

杨氏手法加可调节式夹板固定治疗肱骨外髁骨折 60 例

曹 慎 曹 谦 汤 智* 杨韵琴
湘潭市中医医院

[摘要] 目的 观察杨氏手法加可调节式夹板固定治疗肱骨外髁骨折的疗效,进一步指导临床。**方法** 根据入院顺序,按照随机数字表分为治疗组(杨氏手法加夹板)与对照组(杨氏手法加石膏固定),治疗组32例,对照组28例,治疗组与对照组均口服桃红四物汤2周,治疗组采用杨氏手法复位后,用可调节式夹板固定,一直到骨折愈合。对照组按照杨氏手法复位,石膏固定,直到骨折愈合。治疗前后分别对Baumann角、肘关节功能进行计分评定,并判断治疗效果。**结果** 运用杨氏手法加可调节式夹板固定治疗肱骨外髁骨折,在肘关节Baumann角和肘关节Mayo功能评分具有优势。**结论** 杨氏手法加可调节式夹板固定治疗肱骨外髁骨折效果肯定,值得推广应用。

[关键词] 肱骨外髁骨折;临床研究;可调节式夹板;杨氏手法;桃红四物汤

[中图分类号] R683

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2019)06-001-03

[基金项目] 湖南省自然科学基金(2017JJ2256);湖南省中医药管理局科研项目(2017151),湘潭市科技局项目(SF-YB20181011)

肱骨外髁骨折一直是比较常见又容易被忽视的一种复杂骨折,在小儿肘部的骨折中属于关节内骨折的一种。小儿肱骨外髁骨折约占小儿全部肘部损伤的12%-20%,据资料显示,小儿外髁骨折在肘部骨折中排在第二,仅仅比肱骨外髁骨折要少^[1]。小儿外髁骨折好发年龄为10岁以下,尤其以3-7岁多见,无论是手术还是保守治疗,遗留肘关节功能障碍、肘外翻畸形发生率仍较高^[2]。研究一种有效、简便、无创的治疗方法,很有意义。

我院对于小儿内翻型肱骨外髁骨折,运用杨氏四步复位

表1. 2组患者基线资料比较

| 组别 | 例数 | 性别(例) | | 年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁) | 病程 ($\bar{x} \pm s$, 小时) | 发病部位(例) | |
|-------|----|------------------|----|------------------------------|-------------------------------|------------------|----|
| | | 男 | 女 | | | 左侧 | 右侧 |
| 治疗组 | 32 | 22 | 10 | 4.20 ± 1.574 | 1.46 ± 1.123 | 14 | 18 |
| 对照组 | 28 | 17 | 11 | 4.37 ± 2.218 | 1.23 ± 0.986 | 13 | 15 |
| 检验统计量 | | $\chi^2 = 1.324$ | | $t = 0.898$ | $t = 0.432$ | $\chi^2 = 0.682$ | |
| P值 | | 0.567 | | 0.432 | 0.213 | 0.835 | |

性别对比通过 χ^2 检验, $P > 0.05$, 两组的性别构成具有齐同可比性。左右手的构成比通过 χ^2 检验, $P > 0.05$, 具有齐同可比性。两组平均年龄与病程的数据满足正态性和方差齐性, 经成组 t 检验, $P > 0.05$, 两组在治疗前基线资料均衡可比。

2 诊断标准

2.1 西医诊断标准

参照《实用骨科学》中肱骨外髁骨折诊断标准^[3]。

2.2 纳入标准

①属于肱骨外髁骨折诊断。②无其他合并损伤,或者其他损失不影响肘部治疗者。③年龄大于2岁且小于12岁。④所有观察病例均是同一组人员进行复位与固定。⑤知情同意,自愿接受试验者。

2.3 排除标准

①合并全身复合伤或其他部位骨折者。②肘部有开放性伤口者③合并有神经血管肌腱等损伤。④其他原因无法进行临床观察者。

3 治疗方法

3.1 临床分组

法复位,拍片见位置满意后,用可调节式夹板固定,对照组则采用石膏固定,骨折早期配合口服桃红四物汤2周,取得了良好的疗效,现将病例报告如下:

1 临床资料

本研究纳入的60例病例均来自2017年3月至2019年1月于湘潭市中医医院门诊与住院部,所有病人都取得知情同意,并通过医院伦理委员会同意。按入院顺序编号,根据随机数字表分组,具体资料如下:

将60例病人以到医院来就诊时间进行编号,随机产生治疗组和对照组。治疗组32例,对照组28例。

3.2 治疗方案

无论是哪一组的病人,均采用湘潭市中医医院杨韵琴主任医师研究的杨氏手法进行复位,复位后口服桃红四物汤2周(桃仁20g、红花10g、当归20g、生地20g、赤芍20g、川芎10g,由湘潭市中医医院中药房调配煎制)。杨氏手法:①辨清骨位,向后靠齐:患者仰卧在骨折复位床上,结合影像学资料触摸清楚骨折移位方向,助手在病人的头侧固定上臂的近端。术者站立于患肢的远端侧,用左手抓紧患者的前臂及腕部,使前臂处于旋后位,肘关节屈曲60度左右,摸清肘部的滑车及外髁端。再背伸腕关节,使前臂内收,拇指及食指向后推压,矫正横轴的旋转,使骨折片向后方靠齐,为下一步的复位做准备;②加大内收,扩展空间:骨折片推送到后方以后,术者缓缓加大患肢前臂内收的幅度,尽量为骨折片逆着移位方向回复扩展空间;使翻转移位的骨折复位的关键,就是加大内收的幅度创造一个比较宽阔的回旋环境。③因势利导,回旋骨片:要充分利用前臂神经总腱的协同作用,维持屈肘,迅速将前臂旋前和外展,使移位的骨片在肌腱的牵拉下做与受伤机制相反方向的翻转。如果感觉到骨折片从后方弹入前方关节,说明骨折的翻转移位已经纠正。伸肌群的牵拉力是闭合复位的难点,但可技巧通过变换体位,因势利导,将前臂伸肌的张力变为复位的有利因素。④屈伸摆动,内外

作者简介:曹慎,副主任医师,湘潭杨氏伤科第四代传人,湘潭市名中医,湘潭市中医医院副院长。

*通讯作者:汤智,主治医师,中医骨伤科博士。

调整：此时的骨折块已经基本摆正，只需要再做细微的调整。术者用手指扣住外髌骨片，轻轻小幅度屈伸关节并做内外摆动，即可纠正残留的倾斜或分离移位，从而使骨折复位良好。

治疗组与对照组在复位后透视见对位对线满意后，治疗组予以前后左右四块夹板包扎固定，四块夹板都可以加不同形状与厚度的棉花压垫，可以最大程度调整骨折在前后左右的位置，最大程度预防地预防肘内翻，最后用直角托夹板将前臂固定在旋后位。对照组复位满意后直接石膏固定4周。治疗组与对照组均固定四周，四周后拆除固定，自由活动并功能锻炼。

4 观察方法和指标

1、两组患者在复位后即刻进行双侧肘关节对比拍X片，

表2：2组患者两侧Baumann角之差 $\bar{x} \pm s$, 分

| 组别 | 例数 | 复位后即刻 | 复位后2周 | 复位后4周 | 复位后3个月 | 复位后1年 |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|------------|
| 治疗组 | 32 | 1.15±0.862 | 1.46±0.912 | 2.23±1.335 | 2.73±1.441 | 2.74±1.324 |
| 对照组 | 28 | 1.21±0.765 | 1.57±0.890 | 2.78±1.862 | 3.84±1.852 | 3.91±1.855 |
| F值 | | 1.142 | 1.203 | 6.235 | 75.321 | 77.342 |
| P值 | | 0.785 | 0.543 | 0.008 | 0.000 | 0.000 |

两组病人在入院后，都由同一术者复位，在复位后拍片复查，位置满意后，行夹板或者石膏固定。在复位后两周以内，两组病人两侧Baumann角之差无明显统计学差异，两周后治疗组采用外翻支具固定，四周时进行比较，治疗组与对照组比较发生了变化，有统计学意义。3个月与1年后再比较，两组病人有显著的统计学差异。

6.2 肘关节 Mayo 功能评分比较 (见表4)

表3：2组患者肘关节 Mayo 功能评分比较 $\bar{x} \pm s$, 分

| 组别 | 例数 | 术后3月 | 术后1年 |
|----------|----|------------|------------|
| 手法+夹板固定组 | 32 | 89.2±11.25 | 96.2±10.07 |
| 手法+石膏固定组 | 28 | 81.2±12.36 | 91.4±11.14 |
| t值 | | 9.875 | 1.978 |
| P值 | | 0.002 | 0.021 |

两组肱骨外髌骨折治疗结果对比得出，在治疗3个月以后，夹板固定组的肘关节功能明显比石膏固定功能好，但儿童骨折后塑形能力较强，一年左右功能基本恢复正常，但用可调节性夹板治疗肱骨外髌骨折对肘关节的功能恢复效果，仍具有优势。杨氏手法复位+可调节式夹板固定，比单纯的石膏固定，肘关节功能更好，疗效更为肯定，差异有统计学意义。

7 讨论

小儿外髌骨折在肘部骨折中排在第二，仅仅比肱骨外髌骨折要少。无论是手术还是保守治疗，遗留肘关节功能障碍、肘外翻畸形发生率仍较高^[4]。但是，小孩骨折后塑形能力强，如果能够顺势而为，通过非手术治疗同样可以取得较好的疗效^[5]。因此，研究一种有效、简便、无创的治疗方法具有可能^[6]，也有很强的实用价值。

杨氏手法整复移位的肱骨外髌骨折四个步骤分别为：①辨清骨位，向后靠齐；②加大内收，扩展空间；③因势利导，回旋骨片；④屈伸摆动，内外调整。这四个步骤环环相扣，一气呵成。杨氏手法复位是充分利用了上肢的力学原理，逆着移位的机制，使骨折块原路返回^[7]，不会影响肱骨远端的血液循环，避免加重骨骺损伤，使骨折愈合的时间明显缩短；其中翻转移位的骨折复位的关键，就是加大内收的幅度创造一个比较宽阔的回旋环境；伸肌群的牵拉力是闭合复位的难点，伸肌群的牵拉力是闭合复位的难点，但可通过技巧性变

并于复位后2周，4周，3个月，1年复查双侧肘关节对比片，在正位片上测量两侧的Baumann角，并得出Baumann角的差值。

2 肘关节功能评分：患者肘关节的功能评定采用 Mayo 评估标准^[4]，在复位后3个月与1年分别对患侧肘关节进行评定。

5 统计处理方法

比较和输入原始数据，仔细检查和分析，并使用 SPSS19.0 进行数据分析。测得的数据进行正态性和方差齐性检验，符合条件的组间采用 t 检验，按照时间顺序变化的 Baumann 角及肘关节功能采用方差分析检验疗效。基本资料不符运用卡方检验。

6 结果与分析

6.1 Baumann 角比较 (见表3)

| 组别 | 例数 | 复位后即刻 | 复位后2周 | 复位后4周 | 复位后3个月 | 复位后1年 |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|------------|
| 治疗组 | 32 | 1.15±0.862 | 1.46±0.912 | 2.23±1.335 | 2.73±1.441 | 2.74±1.324 |
| 对照组 | 28 | 1.21±0.765 | 1.57±0.890 | 2.78±1.862 | 3.84±1.852 | 3.91±1.855 |
| F值 | | 1.142 | 1.203 | 6.235 | 75.321 | 77.342 |
| P值 | | 0.785 | 0.543 | 0.008 | 0.000 | 0.000 |

换位位，因势利导，将前臂伸肌的张力变为复位的有利因素。

调节式夹板固定是采用前后左右四块夹板包扎固定，根据肱骨外髌骨折的特点设计，四块夹板都可以加不同形状与厚度的棉花压垫，消除了有移位趋势的应力作用，可以最大程度调整骨折在前后左右的位置，最后用直角托夹板将前臂固定在旋后位，最大程度预防地预防肘内翻。通过特色固定，巧妙地把固定和功能锻炼相结合，使肘关节可以在适当范围内活动，但固定仍然牢靠，可以在固定的范围内进行早期功能锻炼，可有效预防肘关节僵硬等并发症。

桃红四物汤口服，可以促进骨折早期的祛瘀生新，减轻肿胀消退，缓解疼痛^[8]。实验研究表明，桃红四物汤可以促进骨髓间充质干细胞的迁移聚集与分化，促进骨折愈合^[9]。因此，肱骨外髌骨折的前两周，大多肘关节以及患肢的远端肿胀，在手法复位与固定等外治的基础上，配合桃红四物汤的口服，可以明显减轻症状，促进病情恢复。

综上所述，运用杨氏手法加可调节式夹板治疗移位型肱骨外髌骨折，配合口服桃红四物汤，在Baumann角的恢复、肘关节功能方面比对照组具有优势。杨氏手法加可调节式夹板治疗肱骨外髌骨折，效果肯定，值得推广应用。

[参考文献]

[1] 张涛, 郭源, 吕学敏, 刘志伟, 段芳芳. 2009-2016年28867例儿童肘部骨折的调查研究[J]. 骨科临床与研究杂志, 2018, 3(04):218-224.

[2] 叶丙霖, 李盛华, 周明旺, 李淑玲, 陈威. 儿童肱骨外髌骨折并发肘内翻治疗的研究进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2016, 24(24):2269-2273.

[3] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学[M]. 4版. 北京: 人民军医出版社, 2012:796-799.

[4] 张鹏. 改良 French 内固定术治疗外伤性肘内翻的临床研究[D]. 山东中医药大学, 2015.

[5] 曹谦, 曹慎, 杨韵琴. Gartland III型肱骨髌上骨折手法复位小夹板外固定治疗后残存单纯前后移位对预后的影响[J]. 中医正骨, 2017, 29(09):7-11.

[6] 刘冬生. 手法整复后应用小夹板固定治疗小儿肱骨外髌骨折的可行性研究[J]. 中医临床研究, 2016, 8(05):12-13.

(下转第6页)

够胜任日常的临床麻醉工作。但是,麻醉安全意识有待提高。具体表现在:1.不重视术前访视、术后随访工作。2.麻醉个性化方案制定不规范,麻醉总结不详细。3.无菌操作观念不强。4.重操作不重管理。许多学者认为带教老师在日常带教工作中应结合工作经验和实例,并归纳成条理性,方能收到较好的效果^[2]。麻醉个性化方案制定完善与规范,可为围手术期麻醉医师开展临床麻醉提供了详细的指导,可根据患者的情况确定麻醉方式、术前准备充分与否、可以预判可能的麻醉风险。紧紧围绕围术期术前准备、术中麻醉实施与管理、术后随访,为提高围手术期患者的安全提供良好的依据^[3]。基于如何培养高质量的麻醉专业人才,本院作为教、研一体的综合型教学医院,在各科临床教学的过程中也总结出了大量的经验,但临床麻醉教学仍旧还处于不断探索、完善的阶段,麻醉临床教学始终是一项艰巨而不容忽视的课题。本次研究旨在探索合理的符合学生认知规律的临床麻醉安全实习教学方法,通过学生在麻醉实习教学过程中,培养学生养成依据

患者自身特点制定符合患者病情的个性化麻醉计划,在带教老师的指导教育下制定详细、个性化的麻醉方案,以达到理论至实践的良好过渡,成为高质量的麻醉专业人才,为今后上岗打下坚实的基础。

[参考文献]

- [1] 王中林,蔡翼.微信平台联合PBL教学法在临床麻醉教学中的应用[J].中国继续医学教育,2019(7):26-27.
- [2] 改进临床麻醉学实习教学.徐莉,郭曲练,鄢建勤.实用预防医学.2006.13(03):777-778.
- [3] 张红,邓超,李燕.可视化结合以问题为基础教学法在非麻醉专业学生麻醉教学中的应用效果[J].中外医学研究,2019,17(05):183-184.
- [4] 心功能不全伴严重低血容量患者麻醉处理一例.周钦海,钱燕宁,韩传宝等.临床麻醉学杂志,2002,18(9):510.
- [5] 临床医学专业麻醉学教学改革探讨.刘宿,麻晓林,陈强等.中华医学教育探索杂志.2011,10(6):747-749.

(上接第2页)

[7] 贺韬,张云辉,李亘,等.肘关节前内侧入路治疗冠状突骨折的解剖学研究及临床应用[J].中华创伤骨科杂志,2017,19(7):559-565.

[8] 季兆洁,韩岚,彭代银,陈卫东,李珊珊,周贞贞,

朱光宇.桃红四物汤对早期闭合性骨折祛瘀生新作用的初步探讨[J].中国实验方剂学杂志,2015,21(03):125-129.

[9] 徐世红,谢兴文,李宁,许伟,侯费祎,赵永利.桃红四物汤含药血清对骨髓间充质干细胞增殖、成骨分化的影响[J].中华中医药杂志,2013,28(09):2713-2716.

(上接第3页)

率。(3)“一站式”服务有效整合了医院服务中心的医疗服务资源,带动了医院医疗服务质量的提升。老年患者行动不便,我们的服务对象不仅仅是患者本身,也为患者家属提供服务。从患者的身体状态、心理情绪等多方面进行考虑和安排,优化就诊流程,整合服务内容,节省了就诊时间,改善了老年患者的就诊体验,最大限度地实现了人性化和服务效率的双赢效果^[6],不仅提高了患者的满意度,也为医院赢得了良好的口碑,带来更大的经济效益,从而促进医院的发展。

综上所述,推行“一站式”服务模式,提高了门诊工作效率,缩短老年患者就诊等待时间和缴费时间,提高门诊老年患者的满意度。

[参考文献]

- [1] Xing M, Quyang T, Wang D, et al. Application of business process reengineering to optimize hospital outpatient process[J]. Hosp Manag Forum, 2015, 32(4):28-30.
- [2] 乔志华,刘芳.国机构养老服务质量研究现状及其思考[J].经济研究导刊,2019,(8):79-80.
- [3] 张红.我国人口老龄化的现状与社区老年护理对策[J].社区医学杂志,2008,6(3):62-63.
- [4] 陈丽娜,方舟,葛孟华,等.医疗联合体内社区医院一站式服务中心的构造与成效[J].中国现代医生,2016,54(26):137-141.
- [5] 黄丽伟,黄秋环,尤燕舞,等.门诊“一卡通”在诊疗服务中的应用[J].中国医药导报,2012,9(15):170-173.
- [6] 王越.医院后勤“一站式”服务管理的措施研究[J].中国卫生产业,2016,13(26):107-109.

(上接第4页)

渐成为主要的治疗措施,其中弹道碎石术属于机械碎石,对患者伤害较大,而钬激光碎石术则属于激光,钬激光光纤产生冲击波,结石在冲击波的条件下被打碎,对患者的影响较小^[4];且钬激光碎石术具有一定的切割、止血功能,可以对输尿管狭窄结石排出困难、或者是息肉出血等情况进行处理,保证结石的排出率^[5]。

研究数据显示,输尿管镜下钬激光碎石术对于输尿管结石患者而言,不仅临床治疗效果明显,且患者的手术时间、术后下床时间、住院时间有明显缩短,患者术后的恢复速度较快,对于输尿管结石治疗工作的临床价值较高。

[参考文献]

- [1] 荆孝东,赵积晔,李勇,李猛,田兵,胡明宇.输尿管镜下钬激光碎石术与气压弹道碎石术治疗输尿管结石的临床对比分析[J].中国医药指南,2016,14(25):60-61.
- [2] 罗卫平.输尿管镜下钬激光碎石术与气压弹道碎石术治疗输尿管结石的疗效比较[J].中外女性健康研究,2016,24(23):30+32.
- [3] 张建荣,郭军,杨杨,姜涛,胡志林.输尿管镜下钬激光碎石术治疗输尿管结石的临床疗效[J].中国医药指南,2017,15(09):158-159.
- [4] 刘光胜.输尿管镜下钬激光碎石术治疗输尿管结石的疗效观察[J].中国民康医学,2017,29(18):58-59.
- [5] 吕玉兰,任美红.输尿管镜下钬激光碎石术手术中的护理配合研究[J].基层医学论坛,2018,22(15):2066-2068.