

“U”形截骨孟氏架外固定 矫治膝内外翻畸形 33 例

解放军 89926 部队门诊部 (100085) 杨生录 郑之云 矫健伟

摘要 本文通过对 33 例膝内、外翻畸形“U”形截骨孟氏架外固定治疗及疗效观察,认为本法矫形确切、固定牢靠、调整灵活、组织损伤小,截骨愈合早,功能恢复快,是膝内、外翻畸形手术治疗的好方法。

关键词 “U”形截骨 外固定 膝内翻 膝外翻

我部 1991 年 3 月~1994 年 6 月用“U”形截骨孟氏架外固定矫治膝内、外翻畸形^[1]33 例,效果满意,现报告如下。

临床资料

本组 33 例 (61 条腿),女 21 例,男 12 例;年龄 12~60 岁;膝内翻 26 例,髌间距 (立位) 5~21cm,膝外翻 6 例,踝间距 (卧位) 5.5~20.5cm;膝外翻并膝内翻 1 例,膝内翻 50 条腿,内翻角 5~60°,平均 17.3°。膝外翻 11 条腿,外翻角 7~22°,平均 16°。病因分类:佝偻病 15 例,迟发性佝偻病^[2]10 例,外伤 4 例,原因不明 3 例。有关节疼痛症状者 22 例 (67%),骨性关节炎 10 例 (30%)。其中髌、踝关节各 1 例,余均为膝关节。

手术适应症

膝内 (外) 翻角 >15°,髌 (踝) 间距 >10cm 或 <上述指标,但伴有明显关节症状者。

为求体形健美或因畸形产生心理负担迫切需求矫形者,膝内 (外) 翻角 >5°,髌 (踝) 间距 >5cm,亦可考虑。

手术方法

1. 内翻矫形:畸形在胫骨上段者,手术步骤如下:

(1) 胫骨截骨:于胫骨结节处作开口朝外之弧形切口,长约 5cm,切开皮肤,皮下,游离皮瓣,纵形切开骨膜并行小范围剥离,以结节中下 1/3 处为顶点用圆骨凿作“∩” (倒“U”) 形截骨。(2) 腓骨截骨:在小腿外侧中下 1/3 交界处作长约 3cm 纵切口,切开深筋膜把腓骨长短肌拉向后侧,切开并剥离部分腓骨骨膜,用骨凿从外下至内上斜形截断腓骨。(3) 矫形安装外固定器:截骨完成后,手法矫正内翻畸形,如有内旋应同时矫正。继之分别依术前划线在腓骨小头与胫骨结节连线中点、腓骨前缘由外向内经皮穿入 2.5~3mm 骨圆针各 1 枚,最后安装孟氏架,直视下使截骨断端对位,调节孟氏架伸缩螺母使力线符合要求,缝合伤口,无菌敷料包扎伤口和针孔。

畸形如在胫骨中下段,则在内踝上 5~6cm 处作“U”形截骨,腓骨在中段斜形截骨,操作步骤同前。因该部骨质较硬,宜先用细钻头在预定截骨线上打孔 3~4 个,再行截骨。

2. 外翻矫形:在股骨下端前外侧切口线上,从外髌上 2cm 处向近侧作 6~8cm 弧形切口,常规暴露干骺端,注意勿切开髌上囊。纵形切开并小范围剥离骨膜,在髌上约 3~4cm 处用圆骨凿直接或在预定截骨线上先用细钻头打数孔再用骨凿行“U”形截骨,手法矫正畸形。继之按术前划线在髌前上棘与股骨内髌连线上从内向外经皮钻入 3~3.5cm 骨圆针 1 枚,使之与床面呈 30~50°角。然后在股骨髌部由内向外平行床面经皮插入两枚 \varnothing 3mm 骨圆针 (两针呈前后位平行)。最后安装孟氏架,测试力线,调整有关部件,直视下断端稍嵌插并紧密对位,使力线符合要求,缝合伤口,敷料包扎伤口、针孔。

3. 重度膝内、外翻畸形,可一骨多平面和/或股、胫骨多平面联合截骨矫形,同时安放两个孟氏架 (股骨型和胫腓骨型)。

4. 双侧手术需间隔 4~6 月。注意术中及术后处理。

治疗效果

本组 33 例,骨临床愈合拆除孟氏架时间为 6~20 周,平均 8 周,多平面一次性截骨 6 例 11 肢,平均 12 周。随访 4~36 个月,平均 13 个月均达骨性愈合。疗效及骨临床愈合标准按 1975 年天津骨科会议标准统计:优 28 例,良 4 例,尚可 1 例。畸形完全矫正率 97%,有 3 肢腓深神经不全损伤,均在半年内恢复。无血管损伤及其它并发症。无因感染拆除孟氏架者。肢体长度增加 0~7cm,平均 1.5cm。

讨论

本法是以新型截骨术式与孟氏架外固定有机结合矫治膝内、外翻畸形的新方法,与传统的楔形或“V”形截骨钢板或克氏针交叉固定、再加石膏外固定法比较有

如下优点：1. 手术简单，操作方便，切口小，组织损伤少，病人痛苦轻，术后恢复快。2. 矫形确切，固定牢靠，调整方便。3. 截骨愈合早，关节功能恢复快。本法截骨多在干骺端松质骨内进行，加之“U”形截骨断端接触面大，故局部血运好；孟氏架用穿针与压板结合构成三维立体形式的弹性固定^[1]，应力遮挡小，可促进骨愈合；固定不超越关节，术后可早期进行床上和下床无痛性关节活动，关节功能得以保持或部分保持，拆除孟氏架后

2 周内即可行走如常。4. 并发症少，疗程短。

参考文献

1. 孟和主编，中国骨折复位固定器疗法，第 1 版，北京：北京医科大学、协和医科大学联合出版社，1993；83—90。
2. 王正义，等，膝内外翻的防治，第一版，北京：华夏出版社，1988；4. 53

(收稿：1994—08—14)

肋骨骨折固定器治疗肋骨骨折 86 例

黑龙江省嫩江县人民医院 (161400) 秦存金 何秀芳

我们从 1986 年起，研制了肋骨骨折牵引固定器(下称固定器)，已获中国专利权。

本固定器主要构造和原理：有肋形架、牵引钩和支

理；基本上恢复骨折肋解剖形态和生理应力，促进了成骨活动；彻底消除反常呼吸，改善心肺功能，减少痛苦，治愈率 97%。

临床资料

本组 86 例，男 74 例，女 12 例；年龄 18~70 岁；骨折肋总数 604 根，均采用活本固定器治疗，用牵引钩多者 6 把，少者 1 把。疗效：以消除反常呼吸，骨折移位基本复位为标准。持续牵引 10~14 天，平均 12 天。无并发症，痊愈出院(其中 2 例因其他原因除外)。

讨论

本固定器有以下优点：1. 设计合理，符合肋骨骨折治疗原则。2. 制作简单，使用方便灵活。3. 重量轻，一般可携带离床活动，不限制体位，体现了“动静结合，筋骨并重”的原则。4 见效快，疗程短，病人愿意接受。5. 具有调节、选择装置。6. 固定器与胸廓形成一体性同步运动，不限制呼吸。7. 不影响胸腔闭式引流管。8. 术中损伤小，无并发症。

(收稿：1994—08—01)

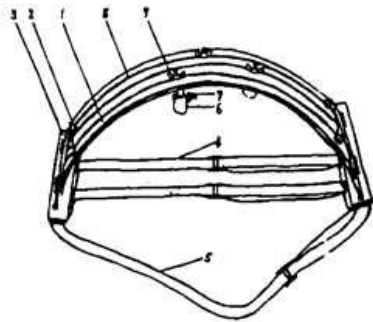


图 1 肋骨骨折牵引固定器

1. 肋形架 2. 固定螺丝 3. 起点板 4. 胸带
5. 部搭带 6. 牵引钩 7. 紧固螺丝 8. 肋缝 9. 牵引螺丝
点板组成(如图 1)。应用牵引钩牵住肋骨，对胸廓产生径向牵引力，通过肋形架等对胸廓又产生径向压力(对抗力)。这种持续、可靠、稳定不变的径向牵、压力作用胸壁，以及呼吸运动内在动力互相配合，构成了骨折部位固定力学系统。固定器符合动态平衡、生物力学原

上海市清华科技函授学院 中医大专自考班面向全国招生

经上海教育局批准面向全国招生。根据国家考试科目规定，开设十二门中西医课程。均由专家教授执教和精心辅导。凡高中或初中以上均可报名，来函至上海 085—314 信箱中医函授学院简章备索。邮编：200085。

Abstract of Original Articles

Experimental study on spinal cord injury of rats treated with Chinese herbs

Han Feng-yue(韩凤岳)Xu Ying-hong(徐迎红)Shen Ye(沈叶)Po Hai-bin(卜海滨)

Institute of Orthopaedics and Traumatology, China Academy of Tcm(Beijing 100700)

Observation was carried on 50 right side hemisection transverse wistar rat models which were treated with four prescriptions of Chinese herbs. It was found that two prescriptions bears better therapeutic effects. They can reduce range of injury, inhibit proliferation of neural glia and connective tissue, promote repairation and regeneration of perikaryon of the neuron and damaged neurofibrile, and promote function recovery of injured rat.

Key Words Injury of spinal cord Repairation and regeneration of spinal cord Chinese herbs

(Original article onpage 5)

Biomechanics of humeroscapular periartthritis

Zhou hui(周辉)Xiang Wei-ping (项围平)

Hangzhou Hospital of TCM, Zhejiang(310006)

Analysis was carried on force exerting upon normal and frozen shoulder. Principle based on mechanics of injury was discovered. Analysis based on mechanics was undertaken on clinical used resolution manipulation. A scientific answer was obtained around the mechanism of the treatment.

Key Words Shoulder joint Humeroscapular periartthritis. Force

(Original article on page 6)

Thirty three cases of genu valgum and varum malformation treated with U type osteotomy and Dr. Meng's fixator

Yang Sheng-lu(杨生录)Zhen Zhi-yun (郑之云)Jiao jian-wei(矫健伟)

OPD of 89926 Army(100085)

Observation was carried on thirty tree cases of genu Valgum and varum treated with U type osteotomy and Dr. Mengs' s fixator. It was concluded that this method bears the advantage of accurate in osteotomy, rigid in fixation, Vivid inadjustment, less damage of the tissue and earlier in bone healing, and quicker recovery of function. It is a good method of operative treatment of genu valgum and varum.

Key Words U type osteotomy and Dr. meng's fixator External fixator Genu valgum Genu varum

(Original article on page 10)

Experimental and clinical application of prolapse of cervical intervertebral disc treated with via skin section and suction of the disc

Li Xin-hao (李行浩)Zhang Yun-zhou (张云洲)Li Jia-kun et al(李加坤)

Centre Hospital of Zhibo City, Qilu Petroleum Chemical Company, Shandong(255400)

Prolapse of cervical intervertebral disc threated with via skin section and suction of the disc on animal and cadava was observed. Treatment on 22 patients offered a rate of excellancy and good reasching 82%, and without any complica-

tions. In this article, a safety route of anterior cervical area via skin puncture and canulation are suggested. Indications and contraindications, therapeutic method were introduced. The mechanism of treatment, evaluation of effectiveness, notice and how to avoid complications were discussed.

Key Words via skin puncture Cervical intervertebral disc Section and suction of nucleus

(Original article on page 14)

Exploration of rolling method

Fan Bing-hua(范炳华)

Zhe jiang Hospital(Hongzhou 310013)

Main points of rolling method is explored in this article. It is realized that first of all the meaning of rotation, flexion and extension should be correctly understood. The main point of external rotation with flexion during rolling, flexion and external rotation, extension of the wrist with internal rotation, and internal rotation with extension of the wrist. Secondly, force exerted during rolling method should be correctly acted. The whole course of rolling method should be divided into external rotation stage, flexion stage and conclusion stage. Then four parts of hyperextension stage should be repeated, and emphasize should be put on exertion with suitable force. Thirdly, during training course, maneuver with external without flexion, flexion without external rotation manipulation with rush sensation should be avoided.

Key words Manipulation Rolling method Tuina

(Original article on page37)

Zhongguo Gushang
Chian journal of Orthopaedics
and Traumatology
(Bimonthly)
Chief Editor: Shang Tian-yu
Editorial Board: 18 Beixincang
Dongzhimen, Beijing China
Subscriptions:
Domestic Local Post Offices
Overseas China International
Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing)

中 国 骨 伤
(双月刊)
主 编 尚天裕
主 办 单 位
中国中西医结合学会
中国中医研究院
承 办 单 位
中国中医研究院骨伤科研究所

编辑出版者
中国骨伤杂志编辑部
地址:北京东直门北新仓18号
邮政编码:100700
发 行 者
国内总发行:北京报刊发行局
订 购 处:全国各地邮局
国外总发行:中国国际图书贸
易总公司(北京 399 信箱)
印刷装订者
北京黄佳印刷厂