

左前臂脱套伤

天津医院骨科康复中心
李晓丽

1

- 患者情况**
 - 患者女，32岁，已婚，儿子4岁，从事海绵切压工作
- 事故**
 - 2007-11-26，工作7个月时在切压海绵的过程中因机器没安装传送带，使手被带入机器，左前臂被机器里面的碾碎压损伤，待机器反转后将手拉出，致使左前臂整个皮肤撕脱至腕部。
 - 事故后即于我院在臂丛麻醉下行左桡骨远端及腕骨复位内固定，神经血管肌腱探查吻合术
- 诊断：**
 - 左桡骨远端骨折
 - 多发腕骨脱位
 - 左小指末节基底骨折
 - 左前臂神经血管肌腱开放损伤
 - 左上臂远端及前臂脱套伤




手术治疗

- 皮肤明显挫伤
- 前臂肌肉明显损伤，切除部分尺侧腕屈肌、小指伸肌深屈肌，缝合前臂残存肌肉
- 部分屈肌腱挫灭，神经明显挫伤，但连续性存在
- 前臂脱套，尺动脉栓塞，挫伤、吻合尺动脉及头静脉及一支
- 桡骨远端粉碎性骨折，头状骨骨折，小多角骨缺如，骨折复位，克氏针内固定
- 腕骨严重脱位，腕掌关节脱位，复位，克氏针内固定，因血供影响无法解剖复位
- 石膏托外固定



康复

- 术后7+周开转康复病房，治疗
- 主诉：左手功能障碍
- 现住院行康复治疗，2次/日，1.5-2小时/次
- 该患者有工伤保险，可以享受3个月康复治疗，如患者需继续治疗，再申请延期。
- 患者自诉，无论自己的手恢复到什么程度都不会回到原岗位工作，以后只从事一些书写工作。

4

■观诊：

- 左手较右手肿胀
- 皮肤颜色较右手稍红
- 左前臂瘢痕见图
- 内在肌未见明显萎缩




- 触诊：**
 - 左手皮肤温度低于健手；
 - 左手大鱼际有压痛；无硬化；
 - 无表面组织张力高；
 - 无肌肉抽搐。
- 感觉：** MRC评定——左小指感觉S0
- AROM：**

	掌指间关节	近指间关节	远指间关节
拇指	0°/5°	0°/5°	
示指	-10°/30°	-40°/85°	-5°/5°
中指	-5°/30°	-65°/95°	-35°/35°
环指	-10°/10°	-70°/70°	-30°/30°
小指	0°/5°	-40°/45°	-20°/20°
腕	伸/屈 0°/25°	尺/桡偏 15°/-15°	旋前/旋后 35°/20°

6

■肌力：2kg/25 kg

■手部日常生活功能：

- 手握物、梳头、使用汤勺、筷子、写字、扣扣子、束鞋带均无法完成。

■存在问题：

- 左手及腕关节活动受限
- 左手肌力减退
- 左手小指感觉障碍
- 左手功能障碍

7



• 短期目标：

- 矫正左手尺偏，增加左手背伸角度
- 增加手关节活动幅度
- 增强肌力
- 促进感觉恢复
- 提高左手功能

• 长期目标：

- 恢复左手及腕关节活动度（70-80%）
- 恢复左手握力80%
- 恢复感觉
- 左手恢复基本功能（70-80%），作为辅助手
- 生活自理完全独立
- 可返回新工作（?工作机会）

9

治疗方案 (7-8周)

• 手法：

- 左手拇—小指各掌指关节，Ⅲ级附属运动各8次/组，2组
- 左手拇—小指各指各关节Ⅲ级生理运动各8次/组，2组（约用时5分钟）

• 运动：

- 对指训练—揭示、中指插中号木钉，每指往返5次
- 伸指训练—软胶泥辅助伸直训练15分钟
- 握力训练—握海绵筒15分钟
- 手腕屈伸训练—固定左前臂主动屈伸手腕各50次
- 前臂旋转训练—固定上臂，肘关节屈90°，前臂主动旋前/旋后各50次
- 肘关节训练—肘关节主动屈/伸训练各50次
- 肩关节训练—直线游戏/高/横放/ 15分钟

• 病房运动：

- 左手各指各关节单一关节生理运动，各关节各50次/组，4组/日
- 左腕主动屈伸训练20次/组，4组/日
- 左前臂主动旋前旋后训练20次/组，4组/日
- 左肩关节前屈/后伸/外展各100次/组，4组/日
- 左肘关节屈/伸各 100次/组，4组/日

10

治疗方案（9周-拔克氏针后治疗）

• 手法

- 左腕关节Ⅲ级附属运动各8次/组，2组
- Ⅲ级生理运动各8次/组，2组
- 牵拉左手屈伸肌腱各8次/组，2组
- 主动助力旋转左前臂，旋前/旋后各8次/组，2组
- 约5分钟

• 运动

- 对指训练—揭示指环小号木钉，往返5次，戴支具
- 伸指训练—硬胶泥辅助伸直训练15分钟
- 虎口扩大训练—1-5号往返5次
- 手腕屈伸训练—手腕屈伸器10分钟（无阻力）
- 前臂旋转训练—前臂旋转器10分钟（无阻力）
- 握力训练—握胶泥15分钟

• 病房运动

- 左手对指训练，揭示指环米5分钟/次 4次/日
- 左腕主动屈/伸训练100次/组，6组/日
- 左前臂主动旋前/旋后训练100次/组，6组/日
- 左手辅助右手参与日常生活

11

治疗方案：

• 手法(被动)：

- 左手各指掌指关节附属运动
- 各指各关节生理运动
- 左腕关节附属运动，生理运动

• 支具

- 前臂筒型运动时使用
- 拇指对掌动力支具(对指、对掌训练时使用)
- 伸腕支具+屈指拉力带于同时使用(被动屈指及近端指關節)休息位支具(夜间使用)

• 运动(主动)：

- 对指训练
- 伸指训练
- 握力训练
- 虎口扩大训练
- 手腕屈伸训练
- 前臂旋转训练

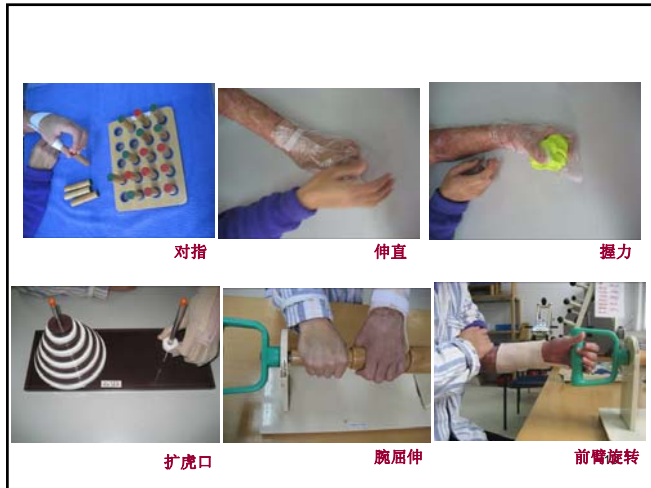
• 压力手套(长)

- 除洗漱时间外24小时使用

• 病房运动：

- 左手对指训练
- 左手各指各关节单一关节生理运动
- 左腕主动屈伸训练
- 左前臂主动旋前旋后训练

12



备注：

- 该患者正在治疗中
- 小指感觉障碍，注意保护防止再伤。
- 嘱患者及家属不可模仿治疗师被动活动左手腕
- 嘱患者按要求使用支具、压力衣；使用时如有颜色及温度改变或异常不适请及时取下并联系治疗师修改。

15

谢谢！

16