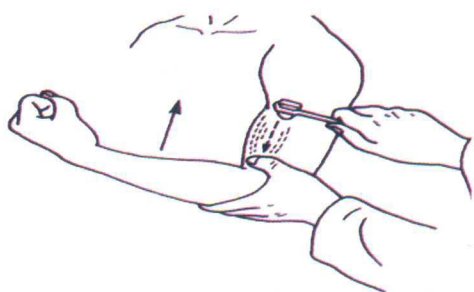
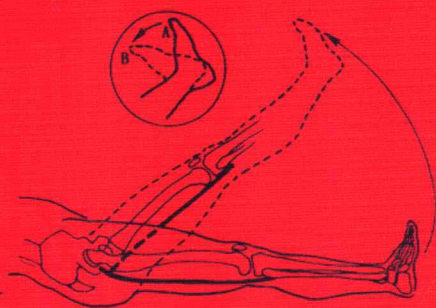
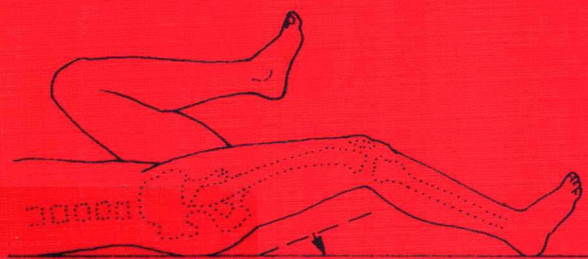


脊柱及四肢关节 物理诊断



刘岚庆 主编

卞海缘 张廷华 赵宇兰 崔君 编写



上海科学技术文献出版社
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

脊柱及四肢关节 物理诊断

刘岚庆 主编

卞海缘 张廷华 赵宇兰 崔君 编写

(按姓氏笔画排序)



上海科学技术文献出版社
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

图书在版编目 (CIP) 数据

脊柱及四肢关节物理诊断 / 刘岚庆编. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5439-6445-7

I . ①脊… II . ①刘… III . ①脊柱病—物理诊断②四肢—关节疾病—物理诊断 IV . ① R681.504 ② R684.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 277828 号

责任编辑: 忻静芬

封面设计: 钱 祯

脊柱及四肢关节物理诊断

刘岚庆 主编

出版发行: 上海科学技术文献出版社

地 址: 上海市长乐路 746 号

邮政编码: 200040

经 销: 全国新华书店

印 刷: 常熟市人民印刷厂

开 本: 720×1000 1/16

印 张: 8.75

字 数: 138 000

版 次: 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

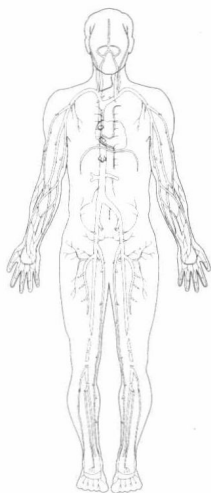
书 号: ISBN 978-7-5439-6445-7

定 价: 48.00 元

<http://www.sstlp.com>



序



当今,科学技术以日新月异的速度飞速发展,新的诊疗方法和医疗诊断设备层出不穷,很多医院都添置了不少先进的医疗器械。现在临床上有部分医生在接诊时,不经过自己认真检查,就开检查单子让病人去检查。这样做,一是为了诊断方便;二是为了保险,以防今后出现医患纠纷时可以有依据或托词以少承担责任……其实,在这些检查里,有些可有可无,有些还可能干扰了正确诊断,既增加了病人的经济负担,又浪费了医疗资源。

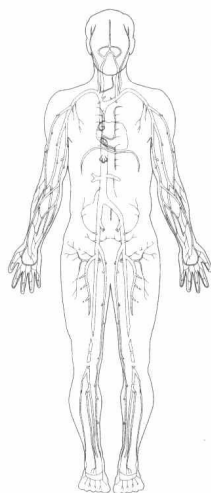
中医的“望闻问切”、西医的“望触叩听”,都是以基础医学理论为依据的最基本的检查和诊断方法,也是有针对性选择某种现代检查方法的基础。如果医生能通过自己最简单、最基本的检查方法来确诊疾病,不必用动辄上百元甚至更贵的检查费用,就能体现这位医生既具有精湛的医术,又具有“为病人省钱”的医德。

刘岚庆医生从医四十多年,具有丰富的临床经验,并对人体解剖和人体力学进行过认真和深入地研究和探索,对脊柱和四肢关节疾病的诊断和治疗有自己独到的见解和方法。本书是刘医生结合自己的临床实践总结出来的,是脊柱和四肢关节疾病的最常用的物理诊断方法,也是每位接诊医生应该掌握的基本技能之一。希望骨伤科、推拿科、针灸科医生们通过对本书的学习和了解,能对接诊时的检查有所帮助和借鉴。

冯晓江

2014年10月

前言



21 世纪的今天,科学技术以日新月异的速度突飞猛进,新颖的医疗诊断设备层出不穷,如 CT、MRI、PET-CT 等。作为第一线的临床医师,在掌握大量先进科学技术的同时,还应该具有深厚的医学基础知识。本书就是对脊柱及四肢骨关节疾病作检查的物理诊断之用,可以作为临床的补遗。希望青年医务工作者们喜欢。

门诊接诊医师是患者的第一接待人,在患者诊疗的全过程中,将会给患者留下深刻的印象。现今在门诊就诊时会遇到这样一种怪现象,当一位患者来就诊时,医师会问哪里不舒服,患者说我近来腰部疼痛。有的医师一不再询问病史,二不再做临床体格检查,但会麻利地开出腰部 CT 检查、肾功能检查、尿常规等医学检测项目;而患者只能无奈地接受医师给予的多项检查。医师如此依赖现代医疗设备,诊断技能是很难提高的。

医师为患者诊疗做多项医学检查这无可厚非,但一定是在较全面了解病情的情况下,根据疾病的需要开出必须做的医学检测,尤其是在门诊治疗过程中。我例举一个常见病——类风湿关节炎。大家都知道类风湿关节炎诊断标准是由美国风湿病学会于 1958 年制定的,经若干年应用,1987 年在原有基础上又作出了新的修订标准。根据其临床表现七项指标(包括普通 X 线摄片检查和类风湿因子检测两项),并未提及更高新的医学检测标准,并规定只要在七项指标中占有四项,即可确诊为类风湿关节炎。由此可见临床表现的重要性。

笔者认为,在门诊中,常规 X 线摄片检查可以解决一般性门诊日常应诊工作的需求。凡是 X 线摄片检查能有助于诊断的就不必做 CT 检查,凡 CT 检查能有助于诊断的就不一定要做 MRI 检查。应该合理使用

医疗资源,为患者和医保减负。但是我也并不否定对患者要做全面细致地检查。若是在病房或是为了科学研究需要,就必须做过细的各种检测。在门诊接诊应以临床表现为主,运用物理诊断方法对疾病作出初步诊断。而X线摄片、B超等各项检测指标是为了验证诊断的准确性以及为诊断增添一份科学依据,这样我们的诊断水平才能逐步提高。

本书是针对颈椎、腰椎疾病和四肢骨关节相关疾病的物理诊断书籍,可供青年骨伤科、推拿科、针灸科医师提升临床诊断技能使用。

希望此书能给青年一代的医师在门诊工作中带来一定的帮助,如能给予些许启发,吾心宽慰。

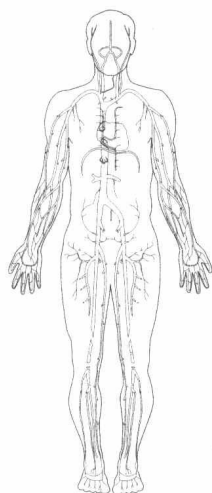
个人经验有限,加上编写时间仓促,难免有疏漏之处,望广大同仁批评指正,在此表示感谢!

另外,本书在最后阶段本人遇到了两件十分棘手的问题:一是电脑文稿,二是部分插图的更改。我是位电脑盲又不懂绘制图画。就在这一筹莫展之际,是宏康医院企划部和科室同仁们向我伸出了援助之手,他们的鼎力相助使我在最短时间内终于完成了稿件,这才使我如释重负。我向所有帮助过我的朋友们说声谢谢!

作者

2014年10月于上海

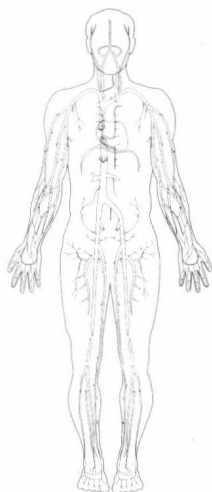
目 录



第一章 运动系统疾病的五诊	1
一、望诊	1
二、触诊	7
三、叩诊	9
四、听诊	10
五、测量	11
第二章 脊柱检查	16
一、颈椎检查	16
二、腰椎和骨盆检查	26
第三章 上肢检查	38
一、肩关节检查	38
二、肘关节检查	48
三、腕关节和手部的检查	55
第四章 下肢检查	66
一、髋关节检查	66
二、膝关节检查	79
三、踝关节和足部的检查	87

第五章 骨-神经系统检查	95
一、感觉检查	95
二、肌力测定	98
三、反射检查	120

第一章 运动系统疾病的五诊



医师在询问病史后,即可开始对患者进行全面、细致而正确的体格检查:是以望、触、叩、听的顺序对须检脊柱或四肢骨关节做检查。检查时要体贴入微,向患者说明检查目的,争取其合作,并尽可能不要增加患者的痛苦。这是临床医师的基本诊断技能操作,必须认真学习,反复实践,才能熟练地掌握。

一、望诊

望诊是一种最简单的检查方法,但也是一项不容易做好的工作,临床上往往因不认真而疏忽。因此,要通过以下几项来做好望诊。

第一,望诊检查需要良好的光线,最好是自然光线。尤其是在观察皮肤色泽及血液循环时,更为重要。

第二,应当暴露足够的视诊范围。

检查上肢或肩带部位时,需露出上半身躯干。检查脊柱、骨盆和下肢,最好是脱去全部衣着。

第三,要选择一个适当的体位。

检查上肢或肩部,可坐在凳子上,或取站立位。检查脊柱、骨盆和下肢,以立位为佳,亦可卧床进行检查。站立位检查脊柱必须光脚。

第四,要静态望诊与动态望诊相结合。

(一) 望脊柱

望脊柱应取站立位后面观:两肩平、胸廓对称、两肩胛骨下角无高低、骨盆无倾斜、全部脊椎的棘突连成一直线垂直于髂后上棘之间的连线(图 1-1)。站立位侧面观:耳、肩、髌和踝关节的中心应在一直线上(图 1-2);

并可看到 4 个生理弧度,即颈椎前凸、胸椎后凸、腰椎前凸和骶椎后凸。各生理弧度之间彼此可以发生代偿作用,使体重得以前后和左右均匀分配;所以正常人体应是完全对称的。

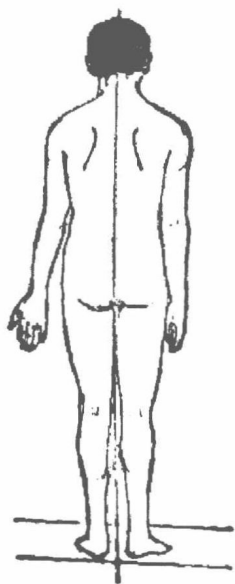


图 1-1 正常站姿正面观

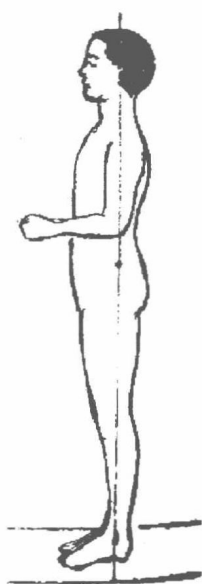


图 1-2 正常站姿侧面观

脊柱的动态观察主要在颈、腰段,通过前屈、后伸、左右侧屈和左右旋转等诸方位的运动来判定是属正常还是异常,并记录在案。

(二) 望关节和肢体

关节发生病理变化时,常表现有关节积液现象,四肢关节除髋关节位置较深而不易望诊外,其他关节都较表浅,望诊比较容易。另外可以通过望肢体标志线或标志点的异常改变,判断有无畸形,如突起、凹陷、成角、倾斜、旋转、短缩或增长等。某些特征性畸形可对诊断有决定意义。如桡骨远端骨折的“餐叉”样畸形;股骨颈骨折和粗隆间骨折的下肢外旋短缩畸形;强直性脊柱炎圆背畸形和僵直等。

关节和肢体的动态观察,对骨关节疾病有重要意义。除观察上肢能否上举,下肢能否行走外,应进一步检查关节各方向的活动是否正常,如已看出关节活动障碍,应进一步查明是何种活动障碍;为了精确掌握其障碍的情况,除嘱其主动活动外,还要与触诊,被动运动和测量检查相结合,以作出正确的判断。

(三) 望步态

下肢疾病首先要注意步态是否正常,通过分析各种不正常的步态(通称跛行),即推断疾病所在,因此仔细观察患者的步态,是很重要的。

1. 正常步态

两足在行走的时候,可以分为两个阶段:第一阶段是从足跟接触地面开始,过渡到第五跖骨头,第一跖骨头着地、最后一直到脚趾离开地面,这一段的时间称为“触地相”或称站立期(图 1-3①);第二阶段是从脚趾离开地面直到足跟再接触地面的一段时间,称为“跨步相”,或称摆动期(图 1-3②)。在正常行走的时候,触地相和跨地相的时间并不相等,亦即双足两相的交替绝非一个结束后才另一个开始,也就是说在一定的时间内,双足同时处于触地期,此时称为“双足触地期”,或称双足站立期(图 1-3③)。当从缓步行走改为加速疾走时,双足触地相就越来越短,到跑步时,就无双足触地相可言了。

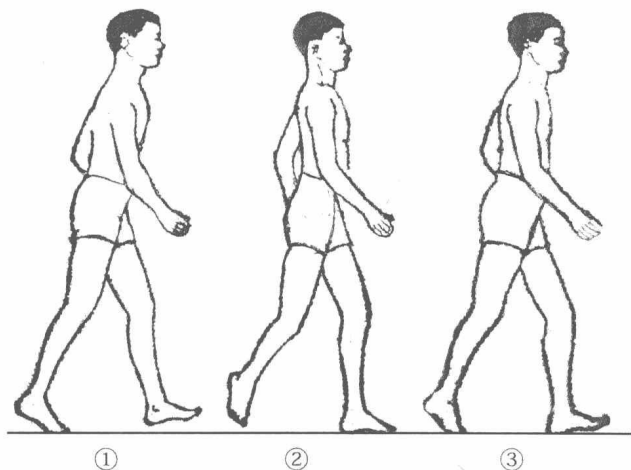


图 1-3 触地相、跨步相、双足触地相

- ① 左足跨步相,右足触地相。
- ② 左足触地相,右足跨步相。
- ③ 双足触地相。

正常的跨步动作受足的推动,故足离开地面时爽快而利落,绝无拖沓之态;跨步的距离基本相等。跨步时,同侧骨盆向前摆动,使身体重心移到髋关节前面。在跨步中两侧骨盆保持相平,同时腰椎和腰部肌肉亦参与运动。任何原因改变了上述的一个或几个条件,就引起步态

的不正常。

2. 非正常步态

(1) 疼痛性步态:因下肢病变,承重时疼痛,步态就急促不稳,仔细观察疼痛性步态可以发现以下几个特点:第一,患肢的触地相比健肢的触地相要短(即患肢的负重时间减少);第二,患肢跨步相仍正常;第三,双足触地相较延长;第四,两侧骨盆向前摆动的幅度不等,故患肢的触地时间减少,影响健侧骨盆向前摆的幅度,而患肢跨步仍正常,故患侧骨盆向前摆动的幅度反比健侧骨盆要大。

(2) 短肢性步态:当患侧下肢短缩超过 3 cm,骨盆,躯干可发生倾斜。所以患者常以患侧足尖着地或屈曲健侧膝关节行走。其步态特点:第一,短肢无痛,故其触地相仍保持正常;第二,短肢跨步距离比健肢短;第三,由于走时短肢一侧的骨盆上下颠簸,躯干因而左右摆动亦非常明显。

(3) 强直性步态:髋关节强直屈曲畸形(图 1-4),如果小于 $20^{\circ} \sim 25^{\circ}$,可借助腰椎前凸来取得代偿;因屈曲畸形所造成下肢长度的短缩,可以用膝关节屈曲和足马蹄下垂状来弥补。但在行走时躯体前俯后仰(即腰椎后凸和前凸交替)十分明显。单侧膝关节屈曲畸形小于 30° ,可以借助足马蹄来弥补。踝关节马蹄位强直时可出现“跨阶式步态”(图 1-5),

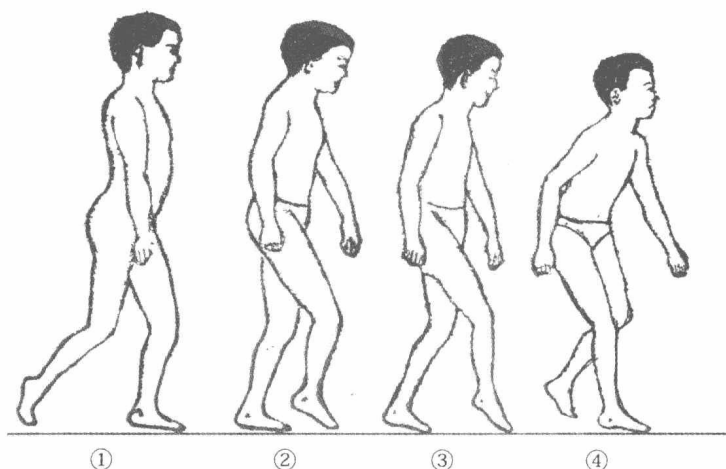


图 1-4 右髋关节屈曲位强直时的步态

①、② 右足跨步相,注意腰椎前凸,右膝关节屈曲和右足马蹄。

③、④ 左足触地相,注意腰椎后凸。

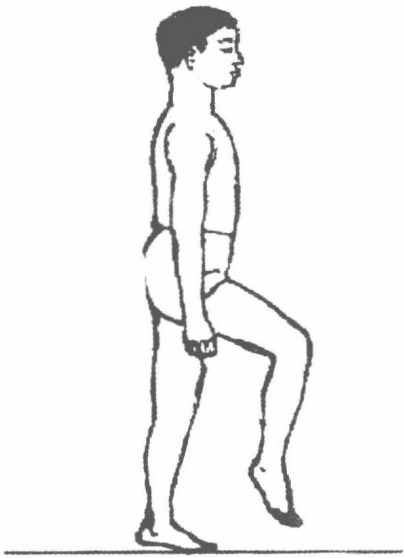


图 1-5 跨阶式步态

即跨步时需将小腿提得高一点才能使足离地面。由于足跟不能接触地面,故缺乏正常的推动力。仰趾位强直者,步态的主要缺乏是足不能完全放平,故推动力不足;最易在疾走时显露真相。

(4) 肌力不足或肌肉麻痹时步态:先天性髋关节脱位或臀中肌麻痹,患侧负重时,躯干向患侧倾斜呈摇摆步态(图 1-6)。如病变为双侧性,则

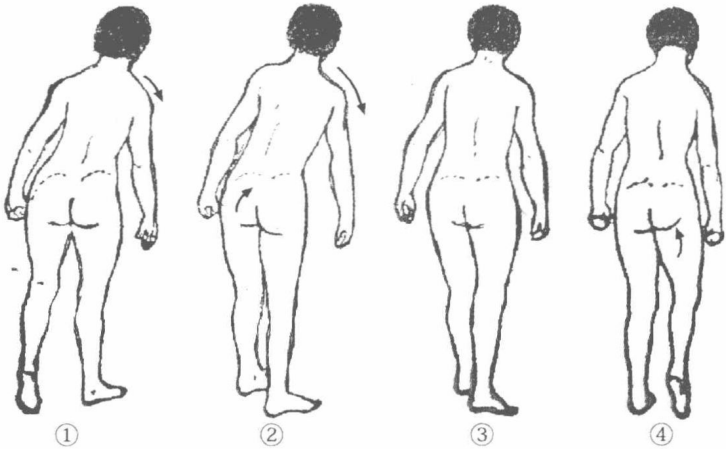


图 1-6 右臀中肌麻痹时的步态

- ①、② 左足跨步相,右足触地相,注意躯干向患侧倾斜,力图提起下沉的左侧骨盆(健侧)而使左足离地。
③、④ 左足触地相及右足跨步相,右侧骨盆升高。

成典型的“鸭步”，即骨盆左右交替起落，躯干做反方向摇摆(图1-7)。臀大肌麻痹步态特点为躯干伸直，使身体稍向后倾行走(图1-8)。股四头肌麻痹步态特点，患者行走时用手压住患侧大腿前下方，以稳定膝关节(图1-9)。

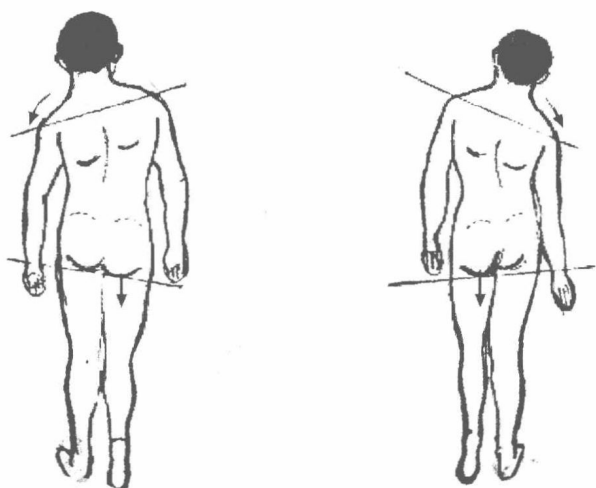


图1-7 鸭步骨盆左右交替起落

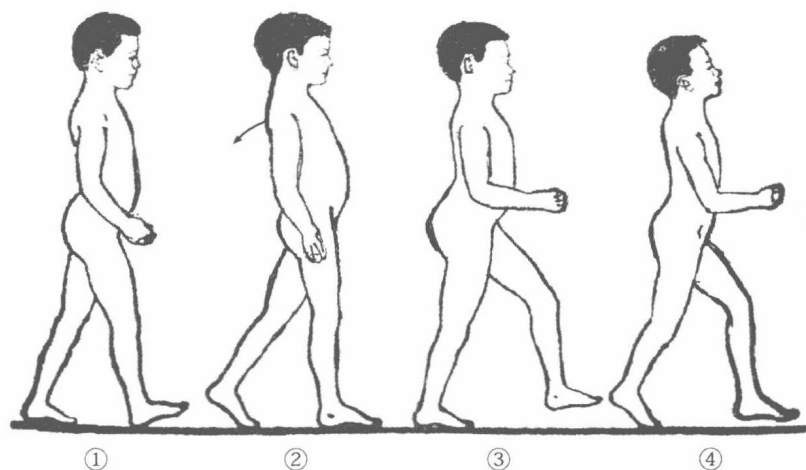


图1-8 右臀大肌麻痹的步态

- ①、② 右足触地相，注意躯干后仰。
③、④ 左足跨步相。

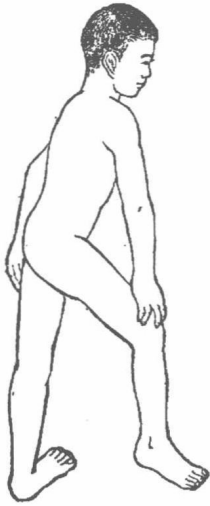


图 1-9 右股四头肌
麻痹步态

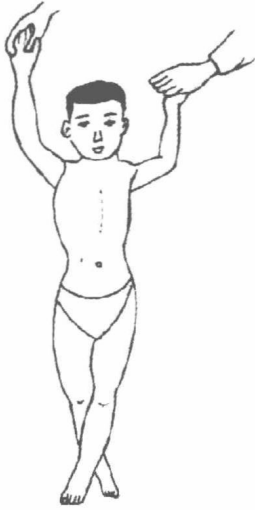


图 1-10 剪刀式步态、
两腿交叉

(5) 剪刀式步态:见于脑性痉挛性瘫痪患者。步行时,因双下肢发生内收、屈曲和内旋畸形,则形成“剪刀式步态”(图 1-10)。

二、触诊

科学技术日新月异的发展,现代化医院增添了不少高科技的仪器设备,为疾病的诊断和治疗创造了许多有利的条件,但是触诊仍不失为一个重要的检查手段,特别在诊断软组织损伤疾病时,更为重要。

触诊时必须经常比较两侧肢体或身体的对称部位,才能辨别个体差异的情况。

(一) 压痛点

压痛点常以拇指指腹作触诊用。在检查压痛时,必须注意局限性压痛或牵涉其他区域的压痛,或向一定的神经区域放射的压痛。

压痛点应该从无痛部位向病变疼痛部位逐一寻找。触诊手法应先轻后重,结合解剖定位,以判断是何组织损害。有些除局部压痛外,可牵涉其他的部位,或沿特定的神经分布区域出现放射痛;这样就可进一步辨别出是牵涉痛或者是放射痛。例如 $L_{4,5}$ 棘突旁压痛伴同侧臀部或股后牵涉痛,多为后关节问题;若 $L_{4,5}$ 棘突旁压痛伴患肢放射痛至小腿、足部,即应考虑是腰椎间盘突出症等椎管内病变所出现的根性坐骨神经痛。

一般说来牵涉痛所涉部位在臀部、股后部,通常不过膝关节。而放射痛所涉部位常常过膝至小腿、足部。

检查压痛时,常须询问患者,目前压痛部位和疼痛的性质是否与原有疼痛部位相符。临床还可根据压痛点部位可选用针刺、手法弹拨或局部封闭等方法治疗。中医阿是穴(以痛为腧)与西医的压痛点实际上是一回事。所以精准寻找压痛点对疾病的诊断和治疗都具有重要作用。

(二) 皮肤

温度:局部皮肤温度增高,常常提示为深部组织炎症的一种表现。检查时不仅要比较患侧和健侧之间皮肤温度的差别,也需要比较同一侧肢体上下部位的不同。检查皮肤温度时,请用手背去测试和比较。

关节急性肿胀且有皮肤发红,则应想到化脓性关节炎,或风湿性关节炎急性发作的可能性。若关节慢性肿胀,而肤色不红,皮温不高,要考虑为冷脓肿,可提示为结核性关节炎。或者属于老年性退行性骨关节疾病。如受伤肢体的远端皮温下降,肤色变白,则提示血运障碍。

颜色:创伤时,皮肤发绀,表示静脉有淤血或缺氧;皮肤白色是缺血的表现;皮肤红晕,表示血供增加。皮肤有大褐色斑发现,常提示有神经纤维瘤的可能;若发现在腰骶部,可提示有骶椎隐性裂。关节附近出现红斑结节,常提示有关节疾病。当周围神经损伤后所引起的营养性改变,皮肤可变得光而薄。

除温度、颜色外,还要注意皮肤的湿度、弹性、毛细血管充盈情况、肢体动脉搏动情况、有无凹陷性水肿等。遇有瘢痕组织应检查与深部组织有无粘连。有窦道者,应用金属探针可有助于了解其深度、方向以及与死骨是否分离。

(三) 肌肉

正常的肌肉,即使在静息状态仍保持一定的生理性张力,所以会具有一定的柔韧性。下运动神经元损害时,受累的肌肉丧失了生理性张力,称弛缓性麻痹,触诊时感觉肌肉异常松软;上运动神经元损害时,肌肉张力增高,称痉挛性麻痹,触诊时感觉肌肉异常紧张。

骨关节疼痛性疾病,常引起关节附近的肌肉发生保护性肌痉挛;在进行被动运动时,痉挛尤其明显。

(四) 肌腱

肌腱断裂,相应关节的主动运动障碍,但被动运动仍属正常。

触诊时应注意腱鞘有无增厚感和触痛,损伤性腱鞘炎,常有腱鞘增厚、结节和压痛。

(五) 滑囊

正常滑囊是不可能触及的,当滑囊炎变时常能触得滑囊增厚、积液和压痛。髌骨前、髌骨下滑囊炎和坐骨结节滑囊炎多为损伤性。肘部常因摩擦或受撞击,鹰嘴突滑囊炎可增厚并发生积液。

(六) 包块

所触及包块,一定要注意其大小范围、深度、硬度、与周围组织有无粘连、边界是否清楚、推之可否移动、表面是否光滑、有无分叶或结节状、有无波动及震颤、所属淋巴有否肿大等。

三、叩诊

以医师的手指、掌根或拳在所检查部位作直接或间接的叩击方法。

替尼尔征就是以手指轻扣神经分部的部位,检查神经内是否有神经瘤所引起触痛或神经损伤的一种方法(详见肘部检查)。

肾区叩击痛是检查肾挫伤及引起的肾脏疾病的重要阳性体征。

对脊柱损伤的检查,可采用局部叩击或头顶叩击的方法。对髋关节等部位太深的组织,可用叩击大粗隆和足跟的方法。四肢骨折后,沿纵轴叩击(图1-11)痛阳性。对无移位骨折和嵌入性骨折,纵轴叩击痛是重要的体征。对四肢骨折是否愈合,亦采用纵向叩击法来检查。若出现纵轴叩击痛阳性则提示骨折尚未愈合,若纵轴叩击痛阴性则提示原骨折已愈合。

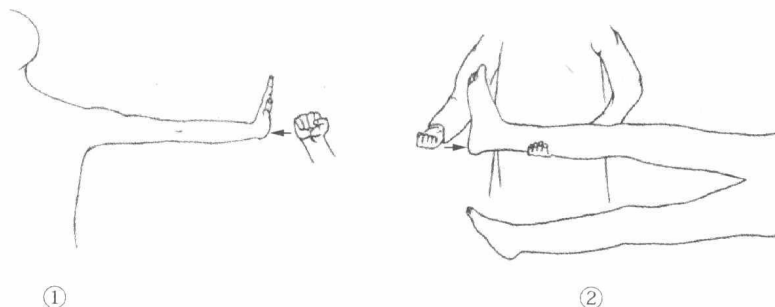


图1-11 纵轴叩击征

① 上肢纵轴叩击征(患者亦可以握拳,医师以掌跟叩击)。

② 下肢纵轴叩击征。