

综上所述，清热通滞法治疗单纯性肠梗阻临床疗效显著，值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 吕云福，邹声泉，詹文华. 肠梗阻诊断治疗学[M]. 北京：人民卫生出版社，2007：547.
- [2] 吴孟超，吴在德，吴肇汉. 外科学[M]. 8版. 北京：人民卫生出版社，2013：373-375.
- [3] 袁国荣，潘智敏. 潘智敏教授证治肠梗阻的经验[J]. 中华中医药学刊，2010，28(8)：1791-1792.
- [4] 龙君. 复方大承气汤保留灌肠治疗粘连性肠梗阻疗效观察[J]. 中国社区医师(医学专业)，2011，13(33)：145.
- [5] 鲍新民，林荣启. 大承气汤低压保留灌肠辅助治疗粘连性肠梗阻 56 例分析[J]. 中医临床研究，2010，2(13)：

95-96.

- [6] 徐宇，吴德乐. 复方大承气汤治疗术后早期炎性肠梗阻 12 例临床观察[J]. 中国肛肠病杂志，2010，30(3)：17-18.
- [7] 徐英峰，方东. 复方大承气汤灌肠结合皮硝外敷治疗单纯性肠梗阻 52 例临床疗效观察[J]. 中国中西医结合消化杂志，2015，23(2)：118-119, 122.
- [8] 蔡瑞锋. 黄耀人运用紫雪丹的经验[J]. 新中医，1993，25(10)：7-8.
- [9] 宋金玲. 自拟活血清热通降方临床应用 2 例[J]. 北京中医药大学学报：中医临床版，2011，18(4)：28.

(责任编辑：冯天保)

中药熏洗对掌指骨折不同固定方式术后恢复及并发症的影响

李永福，王志刚，杨芳青

桐庐县第二人民医院，浙江 桐庐 311519

[摘要] 目的：观察中药熏洗对掌指骨折患者不同固定术后恢复及并发症的影响。方法：将 180 例掌指骨折患者随机数字表法分为 A、B 组，A 组 90 例行微型钢板固定治疗，B 组 90 例行微型外固定支架固定治疗。其中 A 组 45 例患者行单纯微型钢板固定记为 A₁ 组，另外 45 例在 A₁ 组基础上另给予中药熏洗治疗记为 A₂ 组；B 组中取 45 例行单纯微型外固定支架记为 B₁ 组，另外 45 例在 B₁ 组基础上加用中药熏洗治疗记为 B₂ 组，观察比较 4 组治疗后围术期各项指标（手术时间、住院时间、骨折愈合时间），并分析术后患者掌指骨折恢复情况及术后并发症发生情况。结果：B₁ 组、B₂ 组围术期手术时间、住院时间、骨折愈合时间均较 A₁ 组、A₂ 组短 ($P < 0.05$)；上述各项指标 B₂ 组与 B₁ 组比较，A₂ 组与 A₁ 组比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。骨折恢复优良率 B₂ 组高于 B₁ 组、A₂ 组、A₁ 组，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)；优良率 A₂ 组高于 A₁ 组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后并发症发生率 B₂ 组均低于 B₁ 组、A₂ 组、A₁ 组 ($P < 0.05$)；A₂ 组术后并发症发生率低于 A₁ ($P < 0.05$)；B₁ 组术后并发症低于 A₁ 组 ($P < 0.05$)。结论：中药熏洗可提高不同固定方式治疗掌指骨折的临床疗效，并降低术后并发症的发生。

[关键词] 掌指骨折；中药熏洗；微型钢板固定；微型外固定支架

[中图分类号] R683 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 09-0060-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.09.028

掌指骨折是临床中较为常见的损伤性疾病，在手外伤中的发病率较高，处理不及时或处理不当均易致患者出现关节僵硬、强直及短缩，对患者手部功能及外观变化影响较大^[1]。由于手部结构较复杂，如掌骨较短，构成关节较多，结构精细，骨周围组织结构较为复杂，且掌指骨折的复位与固定是手部其

他组织修复的基础，可见，骨折一期处理好坏决定了后期手功能恢复情况，特别是开放、粉碎及邻近关节骨折，复位固定要求更高^[2]。目前，掌指骨折固定方式较多，临幊上以克氏针、微型钢板及微型外固定支架固定应用最为广泛，三种固定方式虽都有一定临床疗效；但由于较长时间的内外固定必然造成局

[收稿日期] 2016-03-11

[基金项目] 杭州市卫生科技计划一般 (B) 类项目 (2014B44)

[作者简介] 李永福 (1980-)，男，主治医师，研究方向：骨伤科学。

部气血凝滞，经络不通，肿胀疼痛，关节僵硬，活动不利等症状，对患者术后手部关节的早期锻炼有一定的限制，影响患者术后关节功能的恢复^[3]。近年来，为探究中药联合不同固定方式对掌指骨折的临床疗效，笔者对本院骨伤科收治的掌指骨折患者进行了临床对照研究，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①所有患者均行X射线检查确诊为掌指骨折；②患者手部既往无外伤史，体质健康，开放或闭合性掌指骨折者；③受伤指骨无重要神经、血管损伤情况；④所有患者及家属对研究知情并签署知情同意书。

1.2 排除标准 ①手部软组织毁损严重者；②掌指骨骨块较小不适合内固定术者；③掌部关节面粉碎严重者；④有心、肝、肾等重要脏器功能不全者；⑤伴有神经血管、肌腱严重损伤者；⑥对本次研究依从性不高者。

1.3 一般资料 选取2014年2月—2015年4月本院骨伤科收治的180例掌指骨折患者为研究对象，按随机数字表法分为A₁组、A₂组、B₁组、B₂组。A₁组45例，男25例，女20例；年龄21~56岁，平均(37.56±1.65)岁；开放性骨折24例，闭合性骨折21例。A₂组45例，男26例，女19例；年龄19~57岁，平均(38.01±1.71)岁；开放性骨折23例，闭合性骨折22例。B₁组45例，男23例，女22例；年龄20~55岁，平均(36.56±1.75)岁；开放性骨折20例，闭合性骨折23例。B₂组45例，男24例，女21例；年龄23~56岁，平均(38.56±1.55)岁；开放性骨折25例，闭合性骨折20例。4组患者性别、年龄、骨折类型基线资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 A₁组 行微型钢板固定。患者成功麻醉后，骨折复位后采用配套钢板及不锈钢螺钉将骨折处固定，依据指骨骨块大小采用直型、L型或Y型钢板固定，骨折固定后，转移覆盖邻近掌背筋膜瓣至接骨板表面，防止肌腱在接骨板上直接滑动，由于C型骨折多伴有掌指关节囊的破裂，骨折复位时，将关节囊纵向切开，清除血肿，骨折复位固定后，将关节囊修复。

2.2 A₂组 在A₁组基础上给予中药熏洗治疗。患者于术后4周去掉石膏托，配合中药熏洗。处方：伸筋草35g，透骨草、海桐皮、丹参各30g，鸡血藤、秦艽、桂枝、生姜黄各20g。上药加水2.5L，大火煮沸后，用文火煎20min，加50mL黄酒，熏患处后，待水温降至常温后，将手指屈曲浸泡入药液内，嘱咐患者熏洗同时自行按揉患处并屈伸关节。每天1剂，每天熏洗2次，每次20min，并配合掌指功能训练。

2.3 B₁组 行微型外固定支架。患者成功麻醉后，创面行清创术清除坏死组织后，对创面进行消毒，于直视下行骨折复位，固定杆置入骨折远、近端，将微型外固定架安装，于直视下牵引复位，待合适力线后固定外固定支架，仍不稳定着借助克氏针辅助固定，一般情况下外固定架置于掌指骨北侧，若进

钉点受重要结构及切口影响，外固定支架可置于侧方固定，手术过程中利用C臂X线机调整复位并透视监测，切确固定复位后，将断裂肌腱修复。

2.4 B₂组 在B₁组基础上给予中药熏洗治疗，中药配方及治疗方法同A₂组。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①围术期各组疗效指标：手术时间、住院时间、骨折愈合时间的比较情况；②观察术后各组掌指骨折恢复情况，评估临床疗效；③术后各组并发症发生情况。

3.2 统计学方法 采用统计学软件SPSS15.0分析数据，计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，行t检验；计数资料采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 临床疗效均以总主动屈曲量表(TAFS)评分标准进行评估。评估标准：患者经过手术及康复训练后，2~5掌指关节到指间关节主动屈曲度>220°记为优；患者经过手术治疗及康复训练后2~5掌指关节到指间关节主动屈曲度>180°、<220°记为良；患者经过手术治疗及康复训练后2~5掌指关节到指间关节主动屈曲度<180°记为差。

4.2 4组围术期各项疗效指标比较 见表1。B₁组、B₂组围术期手术时间、住院时间、骨折愈合时间均较A₁组、A₂组短($P<0.05$)；上述各项指标B₂组与B₁组比较，A₂组与A₁组比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。

表1 4组围术期各项疗效指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	手术时间(min)	住院时间(d)	骨折愈合时间(w)
A ₁ 组	45	38.78±5.98	6.78±0.51	2.20±1.09
A ₂ 组	45	38.65±6.01	6.71±0.49	2.18±1.10
B ₁ 组	45	21.89±5.32 ^{①②}	5.01±0.35 ^{①②}	1.25±0.89 ^{①②}
B ₂ 组	45	22.01±5.29 ^{①②}	4.99±0.34 ^{①②}	1.24±0.90 ^{①②}

与A₁组比较，① $P<0.05$ ；与A₂组比较，② $P<0.05$

4.3 4组术后掌指骨折恢复情况比较 见表2。骨折恢复优良率B₂组高于B₁组、A₂组、A₁组，差异均有统计学意义($P<0.05$)；术后优良率A₂组高于A₁组，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表2 4组术后掌指骨折恢复情况比较 例(%)

组别	n	优	良	差	优良
A ₁ 组	45	19(42.22)	7(15.56)	19(42.22)	26(57.77) ^{①②}
A ₂ 组	45	11(24.44)	14(31.11)	10(22.22)	35(77.78) ^①
B ₁ 组	45	20(44.44)	14(31.11)	11(24.44)	34(75.56) ^①
B ₂ 组	45	26(57.78)	16(35.56)	3(6.67)	42(93.33)

与B₂组比较，① $P<0.05$ ；与A₂组比较，② $P<0.05$

4.4 4组术后并发症比较 见表3。术后并发症发生率B₂组低于B₁组、A₂组、A₁组($P<0.05$)，A₂组术后并发症发生率低于A₁组($P<0.05$)，B₁组术后并发症低于A₁组($P<0.05$)。

表3 4组术后并发症比较 例(%)

组别	n	肌腱粘连	骨折移位	骨性关节炎	总发生
A ₁ 组	45	8(17.78)	4(8.89)	5(11.11)	17(37.78) ^{①②③}
A ₂ 组	45	1(2.22)	4(8.89)	3(6.67)	8(17.78) ^①
B ₁ 组	45	2(4.44)	3(6.67)	1(2.22)	6(13.33) ^①
B ₂ 组	45	0	1(2.22)	0	1(2.22)

与B₂组比较，①P<0.05；与A₂组比较，②P<0.05；与B₁组比较，③P<0.05

5 讨论

掌指骨折是临床中较为常见的手部骨折类型之一，手掌是人体重要器官，与人们的日常生活密切相关，由于手掌部结构精细、功能复杂，因此对其治疗方法要求较高^[4]。

掌指骨折的治疗要求解剖复位轻便且牢固，同时允许早期活动益于功能锻炼。目前，临床中以内外固定术治疗应用最为广泛，而有关微型钢板固定术及微型外固定支架术在掌指骨折治疗中的临床疗效仍存在较大争议^[5~6]。本次研究主要是探讨中药熏洗联合手术治疗对掌指骨折的临床疗效及预后的影响，旨在探讨治疗掌指骨折的最佳治疗方案。本次研究结果显示，B₂组、B₁组围术期各项指标均较A₂组、A₁组显著改善；B₂组较B₁组，A₂组较A₁组围术期各项指标差异均无显著差异，提示围术期各项指标疗效中药熏洗与否无显著差异，而微型外固定支架疗效优于微型钢板固定。这是因为微型钢板固定过程中对手术过程中的技巧要求较高，且手术过程中较广泛的暴露，对血供影响较大，对伤口缝合张力影响较大，同时需二次手术清除内固定物^[7]。术后B₂组临床疗效较B₁组、A₂组、A₁组均显著高，A₂组临床疗效较A₁组显著高，同时B₂组术后并发症发生率较B₁组、A₂组、A₁组均显著低，A₂组术后并发症发生率较A₁组显著低，B₁组术后并发症较A₁组显著低；可见微型外固定支架联合中药熏洗对患者掌指骨折后关节功能的恢复较其它3组均显著好，术后并发症发生率均较其它3组显著低。中药熏洗联合微型钢板固定组较单纯微型钢板组临床疗效显著高，术后并发症较低，提示中药熏洗联合手术治疗可显著提高患者关节功能恢复并降低术后并发症的发生。微型外固定支架可最大力度地降低非骨折相关活动的影响，实现对关节部位的骨折跨关节固定，最大限度地减少关节固定个数，同时可实现单关节固定，对关节活动不造成影响，并显著减小手部关节僵硬的发生，同时可牵引，加压调整复位，恢复并撑

开关节间隙，降低创伤性关节炎的发生，一期手术过程中可固定开放性骨折，为二期手术创造条件^[8]；同时中药熏洗过程中主要是借助于药物的直接作用及水蒸气的温热作用，可显著增强局部组织的血液循环，利于肌腱、肌肉、骨组织功能恢复。治疗方中伸筋草、透骨草、丹参、鸡血藤具有舒筋活血功效，桂枝、海桐皮、秦艽具有温经祛风止痛之功效，生姜黄具有破瘀散结功效，黄酒具有疏通经脉功效，药力与热力的共同作用，利于皮肤毛孔对的开启，达到宣通气血、消除凝滞、舒筋通络的作用。

综上，中药熏洗联合不同内外固定方式对掌指骨折的治疗具有不同临床疗效，中药熏洗联合微型外固定支架在掌指骨折治疗中具有显著优势。

[参考文献]

- 陈康，赵婧，赵金辉，等. 掌指骨折利用不同内固定方法的治疗分析[J]. 医学信息，2013，15(29)：325-326.
- 梁志刚，刘巍，张先锋，等. 小切口手术治疗掌骨头骨折17例分析[J]. 山西医药杂志：下半月版，2012，41(20)：1054-1055.
- 覃海森，黄永军，张惠茹，等. 三种不同固定方法在掌指骨开放性骨折急诊治疗中的效果分析[J]. 中国医疗前沿，2013，25(12)：9-10, 6.
- 王强，张文辉，熊革，等. 微型钛板掌侧固定治疗手指近节指骨骨折[J]. 中华手外科杂志，2011，27(5)：313-314.
- 徐海栋，陈勇，陆萌，等. 掌指骨骨折3种不同治疗方法比较研究[J]. 医学研究生学报，2012，25(10)：1045-1047.
- 田建，芮永军，糜善熠，等. 微型外固定支架结合有限内固定治疗开放性粉碎性掌指骨骨折[J]. 中华手外科杂志，2013，29(1)：4-6.
- 王涛. 微型钢板固定与克氏针固定掌指骨骨折疗效比较[C]. //2012中华医学学会显微外科中青年学术会议论文集，2012：18.
- 汪海涵，龙腾河，王佳，等. 4种不同内固定方法治疗掌指骨骨折的疗效[J]. 重庆医学，2011，40(1)：43-44.

(责任编辑：冯天保)