

骨钻孔法临床应用举隅

李洪¹ 乔黄河² 魏竹君³

(1. 运城地区人民医院, 山西 运城 044000; 2. 绛县骨科医院; 3. 运城地区中医医院)

笔者采用骨钻孔法治疗骨伤科诸病, 每获良效, 兹举数例。

1 跟痛症

陈××, 女, 49 岁, 农民。1997 年 7 月 1 日因双足跟疼痛三月就诊。查双足跟无明显红肿, 跟骨挤压征强阳性。自述晨起时或休息后开始行走时足跟疼痛甚。活动后疼痛减轻或消失。临床化验检查: 血常规 WBC4.8 × 10⁹/L NO. 78 L0. 21 E. S. R 10mm/h。双足跟 X 片无异常改变诊断: 跟痛症。治疗: 用碘伏双跟骨常规消毒, 铺无菌单。用 2% 利多卡因 5~ 10ml 分别在跟骨内外侧做浸润麻醉。取 φ2. 5mm 骨圆针以外踝尖下 1. 5cm 向后 1cm 处为中心, 用骨钻由外向内平行在跟骨上钻入 4 个孔, 用 10ml 注射器吸入生理盐水分别冲洗各孔, 并抽出血性液体, 无菌纱布包扎。一周后下床活动, 疼痛症状消失。半年随访, 无复发。

按: 治疗本病的关键是降低骨内压。通过跟骨钻孔可以使跟骨的压力下降。减压后跟骨内外静脉可恢复通畅。通过跟骨钻孔, 还可使新生的血管经减压孔长入骨内, 这样就增加了新的循环通路, 进一步改善骨内外血流动力学平衡, 使骨髓微循环由病理状态向正常状态逐步转变。

2 髌骨软化症

高×, 男, 26 岁, 工人。1996 年 8 月 10 日以左膝关节酸软疼痛两年就诊。自述两年前开始左膝关节疼痛, 蹲坐站立时膝关节软疼无力。化验室检查无异常改变。左膝关节后屈 45° 拍髌骨片可见髌骨向外侧倾斜。诊断: 髌骨软化症。治疗: 左膝关节用碘伏常规消毒, 铺无菌洞巾。用 2% 利多卡因 5ml 左右髌骨外缘做浸润麻醉。取左膝关节屈曲约 60° 位, 一助手用双手将髌骨固定, 术者用 φ2. 5mm 骨圆针自髌骨外缘向内侧缘平行钻入自上而下钻入 3 孔, 以髌骨外缘中点钻入第一孔。分别在上下各 0. 5cm 处钻入第二、三孔。无菌纱布包扎。2 周后下床活动, 无疼痛。一年后随访症状无复发。

按: 我们利用简单的软骨下钻孔, 可诱导软骨下松质骨间充质细胞, 肉芽组织化生, 产生纤维软骨和类透明软骨。而关节面的软骨来源于软骨下骨。因此通过软骨下钻孔可使损伤的髌骨面得以修复以达治疗本病的目的。

3 股骨头无菌性坏死

××, 女, 16 岁, 学生。1996 年 3 月 7 日就诊。主诉右髋部疼痛半年。自述半年前右髋部有扭伤史, 疼痛逐渐加重。X 线拍片可见右髋右股骨头后外侧塌陷, 局部骨密度高。诊断: 右股骨头无菌性坏死。治疗: 取连续硬膜外麻醉。患者仰卧于 X 拍片床上, 患肢外展约 45°。用碘伏右股骨上部外侧常规消毒, 铺无菌单。戴无菌手套。首先用手触摸滑右股骨粗隆, 向下约 1. 5cm 处定为进针点。取 φ4mm 骨圆针, 在 X 线引导下向股骨头钻入此针直达股骨头软骨下。将此针反复

钻入扩大钻孔, 后用无菌纱布包扎, 卧床避免负重。三月、半年、一年时分别拍片复查, 见塌陷处有新生骨填充。2 年后随访病愈。

按: 股骨头无菌性坏死症, 主要是股骨头缺血性坏死的血流动力学的改变。我们通过骨钻孔法, 可降低骨内压, 使静脉回流障碍得以改善, 髓内瘀血缓解。通过一系列反应促进股骨头血管再生, 使微循环和代谢恢复正常。

4 膝关节增生性关节炎

××, 男, 退休干部。以双膝关节疼痛二年就诊。X 线拍片见: 双膝关节退行性改变。诊断: 双膝增生性关节炎。治疗: 膝关节周围用碘伏常规消毒, 铺无菌单, 戴无菌手套。2% 利多卡因 10ml 分别在股骨内髌及胫骨内髌浸润麻醉。取 φ3. 5mm 骨圆针分别在股骨内髌向外髌、胫骨内髌向外髌各钻入 3 孔, 将瘀血放出, 无菌纱布包扎, 10 天后开始活动, 疼痛消失。随访半年, 无复发。

按: 根据现代医学理论研究证实, 增生性关节炎, 其两端骨内压均高。这样就造成了骨内静脉瘀积, 血液回流受阻。因而造成疼痛。通过上下骨端钻孔, 可以使骨压降低, 以达治疗疾病目的。

5 讨论

骨钻孔法, 除运用以上疾病的治疗外, 还可用于顽固性网球肘, 致密性骨炎, 局限性骨髓炎, 骨折畸形愈合, 外伤性骨外露等骨伤疾病。虽操作简单, 疗效佳, 同时便于掌握。但如果应用或操作不当就会造成许多并发症, 影响疗效或加重病情。因此在治疗时一定要掌握以下几个原则: 1. 在治疗过程中, 必须严格遵循无菌操作规范, 消毒范围要大, 使用的器械一定要高压, 必须使用无菌单或洞巾, 戴消毒手套, 以免造成感染, 引起骨髓炎。2. 钻孔时骨圆针的粗细选择要适中。据有关研究资料表明, 不同部位, 不同疾病使用骨圆针粗细不同, 钻孔的数目亦不同。(1) 跟骨减压时多采用 φ2. 5~ 3. 0mm 的骨圆针, 孔数为 4~ 6 孔, 孔距为 0. 5cm。钻孔时要钻通对侧骨皮质。(2) 髌骨软化症治疗时可采用 2. 5cm 骨圆针, 平行钻入 3 孔。(3) 股骨头无菌性坏死的治疗多选用 4. 0 钢针。(4) 膝关节增生性关节炎治疗时多选用 3~ 3. 5mm 骨圆针, 孔数为 3~ 4 孔, 孔距为 1cm, 同时要钻通对侧皮质。3. 钻孔后应在局部适当加压, 尽可能使孔内的血流出后再包扎, 亦可用盐水冲洗孔内。4. 钻孔时一定要熟悉局部的解剖, 避免损伤血管、神经。同时不能钻入关节腔, 避免关节面的损伤或造成关节腔内感染。

(编辑: 李为农)

应用可吸收缝合线内固定治疗髌骨骨折

路黎明

(庆阳地区医院, 甘肃 庆阳 745000)

自 1995 年 3 月~ 1998 年 4 月, 对 18 例粉碎性髌骨骨折, 采用切开复位穿刺针导引, 可吸收缝合线内固定, 术后疗效甚

佳, 现报告如下。

1 临床资料

本组男 14 例, 女 4 例; 年龄 18~ 64 岁, 平均 41 岁; 损伤原因多为直接暴力伤。骨折类型: 开放性骨折 3 例, 闭合性骨折 15 例; 全髌骨粉碎骨折为 16 例, 合并同侧股骨骨折 2 例。

2 治疗方法

采用腰麻或连续硬膜外麻醉, 上气囊止血带, 膝前横“U”形切口或弧形切口, 切开皮肤、皮下组织, 在髌前腱膜浅层分离, 将皮瓣向上翻转, 显露整个髌骨, 清除凝血及碎骨片(保留备用), 探查骨折粉碎性质, 由于粉碎严重的骨折块, 完全复位较之困难, 故采用大体复位, 用布巾钳夹住上下极骨折片, 然后从髌骨上极开始, 紧靠髌骨边缘, 以腰穿针作导引, 将可吸收缝合线穿入导针内(导针逆行荷包穿出)顺行穿过腱性组织中, 至髌骨下极处穿出, 同样方法将另一侧可吸收缝合线穿出后, 先打结结扎上端可吸收缝合线, 务必打成死结, 将下端拉紧后, 将髌骨下极关节面解剖复位后再拉紧线结打结 4~ 5 次牢靠固定。此时可见骨折块紧密相连, 稳固结实, 冲洗伤口, 逐层缝合伤口包扎, 立即用石膏托固定, 术后五天开始做股四头肌锻炼, 4~ 5 周开始取除石膏, 非负重行走, 做膝关节屈伸功能锻炼, 开始一定要轻柔, 不可用力过猛, 6~ 8 周负重行走及加强伸屈膝关节功能锻炼。

3 治疗结果

18 例均得到随访, 最长的 3 年, 最短 6 个月, 除一例出现关节强直外, 其余均无明显骨折并发症出现。平均愈合时间为 50 天, 骨折临床愈合率达到 89%, 按陆裕朴等^[1]膝关节功能评定法: 优: 14 例, 良 3 例, 可 1 例。

4 讨论

可吸收缝合线内固定治疗髌骨骨折具有结实, 牢靠, 具有弹性固定, 使用方便等特点, 给髌骨的拢聚力是对称的, 加之用 7 号线缝合髌前腱膜, 可免除进行第二次手术, 且无组织反应, 材料简便, 易于掌握, 便于基层开展。

参考文献

[1] 陆裕朴等. 部分切除术治疗髌骨横断及一端粉碎性骨折的远期疗效. 中华骨科杂志, 1985, 5(5): 280-281.

(编辑: 李为农)

克氏针撬拨治疗月状骨周围脱位及月骨脱位

苑树岩 周涛 王金娥

(兴安盟人民医院, 内蒙古 兴安盟 137400)

我院自 1989 年至今应用克氏针撬拨治疗月状骨周围脱位及月骨脱位共 62 例, 现对其治疗方法、手术措施和治疗结果作一分析报告。

1 临床资料

62 例中男性 59 例, 女性 3 例, 年龄 18~ 53 岁。右腕 49 例, 左腕 13 例。所有病例均为直接暴力, 其中 80% 为车祸所致, 对其发生原因不清。病程最短者 1 小时左右, 最长 5 天。

随访时间 1 个月至 3 年。

2 治疗方法

用臂丛麻醉, 在电视 X 线机控制下, 侧位片下进针, 无论是背侧月骨周围脱位还是月状骨掌侧脱位, 均可在掌侧进针, 进针后助手牵引, 针尖顶住月骨翘起点, 向背侧向下推拨, 复位后停止牵引, 腕关节稍屈曲, 桡偏, 石膏托外固定, 四周后去石膏开始功能锻炼。完成手术时间在 3 分钟内即可。术后疼痛明显减轻, 但要注意进针时当针尖穿过皮肤后要向两侧推拨进针, 以免损伤神经血管, 我们治疗的 62 例中无一例神经及大血管损伤。

3 治疗结果

所有病人随访时间最短 1 个月, 最长 3 年。平均 1.5 年, 结果除 3 例病人术后手部明显肿胀疼痛, 经给予患肢悬吊胸前及脱水治疗很快好转外, 其余无一例神经血管损伤, 4~ 6 周后去石膏功能练习, 无一例再次脱位及无菌性坏死表现。

4 讨论

月状骨周围脱位及月骨脱位占腕部损伤的 10%。发生的机理是使腕过伸、尺偏及腕中部旋转的暴力所致。以往治疗月状骨周围脱位及月骨脱位多采用手法复位或手术复位克氏针内固定, 但手法复位很困难, 尤其是月骨脱位加上局部肿胀使复位更加困难。我院自 1989 年, 开始采用克氏针撬拨复位收到良好效果。这种撬拨方法是受到天津医院跟骨骨折撬拨的原理启发, 虽然操作简单, 但很实用, 效果亦很好。我们治疗的 62 例中, 无一例失败, 而且 100% 复位, 无一例发生无菌性坏死。我们体会最好是新鲜骨折, 无论是背侧月骨周围脱位还是月骨前脱位, 只要撬拨方法适当, 不伤及软骨面, 都能很好地复位, 术后必须石膏托外固定 4~ 6 周, 开始功能练习, 这种手术方法值得各家医院推广应用。

(编辑: 李为农)

手术治疗原位破裂型腰椎间盘突出症

孙海涛 关家文 牛其昌

(武警部队山东总队医院, 山东 济南 250101)

自 1994 年 4 月至 1997 年 12 月, 手术治疗原位破裂型腰椎间盘突出症 28 例, 疗效满意, 报告如下。

1 临床资料

本组 28 例中男 17 例, 女 11 例; 年龄 35~ 60 岁。有明确腰椎间盘突出病史者 25 例, 病程 2~ 7 年, 突然发病者 3 例。28 例均有突然出现或加重的腰臀部 and 下肢放射痛, 直腿抬高试验 < 30°, 下肢相应神经支配区感觉麻木或疼觉过敏; 7 例小腿肌萎缩, 肌力减退。X 线片示腰椎有不同程度的骨质增生、侧弯或生理曲度变直。CT 结果示 L_{4,5} 间盘突出 12 例, L₅, S₁ 突出 13 例, L_{4,5} 并 L₅S₁ 3 例, 有 7 例合并侧隐窝狭窄。

2 治疗方法

半椎板切除 5 例, 全椎板切除 7 例, 侧隐窝开窗术 4 例, 自基底面凿断棘突, 经椎板中央开窗潜行扩大术 12 例。术中