

为正常膝关节活动所需伸力平均为 21kg^[5]。

根据本实验结果，我们认为运用半环槽式外固定器治疗骨折，应争取做到：(1)采用 3 环(6 针)，针直径 2.0mm 或 2.5mm，达到基本固定刚度，避免较大的应力遮挡；(2)运用外固定器对骨断端加压固定，既可增大固定刚度，又有利压应力传递；(3)早期进行非负重功能锻炼，避免负重活动，防止骨断端错位；(4)骨折愈合后期，适当减少钢针，螺杆数目，可降低应力遮挡率，有利于骨痂塑形。

参考文献

- 赵建华，等。多平面骨外固定条件下的应力分布及其影响因素的实验研究。中华创伤杂志 1992；8(4)：228
- 李起鸿，等。半环槽式外固定器研制与临床应用。中华骨科杂志 1984；4(6)：322
- Lazo-zbikowski J, et al Biocompression external fixation clin Orthop. 1986, 206: 169
- Finlay JB, et al. Stability of ten configurations of the Hoffmann external-fixation frame. J Bone Joint Surg 1987, 69-A (5): 734
- Kaufer H. Mechanical function of the patella. J Bone Joint Surg 1971, 53-A (8): 1551 (收稿：1995-10-06)

园棍滚推法整复史密斯骨折

福建省漳州市中医院(363000) 李冬冬 李克

笔者自 1987 年～1995 年 12 月采用园棍滚推法治疗史密斯骨折 65 例，收到满意效果，现报道如下。

临床资料 本组均为门诊病例，男 48 例，女 17 例；年龄 14～75 岁，骨折类型：I 型骨折线为横斜行、自背侧通达掌侧未波及关节面、远折段连同腕骨向掌侧移位，向背侧成角者 38 例；II 型骨折斜行，自背侧关节面或边缘斜向近段掌侧，远折段连同腕一并向掌侧及近侧移位（其中粉碎性 8 例）14 例；III 型桡骨下端骨折线自背侧干骺端斜向掌侧，远折端为三角形骨块、连同桡骨骨骺、腕骨向掌侧移位 13 例。伤后就诊时间：5 小时～2 天 53 例，3～7 天 6 例，8～12 天 2 例，13 天以上 4 例。整复后骨折对位情况：解剖对位 58 例，近解剖对位 7 例。随访结果：最长 5 年、最短 3 个月。手腕无畸形，前臂旋转功能正常 60 例，手腕稍见畸形、旋转功能正常 5 例。

治疗方法及材料 材料园棍 1 支（长 30cm，直径 2.5cm）。杉皮板 4 块：背侧板不超腕横纹，掌侧板超腕关节 2cm，桡侧板与桡骨茎突平齐，尺侧板不出尺骨茎突。加压平垫 2 块（厚 0.2cm 长宽 4×3cm）。绷带 2 列。三角巾一条。棉花适量。

整复方法：患者取坐位或仰卧位。陈旧性骨折采用臂丛麻醉，新鲜骨折可不给麻醉。整复前先用热水毛巾热敷骨折处（温度 38° 为宜，避免烫伤皮肤）。令一助手

双手握住患侧肘关节、屈肘 90° 固定牵引，另一助手双手握住大小鱼际，与地面平行对抗牵引，约 2～3 分钟，术者两手握住园棍两端，于患肢背侧骨折远端向近端滚推，同时令远端助手持续牵引，徐徐将患肢旋后 50° 即可复位。平垫放在背侧骨折端，分别置放杉皮夹板，包扎固定。手腕固定在背伸位。前臂旋后位悬吊胸前。固定时间 4～5 周。

内服渗湿和中、理气活血祛瘀、续筋接骨中药。骨折初期：温胆汤（竹茹、枳壳、茯苓、法夏、陈皮、甘草）加味，归尾、人中白、土鳖虫、车前、三七，一剂/天，连服 14 剂；中期加人中白、归尾、黄芪、巴戟天、续断，一剂/天，连服 14 剂；后期加党参、归尾、黄芪、巴戟天、鸡血藤、骨碎补，一剂/天。

讨 论 史密斯骨折已是临床常见损伤、复位不良易留有畸形痕迹、应做到“复归于旧”，园棍滚推法、手法轻柔、不加重损伤、尽快恢复肢体功能。

复位后、加压平垫放在背侧，伸腕位固定可靠、不影响血运。固定后嘱病人握拳活动，可以防止创伤后 Sudeok's 骨萎缩，2～3 周嘱病人耸肩抬肩活动、防止肩手综合征，4 周嘱前臂旋转活动。外伤于中，脾土湿陷、瘀血气滞，故用温胆汤加味，以渗湿和中、理气活血祛瘀、续筋接骨。

(收稿：1996-03-01)