

96
R68
21

2

骨与软组织病 防治常识

编者: 李士福 武宁生
童靖信 马桂林
王爱华 刘建莲
特邀编辑: 许 槐

X4973105



3 0091 9213 3

学苑出版社



C

230095

(京)新登字 151 号

骨与软组织病防治常识

责任编辑: 马 莺

责任校对: 李 玲

封面设计: 张 强

出版发行: 学苑出版社 邮政编码: 100036

社 址: 北京市海淀区万寿路西街 11 号

印 刷: 永清县印刷厂

经 销: 全国各地新华书店

开 本: 787×1092 1/32

印 张: 4.5 字 数: 94 千字

印 数: 0001—5000 册

版 次: 1994 年 7 月北京第 1 版

1994 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7—5077—0672—9/R·108

定 价: 3.80 元

学苑版图书印、装错误可随时退换。

目 录

一、骨科基础知识.....	(1)
1 骨科诊疗哪些疾病?	(1)
2 何谓运动系统?	(2)
3 骨的形态、构造及性质?	(3)
4 骨是怎样生长发育的, 怎样连接的?	(5)
5 四肢骨的形成结构与功能.....	(6)
6 胸廓是怎样形成的?	(7)
7 骨盆是怎样构成的?	(8)
8 椎骨的形态与连接.....	(8)
9 椎骨与脊髓节段的关系如何?	(9)
10 危重伤员如何搬运?.....	(10)
11 反射检查有何临床意义?.....	(11)
12 何谓肌力、肌张力, 有何临床意义?.....	(11)
13 测定骨龄有何意义, 如何测定?.....	(12)
14 破伤风是怎样引起的, 怎样预防?.....	(14)
15 怎样使用破伤风抗毒素预防破伤风?.....	(16)
16 为什么破伤风患者会发生抽搐?.....	(17)
17 破伤风治疗方法点滴	(17)
18 如何判断破伤风的预后?.....	(18)
19 麻醉前为什么要给药, 用药注意事项 是什么?.....	(19)
20 手术常用麻醉方法有哪些?.....	(19)

21	一般情况下如何选择麻醉方法?.....	(20)
22	腰麻后为何要平卧 6 小时?.....	(21)
23	保证腰麻效果应注意哪些问题?.....	(21)
24	为何腰麻用药中要加入血管收缩剂?.....	(21)
25	腰麻后为何常发生头痛, 如何处理?.....	(21)
26	何谓硬膜外麻醉? 适用哪些手术?.....	(22)
27	全麻时或手术后为何会呃逆, 怎样 处理?.....	(22)
28	术后病人为何要补维生素 C 和 B ₁ ?	(23)
29	术后病人为何会发生尿潴留, 怎样 处理?.....	(24)
30	术后病人发热的原因是什么?.....	(24)
31	如何观察和处理创面的肉芽组织?.....	(25)
32	伤口为什么要换药? 换药时间如何 掌握?.....	(26)
33	伤口创面用哪种敷料好? 伤口长期渗液 如何处理?.....	(26)
34	哪些人群需要补钙?.....	(28)
35	哪些疾病需要补钙?.....	(29)
36	血及尿检查对骨密度减低疾病的诊断 有何意义?.....	(29)
37	浅谈骨与关节结核 B 超的诊断价值	(30)
38	现代骨科伤病诊断手段	(31)
39	浅谈 CT 扫描	(32)
40	天气转阴或下雨时老伤为何感疼痛?.....	(33)
二、骨 折		(34)
1	何谓骨折, 怎样分类?.....	(34)

2	什么是假骨折?.....	(35)
3	什么是疲劳骨折?.....	(35)
4	引起骨折的原因有哪些?.....	(36)
5	哪些原因可引起病理性骨折?.....	(36)
6	没有 X 线设备时, 怎样区别骨折与单 纯软组织损伤?.....	(37)
7	为什么小孩不易发生骨折, 而老年人 易发生骨折?.....	(38)
8	为什么前臂尺、桡骨同时骨折首先复位 尺骨?.....	(38)
9	肘关节的三个骨性标志有何意义?.....	(38)
10	骨折临时固定时应注意哪些问题?.....	(39)
11	为什么股骨骨折患者多采取重力持 续牵引?.....	(40)
12	什么是肢体的功能位置, 各关节的 功能位置是多少度?.....	(40)
13	肋骨骨折是怎样发生的, 怎样治疗?.....	(41)
14	为什么肋骨骨折多发生于第 4 至 第 7 肋?.....	(42)
15	为什么颈段脊髓损伤会出现高热?.....	(42)
16	为什么颈椎和腰椎易受损伤?.....	(43)
17	胸腰椎体压缩性骨折有哪些 X 线表现? ...	(43)
18	为什么处理关节内骨折要恢复关节 面的平整?.....	(44)
19	骨折手术时为什么要尽量保留骨膜?.....	(44)
20	为什么锁骨中段易发生骨折?.....	(44)
21	肱骨干骨折有哪些表现, 怎样治疗?.....	(44)

22	股骨干骨折有哪些表现, 怎样处理?.....	(45)
23	持续骨牵引后应注意什么?.....	(46)
24	小腿骨折有哪些表现, 怎样治疗?.....	(46)
25	骨盆骨折会有哪些并发症?.....	(47)
26	何谓休克, 骨盆骨折为何易发生休克?.....	(49)
27	左旋多巴可促进骨折愈合	(50)
三、骨、关节病		(51)
1	何谓颈椎病, 如何治疗?.....	(51)
2	药枕可治颈椎病	(52)
3	何谓脊柱裂, 如何治疗?.....	(52)
4	何谓多指(趾)症, 如何治疗?.....	(53)
5	何谓 X 形腿、O 形腿, 如何治疗?	(53)
6	何谓肩关节脱位, 怎样复位?.....	(54)
7	何谓肘关节脱位, 怎样复位?.....	(55)
8	何谓髋关节脱位, 怎样复位?.....	(56)
9	何谓腰椎管狭窄症, 如何治疗?.....	(56)
10	何谓腰椎滑脱症, 如何治疗?.....	(57)
11	何谓颈肋, 如何治疗?.....	(58)
12	何谓平足症, 如何治疗?.....	(58)
13	何谓成骨不全, 如何治疗?.....	(59)
14	何谓大骨节病, 如何治疗?.....	(59)
15	何谓软骨发育不全, 如何治疗?.....	(60)
16	痛风是怎样发生的, 如何治疗?.....	(60)
17	何谓类风湿性关节炎, 如何治疗?.....	(61)
18	何谓骨性关节炎, 如何治疗?.....	(62)
19	何谓夏柯氏关节?.....	(63)
20	何谓“关节鼠”?.....	(64)

21	何谓骨关节梅毒?.....	(65)
22	何谓急性化脓性骨髓炎, 怎样治疗?.....	(67)
23	何谓慢性化脓性骨髓炎, 怎样治疗?.....	(68)
24	何谓化脓性关节炎, 怎样治疗?.....	(69)
25	何谓氟骨症, 怎样治疗?.....	(70)
26	何谓无菌性骨坏死, 如何治疗?.....	(71)
27	何谓肢端肥大症, 如何治疗?.....	(72)
28	何谓佝偻病, 怎样治疗?.....	(73)
29	何谓脊椎结核, 如何治疗?.....	(73)
30	何谓骶髂关节结核, 如何治疗?.....	(75)
31	何谓髓关节结核, 如何治疗?.....	(75)
32	骨结核的治愈标准是什么?.....	(75)
33	怎样区别骨髓炎、骨结核?.....	(76)
34	骨结核病人瘰管闭合是否痊愈, 怎样 预防复发?.....	(76)
35	骨良性肿瘤与恶性肿瘤有何区别?.....	(77)
36	何谓骨肉瘤, 如何治疗?.....	(77)
37	何谓转移性骨肿瘤, 与骨髓瘤如何 区别?.....	(78)
38	肺癌骨转移有哪些 X 线表现?	(79)
39	治疗拇外翻有什么新方法?.....	(79)
40	脚垫的病因是什么, 有何根治方法?.....	(80)
41	鸡眼的病因是什么, 如何根治?.....	(81)
42	平足症的发病原理, 怎样预防和治疗?.....	(82)
43	何谓矮身材、侏儒症, 如何治疗?.....	(83)
44	侏儒症的种类有哪些?.....	(85)
45	身高与后天因素	(88)

46	促进长高的五大营养食品	(89)
47	可乐定可促进人体长高	(90)
48	肋软骨炎的发生与治疗	(91)
49	何谓骸骨软化症, 怎样治疗?.....	(92)
四、	软组织损伤	(93)
1	什么是落枕?.....	(93)
2	肌纤维组织炎的防治	(94)
3	何谓慢性腰部损伤	(95)
4	何谓急性腰扭伤, 怎样治疗?.....	(96)
5	何谓肩周炎, 如何治疗?.....	(97)
6	独穴治疗肩周炎	(98)
7	何谓冈上肌腱炎, 如何治疗?.....	(99)
8	何谓冈上肌腱断裂?	(100)
9	何谓先天性斜颈, 如何治疗?	(101)
10	何谓网球肘, 如何治疗?	(102)
11	何谓锤状指, 怎样治疗?	(102)
12	什么是肋胸综合症?	(103)
13	坐骨神经痛有哪些症状体征, 怎样 治疗?	(103)
14	坐骨神经痛病人是否需要做 X 线检查? ...	(104)
15	何谓腰椎间盘突出症? 怎样治疗?	(105)
16	腰椎间盘突出症为何脊柱有时弯向 患侧, 有时弯向健侧?	(105)
17	腰椎间盘突出症手术适应症有哪些?	(106)
18	腰椎间盘突出症手术中应注意哪些 问题?	(106)
19	为什么下坡时踝关节易扭伤?	(107)

20	为什么膝关节伸直时受外力易伤及侧副韧带, 半屈曲时易伤半月板.....	(107)
21	老年人为何会发生足跟痛、怎样治疗? ...	(108)
22	老年人的肌痛症.....	(108)
23	何谓化脓性指头炎, 怎样治疗?	(110)
24	膝关节十字韧带断裂如何治疗?	(111)
25	膝关节半月板损伤如何治疗?	(111)
26	踝关节内、外侧副韧带损伤会出现哪些症状, 怎样治疗?	(112)
27	跟腱损伤有哪些表现, 怎样治疗?	(113)
28	何谓腱鞘炎, 怎样治疗?	(114)
29	何谓腱鞘囊肿, 怎样治疗?	(114)
30	何谓急性化脓性腱鞘炎, 如何治疗?	(115)
五、	骨科常见手术简介.....	(115)
1	牵引术.....	(115)
2	小夹板固定术.....	(117)
3	石膏绷带固定术.....	(118)
4	骨折内固定术.....	(119)
5	截肢术.....	(120)
6	断肢再植术.....	(121)
7	骨移植术.....	(122)
8	关节切开引流术.....	(123)
9	“O”型、“X”型腿矫治术	(124)
10	植皮术.....	(124)
11	关节镜检查治疗术.....	(125)
12	人工股骨头置换术.....	(126)
六、	家庭护理技术.....	(127)

1	怎样测腋下体温、脉搏和呼吸?	(127)
2	怎样测量血压?	(127)
3	怎样肌肉注射?	(128)
4	怎样护理瘫痪病人?	(129)
5	怎样预防处理褥疮?	(130)
6	怎样使用氧气袋给氧?	(132)
7	怎样护理癌症病人?	(133)
8	发际扎止血带预防化疗脱发.....	(134)

一、骨科基础知识

1. 骨科诊疗哪些疾病？

- (1) 骨折：如股骨、肱骨、腓骨等骨折。
- (2) 关节脱位：如肩关节、髋关节、下颌关节等的脱位。
- (3) 脊柱软组织损伤及脊柱畸形：如颈椎病、腰椎间盘突出、急性腰扭伤等。
- (4) 骨与关节化脓性炎症：如骨髓炎。
- (5) 骨与关节结核：骨结核、腰椎结核、肘关节结核等。
- (6) 骨关节畸形与变形：如多指、足拇指外翻等。
- (7) 骨软骨病：胫前结节无菌性坏死，月骨无菌性坏死等。
- (8) 营养障碍性及内分泌障碍性骨疾病：佝偻病、小儿坏血病、痛风、氟骨症、侏儒症、肢端肥大症等。
- (9) 滑囊及腱鞘疾病：滑囊炎、腱鞘囊肿、腱鞘炎等。
- (10) 小儿软瘫及痉挛：脊髓前角炎质炎（小儿麻痹症）、大脑性小儿瘫等。
- (11) 骨肿瘤与骨肿瘤样疾病：骨样骨瘤、骨囊肿、良性成骨细胞瘤、骨巨细胞瘤、骨肉瘤、软骨肉瘤、骨纤维肉瘤、骨血管瘤、脊索瘤、尤文氏肉瘤、继发性骨转移瘤等。
- (12) 其他软组织肿瘤：肌肉血管瘤、关节滑膜囊肿、滑膜肉瘤等。

(13) 骨发育不良症：软骨发育不良、成骨不全症。

(14) 非化脓性关节炎：类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、增生性骨关节病、大骨节病等。

骨科疾病不是完全独立的，它跟其他学科有一定的联系。如侏儒症是由于生长激素分泌低下引起、小儿脑瘫是中枢神经系统发育不全所致、腰椎结核的病人很可能同时患有肺结核、小儿佝偻病是由于缺乏维生素 D 导致钙吸收障碍所致。

2. 何谓运动系统？

运动功能的主要结构有骨、软骨、关节和骨骼肌。这些结构占人体体重的绝大部分，并构成人体的基本轮廓，不但有运动功能，还有保护内脏和支持身体的作用。

绝大部分骨骼肌起止于骨的表面，并且多跨过 1-2 个关节，能随人的意志主动收缩（又叫随意肌）。骨骼肌的收缩和舒张，通过拉动骨骼而完成复杂的劳动。

运动系统各部（骨、关节、肌和腱）含有丰富的感觉和运动神经末梢。它们能把身体的运动信号传导到神经中枢，在中枢神经的作用下，通过肌肉的活动可使机体对内外环境所起的变化作出应答性反应。这种应答性反应是通过反射弧来完成的。另外，运动系统还可协助其它活动，如呼吸、排便、分娩等动作。

人体的骨骼相互连接构成人体的支架。各部骨块形态不一，功能也不相同。如四肢骨多为长骨。长骨呈长管状，当中为骨干，两端膨大叫骨骺，在运动中起杠杆作用，还有支持作用。手腕部的骨呈立方形，叫短骨，连接起来可完成较复杂的运动。颅骨多呈板状，叫扁骨，主要任务是保护颅腔

内的脑组织。椎骨形态不规则，叫不规则骨。椎骨连接起来，叫脊柱。

全身的骨连接成为骨骼。关节是骨连接中最重要的一种形式，是人体运动的枢纽，由于关节的存在，才能使各部作屈和伸，内收和外展、旋转等动作。

骨骼肌分布于身体各部，功能形态不完全一样，但主要的作用是在神经系统的支配下，通过舒缩而牵引骨骼，产生运动。

3. 骨的形态、构造及性质？

人体约有 206 块骨，组成人体的支架。分颅骨、躯干骨和四肢骨三部。各骨端借软骨、韧带或关节连接起来。骨分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨。骨的表面形态与其功能有一定的关系，有的则是由于邻近器官的影响所致。为了便于描述，依其形态常各给以一定的名称。骨明显突出的称突或棘，基底较广逐渐隆起的称隆起，粗糙的隆起则称粗隆，小粗隆称结节，长形的隆起称嵴，低而粗涩的则称线。骨凹陷的地方称窝、凹、小凹、沟、压迹等。骨的空腔称为腔、窦、房、小房、管或道、孔或口、裂孔等。骨端的膨大称头、小头、颈、髁、上髁。较平滑的骨面称面、缘、切迹等。

骨是一个生活着的器官，有其生长、发展和衰老的过程，总在不断地新陈代谢。骨的结构大致分三部分。第一，骨质：骨质分密质和松质两种。密质和松质的分布因骨的种类不同而不同。密质是由成层紧密排列的骨板构成的，质地致密，抗压、抗扭曲力强，构成长骨的干，和其他类型骨及骺的外层。松质是由许多片状的骨小梁交织排列而成，呈海

绵状；乍看杂乱无章，实际上小梁的排列与骨所承受的压力和强力的方向是一致的。松质分布于骺及其他类型骨的内部；颅盖骨的松质称为板障。第二，骨膜：骨膜是纤维结缔组织构成的膜，包裹除关节面以外的整个骨。骨髓腔壁的内面和松质骨的腔隙内衬有菲薄的骨内膜。骨膜可分为内外两层。第三，骨髓：骨髓存在于长骨骨髓腔及松质腔隙内，分为红髓和黄骨髓。红骨髓有造血功能，内含大量不同发育阶段的红细胞和某些白细胞；黄骨髓含大量脂肪组织。胎儿及幼儿的骨内全是红骨髓，六岁前后，长骨髓腔内的红骨髓逐渐转化为黄骨髓，成为脂肪的贮存库；红骨髓仅保留于椎骨、肋骨、胸骨、髭骨及肱骨和股骨上端的松质内，继续造血。因此，临床上采取红髓检查骨髓象时，常在髂嵴等处进行穿刺取样。患某种贫血症时，黄骨髓可重新转化为具有造血功能的红骨髓。

骨的物理性质，主要取决于化学成分。成熟的骨质，除细胞外其基质中有大量规则排列的胶原纤维束和粘多糖蛋白等，这些有机质约占骨重的 $1/3$ 。骨重量的 $2/3$ 是以碱性磷酸钙为主的无机盐类。有机质作成骨支架，赋予骨的弹性及韧性，使骨具有基本形态；无机质则使骨挺硬坚实。脱钙骨（去掉无机质）仍具有原骨的形态，柔软而有弹性；煅烧骨（去掉有机质），虽有原骨的形态和一定的硬度，但脆而易碎。幼儿的骨有机质相对多些，较柔韧，易变形；遇到暴力，可能折而不断，发生青枝状骨折。老年人的骨，纤维组织老年化，无机质相对较多，较脆，稍受暴力，即易折碎。这是骨的年龄性变化的一个方面。成年人的骨坚硬，具有弹性；其抗压力约为 15 公斤 / 平方毫米，并且具有几乎相等的抗张力。

4. 骨是怎样生长发育的，怎样连接的？

人从初生到青壮年的生长、发育过程中，身高的增长主要依靠骨的增长，主要是长骨的增长。

骨是如何增长和加粗的呢？以四肢骨为例，在胚胎发育过程中，四肢骨先形成的软骨逐渐骨化。骨化过程就是骨生长的过程。四肢骨大部分是长骨，它的长骨都各有三个骨化中心，在骨干一个，两端的骨骺各一个。骨干的骨化逐渐向两端发展，同时软骨逐渐退缩。骨骺在出生后才出现骨化中心，由此骨化中心向周围发展。在骨干和骨骺不断骨化的过程中。软骨的范围逐渐缩小，最后在骨干和骨骺之间只留下一块软骨板，叫骺软骨，此时骨干、骨骺就停止骨化了。骺软骨继续增生（增长），并不断骨化。由于骺软骨一面繁殖增生，一面骨化，其结果四肢骨不断加长。所以身材逐渐增高。至青春期以后，骺软骨才全部骨化，形成骺线。骺线就是骺骨质和骨干连接成一个整体后遗留下来的一个痕迹线。这时骨的长度就不再增长了，身材也就不会再增高了。

骨不但要增长，而且还要加粗，骨的加粗是因骨膜的深层有大量的成骨细胞，它可以分泌骨质。同时，髓腔内的破骨细胞不断破坏、吸收骨密质，并形成空腔，这就是骨髓腔。骨表面不断的增厚、骨髓腔不断扩大，骨也就不断的增粗。我们了解了骨的增长和加粗的基理，所以我们一定要保护好小儿及青壮年的骺软骨与骨膜。

骨与骨相连的形式不一，在一些运动范围很小或基本不运动的部分，骨与骨之间借软骨或纤维组织（韧带）互相连接。在活动范围较大的部分，其连接部则出现关节。

关节是人体中运动的枢纽。全身主要关节有：下颌关节、肩关节、肘关节、腕关节、髋关节、膝关节及踝关节

等。

关节的基本结构一般包括三个部分关节面、关节囊、关节腔等。关节面：是骨与骨之间的接触面，形状不同，大小不一；称其突出者为关节头，凹陷的叫关节窝。各种关节面上都披有一层透明软骨，叫关节软骨。关节囊：是附着关节面周缘及其附近骨面上的结缔组织囊。可分内外两层，外层为坚韧的纤维层，内层是薄而滑润的滑膜层，能分泌少量滑液，用以减少关节面的摩擦。关节腔：是关节囊与关节面间的腔隙，内含少量滑液。

5. 四肢骨的形态结构与功能？

四肢骨包括上肢骨和下肢骨。上下肢骨都由与躯干相连接的肢带骨和能自由活动的自由肢骨两部分组成。上下肢骨的数目和基本的排列方式相同。

上肢骨包括肢带骨与自由肢骨，上肢带骨有肩胛骨和锁骨。肩胛骨是三角形的扁骨，位于胸廓的后外侧上方。锁骨呈“~”形，架在胸廓前上方，全长可在体表扪到。自由上肢骨有肱骨、桡骨、尺骨、腕骨 8 块、掌骨 5 块、指骨 14 块。拇指有两节指骨其余各指都有 3 节。

下肢骨包括下肢带骨和自由下肢骨。下肢带骨髌骨，左右各一，组成骨盆的侧壁，将自由下肢骨连于躯干骨。髌骨上有朝向下外侧的深窝，称为髌臼；有一大孔，称为闭孔。髌骨由髌骨、坐骨和耻骨合成。髌骨位于上方，耻骨位于前下方，坐骨位于后下方。三骨会合于髌臼（16 岁左右完全融合）。它们合成髌臼的部分是三骨的体。自由下肢骨有股骨、髌骨、胫骨、腓骨和足骨。股骨：位于股部，是人体最长和最结实的长骨，其长度约为身高的 $1/4$ 。髌骨，是全

身最大的籽骨。胫骨是小腿二骨位于内侧的一个，为承重的粗大长骨。腓骨细长，位于外侧，无承重功能。足骨由跗骨、跖骨和趾骨组成。跗骨每侧 7 块，共 5 块，从内侧向外侧依次命名为第 I - V 跖骨。趾骨共 14 块，拇趾为二节，其余各趾均为三节。

人类由于直立，上肢从支持功能中解放出来，成为灵活运动的劳动器官。因而，上肢骨骼轻巧灵活，而下肢骨骼粗大牢实，起着支持和移动身体作用。

6. 胸廓是怎样构成的？

胸廓是由全部胸椎（12 个）、肋骨（12 对）、肋软骨和胸骨等连接而成。胸廓似圆锥状，有上下两口，其中的腔洞叫胸腔，容纳心、肺等重要脏器。因此，它可助呼吸运动；同时，对上述脏器也有保护作用。

肋骨共 12 对，弯曲呈弓状，后端与胸椎相关节，前端接肋软骨。第 1 至第 7 肋软骨的前端直接连于胸骨；第 8 至第 10 肋软骨的前端则连于上位的肋软骨，期间形成软骨性的弓状缘叫肋弓。第 11 及第 12 肋的末端，则游离无所附着，特称浮肋。

肋软骨因为富有弹性，临床上每借此进行体外心脏按摩，用以抢救心脏停跳。

各肋之间的空隙叫肋间隙，有肋间肌及肋间韧带填塞其中，肋借肋间肌的收缩可做上下运动。当肋上提时，扩大胸腔，帮助吸气，反之，在各肋下降时，则缩小胸腔以助呼气。

在胸廓的前面中央部长方形骨板叫胸骨。胸骨分柄、体、剑突三部分，胸骨体两侧缘与肋软骨相接。