

骨科讲义

GUKEJIANGYI

江西省骨科学习班、南昌市工农兵医院编

骨 科 讲 义

《骨科讲义》编写小组

江西省骨伤学习班
南昌市工农兵医院编

為全體軍
民服務

毛澤東

團結新老中西各部分
醫藥衛生工作人員，成
鞏固統一戰線，為開展
偉大的人民衛生工作
而奮鬥

毛澤東

救死扶傷
革命的人道主義
白求恩

毛 主 席 指 示

备战、备荒、为人民。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

前 言

在伟大领袖毛主席“**备战、备荒、为人民**”的伟大战略方针指引下，为了进一步落实毛主席“六·二六”光辉指示，“**把医疗卫生工作的重点放到农村去**”，在江西省、南昌市卫生局的领导下，于一九七一年元月至四月举办了江西省骨科学习班。在北京反帝医院大力支持下，我班学员和省内有关骨科医生以原“骨科参考资料”为基础，编写了此讲义，并经北京反帝医院有关医师审校后付印成册。供同志们在工作中参考。

由于我们学习毛主席著作不够，中西医结合缺乏经验，加之时间仓促，水平有限，缺点错误定所难免，希同志们批评指正。

江 西 省 骨 科 学 习 班
南昌市工农兵医院《骨科讲义》编写小组

1971年5月于南昌

目 录

一、骨科病人的病史和检查	(1)
二、牵引	(12)
三、石膏	(18)
四、多发性创伤的抢救	(22)
五、清创术	(27)
六、骨折的治疗原则	(30)
七、骨折复位的中医手法和损伤用药	(34)
八、手部创伤	(38)
九、断肢(指)再植	(53)
十、前臂骨折	(60)
十一、肘关节部骨折	(69)
十二、肱骨干骨折	(77)
十三、股骨颈骨折	(80)
十四、股骨粗隆间骨折	(85)
十五、闭合性股骨干骨折	(87)
十六、膝关节部骨折	(90)
十七、胫腓骨骨干骨折	(96)
十八、踝关节扭伤	(99)
十九、踝关节部骨折	(102)
廿、足骨骨折	(109)
廿一、关节脱位	(113)
廿二、半月板损伤	(118)
廿三、脊椎骨折、骨折脱位,外伤性截瘫	(121)
廿四、开放性关节损伤的治疗	(129)
廿五、化脓性髓关节炎	(131)
廿六、血源性急慢性骨髓炎的治疗原则	(135)

廿七、脊椎结核.....	(139)
廿八、髋关节结核.....	(145)
廿九、膝关节结核.....	(148)
卅、足三关节融合术.....	(152)
卅一、腰痛.....	(154)
卅二、腰椎间盘突出症.....	(161)
卅三、骨肿瘤.....	(166)
卅四、截肢术.....	(183)
文献摘录.....	(187)
1. 断肢再植术及术后处理.....	(189)
2. 四肢火器伤的处理.....	(201)
3. 新医针疗法介绍.....	(208)
4. 全国针麻资料骨科部分选抄.....	(221)
5. 弛缓性及痉挛性瘫痪的综合治疗.....	(226)

骨科病人的病史和检查

（一）现病史：

1.骨科病史着重有无损伤史，包括损伤的原因、时间、地点及当时的具体情况（包括受伤的姿势）及急救经过。

2.病初发的日期和性质（急和缓）。

3.询问病初起时的症状及其演变过程。常见的症状为疼痛、跛行、畸形、关节僵硬、无力及机能丧失等。以疼痛为例，分析时应想到以下几个方面：①疼痛初起的日期；骤起或缓起；疼痛初起时有无外伤史，发烧，或身体不适；尽可能的找到其原因。②疼痛的性质：锐痛、钝痛、酸痛、胀痛、刺痛、跳痛、灼痛等。③疼痛的部位：初起于何部；是否仍局限于该部或已向周围蔓延；有无放射性或游走性痛。④时间：易发生于何时，晚间或白天；持续性或间歇性；每次持续的时间及发作的频率。⑤与季节或气候有无关系。⑥与动作或休息有无关系。

4.询问身体其他部位和肢体有无类似症状，是否影响全身健康。

5.曾否经过治疗。对治疗的方法、时间及效果均须逐项询问。

（二）过去病史：

除一般感染性疾病外，对结核病与感染病灶，损伤史及营养均须详细询问。

（三）家族史：

对先天性畸形病人更须着重询问，对结核病人应询问有无接触类似疾病的病人。

（四）体格检查：

重视整体观念，不可只注意局部或一个肢体。应按视诊、触诊、测诊、听诊四个顺序步骤进行，以视诊、触诊为主，测诊次之。骨科病人的其它检查同有关专科，现仅就骨科常用部分检查叙述如下：

髌关节检查法：

病人体位：检查步骤按站立位、行走、仰卧位、俯卧位顺序进行。

髌关节的正常活动范围：在仰卧位，下肢自然伸直，腰不过分前屈（凸），髌骨和足趾向上，为中立位“0°”。（1）屈曲：检查者以一手固定骨盆，另一手握着小腿并向上推，使膝屈曲，同时小腿亦推动大腿而使髌关节屈曲。注意在此运动过程中髌关节有无屈曲障碍和疼痛，并测出髌关节屈曲受限的角度（髌伸直为0°）正常髌屈曲角度可达125°。（2）内、外

旋转：检查者用手掌复于髌骨上轻稳地向内、外推动膝关节，即可使髌关节内旋和外旋。在此活动范围内，足尖自中立位指向内侧和外侧所成的角度，即为髌关节内旋和外旋的度数。

另一检查法为：一手握小腿使髌和膝关节各屈曲 90° ，另一手握于股骨髁部，然后使髌关节内旋和外旋，小腿所指的方向和度数即髌关节内旋和外旋的度数。髌关节正常的内旋和外旋的度数可各达 45° 。（3）外展：仰卧，两侧髌前上棘位于同一水平面上，检查者以两手分别握着病人的小腿向两侧分开，同时注意在任何一侧髌前上棘发生移动时，即停止下肢向外侧分开的动作，测量其角度。另一方法为：以一手固定骨盆，另一手握着病人的小腿下端逐渐使腿外展，至有阻力时停止。以角度尺测量其角度，正常的外展角为 45° 。（4）内收：仰卧，骨盆固定，以一手握住病人小腿，并使其自中立位内收，与对侧腿交叉，正常的内收角度可达 30° 。（5）后伸：俯卧位，检查者以一手按着病人的臀部，另一手握着病人的小腿下端，并使膝关节屈曲至 90° ，而后向上提高，即可使髌关节后伸，正常者可达 10° 。

1. 站立位检查：

（1）视诊：

①骨盆：由病人前面观察其两侧髌前上棘是否在同一水平面。两侧腹股沟是否对称。两下肢肌肉发育是否均等，两膝、踝关节及足是否对称等。在髌关节屈曲畸形和髌脱位等病人，常发现患侧骨盆和髌前上棘均低于健侧，即骨盆向患侧倾斜。

②臀部肌肉：由病人背侧观察两侧臀肌是否对称。髌关节慢性疾病的患侧肌肉多有不同程度的萎缩现象。

（2）髌关节承重机能试验：亦称特伦德伦伯格氏征，由背侧观察髌骨翼上升或下降现象。其法为先嘱病人用一侧下肢站立，另一侧下肢的髌、膝关节屈曲，足离开地面，如此侧髌骨翼亦随之上升为阴性。如髌骨翼下降为阳性。说明持重侧髌外展肌无力或髌关节脱位。

（3）步态：观察病人走路时有无跛行。髌关节病人多有明显之跛行。髌关节脱位的步态有两种：

①臀肌失效步态：病人行走时其躯干自健侧髌部倒向患侧。

②鸭步：病人行走时躯干随着向前迈步的次序交替着倒向左右两侧，如鸭子行走样，俗称摇摆步态。说明两侧臀肌无力或双侧髌关节脱位。

2. 仰卧位检查：病人仰卧于检查台上，两下肢自然平行伸直，在此位置上进行检查时，应以髌关节畸形和运动范围为主。

（1）髌关节畸形：髌关节畸形包括屈曲、内收、外展、内旋、外旋。可单独存在，亦可两种畸形同时存在。如屈曲和内收，或外展和外旋同时出现都是常见的。

①屈曲：平卧时髌关节不能伸直，此畸形可因腰前凸增加和骨盆向前倾而不明显，在髌关节轻度屈曲畸形时易被忽视。为此应先注意腰部是否与床面接触。必要时应将一侧膝及髌关节极度向腹壁屈曲以使腰部接触床面。在此情况下如对侧髌关节有屈曲畸形则该侧之下肢即随之离开床面，此即妥马氏征阳性，表示该髌关节是固定性屈曲畸形。

②内收、外展：平卧时两髌前上棘相连线与躯干正中中线，呈垂直状，两下肢应自然平行伸直并紧。如一侧下肢自其髌部向躯干正中中线内移或超过该线而不能外展，则为内收畸形；反之，如一侧下肢自其髌部向外移，不与对侧平行，亦不能并紧，为外展畸形。

③内旋、外旋：平卧位，两腿伸直时髌骨及脚趾应指向上。如指向内侧则代表该侧髌关节有内旋畸形；反之，如指向外侧，则代表髌关节有外旋畸形。

(2) 两下肢长度测量：两侧都以髌前上棘为起点。先摆正骨盆，自一侧髌前上棘为起点，经髌骨量至同侧内踝。再以另一侧髌前上棘为起点，测量对侧下肢长度，并与对侧的长度相比较。用此法测出的长度在正常人可能有0.5厘米的误差。

(3) 股骨大转子的位置：股骨大转子是髋关节外部重要骨性标志之一。

①在仰卧位用带尺由髌前上棘量到坐骨结节，此即“内拉通氏线”。正常者大转子顶点恰至该线为止，如在该线以上，即表示髋关节后脱位或因关节内有病变引起大转子向上移位。

②布来安氏三角：病人仰卧，自髌骨前上棘至股骨大转子划一线，另由髌骨前上棘下行划一垂直线，再由股骨大转子顶点划一横线与此线连成直角，即成一直角三角形。然后测量此三角形底边的长度并与对侧同样的三角形底边的长度比较。如左侧比右侧者短，即表示左侧髋关节后脱位或股骨颈骨折。

③从大粗隆尖端起，到髌前上棘划一直线，然后把它在腹壁上伸延。在正常情况下，此延伸线在脐或脐以上与腹中线交叉，如一侧大粗隆上升，则延伸线交腹中线于脐以下。

(4) 触诊：在腹股沟韧带下，股动脉搏动的深处为髋关节所在处，在正常情况下该处既不过于丰满，亦不空虚。如在触诊时发现该处丰满且为骨性硬度，可能为髋关节前脱位，如空虚则为髋关节后脱位。

为比较两侧股骨外表上的长度，髋关节有无脱位和髋关节是否稳定，应进行下列检查：

兰理斯氏征：病人仰卧，两侧髋与膝关节屈曲，脚掌平放于床面，观察两侧膝关节是否在同一平面。如一侧较对侧低即为阳性，表示股骨变短或髋关节后脱位。

推拉试验或套叠征：病人仰卧，检查者一手固定骨盆，另一手握患侧大腿使髋关节稍屈，再将该大腿反复地向下牵拉及向上推动。若髋关节已脱位则有上下移动的感觉。为阳性征。

膝关节检查法：

病人体位：病人仅穿一短衬裤在步行时观察其步态有无跛行。而后平卧于床上进行下列各种检查。

膝关节的正常活动范围：下肢伸直，踝关节位于 90° ，髌骨和诸足趾向上，为膝关节中立位。

膝关节的活动主要为屈和伸，其范围是从 0° 或约 $5^\circ\sim 10^\circ$ 之过伸位屈曲至 140° 左右。在膝关节伸直位，膝关节不应有左右移动或旋转活动。但在屈曲 90° 时则可有轻度的旋转活动。

1. 视诊：

(1) 股四头肌：注意观察两侧股四头肌的发育情况和在患侧有无肌肉萎缩现象。

(2) 肿胀：严重的膝关节肿胀，由于失去关节正常的轮廓故可一望而知。如肿胀不明显，则在膝关节伸直位不易肯定。在此情况下则应将两膝关节均置于半屈曲位，同时注意观察髌韧带两侧的浅凹，如变平或隆起，即为肿胀的指征。

(3) 畸形：在正常情况下平卧时，两下肢自然伸直，两膝、两踝的内侧均彼此吻对接触。但在膝内、外翻时即发生变异。如：

①膝外翻畸形：两膝内侧紧密接触时，而踝内侧不能接触，此畸形称为“×”型腿。

②膝内翻畸形：两踝内侧紧密接触时，两膝内侧不能接触，此畸形称为“O”型腿。

③屈曲畸形：此畸形可兼有内翻或外翻畸形。

2.触诊：

(1)压痛：除注意髌骨两侧关节间隙及内、外侧付韧带部有无压痛外，并注意以手掌自膝前向后挤压髌骨时有无压痛。

(2)肿物：在髌上滑囊，髌骨及髌下韧带两侧检查有无肿物，并需注意其硬软度和可否移动，如肿物可以移动，且较硬，则可为关节内游离体。如在髌上或髌前面发现囊性肿物，则需要考虑下列几种情况：如滑囊炎、关节炎或来自关节滑膜的新生物。

(3)摩擦感：检查者一手扶于膝前，一手握患侧小腿，伸、屈膝关节，注意听关节内有无响声或摩擦音或摩擦感，如有响声或摩擦音，则可为关节面不平滑或关节内有游离体。

3.检查膝关节十字韧带和半月板损伤方法：

(1)推拉(抽屈)试验：

病人坐于床边，屈膝至 90° ，两小腿自然下垂，检查者两手握于小腿上部，用力向前拉再向后推，正常者仅有轻微的前后移动。如移动明显，则多为十字韧带断裂。明显的向后移动，为后十字韧带断裂，反之，则为前十字韧带断裂。

(2)麦氏征：

病人仰卧，检查者以一手扶握膝关节，以另一手握同侧小腿下部，并使髌和膝关节极度屈曲，然后使该小腿自膝关节外展外旋，同时将膝关节伸直。如在此连续运动的过程中，引起膝内疼痛，或触到有弹跳或听到响声，则可为内侧半月板撕裂指征。如在小腿内收、内旋，同时伸直膝关节运动过程中引起膝内疼痛，或弹跳或听到响声，则可为外侧半月板撕裂或先天性盘状软骨板。

肩关节的检查法：

病人体位：病人脱去上衣，坐于凳上，两上肢自然下垂。

肩关节的正常活动范围：肩部活动主要是指肱盂(肩)关节的活动，而不包括肩胛骨沿胸壁的活动。因此检查肩关节活动时应注意避免肩胛骨沿胸壁的活动。其法为以一手自背后将肩胛下角固定于胸壁，以阻止其沿胸壁活动。上臂自然下垂紧靠胸壁，肘关节屈曲 90° ，前臂伸向前方为中立位(0°)。(1)外展：先将肘关节屈曲至 90° ，然后使肩关节外展，正常者可达 90° 。如上臂继续向上抬高，则为肩胛骨沿胸壁的活动。(2)内收：在中立位无内收活动，但在前屈位可内收。(3)前屈：正常可达 90° 。(4)后伸：正常可达 35° 。(5)内旋：在中立位使肱骨旋向内，即为内旋，正常者可达 45° ，但在肩关节外展至 90° 时，内旋则为 90° 。(6)外旋：在中立位使肱骨旋向外即为外旋。正常者可达 45° 。外展至 90° 时外旋则为 90° 。

1.视诊：除注意两肩是否等高(在同一水平面)外，并须从肩前侧及后部观察下列各项：

(1)肌肉：两肩是否对称，三角肌、斜方肌、背阔肌等是否萎缩。

(2)肿胀：一般肩关节肿胀多先出现在肩前部内侧。在正常情况下此处呈弧形下凹，倘变平或隆起，并结合局部皮肤颜色改变及压痛等，则为肩关节内或肩部肿胀的指征。

(3)畸形：肩峰是否显著突出。肱骨头是否下降和是否移至肩胛盂前方，形成“方肩”。上列畸形主要见于肩关节脱位。

2.触诊：

(1) 压痛：沿肩关节间隙和肱二头肌腱沟及主要肌腱如肱二头肌腱、腱袖（肩胛下肌腱、冈上肌腱、冈下肌腱、小圆肌腱）和三角肌腱等处，检查有无压痛。局限性压痛多为肌腱炎和腱袖撕裂所引起。

(2) 肩部三角：是由喙突顶、肩峰顶点及肱骨大结节三点的相连线所形成的一个等边三角形。如上述的三点关系发生改变，则可为肱骨颈骨折移位或肩关节脱位。

3. 检查肩胛带活动是否受限的方法：

(1) 肩关节前屈、内收和内旋的联合活动：正常者在肘关节屈曲贴于胸前下部时，该手可扶于对侧肩部，此即为杜加（Dugas）氏征阴性，否则为阳性。后者为肩关节脱位的主要特征。

(2) 肩关节的环形活动：此亦为肩胛带的活动范围，正常者可达 180° 。倘在肩关节外展 45° — 160° 的范围内产生疼痛，则可为肌腱炎，滑囊炎或腱袖撕裂等病变所致。

(3) 当病人面壁站立，两上肢平伸向前，两手掌抵着墙壁并用力向前推。检查者站在背后观察。如一侧肩胛骨的脊柱缘和下角翘起离开胸壁，则称谓翼状肩胛骨，此为前锯肌瘫痪的征象。

肘关节的检查法：

病人体位：脱去上衣，在站立或坐或卧位进行检查。

肘关节的正常活动范围：肘关节的活动包括肱尺及肱桡关节的活动。肱尺关节是屈曲和伸直活动。尺桡关节的活动是前臂旋前及旋后活动的一部分。(1) 伸直：即中立位，小儿和女性可有轻度（ 5° — 15° ）过伸。(2) 屈曲：正常者可达 135° 。(3) 前臂旋前：上臂紧贴胸壁，肘关节屈 90° ，前臂伸向前方，使前臂手和诸手指伸直，拇指在上，使前臂旋前，正常者可达 90° 。(4) 前臂旋后：保持上述的位置，使前臂旋后，正常者亦可达 90° 。

1. 视诊：

(1) 肿胀：肿胀严重者多呈梭形。如肘关节内仅有较小量的积液，但因其可使肘后外侧，即桡骨头部位的浅凹（“酒窝”）消失或显示丰满隆起，故可为肿胀的依据。

(2) 畸形：常见的畸形如下：

① 固定性屈曲和伸直畸形。

② 肘内翻或外翻：正常人的肘关节在伸直位均有一定的携物角，即“机能性的外翻角”。男性约为 10° ；女性约 15° 。超过此度数则为肘外翻畸形。倘肘关节在伸直位携物角消失，并在肘内侧形成角度，则为肘内翻畸形。

③ 肘后凸畸形：骨性者多为尺骨鹰咀向后上移位所引起，为肘关节后脱位的指征。

2. 触诊：

(1) 肘后三角：肘关节在完全伸直时，肱骨内、外髁和鹰咀顶在一直线上。在肘关节屈曲 90° 位，此三点的相连线即成为一等腰三角形。肘关节脱位和髁部骨折时，肘后三角均被破坏。

(2) 压痛：沿肘关节前、后、内、外侧进行触诊，并注意压痛与深部组织的关系。如在肱骨外上髁及肘前窝外侧发现压痛，则可为伸腕及伸指肌腱炎（网球肘）。

脊柱的检查法：

病人体位：检查步骤按站立、坐和卧位的顺序进行。检查前病人应脱去上、下衣。

脊柱的弯曲度：在站立位，由侧方观察脊柱的正常弯曲度，即颈椎凸向前，胸椎凸向后，腰椎凸向前。此弯曲度数的大小，在每个人身上，可有大小不同，但在正常情况下身体

重心线都是相同的。通过自乳突尖向一侧肩关节引直线，而后垂直向下，经肩、肘、髌和膝关节侧方，最后止于踝关节稍前方，此即为正常的身体重心线。脊柱弯曲度不正常时（驼背、腰前凸增大等），身体重心线即发生变异。由后背观察时，自上而下的各棘突相连线应为一一直线且居中。如有弯曲则为脊柱侧弯。

各段脊柱的检查法：

1. 颈椎段的检查法：

病人体位：病人最好坐在凳子上或站立。

颈椎的正常活动范围：

颈椎活动方向：①前屈；②后伸；③左右旋转；④左右侧方倾斜。颈自然伸直，下颌内收为颈椎的中立位。正常人颈前屈可达 45° ，下颌可触到胸骨柄。后伸亦可达 45° 。左右旋转可各达 45° 。自中线分向左右倾斜亦各为 45° 。

（1）视诊：

①头颈部姿势：头颈是否倾斜，颈椎前凸是否减小或增大。旋转时是否僵硬。

②颈部肿物：多出现在颈部两侧和颈前面。肿物的表面颜色、温度、硬度等亦应注意。

（2）触诊：

①椎旁肌肉：椎旁肌肉是否对称。有无萎缩或紧张。

②压痛：沿颈椎棘突有无压痛和包块。如有压痛并须注意是否放射。

（3）神经系统检查：注意颈椎向各方向活动时，是否引起疼痛和有无向肩、上肢放射，然后进行神经系统检查，如肌力、感觉和肌腱反射等。

2. 胸腰椎检查法：

病人体位：站立、坐或俯卧均可。

胸腰椎的正常活动范围：胸腰椎和腰椎的活动方向亦为前屈、后伸、向左右倾斜和旋转。但其活动范围或度数除可因年龄大小不同而有不同以外，亦可因为职业而异。如杂技演员、体操运动员的胸腰活动范围均较一般人者大而灵活。

（1）前屈：在站立位时，两下肢自然伸直，检查者以两手固定其骨盆而后使之向前弯腰，同时两上肢随之向前下垂，正常者可为 45° ，如骨盆未固定，髌关节即随之前屈，因而手指尖即可接近或触到足趾。

（2）后伸：在站立位时，两下肢自然伸直，而后向后伸腰，正常者可达 30° 。

（3）侧方倾斜：在站立位时，两下肢自然伸直而后使躯干分别向左右侧倾，正常者各达 30° 。

（4）旋转：在站立位时，检查者用两手将病人的骨盆固定，嘱其分别向左右旋转躯干，正常者可各达 45° 。

1. 视诊：

①身体姿势：先由侧方观察病人的身体姿势是否正常：如驼背，腰前凸增大或局限性后凸畸形。再从后背观察是否向一侧倾斜或侧弯。如侧弯不明显，必要时可在每个棘突尖上用墨水作出标志。如此，畸形则一目了然。

②肿物及窦道：观察背腰部有无肿物及窦道。

2. 触诊：

①椎旁肌肉：检查椎旁肌肉发育是否对称，有无萎缩或紧张或压痛。

②胸腰椎：颈椎下部最高凸的棘突是第七颈椎的棘突。自此向下连续按压棘突时，即可概括地推测出椎体之所在。在进行上述检查步骤时应同时注意棘突，或棘突之间有无压痛。

③肿物：注意腰部有无肿物。如有肿物，则需明确其性质，有无压痛、波动，皮肤颜色有无改变。来自下胸椎及腰椎结核的寒性脓肿有时可自腰三角部突于皮下或自该处穿破形成窦道。

3.特殊试验：为了观察脊柱僵硬情况和对腰痛兼有坐骨神经痛者，应进行下列检查：

①拾物试验：将一小物件放在地上，嘱病人拾起，注意病人拾起该物件的姿势。正常人是将腰弯曲由地上拾起的，腰椎有病的人在拾物时则仅屈曲两膝和髋关节而腰挺直，故此试验在胸腰椎僵硬和结核病人常为阳性。

②直腿抬高试验：病人仰卧，两下肢伸直，检查者以一手握住受检者的踝部，另一手保持膝关节在伸直位，然后将该下肢向上抬高，正常人可达90°，胭部仅感紧张而无腰部及坐骨神经痛。如未达此角度即引起痛感者，即为阳性。注意使足向足背侧屈曲时，不但会减低抬腿的角度且会使疼痛加剧。有时以正常侧下肢作上述试验时而引起患侧坐骨神经放射性疼痛，这种交叉性反射疼痛更肯定此试验为阳性。

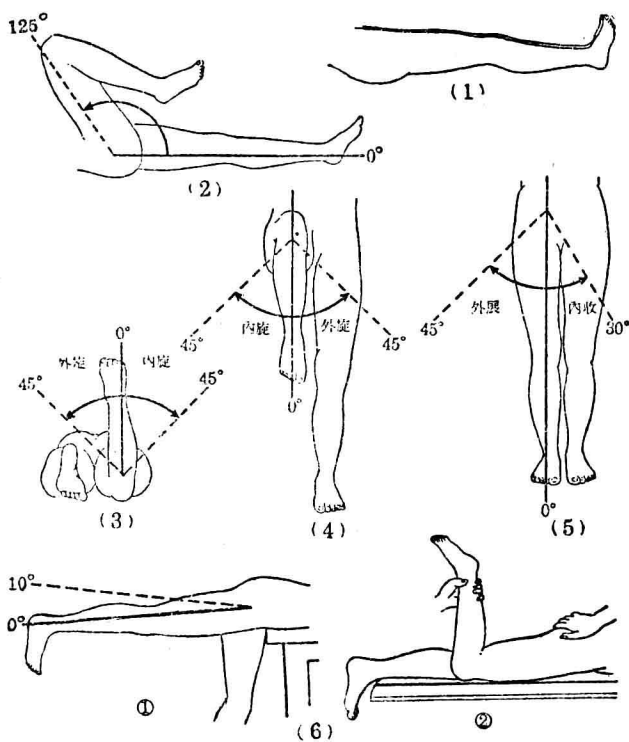
骶髂关节检查法：

病人体位：应在站立、仰卧和俯卧位进行检查。检查时应脱去下衣。

1.视诊：观察骶骨三角区有无肿胀、膨胀和皮肤颜色是否正常。

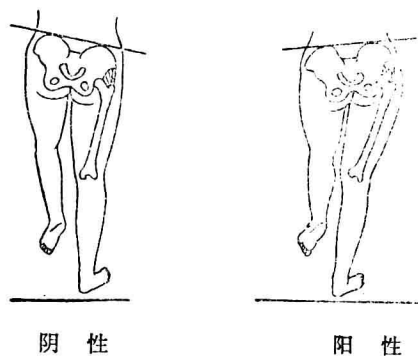
2.触诊：先明确髂后上、下棘的部位，而后在该区域内进行触按或叩击，以探查有无压痛。

3.骶髂关节分离和挤压试验：病人仰卧，检查者以两手分别扶于两侧髂前上棘，用力向下方压迫并同时试图使向左右两侧分离，而后向中线对挤。如骶髂关节有病变，多数病人都感觉有疼痛。注意系一侧还是两侧。

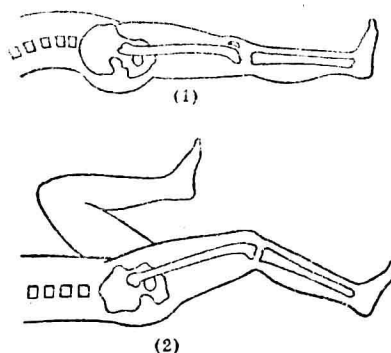


髋关节活动范围

- (1) 中立位
- (2) 膝关节屈曲时髋关节屈曲的限度
- (3) 俯卧位伸直旋转
- (4) 仰卧内旋和外旋
- (5) 内收和外展
- (6) 髋关节后伸①和②



特伦德伦伯格氏征



妥马氏征阳性

- (1) 腰过度前凸使髋关节屈曲畸形不明显。
- (2) 腰过度前凸消失后，髋关节屈曲畸形明显。