



经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗肱骨干骨折的临床疗效

张惠茹 张惠杰 张迎慧 王永红 尹海宾 张毅*

内蒙古自治区乌兰察布市四子王旗二有有中医骨伤医院 内蒙古自治区乌兰察布 012000

【摘要】目的 分析在肱骨干骨折中应用经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗的临床效果。**方法** 本次收入项目的资料来源于2013年9月至2018年9月期间诊治的58例肱骨干骨折患者，分组法是双盲法，参照组（n=29）行钢板内固定治疗，实验组（n=29）行经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗，比对两组治疗效果。**结果** 实验组愈合用时、手术用时、出血量、住院天数、肩关节功能优良率与对照组数据对比， $P < 0.05$ ，数据之间显示分析意义。**结论** 经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗用于肱骨干骨折中展现确切的作用。

【关键词】 经皮骨圆针髓内固定；小夹板；肱骨干骨折

【中图分类号】 R687.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2019) 03-004-02

本文阐述了经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗应用于2013年9月至2018年9月期间诊治的58例肱骨干骨折患者中的临床效果。

1 资料与方法

1.1 基础资料

以双盲法对2017年9月至2018年9月期间诊治的58例肱骨干骨折患者实施分组，每组收入29例患者，参照组，男女之比为15:14，年龄选取范围为20至66岁，中位年龄即为（43.54±4.33）岁；实验组，男女之比为16:13，年龄选取范围为21至67岁，中位年龄即为（44.23±5.05）岁。比对两组涉及的基础信息， $P > 0.05$ ，无数据统计意义。

纳入标准：与肱骨干骨折判断标准符合，患者表明自愿参与本次调查，获得伦理会认可。

排除标准：精神异常患者、不配合患者。

1.2 方法

参照组开展钢板内固定治疗，选择全麻或者臂丛麻醉，于患者肱骨前外侧行一切口，自肱二以及三头肌肌腱之间的间隙进入，对桡神经进行保护，必要的时候可对桡神经进行游离，将骨折端充分显露后，依据患者接骨板需要的长度对肱骨外侧骨膜实施剥离，复位骨折端，于前外侧或者后外侧放置接骨板，如具有较大的粉碎骨折现象，需要予以拉力螺钉固定治疗，对骨折块骨膜、软组织适当保留。

实验组开展经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗，选择全麻或者臂丛麻醉，常规消毒且铺巾，让一助手固定患者患肩，另一助手对患者肘部进行牵拉握持，术者选择3.0mm的1枚骨圆针，折弯针尖部10°，以15度角度从患者肱骨大结节前外侧向内穿入皮肤，至骨质后，基于C型臂下在患者肱骨头以及肱骨大结节之间进入。一边进针一边向后内侧对针尾进行按压，确保存在一致的肱骨干长轴与骨圆针纵轴。如骨圆针深入到髓腔折端时，操作人员在两助手牵引下依据顺筋复位手法对骨折进行整复，手指触摸到骨折复位之后保持不动，让助手将骨圆针顺髓腔打入至肱骨髁上大约2cm位置，

锤入中改变纵向牵引力，形成挤压力，基于C臂引导下获得满意复位后，采取相同方式于第1枚骨圆针进针点周围将第2、3枚骨圆针穿入，如存在比较小的髓腔应用1或2枚的2.5mm骨圆针，折弯剪短针尾，埋于三角肌之下，予以无菌敷料包扎处理，四块柳木小夹板分别置于肱骨干内外前后侧，内侧夹板上至腋窝，下至肘关节，其它夹板上至肩关节，下至肘关节，三至四根扎带捆绑固定，扎带松紧度以上下活动一厘米为宜。

1.3 观察指标

计算观察两组愈合用时、手术用时、出血量、住院天数、肩关节功能优良率。肩关节功能评分主要涵盖15分的疼痛、20分的日常生活能力、25分三角肌肌力、40分的活动度。差为<70分，可为70至79分，良为80至89分，优为90至100分。

1.4 统计学方法

58例肱骨干骨折患者涵盖的数据资料录入到SPSS19.0统计学软件处理，肩关节功能优良率用率（%）的形式表示，行卡方检验，愈合用时、手术用时、出血量、住院天数等比较用（均数±标准差）形式表示，行t检验， $P < 0.05$ ，展现数据之间的统计学意义。

2 结果

2.1 对比参照组与实验组的肩关节功能优良率

与参照组的68.96%比较，实验组肩关节功能优良率93.10%更具优势， $P < 0.05$ ，展现数据之间的统计学意义。

表1：参照组与实验组的肩关节功能优良率对比

组别	例数	优	良	可	差	肩关节功能优良率
实验组	29	16	11	1	1	93.10%
参照组	29	10	10	5	4	68.96%
χ^2						4.3500
P						0.0370

2.2 对比参照组与实验组临床各项指标

与参照组相关数值%比较，实验组愈合用时、手术用时、出血量、住院天数更具优势， $P < 0.05$ ，展现数据之间的统计学意义。

表2：参照组与实验组临床各项指标对比

组别	例数	愈合用时（d）	手术用时（min）	出血量（ml）	住院天数（d）
实验组	29	99.95±4.54	55.55±2.52	30.55±4.32	12.54±3.21
参照组	29	121.55±5.33	89.54±3.15	210.54±15.54	21.54±1.26
t		16.6136	5.3264	60.0941	14.0546
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

* 指导老师：张毅

（下转第6页）



和叩痛有明显的减轻,活动呈现局部受限,经X线检查可见骨折线稍微模糊,骨痂指数明显增加;未愈:患者经治疗后,在撤掉外固定之后,其骨折部位疼痛仍无有效缓解,活动受限,将X线检查提示骨折情况无显著变化。②患者的上肢肿胀消退时间、下肢肿胀消退时间、疼痛消失时间和骨折愈合时间。

1.4 统计学处理

用SPSS21.0对数据进行处理,患者年龄,上肢肿胀消退时间、下肢肿胀消退时间、疼痛消失时间和骨折愈合时间,等数据用“±”表示,借助t检验进行比较;患者的骨折整体疗效等数据用“%”表示,借助 χ^2 检验进行比较。当统计值 $P < 0.05$,则表明比较差异具有统计学意义。

表1:两组患者的骨折肿胀消退时间、疼痛消失时间、骨折愈合时间比较(d)

组别	上肢肿胀消退时间	下肢肿胀消退时间	疼痛消失时间	骨折愈合时间
观察组(n=35)	3.8±0.9*	5.7±1.2*	6.1±0.7*	42.8±8.1*
对照组(n=35)	6.8±0.7	8.0±1.6	7.7±1.2	53.9±14.2

注:与对照组对比,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

四肢骨折属于临床常见骨科疾病,如果在骨折发生不能够及时采取有效的疗法来进行治疗,促使患者获得良好的治疗效果,则会导致患者的病情加重,严重时甚至会发生不可逆的损伤,严重危害患者的健康。而临床常规主要采取手法复位+外固定、切开复位内固定等方法,这些治疗手段虽然能够使患者获得良好的骨折复位效果,但在治疗过程中,不仅骨折愈合时间较长,且会遗留瘢痕,并发关节疼痛、创伤性关节炎等问题,均会对患者的四肢骨折愈合产生不利影响。因此,积极探索一种更加有效的四肢骨折治疗方法,具有重要的临床意义。

传统中医在四肢骨折的治疗中积累了丰富的经验,且具有悠久的历史,中医认为骨折气血伤于内、致血脉离经妄行,形成血瘀,骨折发生后局部气血、阴阳平衡遭到破坏,气滞血瘀,不通则痛。中医认为骨折的愈合是一个瘀去—新生—骨合的过程,当患者骨折部位恶血留滞、血不活则瘀不能去,瘀不去则骨不能续。

本次研究中所用的接骨散,为治疗筋骨骨折之要药,接骨散的主要成分为当归、红花、血竭、儿茶、朱砂、乳香、没药、硼砂、龙骨、续断、骨碎补、脆蛇、海马、煅自然铜、土鳖虫、三七粉等,诸药合力即可散瘀消肿止痛,又可补肝肾续筋骨。

2 结果

2.1 两组患者骨折整体疗效比较

观察组治愈30例、好转4例、未愈1例,治疗总有效率97.14%(34/35);对照组治愈16例、好转16例、未愈3例,治疗总有效率91.43%(32/35)。观察组患者的治疗总有效率显著高于对照组, $P < 0.05$ 比较差异具有统计学意义。

2.2 两组患者的骨折肿胀消退时间、疼痛消失时间、骨折愈合时间比较

观察组患者的上肢肿胀消退时间、下肢肿胀消退时间、疼痛消失时间和骨折愈合时间,均显著短于对照组, $P < 0.05$ 比较差异具有统计学意义。见表1:

该组方在四肢骨折的治疗中能够迅速消除局部瘀血,消除骨折间形成的纤维组织,增加骨折部位的血流量,活化骨内膜及骨外膜的成骨细胞,使骨细胞再生,重新形成骨痂。因此,在传统四肢骨折治疗的基础上,联合给予接骨散口服,可起到加速骨折愈合,促进骨痂生长的治疗效果,从而显著改善四肢骨折患者的治疗效果。

综上所述,口服接骨散治疗四肢骨折能够显著提高患者的骨折治疗效果,且能够缩短患者的肢体肿胀消退时间、疼痛消退时间,加速骨折愈合,具有较高的临床应用价值。

参考文献:

- [1] 郑建军.通脉活血方联合西医预防髋部周围骨折术后深静脉血栓形成的研究[J].现代中西医结合杂志,2018,27(10):1106-1109.
- [2] 郭长青,潘建涛,孙建舫,等.改良VSD技术联合洗必泰冲洗对四肢骨折术后患者感染及伤口愈合的影响[J].河北医药,2017,39(05):740-743.
- [3] 梁伟春,黎清斌,劳永铨,等.通脉汤对老年股骨粗隆间骨折患者围术期PLT、PAgR、D-D和TEG的影响[J].中成药,2018,40(01):61-65.
- [4] 田峰,陶杰,朱先龙,等.保肾健骨汤对老年股骨粗隆间骨折内固定术后肿痛血液流变学的影响[J].现代中西医结合杂志,2018,27(13):1417-1420.

(上接第4页)

肱骨干骨折属于常见且多发的骨折类型,即为指肱骨外科颈下大约2cm到肱骨髁上大约2cm的骨折,占据3%的骨折发生率。随着近年来手术技术和内固定器械的发展,不断提升功能恢复与解剖复位的要求,促使治疗肱骨干骨折中手术内固定成为主要措施^[1-2]。经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗存在痛苦少、损伤小、避免再错位、固定牢靠、安全可靠、感染率低、操作简单、愈合早等优势。

本文研究结果表明,实验组愈合用时、手术用时、出血量、住院天数、肩关节功能优良率优于参照组数据, $P < 0.05$,数据之间显示分析意义^[3-5]。

综合以上结论,将经皮骨圆针髓内固定与小夹板结合治疗用于肱骨干骨折中与钢板内固定治疗对比形成更好的治疗价值。

参考文献:

- [1] 康云,雷军玲,董博等.手法复位闭合交锁骨圆针掌骨间固定治疗第一掌骨基底骨折的临床观察[J].中国中医骨伤科杂志,2017(11):40-42.
- [2] 夏韶祺,刘世清,周炎等.LC-DCP与LCP内固定治疗肱骨干骨折的疗效比较与适应证分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2016,31(3):263-266.
- [3] 龚子顺,刘新民,王世坤等.微创钢板接骨术联合锁定加压钢板内固定治疗复杂肱骨干骨折[J].中国骨与关节损伤杂志,2016(S1):74-75.
- [4] 张锡平,蔡安烈,王鏊等.前方微创入路单钢板内固定治疗低位肱骨干骨折[J].中国骨与关节损伤杂志,2017(11):94-95.
- [5] 王伟,张金明,杨占辉等.长型肱骨近端内固定锁定系统治疗肱骨近端骨折合并肱骨干骨折[J].临床和实验医学杂志,2016,15(9):897-899.