

伤科学讲义

(試用教材)

河南中医学院革命委员会教育革命組
一九七一年十二月

救死扶傷一室
半命的人全靠
毛泽东

毛泽东

國經新老中兩名都
醫業繁衍古而人更復成
華國^的一脉承，為開拓
偉大的民族生工作

而奮鬥

張澤東

前　　言

伤科是医学科学中研究防治由损伤引起骨、关节运动系及内脏病变的一门学科。骨折与关节损伤无论在平时或战时，都是一种常见病，因此从战备观点和社会主义建设要求出发，伤科占有极为重要的地位。

遵照伟大领袖毛主席“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的指示精神，根据实际需要，编写了这本伤科试用教材。

本教材分上下两篇：上篇总论主要论述损伤性骨折的病因、诊断和一般处理原则，及其辨证施治的用药规律；下篇各论选编了工农业生产中常见骨折和脱位的整复及其处理方法。为了反映现阶段我国医学科学的新成就，在选材上以中西结合为主。

由于我们学习毛主席著作不够，加之限于水平，仓促成编，缺点错误在所难免，恳切地希望革命同志批评指正，以便再次修订充实和提高。

河南中医学院革命委员会教育革命组

一九七一年十二月

目 录

上 篇 总 论

第一章 骨折病因及分类.....	(1)
第二章 骨折的临床诊断.....	(4)
第三章 骨折的治疗原则.....	(8)
第一节 骨折的整复.....	(9)
第二节 局部外固定.....	(17)
第四章 功能锻炼.....	(28)
第一节 功能锻炼的作用机理.....	(29)
第二节 功能锻炼的形式和步骤.....	(30)
第三节 练功注意事项.....	(32)
第五章 药物治疗.....	(33)
第一节 内用药.....	(34)
第二节 外用药.....	(35)

下 篇 各 论

第一章 损伤性骨折.....	(37)
第一节 锁骨骨折.....	(37)
第二节 肱骨外科颈骨折.....	(40)
第三节 肱骨干骨折.....	(45)
第四节 肱骨髁上骨折.....	(49)

第五节	桡尺骨干双骨折	(56)
第六节	桡骨干单独骨折	(61)
第七节	尺骨上中部骨折伴发桡骨头脱位	(64)
第八节	桡骨下端骨折	(69)
第九节	第一掌骨基底部骨折	(76)
第十节	掌骨颈部骨折	(79)
第十一节	指骨骨折	(80)
第十二节	股骨颈骨折	(83)
第十三节	股骨干骨折	(89)
第十四节	胫腓骨干骨折	(97)
第十五节	稳定性胸腰段脊椎压缩骨折	(104)
第二章	关节脱位	(110)
	概论	(110)
第一节	下颌关节脱位	(114)
第二节	肩关节脱位	(116)
第三节	肘关节脱位	(120)
附：	桡骨小头半脱位	(122)
第四节	髋关节脱位	(123)

上 篇 总 论

第一章 骨折病因及分类

一、骨折的病因：

骨折是骨部折裂的一种病态。骨质发生了完全或部分的断裂时即称为骨折。其发病原因，分内因和外因，但二者多互相影响。

(一) 内因：“外因通过内因起作用”。身体强健者，必然筋壮骨实，不易损折；身体虚弱者，其骨质疏松，受伤时就易引起骨折，如股骨颈囊内骨折，多发生在老年体弱者。又如患骨髓炎、骨结核、骨肿瘤等即受轻微外力作用，也易发生骨折。此外，和骨的解剖结构也有关系，如肱骨下端扁而宽，在前面的冠状窝和后面的鹰嘴窝之间仅有一层较薄的骨片，所以这个部位（即肱骨髁上）容易发生骨折。

(二) 外因：一定的外在条件（外因），当它能够促进事物内部矛盾发展到一定程度时，则外因便通过内因起作用而发生骨折。可分以下两方面：

1. 直接暴力：人体受到重物压砸、打击，或枪弹击伤，因而直接在受伤处产生骨折。这类骨折周围软组织损伤比较严重，骨折多为横断或粉碎型。

2. 间接暴力：外力作用的部位与骨折的部位有一定的距离，使骨质较弱或受力最大的部位发生骨折。如跌倒时以手撑地，

可引起桡骨远端骨折，或肱骨外科颈骨折等。

二、骨折的分类：

(一) 根据骨骼破坏的程度而分不完全骨折及完全骨折。

1. 不完全骨折：骨的完整性及连续性仅有部分破坏，(图1)：(甲)青枝骨折(儿童)，(乙)裂纹骨折，(丙)皱缩骨折。



图 1

甲
青枝骨折



乙
裂纹骨折



丙
皱缩骨折

2. 完全骨折：骨的完整性及连续性完全折断，由于形状不同，有以下几种常见骨折形状：(图2)

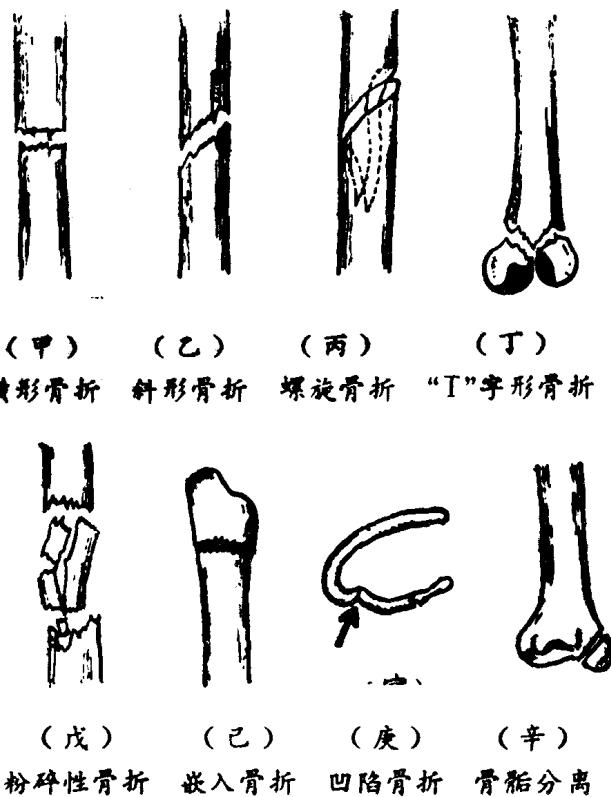


图 2

- 甲、横形骨折：骨折线与骨纵轴接近垂直。
- 乙、斜形骨折：骨折线与骨纵轴斜交。
- 丙、螺旋形骨折：骨折线呈螺旋形。
- 丁、“T”字形骨折：骨折线成“T”字形。
- 戊、粉碎性骨折：断骨粉碎在三块以上。
- 己、嵌入骨折：多发生于骨端，坚质骨嵌入于松质骨内。
- 庚、凹陷骨折：多见于颅骨或肋骨。
- 辛、骨骺分离：见于骨骺未发育成熟的儿童。

(二)根据皮肤有无破裂分为闭合性骨折及开放性骨折。

(三)根据骨折前骨骼有无病理变化而分为病理性骨折及外伤性骨折。

第二章 骨折的临床诊断

对骨折患者的详细检查和诊断，是有效治疗的基本先决条件。没有详细的检查，就很难有正确的诊断，也就无从施行有效的治疗。所以，每当临证，要对错综复杂的病情联贯起来深刻的思索，全面地分析，“我们的责任，是向人民负责”。对所有的损伤疾患，都应作出确切的诊断，为有效的治疗打下有利的基础。

一、询问病史：

要了解受伤的时间，负伤部位，受伤时的体位姿势，外力的大小、方向和作用身体的部位等，以及受伤时情况和治疗经过均需详细询问。如病情危重可边治疗边了解病情。

二、症状及检查：

(一) 全身情况：

轻微的骨折一般无全身反应。严重者如头颅、脊椎、骨盆、股骨等部骨折，可出现面色苍白、四肢厥冷、出冷汗、口渴、血压下降、脉搏微细或消失、烦躁或神志淡漠等休克现象。大部患者伤后多有低烧，但一般不超过 38°C ，此为骨折筋伤脉络受损，血离经脉，瘀血生热所致。如为开放性骨折，体温升高，要考虑伤口有无感染情况。由于血瘀气滞，除发热外，患者常有口渴、心烦、腹胀、便秘，夜卧不安等证。脉象多弦、紧、数；舌质多红或紫暗，苔可出现白黄腻。如失血过多，脉呈芤、细，舌质淡。

检查伤员时要有全局观点，忌带主观性、片面性和表面性。应由全身到局部，注意轻重缓急，要有针对性、灵活性，要善于抓主要矛盾，具体情况具体对待。如伤员有休克、伤口出血，就应先抢救、止血，而后再检查。如伤情明显是一个局部问题，应该对全身作一般了解检查，然后就重点解决骨折问题。

（二）局部情况：

1、骨折的一般表现：

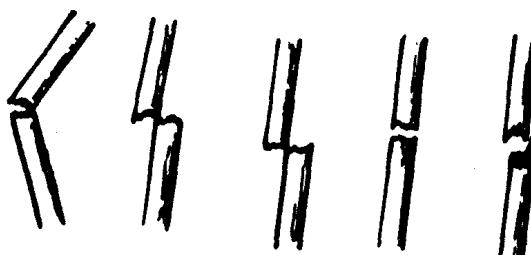
（1）疼痛和局部压痛：疼痛是骨折必有之症。骨折伤员可明显指出疼痛部位，对诊断帮助很大。

（2）肿胀、青紫：早期的肿胀是由骨折处的血肿或骨折端的移位所致。几小时以后的肿胀、青紫，常因软组织水肿、瘀血所造成。肿胀的程度和软组织损伤的轻重有密切关系。

（3）功能障碍：由于骨折而失去了骨骼的支架作用，以及活动时引起骨折部的疼痛使肢体活动受限。

2、骨折的特有表现：

（1）畸形：骨折后因暴力作用，肌肉收缩，肢体重量等使骨折端产生不同程度的移位，而伤肢出现缩短、旋转、成角等畸形（图3）。



（甲） （乙） （丙） （丁） （戊）
成角移位 側方移位 缩短移位 分离移位 旋转移位

图 3

(2) 异常活动：(假关节活动)，可发现伤肢没有关节的部位(骨折处)发生不正常的活动。

(3) 骨端摩擦音：在移动伤肢或触摸时，两骨折端相接触所发出的摩擦音可以听到。

伤后如出现以上三种症状的任何一项，即是确定骨折的可靠证据。但有些轻微骨折，如不完全骨折，伤后并无畸形、异常活动和骨擦音，而局部压痛和轻微的肿胀是唯一的临床表现。

3、骨折与软组织挫伤鉴别：

在不完全骨折或嵌入骨折和较严重的软组织损伤不易鉴别；要确定有无骨折较为困难，但只要正确的运用检查方法，过细的工作，便可得出正确的诊断。

检查方法及鉴别点见下表：

	不全骨折、嵌入骨折	软组织损伤
压痛点	从受伤肢体的两端，逐渐向可疑骨折处按压，可找出局限性明显之压痛点。	压痛范围较广泛，找不出局限之压痛点。
环形压痛	骨折处周围软组织均有压痛。	仅限于受伤外力打击一侧。
传递性叩痛	伤肢伸直位，叩击肢体远端，力量传到骨折处引起疼痛，可用传递性叩痛(+)表示。	传递性叩痛(-)
旋转痛	轻轻旋转肢体的远端，伤部出现同样疼痛(+)	旋 转(-)

(三) 手法检查：

骨折的病员十分痛苦，医务人员要怀着深厚的无产阶级感

情，既要详细检查伤情，又要轻巧，绝对不能只顾查出骨折的体征，不管病员的痛苦，甚至造成新的损伤，如骨折断端刺破血管、神经等。

1、触摸法：

术者由轻轻逐渐加重地沿伤骨的长轴由远及近地进行触摸（协调动作）。细触摸其损伤部位或凸或凹或旁突，然后寻按其压痛点。当主要压痛点得知后，术者可一手握其远端固定，另一手持伤处微微摇动，凝神触觉，除能察觉有异常活动及骨擦音外，并可根据其活动情况，压痛范围，判断骨折类型。如斜折压痛范围较横折为大。

2、叩击、挤压法：

(1) 叩击法：是利用冲击力来辨明有无骨折。如下肢损伤，在患肢伸直的情况下，叩击足跟；脊椎损伤，叩击头顶。如此，若发现疼痛之部位与局部压痛相吻合，则骨折常在此处。若仅有压痛而无叩击痛，可能为挫伤。

(2) 挤压法：术者用手挤压患处的上下左右前后，若发现挤压痛，表示有骨折。如肋部损伤，若用手挤压胸骨引起挤压痛，表示肋骨骨折；若骨盆损伤，用两手挤压两髂骨翼引起挤压痛，表示骨盆骨折，此法有助于鉴别骨折还是挫伤。

(四) 量诊法：

量诊的目的，在于判断患肢的长短、粗细和肢轴方面有无变化和变化程度。量诊之前，应特别注意患者有无先天畸形；患肢与健肢必须放在完全对称的位置下进行，定点要准，应在起点与止点做好标记，带尺要拉紧。

(五) 听骨传导音：

正常骨传导音比较清脆，当长骨完全骨折时，由于在骨折断端之间增加了其它介质(血肿或软组织)，故骨传音减弱。听诊方

法：如为上肢骨折，听诊器放在胸骨柄上，在怀疑有骨折处之远端肢体找一骨突起，叩击时听其传导音与健侧对称之骨突起叩击后的传导音相比较，以资鉴别。如为下肢骨折，则将听诊器放在耻骨联合处，其它方法相同。

（六）X线检查：

X线可以确定骨折的类型，了解移位情况，检查复位和骨折愈合程度，在诊断和治疗中确有较大的作用。但我们必须立足于备战，学好理学诊断的基本功。当然在有X线检查的条件时，就应充分发挥其作用，使之更好的为人民服务。

（七）检查副伤：

在检查骨折时要注意副伤，如血管、神经以及脏器伤等。

1. 血管及神经损伤：忽视血管神经损伤有丧失肢体之虞，故必须检查血管和神经的情况。短时间的单纯检查，如脉搏、皮色、温度等，以观察手部的血液循环；检查数种手式，以判断神经有无损伤，如使手向背侧高举以检查桡神经，握拳以检查正中神经，张开手指以检查尺神经等的功用是否正常。

2. 脏气损伤：骨折后并发脏器损伤常常显示全身症状的发热或呼吸不利等。例如一骨折患者尿血而伴有腰部肿胀时，可能为肾脏损伤；若有呼吸不利而又咯血者，可能为肺脏损伤。总之，对内脏损伤的检查，必须反复而细致，且不可大意、粗暴，而且对所有的内脏损伤，都应当作急诊来处理。

第三章 骨折的治疗原则

骨折的治疗虽然重在外治，但内治与外治往往是互相配合，相辅相成而不可分割的。在治疗上的基本大法是：“局部与整体

并重”，“外伤与内损兼顾，固定与活动统一”。在确切诊断的基础上，首先尽量使患者保持舒适体位，并应解除精神上的紧张，增强患者战胜疾病的信心。在处置前要有周密的计划，妥善准备治疗上的一切应用器械；复位时医患主动密切配合，术者要认真从事操作，体位应适当，便于施行手法；在操作中要避免一切粗暴手法，以防止不应有的损伤。

总之，治疗骨折的目的，不仅要做到骨解剖学上的完整性，而且要在最短的时间内完善的恢复阶级弟兄肢体正常形态和原有功能。因此应做到：早期的准确复位；妥恰当地固定；适当药物的治疗；及时合理地功能锻炼。

第一节 骨折的整复

人的肢体是以关节为枢纽，以骨骼为支架，通过肌肉收缩活动而进行运动。当肢体受到强大暴力或因肌肉强烈收缩造成骨折后，骨折段因受外力作用和肌肉牵拉而产生移位，肢体也就失去骨骼的支持作用，而不能维持正常活动。因此，在治疗骨折时就应以“向人民负责”的精神，进行准确复位。把移位的骨折段重新对位，以恢复骨骼的支架作用。骨折对位越好，支架越稳固，肢体功能就能顺利的恢复。

一、骨折整复时间：

骨折的整复愈早愈好，及时复位较容易，多可获得一次整复正确对位，因为骨折后的短时间内（1—4小时）骨折端出血开始较少，痛觉比较迟钝，肌肉松弛，故一般认为是手法复位的“最宝贵时期”，骨折如能在此期间内及早无损伤的正确复位，就可保证在数小时之内由骨内外膜所产生的成骨细胞及成软骨细胞能顺利地、无间断的增生，不因整复迟缓而破坏新生骨痂，从而促使骨折迅速愈合。

我们在实际工作中，必须“对于具体情况作具体的分析”。严重的骨折若合并休克、昏迷等全身情况，须在全身情况稳定后，才能整复骨折，在此期间，应对损伤肢体妥善固定，以减轻病人痛苦，避免局部继发损伤。严重开放性骨折，在注意全身情况的同时，争取时间进行伤口处理，伤口处理后亦可进行动作轻柔的徒手整复，以纠正明显的畸形。利用牵引或石膏维持对位，残余移位待伤口愈合后再考虑进行第二次整复。一般刺破性创口缝合后可立即行徒手整复（即按闭合性骨折处理）。

有少数病人，由于种种原因，失去即刻复位的机会者，不宜在严重肿胀阶段强求复位，如严重肿胀已出现水泡，应将水泡在无菌操作下刺破，放空水泡，局部敷消肿药物，临时用托板固定，抬高患肢，密切观察末稍血循环，待肿胀基本消退，再考虑整复。骨折后大约在一周左右，局部血肿大致吸收，软组织因挫伤疼痛而致的痉挛紧张状态大多均已消失，而呈松弛状态，皮肤外伤或因肿胀太剧而形成的水泡多半在此时已愈，而骨折端在一周左右是不会愈合的。此时整复也是比较理想的。

二、整复的标准：

骨折端对位越好，固定也越稳定，功能锻炼的条件也越好，能早日获得骨折愈合。因此，对每一个骨折，尽量争取整复到解剖学或接近解剖复位。对某些骨折病例，不能达到解剖对位时，应根据患者的年龄、职业及骨折的部位不同，必须达到功能对位。所谓功能对位，即骨折在整复后，无重迭移位，旋转、成角畸形得到矫正，肢体力线正常，长短相等，骨折愈合后肢体功能可以恢复到满意程度，将来不会影响生产战斗或生活上的需要。如老年患者虽骨折对位稍差，肢体轻微畸形，只要关节不受影响，自理生活无困难，疗效还是满意的。儿童骨折治疗时，要注意肢体外形，不要遗留旋转及成角畸形，轻度的重迭及侧方移位，在发育过程中可自行矫正。有些骨折如果不能达到解剖复

位，而为了达到解剖复位，不遗余力地过于勉强进行整复，病人肢体会遭受再损伤，有时皮肤会被搓破，骨折端会磨平滑，增加了复位和固定的困难，也影响骨折的愈合。

三、整复的准备工作：

“优势而无准备，不是真正的优势，也没有主动”。在明确诊断后，除了作好患者的思想工作使之密切配合外，术者和助手应根据骨折部位、类型、断端移位方向，共同研究，确定采取有效的整复方法和步骤，并应充分估计到整复过程中会遇到的困难，以及怎样去克服等。避免盲目进行或带着试探性心理去进行整复。此外，应作好用具及其它物品的准备，如小夹板、固定垫、绷带棉花等。对选用麻醉，病人所取之体位都应有周密的计划和安排。

四、整复手法：

在充分了解病情和局部解剖的基础上，手法要做到灵巧而准确，“手随心转，法从手出”，患者不感觉痛苦方为合适。常用的整骨手法有以下几种：

（一）拔伸牵引：主要是克服肌肉抗力，矫正重迭移位，同时可以一并纠正成角移位，使肢体恢复长度。按照“欲合先离，离而复合”的原则，开始牵引时，肢体先保持在原来位置，沿着肢体纵轴，由远近骨折段对抗牵引，把刺入骨折部周围软组织内的骨折断端，慢慢的拔伸出来。然后再按照整复步骤改变肢体方位，用力牵引。