

· 经验交流 ·

闭合复位经皮穿针治疗青少年肱骨外科颈骨折

程国建, 吕世和, 王六五

(桐城市人民医院, 安徽 桐城 231400)

关键词 肱骨骨折; 闭合复位; 骨折固定术, 内; 青少年

Closed reduction and percutaneous Kirschner wire fixation for treating fracture of surgical neck of humerus in adolescent CHENG Guojian, LV Shi-he, WANG Liu-wu. The People's Hospital of Tongcheng City, Tongcheng 231400 Anhui China

Key words Humeral fractures Closed reduction Fracture fixation, internal Adolescent

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(7): 491-492 www.zggssz.com

肱骨外科颈骨折在临床上比较常见, 多发于青少年且治疗方法较多, 但疗效不一。我院自 1998年 5月 - 2005年 10月采用闭合复位经皮穿针法治疗, 该类损伤 32例, 取得良好效果, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 32例, 男 22例, 女 10例; 年龄 8~ 16岁, 平均 12岁。致伤原因: 车祸伤 10例, 高处坠落伤 8例, 摔伤 14例; 左侧 15例, 右侧 17例; 内收型 11例, 外展型 21例。采用 Neer骨折分类方法^[1], 按骨折有无移位(骨折移位大于 1 cm、旋转大于 45°)及骨折块多少(肱骨头、干、大、小结节)将肱骨外科颈分成 4型, I型: 轻度移位骨折属一部分骨折; II型: 单一骨干骨折伴移位, 肱骨上端分离成两部分属二部分骨折; III型: 骨干骨折, 同时合并一个结节骨折且移位大于 1 cm以上属三部分骨折; IV型: 骨干骨折, 同时合并二个结节骨折且移位也大于 1 cm以上属四部分骨折。本组病例均为 Neer II型二部分骨折, 均属 Salter-Harris II型骨骺损伤, 骨折端均有明显成角、移位、重叠。受伤至手术时间 2 h~ 5 d。

2 治疗方法

臂丛神经阻滞麻醉或全身麻醉, 患者取坐位或仰卧位。一布套绕过患肢腋窝, 助手抓住布套两端。另一助手抓住手腕。外展型患肢外展 45°左右, 内收型患肢外展 60°左右, 进行对抗拔伸牵引, 以矫正成角、畸形及部分侧方移位。术者两拇指置于上臂断端远后方, 其余手指置于骨折远端近前方, 使骨折远端提拉向后两拇指用力推上臂前屈。远端助手维持牵引的同时, 前屈上臂, 使之过顶, 然后缓缓将患肢伸直且维持牵引。术者两手固定好骨折端, 助手沿上臂纵轴向近折端推顶或叩击肘后使两折端相嵌插合紧, C形臂 X线机透视骨折对位情况, 调整复位达最佳满意程度后, 两助手维持对抗牵引。术者在无菌操作下左手掌把持复位的骨折端, C形臂 X线透视引导下先自肩峰下大结节前缘进针, 穿过骨折线后出肱骨远断端内侧骨皮质钻入直径 2~ 3 mm 克氏针, 固定两骨折端。然后自上臂外侧端由远折端距骨折线 2~ 3 cm 经皮沿肱骨头方向钻入直径 2~ 3 mm 克氏针, 经骨折端至肱骨头关节面下约 0.5 cm 两针交叉固定两骨折端。C形臂 X线机透

视在正位、内旋位、外旋位观察克氏针固定牢固程度, 确定克氏针未穿出关节面。被动活动肩关节正常后, 将针尾折弯、剪断后留置于皮外, 无菌敷料包扎针尾处。术毕患肢屈肘 90°超肩石膏托固定, 3周后拆除石膏, 指导患者行术后肩关节功能锻炼。每月复查 X线片见骨折线消失后取出内固定。

3 治疗结果

本组 32例, 骨折解剖复位或近解剖复位 19例, 功能复位 13例。所有病例均获随访, 随访时间 6~ 22个月, 平均 15个月。骨折全部愈合, 愈合时间 4~ 10周, 平均 6周。根据 Neer^[2]评分方法评定疗效, Neer评定标准总分 100分。其中疼痛 35分, 功能使用情况 30分, 活动范围 25分, 解剖位置 10分; 90~ 100分为优, 80~ 89为良, 70~ 79分为可, < 70分为差。本组病例 Neer评分平均 91.7分(76~ 98分)。评价结果: 优 20例, 良 10例, 可 2例, 优良率为 93.75%。

4 讨论

4.1 青少年肱骨外科颈骨折治疗的特点 青少年肱骨外科颈骨折多为 Salter-Harris II型骨骺损伤, 多为短斜形或横形骨折。因其较强的生长能力及良好的塑形能力, 大多数学者主张闭合复位^[3]。但闭合复位不易维持, 失败后可用技巧复位。因复位后自身稳定性好, 故对内固定器材的坚固性要求较低, 而在植入内固定器材和手术过程中, 要尽量减少对骨骺造成影响。术后早期行肩关节功能锻炼。

4.2 手术特点 闭合复位经皮穿针固定是一项微创技术, 对骨折端不显露, 不破坏骨折处的骨膜, 可减轻对肱骨头血供的破坏程度, 降低缺血性坏死发生率及感染率, 并可避免对骨骺的医源性损伤。选用克氏针交叉固定骨折端, 使针与骨之间紧密接触, 有效地对抗骨折错位成角、旋转的力量。姜春岩等^[4]报道, 平行进针抗扭转力优于扇形交汇处。作者在临床中体会平行进针不易操作, 有一定难度。术后超肩石膏的有效外固定, 使内外固定有机结合, 骨折端更趋稳定。术后 3周拆石膏可以早期进行肩关节功能锻炼, 防止“肩凝”的发生。

4.3 注意事项 ①严重粉碎或闭合复位无法成功的患者不能采用经皮穿针, 应采用切开复位固定; ②应选择正确的进针

• 外治疗法 •

寒痹外用方对强直性脊柱炎肾虚督寒证的近期止痛作用观察

陶庆文, 路平, 阎小萍

(中日友好医院中医风湿病科, 北京 100029)

关键词 脊柱炎, 强直性; 中药外敷; 肾虚; 督寒证

Analgic effects in the near future of external formula of cold hypochondrium protrusion in ankylosing spondylitis in kidney deficiency and Du meridian cold syndrome(肾虚督寒证) TAO Qing-wen, LU Ping, YAN Xiao-ping. Department of TCM Rheumatology, China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China

Key words Spondylitis ankylosing External applications Kidney deficiency Du meridian cold syndrome

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(7): 492-493 www.zggzsz.com

寒痹外用方是中日友好医院阎小萍教授创立的系列外用中药制剂之一, 主要用于治疗强直性脊柱炎肾虚督寒证患者。近期我们观察了寒痹外用方对强直性脊柱炎肾虚督寒证的近期止痛作用, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择 全部病例均来自于 2005年 1月 - 5月中日友好医院中医风湿病科住院患者。男 25例, 女 6例, 男女之比 4.17:1; 平均年龄 (34.79 ± 7.03)岁; 平均起病年龄 (21.77 ± 8.56)岁 (12~41岁); 平均病程 (6.12 ± 3.24)年。其中 5例服用慢作用药物 (柳氮磺胺吡啶), 11例服用解热止痛药 (扶他林 4例, 莫比可 3例, 戴芬 2例, 芬必得 2例), 近 3个月均未更改使用。

1.2 病例纳入标准 符合强直性脊柱炎 1984年修订纽约标准^[1], 符合强直性脊柱炎肾虚督寒证证候标准^[2]。病例排除标准: 激素使用 ≥ 10mg/d者; 近 3个月更改使用慢作用药及解热止痛药者; 严重脊柱后凸畸形不能平卧者; 伴发热, 体温 ≥ 38℃、皮疹者。

1.3 治疗方法 寒痹外用方药物组成: 独活 10g 桑寄生、川断、杜仲各 15g 牛膝、威灵仙、当归、赤芍、秦艽、防风各 10g 青、海风藤各 15g 土茯苓 10g 操作方法: 采用全电脑多功能药化汽疗按摩机 (LT99BIII型)。将寒痹外用方药包置入储药罐中, 加入适量温水, 开通电源, 患者平卧于全电脑多功能药化汽疗按摩机上, 调整温度设置 (范围 5°~8°), 按摩设置

于全身档位, 强度中档, 治疗时间为 30min 每日 1次, 10d 为 1疗程。

1.4 观察项目及方法 分别于治疗前后收集、填写中医证候症状积分表 (证候特点: 本证候临床颇为多见, 尤其是久居寒冷之地的患者。主症: 腰骶臀髋僵硬不舒、俯仰受限, 颈椎脊背僵痛、活动不利, 畏寒喜暖、得热则舒。次症: 四末不温, 小便清长或夜尿频多, 男子阴囊湿冷, 女子白带寒滑。舌苔薄白或白厚, 脉多沉弦或沉细, 尺弱), 以无 (0)、轻 (1)、中 (2)、重 (3) 计分表示, 以 VAS 疼痛积分表测量患者晨间僵痛和夜间休息痛, 询问晨僵时间, 测量指地距、Schober 试验和腰椎活动度 (向前), 同时记录相关治疗不良反应。

1.5 疗效评定方法 根据中医证候症状积分评定, 临床控制: 晨僵时间小于 30min 症状积分减少 2/3 以上; 显效: 晨僵时间小于 1h 症状积分减少 1/3 以上; 无效: 晨僵时间大于 1h 症状积分减少小于 1/3。

1.6 统计学处理 应用 SPSS 10.0 软件进行统计分析。计量资料采用 t 检验。

2 结果

本组 31 例患者均完成 1 个疗程治疗, 临床控制 4 例 (12.90%), 显效 15 例 (48.39%), 有效率 61.29%。治疗前后比较中医证候症状积分、晨间僵痛、夜间休息痛和指地距有明显改善, 差异有显著性统计学意义, 见表 1。治疗中及治疗后未出现不良反应。

点和固定长度, 否则有可能引起肩部神经血管损伤。我们采用以肱骨大结节前侧和肱骨前外侧为进针点, 所有病例未见血管、神经损伤并发症。穿针时进针点、出针点不要距离骨折线太近, 避免进出针在骨折线上。

闭合复位经皮穿针治疗青少年肱骨外科颈骨折具有创伤小、操作简单、固定可靠, 术后可早期功能锻炼的特点, 是一种有效的临床治疗方法。

参考文献

1 Neer CS Displaced proximal humeral fractures II. Treatment of three-

part and four-part displacement J Bone Joint Surg (Am), 1970, 52: 1090-1103

2 Neer CS. Displaced proximal humeral fractures I. Classification and evaluation J Bone Joint Surg (Am), 1970, 52: 1077-1089

3 姜宏, 石印玉. 中医治疗肱骨外科颈骨折. 中国骨伤, 1994, 6(1): 46-47

4 姜春岩, 王满宜, 荣国威. 肱骨近端骨折经皮穿针固定的生物力学研究. 中华外科杂志, 2004, 42(5): 343-346

(收稿日期: 2006-08-20 本文编辑: 王玉蔓)