



涂丰主编

上肢骨折

广西科学技术出版社

(桂)新登字06号

骨伤科临床诊疗丛书

上肢骨折

主编 涂 丰

*

广西科学技术出版社出版

(南宁市东葛路东段 邮政编码 530022)

广西新华书店发行

广西民族语文印刷厂印刷

(南宁市望州路251号 邮政编码 530001)

*

开本787×1092 1/32 印张5.125 字数113 700

1996年10月第1版 1996年10月第1次印刷

印数:1—3 000册

ISBN 7-80619-338-3 定价: 5.55元

R·38

本书如有倒装缺页,请与承印厂调换。

《骨伤科临床诊疗丛书》编委会名单

总主编 韦贵康 施 杞

编 委 (按姓氏笔画为序)

韦贵康 韦威侃 王大伟 叶 军
叶日乔 朱少庭 刘克忠 李桂文
李寿斌 陈忠和 陈小刚 陈 锋
何元诚 杨文玉 欧 奇 欧 伦
周宾宾 周学龙 施 杞 贺俊民
贺启荣 钟立恭 钟远鸣 俞 旗
陶有略 贾经汉 涂 丰 黄有荣
黄海滨 彭 京 鲍 杰 高 腾
谭家祥 廖小波 戴七一

序

中医骨伤科学是中国传统医学的一个重要组成部分。中医骨伤科学是一门临床医学，她是在祖国医学的理论体系指导下不断开拓发展而成的，因而她不仅有很强的实践性，积累了历代医家的丰富经验，而且有着深厚的理论渊源。有人认为医治创伤技术的发明和积累是和原始人类生活、生存斗争紧密联系在一起的，有着远久的历史，应是医学之先导。《吕氏春秋·古乐篇》曰：“昔陶唐之始，阴多滞伏而湛积，水道壅塞，不行其源。民气郁闷而滞者，筋骨瑟缩不达，故作舞以宣导之”。以舞宣导，模仿禽兽动作，熊经鸟伸，鬼浴猿跃，鹄视虎顾，灵活有效的导引疗法成为中医骨伤科技术之一。殷商甲骨卜辞和器物铭文中记载了许多损伤性疾病。《周礼》中就已将疡医列为四大医科之一。骨伤科在学科形成中重视理论的实用技术的积累，因而有丰富的内涵。由于骨伤科易于实现多学科结合，形成了许多流派，各有特色。建国以后，中西医结合又大大推动了骨伤科的发展和学科建设，从而扩大了治疗面，形成许多新的经验。当代世界正在回归自然的浪潮中开始重视传统医学，由于人口老年化，交通发达，临幊上许多老年性疾病，交通创伤，中医骨伤科都有较强的治疗优势。现代一般将中医骨伤科分为骨折、脱位、伤筋、内伤、骨病等五大类，其中许多疾病中医骨伤科有较好的疗效。因此，认真地进行系统地整理、

研究,不仅有利于提高医、教、研水平,也从客观上加强了学科建设。

广西中医学院院长韦贵康教授系我国中医骨伤科学科带头人之一,致力于中医骨伤科教学、医疗、科研凡三十春秋,造诣颇深,学术高超,著名于海内外。日前先生倡导编著《骨伤科诊疗丛书》(以下简称《丛书》),索询于余,并望合作。闻之甚悦,韦君于繁忙公务诊务之余,仍致力于我国骨伤科学科之建设,令人敬佩,同仁无不支持之理,遂应同道而行。经韦贵康教授辛劳主持,《丛书》逐一成稿付梓,对先生治学之勤奋更为崇敬。李白有诗曰:山随平野尽,汇入大荒流。月下飞天镜,云生结海楼。我国中医骨伤科事业有当代诸位中老年学者的不断开拓铸造,定将前程更加光明,在服务我国人民、走向世界、造福人类的新的创业进程中,当境地如画。愿我国同道携手奋斗,迎接新世纪的呼唤与挑战。

于《丛书》出版前夕,略叙之以对韦君和作者们表达一份敬意。

施 杞
识于上海中医药大学
1995年4月

编写说明

一、《骨伤科临床诊疗丛书》共分十五分册，即头部损伤、躯干骨折与脱位、上肢骨折、下肢骨折、四肢关节脱位、颞颈部筋伤、胸背部筋伤、腰骶部筋伤、四肢筋伤、脊柱相关疾病、胸腹内伤、骨与关节结核、骨炎症、骨肿瘤、骨伤并发症等。

二、本丛书的编写本着继承和发扬祖国传统医学的理论和临床诊疗经验，同时吸取必要的现代医学知识及现代科学技术的精神，力求在总体上突出中医特色，体现当代骨伤科学诊疗技术发展的概况和水平，同时又简明，通俗易懂，便于临床掌握和使用。

三、本丛书内容重点介绍诊疗技术和方法，同时适当地编入部分有关基础理论，故全书内容以普及为主，适当兼顾提高，主要适用于工矿企业，乡村等基层单位的骨伤科医生或自学者使用。同时，对从事骨伤科临床、科研和教学的人员的业务学习与提高亦具有一定的参考价值。

四、本丛书编写体例经编审委员会讨论通过，分别为概述、临床表现、诊断、治疗、预后与调理、实例介绍等部分。编写要求详略得当、观点鲜明、术语规范、层次清晰，并注意突出科学性、先进性和实用性。

五、本丛书由韦贵康教授与施杞教授负责全书编写大纲的设计，经集体讨论审定后分工编写，书稿并经编审委员会统一审定通过。

六、本丛书由广西中医学院、湖北中医学院、福建中医学院、北京针灸骨伤学院及广西中医骨伤科研究所等单位有关人员编写。总编单位为广西中医学院、上海中医药大学。

目 录

概 论.....	(1)
锁骨骨折	(16)
肩胛骨骨折	(20)
肱骨近端骨折	(25)
肱骨上端骨骺分离	(29)
肱骨外科颈骨折	(33)
肱骨干骨折	(37)
肱骨髁上骨折	(42)
肱骨远端骨骺分离	(47)
肱骨髁间骨折	(51)
肱骨内髁骨折	(56)
肱骨外髁骨折	(60)
肱骨内上髁骨折	(65)
桡骨小头骨折	(70)
桡骨颈骨折	(78)
尺骨鹰嘴骨折	(83)
尺桡骨双骨折	(89)
桡骨干骨折.....	(104)
尺骨干骨折.....	(109)
孟氏骨折.....	(112)

盖氏骨折.....	(119)
克雷氏骨折.....	(125)
史密斯骨折.....	(132)
巴尔通骨折.....	(135)
腕舟骨骨折.....	(138)
掌骨骨折.....	(144)
指骨骨折.....	(151)

概 论

上肢骨折是专门研究防治上肢骨折损伤疾患的一门学科,为中医骨伤科学的重要组成部分之一。中医治疗上肢骨折损伤历史悠久,经过历代医学的临床实践和总结,现已形成了一套独具中医特色或结合现代西医的综合理论体系和治疗方法。临幊上运用疗效可靠,为骨伤科医生普遍接受。

早在殷商时期的甲骨文中就有关于骨折的描述。春秋战国至汉代,为祖国医学兴旺时期,《内经》中有“骨为干,脉为营,筋为刚,肉为墙”“肾主骨,肝主筋”的生理现象,并提出“气伤痛,形伤肿”的病理反映,治疗上指导运用针灸、熨贴、按摩和药物等治疗方法。为中医治疗上肢骨折奠定了理论基础,一直指导着中医骨伤科的医疗临床实践。三国时期华佗已具有使用麻沸汤麻醉进行骨科手术的能力。晋代葛洪首先记载了使用夹板固定治疗骨折的方法,并提出“勿令转动”以避免骨折再移位的原理。唐代蔺道人所著《仙授理伤续断秘方》中系统地总结了骨折的诊断治疗,提出骨折复位、夹板固定、功能锻炼及内外用药的理论,一直延用至今。元代危亦林的《世医得效方》详细记载了肩关节、肘关节等近关节部位的骨折的整复技术。《回回药方》比较具体地描述了骨折愈合过程:“凡人骨有损折,小儿童子可望再生,盖因初生的力还在其身。若既壮年老的人,虽然接了,必无再生之力。却生一等物,如脆

骨在其周围显出来。将骨折处把定，如焊药一般。”明代朱棣等编著的《普济方·折伤门》中充分强调手法整复的重要性，并介绍有“伸舒揣捏”法整复前臂双骨折；对伸直型桡骨远端骨折的整复，指出“将掌向上，医用手撙损动处，将掌曲向外捺令平正。”并用超腕关节夹板固定。王肯堂之《证治准绳》，对上肢骨折有较精辟的论述，指出肱骨外科颈骨折若向前成角畸形，则用手巾吊腕部置于胸前，若向后成角，则应置于胸后。同时指出外展型肱骨外科颈骨折，整复时应内收，如此断骨才能很好复位。清代吴谦等著《医宗金鉴》图文并茂，刊印了正骨图谱和器具图谱，强调手法复位前应“知其体相，识其部位，一旦临证，机触于外，巧生于内”，并归纳了“摸、接、端、提、推、拿、按、摩”正骨八法。指出整复骨折应“法之所施，使病人不知所苦”。固定方面强调“制器以正之，辅手法之所不逮，以冀分者复合，欹者复正，高者就其平，陷者升其位”等治疗骨折的精湛描述。

本世纪 50 年代以前，治疗上肢骨折是以 Thomas 倡导的“广泛固定，完全休息”的理论为指导，但给上肢骨折患者留下了许多骨折病。这一现象引起骨科医生深思。以 Müller 等欧美学者，在手术方法上狠下功夫，设计了坚强的内固定用具，为当今风行世界的 AO 学派。提出解剖复位、无创手术、坚强固定、早期功能活动的原则。但随着临床经验的积累，由于应力遮挡，影响骨折愈合，近年来正进行改进，如改变取出钢板时间，使用生物降解材料或植入低刚度的固定物。

我国著名学者方先之、尚天裕等于 50 年代末提出了中西结合治疗骨折疗法，以动静结合的理论治疗骨折，临幊上取得了丰硕成果。随着临幊及实验研究的不断进展，中西医结合治疗骨折将为人类做出更大贡献。

一、上肢骨折病因病理

造成上肢骨折病因对骨折的损伤程度有直接影响，而且对骨折处理和预后有重要影响。引起上肢骨折主要原因有外伤(暴力)和骨骼自身疾病两种。

(一) 外伤作用

外伤是由于力的作用超过骨骼所能承受的力量而发生骨折。这种力的作用可分为直接暴力、间接暴力和累积性应力三种。不同的力作用所致的骨折，其临床特点也不相同。

1. 直接暴力 外来的暴力造成了上肢受该力直接作用部位的骨折，如枪弹伤、打击伤、轧伤、车压伤等可致上肢骨折。骨折多呈横形或粉碎性骨折，常伴有严重的周围软组织捻挫伤，处理亦相对困难，骨折预后较差。若发生在前臂骨折，骨折部位多在同一平面。如果为开放性骨折，因打、撞击物由外向内损伤皮肤，则发生感染机会较高。

2. 间接暴力 骨折发生部位在远离力直接作用处。间接暴力分为传达外力及肌肉牵拉力。

(1) 传达外力：外力作用于上肢远端，力经过骨骼传导，造成了受力传达部位的骨折，如摔跤时手部着地，可引起桡骨下端、桡尺骨、肱骨、锁骨等部位发生骨折。这类骨折多呈斜形、嵌插形、螺旋形骨折，周围软组织损伤较轻，预后较好。若发生在前臂骨折，断面多不在同一平面。如果为开放性骨折，则多因骨折断端由内向外穿破皮肤所致，故感染机会较高。

(2) 肌肉牵拉：肌肉急剧而不协调的收缩，造成肌肉附着点处发生撕脱性骨折。上肢骨折好发部位为尺骨鹰嘴、肱骨内上髁、肱骨大结节等。这种骨折周围软组织损伤很小，骨折处

均为松质骨，血运丰富，故骨折愈合较快，预后较好。

3. 累积性应力 骨骼受到反复持久的应力作用，应力在骨损伤部位积累造成慢性损伤性骨折，如操纵机器震动过久可致尺骨下端骨折。这种骨折特点是：慢性骨折，多次长期积累性外伤，故又称疲劳性骨折，受累部骨小梁断裂与新骨生成同时进行，骨折多无移位，断端比较光滑，有时有骨块游离脱落。骨折愈合能力较低，治疗时应特别注意。

（二）病理因素

由于疾病造成骨骼本身结构不良，骨质遭到严重破坏，骨折为原发病的必然结果，即便受到轻微的外力，就可导致骨折。病理骨折常见于佝偻病、骨髓炎、骨囊肿、骨肿瘤、内分泌疾病等。有时造成上肢骨折往往是首先发现的病症。这类骨折愈合肯定不佳、预后差。治疗应采取双重手段，即原发病要治疗，引起的骨折同时也需正确治疗。

二、上肢骨折的分类及移位

对于上肢骨折的分类，是掌握上肢骨折发展变化规律的重要环节，亦为决定治疗方法、判断预后的主要依据。上肢骨折分类方法很多，同一上肢骨折病例，根据骨折局部变化和骨折前后时间可有不同分法。以下介绍几种常用分类方法。

（一）根据骨折线的形状（图 1）

1. 横形骨折 骨折线基本与骨干的纵轴垂直。
2. 斜形骨折 骨折线呈斜形走向，骨折线长者为长斜形骨折；短者称短斜形骨折。
3. 螺旋形骨折 骨折线呈螺旋形。
4. 粉碎性骨折 骨折碎裂三块以上者称之。

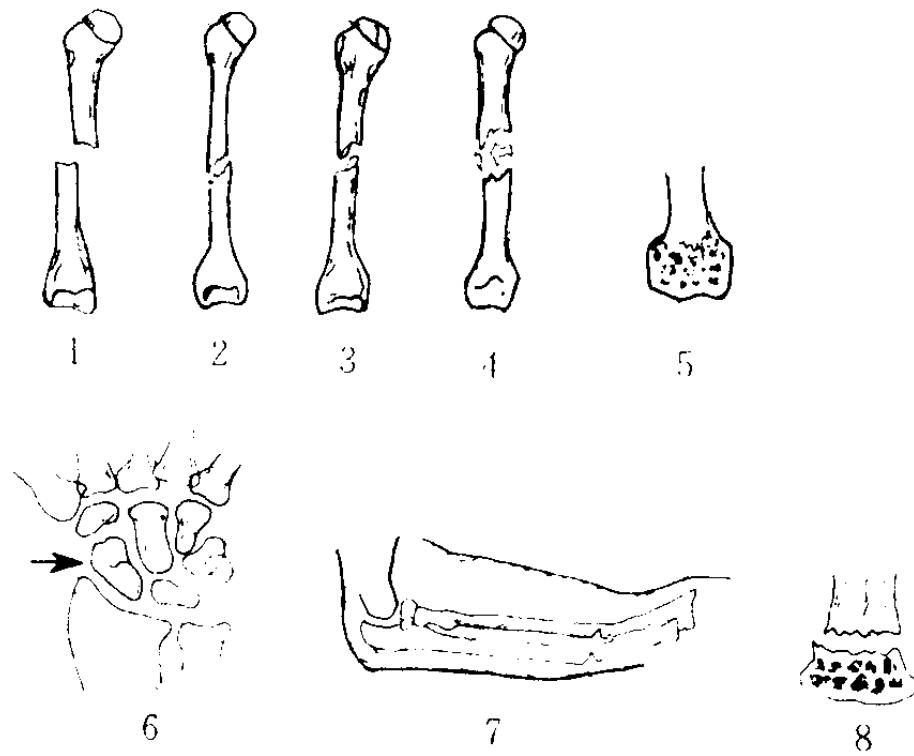


图1 骨折线形状分类

5. 嵌插性骨折 发生在骨的干骺端坚质骨与松质骨相交处, 坚质骨嵌插于松质骨内。

6. 裂纹性骨折 骨折无移位骨折线仅为一裂纹。

7. 青枝骨折 骨折与青嫩的树枝被折断时情形近似, 仅有部分骨质断裂, 骨折处可有成角弯曲变形。多见于儿童。

8. 骨骺分离 发生于骺板处, 骨干与骨骺相交处分离, 多见于少年儿童。

(二) 根据骨折发生后时间

1. 新鲜骨折 一般伤后两周内为新鲜骨折(小儿除外)。

2. 陈旧性骨折 在损伤两周以后。骨折断端已有纤维骨痂形成, 一般难以复位。

(三) 根据骨折处是否与外界相通

1. 闭合骨折 骨折部位皮肤粘膜完整, 骨与外界不通。

2. 开放骨折 骨折断端经破裂的皮肤或粘膜与外界相

通。

大多数上肢骨折均有移位,其发生因素有:(①暴力的大小、作用方向及性质;②上肢远侧段重量;③上肢骨折治疗不当;④作用于上肢肌肉牵拉作用,该力可因疼痛刺激而增强。

有五种移位形式(图2),临幊上可单独出现,亦可合并存在。

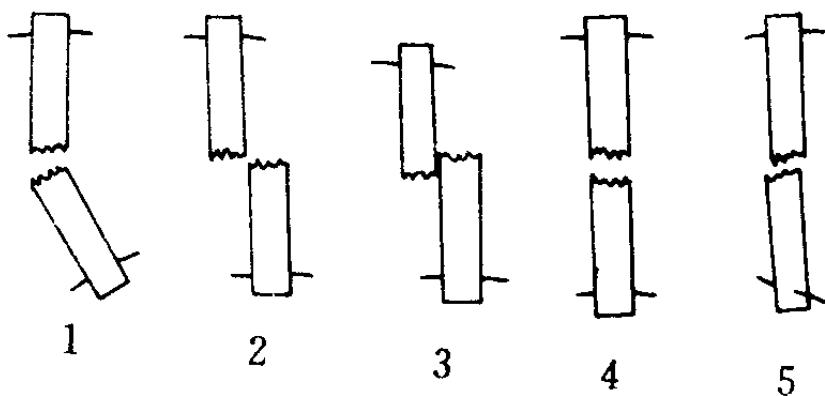


图2 骨折移位形式

1. 成角移位 2. 侧方移位 3. 短缩 4. 分离 5. 旋转移位

(1) 成角移位:骨折后两段的轴线相交形成一定角度,以角顶的方向称为向该方向成角畸形。

(2) 侧方移位:两骨折端相互横向错位,一般以近段为基准,以远段移位方向称为向该向移位。

(3) 缩短移位:骨折段相互重迭或嵌插,骨的长度短缩。

(4) 分离移位:骨折端于同一纵轴上相互分离。

(5) 旋转移位:骨折段围绕骨之纵轴发生旋转。

三、上肢骨折的临幊表现及诊断

上肢骨折的诊断主要依据是通过临幊表现来判定,常常还要了解创伤史,并经过摄片或透视做出正确的诊断。

(一) 全身表现

一般上肢骨折，全身情况不甚明显或不严重，只是由于上肢骨折部有创伤瘀血停聚，积而化热。血肿吸收时，体温可略有升高，一般不超过 38°C ，除非开放性骨折合并感染。但必须注意上肢骨折诊断，不能忽略了多处复杂性损伤现象。

(二) 局部表现

1. 骨折专有体征

(1) 畸形：上肢骨折可因暴力、肌肉收缩、上肢重量或治疗不当，可使骨折断端发生移位，临幊上表现为畸形。如桡骨下端骨折可发生餐叉样或刺刀样畸形。

(2) 异常活动：上肢无关节处，因骨折的完全断裂，而发生不应有活动。

(3) 骨擦音：骨折断端相互摩擦、碰撞而使医生感到或听及粗糙的声音。

以上三种特有体征只要发现其中一种，即可确诊为上肢骨折。但未见以上体征亦不可就认为没有骨折，如嵌插骨折、裂纹骨折等。骨折断端间有软组织嵌入时，可无骨擦音。异常活动及骨擦音只可于检查时加以注意，不可故意摇动肢体使之发生，以增加骨折的移位，甚至损伤神经、血管及其他周围组织，给患者带来痛苦。

2. 骨折一般体征

(1) 肿胀、青紫：骨折后血脉受损，血管破裂出血，离经之血，外溢肌肤，组织水肿，损伤部可出现肿胀。2~4天为水肿高峰。在肿胀张力很大时，局部皮肤发亮，可发生张力性水泡。严重时可阻碍静脉回流，使骨筋膜室内压力增高，进一步影响动脉血灌流，上肢缺血缺氧，导致上肢肌肉组织坏死，发生缺血性肌挛缩。瘀血溢到皮下出现皮肤瘀斑，久之可呈现青黄色。

瘀斑。

(2) 疼痛、压痛：骨断筋伤，经脉破坏气血凝滞，不通则痛。在移动骨折的上肢时疼痛更剧，经妥善复位固定后，疼痛可以得到一定缓解并逐渐消失。检查时骨折部有明显压痛，并在骨折一周环行压痛，并可从远离骨折处挤压，为纵向压、叩痛。

(3) 功能障碍：骨折后由于肢体内部支架断裂和疼痛，使骨折的上肢丧失部分或全部活动功能。有些骨折如上肢青枝骨折、嵌插性骨折、裂纹性骨折，可无明显运动功能丧失，因为骨骼杠杆作用尚未完全破坏。

(三) 骨折 X 线检查

为了证实诊断，进一步了解骨折局部的病理变化，移位情况，X 线检查是必要的。上肢骨折一般要拍正侧位，必要时要拍特殊体位，有时要拍健侧对比，尤其观察小儿的骨骼损伤。仔细研究 X 线片上骨折断端的形状和位置，有助于进一步了解骨折发生原因、过程及性质，以便决定处理方法。有些裂纹性骨折(如腕舟骨骨折)或嵌插性骨折(如肱骨外科颈骨折)，早期在 X 线片上不易看到骨折线，应当在 2 周左右再照片复查，以免遗漏，在此期间应暂按骨折处理或注意保护。

四、上肢骨折的治疗

复位、固定和功能锻炼是治疗上肢骨折的三个基本步骤。在治疗中应贯彻固定与运动结合(动静结合)、骨与软组织并重(筋骨并重)、局部与整体兼顾(内外兼治)、医疗措施与患者主观能动性密切配合(医患合作)的原则。尽可能做到不增加上肢的损伤而使骨折复位，不妨碍上肢活动而进行骨折的固