中医手法联合中药熏洗治疗儿童肱骨髁上 骨折术后肘关节功能恢复临床观察

诸苏杭,许晓跃,方育科

慈溪市人民医院,浙江 慈溪 315300

[摘要] 目的:观察中医手法联合中药熏洗对儿童肱骨髁上骨折术后肘关节功能恢复的临床疗效。方法:将 75 例肱骨髁上骨折术后患儿随机分为观察组 40 例和对照组 35 例,对照组予肘关节牵引及肘关节功能锻炼治疗,观察组在对照组基础上予中医手法治疗及中药熏洗治疗,总疗程为 4 周,评估 2 组 VAS 评分及 Mayo 肘关节功能评分,并采用 Flynn 临床功能评定标准评价临床疗效。结果:经治疗,观察组优良率为 92.50%,优于对照组的 68.57%,差异有统计学意义(P < 0.01)。疗程结束后 2 组患儿疼痛均缓解,肘关节活动度及稳定性提高,与治疗前相比 VAS 评分下降,肘关节功能评分上调,差异有统计学意义(P < 0.01,P < 0.05),观察组较对照组 VAS 评分及肘关节功能评分改善更加明显(P < 0.05,P < 0.01)。结论:中医手法联合中药熏洗治疗儿童肱骨髁上骨折术后,能有效缓解患儿疼痛症状,促进肘关节功能恢复。

[关键词] 肱骨髁上骨折;中药熏洗;中医手法;肘关节功能

[中图分类号] R683.41 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 02-0075-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.02.024

Observation of Chinese Medicine Manipulation Combined with Chinese Medicine Fumigation on Elbow Function Recovery after Operation in Children with Supracondylar Fracture of Humerus

ZHU Suhang, XU Xiaoyue, FANG Yuke

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Chinese medicine manipulation combined with Chinese medicine furnigation on elbow function recovery after operation in children with supracondylar fracture of humerus. Methods: Selected 75 patients with supracondylar fracture of humerus, and divided them into the observation group of 40 cases and the control group of 35 cases. The control group was given the treatment of elbow traction and elbow function exercise. The control group was treated with Chinese medicine manipulation combined with Chinese medicine furnigation based on the treatment of the control group. Total treatment lasted for four weeks. Evaluated visual analoguescale(VAS) and Mayo elbow function score of the two groups, and evaluated the clinical efficacy with Flynn clinical function evaluation criteria. Results: After treatment, the excellent and good rate of the observation group was 92.50%, higher than the 68.57% of the control group (P < 0.01). After treatment, pain of patients in the two group were relieved, mobility and stability of elbow joint were increased. Compared with before treatment, VAS scores were decreased, elbow function scores were increased, the difference being significant (P < 0.01, P < 0.05). The improvement of VAS scores and elbow joint function scores of the observation group were more significant than that of the control group (P < 0.05, P < 0.01). Conclusion: The combination usage of Chinese medicine manipulation and Chinese medicine furnigation can relieve pain of patients effectively, and promote the recovery of elbow function.

Keywords: Supracondylar fracture of humerus; Chinese medicine fumigation; Chinese medicine manipulation; Elbow function

肱骨髁上骨折指发生在肱骨远端 1/3 处内外踝上下 2 cm 临床上多采取手法复位石膏外固定,或者手术切开复位内固定内的骨折,是儿童较常见的骨折类型,以 5~12 岁儿童多见, 治疗。但由于肘部骨折后存在肘部血肿机化及软组织挛缩,长

[收稿日期] 2016-09-20

[作者简介] 诸苏杭 (1981-), 男, 主治中医师, 研究方向: 康复医学。

期固定造成血肿机化加重^[1],且患儿过度活动常导致肘部骨折复位不良,术后康复配合性及主动锻炼意识均差,故容易出现肘关节功能障碍及肘关节僵硬,难以恢复关节的灵活度^[2]。笔者采用中医手法联合中药熏洗,配合肘关节牵引及肘关节功能锻炼,疗效明显,现报道如下。

1 临床资料

- 1.1 一般资料 所有临床资料来源于本院骨伤科 2014 年 6 月—2016 年 6 月收治的肱骨髁上骨折患儿共 75 例,均为闭合性骨折,按随机数字表法分为观察组 40 和对照组 35 例。观察组男 26 例,女 14 例;年龄 2~14 岁,平均(7.6± 1.3)岁;左侧肱骨髁上骨折 21 例,右侧 19 例;手法复位后石膏外固定 11 例,手术切开复位内固定 29 例。对照组男 21 例,女 14 例;年龄 3~15 岁,平均(7.9± 1.2)岁;左侧肱骨髁上骨折 18 例,右侧 17 例;手法复位后石膏外固定 9 例,手术切开复位内固定 26 例。2 组年龄、性别、病情、治疗方案等经统计学处理,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性。
- 1.2 诊断标准 肱骨髁上骨折的诊断均以 X 线显示肱骨髁上骨质结构断裂为标准,必要时作 CT 或者三维重建确诊。
- 1.3 纳入标准 确诊为肱骨髁上骨折;年龄≤ 16 岁;患者家属知情并签署知情同意书;患儿能配合治疗。
- 1.4 排除标准 肱骨髁上开放性骨折;合并严重血管、神经、 肌腱损伤综合征;伴颅脑损伤;合并重症感染、血液病等其他 系统疾病;过敏体质不适合熏洗治疗;临床资料不全。

2 治疗方法

- 2.1 对照组 拆除石膏外固定及手术切口基本愈合后,予患 儿进行肘关节牵引及肘关节功能锻炼。①肘关节牵引:采用肘关节牵引器予屈伸位和伸直位的牵引,根据患儿肘关节屈曲及 伸直受限程度、年龄调整牵引重量,每天牵引 1 次,每次 15~20 min;②肘关节功能锻炼:年龄小的患者,指导家长辅助其进行被动肘关节功能锻炼,包括屈伸肘关节、活动腕关节等,年龄较大患儿则嘱其进行主动肘关节功能锻炼,包括拉弹力带、推磨砂板等以活动肘、腕等关节,并增加指与腕的抗阻练习,逐渐增加肩部外展、前屈、内收、后伸、内外旋等活动,开始每天进行活动 2 次,每次 20 min。后次数可逐渐增加,活动时间逐渐延长,活动幅度逐渐增大。活动时避免前臂旋转及重力活动。
- 2.2 观察组 在对照组牵引及功能锻炼基础上予中医手法治疗及中药熏洗治疗。中药熏洗处方:独活、伸筋草、桑枝、防风、黄芪各 15 g,桑寄生、骨碎补、秦艽各 20 g,红花、三棱、莪术各 10 g,水煎 1 000 mL 药液,置于盆内,趁热熏蒸肘关节,待温度适宜后将患处浸入药液进行熏洗,每天 2 次,每次熏洗 20~30 min。中医手法:中药熏洗后,先轻揉轻拿肘关节局部,减轻软组织疼痛,然后对肘部前后肌群依次进行滚法及弹拨法,再揉搓、推拿数次后旋转屈伸患肢^回,揉按手三里、小海、少海、曲泽等穴位,最后轻柔揉搓患肢肘关节结

- 3 观察指标与统计学方法
- 3.1 观察指标 ①采用疼痛视觉模拟法(VAS)^{III}评估疗程前后患者疼痛程度,分值 0~10 分,分值与疼痛程度呈正比。②以 Mayo 肘关节功能评分法^{III}判断 2 组肘关节功能。满分 100 分,包括疼痛、关节活动度、关节稳定性以及活动能力等方面,90~100 分为优,75~89 分为良,60~74 分为可,<60 分为差。③采用 Flynn 临床功能评定标准对肘关节功能进行评价,以判断临床疗效。
- 3.2 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据处理。 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

- 4.1 疗效标准 参照 Flynn 临床功能评定标准评价临床疗效,①优:丢失携带角和丢失伸屈功能在 $0^{\circ} \sim 5^{\circ}$,肘伸屈限制 $<5^{\circ}$;②良:丢失携带角和丢失伸屈功能在 $5^{\circ} \sim 15^{\circ}$,肘伸屈限制及肘内翻 $<10^{\circ}$;③差:丢失携带角和丢失伸屈功能在 $>15^{\circ}$,肘伸屈限制及肘内翻 $>20^{\circ}$ 。
- 4.2 2组临床疗效比较 见表 1。经治疗,观察组优良率为 92.50%,优于对照组的 68.57%,差异有统计学意义 (P < 0.01)。

		表1	2 组》	6床疗效比较		例
组 别	n		优	良	差	优良率(%)
对照组	35		12	12	11	68.57
观察组	40		28	9	3	92.50 ^①

与对照组比较, ①P<0.01

4.3 2组 VAS 评分及肘关节功能评分比较 见表 2。治疗前 2组患儿 VAS 评分及肘关节功能评分相比无差异(P > 0.05)。 疗程结束后 2组患儿疼痛均缓解,肘关节活动度及稳定性提高,与治疗前相比 VAS 评分下降,肘关节功能评分上调,差异有统计学意义(P < 0.01, P < 0.05),观察组较对照组 VAS 评分及肘关节功能评分改善更加明显(P < 0.05, P < 0.01)。

表 2 2组 VAS 评分及肘关节功能评分比较 $(\bar{x} \pm s)$ 组别 时间 VAS评分 肘关节功能评分 n7.02± 1.77 45.74± 11.61 治疗前 对照组 35 治疗后 3.66± 0.85¹ 95.87± 2.72¹ 治疗前 7.10± 1.94 43.27± 10.97 观察组 40 治疗后 2.03± 0.64¹³ 89.25± 4.87¹⁽⁴⁾

与治疗前比较,①P < 0.01,②P < 0.05;与对照组比较, ③P < 0.01,④P < 0.05

5 讨论

肱骨髁上骨折是儿童最常见的肘关节。儿童肱骨髁上形状

呈扁平形, 髁间移行成为较薄的骨板, 承受外力的能力差, 易 发生骨折6,且肱骨髁附近有尺神经、桡神经、正中神经及肱 动脉,肱骨髁上骨折极易损伤神经、血管,治疗不当还能引发 神经、血管并发症,如骨筋膜室综合症、缺血性肌挛缩等四。 手术治疗虽重建了关节面的完整性,但肘关节对创伤很敏感, 骨折周围软组织渗血、渗液,并产生大量炎症介质而致疼痛, 儿童对疼痛耐受力低,从而制动时间延长,制动又引起血液、 淋巴液淤滞,组织水肿,渗出的浆液纤维蛋白在关节囊、滑膜 及肌肉间形成粘连,关节软骨营养障碍,加上创伤后肘关节处 韧带、肌肉、关节囊等软组织的挛缩以及关节软骨面的破坏、 退变、萎缩、畸形愈合、骨赘形成、纤维化等均易导致肘关节 僵硬挛缩®的发生,资料显示,肘关节创伤后,肘关节僵硬发 生率为 5% ^图,影响肘关节活动。肱骨髁上骨折术后对患儿进 行康复治疗十分必要,能一定程度上缓解疼痛,防止肌肉萎缩 和关节黏连,恢复肘关节活动能力,但患儿在康复过程中往往 比较痛苦,临床疗效比较有限。

中医学在治疗骨折及骨折康复上有丰富经验。骨折后筋脉 受损,血溢脉外造成瘀血,不通则痛,瘀血阻滞,经脉不通, 则筋骨关节失养,导致筋缩肌萎,骨节凝滞。《疡医大全》 曰: "血不活则瘀不祛,瘀不去则骨不能接",故临床以活血 化瘀为主,以减轻肢体局部瘀血,改善局部血循,促进局部血 供,减轻疼痛症状,恢复关节活动。中药熏洗兼具热疗及药疗 的双重作用,可起到疏经通络、活血止痛、祛风通利的作用。 所用药物中红花、三棱、莪术行气活血, 化瘀止痛; 独活、伸 筋草、桑枝、防风疏经通络, 祛风止痛; 桑寄生、骨碎补、秦 艽补肾阳、祛风湿、强筋骨,促进骨质愈合;黄芪益气消肿; 全方共奏活血化瘀、消肿止痛之功效。而中药熏洗,热力带动 药力在局部起效,促进局部血液循环及渗出物的吸收,减轻局 部组织水肿,改善挛缩。熏洗后对患儿进行中医手法治疗,有 助于防止肌肉挛缩,恢复肌肉张力,减轻肌肉筋膜粘连,改善 肘关节活动度,起到通络止痛、滑利关节的作用。临床研究证 实中医手法联合中药熏洗,配合肘关节牵引及肘关节功能锻炼 治疗肱骨髁上骨折,患儿 VAS 评分及肘关节功能评分均得到 满意改善,且治疗方法动静结合,筋骨并重,使用简单方便、 安全可靠,痛苦少,儿童愿意接受,在肘关节功能障碍治疗上

很有优势。

综上,中医手法联合中药熏洗治疗儿童肱骨髁上骨折术后,能有效缓解患儿疼痛症状,促进肘关节功能恢复。

「参考文献]

- [1] 蒋拥军,李克军,陈颖. 综合康复治疗小儿肱骨髁上骨 折术后肘关节功能障碍[J]. 中医正骨,2010,29(2):56.
- [2] Davide Blonna, Enrico Bellato, Eleonora Marini, et al. Dynamic Splint for the Treatment of Stiff Elbow [J]. British Elbow and Shoulder Society, 2011, 3 (1): 52-55.
- [3] 刘茜,王银凤,李海涛.儿童肘部骨折所致肘关节功能障碍康复治疗[J].中国医药科学,2011,1(23):107-121.
- [4] Tashjian RZ, Deloach J, Porucznik CA, et al. Minimal clinically important differences (MCID) and patient acceptable symptomatic state(PASS) for visual analog scales(VAS) measuring pain in patients treated for rotator cuff disease [J]. Journal of Shoulder and Elbow Surg, 2009, 18(6): 927-932.
- [5] O'Driseotl SW. Classification and evaluation recurret instability of the elbow[J]. Clin Orthop Relat Res, 2000 (370): 34-43.
- [6] 施诚仁,金先庆,李忠智.小儿外科学[M].北京:人民卫生出版社,2010:101.
- [7] 陈永香. 尺骨鹰嘴过头位牵引治疗儿童肱骨髁上骨折的护理[[J]. 全科护理, 2012, 10(36): 3390-3391.
- [8] Morrey BF. Surgical treatment of Extraarticular elbow contracture [J]. Clin Orthop Relat Res., 2000 (370): 57-64.
- [9] Nandi S, Maschke S, Evans PJ, et al. The stiff elbow[J]. Hand, 2009, 4(4): 368-379.

(责任编辑:骆欢欢,李海霞)