

髌骨支撑内固定结合中医药辅助治疗肱骨近端四部分骨折临床观察

胡栢均, 高大伟, 林志炯, 吴宇峰, 唐剑邦

中山市中医院, 广东 中山 528400

[摘要] 目的: 观察切开撬拨复位、大块髌骨支撑、肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药辅助治疗肱骨近端四部分骨折的临床疗效。方法: 对 23 例肱骨近端四部分行内固定手术的患者, 采用随机数字表法进行分组, 对照组 11 例采取切开复位, 肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药辅助治疗, 治疗组 12 例采取切开撬拨复位、大块髌骨支撑、肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药辅助治疗。观察 Constant-Murley 肩关节功能评分及手术时间。结果: 2 组术后 6 月和术后 12 月 Constant-Murley 肩关节功能评分比较, 治疗组明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。对照组平均手术时间 127.27 min, 治疗组平均手术时间 59.58 min, 治疗组平均手术时间明显短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 肱骨近端四部分骨折, 采取切开撬拨复位、大块髌骨支撑、肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药辅助治疗, 可以很好地保护肱骨头的血运, 恢复肱骨距的支撑作用, 大大地缩短了手术时间, 术后功能恢复好。

[关键词] 肱骨近端四部分骨折; 切开撬拨复位; 髌骨结构植骨; 肱骨距; 锁定钢板; 中医疗法

[中图分类号] R683.41 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 10-0087-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.10.040

肱骨近端骨折是一种常见的骨折, 约占全身骨折中的 4%~5%^[1], 多为间接暴力导致, 多见于中老年人。大多数肱骨近端骨折, 非手术治疗可以恢复肢体功能, 并无疼痛后遗症发生^[2]。但对于肱骨近端四部分骨折, 四个主要骨块移位分离较大, 现在治疗一般采取切开复位, 肱骨近端锁定钢板内固定。肱骨头的血运在受伤的时候已受到严重的破坏, 如果手术过程中强求解剖复位, 那必然需要广泛剥离, 进一步破坏肱骨头的血运, 导致骨不愈合、肱骨头坏死及上肢肌力减弱。笔者在临床中为尽量保护肱骨头的血运, 恢复肱骨距的支撑作用, 采取切开撬拨复位、大块髌骨支撑、肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药治疗肱骨近端四部分骨折取得了良好的疗效, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 2010 年 3 月—2013 年 11 月收集本院 23 例肱骨近端四部分行内固定手术的患者。采用随机数字表法进行分组, 排除主观挑选样本, 使分组有较强的科学性。对照组 11 例, 采取切开复位, 肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药治疗, 男 7 例, 女 4 例, 年龄 37~60 岁, 平均 48.5 岁。治疗组 12 例, 采取切开撬拨复位、大块髌骨支撑、肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药治疗, 男 5 例, 女 7 例, 年龄 33~57 岁, 平均 43.7 岁。2 组一般资料经统计学处理, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 有明确的外伤史; 症状与体征: 肩部疼痛, 肿胀, 患肢纵轴叩击痛, 肩部或胸背部可见皮下瘀斑。骨折后可因肿胀而使肩部畸形不明显, 但在体格检查时断端可扪及骨擦感, 闻及骨擦音, 或伴有异常活动。患者肩部伴有功能障碍, 并且因剧痛患者拒绝活动患肢。影像学检查: X 线检查可显示骨折; CT 三维成像可以明确肱骨近端骨折的粉碎程度, 具体分型。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用全身麻醉结合颈部肌间沟阻滞麻醉。患者取沙滩椅位, 采用三角肌胸大肌间隙入路, 以头静脉为标志, 将其同三角肌拉向外侧, 注意保护三角肌前部纤维和头静脉, 暴露关节囊及骨折端。切开关节囊, 充分暴露骨折断端, 直视下将骨折块复位, 复位满意后取肱骨近端锁定钢板放置肱骨前外侧内固定, 冲洗手术切口, 放置负压引流管, 逐层缝合, 术毕。

2.2 治疗组 采用全身麻醉结合颈部肌间沟阻滞麻醉。患者取沙滩椅位, 采用三角肌胸大肌间隙入路, 以头静脉为标志, 将其同三角肌拉向外侧, 注意保护三角肌前部纤维和头静脉, 暴露关节囊及骨折端。首先取一块大块长条形的自体髌骨备用, 然后纵行切开关节囊, 用一把骨膜剥离子插进骨折端, 撬拨肱骨头, 把肱骨头顶起来, C 型臂透视确定肱骨头不低于肱骨大结节, 把长条形的髌骨插进髓腔并支撑肱骨头, C 型臂透

[收稿日期] 2015-03-05

[作者简介] 胡栢均 (1982-), 男, 主治医师, 研究方向: 骨与关节损伤。

术确定髌骨条支撑良好,肱骨头顶起足够高,避免肱骨大结节外展时撞击肩峰即可,术中不强求把骨折块一一整复,相反尽量不要剥离关节囊,尤其是肩袖附着处,因为这些都是肱骨头血运、上肢肌力恢复的保障,取肱骨近端锁定钢板放置肱骨前外侧内固定,冲洗手术切口,放置负压引流管,逐层缝合,术毕。

2.3 中医药治疗 骨折早期(2周内),予以伤科活血汤煎服,处方:三七、桃仁、生地黄、泽兰、归尾、赤芍各10g,红花、甘草各5g。骨折中期(3~4周),予以伤科健骨汤煎服,处方:补骨脂、三七、当归、鸡血藤各10g,怀牛膝、续断、川芎、透骨草、独活各15g,甘草5g。骨折后期(4周后),予以伤科壮骨汤煎服,处方:杜仲、续断、骨碎补各15g,枸杞子、桑寄生、黄精、当归、鸡血藤、白芍、茯苓各10g,甘草5g。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 患者分别于术后6月、12月门诊复诊,进行Constant-Murley肩关节功能评分。Constant-Murley肩关节功能评分^[2]:包括疼痛(15分),日常活动(20分),运动范围(40分)及力量(25分)。术后总评定分数>90分为优,80~89分为良,70~79分为可,<70分为差。

3.2 统计学方法 应用SPSS17.0统计软件进行数据分析处理。计量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述,组间比较采用 t 检验。

4 治疗结果

4.1 2组Constant-Murley肩关节功能评分比较 见表1。2组术后6月和术后12月Constant-Murley肩关节功能评分比较,治疗组明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

时间	对照组	治疗组	t 值	P 值
术后6月	62.73±15.888	76.92±9.219	2.6487	0.0150
术后12月	80.27±10.603	89.08±7.845	2.2789	0.0332

4.2 2组手术时间比较 对照组平均手术时间127.27min,治疗组平均手术时间59.58min,治疗组平均手术时间明显短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

5 讨论

肱骨头的血液供应由肩关节前外侧进入肱骨头,包括旋肱前动脉发出前外侧的动脉分支弓形动脉及旋肱后动脉发出后内侧动脉。这些动脉自肱骨外科颈向上进入关节囊,在关节囊的包绕下进入肱骨头内,向肱骨头提供血液供应。笔者采取切开撬拨复位、大块髌骨支撑结合肱骨近端锁定钢板内固定治疗肱骨近端四部分骨折,这样可以最大程度地保护肱骨头的血运,避免肱骨头缺血性坏死。并且很好地保护肩袖,为上肢外展肌力的恢复提供条件。撬拨复位一定要把肱骨头顶起来,确定肱骨头不低于肱骨大结节,这样可以避免在上肢外展时肱骨大结节撞击肩峰。肱骨近端四部分骨折必然会有骨缺损,采取大块

长条形的自体髌骨插进髓腔并支撑肱骨头,这样可以起到结构性植骨,恢复肱骨距的支撑作用,因为累及肱骨距的肱骨近端骨折,肱骨距的复位至关重要^[4]。完成撬拨复位和髌骨支撑植骨后,使用肱骨近端锁定钢板固定,可以起到内支架的作用,减少了剥离,保护了血运。因手术理念的改变,该方法不强求解剖复位,所以大大地缩短了手术操作时间。

整体观和辨证论治是中医的两大原则,根据骨伤科的特点,把骨折分为早、中、晚三期辨证论治。骨折早期,血脉破裂,离经之血聚而成瘀,病机以气滞血瘀为主。骨折中期,局部瘀肿渐消,疼痛减轻,但瘀阻未尽、新血未生,病机以营血不和为主。骨折后期,局部瘀肿已消退,但筋骨未复,且久病夹瘀、久病必虚,病机以肝肾不足为主。本院根据骨折不同时期的辨证,早期予以伤科活血汤,方中三七、桃仁为伤科要药,二者共为君药,功擅活血化瘀,消肿止痛;红花、泽兰为臣药,助君药活血化瘀;生地黄、归尾、赤芍为佐药,凉血活血兼养血扶正;甘草为使药,调和诸药,顾护胃气;全方共奏活血化瘀,消肿止痛之功效。中期予以伤科健骨汤,方中补骨脂、怀牛膝、续断为君药,功为续断疗伤;三七、川芎、当归、鸡血藤为臣药,起行气活血之效;透骨草、独活为佐药,为引药归经;甘草为使药,调和诸药;全方共奏和营生骨、消肿止痛之功。后期予以伤科壮骨汤,方中杜仲、续断、骨碎补、桑寄生共为君药,以补肝肾;枸杞子、黄精、当归、鸡血藤补血活血、填精益髓,共为臣药;白芍、茯苓柔筋健脾为佐;甘草调和诸药为使;全方共奏补益肝肾,强筋健骨之效。中医药治疗骨折,早期通过活血化瘀能够加快肿胀的消退,减轻患者早期的痛苦;中后期通过和营生骨、补益肝肾有利于骨折的愈合。

总的来说,肱骨近端四部分骨折,采取切开撬拨复位、大块髌骨支撑、肱骨近端锁定钢板内固定结合中医药辅助治疗,可以很好地保护肱骨头的血运,恢复肱骨距的支撑作用,大大地缩短了手术时间,且术后功能恢复好。

[参考文献]

- [1] 贾军,冯世庆,李卫哲,等.两种常用手术方案治疗老年肱骨近端骨折疗效的Meta分析[J].中国矫形外科杂志,2013,2:109-114.
- [2] 卢世璧主审,王岩主译.坎贝尔骨科手术[M].11版.北京:人民军医出版社,2011:2646.
- [3] Constant CR, Murley AH. A clinical method of functional assessment of the shoulder [J]. Clin Orthop, 1987(214): 160-164.
- [4] 明玉祥,樊嵘,唐可,等.肱骨距对肱骨近端骨折稳定性影响的生物力学研究[J].中国矫形外科杂志,2014,14(22):1300-1303.

(责任编辑:骆欢欢)