

- ing clinically important patient relevant outcomes to anti-rheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee[J]. J Rheumatol, 1988, 15(12): 1833–1840.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [8] 蔡亮, 江静华, 胡栢均, 等. 威枫骨科外洗散治疗膝骨关节炎的作用机制和临床应用研究[J]. 中国现代药物应用, 2017, 11(5): 195–196.
- [9] 任海亮, 马剑雄, 马信龙. 膝骨关节炎时关节滑液中炎症相关物质的表达[J]. 中国组织工程研究, 2015, 19(15): 2336–2340.
- [10] 李尚娥, 范海涛, 张斌. 膝关节腔内注射医用几丁糖治疗膝关节骨性关节炎的效果观察[J]. 中国医学前沿杂志: 电子版, 2016, 8(11): 84–87.
- [11] 程五中, 陈平, 阴祖新, 等. 推拿手法配合针刀治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效研究[J]. 世界中医药, 2017, 12(7): 1641–1644.
- [12] Brown GA. AAOS clinical practice guideline: treatment of osteoarthritis of the knee: evidence-based guideline, 2nd edition[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2013, 21(9): 577–579.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)

海桐皮汤加减熏洗结合手术钢板固定治疗肘关节恐怖三联征肝肾亏虚证临床观察

章明刚

金华市金东区中医院, 浙江 金华 321031

[摘要] 目的: 观察海桐皮汤加减熏洗结合手术钢板固定对肘关节恐怖三联征肝肾亏虚证的疗效。方法: 将肘关节恐怖三联征患者 24 例按随机数字表法分为 2 组各 12 例。对照组采取手术钢板固定。治疗组在对照组基础上于拆除石膏后采取海桐皮汤加减熏洗, 连续熏洗 4 周。比较 2 组 Mayo 功能评分、肝肾亏虚证症状(腰膝酸痛、肢体萎软、神疲乏力)评分。评估 2 组临床疗效。结果: 治疗组总有效率为 100%, 明显高于对照组的 58.33% ($P < 0.05$)。与对照组比较, 治疗组患者的肘关节 Mayo 功能评分(疼痛、屈伸运动幅度、日常生活功能、关节稳定性)高于对照组 ($P < 0.01$)。与对照组比较, 治疗组治疗后肝肾亏虚证症状评分低于对照组 ($P < 0.01$)。结论: 海桐皮汤加减熏洗结合手术钢板固定治疗肘关节恐怖三联征, 可明显改善患者的肘关节功能, 降低肝肾亏虚证症状评分, 提高临床疗效。

[关键词] 肘关节恐怖三联征; 海桐皮汤; 熏洗; 肝肾亏虚证

[中图分类号] R687.3; R244 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 12-0130-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.12.038

Clinical Observation of Fumigation and Washing of Modified Haitongpi Tang Combined with Surgical Plate Fixation for Terrible Triad of the Elbow with Liver and Kidney Deficiency Syndrome

ZHANG Minggang

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of fumigation and washing of modified Haitongpi tang combined with surgical plate fixation for terrible triad of the elbow with liver and kidney deficiency syndrome. Methods: Divided 24 cases of patients with terrible triad of elbow joint into two groups randomly according to random number table, 12 cases in each group. The control group was fixed with a surgical plate; the treatment group was additionally treated with fumigation and washing of modified Haitongpi tang for four weeks after removing plaster. Compared the Mayo function score and score of the liver and

[收稿日期] 2018-04-13

[作者简介] 章明刚 (1979-), 男, 副主任中医师, 主要从事骨伤科临床工作。

kidney deficiency syndrome (soreness and pain of waist and knee, limb weakness, and fatigue) in the two groups. Evaluated the clinical effect in the two groups. **Results:** The total effective rate was 100% in the treatment group, being significantly higher than that in the control group(58.33%)($P < 0.05$). Compared with the control group, the Mayo function score (pain, flexion and extension range, daily living ability, joint stability) of the elbow joint in the treatment group was higher than those in the control group($P < 0.01$). Compared with the control group, the symptom score of the liver and kidney deficiency syndrome in the treatment group was lower than that in the control group($P < 0.01$). **Conclusion:** The application of fumigation and washing of modified Haitongpi tang combined with surgical plate fixation for terrible triad of the elbow can significantly improve the elbow joint function of patients, reduce the score of the liver and kidney deficiency syndrome, and promote the clinical effect.

Keywords: Terrible triad of the elbow; Haitongpi tang; Fumigation and washing; Liver and kidney deficiency syndrome

肘关节恐怖三联征是肘关节损伤最严重的类型之一，多因高能量损伤，如高处坠落伤、交通伤等，指肘关节后脱位伴尺骨冠状突、桡骨头骨折，常合并肘关节内、外侧副韧带损伤，肘关节严重不稳定，如不及时治疗可进一步引起神经损伤、肢体三级残疾等^[1]。目前临床对肘关节恐怖三联征首选手术治疗，但手术属创伤性操作，且肘关节的解剖结构较为复杂，术后肘关节出现僵硬、不愈合、创伤性关节炎以及异位骨化，肘关节功能恢复缓慢，同时术后常伴一定的并发症，影响患者的整体康复效果^[2]。肘关节恐怖三联征在中医学属外伤性骨折范畴，认为肾藏精主骨，肝藏血主筋，肝肾不足，则筋骨不健、气血两虚、筋脉失养，故中老年人肝肾呈亏虚状态，骨不得濡养，其筋萎骨松，对抗力度较低，也影响了术后的康复^[3]。海桐皮汤为《医宗金鉴》卷八十八古方，具有舒筋通络、散瘀止痛之功。文献报道海桐皮汤熏洗辅助手术疗法可促进骨折术后骨质生长，改善关节功能，且无明显神经、血管损伤等并发症^[4]。本课题组前期研究显示，对肘关节恐怖三联征肝肾亏虚证在常规手术钢板固定基础上予海桐皮汤加减熏洗疗效确切。本研究观察了海桐皮汤加减熏洗对肘关节恐怖三联征患者肘关节恢复的效果及肝肾亏虚证的改善作用。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入2014年2月—2018年2月本院收治肘关节恐怖三联征患者24例，按随机数字表法分为2组各12例。治疗组男8例，女4例；年龄55~67岁，平均(62.85±7.72)岁；病程4~21 h，平均(12.82±3.03)h；受损部位：左侧肘关节6例，右侧肘关节6例；致伤原因：坠落伤5例，交通伤5例，摔伤2例；桡骨头骨折Mason分型^[5]：I型2例，II型5例，III型5例；尺骨冠突骨折Regan-Morrey分类^[6]：I型3例，II型6例，III型3例。对照组男9例，女3例；年龄56~69岁，平均(62.99±7.83)岁；病程4~19 h，平均(12.55±3.14)h；受损部位：左侧肘关节7例，右侧肘关节8例；致伤原因：坠落伤6例，交通伤4例，摔伤2例；桡骨头骨折Mason分型：I型1例，II型6例，III型5例；尺骨冠突骨折Regan-Morrey分类：I型2例，II型6例，III型4例。2组基

本临床资料经统计学处理，差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经本院医学伦理委员会同意。

1.2 诊断标准 肘关节恐怖三联征诊断标准，入院后行常规肘关节X线正侧位片、肘关节CT扫描或MRI检查确诊。肝肾亏虚证诊断标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[7]制定，主症：骨连末坚，腰膝酸痛，肢体萎软。次症：神疲乏力，舌淡红、苔薄，脉细。

1.3 纳入标准 ①符合肘关节恐怖三联征肝肾亏虚证诊断者。②性别不限，年龄20~70岁。③首次肘关节恐怖三联征者。④需接受手术治疗者。⑤取得患者知情，且在知情协议上签字。

1.4 排除标准 ①妊娠及哺乳期女性。②精神病者。③病理性骨损伤者。④伴心、肺、肝、肾等系统障碍者。⑤既往肘关节损伤或手术者。

2 治疗方法

2.1 对照组 采取手术钢板固定。手术操作：常规臂丛麻醉，经肘关节外侧行手术入路，暴露冠状突和前关节囊，复位肘关节，采取克氏针经尺骨鹰嘴穿入肱骨髁部临时固定；生理盐水冲洗关节，辨认损伤情况，冠状突和桡骨小头骨折复位后用3~5孔T形微型钢板固定，拔出临时固定克氏针，检查关节稳定性，对外翻不稳定者，需对内侧副韧带进行修补，如肘关节仍存在不稳定者需加外固定架。术后处理：肘关节屈曲90°、前臂中立位石膏托固定约1周，行功能锻炼；术后4周内伸肘不超过30°；6周内在行前臂旋转训练时应保持肘关节屈曲90°；外固定架固定者术后7天行肘关节屈伸锻炼。术后第2天常规抗生素预防感染，对症抗炎、止痛治疗等。X线片复查确定骨折愈合后，拆除外固定架。

2.2 治疗组 在对照组基础上于拆除石膏后采取海桐皮汤加减熏洗，药物组成：骨碎补、海桐皮、川牛膝、狗脊、舒筋草、千年健各30 g，独活、川断、当归尾、威灵仙各20 g，没药、乳香各15 g；每天1剂，常规水煎后熏洗患肢2次，连续熏洗4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①2组Mayo肘关节功能^[8]评分，评价患者的

疼痛、屈伸运动幅度、日常生活功能、关节稳定性，分别为45分、20分、25分、10分，总分100分，患者得分越高提示肘关节功能越好，分别于治疗前后评定。②2组肝肾亏虚证评分依据《中药新药临床研究指导原则(试行)》¹⁷评定。按症状分级评定腰膝酸痛、肢体萎软、神疲乏力，其中无症状为0分，轻度症状为1分，中度症状为2分，重度症状为4分。

3.2 统计学方法 采取SPSS19.0软件分析本研究数据，计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，治疗前后比较采取配对t检验，组间比较独立样本t检验；计数资料以(%)表示，比较行 χ^2 检验； $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[7~8]评定。临床治愈：Mayo功能评分为90~100分，肝肾亏虚证症状积分下降≥90%。显效：Mayo功能评分为75~89分，70%≤肝肾亏虚证症状积分下降<90%。有效：Mayo功能评分为60~74分，30%≤肝肾亏虚证症状积分减少<70%。无效：Mayo功能评分<60分，肝

肾亏虚证症状积分减少<30%。肝肾亏虚证症状积分=(治疗前总积分-治疗后总积分)/治疗前总积分×100%。总有效率=(临床治愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗组总有效率为100%，高于对照组的58.33%($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	临床治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	12	3	3	1	5	58.33
治疗组	12	6	5	1	0	100 ^①

与对照组比较，① $P < 0.05$

4.3 2组肘关节Mayo功能评分比较 见表2。与治疗前比较，2组治疗后肘关节Mayo功能评分(疼痛、屈伸运动幅度、日常生活功能、关节稳定性)明显升高($P < 0.01$)。与对照组比较，治疗组患者肘关节Mayo功能评分明显升高($P < 0.01$)。

表2 2组肘关节Mayo功能评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	疼痛	屈伸运动幅度	日常生活功能	关节稳定性	Mayo功能总评分
对照组	12	治疗前	25.92±3.30	8.21±0.96	9.52±1.05	3.31±0.40	46.96±5.03
	12	治疗后	32.43±3.83 ^①	14.25±1.85 ^①	18.11±2.03 ^①	7.26±0.77 ^①	72.05±7.95 ^①
治疗组	12	治疗前	25.78±3.21	8.19±0.92	9.59±1.03	3.21±0.39	46.77±4.90
	12	治疗后	38.04±4.41 ^{①②}	18.12±2.03 ^{①②}	22.98±2.65 ^{①②}	10.05±1.25 ^{①②}	89.19±9.62 ^{①②}

与本组治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与对照组治疗后比较，② $P < 0.01$

4.4 2组肝肾亏虚证症状评分比较 见表3。与治疗前比较，2组患者治疗后肝肾亏虚证症状(腰膝酸痛、肢体萎软、神疲乏力)评分明显减少($P < 0.01$)。与对照组比较，治疗组治疗后肝肾亏虚证症状评分显著少于对照组($P < 0.01$)。

表3 2组肝肾亏虚证症状评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	腰膝酸痛	肢体萎软	神疲乏力
对照组	12	治疗前	3.04±0.52	3.03±0.58	2.97±0.46
	12	治疗后	2.12±0.25 ^①	2.15±0.23 ^①	2.17±0.21 ^①
治疗组	12	治疗前	3.09±0.55	3.01±0.53	2.92±0.49
	12	治疗后	0.92±0.12 ^{①②}	0.98±0.14 ^{①②}	0.91±0.11 ^①

与本组治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与对照组治疗后比较，② $P < 0.01$

5 讨论

现代医学常将骨折愈合分为血肿机化期、原始骨痂期、骨痂改造期，与祖国医学之瘀血祛、新血生、骨骼合的认识相吻合，三者相互交织，在骨折愈合过程中逐步演进^[3]。在骨折愈合过程中多重因素如年龄、骨折类型、局部血液循环以及组织损伤程度等对其起到重要作用，骨折虽为暴力所致，但与五脏生理功能联系密切^[3]。《素问·宣明五气》指出：“肝主筋，心主脉，脾主肉，肺主皮，肾主骨。”中医学范畴的人体五脏应

象在其生理功能上各有所司，且经周身经络相互协调，其中肝、肾与骨折损伤的关系密切。肝主藏血，血荣于筋，其充在筋，且筋附于骨，筋之弛张收缩，肌肉关节随之运动自如。肾主骨生髓，髓充于骨，骨骼濡养正常，髓骨坚硬凝而轻利。《正体类要·序》记载：“肢体损于外，则气血伤于内，荣卫有所不贯，脏腑由之不和，岂可纯任手法，而不求之脉理，审其虚实，以施补泻哉？”骨折后筋骨痿软，作痛时有，此为内动肝肾，常需肝血、肾精相使调节令瘀血化、经络畅、气血旺，方能使肝血养络、骨合筋续。因此，对肘关节恐怖三联征中医临床常采取的肝肾同补疗法对骨折愈合起到积极效用。加之骨创伤和手术中致血脉受损，血液离经妄行而成瘀血，血不活则瘀不除，瘀不除则骨不续，故活血化瘀也是该病常用疗法之一^[9]。

本组根据肘关节恐怖三联征肝肾亏虚证患者的病证特点，在手术基础上采取海桐皮汤加减。方中骨碎补入肝、肾经，可补肾壮骨，活血续筋，活血止痛；狗脊入肝、肾经，能够补肝肾，强筋骨，祛风湿；川断可补肝益肾，活络止痛，续筋骨，疗折伤；海桐皮辛能散风，苦能燥湿，能祛风湿、行经络、止疼痛；乳香、没药辛香走窜，味苦通泄入血，既能散瘀止痛，又能活血消痈，祛腐生肌；当归尾活血化瘀；威灵仙辛散温通，性猛善走，通行十二经；川牛膝祛风利湿，活血通经；舒

筋草、千年健祛风除湿，活血舒筋，消肿止痛；独活祛风除湿，通痹止痛；全方配伍具有“温、舒、通、补”的效果。将上述药物通过熏洗法作用于骨折局部，利用温热效应将药物的药效作用于局部皮肤、关节，有效刺激局部组织皮肤，扩张血管和淋巴管，加快局部血液循环，改善局部组织营养状况，使炎物质吸收消散，解除关节周围粘连和肌肉痉挛，促进其愈合^[10]。

本研究结果显示，治疗后，治疗组患者的肘关节Mayo功能评分(疼痛、屈伸运动幅度、日常生活功能、关节稳定性)明显高于对照组，提示了加用海桐皮汤加减熏洗可促进患者肘关节功能恢复；且治疗组治疗后肝肾亏虚证症状(腰膝酸痛、肢体萎软、神疲乏力)评分显著少于对照组，说明了加用海桐皮汤加减熏洗可促进患者中医证候症状的改善；治疗组疗效优于对照组，提示了加用海桐皮汤加减熏洗可提高患者的治疗效果。

综上所述，海桐皮汤加减熏洗结合手术钢板固定治疗肘关节恐怖三联征，可明显改善患者的肘关节功能，降低肝肾亏虚证症状评分，提高临床疗效。

[参考文献]

- [1] 张耀武. 自拟接骨促愈汤联合等速运动训练在肘关节恐怖三联征患者康复中的应用效果[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(25): 2761-2764, 2778.
- [2] 何建勇, 青红梅, 谢刚泰, 等. 现代康复联合 JAS 对肘关节“恐怖三联征”患者术后康复的影响[J]. 四川医学, 2016, 37(3): 311-313.
- [3] 刘文辉. 从肝肾论治骨折[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(20): 48-49.
- [4] 董恒利. 海桐皮汤熏洗配合手法复位治疗桡骨远端骨折的临床观察[J]. 光明中医, 2017, 32(24): 3556-3558.
- [5] Butler DP, Alsousou J, Keys R. Isolated anterolateral fracture of the coronoid process of the ulna: a case report[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2011, 20(2): e1-e4.
- [6] Acevedo DC, Paxton ES, Kukelyansky I, et al. Radial head arthroplasty: state of the art [J]. J Am Acad Orthop Surg, 2014, 22(10): 633-642.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 339-342.
- [8] Morrey BF, Bryan RS, Dobyns JH, et al. Total elbow arthroplasty, A five year experience at the Mayo Clinic[J]. J Bone Joint Surg Am, 1981, 63(7): 1050-1063.
- [9] 张硕峰, 贾占红, 吴金英, 等. 复方黄柏液对家兔皮肤破损创口愈合的影响及其抗菌活性[J]. 中国新药杂志, 2014, 23(11): 1330-1332.
- [10] 董恒利. 海桐皮汤熏洗配合手法复位治疗桡骨远端骨折的临床观察[J]. 光明中医, 2017, 32(24): 3556-3558.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)

欢迎邮购《新中医》合订本，2012年、2013年、
2014年每年230元，2015年、2016年每年250元，
2017年每年300元。