


SHIYONG ZHONGYI  
LINCHUANG ZHENLIAO XUE

# 实用中医临床诊疗学

(二)

中国医学创新杂志社 编



 中国科学技术出版社

# 编委会名单

(按姓氏笔画排序)

王嵩峰	任保	孙建勃	李嗣生
张隆	周占国	周连道	周懋鼎
郭光远	衡天锁		

# 前 言

随着医学科学的迅猛发展,新的诊疗仪器不断问世,新的诊断技术、治疗方法不断涌现。为了反映现代先进的中医骨伤科临床诊疗技术和方法,指导临床医师的实际工作,特编写《实用中医临床诊疗学》一书。

本书是《实用中医临床诊疗学》之中医骨伤科分册,分为上、下两篇。上篇为总论,包括第1~3章,介绍了骨伤科检查、辅助检查、骨科治疗技术。下篇为各论,包括第4~15章,介绍了骨折的并发症及急救,上肢骨折,下肢骨折,脊柱、骨盆、躯干骨折,骨骺损伤,脱位,急性软组织损伤,周围血管损伤,周围神经损伤,骨关节化脓性感染,非化脓性关节炎,代谢及营养障碍性骨疾病等内容。

本书主要适用于中医骨伤科医师、进修医生、医学院校学生学习,也可供中医骨伤科研究生参考。

限于编者水平,本书难免有漏有误,诚望前辈和同志们批评指正,以使本书逐渐趋于完善。

编者  
2009年10月

# 目 录

## 上 篇 总 论

第一章 骨伤科检查	3
第一节 临床检查	3
第二节 局部检查	13
第三节 神经检查法	32
第四节 肌力测定	36
第五节 周围血管检查	37
第二章 辅助检查	40
第一节 X线检查	40
第二节 CT检查	44
第三节 MRI在骨伤科的应用	46
第四节 肌电图在颈椎病中的应用	47
第五节 关节穿刺和关节引流	48
第六节 关节镜检查与骨密度定量分析	53
第三章 骨科治疗技术	54
第一节 骨折的愈合	54
第二节 手法	56
第三节 牵引	61
第四节 骨伤科外固定疗法	67
第五节 骨伤科小针刀疗法	72
第六节 骨伤科手术疗法	75
第七节 注射疗法	80
第八节 功能锻炼	83

## 下 篇 各 论

第四章 骨折的并发症及急救	89
第一节 创伤性休克	89
第二节 脂肪栓塞综合征	93

第三节	成人呼吸窘迫综合征 .....	96
第四节	急性肾功能衰竭 .....	98
第五节	弥散性血管内凝血 .....	100
第六节	骨折的急救 .....	102
<b>第五章</b>	<b>上肢骨折 .....</b>	<b>116</b>
第一节	锁骨骨折 .....	116
第二节	肩胛骨骨折 .....	120
第三节	肱骨大结节骨折 .....	121
第四节	肱骨外科颈骨折 .....	123
第五节	肱骨干骨折 .....	124
第六节	肱骨髁上骨折 .....	126
第七节	肱骨髁间骨折 .....	128
第八节	肱骨外髁骨折 .....	129
第九节	肱骨内上髁骨折 .....	130
第十节	肱骨小头骨折 .....	134
第十一节	尺骨鹰嘴骨折 .....	135
第十二节	桡骨头或桡骨颈骨折 .....	136
第十三节	尺骨冠状突骨折 .....	137
第十四节	尺桡骨干双骨折 .....	137
第十五节	尺骨干骨折 .....	138
第十六节	桡骨干骨折 .....	139
第十七节	孟氏骨折 .....	139
第十八节	桡骨远端骨折 .....	139
第十九节	腕舟骨骨折 .....	140
第二十节	掌骨骨折 .....	141
第二十一节	指骨骨折 .....	143
<b>第六章</b>	<b>下肢骨折 .....</b>	<b>145</b>
第一节	股骨颈骨折 .....	145
第二节	股骨粗隆间骨折 .....	152
第三节	股骨干骨折 .....	153
第四节	胫骨髁骨折 .....	155
第五节	胫腓骨干骨折 .....	156
第六节	踝部骨折 .....	157
第七节	距骨骨折 .....	159
第八节	跟骨骨折 .....	160
第九节	足舟骨骨折 .....	162
第十节	跖骨骨折 .....	164
第十一节	趾骨骨折 .....	166

<b>第七章 脊柱、骨盆、躯干骨折</b> .....	168
第一节 脊柱骨折.....	168
第二节 骨盆骨折.....	174
第三节 躯干骨折.....	177
<b>第八章 骨骺损伤</b> .....	184
第一节 概论.....	184
第二节 肱骨头骨骺分离.....	186
第三节 肱骨外髁骨骺分离.....	187
第四节 肱骨内髁骨骺分离.....	188
第五节 肱骨内上髁骨骺分离.....	188
第六节 肱骨远端全骺分离.....	189
第七节 桡骨头骨骺分离.....	190
第八节 尺骨鹰嘴骨骺分离.....	190
第九节 桡骨远端骨骺分离.....	191
第十节 股骨头骨骺分离.....	192
第十一节 股骨远端骨骺分离.....	193
第十二节 胫骨结节及胫骨近端骨骺分离.....	193
<b>第九章 脱位</b> .....	195
第一节 颞颌部关节脱位.....	195
第二节 肩（孟肱）关节脱位.....	196
第三节 肩锁关节脱位.....	197
第四节 胸锁关节脱位.....	198
第五节 肘关节脱位.....	199
第六节 桡骨头脱位与半脱位.....	201
第七节 腕与手部关节脱位.....	202
第八节 髌关节后脱位.....	205
第九节 髌关节前脱位.....	207
第十节 髌关节中心型骨折脱位.....	207
第十一节 膝关节脱位.....	209
第十二节 髌骨脱位.....	211
第十三节 上胫腓关节脱位.....	212
第十四节 踝足关节脱位.....	213
<b>第十章 急性软组织损伤</b> .....	218
第一节 开放性损伤.....	218
第二节 闭合性损伤.....	223
第三节 腕、手部筋伤.....	244
第四节 胸背部筋伤.....	252
第五节 腰部损伤.....	255

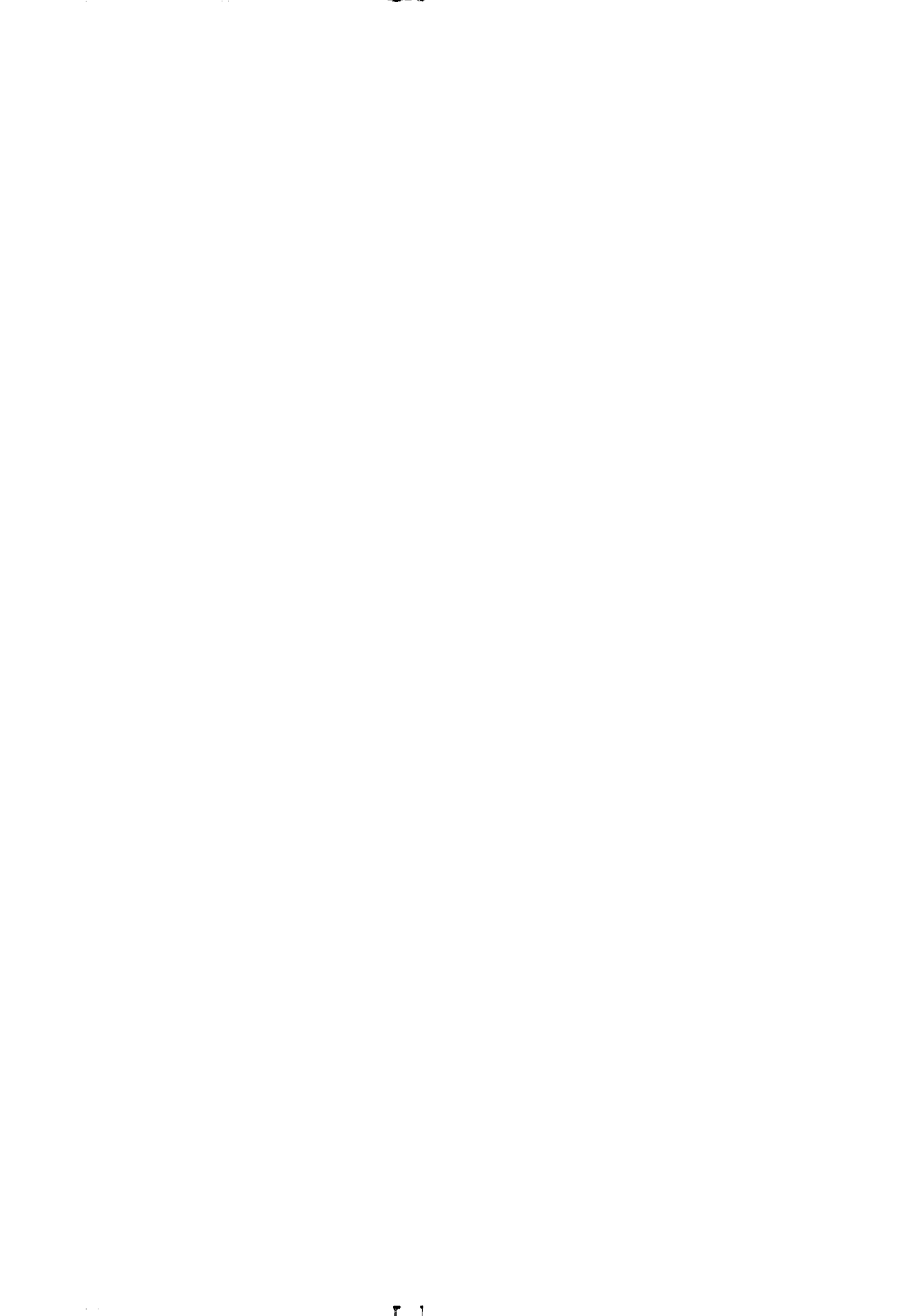
第六节	臀部疾患	264
第七节	髋、下肢各部位	271
第八节	踝、足部疾患	289
<b>第十一章</b>	<b>周围血管损伤</b>	<b>296</b>
第一节	概述	296
第二节	上肢血管损伤	297
第三节	下肢动脉损伤	299
第四节	创伤性假性动脉瘤	301
第五节	创伤性动静脉瘘	302
<b>第十二章</b>	<b>周围神经损伤</b>	<b>303</b>
第一节	概论	303
第二节	上肢神经损伤	306
第三节	下肢神经损伤	311
第四节	周围神经卡压综合征	312
第五节	周围神经手术	316
<b>第十三章</b>	<b>骨关节化脓性感染</b>	<b>319</b>
第一节	化脓性骨髓炎	319
第二节	化脓性关节炎	325
第三节	软组织内化脓感染	327
<b>第十四章</b>	<b>非化脓性关节炎</b>	<b>330</b>
第一节	类风湿性关节炎	330
第二节	强直性脊柱炎	332
第三节	骨关节炎	334
第四节	牛皮癣性关节炎	336
第五节	肺性肥大性骨关节病	337
第六节	神经性关节炎	338
第七节	关节内游离体	339
第八节	关节滑膜炎	340
第九节	血友病性关节炎	341
第十节	骨关节梅毒	343
<b>第十五章</b>	<b>代谢及营养障碍性骨疾病</b>	<b>345</b>
第一节	营养障碍性骨疾病	345
第二节	内分泌障碍性骨病	347
第三节	骨骺疾病	354
第四节	骨缺血性坏死病	360
第五节	中毒及烧伤后骨关节病变	363
<b>参考文献</b>		<b>367</b>

上篇

总

论





# 第一章 骨伤科检查

## 第一节 临床检查

骨伤科临床检查包括望、闻、问、切、摸、量等检查法。检查时需注意认真仔细全面，避免漏诊、误诊，重点检查局部，充分暴露受检部位，与健侧对比观察，从周围逐步向患部检查，特殊情况可绘图记录。

### 一、望诊

#### (一) 望全身

1. 望神色 神情自然，面色滋润者伤势较轻；精神委顿，面容憔悴者伤势较重。面色苍白，额出冷汗者多为失血过多或痛剧；青色为血瘀气闭；赤色属损伤致发热；黄色为损伤致脾虚湿重；黑色为肾虚或经脉失于温养。若损伤后神昏谵语，目暗睛迷，瞳孔异常，肢厥汗出则属危候，多见于严重或复杂的创伤、感染或大失血等。

2. 望形态 观察站立、起坐、下蹲、行走、跑跳时的姿势。如下肢骨折多不能直立行走；肩、肘关节脱位，常用健侧手托持患侧前臂；急性腰扭伤，身体多向患侧佝偻。

3. 望步态 常见的异常步态有

(1) 抗痛性步态：患侧足刚着地，即迅速转为健足起步，以减少患肢承重，步态急促不稳。

(2) 短肢性步态：常以患侧足尖着地或屈曲健侧膝关节行走。一侧下肢短缩超过2cm，即出现明显的短肢性步态。

(3) 强直性步态：一侧髋关节在伸直位僵直时，患者需转动整个骨盆，使患侧下肢向前迈步。双侧髋关节僵直时，除转动骨盆外，常依靠膝、踝关节迈小步。膝关节僵直于伸直位，行走时健侧足跟抬高或患侧骨盆升高，患肢向外绕一弧形前进。

(4) 剪刀式步态：步行时，两腿前后交叉前进。见于大脑性痉挛性瘫痪。

(5) 摇摆步态：先天性髋关节脱位或臀中肌麻痹患侧负重时，躯干向患侧倾斜。双侧臀中肌麻痹或髋关节脱位时，躯干交替向左、右倾斜，又称为鸭步。

(6) 臀大肌麻痹步态：常以手扶持患侧臀部并挺腰，使身体稍后倾行走。

(7) 股四头肌瘫痪步态：用手压住患侧大腿前下方行走，以稳定膝关节。

(8) 跟足步态：以足跟着地行走，步态不稳。见于胫神经麻痹、小腿后侧肌群瘫痪、跟腱完全断裂等。

(9) 平足步态：步行时足呈外翻位拖行。见于严重平足，足弓塌陷。

4. 望舌（舌诊） 舌质红多属瘀血化热，红绛舌主热证及阴虚火旺，青紫舌主瘀血，

其全舌紫者，则为全身血行不畅或瘀血较重；舌体花斑点（损瘀点）稀疏、色紫、量少，表示伤病轻浅，若损瘀点致密、量多、色黑，则伤重位深；损瘀点位于舌根系部下损伤，位于舌体两旁为两肋肋受伤，位于舌尖提示头胸部损伤。舌苔薄白为一般外伤或复感风寒，白厚而滑为伴有寒湿或寒痰，白腻为湿浊，薄白而干为津液不足，白如积粉为创伤感染、热毒内蕴。苔黄为创伤感染、瘀血化热之兆，薄黄而干为热邪伤津，黄腻属湿热，老黄为湿热积聚。若由黄转为灰黑则病重，多见于严重创伤伴有高热或津涸等。唇色淡白属气血亏虚，深红为有内热，青紫为瘀血。

5. 望眼球瘀斑（损伤点） 外伤后常在眼球巩膜上血管末端有青紫红筋浮起，其末梢有瘀血点，状如针尖大小。一般而言，损伤点出现在哪一侧，则表示哪一侧受伤。损伤点位于瞳孔水平线上方，则伤在胸肋；位于其下方则为背部受伤；位于眼内侧，系胸骨旁损伤；位于眼外侧，为伤在腋下部。红筋明显充血，弯如螺旋表示有疼痛；血灌瞳神，伴有渗出者，伤势严重。

6. 望指甲斑块（损伤指征） 指甲呈暗红色或青紫、黑、黄色斑块，按而不散者为“损伤指征”。检查时五指并拢，手背朝上，检查者左手握住患者手掌，将血液推送指端，并用拇指按紧患者手指，阻止血液回流，再以右手拇指按压患者的指甲前缘，一按一松，顺序检查各指。损伤指征出现在拇指，表示伤在头部；在食指，伤在锁骨下膈肌上；在中指，伤在膈下脐上；在无名指，伤在脐下耻骨联合以上；在小指，伤在耻骨联合以下。损伤指征颜色暗红，出现时间较短，表示伤轻，多在气分；青紫色黑，出现时间长，则伤重，在血分。色黄者伤势最重，多为气血两伤。块状者多为跌打损伤；条状者多为棍形物所伤或猛力裂伤；片状者多为压伤或钝器所伤。

## （二）望局部

1. 望畸形 观察肢体标志线或标志点形态的异常改变，判断有无突起、凹陷、成角、倾斜、旋转、缩短或增长等畸形。凹陷畸形，多见于颅骨、鼻骨凹陷性骨折等。突起畸形，常见于肩锁关节脱位、脊柱骨折等。成角、旋转、缩短畸形，多见于四肢骨折，为断端移位所致。增长畸形，见于四肢关节前脱位。

2. 望肤色 新伤出血，肤色青紫，肿胀范围较局限；陈伤出血，肤色变黄，肿胀范围较广泛。伤处青紫不断加深增大，为内部渗血不止，应进一步检查或采取措施。青紫发红，可能继发感染。伤处紫黑，为肌肤坏死。

3. 望肿胀、瘀斑 观察瘀肿的程度、色泽、范围等，可以估计伤情和新旧。一般而言，肿甚伤重，肿轻伤轻。有瘀斑者伤重，无瘀斑者伤轻。瘀血面积大，紫黑者伤重。明显瘀肿，可能是骨折或伤筋。新伤肿胀较重，陈伤肿胀较轻。大面积肿胀，青紫伴黑色，为严重挤压伤。严重肿胀，皮肤伴发水疱者伤轻，而伴发血疱者伤重。关节损伤应注意关节是否肿胀和有无关节腔积液。

4. 望伤口 观察伤口的形状、大小、深浅，创缘是否整齐，创面污染程度，有无异物存留，骨折端有无外露，色泽鲜红还是紫暗以及出血多少等，以判断组织受损情况。伤口一般分清洁伤口（局部清洁，伤口无细菌侵入）、污染伤口（伤口受到污物、细菌所污染，易引起感染）、感染伤口（伤口有脓液或坏死物）三种。感染伤口应注意流脓是否通畅。脓液稠厚为阳证、热证；脓液清稀为阴证、逆证。肉芽组织红活柔润，为脓毒已尽；苍白晦暗为

脓毒未尽。若伤口周边紫黑，有特殊臭味及气沫者，可能是气性坏疽。

5. 望肢体功能 观察上肢能否抬举，下肢能否行走以及各关节功能活动情况。如检查肩部损伤，上肢外展未达 $90^\circ$ ，说明外展动作受限；屈肘上臂内收时，肘尖不能接近正中线，表明内收功能受限；不能自我梳发者，则外旋功能障碍；手背不能置于背部，为内旋功能障碍。如有功能活动障碍，应结合摸、比、量三法进一步查明是何种活动障碍及其程度。

## 二、闻诊

### (一) 一般闻诊

1. 听声音 呻吟表示有不适、疼痛或精神烦躁。大声疾呼，声短急促，多系剧烈疼痛。语音高亢，呼吸音粗大为实证；反之为虚证。小儿触及痛处，会突然哭闹或哭声骤然加剧。严重创伤或手术失血过多，则语声低微且断续。呻吟声弱，神昏妄语者属危候。头部损伤，烦躁惊叫者，谨防颅内出血。

2. 嗅气味 口气臭秽，多属胃热或消化不良、口腔疾患。二便、痰液、脓液等，凡味恶臭、质地稠厚者，多属湿热或热毒。脓液稀薄、无臭，多为气血两亏或寒性脓肿。脓液略带腥味是轻症；腥秽恶臭，有穿膜着骨之虞。

### (二) 局部闻诊

1. 听骨擦音 骨擦音是指骨折两断端互相碰撞、摩擦而产生的音响，而感知的摩擦称摩擦感，是骨折的主要体征之一。横形骨折，其音低沉重滞而短，如“咯咯”声；斜形骨折，其音较尖细，似“咯吱”声；粉碎骨折，其音较杂乱，大小不等，如碾轧碎玻璃声。注意不可反复或重力探试骨擦音，以免增加患者痛苦和加重损伤。

2. 听骨传导音 用于检查某些不易发现的长骨骨折。如股骨颈骨折，检查时将听诊器置于伤肢近端的适当部位或放于耻骨联合处，用手指或叩诊锤轻轻叩击远端骨突部，可听到骨传导音。骨传导音减弱或消失，说明骨的连续性遭到破坏。但需注意伤肢应无外固定物，两侧叩击力相等以及与健侧对比。

3. 听入臼声 脱臼关节复位时，可闻及“格得”一声，表示关节已复位。

4. 听关节弹响声和摩擦声 膝关节半月板损伤或关节内游离体，作膝关节屈伸旋转活动时，可发出清脆的弹响声。检查关节摩擦音的方法是，一手置于关节上，另一手活动关节远端肢体，有时可听到细小或粗糙的声音。其音柔和多为一些慢性或亚急性关节疾患；粗糙多系骨性关节炎。当关节运动至某一角度时，关节内出现尖细弹响声，提示关节内有游离体。

5. 腱鞘炎与腱周围炎的摩擦音 屈指肌腱狭窄性腱鞘炎在屈伸手指时可听到弹响声，又称为“弹响指”。检查腱周围炎时常可听到一种类似捻头发样的“捻发音”，多见于前臂伸肌群、股四头肌腱和跟腱部，为腱周疾患。

6. 听皮下气肿捻发音 检查时将手指扇形分开，轻轻揉按患处即可感到搓捻头发样的声音，即捻发音。可见于肋骨骨折刺破肺脏、开放骨折合并气性坏疽及手术缝合时创口内残留空气等。

### 三、问诊

#### (一) 问一般情况

包括问姓名、性别、年龄、职业、籍贯、住址、就诊日期等。年龄与损伤有一定关系，如股骨颈骨折好发于老年人；肱骨髁上骨折多见于儿童；骨关节病、颈椎病常发生于中老年人。地方性骨关节病与地域有密切关系。某些损伤与职业有关，如搬运工人易发生腰腿扭伤；机床操作工手指易受伤；田径运动员易发生肌肉拉伤；长期伏案工作者易患颈椎病等。

#### (二) 问外伤史

应仔细询问受伤的时间、原因、地点，受伤姿势，着力部位，伤后肢体情况及诊治经过与效果。一般损伤3周之内者为新鲜损伤，3周以上者为陈旧损伤。因跌仆闪挫致伤，伤势多较轻而单纯；由于强大暴力的撞击、压砸、坠跌等致伤，则伤势较重而复杂。应了解暴力的性质、方向、强度，受伤时体位等，可初步推测损伤的部位与程度（如头部损伤时仰跌者重，俯跌者轻；侧跌多致髋部损伤，坐跌常造成尾骶部或腰部损伤，跪跌易引起髌骨骨折；扭伤、闪挫多为软组织损伤或关节脱位）。

#### (三) 问伤情

1. 疼痛 详细询问疼痛的起始时间、部位、性质、程度。剧痛伤重，一般疼痛伤轻；胀痛多为血瘀气滞，跳痛多为损伤感染化脓，刺痛常为骨折或异物，酸痛多属慢性伤筋。还应了解疼痛是持续性还是间歇性，疼痛的范围是否扩大、缩小，痛点是固定不移还是多发或游走，有无放射痛（放射到何处），服止痛药后能否减轻，各种活动、气候变化、休息及昼夜与疼痛的关系等。

2. 肿胀 询问肿胀出现的时间及变化情况。感染性疾病多先肿后痛，损伤性疾病多先痛后肿。如系肿物，应了解是先出现肿块还是先感觉疼痛、肿块增长的速度及其伴随症状。

3. 肢体功能 有无功能障碍，功能障碍发生的时间及其程度。一般骨折或脱位，立即产生功能障碍；软组织损伤常随肿胀加重而逐渐影响肢体功能活动。亦有部分嵌入骨折（如股骨颈骨折），伤后尚可行走与活动，经过一段时间后才出现明显的功能障碍，应予注意。

4. 畸形 询问畸形发生的时间及演变过程。伤后立即出现畸形属外伤性畸形；若无外伤史则可能是先天性或发育性畸形。

5. 创口 了解创口形成的时间、污染情况、出血情况、治疗经过等，并询问是否注射过破伤风抗毒素。

#### (四) 问全身情况

包括问寒热、出汗、饮食、二便、睡眠等。寒热并见多为感染性疾病。损伤初期发热属血瘀化热，中后期发热多是邪毒感染或虚损发热。骨关节结核常有午后潮热。肢厥冷汗多见于严重损伤，自汗常见于损伤初期或手术后，骨关节结核常有盗汗。询问饮食的时间、食欲、食量、味觉、嗜好等，可了解脾胃功能。尤其是腹部损伤者，应问清损伤是发生在饱食后还是空腹时，以便估计腹腔污染程度。对脊柱、骨盆、腹部损伤及老年患者，尤应询问大小便的次数、量、质、颜色等。失眠、烦热常见于严重损伤。

### (五) 问其他情况

包括既往史、个人史、家族史及女性患者的经带胎产史等，例如骨关节结核患者有无肺结核病史，先天性斜颈患者有无产伤史。

## 四、切诊

脉诊用以诊查内脏及气血之虚实寒热；摸诊诊查外伤之轻重浅深及损伤性质。

### (一) 脉诊

1. 浮脉 主病在表、在初期。见于新伤瘀肿、疼痛剧烈，或兼有表证及脑震荡。
2. 沉脉 主病在里。多见于内伤气血、腰脊损伤疼痛。
3. 迟脉 主寒、主阳虚。多见于伤筋挛缩，瘀血凝滞等证。迟而无力为虚寒，迟而有力为实寒。
4. 数脉 为热证主脉。多见于损伤发热。数而有力为实热，无力为虚热；浮数热在表，沉数热在里；虚细而数为阴亏；浮大虚数为气虚。
5. 滑脉 主痰饮、食滞。多见于胸部挫伤，血实气壅。
6. 涩脉 主气滞血瘀、精血不足。多见于血亏津少、经络失润之虚证及气血瘀滞之实证。
7. 弦脉 主诸痛及肝胆疾患。多见于胸胁内伤疼痛或伴有肝胆疾患、高血压、动脉硬化。
8. 濡脉 主气虚血亏。多见于久病虚弱或亡血劳损者。
9. 洪脉 主热证。多见于经络热盛、伤后血瘀化热。
10. 细脉 主虚证。多见于气虚不足，诸虚劳损，或久病体弱者。
11. 芤脉 为失血之脉。多见于创伤或内伤出血过多。
12. 结、代脉 主脏器衰弱，心气不足。多见于损伤后疼痛剧烈，脉气不衔接。
13. 伤科脉法的纲要 ①瘀血停积多属实证，脉应洪大坚强而实，不宜虚细迟涩。②亡血过多属虚证，脉应虚细而涩，不宜坚强而实。③脉大而数或浮紧，常伴外邪。④重伤者乍疏乍数、时快时缓、脉律不齐，须防他变。⑤六脉模糊者，证虽轻而预后必恶。⑥外证虽重，而脉来缓和有神者，预后良好。⑦重伤痛极脉多弦紧，偶有结代非恶候。

### (二) 摸诊（触诊）

摸诊是用手触摸肢体，以了解伤病的诊法。主要用于摸压痛、畸形、肤温、异常活动、弹性固定、肿块（部位、大小、形状、质地、活动度）等，用以判断损伤的部位、性质、程度、肿块及患处血运情况。

1. 触摸法 以拇指或拇、食、中三指的指腹细心触摸伤处。轻摸皮，重摸骨，不轻不重摸筋肌。范围由远端逐渐移向伤处。

2. 挤压法 用手掌或手指相对挤压患处上下、左右、前后，根据力的传导原理来诊断骨折。如发生挤压痛，表示有骨折。胸廓挤压痛可能有肋骨骨折，骨盆挤压痛常有骨盆骨折。

3. 叩击法 是以掌根或拳头叩击肢体远端，利用其纵向叩击所产生的冲击力来检查有

无骨折的一种方法。如检查下肢骨折常叩击足跟；检查脊椎损伤常叩击头顶。也可用此法检查四肢骨折愈合情况。

4. 旋转屈伸法 用手握住伤肢远端与关节部，作缓慢的旋转、屈伸及收展关节活动，以观察伤处有无疼痛、活动障碍及特殊声响等。

5. 摇晃法 一手握住伤处，轻轻地摇摆晃动，结合问诊、望诊，依据患部疼痛的性质、异常活动、摩擦音的有无来推测骨与关节是否损伤。摸诊非常重视与健肢对比，注意“望、比、摸”的综合运用。

#### 6. 关节功能检查

(1) 主动运动：应注意各关节的运动方式及活动范围。活动范围因年龄、性别、体育锻炼情况而有所不同，如儿童的关节活动范围较大。相邻关节的运动范围亦可互相补偿或互相影响，如髋关节运动受限，可由腰椎各关节的运动加以互补。常采用健侧对比法来判断是否正常。

(2) 被动运动：一类是与主动运动方向相一致的活动，通常比主动运动范围稍大。一般先检查主动运动，后检查被动运动，记录并比较两者相差的度数。关节活动范围过大，见于关节囊及支持韧带松弛、断裂或先天性疾患。应注意主、被动运动的关系，有神经肌肉系统疾患时，主动活动受限，而被动活动不受限；若关节僵直时，主、被动活动均受限。另一类是沿躯干或四肢纵轴作牵拉、挤压，或作侧方牵拉、挤压，以观察有无疼痛及异常活动。被牵拉的组织主要是韧带、肌肉、筋膜、肌腱及关节囊等，被挤压的组织主要是骨、关节软骨及神经根等。根据骨与关节的解剖结构、力学原理来判断病变部位。

(3) 特殊试验：又称特殊检查，是针对损伤局部采取某些具有特征性的检查方法。具体检查方法见下节局部检查。

## 五、量诊

用量角器、带尺来测量肢体的角度、长度及周径的方法称为量诊。测量前应注意有无先、后天畸形，与健肢放在完全对称的位置上，定点要准确。

### (一) 角度测量

#### 1. 测量方法

(1) 目测法：即用眼观察患者的关节活动范围，估计其活动度数。

(2) 量角器测量法：将双臂量角器的两臂贴近肢体轴线，测量该关节的活动范围。也可在X线片上测量。四肢关节测量角度时量角器的放置部位见表1-1。

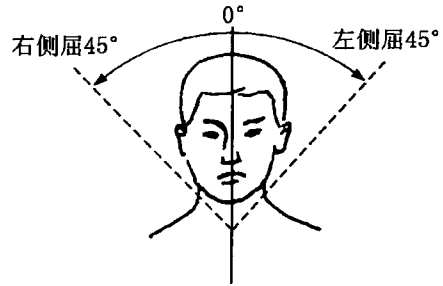
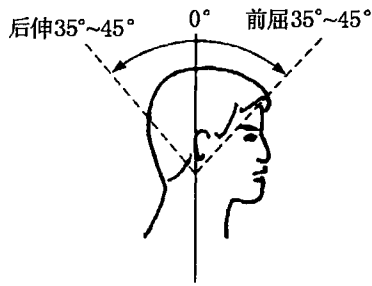
#### 2. 记录方法

(1) 中立位 $0^{\circ}$ 法：现通用此法，先确定各关节活动范围关节的中立位为 $0^{\circ}$ ，记录从中立位至关节运动最大活动范围间的角度数。如肘关节完全伸直为 $0^{\circ}$ ，完全屈曲为 $140^{\circ}$ 。脊柱与四肢的关节中立位及其运动范围（见图1-1）。

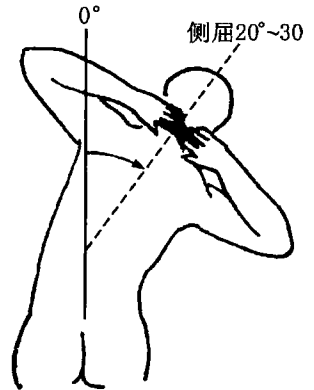
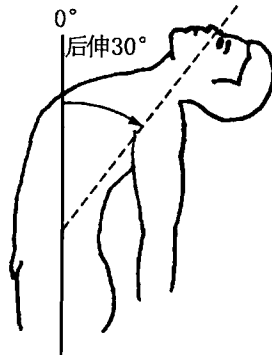
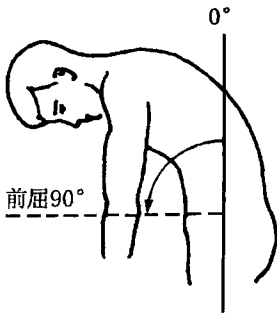
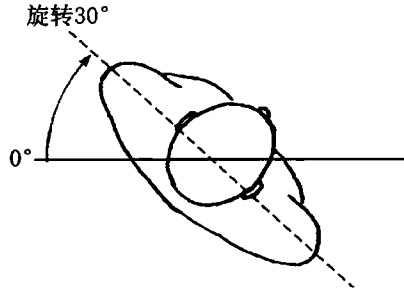
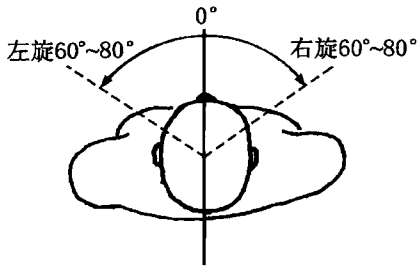
(2) 邻肢夹角法：记录两个相邻肢段所构成的夹角。如肘关节伸直为 $180^{\circ}$ ，屈曲为 $40^{\circ}$ ，则关节活动范围为 $180^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 。

表 1-1 四肢关节测量角度时量角器放置部位

关节活动	量角器中心位置	量角器一脚位置	量角器另一脚位置
肩屈伸、外展、内收	肱骨头	肩峰-髌骨最高点	肩峰-肱骨外髁
肘屈伸	肱骨外髁	肱骨外髁-肩峰	肱骨外髁-桡骨茎突
腕屈伸	尺骨远端	沿尺骨外缘	沿第5掌骨(小指缘)
腕外展、内收	腕关节中点	桡尺骨中线	第4、5指间
髋屈伸、外展、内收	股骨大转子	大转子-腋中线	大转子-股骨外髁
膝屈伸	股骨外髁	股骨外髁-大转子	股骨外髁-腓骨外髁
踝屈伸	内踝	内踝-股骨内髁	内踝-第1跖趾关节

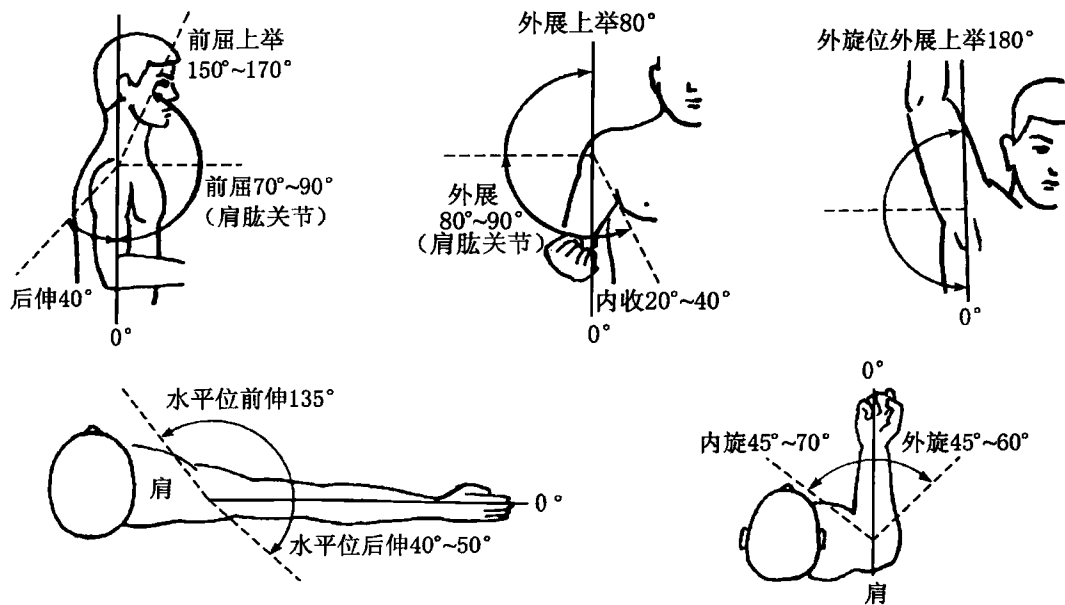


①颈椎活动范围

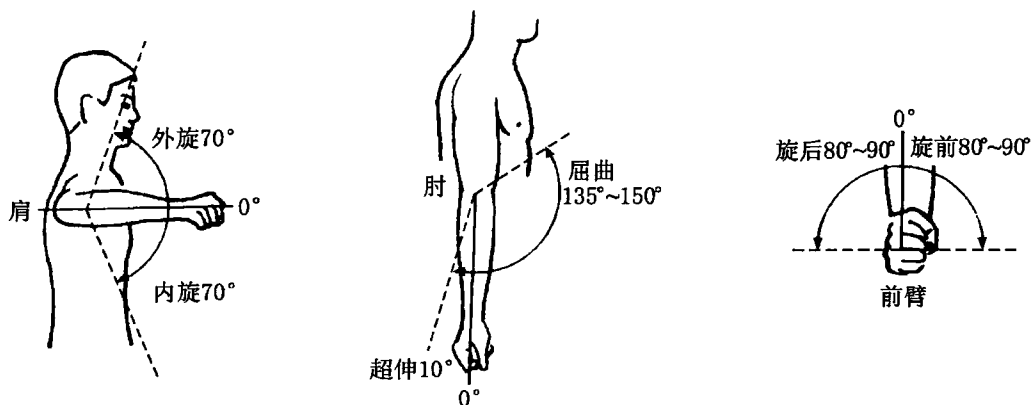


②腰椎活动范围

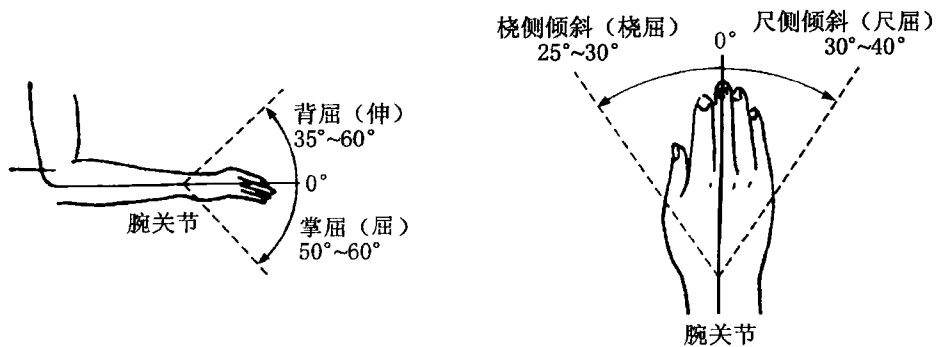




③肩关节活动范围



④肘关节活动范围



⑤腕关节活动范围