

# 实用骨科临床 检查法

主编 陈列

甘肃民族出版社



PDG



# 录

## 第一章 常规检查法

第一节 人体解剖体位 .....	(1)
一、解剖学姿势 .....	(1)
二、解剖学方位术语 .....	(1)
三、人体切面术语 .....	(1)
四、人体轴术语 .....	(2)
第二节 局部检查 .....	(2)
一、四肢长度测量 .....	(2)
二、脊柱长度测量 .....	(4)
三、肢体周径测量 .....	(4)
四、四肢各关节正常活动度 .....	(5)
五、颈椎、脊柱正常活动度 .....	(9)
六、疼痛的检查 .....	(10)
七、瘀血肿胀的检查 .....	(12)
第三节 各部位大体检查法 .....	(14)
一、脊柱检查 .....	(14)
二、骨盆检查 .....	(14)
三、四肢关节检查 .....	(15)
第四节 各部位特殊检查法 .....	(16)
一、颈部 .....	(16)
二、肩部 .....	(18)
三、肘部 .....	(20)
四、腕部 .....	(20)

五、腰骶部	(21)
六、髋部	(28)
七、膝部	(33)
八、踝足部	(36)
第五节 关节穿刺术	(37)
一、适应症	(37)
二、操作方法	(37)
三、穿刺途径	(38)

## 第二章 神经、血管的检查法

第一节 周围神经功能检查	(41)
一、感觉检查	(41)
二、反射检查	(44)
三、肌力检查	(57)
第二节 上肢神经损伤检查	(76)
一、臂丛神经检查法	(76)
二、桡神经检查法	(79)
三、肌皮神经检查法	(79)
四、腋神经检查法	(80)
五、正中神经检查法	(80)
六、尺神经检查法	(81)
七、指神经检查法	(82)
第三节 下肢神经损伤检查	(82)
一、腰骶丛神经检查法	(82)
二、股神经检查法	(83)
三、闭孔神经检查法	(83)
四、坐骨神经检查法	(84)
五、腓总神经检查法	(84)
六、胫神经检查法	(85)
第四节 脊髓损伤平面定位检查	(86)
第五节 四肢血管损伤检查	(89)
一、损伤分类	(89)
二、诊断	(90)
三、特殊检查法	(91)

## 第三章 影像学检查法

第一节 骨与关节的 X 线检查	(93)
一、透视	(93)
二、X 线摄片	(94)
三、四肢关节及脊柱的正常 X 线解剖	(94)

四、正常 X 线的画线及测量 .....	(113)
五、骨折与脱位的 X 线表现 .....	(135)
六、骨折愈合的 X 线表现 .....	(145)
七、骨折常见并发症的 X 线表现 .....	(146)
<b>第二节 CT 扫描检查 .....</b>	<b>(155)</b>
一、CT 机的基本结构 .....	(155)
二、螺旋 CT 机 .....	(155)
三、CT 扫描在骨科中的应用 .....	(156)
<b>第三节 MRI 检查(磁共振成像) .....</b>	<b>(164)</b>
一、基本原理 .....	(164)
二、脊柱疾病 MRI 成像表现 .....	(165)
<b>第四节 关节镜检查 .....</b>	<b>(170)</b>
一、膝关节镜检查 .....	(170)
二、踝关节镜检查 .....	(173)
三、肩关节镜检查 .....	(174)
四、肘关节镜检查 .....	(176)
<b>第五节 骨骼和关节的放射性核素检查 .....</b>	<b>(176)</b>
一、骨骼的放射性核素检查 .....	(177)
二、关节的放射性核素检查 .....	(179)
三、骨骼、关节放射性核素检查的局限性 .....	(179)
<b>第六节 肌电图检查 .....</b>	<b>(179)</b>
一、正常肌电图 .....	(179)
二、异常肌电图 .....	(181)
三、肌电图的临床诊断 .....	(182)
<b>第七节 造影检查 .....</b>	<b>(183)</b>
一、膝关节造影检查法 .....	(184)
二、髋关节造影检查法 .....	(185)
三、肩关节造影检查法 .....	(186)
四、腕关节造影检查法 .....	(187)
五、四肢动脉造影检查法 .....	(188)
六、四肢静脉造影检查法 .....	(189)
七、淋巴造影检查法 .....	(190)
八、脊髓造影检查法 .....	(192)
<b>第八节 骨密度测量 .....</b>	<b>(193)</b>
一、四肢骨量测量法 .....	(193)
二、躯干骨量测量法 .....	(197)
三、其它测量法 .....	(198)
四、双能 X 线测量法(199)	
五、骨密度测定的临床应用 .....	(203)

第九节 骨内压测量 .....	(207)
一、骨内压的概念 .....	(207)
二、测量方法 .....	(207)
三、骨内压的生理 .....	(208)
四、骨内压的病理 .....	(208)
五、异常骨内压及加压试验 .....	(208)
六、骨内压测量的临床应用 .....	(208)
第十节 骨筋膜室组织压测量 .....	(209)
一、局部穿刺测压法 .....	(209)
二、微型传感测压法 .....	(210)

## 第四章 实验室检查法

第一节 血液一般检查 .....	(211)
一、白细胞计数(WBC) .....	(211)
二、白细胞分类计数(DC计数) .....	(211)
三、红细胞计数(RBC) .....	(212)
四、血红蛋白测定(HB) .....	(212)
五、红细胞沉降率(ESR) .....	(213)
六、其他 .....	(213)
第二节 电解质检查 .....	(213)
一、血清钙、尿液钙测定 .....	(213)
二、血清磷、尿液磷测定 .....	(214)
三、血清钾测定 .....	(215)
四、血清钠测定 .....	(215)
五、血清镁测定 .....	(215)
第三节 酶类检验 .....	(216)
一、血清乳酸脱氢酶测定 .....	(216)
二、血清磷酸酶测定 .....	(216)
第四节 蛋白质类及其代谢产物的检验 .....	(217)
一、血浆蛋白的测定 .....	(217)
二、血尿酸的测定 .....	(217)
三、C反应蛋白的测定 .....	(218)
第五节 骨髓细胞学检验 .....	(218)
一、成人正常骨髓像 .....	(218)
二、小儿骨髓象特点 .....	(219)
三、常见骨科疾病的骨髓象特点 .....	(219)
第六节 体液免疫检验 .....	(220)
一、抗羊血球凝集试验 .....	(220)
二、类风湿因子(RF)测定 .....	(220)

三、抗链球菌溶血素“O”(ASO)测定	(220)
四、HLA-B27 检测	(221)
五、抗核抗体(ANA)检测	(221)
第七节 脑脊液检查	(221)
一、脑脊液的一般检查	(222)
二、脑脊液显微镜检查	(222)
三、脑脊液化学检查	(223)
第八节 肾功能检查	(223)
一、肾小球的功能试验	(223)
二、肾小管功能试验	(225)
三、肾脏病其他检查	(226)
第九节 尿液检查	(227)
一、尿液标本的收集与保存	(227)
二、尿液一般性状检查	(228)
三、尿液化学检查	(229)
主要参考文献	(231)

# 第一章 常规检查法

## 第一节 人体解剖体位

### 一、解剖学姿势

在观察或描述尸体标本或模型时,不论是整体或离体,原位或变位,都应按标准姿势的规定,说明各部的位置及其相互关系。解剖学所采用的标准姿势是:身体直立,两眼向正前方平视,两臂自然下垂,手掌向前,两脚并拢,脚尖向前。

### 二、解剖学方位术语

按照解剖学标准姿势,规定了一些相对的方位术语(图 1-1-1),依次可正确地描述各结构的相互位置关系,这些名词都是相应成对的:

1. 上、下:是描述部位高低的关系。近头侧者为上(suprior/wpper),远离头侧者为下(inferior, lower),也有用颅侧(ranial)和尾侧(caudal)来表示。
2. 前、后:凡近腹面者为前(Anterior),也叫腹侧(ventral);近背面者为后(posterior),也叫背侧(dorsal)。
3. 内、外:是适用于空腹器官,近内腔者为内(internal);远离内腔者为外(external)。
4. 内侧、外侧:是描述各种部位与正中线(面)相对距离的位置关系。近正中线者为内侧(medial);远离正中线者为外侧(lateral)。前臂的内侧和外侧又叫尺侧(ulnar)和桡侧(radial)、小腿的内侧和外侧又叫胫侧(tibial)和腓侧(fibular)。
5. 浅、深:是指与皮肤表面的相对距离。近皮肤者为浅 superficial, 远者为深 profoumd (deep)。
6. 近侧、远侧:是表示四肢的空间关系。凡连接躯干的一端为近侧 proximal, 远离者为远侧 distal。此外,手的掌面称掌侧,手的背面称背侧;足的底面称跖侧,足趾背面称背侧。

### 三、人体切面术语

通过人体可以作互相垂直的三种类型的切面(图 1-1-2),这些切面对某些结构的描述

亦具有一定的重要意义。

1. 矢状面: 是从前向后方向沿人体的长轴将人体切为左、右两部分的切面, 若将人体沿正中线切为左、右完全对称的两半, 该切面则称为正中矢状面(sagittal plane)。

2. 横切面: 是与人体或器官的长轴垂直的切面。该切面将人体横切为上、下两部分, 此切面与地平面平行, 故又称水平面(horizontal plane)。

3. 额状面: 是从左、右方向上将人体切为前后两部分的切面, 又称冠状面(coronal plane)。

#### 四、人体轴术语

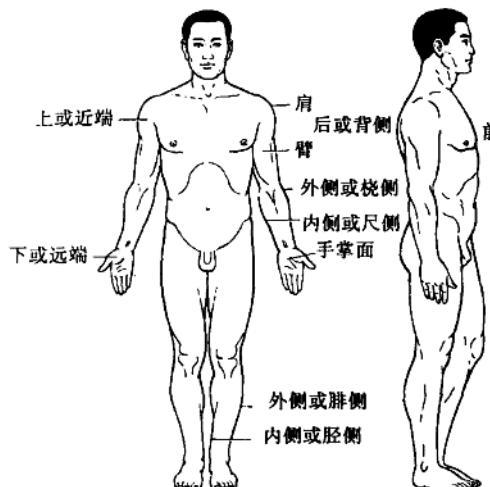


图 1-1-1 常用方位术语

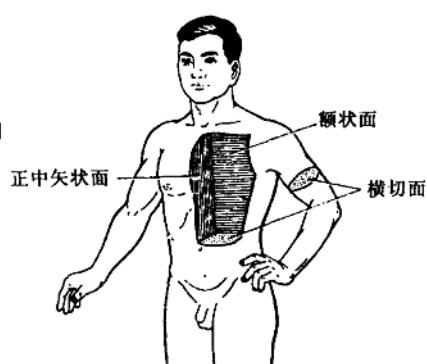


图 1-1-2 人体切面术语

人体可有三条互相垂直的轴, 即垂直轴、矢状轴和冠状轴, 它与关节运动有密切关系。

1. 垂直轴 perpendicular axis: 自上而下与地面垂直的轴, 与身体长轴平行。

2. 矢状轴 sagittal axis: 自前向后与地面平行的轴, 与身体长轴垂直。

3. 冠状轴 coronal axis: 自左向右与地面平行的轴, 与前两条轴垂直。

## 第二节 局部检查

### 一、四肢长度测量

骨科病人大部分都有关节功能障碍及骨骼异常的情况, 准确地测量肢体的长度和周径, 对诊断、治疗及治疗前后疗效的观察, 都有重要意义。

#### (一) 上、下肢力线的测量

1. 正常上肢力线: 肱骨头中心、桡骨头和尺骨头三点在一条直线上。

2. 正常下肢力线: 由髂前上棘开始, 通过髌骨中点, 止于第一、二趾间踝。

#### (二) 长度的测量

测量前应将肢体放在对称的位置上。测量时必须以骨突标志作基点。

1. 上肢总长度测量: 相对长度, 肩峰至桡骨茎突尖部(或中指指尖)。(图 1-2-1)
2. 上臂长度测量: 相对长度, 肩峰至鹰嘴突。绝对长度, 肩峰至肱骨外髁。(图 1-2-2)
3. 前臂长度测量: 相对长度, 肱骨外髁至桡骨茎突。绝对长度, 尺骨鹰嘴至尺骨茎突, 或桡骨小头至桡骨茎突。(图 1-2-3)



图 1-2-1  
上肢总长度测量法  
(相对长度)

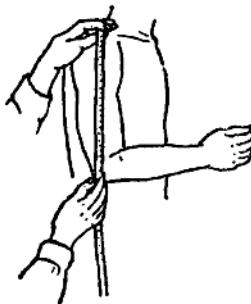


图 1-2-2  
上臂长度测量法  
(绝对长度)

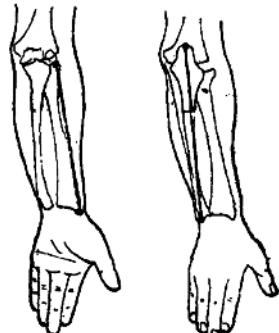


图 1-2-3  
前臂长度测量法  
(绝对长度)

4. 下肢长度测量: 相对长度, 自髂前上棘至内踝下缘; 脐或剑突至内踝下缘(骨盆骨折或髋部病变时此改变), 表示下肢与骨盆的关系。绝对长度: 自股骨大粗隆顶点至外踝下缘。(图 1-2-4)

5. 大腿长度测量: 相对长度, 髂前上棘至股骨外髁或膝关节内侧间隙或股骨内上髁。绝对长度: 股骨大粗隆顶点至外侧膝关节间隙。(图 1-2-5)

6. 小腿长度测量: 胫骨的绝对长度, 内侧膝关节间隙, 至胫骨内踝尖。腓骨的绝对长度, 腓骨小头至腓骨外踝下缘。(图 1-2-6)

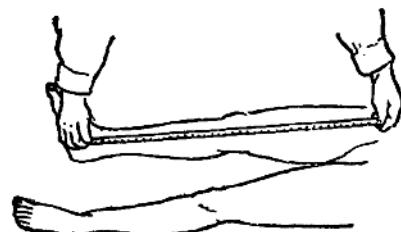


图 1-2-4 下肢长度测量法  
(相对长度)

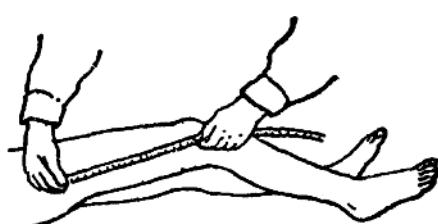


图 1-2-5 大腿长度测量法  
(绝对长度)

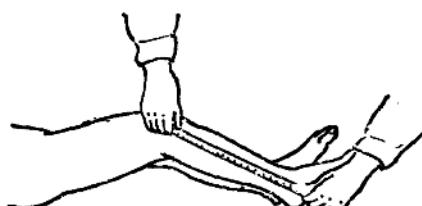


图 1-2-6 小腿长度测量法  
(腓骨绝对长度)

**二、脊柱长度测量****1. 脊柱长度。**

男性	平均 70 ~ 75cm
女性	平均 66 ~ 70cm

椎间总和软骨占脊柱比例约 1/3。

**2. 胸椎椎体前后缘高度之比。**

部位	男性	女性
胸 1	0.95	0.96
胸 2	0.97	0.98
胸 3	0.95	0.97
胸 4	0.93	0.95
胸 5	0.93	0.93
胸 6	0.91	0.90
胸 7	0.91	0.91
胸 8	0.94	0.95
胸 9	0.94	0.96
胸 10	0.95	0.95
胸 11	0.88	0.88
胸 12	0.88	0.88

**3. 腰椎椎体前缘高度与后缘高度之比(A/P)。**

腰椎	姚仕康测量(A/P)		郭世俊测量(A/P)	
	男	女	男	女
腰 1	1.1	1.12	0.88	0.89
腰 2	1.0	1.06	0.91	0.94
腰 3	1.01	1.00	0.95	0.907
腰 4	0.94	0.94	1.02	1.03
腰 5	0.85	0.86	1.17	1.16

**三、肢体周径测量**

肢体及关节周径的测量，应选择肢体肌肉最丰满处，用带尺测量，但必须注意，测量平面应两侧对称，否则，将无法进行比较。

**1. 上臂及肩关节周径的测量。**

(1) 上臂周径：于肱二头肌中部，两侧取相对应的部位，用带尺测其周径，两侧对比，观察有无肌萎缩。

(2) 肩关节周径：用带尺自肩峰绕过腋窝测量周径，并进行两侧对比。肩关节肿胀，肱骨头脱位时，周径增大。

**2. 前臂及肘关节周径的测量。**

(1) 前臂周径：前臂最大周径在其上 1/3 处。双侧均以肱骨内上髁下方 6cm 处为准，进行左右对比，观察有无肌萎缩。

(2) 肘关节周径：自鹰嘴经过肱骨内、外上髁至肘前皱襞，用带尺绕行一周，其长度即为肘关节周径大小。若肘部骨折脱位，则此径改变增大。

3. 腕关节周径的测量。经过桡骨茎突及尺骨茎突的尖端，用带尺绕腕一周测其周径，两侧对比。

4. 大腿周径的测量。一般以髌上 10cm 处为准，做好标记，在此水平面测量大腿周径。

5. 小腿及膝关节周径的测量。

(1) 小腿周径：一般以膝关节间隙下方 10cm 处为准，测量小腿周径，两侧对比。

(2) 膝关节周径：可经过髌骨上缘、中间或下缘测其周径。注意两侧对比。

6. 踝关节周径测量。自跟骨结节上方，经内、外踝至踝关节前方，用带尺围绕一周，测其周径，并进行两侧比较。

#### 四、四肢各关节正常活动度

##### (一) 肩关节

肩关节的活动主要指肩肱关节而言，因此，检查其活动范围时应一手固定肩胛骨，另一手持前臂进行各向活动的检查。肩关节中立位为上臂下垂，屈肘 90°，前臂伸向前方。定为 0°。

1. 外展：可达 90°，若继续向上抬高，可达 180°，但此活动度为肩胛带的活动度。

2. 内收：可达 40°。

3. 前屈：可达 90°。在水平位前屈可达 135°。

4. 后伸：可达 40°。在水平位后伸可达 45°~50°。

5. 内外旋转中立位时，使肱骨向内、外旋转，均可达到 45°，外展位时，内外旋转的度数可行两侧比较。(图 1-2-7)

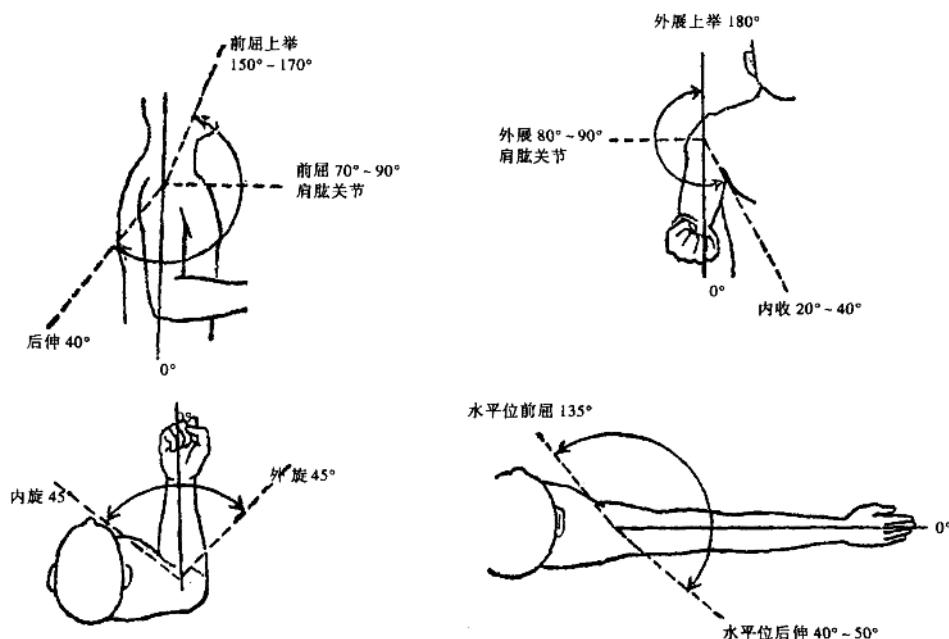


图 1-2-7 肩关节活动范围

## (二)肘关节

前臂伸直为肘关节的中立位，定为 $0^\circ$ 。检查前臂旋转运动时，屈肘 $90^\circ$ ，拇指向上为中立位，定为 $0^\circ$ 。

1. 屈曲： $135^\circ \sim 150^\circ$ 。
2. 过伸： $10^\circ$ 。
3. 旋前：手背向上转动，可达 $80^\circ \sim 90^\circ$ 。
4. 旋后：手背向下转动，可达 $80^\circ \sim 90^\circ$ 。

(图 1-2-8)

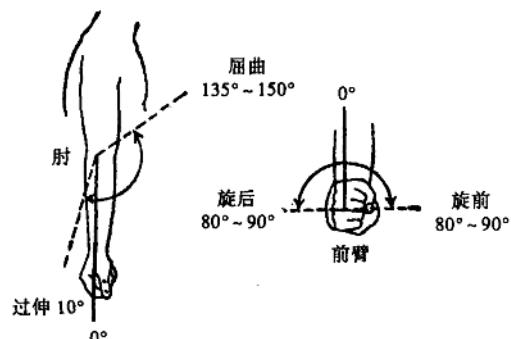


图 1-2-8 肘关节活动范围

## (三)腕关节

手掌向下，手掌与前臂在同一个平面上为腕关节中立位，定为 $0^\circ$ 。

1. 背伸(背屈)： $30^\circ \sim 60^\circ$ 。
2. 掌屈： $50^\circ \sim 60^\circ$ 。
3. 桡侧倾斜(桡屈)： $25^\circ \sim 30^\circ$ 。
4. 尺侧倾斜(尺屈)： $30^\circ \sim 40^\circ$ 。(图 1-2-9)

## (四)掌指关节与指间关节

- 手指完全伸直为中立位。
1. 掌指关节：伸为 $0^\circ$ ，屈可达 $60^\circ \sim 90^\circ$ 。
  2. 近侧指间关节：伸为 $0^\circ$ ，屈可达 $90^\circ$ 。

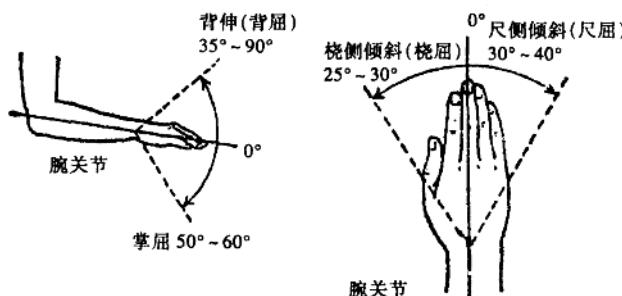


图 1-2-9 腕关节各关节活动范围

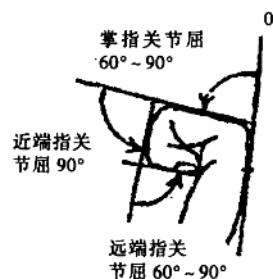


图 1-2-10 掌指关节与指间关节活动范围

3. 远侧指间关节：伸为 $0^\circ$ ，屈可达 $60^\circ \sim 90^\circ$ 。(图 1-2-10)

## (五)拇指关节

拇指贴于食指侧方，并沿食指方向伸直为中立位。

1. 外展：可达 $40^\circ$ 。
2. 内收：伸直位可与食指桡侧并拢。
3. 屈曲：掌拇关节可达 $20^\circ \sim 50^\circ$ ，指间关节可达 $90^\circ$ 。
4. 对掌：不易测量度数，应注意拇指横越手掌的程度，并进行双侧对比。(图 1-2-11)

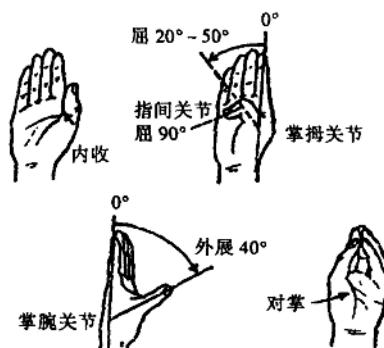


图 1-2-11 拇指关节活动范围

## (六) 髋关节

髋关节伸直，髌骨向上为中立位，定为 $0^\circ$ 。

1. 屈曲：仰卧位，检查者一手按压患者髂嵴以固定骨盆，另一手将膝关节屈曲并把膝部推向前胸，使髋关节尽量屈曲，大腿长轴与床面所成角度代表髋关节屈曲度数。正常时可达 $130^\circ \sim 140^\circ$ 。

2. 后伸：俯卧位，检查者一手按压患者臀部，另一手握住小腿下端，使膝屈曲 $90^\circ$ ，再用力上提，使髋关节过伸。正常约 $15^\circ \sim 30^\circ$ 。

3. 内收：仰卧位，双下肢伸直，固定骨盆，使一侧下肢自中立位向对侧下肢前面交叉内收，正常可达 $20^\circ \sim 30^\circ$ 。

4. 外展：仰卧位，双下肢伸直。固定骨盆，使一侧下肢自中立位外展，正常可达 $30^\circ \sim 45^\circ$ 。

5. 旋转：可于伸直位或屈曲位测定。伸直位检查时，患者仰卧，下肢伸直，髌骨及足尖向上。检查者以双手放在患者大腿下部或膝部旋转大腿，髌骨或足尖自中立位指向内侧及外侧的角度，即为髋关节内旋及外旋的角度。屈曲位检查时，也取仰卧位，但髋、膝均屈曲至 $90^\circ$ 。检查者一手扶患肢膝部，另一手握踝部，向相反方向用力，使小腿做外展、内收动作，此时，也即以小腿作为杠杆，使髋关节做内、外旋动作。小腿内收时，其内收角度即代表髋关节的外旋角度；小腿外展时，其外展角度即代表髋关节的内旋角度，正常髋关节的内旋与外旋均可达到 $45^\circ$ 左右。(图 1-2-12)

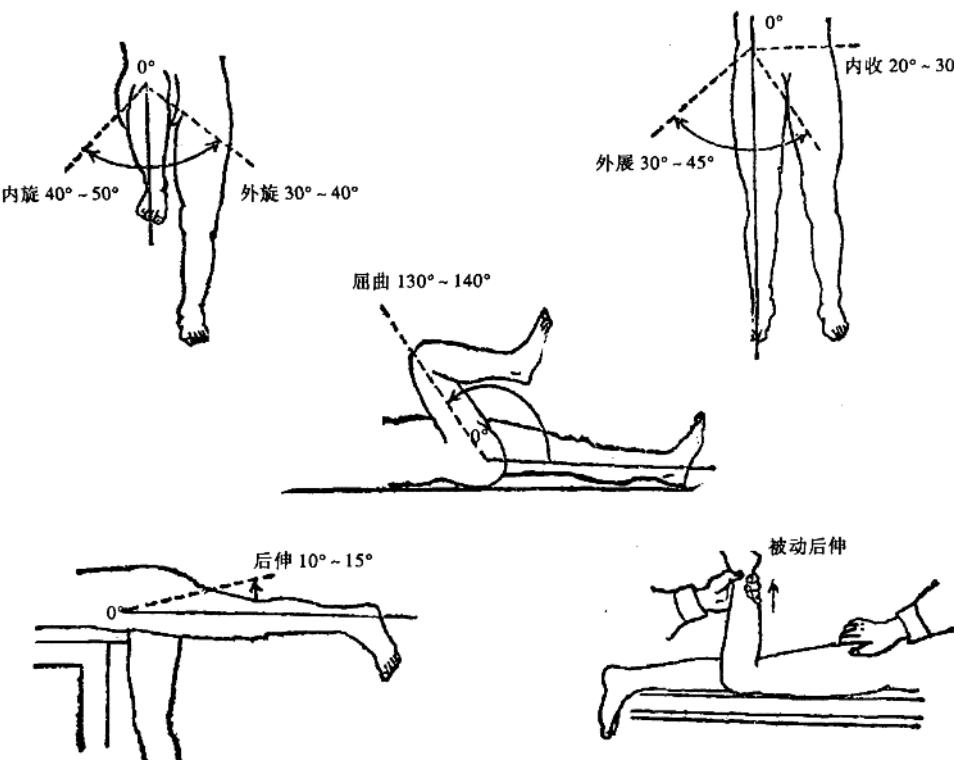


图 1-2-12 髋关节活动范围

### (七)膝关节

膝关节伸直为中立位,定为 $0^\circ$ 。

1. 屈曲: $120^\circ \sim 150^\circ$ 。

2. 过伸: $5^\circ \sim 10^\circ$ 。

3. 旋转:过伸位时无旋转活动,屈曲 $90^\circ$ 可有轻微旋转活动,内旋达 $10^\circ$ ,外旋可达 $20^\circ$ 。

(图 1-2-13)

### (八)踝关节与足

踝关节的中立位为足与小腿间呈 $90^\circ$ ,足尖向上,足跟无内、外翻,前足无内收外展。此中立位定为 $0^\circ$ 。

1. 踝关节背伸(背屈):为除小腿后侧肌群影响,应屈、伸膝位分别测量。正常约 $20^\circ \sim 30^\circ$ 。

2. 踝关节跖屈:约 $40^\circ \sim 50^\circ$ 。(图 1-2-14)

3. 距下关节(距距关节)的内、外翻各约 $30^\circ$ 左右。(图 1-2-15)

4. 跗骨间关节(跟骰关节、距舟关节)的活动,使前足外展或内收,测量时,采用被动活动,跟骨保持中立位,正常约 $25^\circ$ 。

5. 跖趾关节:正常背伸(背屈)约 $45^\circ$ ,跖屈 $30^\circ \sim 40^\circ$ 。(图 1-2-15)

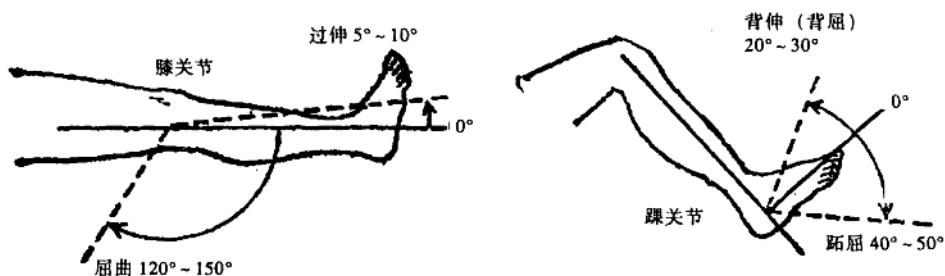


图 1-2-13 膝关节活动范围

1-2-14 踝关节活动范围

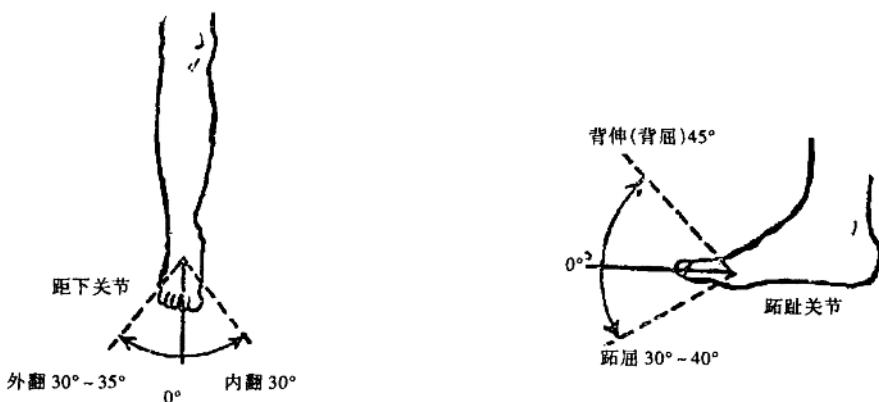


图 1-2-15 足部关节活动范围

## 五、颈椎、脊柱正常活动度

脊柱中除寰枕和寰枢是具有独特的功能活动节段外，自 C<sub>2</sub> 以下都很相似，实际上整个脊柱是由各个活动节段重叠集合而成，每两个相邻的椎骨及其间的组织构成一个活动节段，称为最小功能单位。

功能单位的后部是两个椎弓，两个横突，一个居于正后方的棘突和一对小关节构成。后部小关节的关节面互相对合。关节面的倾斜度因部位不同而异。在颈段上椎体的下关节呈叠互状覆盖着下椎体的上关节突与水平面成 45° 角，与额状面平行，故可作屈、伸、侧屈和旋转运动。胸椎关节面与水平面成 60° 角，与额状面成 20° 角，故可作侧屈，旋转和少许屈伸活动。腰椎与水平面成 90° 角，与额状面成 45° 角，可作屈伸，而旋转功能极微。

### (一) 颈椎的正常活动度

头伸直，面向前，双眼平视，下颌内收作中立位，定为 0°，测量颈椎活动范围：

1. 前屈 35° ~ 45°。
2. 后伸 35° ~ 45°。
3. 左右侧屈各 45°。
4. 左右旋转各 60° ~ 80°。(图 1-2-16)

### (二) 胸、腰椎的正常活动度

下肢伸直，躯干直立为中立位，定为 0°，测量腰椎的活动范围。

1. 前屈：检查者双手固定患者骨盆，令向前弯腰，正常可达 45°；若去除对骨盆的固定，向前弯腰，正常时双手中指指尖可达足面，亦即可达到 90°，此时，腰椎呈弧形。

2. 后伸：30°。  
3. 侧屈：左右各 30°。  
4. 侧旋：即固定骨盆后，脊柱向左右旋转的度数。测量时，应以旋转后两肩连线与骨盆横径所成角度计量，正常左右各为 30°。(图 1-2-17)

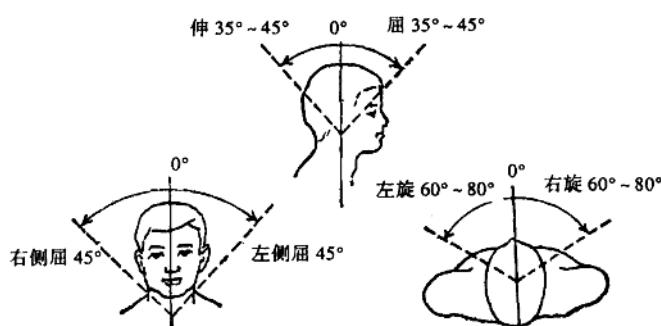


图 1-2-16 颈椎活动范围

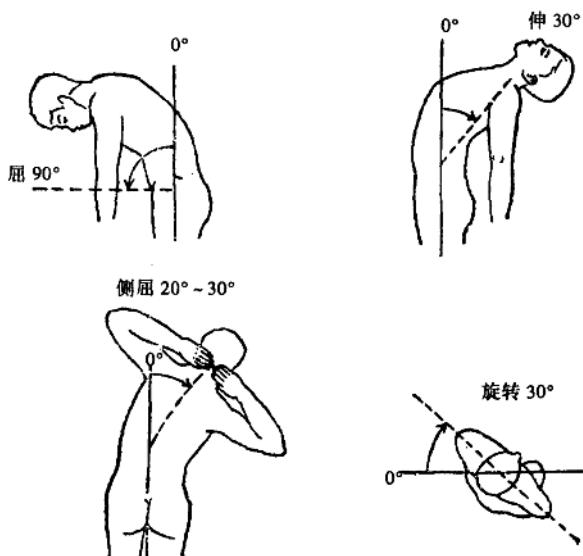


图 1-2-17 胸、腰椎活动范围

## 六、疼痛的检查

这项检查应当结合问诊、分析疼痛的部位、性质、过程及与体位、运动的关系，更重要的是了解压痛部位。

### (一) 疼痛的分析

疼痛通常局限于病灶，但是也可因病变刺激邻近的神经根而引起放射性疼痛及麻木。例如，髋关节炎刺激闭孔神经而引起放射性疼痛到患侧膝部，因而可能被误诊为膝部病变。此外，脊神经后支支配区的骨关节或软组织病变可引起反射性疼痛；内脏病变通过交感神经与脊髓神经的相互反应可引起牵涉性疼痛，例如，胆囊的肩背部牵涉性疼痛。后两种疼痛没有确定的部位，也没有麻木区。

### (二) 压痛、叩痛及挤压痛

压痛点的检查是最常用的方法，可用以判断病灶的部位、深浅，有无放射性疼痛以及是否真实，真正的压痛点，不会改变部位。许多骨关节病变在患处具有局限的压痛点，结合解剖生理熟记这些压痛点对于诊断会有很大的帮助。例如冈上肌腱炎的压痛点在肩峰的外下方的肱骨大结节处。肱二头肌腱鞘炎的压痛点在肩关节前下方相当于肱骨结节间沟。肱骨外上髁炎(网球肘)的压痛点在肱骨外上髁。桡骨茎突狭窄性腱鞘炎的压痛点在桡骨茎突。屈指肌腱狭窄性腱鞘炎(扳机指)在掌指关节掌侧。颈椎病或颈椎间盘突出症的压痛多在患椎棘突旁，且向患侧上肢放射。扭伤或“落枕”多在棘间韧带或颈项肌有压痛。腰椎间盘突出症常在患椎棘突旁开约1.5cm处有深在压痛且向同侧下肢放射。第三腰椎横突综合征，可在该横突处有压痛。

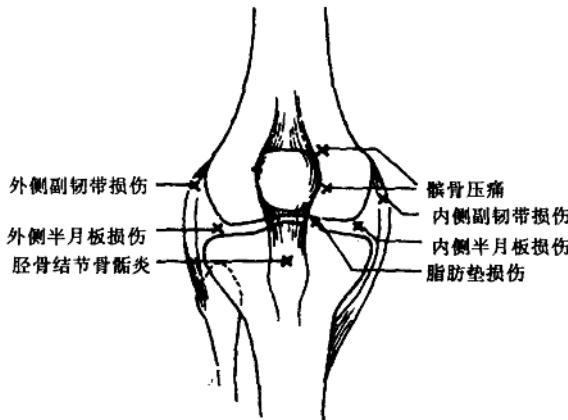


图 1-2-18 膝部常见压痛点图解

膝关节的伤痛也有一定部位的压痛点。①外侧副韧带损伤；②外侧半月板损伤；③胫骨结节骨骺炎；④髌骨压痛；⑤内侧副韧带损伤；⑥内侧半月板损伤；⑦脂肪垫损伤。(图 1-2-18)

骨折时沿骨折线有压痛，沿骨干长轴也有挤压痛；骨盆骨折时间接地从左右或前后挤压骨盆有挤压痛；肋骨骨折时间接地从左右或前后挤压胸廓均可引起骨折端疼痛；患颈椎间盘突出症者，自头顶沿颈椎长轴偏后仰位挤压时可引起患处疼痛及上肢放射痛。

检查叩痛时可握拳或用叩诊锤叩击。深部的骨质病变往往压痛不明显但有叩痛。

神经干叩触征(Tinel 征)：损伤的神经再生处触压或叩击可引起该神经分布区皮肤有放射痛，可用以判断神经损伤的水平；神经再生的触痛点逐渐向远方推移。

### (三) 局部疼痛的检查

#### 1. 颈部疼痛检查。

常见的压痛点与伤病的部位及性质有关。颈椎病多于第 5、6、7 颈椎棘突旁有压痛。脊神经

受累者,压痛点多位于下颈椎横突,肩胛骨内侧及第1、2颈椎旁,基本上沿斜方肌走行。落枕者斜方肌中点有压痛。鉴别:肩周炎压点多在肩部附近,包括冈上肌。前斜角肌综合征压痛点位于锁骨上窝,颈后三角区。而乳突和枢椎棘突之间的压痛多提示枕神经受累。颈脊段常见压痛点。(图1-2-19)

### 2. 胸椎与背部疼痛检查。

检查胸椎压痛时,应让患者双手抱肩,以使两肩胛骨分开。绝大多数胸椎结核深压痛和间接压痛比较明显,而浅区痛则比较轻。

### 3. 腰骶部与腰骶椎疼痛检查。

骶棘肌外缘压痛常为横突骨折及肌肉、韧带劳损。骶棘肌旁压痛并向患侧下肢放射性表示根性损害,多为腰椎间盘突出症。棘突上压痛多为棘上韧带损伤,棘突滑膜炎及骨折。棘间压痛多为棘间韧带劳损。腰部肌纤维组织炎压痛比较广泛。腰椎深部病变如结核,椎间盘炎等所有深部叩击痛,而压痛却不明显。腰痛病人常见的压痛点。(图1-2-20)

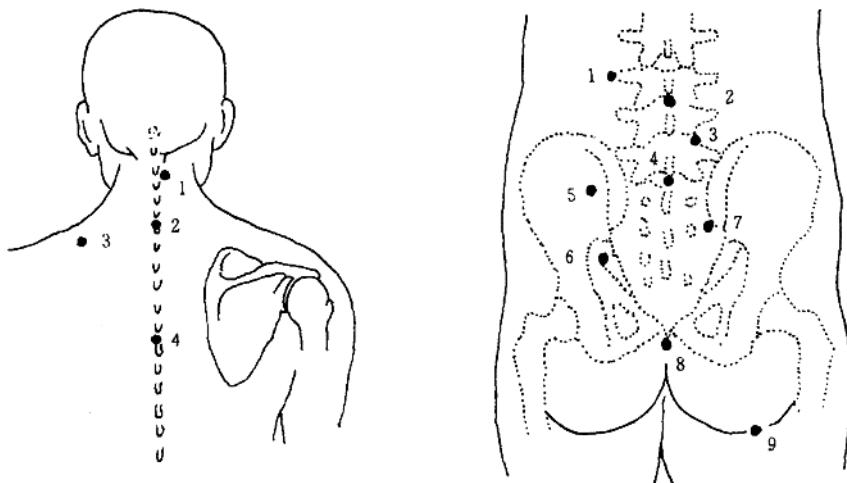


图1-2-20 腰椎病人常见的压痛点

图1-2-19 颈脊段常见压痛点

- 1. 颈椎棘突旁
- 2. 颈胸椎棘间
- 3. 斜方肌
- 4. 胸椎棘间

- 1. 横突
- 2. 棘间韧带
- 3. 小关节突
- 4. 腰骶关节
- 5. 臀中肌
- 6. 骶骨旁压痛点
- 7. 骶髂关节
- 8. 尾骨、坐骨神经

### 4. 骨盆环疼痛检查。

骨盆环的许多结构都可在皮下触及,如果骨盆环有损伤,其压痛点有定位意义。腰骶部压痛可能为劳损、结核、类风湿性关节炎。肛门指检应注意骶部、髂骨、坐骨有无肿块,有无骶前脓肿,骶骨尾骨有无异常活动及触痛,若有则可能为骨折。

### 5. 肩关节与肩锁部疼痛检查。

肩关节常见的压痛点有:肱二头肌长头腱鞘炎,压痛点在肱骨结节间沟;冈上肌腱损伤,压痛点局限在肱骨大结节的顶点部;肩峰下滑囊炎,压痛点在肩峰下方稍内侧。屈肘位,自肘部沿肱骨干纵轴向上叩去,若肱骨干或肩关节痛,则提示肱骨干或肩关节病变。