

血运有改善, 测量筋膜间区内压力降低; 观察时间以 24~48 小时为宜; 有加重表现者另行处理。(5) 骨折的治疗, 可在牵引的同时复位或待局部症状改善后再行处理; 有手术指征者仍可行切开复位及固定术。

参考文献

1. 陆裕补, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 第 1 版. 北

京: 人民军医出版社, 1993. 136

2. 李忠, 赵莉敏. 现代临床中药. 第 1 版. 北京: 中国医药科技出版社, 1994. 174

3. 金鸿宾. 急症骨科学. 第 1 版. 北京: 北京科学技术出版社, 1994. 173

(收稿: 1998- 08- 06)

手法复位穿针内固定治疗跖跗关节骨折脱位

鞠传广 杨茂清 鞠洪润 于兰先

山东省文登市整骨医院 (264400)

讨 论

跖跗关节骨折脱位比较少见, 约占全身骨折脱位的 1%。我院自 1985 年以来, 采用手法复位闭式穿针内固定治疗该类骨折脱位 60 例, 效果满意, 报告如下。

临床资料

本组 60 例中男 35 例, 女 25 例; 年龄 14~65 岁; 左侧 24 例, 右侧 33 例, 双侧 3 例; 42 例系高处下跌, 足趾着地致伤, 12 例为重物砸伤或挤伤, 4 例为骑自行车摔扭伤, 2 例为走路时前足旋转扭伤。

治疗方法

根据 X 线片, 这类骨折脱位分三类: 同向性骨折脱位, 单纯性骨折脱位及分离性骨折脱位^[1]。所有类型骨折脱位均在麻醉下(股神经+坐骨神经)行手法复位。方法是: 麻醉满意后患足常规消毒铺无菌巾, 一助手牵引前足, 复位者双手握持足中部, 以拇指向前内及跖侧推压脱位的跖骨基底部, 对于分离性骨折脱位复位时还须双手对向挤压。电视 X 光机透视下复位满意后, 对于单纯性骨折脱位者, 于第 5 跖骨基底部远 1cm 处以 45 角穿入一枚直径 2mm 钢针; 对于同向性移位及分离性骨折脱位者则在前者穿针的基础上, 于第 1 跖骨基底部远 2cm 处以 45 角进针。钢针的尾部低于所穿跖骨水平面 5 左右, 贯穿第 2 或第 3 楔骨。以无菌敷料包扎针眼部, 石膏夹外固定, 4 周后拆除外固定, 带针练功, 6 周后拔针。

治疗结果

优: 足无畸形, 无疼痛, 无跛行, X 线示解剖复位; 良: 足无畸形, 走路时稍感疼痛, 无跛行, X 线示跖跗关节间隙稍增大; 差: 足有骨性畸形, 走路时疼痛明显, 跛行, X 线示跖跗关节间隙明显增大。本组 60 例, 均获随访, 时间 3 个月~5 年, 平均 2.3 年, 优 52 例, 良 6 例, 差 2 例。

1. 发病原因: 我们认为造成跖跗关节骨折脱位最主要的原因多是人体在失去平衡时瞬间前足着地。此时身体倾斜力的交汇处在跖跗关节部, 若交汇于第 1 跖骨基底部, 且合力是外展力, 则先破坏 Lisfranc 韧带, 折断第 2 跖骨基底, 使第 3~5 跖跗关节脱位或骨折脱位, 造成外侧 3 个跖骨基底在其相应的关节面上向背外侧滑动, 形成同向性骨折脱位。若交汇于第 3~5 跖骨基底部且合力是旋转应力时, 可以造成第 3、4、5 跖跗关节部单纯性骨折脱位。若交汇于第 1、2 跖骨之间时, 可以造成分离性骨折脱位, 此时外力沿足纵轴传导, 其作用方向沿第 1、2 跖骨之间, 当力传导至跖跗关节部时, 遇到失平衡状态下人体的重力作用而发生力的侧方偏移, 合力首先使第 1 跖骨基底向内侧移位, 由于鞋的挤压力使第 1 跖骨在向内侧移位时受到强大的反弹力, 该力向外侧作用于第 2 跖骨基底, 造成第 2 跖楔关节稳定结构被破坏, 之后 3~5 跖跗关节被破坏, 使第 2~5 跖骨基底向外侧脱位, 虽然足外侧也有鞋的限制, 但可以通过第 5 跖骨基底或骹骨外缘的压缩骨折来弥补。

2. 治疗方法的选择: 传统的方法是闭合复位石膏外固定, 但对于复杂的同向性及分离性骨折脱位, 由于复位较困难而切开复位。因为切开复位韧带损伤较重, 骨膜剥离大, 骨折愈合及韧带修复时间延长, 使内、外固定时间延长, 延缓了练功时间, 病人又需住院治疗, 切开后又有感染因素的存在, 这样无疑加重了病人的痛苦与负担。闭合复位后, 单纯使用石膏外固定, 由于固定不可靠, 很容易造成再脱位。这是因为合并多个跖骨基底骨折的损伤, 由于关节囊及韧带撕裂变长, 复位时可能嵌入脱位间隙, 使得复位后关节缺乏稳定性, 固定不可靠可再致脱位。石膏外固定

更换不及时,松动的石膏难以维持复位。手法复位在麻醉状态下进行,一旦麻醉状态已过,肌腱、韧带等其他软组织牵拉,若没有坚强的内、外固定可致再脱位。有人主张复位后夹板外固定,但因固定更不可靠,故不可取。我们认为几乎所有跗跖关节骨折脱位都是不稳定的。各种复杂类型骨折脱位,无论是同向性或分离性骨折脱位,其特点都是第 2 跖骨基底部骨折移位以及第 1 跖骨基底的向内或向外移位。我们在整复这类骨折脱位时,只要抓住这个特点,恢复第 2 跖楔及第 1 跖楔关节的正常关系,着重解决第 2 跖楔关节相对偏后位^[2],其他问题会迎刃而解。我们主张病人初诊时即在麻醉下复位,闭合穿针,石膏夹外固定,这

样易复位且复位得以维持,防止了再脱位的发生。术后 4 周去石膏,带针练功,6 周拔针。这样提前了练功时间,减轻了病人的痛苦与负担,疗效满意,经验证优良率占 96.7%。出现效果差的 2 例是因为病人自行解除外固定,足部提早着地(1 例 2 周,1 例 17 天)所致。

参考资料

1. 王亦璁, 孟继懋, 郭子恒. 骨与关节损伤. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1990. 759
2. Zass KD. Tarso-metatarsal fracture-dislocation. Clin Orthop, 1974, 103:

(收稿: 1996-03-21)

椎板截骨原位再植术

吴仲华 龙剑池 卢进 朱峰

南京医科大学第三附属医院(江苏仪征 211900)

脊髓、马尾或神经根因椎管狭窄或合并椎间盘突出而引起腰腿疼,临床上较为常见,传统椎板切除术虽能达到减压目的,但由于椎管敞开后,硬膜外疤痕粘连,产生症状,另外造成脊柱节段性不稳。开窗术不能有效解决椎管径扩大。我院自 1995 年应用椎板截骨原位再植术 5 例,将切下椎板和棘突处理后予以原位再植,防止疤痕粘连及增加脊柱稳定性,取得良好效果。

临床资料

本组共 5 例,全部男性,35~65 岁,病程平均 7 年。其中腰椎间盘突出症合并椎管狭窄症 2 例,腰椎管狭窄症 3 例,所有病人术前术后均有 X 线片及 CT 片,其中 2 例行脊髓造影。

治疗方法

硬膜外麻醉,取俯卧位,使腹部垫空,减少出血,以病变腰椎为中心,上下二个棘突长度作纵行切口,切开皮肤和筋膜,沿棘突骨膜下分离骶棘肌,暴露椎板及小关节,切除椎板间黄韧带,切断病变椎体上下棘上和棘间韧带,用德国蛇牌小型钻头在两侧峡部自后向前斜行截断椎板,将椎弓根后部整块取下,此时可作髓核摘除术,切除部份增生内聚的关节突,扩大神经根管,切除椎板下黄韧带,修平椎板内面骨嵴,修薄椎板以扩大椎管,在棘突基底前部用微型钻在中央纵劈,并以柔性向二侧张开,使其跨径覆盖在椎板缺失处,明胶海绵或修剪后脂肪组织覆盖在硬膜

外,棘突基底四角以 1.0mm 钻头钻孔,以羊肠线或丝线缝于二边关节囊上,两侧骨缝可置骨屑,缝合棘上和棘间韧带。

治疗结果

术后随访时间最短 12 个月,最长 30 个月,平均随访 14 个月,都经门诊复查,摄 X 线片及 CT 片,椎板小关节融合良好,椎管容积扩大。评定标准:优:原腰腿痛症状及间歇跛行消失,自理生活,恢复工作;良:原腰腿痛症状基本消失,偶有小腿外侧麻木;可:原腰腿疼症状减轻,日常活动稍有限制;差:原腰腿疼无改善。本组 5 例皆优。

讨论

无论是先天性腰椎管狭窄或者后天获得的椎管狭窄,也无论是骨性椎管狭窄或软组织引起的椎管狭窄,终给患者带来腰腿疼或间歇跛行。要解除对脊髓、马尾或神经根的压迫,症状严重或保守治疗无效可考虑手术治疗。目的是减压,传统方法是椎板切除,但存在二个问题。

1. 脊柱稳定性问题。半椎板切除或全椎板切除或因找不到髓核而作扩大减压代替髓核摘除术。广泛的切除减压近期会有良好的效果,但此后会在一些病人接连出现腰疼,乏力,大小便费劲,鞍区紧缩,肛门下坠,甚至阳痿。原因与椎弓后侧部份缺失引起腰椎不稳有关。Johnsson 等^[1]报告 61 例椎管狭窄症切除椎板后 76% 出现滑椎。Rosen 等^[2]研究认为椎板切除在