

恒温药液治疗外伤性指（趾）端残缺

湖北中医学院附院 (430061)

白书臣 熊昌源 叶劲 郭金星

外伤性指（趾）端残缺是骨伤科的常见病，我们从 1989 年 2 月用恒温药液治疗 46 例，全部治愈，获得随访 39 例，报告如下。

临床资料

本组 39 例中男 31 例，女 8 例；年龄 6~47 岁。其中手指伤 36 人（38 指），足趾伤 3 人（6 趾）；就诊时间：伤后最短 20 分钟，最长 21 天，3 天以内 24 人，4~10 天 9 人，11~21 天 4 人；损伤原因：切割伤 27 人，挤夹伤 2 人，压轧伤 4 人，绞轧伤 6 人；损伤面积：最小 0.8×1cm，最大 2.2×2.7cm（拇指斜面）；骨质损伤：指、趾骨端外露，于周围软组织缺损在一个平面者 25 人（25 指、3 趾），指、趾骨端外露，周围无软组织包裹在 0.5cm 以内者 8 人（7 指、3 趾）；残缺长度：伤指（趾）与健侧同种指（趾）相比测量结果见表 1。

表 1 伤指残缺长度测量单位：cm

长度	0.8	1.2	1.5	1.8	2.2
手指	2	13	15	6	2
足趾	4	2			

恒温药液的配制及使用

1. 药物组成及煎制：水蛭、白芨、黄连、丹参等加水 1500ml，猛火煎至沸腾，文火再煎 15 分钟后加入血竭粉，继续煎煮 10 分钟，待药液温度降约 30℃ 时，用六层消毒纱布过滤，约 1000ml。煎制的药液呈深黄色，清澈透亮，略带粘性，装入液体瓶中，沉淀 24 小时后即可使用。取消毒纱布（3×3cm）数块，药液浸泡即为药纱布，供换药时使用。

2. 使用方法：新鲜创面：用生理盐水——双氧水——生理盐水冲洗伤口，若有搏动性出血点，无需结扎，药纱布压迫止血包扎，第二天可用药液浸泡，若无搏动性出血点，当天即可浸泡。陈旧性创面（受伤 3 天后来诊者）：若组织坏死，伤口化脓感染，彻底清创后即刻浸泡。浸泡换药的顺序：药液 50ml 加温至 30 度，装于 100ml 小瓶内，将残指置于瓶中，药液超过近指间

关节水平面，浸泡 1 小时后，药纱布一块覆盖创面包扎，每日 1 次。

3. 注意事项：(1) 指、趾骨外露，骨周围有软组织包裹，或骨外露无软组织包裹在 0.5cm 以内，也不要剪去。(2) 浸泡时药液温度应始终保持在 30 度左右，每次浸泡时间不少于 1 小时。(3) 浸泡前若上次的药纱布粘贴在创面上，不可用力撕脱，浸泡时会自然脱掉。(4) 创面周缘出现乳白色颗粒状物或表面呈现一层膜样物，不要清除。(5) 天气寒冷应注意残指（趾）保暖。(6) 换药后用颈腕带将上肢悬吊于功能位。

疗效评定与随访结果

46 例全部治愈，无 1 例化脓感染。伤口愈合时间：最短 12 天（小儿），最长 36 天，平均 27 天。随访 39 例，随访时间：伤口愈合后最短 10 个月，最长 6 年 8 个月，平均 4 年 2 个月。随访情况：皮肤生长好，光泽无疤痕，知觉存在，指（趾）端无触痛，功能活动正常者 31 指（趾），占 70%；皮肤生长好，光泽欠佳少许疤痕，知觉存在，指（趾）端无触痛，功能活动正常者 10 指（趾），占 23%；皮肤生长好，留有疤痕，但疤痕光滑，指（趾）端稍胀无触痛，知觉存在，不影响功能活动者 3 指，占 7%。残指增长情况：随访时测量伤指的长度与就诊时所记录残缺的长度相比，均有不同程度的增长（见表 2）。

表 2 伤指增长长度单位：cm

长度	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
手指		2	7	16	9	4
足趾	2	3	1			

讨 论

恒温药液意在浸泡伤指（趾）时，保持药温 30 度，增高创面组织温度，以加强药力渗透吸收，加速创面产物代谢及能量的调节。换药时创面周缘出现的乳白色颗粒状物，视为新生的上皮组织，又称“皮岛”；表面的一层膜样物，此为药物和浆液性分泌物在局部形成的纤维蛋白保护膜，内含溶菌酶及巨噬细胞，有防止感染，促进肉芽和上皮细胞生长的作用，浸泡换药时要注

意保护。指、趾骨端外露在 0.5 厘米以内者，通过肉芽及上皮组织爬行生长，能够将其包裹，不必顾虑，若骨外露过长，可适当剪去。

恒温药液具有以下优点：(1) 肉芽、皮肤生长快，长出的新皮肤柔软，富有弹性和知觉、有光泽、无疤痕或很小疤痕，无粘连，指端无触痛，所以伤指外形及功能恢复好。(2) 抗感染力强，坏死组织脱落快，治疗 3

次，有红肿者即可消退，不强调使用抗菌素，即使骨端外露，也无需担忧骨感染。(3) 操作简单，不需特殊的消毒条件，患者可自行浸泡换药，药源充足又经济。(4) 临床治愈 46 例，无任何毒、副作用发生，安全可靠。其药理作用有待进一步研究。

(收稿：1995-01-24)

手术治疗翻转移位型肱骨外髁骨折 68 例

贵州省凤冈县人民医院 (564200)

郑满红 胡 军 任黔军 王朝武

从 1987 年~1993 年共收治翻转移位型肱骨外髁骨折 68 例，均采用切开复位内固定治疗，取得了满意的疗效，现报告如下。

临床资料 68 例中年龄 3~14 岁，男 50 例，女 18 例；左侧 29 例，右侧 39 例；高处坠落摔伤 8 例，跌伤 60 例；新鲜骨折 38 例，陈旧性骨折 30 例；均为翻转移位型肱骨外髁骨折，X 片示肱骨外髁骨折块严重旋转移位；骨折块翻转 90°，关节面朝向内侧、骨折面朝向外侧 36 例，骨折块围绕水平和垂直轴旋转 180°、远端关节面朝向外、外侧面朝内 32 例；伤后至手术时间：2 周以内 37 例，3 周~4 个月 30 例。

手术方法 采用氯胺酮全麻或臂丛阻滞麻醉，上充气止血带，取肘外侧 Kocher 切口长约 5cm，在肱三头肌与伸肌总腱之间进入，显露肱骨外髁骨折面和肘关节外侧，沿撕裂的骨膜和关节囊稍加扩大，显露翻转的骨折块，整个骨块较 X 线表现大。清除骨折部的血肿和小碎骨片。陈旧性骨折清除骨折间及关节内的瘢痕组织，搔刮骨断面使之成为新鲜断面。如附着于骨折块的伸肌腱有挛缩，造成复位困难，适当剥离伸肌腱的起点后一般均可复位，但不能切断伸肌腱。将骨折复位，用巾钳保持对位，检查肱骨外髁与滑车的关系是否恢复，关节面是否平整后，用 2 枚 1.5~2.0mm 克氏针交叉固定，剪短尾，埋于皮下。术后用石膏后托固定肘关节屈曲 90°位，3~4 周去除石膏进行功能锻炼，X 线证实骨折愈合后拔内固定针。

治疗结果 随访时间最长 6 年，最短 6 个月。疗效判定：优：肘关节发育及屈伸功能正常 48 例；良：肘关节屈伸范围在 120°以上，肘内外翻 5°以内 11 例；可：肘关节屈伸范围在 100~120°，肘内外翻 5~10°，7 例；

差：肘关节屈伸在范围在 100°以下，肘内外翻 10°以上，2 例。本组优良率为 88.3%。

讨论 肱骨外髁骨折发生率仅次于肱骨髁上骨折，占肘部损伤的 6.7%。属于 Salter-Harris 骨骺损伤的第 IV 型，是关节内骨折，处理是否及时正确，复位是否达到要求直接影响关节的完整性、骨骺的发育以及关节的功能。因为骨折线跨越了骺板，准确的解剖对位减少生长障碍非常重要。本组 68 例术后肱骨外髁解剖对位者 59 例，全部在维持解剖对位下骨性愈合，关节功能完全恢复，在 6 个月~6 年的随访中肘关节发育无明显异常。随访 5 年以上有 7 例出现鱼尾畸形，功能良好，4 例外髁稍增大，功能正常。9 例在术中未能获得解剖对位，术后关节功能有不同程度受限。

手术时应使用止血带，要将关节冲洗干净，以清楚地显露关节面，骨折片应尽量减少剥离，但要看清楚骨折片是否有旋转。如骨膜嵌入骨片之间，应将其除去，要使干骺端骨折线和关节面二者都达到解剖复位。骨折块受伸肌腱的牵拉可产生移位及旋转，受伤时间越长伸肌腱挛缩越严重，有的学者认为术中将前臂伸肌腱部分切断，若牵拉力仍较大对位不满意，不得不把伸肌腱切断而使骨折块完全游离^[1]。本组 30 例陈旧性骨折，时间最长者达 4 个月，对严重伸肌腱挛缩者，采用适当剥离伸肌腱的起点，将挛缩分离松解，并将肘关节屈曲旋后使骨块复位。术后随访，前臂伸肌群无粘连，腕关节及手指背伸力正常。

参考文献

1. 范源，等．陈旧性肱骨外髁骨折手术治疗随诊分析．中华骨科杂志．1981；1：47.

(收稿 1994-09-24)