

全国高等院校中医相关专业实训教材

中医正骨 实训教程

主编 张俐 莫善华



 第四军医大学出版社

全国高等院校中医相关专业实训教材

中医正骨实训教程

主 编 张 俐 莫善华

编 者 (按姓氏笔画排序)

曲小雨(南阳医学高等专科学校)

吴兆国(安徽中医药高等专科学校)

张 俐(福建中医药大学骨伤学院)

莫善华(四川中医药高等专科学校)

郭军雄(张掖医学高等专科学校)

主编秘书 吴清武(福建中医药大学骨伤学院)

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目(CIP)数据

中医正骨实训教程/张俐,莫善华主编.—西安:第四军医大学出版社,2012.3

ISBN 978-7-5662-0086-0

I. ①中… II. ①张… ②莫… III. ①中医伤科学-教材 IV. ①R274

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 025147 号

中医正骨实训教程

主 编 张 俐 莫善华

责任编辑 曹江涛

执行编辑 崔宝莹

出版发行 第四军医大学出版社

地 址 西安市长乐西路 17 号(邮编:710032)

电 话 029-84776765

传 真 029-84776764

网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>

印 刷 陕西奇彩印务有限责任公司

版 次 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 1/16

印 张 9.25

字 数 230 千字

书 号 ISBN 978-7-5662-0086-0/R·968

定 价 23.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

前 言

《中医正骨实训教程》是全国中医药高职高专院校教材《中医正骨》的配套实训教材。作为实训教材,其编写的出发点和立足点是临床技能操作和运用能力的训练,它既包括了各种临床技术的掌握,同时也涵盖了各种技术在临床运用中的思维训练。其目的和任务是培养学生具有良好的职业素质,能全面、系统地掌握骨伤科临床中医正骨的基本技能操作技术,为今后临床工作打下坚实的基础。

全书除绪论外,共分为四章讲述,主要包括上肢骨折、下肢骨折、躯干骨折、脱位等内容。上肢骨折第一节到第十节由福建中医药大学骨伤学院张俐执笔,第十一节到第十四节由南阳医学高等专科学校曲小雨执笔,下肢骨折由安徽中医药高等专科学校吴兆国执笔,躯干骨折脱位由张掖医学高等专科学校郭军雄执笔,脱位由四川中医药高等专科学校莫善华执笔。主编秘书由福建中医药大学骨伤学院吴清武担任。

本书适用于全国中医药高职高专七年制中医学(中医骨伤方向)、中西医临床医学(骨伤方向)、五年制中医学(中医骨伤方向)、临床医学(骨伤科学方向)及其他相关专业学生及中医骨伤爱好者使用。

在编写过程中,我们得到了第四军医大学出版社的大力支持和指导,同时也得到主编、参编单位领导的全力支持,在此表示衷心的感谢!

鉴于编写《中医正骨实训教程》可借鉴的经验较少,加之时间较紧,编者水平有限,不足之处难免,望各校师生和临床医生在使用过程中提出宝贵意见,以便再版时予以修订和完善。

张 俐

2011年12月

目 录

第一章 上肢骨折	(1)
第一节 锁骨骨折	(1)
第二节 肩胛骨骨折	(3)
第三节 肱骨外科颈骨折	(5)
第四节 肱骨干骨折	(8)
第五节 肱骨髁上骨折	(11)
第六节 肱骨内上髁骨折	(14)
第七节 肱骨外髁骨折	(16)
第八节 尺桡骨干双骨折	(19)
第九节 尺骨上 1/3 骨折合并桡骨头脱位	(21)
第十节 桡骨中下 1/3 骨折合并下尺桡关节脱位	(24)
第十一节 桡骨下端骨折	(26)
第十二节 腕舟骨骨折	(29)
第十三节 掌骨骨折	(30)
第十四节 指骨骨折	(33)
第二章 下肢骨折	(36)
第一节 股骨颈骨折	(36)
第二节 股骨转子间骨折	(39)
第三节 股骨干骨折	(42)
第四节 股骨髁上骨折	(45)
第五节 股骨髁间骨折	(48)
第六节 髌骨骨折	(51)
第七节 胫骨平台骨折	(54)
第八节 胫腓骨干骨折	(57)
第九节 胫骨干骨折	(61)
第十节 腓骨干骨折	(62)
第十一节 踝部骨折	(64)
第十二节 距骨骨折	(68)
第十三节 跟骨骨折	(70)
第十四节 足舟骨骨折	(73)
第十五节 跖骨骨折	(75)

第十六节 趾骨骨折	(78)
第三章 躯干骨折	(80)
第一节 胸骨骨折	(80)
第二节 肋骨骨折	(82)
第三节 颈椎骨折与脱位	(85)
第四节 胸腰椎体骨折	(88)
第五节 胸、腰椎骨折与脱位	(90)
第六节 脊椎附件骨折	(92)
第七节 骨盆骨折	(93)
第四章 脱位	(96)
第一节 颞颌关节脱位	(96)
第二节 胸锁关节脱位	(99)
第三节 肩锁关节脱位	(101)
第四节 肩关节脱位	(103)
第五节 肘关节脱位	(108)
第六节 桡骨小头半脱位	(111)
第七节 桡骨头脱位	(113)
第八节 下桡尺关节脱位	(115)
第九节 桡腕关节脱位	(117)
第十节 月骨脱位	(118)
第十一节 腕掌关节脱位	(120)
第十二节 掌指关节脱位	(122)
第十三节 指间关节脱位	(124)
第十四节 髌关节脱位	(126)
第十五节 膝关节脱位	(129)
第十六节 髌骨脱位	(132)
第十七节 距骨脱位	(133)
第十八节 跗跖关节脱位	(135)
第十九节 跗趾关节脱位	(137)
第二十节 趾间关节脱位	(139)
参考文献	(141)

第一章 上肢骨折

第一节 锁骨骨折

实训导读

锁骨呈“S”形架于胸骨柄与肩峰之间,是连接上肢与躯干之间的唯一骨性支架。锁骨位于皮下,表浅,受外力作用时易发生骨折,发生率占全身骨折的 5%~7%。多发生在儿童及青壮年。锁骨骨折常发生在中段。多为横断或斜行骨折,内侧断端因受胸锁乳突肌的牵拉常向上后移位,外侧端受上肢的重力作用和胸大肌牵拉向前、向下移位,形成凸面向上的成角、错位缩短畸形。

锁骨骨折诊断要点:

1. 特殊姿势 头偏向患侧,下颌转向健侧。健侧的手托着患侧肘部。
2. 肿胀,皮下瘀斑,畸形明显。
3. 触诊,可触着骨折端,压痛。
4. 有外伤史。
5. 幼儿多为青枝骨折,要仔细询问病史。

6. 影像学检查 一般情况 X 线片可确诊,见图 1-1。CT 检查能清楚地显示骨折的部位和程度,尤其对关节面的骨折优于 X 线检查。

锁骨骨折绝大多数可用非手术治疗。但对有明显移位的锁骨骨折,单纯手法复位很难达到骨折良好的复位,而外固定亦不能维持骨折的良好对位,仅能达到解除骨折断端过度的异常活动,维持骨折端在一定的畸形位置愈合,局部可遗留明显畸形。



图 1-1 锁骨骨折

实训目的

1. 掌握“膝顶复位法”和“8”字绷带固定法。
2. 熟悉“仰卧复位法”和双圈固定法。

实训器材

椅子、床、绷带；双圈；胶布；棉垫；三角巾；枕头

实训内容与步骤

一、教师示范操作

(一) 整复手法

膝顶复位法 患者坐位，挺胸抬头。双臂外展，双手叉腰。助手站于患者背后，将膝部顶在患者背部两面肩胛骨之间，双手握患者两肩外侧，向背后徐徐拔伸，使患者肩部后伸，以矫正骨折端重叠移位，并使骨折远端向上后接对骨折近端。术者面对患者，以两手拇指、示指、中指分别捏住骨折近远端，用捺正手法矫正侧方移位，见图 1-2。

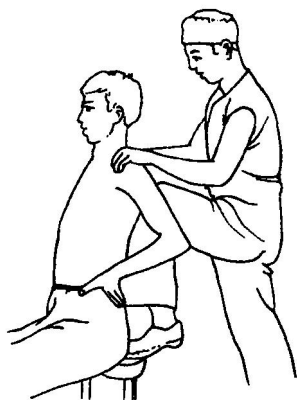


图 1-2 膝顶复位法

(二) 固定方法

1. **“8”字绷带固定法** 患者坐位，两腋下各置棉垫，用绷带从患侧肩后经腋下，绕过肩前上方。横过背部，绕对侧腋下，经肩前上方，绕回背部至患侧腋下，见图 1-3。包绕 8~12 层，包扎后，用三角巾悬吊患肢于胸前。

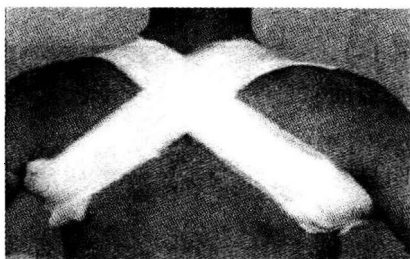


图 1-3 “8”字绷带固定法

2. **双圈固定法** 患者坐位，选择大小合适的纱布棉圈，分别套在患者的两肩上，胸前用布条平锁骨系于双圈上，然后在背后拉紧双圈，迫使两肩后伸，用布条分别在两圈的上下方系牢，最后在患侧腋窝部的圈外再加缠棉垫 1~2 个，加大肩外展，利用肩下垂之力，维持骨折对位，见图 1-4。



图 1-4 双圈固定法

二、学生分组练习

学生按照 4 人/组，分别担任医生 1 名、助手 2 名、患者 1 名，按照以下顺序练习。

1. “膝顶复位法”。
2. “8”字绷带固定法。
3. 双圈固定法。

注意事项

1. 锁骨骨折整复固定后,晚间平卧板床,肩胛间部垫高,使肩部后伸。第一周复查两次,以后每周复查一次。幼儿锁骨骨折无移位情况时,只要用三角巾悬吊即可;如发现有移位,用“8”字形绷带固定 1~2 周。儿童固定 3 周,成人固定 4 周,粉碎骨折延长固定至 6 周。
2. 在用“8”字形绷带固定期间,护理时要注意保持两肩部外展位置,避免其内收,以免发生骨折断端重叠移位而影响愈合。
3. 在卧床期间要鼓励患者练习握拳、伸屈肘部和双手叉腰后伸动作。解除固定后逐渐进行肩部抬举、收展、环转等各方向的练功活动。

实训记录

实训项目	实训感受	操作结果

实训考评

项目	项目总分	操作要求	得分

(张 俐)

第二节 肩胛骨骨折

实训导读

肩胛骨在上肢功能和稳定性上起着关键的作用,它经锁骨、肩锁关节、胸锁关节和盂肱关节连接躯干骨和上肢。由于肩胛骨相对比较好的受胸腔前及肩背部的组织保护,肩胛骨骨折发生率相对较低,占了所有骨折的 0.4%~1%和肩部骨折的 5%。由于高能量创伤,肩胛骨骨折好发于 25~40 岁年龄的人群组,而且男性多于女性患者。同时随着多系统损伤增高,肩胛骨骨折发生频率也增高。

肩胛骨骨折诊断要点:

1. 上肢处于内收位,肩关节因疼痛而活动受限,上肢不能外展。
2. 肩峰或肩胛盂移位骨折致使肩部外观扁平。
3. 骨折局部压痛明显,可触及骨擦感。喙突或肩胛体骨折后,因胸小肌或前锯肌牵拉,疼痛可随呼吸加重。由于肩胛肌肉受血肿刺激,肌肉痉挛,导致肩关节主动外展活动受限,称为假性肩袖损伤体征。与真正肩袖损伤不同,当血肿吸收、痉挛缓解后,肩关节可主动外展。
4. 临床查体过程中应仔细检查上肢血管神经及其他严重的伴随损伤。

无移位骨折、轻度移位骨折及嵌插骨折,无需复位,见图 1-5,仅用三角巾悬吊患肢即可,并早期进行功能锻炼。有移位的肩胛体横断骨折及严重移位的肩胛颈骨折,均需进行手法整复和固定。如果合并肋骨骨折或气胸、血胸者,应予以及时处理。



图 1-5 肩胛体横断骨折

实训目的

1. 掌握肩胛体横断骨折的整复及固定方法。
2. 熟悉肩胛颈骨折的整复及固定方法。

实训器材

椅子、床;绷带;胶布;棉垫;三角巾;枕头

实训内容与步骤

一、教师示范操作

(一)整复手法

1. 肩胛体横断骨折 患者侧卧位或坐位,术者立于背后,一手握住肩胛冈以固定骨折上段,另一手握住肩胛下角将骨折下段向内推按,使之复位,见图 1-6。

2. 肩胛颈骨折 患者仰卧或坐位,患肩外展 70° ~ 90° ,术者立于患者外后侧,一助手握其腕部,另一助手用宽布带在腋下绕过其胸部,两助手行拔伸牵引。然后一助手由肩上偏后方向下、向前按住肩部内侧,固定骨折近端;另一手置于腋窝前下方,将骨折远端向上或向后推顶,矫正骨折远端向下、向前的移位,再将肩关节放在外展 70° 位置,屈肘 90° ,用拳或掌叩击患者肘部,使两骨折端产生纵向嵌插,从而紧密吻合,见图 1-7。



图 1-6 肩胛体横断骨折的整复手法

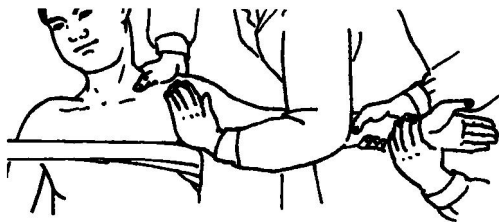


图 1-7 肩胛颈骨折的整复手法

(二)固定方法

1. 肩胛体横断骨折 可用一块比肩胛骨稍大的硬纸板夹板放置在患处,用胶布条固定于皮肤上,然后用绷带从患侧肋下开始,经患处压住夹板,至健侧肩上,再经胸前至患侧肋下,逐渐绕到健侧肋下,经胸背来回缠 5~10 层,见图 1-8。

2. 肩胛颈骨折 在患侧腋窝内垫以圆柱形棉花垫或布卷、竹管,使患肢抬起,用单肩“8”字绷带进行固定,再用三角巾将患肢悬吊于胸前。亦可用铁丝外展架将上肢肩关节固定于外

展 80°~90°、前屈 30°位置上,固定 3~4 周。骨折移位严重者,复位后还可将上臂置于外旋及外展 70°位皮肤牵引,牵引重量 2~3kg,牵引 3~4 周,见图 1-9。

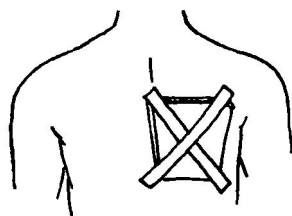


图 1-8 肩胛体横断骨折固定方法

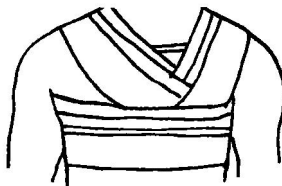


图 1-9 肩胛颈骨折固定方法

二、学生分组练习

学生按照 4 人/组,分别担任医生 1 名、助手 2 名、患者 1 名,按照以下顺序练习。

1. 肩胛体横断骨折的整复及固定方法。
2. 肩胛颈骨折的整复及固定方法。

注意事项

1. 严格把握手法复位适应证,对于有移位的肩胛颈部骨折以及肩胛盂,手法复位及固定不满意者,考虑手术治疗。
2. 对于诊断不明确者,需进行多平面 X 线或 CT 检查。

实训记录

实训项目	实训感受	操作结果

实训考评

项目	项目总分	操作要求	得分

(张 俐)

第三节 肱骨外科颈骨折

实训导读

肱骨外科颈位于解剖颈下 2~3cm,相当于大、小结节下缘与肱骨干的交界处,此处骨皮质突然变薄,为松质骨和密质骨的交界处,是应力上的薄弱点,易发生骨折。肱骨头与肱骨干

之间有 $130^{\circ}\sim 135^{\circ}$ 内倾角, 肱骨头内翻时, 此角可以减小到 100° 以下。肱骨头后倾角约 15° 。最常见的受伤机制是向后跌倒上肢处于内收后伸位, 肘关节伸直, 腕关节背伸, 手掌撑地, 或肘关节屈曲, 肘部直接撞击地面, 暴力沿肱骨干向近端传导, 导致肱骨外科颈骨折。来自肩部后外侧的直接撞击以及肱骨近端附着肌肉的相互作用, 也可以造成类似的损伤。

肱骨外科颈骨折诊断要点:

1. 有明确的外伤史, 好发于老年人, 亦可发生于成年人及儿童。
2. 局部肿胀, 肩关节活动受限, 肩部外形异常。
3. 肱骨外科颈局部有环形压痛及纵向叩击痛, 非嵌插骨折可触及骨擦音和异常活动。
4. 影像学检查 常规正侧位 X 线片可确定骨折的类型、移位方向。

无移位的裂缝骨折或嵌插骨折, 仅用三角巾悬吊患肢 1~2 周即可开始活动。有移位骨折必须根据骨折类型, 采取相应的复位手法和固定方法, 要求尽量解剖对位, 并在固定的基础上进行适当的功能锻炼, 见图 1-10。

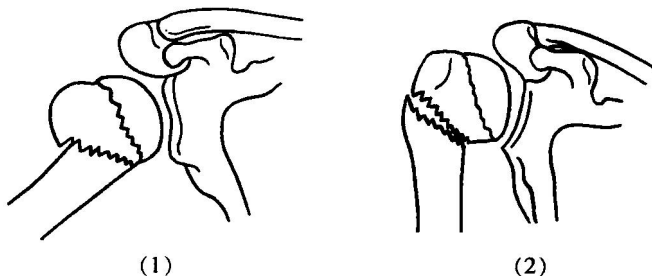


图 1-10 肱骨外科颈骨折

实训目的

1. 掌握外展型骨折(三人复位法)和内收型骨折(外展过顶法)复位手法及固定方法。
2. 熟悉外展型骨折(跨臂复位法)和内收型骨折(过度外展法)复位手法

实训器材

椅子、床; 绷带; 胶布; 棉垫; 三角巾; 枕头

实训内容与步骤

一、教师示范操作

(一) 整复手法

1. 外展型骨折(三人复位法) 患者坐位或卧位, 一助手用布带绕过腋窝向上提拉, 屈肘 90° , 前臂中立位, 另一助手握其肘部, 沿肱骨纵轴方向牵引, 矫正重叠移位。然后术者双手握骨折部, 两拇指按于骨折近端的外侧, 其余各指抱骨折远端的内侧向外捺正, 助手同时在牵引下内收其上臂即可复位, 见图 1-11。

跨臂复位法: 患者坐位, 术者站立于患侧后面, 如右侧骨折时, 术者用左上臂从前方向

下牵引,以矫正向内成角畸形和重叠移位,同时用插入腋窝的上臂将骨折远端向外侧牵拉,使之复位。

2. 内收型骨折(外展过顶法) 患者坐位或者卧位,一助手用布带绕过患侧腋窝向上提拉,屈肘 90°,前臂中立位,另一助手握其肘部,沿肱骨纵轴方向牵拉,矫正重叠移位。然后术者两拇指压住骨折部向内推,其余各指使骨折远端外展,助手在牵引下将上臂外展,使之复位。如有向前成角畸形,应做进一步矫正,术者双手拇指置于骨折部的前侧向后按压,其余各指环抱于骨折远端向后侧略向前移,助手在牵引下徐徐向上抬举上臂,以矫正向前成角畸形。如向前成角畸形过大,助手还可以继续将上臂举过头顶,此时术者立于患者前外侧,用两拇指压住骨折远端,其余各指由前侧按住成角突出处,如有骨擦感,断端相互抵触,则表示成角畸形矫正,见图 1-12。



图 1-11 三人复位法



图 1-12 外展过顶法

过度外展复位法:患者平卧,患肢外展位,术者坐于患者外上方的凳子上,双手持握患肢前臂及腕部,将患肢稍向前屈,并利用一足踩于患肩前上方作为支点,牵引外展的患肢,以矫正重叠移位。然后逐步加大外展角度,以矫正向外成角畸形及向前成角畸形,但勿操之过急,以免损伤腋部血管神经。

(二)固定方法

固定时,在助手维持牵引下,术者捏住骨折部,保持复位后的位置,并将棉垫 3~4 个放于骨折部的周围,三块长夹板分别放在上臂前、后、外侧,短夹板放在内侧。若内收型骨折,内侧夹板大头垫应放在肱骨内上髁的上部;若外展型骨折,大头垫应顶住腋窝部;有向前成角畸形者,在前侧夹板下相当于成角突出处置一平垫;内收型骨折者,在外侧夹板下相当于成角突出处置一平垫;外展型骨折者,则在外侧夹板下相当于肱骨大结节处放一平垫。先用 3 条横带在骨折部下方将夹板捆紧,然后用长布条穿过三块超关节夹板顶端的布带环,作环状结扎,再用长布带绕过对侧腋下,用棉垫垫好后打结,以免压迫腋下皮肤,见图 1-13。

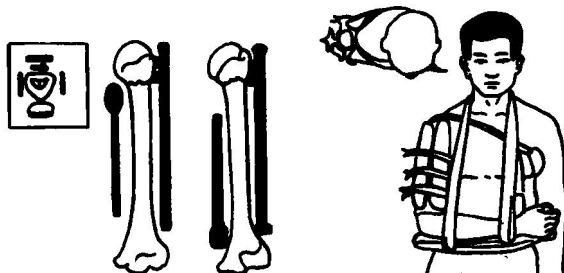


图 1-13 肱骨外科颈骨折固定方法

二、学生分组练习

学生按照 4 人/组,分别担任医生 1 名、助手 2 名、患者 1 名,按照以下顺序练习。

1. 外展型骨折(三人复位法)。
2. 外展型骨折(跨臂复位法)。
3. 内收型骨折(外展过顶法)。
4. 内收型骨折(过度外展复位法)。
5. 固定方法。

注意事项

1. 夹板固定后,应注意观察患肢血运和手指活动情况,及时调整夹板的松紧度。一般成年人在 4~5 周后,解除外固定。

2. 睡眠时要侧卧,在肘后垫一枕头,维持患肩于前屈 30°位。

3. 内收型骨折及骨折脱位应维持患肩于外展位,外展型骨折应维持患肩于内收位,以免骨折发生再移位。

实训记录

实训项目	实训感受	操作结果

实训考评

项目	项目总分	操作要求	得分

(张 俐)

第四节 肱骨干骨折

实训导读

肱骨干骨折是指肱骨外科颈下 2cm 至肱骨髁上 2cm 之间的骨折,小儿肱骨干骨折是指胸大肌肱骨支点上缘至肱骨髁上嵴之间的骨折。肱骨干大、小结节以下呈圆柱形,但下部逐渐变扁、变宽、变薄。肱骨干骨折可由直接或间接暴力造成。最常见的损伤机制包括高处坠落时上肢外展、车祸伤以及上臂直接受力所致等。肌肉极度收缩也可造成肱骨干骨折。老年人摔倒往往造成肱骨干的粉碎性骨折。由于肩部和上臂周围肌肉的牵拉,在不同平面的骨折可以造成不同方向的移位。肱骨干上 1/3 骨折(在三角肌止点以上),骨折近端受胸大肌、背阔肌、大圆肌的牵拉而向内向前移位,骨折远端受三角肌、喙肱肌、肱二头肌、肱三头肌的牵拉而向外、向近端移位。肱骨干中 1/3 骨折(在三角肌止点以下),骨折近端受三角肌和喙肱肌

的牵拉而向外向前移位,骨折远端因肱二头肌、肱三头肌的牵拉而向近端移位。肱骨干下 1/3 骨折,骨折远端的移位方向可因前臂和肘关节的位置而异,见图 1-14。

肱骨干骨折诊断要点:

1. 明确的外伤病史。
2. 上臂肿胀、疼痛、侧突畸形,不能高举。
3. 挤压痛、假关节活动、骨擦音和纵轴叩击痛。
4. 影像学检查 正侧位 X 线片明确骨折的部位和类型。

5. 如有腕下垂,手不能伸直,虎口背侧感觉减退,应考虑到桡神经损伤。

无移位的肱骨干骨折仅用夹板固定 3~4 周,早期进行功能锻炼。有移位的肱骨干骨折应及时行手法整复和夹板固定或 U 型、O 型及悬垂石膏固定,极少数也可用肩人字石膏,外展架加牵引治疗。整复骨折时,手法宜轻柔,切忌粗暴,力争一次整复成功。同时必须防止骨折端分离移位及软组织嵌入骨折断端间。

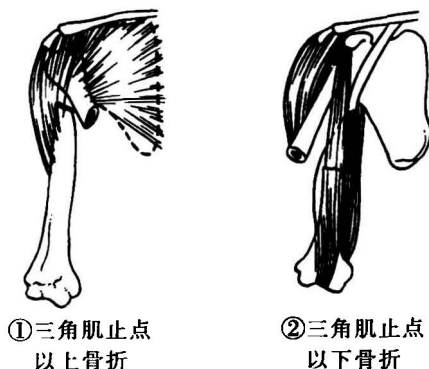


图 1-14 肱骨干骨折移位分类

实训目的

掌握肱骨干骨折复位手法和固定法。

实训器材

椅子、床;绷带;胶布;棉垫;三角巾;枕头

实训内容与步骤

一、教师示范操作

(一)整复手法

1. 上 1/3 骨折 患者坐位,在助手维持牵引下,术者两拇指抵住骨折远端后外侧,其余四指环抱近端前内侧,将近端托起向外,使断端微向外成角,继而拇指由外推远端向内,即可复位。术者亦可用一手拇指抵住骨折近端的前内侧,另一手拇指抵住骨折远端的后外侧,两手拇指同时用力,将两骨折端复位,见图 1-15(1)。

2. 中 1/3 骨折 在助手维持牵引下,术者以两手拇指抵住骨折近端外侧推向内,其余四指环抱远端内侧拉向外,使两骨折断端内侧平齐,并微向外成角,然后两拇指再向内推,纠正成角,使两骨折端平复归原,见图 1-15(2)。若骨折整复后有弹性,或立即再变位,应考虑断端间有软组织嵌入,可试用回旋手法,解脱骨折端间的软组织,再按上述方法重新复位。

3. 下 1/3 骨折 多为螺旋或斜形骨折,复位时仅需轻微力量牵引,骨折断端可留少许重叠,术者用按捺手法矫正成角畸形,再用两手掌将两斜面相互挤紧捺正。对螺旋形骨折,应分析是由于内旋暴力还是外旋暴力所造成的。复位时,可握住骨折远端作与旋转暴力方向相反

的较轻的旋转手法以矫正旋转畸形,见图 1-15(3)。

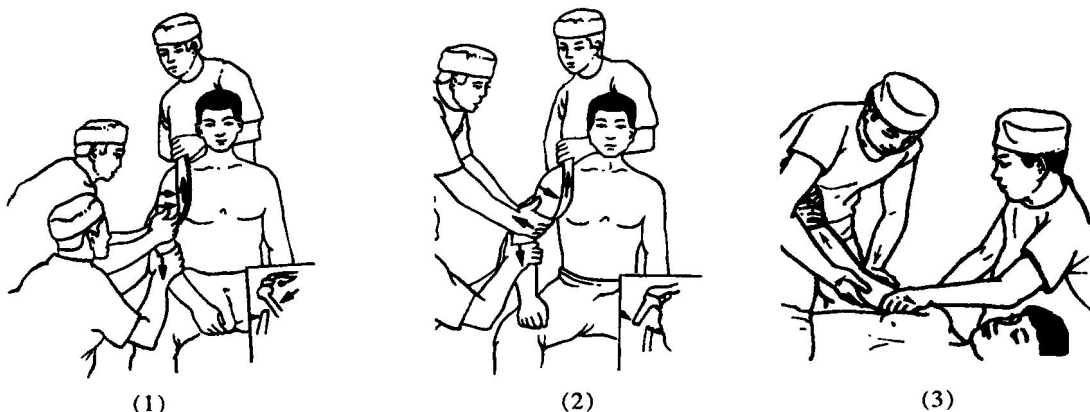


图 1-15 肱骨干骨折的整复手法

(二)固定方法

前、后、内、外侧夹板,其长度视骨折部位而定。肱骨干上 1/3 骨折要超肩关节固定,下 1/3 骨折要超肘关节固定,中 1/3 骨折则不要超过上、下关节固定。同时要注意前侧夹板下段不能压迫肘窝,以免影响患肢血运而发生压迫性溃疡。如果侧方移位及成角畸形已完全矫正,上 1/3 骨折则在骨折近端的前侧、内侧各放置一长方形固定垫,在骨折远端的后侧、外侧各放置一长方形固定垫;中 1/3 骨折则在骨折近端的前侧、外侧各放一长方形固定垫,在骨折远端的后侧、内侧各放置一长方形固定垫,以防骨折断端纠正移位后重新移位。包扎后,肘关节屈曲 90°,以带柱托板或三角巾将前臂置于中立位,患肢悬吊于胸前,见图 1-16。

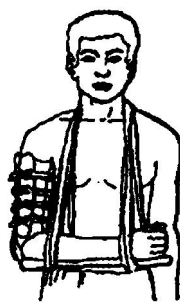


图 1-16 肱骨干骨折的固定方法

二、学生分组练习

学生按照 4 人/组,分别担任医生 1 名、助手 2 名、患者 1 名,按照以下顺序练习。

1. 肱骨干上 1/3 骨折手法复位。
2. 肱骨干中 1/3 骨折手法复位。
3. 肱骨干下 1/3 骨折手法复位。
4. 肱骨干骨折固定法。

注意事项

1. 固定期间应定期做 X 线透视或拍片,检查骨折端是否有分离移位。
2. 肱骨中、下 1/3 是骨折延迟愈合和不愈合的好发部位,固定时间可延长。

实训记录

实训项目	实训感受	操作结果

实训考评

项目	项目总分	操作要求	得分

(张 俐)

第五节 肱骨髁上骨折

实训导读

肱骨髁上骨折是指肱骨干与肱骨髁交界处发生的骨折,为儿童期常见肘部损伤,其发生率占儿童期肘部骨折首位,多发于 10 岁以下,6~7 岁为发病高峰。多由于运动伤、生活伤和交通事故等导致该骨折发生,系间接暴力所致。按受伤机制可分为伸直型和屈曲型两种类型,其中伸直型是由于受伤时肘过伸、手掌撑地导致,骨折线自前下斜向后上,骨折远段后倾,骨折近端向前下方移位,可刺破肘前肌肉、正中神经及肱动静脉,占肱骨髁上骨折 90% 以上,根据侧方暴力不同又可分为尺偏型和桡偏型;屈曲型较少见,受伤时肘屈曲位所致,骨折线常为后下斜向前上方,较少发生神经、血管等并发损伤,见图 1-17。

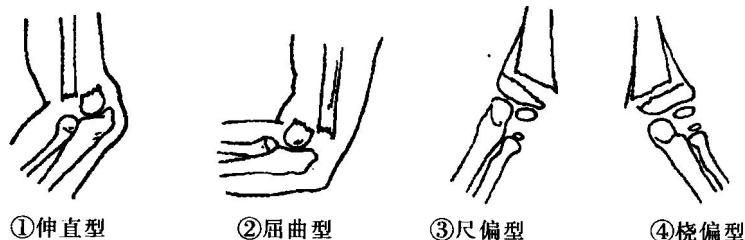


图 1-17 肱骨髁上骨折分型

肱骨髁上骨折诊断要点:

1. 病史 外伤史明确,多见于学龄前儿童。
2. 临床表现 肘部肿胀明显、剧痛及活动受限明显。
3. 触诊 肱骨髁上部位压痛明显,完全性骨折可触及骨擦感和异常活动;“肘后三角”关系正常。同时应常规检查有无血管及神经损伤。

4. 影像学检查 一般肘关节正侧位 X 线即可确诊及明确分型及移位程度。伸直型肱骨髁上骨折的特点是骨折线方向为前下斜向后上,骨折向前成角,骨折远段向后移位。屈曲型肱骨髁上骨折的特点是骨折线为后下斜向前上,骨折向后成角,远折端向前移位。

肱骨髁上骨折大多可经手法整复外固定治疗,但并发症较多。如神经血管损伤、肘内翻畸形等。无移位骨折或远段有 5° 以内后倾者,无需手法整复,石膏外固定于前臂中立位屈肘 90°~120° 即可。对移位明显或骨折不稳定者,需手法复位,夹板或石膏外固定,其方法与类型、移位方向及骨折稳定程度有关。