

短篇报道

克雷氏骨折合并拇长伸肌腱
损伤的诊治

内蒙古赤峰市医院 (024000)

孟凡军 张家旺 张海军

我院于 1990 年~1993 年收治克雷氏骨折 716 例,其中合并拇长伸肌腱损伤 21 例。现就拇长伸肌腱损伤的诊断治疗报告如下。

临床资料 本组 21 例中,男 6 例,女 15 例;年龄 42~66 岁。19 例伤后 2~48 小时就诊,2 例经外院治疗克雷氏骨折后因拇指屈曲下垂畸形、主动伸指障碍分别于伤后 3 个月、5 个月就诊。克雷氏骨折合并拇长伸肌腱不全损伤的诊断依据:(1)骨折后拇指屈曲下垂畸形、不能主动伸指,经骨折愈合后能恢复伸指功能,本组 9 例;(2)或拇指伸指无力、疼痛,本组 10 例。

治疗方法和结果 克雷氏骨折手法复位后检查拇指主动伸指情况,如果主动伸指障碍可被动屈伸拇指解除骨折对拇长伸肌腱的卡压,恢复伸指功能,小夹板固定后鼓励患者积极行患手功能练习,伤后 3 周去外固定恢复正常活动。本组 18 例,随访 3 个月~1 年半未有肌腱断裂者。

讨论 1. 局部解剖 拇长伸肌腱起自尺骨中 1/3 及邻近骨间膜,肌束向下移为长腱,绕过桡骨背结节尺侧向桡侧止于拇指末节指骨底背面,功能是伸展指间关节及掌指关节。在腕背韧带形成的第三个鞘管内肌腱紧贴桡骨背侧行走,所受张力较大,侧方滑动度很小,当桡骨远端向桡背侧骨折移位时有可能损伤该肌腱。

2. 损伤机理 目前认为拇长伸肌腱损伤机理如下:(1)机械性磨损;(2)缺血性坏死,认为外伤损害了肌腱血供,肌腱发生变性;(3)直接挤压伤,Denman 提出创伤时腕极度背伸桡骨背伸,结节与第 III 掌骨茎突直接挤压肌腱发生断裂,可同时伴有或不伴有骨折。

3. 体会 (1)肌腱损伤的发生率与骨折的严重程度不呈正比,骨折可以无明显移位。(2)骨折合并拇长伸肌腱损伤的早期多为不全损伤,及时解除骨折对肌腱的卡压,良好的骨折复位、小夹板外固定、早期积极的功能练习是促进肌腱愈合,也是避免损伤肌腱最终发生断裂的关键。损伤的肌腱可通过外源性愈合及内源性愈合两种方式修复。肌腱修复早期重要的营

养来源是滑液的扩散,它保证内源性愈合过程的完成。克雷氏骨折小夹板固定便于患手早期屈伸练习,不但对骨折愈合、减轻软组织肿胀有积极作用,而且肌腱在鞘管内的滑动有利于滑液更好地为肌腱提供营养,促进肌腱愈合。管型石膏不便于患手的功能练习,紧张的石膏还对肌腱有一定的压迫作用,不利于肌腱的修复。(3)不适当的治疗可导致肌腱最终发生断裂。原因有:①未能及时解除骨折对肌腱的卡压;②不适当的制动限制了肌腱在鞘管内的滑动,减少了滑液对肌腱的营养。(4)断裂肌腱在晚期均有慢性炎症反应和变性,治疗时不宜直接缝合,可行示指固有伸肌腱或掌长肌腱移位来重建拇指功能。

(收稿:1995—10—06;修回:1996—07—15)

改良 Lugee 棒及 Harrington
棒治疗胸腰椎骨折伴截瘫

福建省三明市第一医院 (365000)

王道珍 连福明

我院从 1988 年 1 月~1993 年 12 月应用改良 Lugee 及 Harrington 棒节段钢丝和单用 Harrington 棒内固定治疗胸腰椎骨折患者 65 例,取得了满意疗效,现报告如下。

临床资料 65 例中男 44 例,女 21 例;年龄 20~66 岁,青壮年占 90% 以上;损伤节段:L₁21 例,L₂11 例,L₃4 例,T₁₂14 例,T₁₁4 例,T₄₋₅8 例,T₇₋₈3 例;骨折类型:爆裂型 35 例,压缩型 27 例,后伸型 3 例;65 例中不完全性截瘫 45 例,完全性截瘫 20 例。

治疗方法 麻醉与体位:65 例中局麻加基础麻醉 21 例,硬膜外麻 45 例。体位全部采用俯卧位。

改良 Lugee 及 Harrington 棒节段钢丝内固定法:术中常规显露,一侧应用哈氏棒撑开牵引复位,另一侧借用手法及外撑开器,矫正骨折复位,把与哈氏棒等长的鲁克棒置于椎板另一侧,再分别在损伤椎体上下各两个椎体棘突根部打孔穿过钢丝,把哈鲁氏棒分四点扭节固定,改良了钢丝从椎板下缘穿过的术式。

椎管有限减压探查:本组有 12 例患者采用有限椎管减压探查,即在椎体棘突之间,咬除部分棘突及椎板,直视探查脊髓损伤及骨折。

治疗结果 本组 65 例中,经 6 个月~4 年随访 48 例中,不完全性截瘫 31 例,完全性截瘫 17 例,其中用改

良鲁克哈氏棒固定29例，单用双哈氏棒固定19例，术中行全椎板减压19例，改良有限椎管探查减压11例。术后31例不完全性截瘫患者中，神经功能14例由术前Ⅰ级恢复至Ⅳ级，10例由Ⅳ级恢复到Ⅴ级，7例由Ⅲ级恢复到Ⅳ级。17例完全性截瘫的患者仅有3例由Ⅰ级恢复至Ⅲ级，2例由Ⅰ级恢复至Ⅴ级，12例无改进。

本组65例中，23例应用哈氏棒病例中发生脱钩2例，断棒1例；42例改良鲁克哈氏棒病例中，发生脱钩2例，单节钢丝折断1例。

讨 论 改良鲁克哈氏棒节段钢丝内固定的特点：它既具有哈氏棒纵向牵伸力又具有鲁氏棒着力点分散，不易脱钩和断棒的优点。我们在临床应用中将钢丝从棘突根部打孔穿过，把两棒分四个节段固定在棘突根部两侧及椎板上缘形成坚固的双柱支持。

改良了钢丝从椎板下穿过的传统术式，完全避免了由椎板下穿取钢丝而引发的并发症。Lugue 曾报告椎管内固定暂时性损伤达46%，尤以鲁克技术多见。本组应用改良术式42例，不仅未发生一例脊髓损伤，也为术后取棒及钢丝创造了一个安全、方便的条件。

改良鲁克哈氏棒联合应用，由于受力均匀，具有良好的复位和稳定坚强的内固定作用，使棒、椎板与棘突紧密相连，在三方力的作用下，既可保持脊柱的稳定性又可矫正畸形、侧弯及旋转畸形。因此本法对抗脊柱伸、屈、侧弯均优于单用哈氏棒。本组应用42例，90%以上获得满意的矫形复位，且本法术后不用外固定，能早期下床活动，方便护理，利于康复，减少和防止了并发症。

早期椎板减压的选择及改进：对脊柱损伤是否早期手术减压，历来认识不一。传统椎板减压术已被放弃，在实践中我们体会到，有无椎管压迫是关键，倘若椎管无骨块嵌入及血肿压迫，虽有脊髓受压，若能有效的矫形复位，恢复椎管口径，解除椎管内压迫，就是最有效的减压，本组65例中，有35例未做椎管减压，随访显示，其疗效无明显差异。凡椎管内有骨与软组织嵌入致脊髓受压者，应尽早手术，清除嵌入骨及软组织，因只有解除对脊髓神经组织的压迫，功能恢复才有可能。除此之外均不作椎板减压术，椎板减压不仅加重了损伤，亦使脊柱的稳定性遭到破坏。

关于术后并发症，本组65例中术后发生并发症6例，占10.71%，其中单纯哈氏棒固定23例发生断棒1例，脱钩2例，占13.04%；改良鲁克哈氏棒应用42例，发生脱钩2例（上、下钩各一），单节段钢丝折断1例，占7.14%。可以看出改良鲁克哈氏棒联合应用，并发症明显降低，而且既便脱钩或钢丝折断，由于多节段

坚强固定，仍比较可靠，显示出二者合用的优越性。

（收稿：1995—07—21）

锁骨骨折经皮穿针内固定 15例

贵州省黔东南州中医院（562400）

廖 旭 方 波

我院自1994年5月以来，采用经皮穿针内固定治疗锁骨新鲜闭合骨折15例，疗效满意。

临床资料 本组15例中，男12例，女3例；年龄22~45岁；受伤至就诊最短5天，最长13天；均为闭合骨折，重叠移位，其中远端骨折2例，中段骨折13例。

手术方法 术前行常规骨科备皮3天，青霉素80万u，im，Bid。颈部肌间沟阻滞麻醉。患者取仰卧位。肩部常规消毒、铺巾。在X线监视器下进行以下步骤：持骨器于远折端2cm处经皮沿锁骨钳夹提起远段，将2~2.5mm骨圆针经皮穿入远端髓腔内，向外钻，在肩峰后3cm内、肩胛冈上缘穿出皮肤，向上提起远段整复骨折复位，钢针顺行穿入近折段髓腔2~3cm。将针尾折弯剪断，埋于皮下。无菌敷料包扎针孔。观察有无呼吸困难或皮下血肿发生。三角巾悬吊患肢，3周后解除。锁骨远端骨折者，将近端按压复位，钢针自肩峰直接进针，穿入远、近段髓腔固定。

术后抗生素治疗1周，留针出院。术后1月复查骨折愈合情况。术后2月拔出钢针。

治疗结果 本组经闭合穿针内固定治疗的15例中，13例达解剖或近解剖复位，成功率达87%；2例因远折段纵形劈裂呈粉碎骨折而改行切开复位，加用粗丝线捆绑固定。全部病例骨折均在2个月内愈合拔针。无一例感染。

讨 论 经皮穿针内固定治疗锁骨骨折是1943年 Godard 首先使用的，以后此法很少报道。1990年以来，我国山东、湖南等一些医院开始试行采用此法，已取得了一些经验。我们认为，经皮穿针内固定治疗锁骨骨折是值得推广的治疗方法。它的优点是：能达到切开复位内固定的效果，获得骨折解剖或近解剖复位和坚强内固定；不过多地破坏骨的营养床，有利于骨痂生长；避免了切开复位的缺陷，如感染、手术疤痕、骨不连等；治疗费用低，病人痛苦少。缺点是需使用X线监视器，但若操作熟练，可脱离X线监视器操作。

经皮穿针的几个要点：（1）严格无菌操作，一切按切开复位手术要求进行，避免医源性骨感染；（2）钢