撕脱骨折 1 例,此韧带断裂伴尺骨冠状突撕脱形成关节游离体 1 例。关节囊撕裂嵌顿 4 例。本组病例术后均进行了随访,为期一年,其中 11 例术后 2~3 个月肘关节活动恢复正常。2 例伴撕脱骨折者术后 4 个月肘关节活动功能明显改善,术后 6 个月恢复正常。

1.2 诊断 肘内侧副韧带损伤均有明显外伤史,常因跌倒时用手撑地,手臂呈伸直外展位或伸直外展和略后伸位致伤,引起肘部疼痛且活动时加重。肘部肿胀以内侧最严重,可有不同程度的瘀斑。肘关节仍有部分主动伸屈活动,但不能完全伸直和屈曲,被动屈伸常引起剧烈疼痛,关节周围有压痛,以内侧关节间隙处最严重。凡局部症状严重和 X 线摄片显示无骨折脱位者,可在麻醉下先将肘关节完全伸直,再作肘外翻,可见异常外翻活动,其外翻度常在 30 度以上,表示肘内侧副韧带断裂。需进一步确诊此韧带断裂时,可摄取外翻应力位 X 线片。正常肘关节常显示内侧关节间隙无增宽。

2 手术方法

在肌间沟或臂丛麻醉下,以肱骨内上髁的下缘为中点,在肘内侧作一纵行切口,长约 4~5cm。切开皮肤后,常见皮下血肿,前臂屈肌起于肱骨内上髁前内面的下方,呈不同程度的撕裂。向下牵开前臂屈肌起点部即可见撕裂的内侧副韧带和关节囊。若前臂屈肌无撕裂,可沿肱骨内上髁略下方将肌腱切断,向下牵开,或用骨刀将内上髁掀起后翻起。内侧副韧带和关节囊的断裂可嵌入关节间隙。前后两关节囊均可发生破裂。肘伸直时作外翻,可见内侧关节间隙逐渐增宽,清楚的显示内侧副韧带断裂的位置和关节囊撕裂的程度,并见尺神经位于此韧带后束的后面。将韧带的断端用丝线缝合 2~3 针。

对此韧带肘附着处有小骨片或撕脱骨折者,作钻孔术和缝合术。在缝合过程中,注意避开尺神经。缝合内侧副韧带后将肘关节伸直,再谨慎地作外翻活动,常见异常活动消失。屈肘,缝合断裂的前臂屈肌起点部。术毕用石膏将肘固定于屈曲 90 度位。3~4 周后拆除石膏,开始主动功能锻炼。

3 讨论

正常情况下,肘关节屈曲,肘内侧副韧带后束呈紧张状态,此时作肘外翻,应力不容易集中于内侧副韧带,常分散至肱骨下端和尺桡骨上端;肘关节完全伸直时,内侧副韧带前束呈紧张状态,此时作肘外翻,应力集中于内侧副韧带,容易引起韧带损伤。若韧带不发生断裂,此外翻应力可转化,使桡腕关节遭受较多纵向压力,可产生肱骨外上髁骨折或桡骨小头、颈部骨折。本组 13 例多数损伤时臂呈伸直外展位跌倒,少数由于臂呈伸直外展和略后伸位跌倒。术中发现 5 例伴有前臂屈肌撕裂,由此可见该韧带损伤多数是在肘关节处于完全伸直外展位和后伸位时遭受强烈外翻应力所造成的。

在临床检查肘时,应注意同时检查对侧,因少数正常肘关节的内侧副韧带较松弛,在完全伸直位时亦有可能出现外翻异常活动。对临床诊断为肘内侧副韧带断裂者仍需作 X 线正侧位摄片,以明确是否合并骨折。

在抗阻力握拳屈腕活动下,作肘外翻试验,是鉴别单纯内侧副韧带损伤还是并有前臂屈肌腱起点断裂的方法,如此时肘外翻度数减少,松弛感减少或消失,则为单纯韧带损伤。此外仔细触诊有无肌腹膨隆及空虚阶梯感,也有助于鉴别。

马元璋等^[1]认为对该韧带严重损伤的病人施行手术治疗有一定的优越性。该韧带断裂后,两断端之间多少存在一些间隙,如不手术修补,将由斑痕形成以恢复肘关节的侧方稳定性,这样必然减慢肘关节功能的恢复,而且内侧副韧带损伤伴前臂屈肌起点撕裂者,与肱骨内上髁骨折较相似。本组大部分病例术后功能恢复较迅速,少数病例恢复较慢,亦均能恢复正常,我们认为对于肘内侧副韧带断裂者应手术治疗。

参考文献

[1] 马元璋, 姜宏建, 叶衍庆. 肘关节内侧副韧带损伤, 中华外科杂志, 1982, 20(8): 462.

(编辑:李为农)