

Xiandai Guke Jichu Yu Linchuang Shijian

现代骨科基础与 临床实践

主 编： 于大鹏 梅永林 赵锦阳等编著



 吉林出版集团
 吉林科学技术出版社

Xiandai Guke Jichu Yu Linchuang Shijian

现代骨科基础与 临床实践

主 编： 于大鹏 梅永林 赵锦阳等编著



 吉林出版集团
 吉林科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

现代骨科基础与临床实践 / 于大鹏主编.
— 长春 : 吉林科学技术出版社, 2013. 12
ISBN 978-7-5384-7360-5

I. ①现… II. ①于… III. ①骨科学
IV. ①R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 308472 号

现代骨科基础与临床实践 Xiandai Guke Jichu Yu Linchuang Shijian

主 编 于大鹏 梅永林 赵锦阳
于建林 姜春阳 杨军港
出 版 人 李 梁
责任编辑 孟 波 杨晓蔓
封面设计 许建华
制 版 霄云阁图书
开 本 880mm×1230mm 1/16
字 数 650 千字
印 张 42
印 数 1—1000 册
版 次 2013 年 12 月第 1 版
印 次 2013 年 12 月第 1 次印刷

出 版 吉林出版集团
吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮 编 130021
发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759
85651628 85600611 85670016
储运部电话 0431-84612872
编辑部电话 0431-85630195
网 址 www.jlstp.net
印 刷 山东天马旅游印务有限公司

书 号 ISBN 978-7-5384-7360-5
定 价 88.00 元
如有印装质量问题可寄出版社调换
版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85635185

编 委 会

主 编: 于大鹏 梅永林 赵锦阳
于建林 姜春阳 杨军港
副主编: 王文一 慈丽纹 孙海威 王 欢
马秉珺 孙金星 徐梓耀 姜海娜

编 委: (按姓氏笔画)

于大鹏	山东省文登整骨医院
于建林	山东省文登整骨医院
马秉珺	山东省文登整骨医院
王文一	山东省文登整骨医院
王 欢	山东省文登整骨医院
王英华	山东省文登整骨医院
王昱林	山东省文登整骨医院
孙金星	山东省文登整骨医院
孙海威	山东省文登整骨医院
孙献武	山东省文登整骨医院
杨军港	山东省文登整骨医院
周硕霞	山东省文登整骨医院
姜春阳	山东省文登整骨医院
姜海娜	山东省文登整骨医院
赵锦阳	山东省文登整骨医院
徐梓耀	山东省文登整骨医院
殷泽刚	山东省文登整骨医院
康涵威	山东省文登整骨医院
梅永林	山东省文登整骨医院
慈丽纹	山东省文登整骨医院
鞠传宝	山东省文登整骨医院



于大鹏

男，毕业于山东省中医药大学，威海发明协会会员。自 2005 年至今一直在山东省文登整骨医院从事骨伤临床工作。主要从事多发伤复合伤多发骨折创伤休克等重症创伤并发症的诊治，擅长损伤控制术，对骨科常见骨折的诊治治疗有丰富经验。参与多部专业著作的编写，发表论文十余篇。



梅永林

男，毕业于山东省中医药大学，中国营养协会会员，威海发明协会会员。自 2005 年至今一直在山东省文登整骨医院从事骨伤临床工作。主要从事足踝外科及四肢创伤的治疗工作，尤其擅长距骨缺血性坏死等骨坏死病；膝关节骨性关节炎；踝关节创伤性关节炎等创伤退变性疾病中西医结合治疗。参与多部专业著作的编写，发表论文十余篇。



赵锦阳

男，毕业于滨州医学院，威海发明协会会员。自 2005 年至今一直在山东省文登整骨医院从事骨伤临床工作。主要从事四肢创伤的治疗工作，对骨科常见骨折的诊治治疗有丰富经验，擅长治疗四肢复杂性骨折脱位，骨盆骨折，关节内骨折，骨折延迟愈合、骨折不愈合治疗及骨髓炎等。参与多部专业著作的编写，发表论文十余篇。

前 言

随着科技的发展,医学各领域的科学技术也同步前进,骨科临床医学也取得了日新月异的进展。近年来新理论、新技术、新方法日益更新,新手术器材器械不断涌现,使这门学科充满了活力。这也迫使骨科医师不断更新观念,不断掌握新知识、新理论、新技术,并运用这些知识为骨科疾病的预防与治疗服务。正是为了满足广大骨科医师对骨科新理论与新技术的渴求,使他们能够准确掌握骨科新知识,我们广泛收集国内外最新理论和技术,结合自己的研究成果和临床经验,精心编著了这本《现代骨科基础与临床实践》。

本书内容为既体现目前骨科领域在诊疗技术上的新理论、新技术和新进展,又体现这些新诊疗技术对临床的实用、可用、易用性的特点。本书共分 21 章,首先介绍了骨科检查基本方法,各部位检查,诊断技术,骨科创伤急救,骨折概论等,然后主要阐述了各骨折脱位病因病理、诊断、治疗,骨关节病等相关内容。本书强调实用性、科学性、新颖性,内容深广、结构严谨。

本书编写过程中参阅了大量国内外相关文献,在此对原著表示感谢!由于我们水平有限,加之编写时间仓促,缺点和不妥之处在所难免,衷心希望得到读者和同行的批评指正。

《现代骨科基础与临床实践》编委会

2013 年

第一章 骨科常用物理检查	(1)
第一节 骨科临床基本检查	(1)
第二节 骨科各部位检查法	(4)
第三节 与骨科有关的神经系统检查	(12)
第二章 骨科常用辅助检查与操作	(15)
第一节 X线检查	(15)
第二节 X线电子计算机体层扫描	(19)
第三节 磁共振成像检查	(21)
第四节 肌电图	(22)
第五节 关节镜检查	(23)
第六节 膝关节镜	(25)
第七节 关节镜手术	(29)
第三章 骨折概述	(32)
第一节 骨折的定义和分类	(32)
第二节 骨折诊断的基本原则	(33)
第三节 骨折愈合生物学	(34)
第四节 骨移植在骨折愈合中的作用	(37)
第五节 生物物理刺激促进骨折愈合	(38)
第六节 骨折治疗的基本原则	(40)
第七节 骨折的并发症	(46)
第八节 骨折愈合、畸形愈合	(49)
第九节 骨折的整复	(50)
第十节 骨折的急救	(54)
第四章 骨折相关并发症	(68)
第一节 创伤性休克	(68)
第二节 脂肪栓塞综合征	(71)
第三节 成人呼吸窘迫综合征	(72)
第四节 急性肾功能衰竭	(73)
第五节 弥散性血管内凝血	(75)
第五章 上肢骨折	(78)
第一节 锁骨骨折	(78)
第二节 肩胛骨骨折	(80)
第三节 肱骨上端骨折	(81)
第四节 肱骨干骨折	(84)
第五节 肱骨髁上骨折	(86)
第六节 肱骨髁间骨折	(89)

第七节 肱骨外髁骨折	(91)
第八节 肱骨小头骨折	(93)
第九节 肱骨内上髁骨折	(94)
第十节 尺骨鹰嘴骨折	(96)
第十一节 桡骨头或桡骨颈骨折	(97)
第十二节 尺骨冠状突骨折	(98)
第十三节 尺桡骨干双骨折	(98)
第十四节 尺骨干骨折	(102)
第十五节 桡骨干骨折	(103)
第十六节 孟氏骨折	(103)
第十七节 桡骨远端骨折	(106)
第十八节 腕舟骨骨折	(109)
第十九节 掌骨骨折	(110)
第二十节 指骨骨折	(112)
第六章 下肢骨折	(114)
第一节 股骨颈骨折	(114)
第二节 股骨粗隆间骨折	(120)
第三节 股骨干骨折	(122)
第四节 胫骨髁骨折	(123)
第五节 胫腓骨干骨折	(124)
第六节 胫骨远端骨骺分离	(125)
第七节 踝部骨折	(125)
第八节 距骨骨折	(127)
第九节 跟骨骨折	(128)
第十节 足舟骨骨折	(130)
第十一节 跖骨骨折	(132)
第十二节 趾骨骨折	(133)
第七章 脊柱、骨盆与躯干骨折	(135)
第一节 脊柱骨折	(135)
第二节 骨盆骨折	(138)
第三节 躯干骨折	(141)
第八章 骨骺损伤	(146)
第一节 概述	(146)
第二节 肱骨头骨骺分离	(147)
第三节 肱骨外髁骨骺分离	(148)
第四节 肱骨内髁骨骺分离	(148)
第五节 肱骨内上髁骨骺分离	(149)
第六节 肱骨远端全骺分离	(149)
第七节 桡骨头骨骺分离	(150)

第八节 尺骨鹰嘴骨骺分离	(150)
第九节 桡骨远端骨骺分离	(151)
第十节 股骨头骨骺分离	(151)
第十一节 股骨远端骨骺分离	(152)
第十二节 胫骨结节及胫骨近端骨骺分离	(152)
第十三节 胫骨远端骨骺分离	(153)
第九章 脱位	(154)
第一节 颞颌部关节脱位	(154)
第二节 肩关节脱位	(155)
第三节 肩锁关节脱位	(159)
第四节 胸锁关节脱位	(160)
第五节 肘部关节脱位	(161)
第六节 桡骨头脱位与半脱位	(163)
第七节 腕与手部关节脱位	(163)
第八节 髌关节后脱位	(166)
第九节 膝关节脱位	(170)
第十节 踝足关节脱位	(173)
第十章 软组织损伤	(177)
第一节 开放性损伤	(177)
第二节 闭合性损伤	(182)
第三节 腕、手部筋伤	(185)
第四节 胸背部筋伤	(193)
第十一章 周围血管损伤	(197)
第一节 四肢血管损伤的病理类型	(197)
第二节 四肢血管伤的诊断	(199)
第三节 四肢血管伤的处理	(201)
第四节 特殊部位和类型的动脉伤	(207)
第五节 四肢血管手术的显露	(211)
第六节 四肢血管伤的晚期并发症	(214)
第十二章 周围神经损伤	(216)
第一节 概述	(216)
第二节 臂丛神经损伤	(219)
第三节 桡神经损伤	(220)
第四节 上肢神经损伤	(221)
第五节 下肢神经损伤	(223)
第六节 周围神经卡压综合征	(224)
第七节 周围神经手术	(227)
第十三章 骨关节化脓性感染	(231)
第一节 化脓性骨髓炎	(231)

第二节	化脓性关节炎	(237)
第十四章	非化脓性关节炎	(240)
第一节	类风湿性关节炎	(240)
第二节	强直性脊柱炎	(249)
第三节	髋关节骨性关节炎	(249)
第四节	膝关节骨性关节炎	(257)
第五节	手部骨性关节炎	(261)
第十五章	骨关节疼痛相关疾患	(264)
第一节	肩部疾患	(264)
第二节	肘部疾患	(269)
第三节	腕、手部疾患	(273)
第四节	膝部疾患	(277)
第五节	踝、足部疾患	(282)
第十六章	骨关节结核	(287)
第一节	概述	(287)
第二节	脊柱结核	(289)
第三节	脊柱结核并截瘫	(291)
第四节	肘关节结核	(292)
第五节	腕关节结核	(293)
第六节	下肢骨关节结核	(293)
第七节	骶髂关节结核	(298)
第十七章	代谢及营养障碍性骨疾病	(299)
第一节	营养障碍性骨疾病	(299)
第二节	内分泌障碍性骨病	(301)
第十八章	骨肿瘤及瘤样病损	(307)
第一节	概论	(307)
第二节	良性骨肿瘤	(312)
第三节	骨巨细胞瘤	(316)
第四节	原发性恶性肿瘤	(318)
第五节	转移性骨肿瘤	(328)
第六节	关节与腱鞘的肿瘤和瘤样病损	(328)
第七节	骨的瘤样病损	(331)
第十九章	人工关节置换术	(335)
第一节	人工髋关节置换术	(335)
第二节	人工膝关节置换术	(336)
第三节	人工肘关节置换术	(337)
第二十章	骨移植术	(338)
第二十一章	骨科相关康复内容	(352)
第一节	骨科康复学的重要性	(352)

第二节	康复医学与临床医学的差异与交融	(354)
第三节	骨科康复学基本理论	(356)
参考文献		(370)

第一章 骨科常用物理检查

第一节 骨科临床基本检查

一、检查用具

(一)一般用具

同一般体格检查用具,如听诊器、血压计等。

(二)骨科用具

1. 度量用具

包括金属卷尺(也可用皮尺或无伸缩性布卷带代替)各部位关节量角器、前臂旋转测量器、骨盆倾斜度测量计、足度量器、枕骨粗隆垂线等。

2. 神经检查用具

包括叩诊锤、棉签、大头针、音叉、冷热水玻璃管、皮肤用铅笔、握力器等。

二、检查注意事项

(一)环境要求

检查室温度适宜,光线充足。检查女患者时要有家属或护士陪同。

(二)检查顺序

一般先进行全身检查再重点进行局部检查,但不一定系统进行,也可先检查有关的重要部分。若遇到危重患者应先进行抢救,避免作不必要的检查和处理。

(三)显露范围

根据检查需要脱去上衣或裤,充分显露检查部位,对可能有关而无症状的部位也应充分显露,仔细检查。同时还要显露健侧作对比(如果双侧均有病变,应设法与正常人作对比)。

(四)检查体位

一般采取卧位,上肢及颈部有时可采取坐位,检查下肢和腰背部时还可采用下蹲位,特殊检查可采取特殊体位。

(五)检查手法

要求动作规范、轻巧,对患急性感染及肿瘤的患者检查应轻柔,避免扩散,对创伤患者要注意保护,避免加重损伤。

(六)其它事项

若患者配用矫形支具,如使用拐杖等,应检查是否合适,可能时应取除作全身和局部检查。若患者采用石膏或夹板固定或牵引,应检查肢体位置,血循环情况,固定部位活动情况,牵引重量,局部皮肤有否破损,石膏、夹板是否完好无损,其松紧度是否合适。

三、一般项目和基本检查法

(一)一般项目

包括:①一般的全身检查;②与骨科伤病有关的其它专科检查,如腰背部疼痛、骶尾部疼痛和骨盆不稳定型骨折患者应进行肛门指检,已婚妇女尚应进行阴道检查。与骨科密切相关的检查有:

1. 发育与体型

发育状况通常以年龄、智力和体格成长状态(身高、体重及第二性征)之间的关系来判断。一般判断成人正常的指标为:胸围等于身高的一半;两上肢展开的长度等于身高;坐高等于下肢的长度。体型是身体各部发育的外观表现,包括骨骼、肌肉的成长和脂肪的分布状态。临床上把成年人的体型分为无力型(瘦长型)超力型(矮胖型)和正力型(均称型)三种。

2. 营养状态

根据皮肤、毛发、皮下脂肪、肌肉的发育状况综合判断,也可通过测量一定时间内体重的变化进行判断。临床上分为营养良好、中等、不良三个等级。骨肿瘤和骨结核等消耗性疾病常表现为营养不良。

3. 体位和姿势

体位是指患者身体在卧位时所处的状态。临床上常见的有:自动体位、被动体位和强迫体位。脊髓损伤伴截瘫的患者处于被动体位,而骨折和关节脱位患者为减轻痛苦常处于某种强迫体位。姿势是指举止状态而言,主要靠骨骼结构和各部分肌肉的紧张度来维持。如锁骨骨折患者常以健手扶持患肘;不同颈髓平面损伤急性期后常表现为不同姿势。

4. 步态

即行走时表现的姿态。步态的观察对疾病诊断有重要帮助。

(二) 基本检查法

骨科基本检查法包括视诊、触诊、叩诊、听诊、动诊和量诊六项,其中视诊、触诊和动诊是每次检查必须做到的,其它各项根据具体需要进行,但记录程序不变。

1. 视诊

除从各个侧面和各种不同体位仔细观察躯干和四肢的姿势、轴线及步态有无异常外,局部还应观察:①皮肤有无发红、发绀、色素沉着、发亮或静脉曲张;②软组织有无肿胀或瘀血;③肌肉有无萎缩或肌纤维颤动;④有无包块,颜色如何;⑤瘢痕、创面、窦道、分泌物及其性质;⑥伤口的形状与深度,有无异物残留及活动性出血;⑦局部包扎和固定情况;⑧有无畸形,如肢体长短、粗细或成角畸形。

2. 触诊

①压痛:部位、深度、范围、程度和性质。检查方法:先让患者用一个手指指明疼痛部位和范围,然后检查者用一手拇指末节指腹作按压动作以寻找压痛点,一般由外周健康组织向压痛点中心区逐渐移动,动作应由浅入深,由轻而重,防止使用暴力,以减轻患者痛苦和减少并发症。②各骨性标志有无异常,检查脊柱有无侧弯可用棘突滑动触诊法。③有无异常活动及骨擦感。④局部温度和湿度,双侧对比。⑤包块:部位、硬度、大小、活动度、与邻近组织的关系以及有无波动感。⑥肌肉有无痉挛或萎缩。

3. 叩诊

主要检查有无叩击痛。主要检查方法有:①轴向叩击痛(传导痛)。当疑有骨、关节伤病时可沿肢体轴向用拳头叩击肢体远端,如在相应部位出现疼痛即为阳性,多见于骨、关节急性损伤或炎症病例。②棘突叩击痛。检查脊柱时常用叩诊锤或手指叩击相应的棘突,如有骨折

或炎性病变常出现叩击痛。③脊柱间接叩痛。患者取端坐位,检查者左手掌面放在患者头顶,右手半握拳以小鱼际部叩击左手,有脊柱病变者可在相应部位出现疼痛。某些患者可出现上肢放射痛,提示颈神经根受压。④神经干叩击征。叩击已损伤神经的近端时其末端出现疼痛,并逐日向远端推移,表示神经再生现象。

4. 听诊

①不借助听诊器可听到弹响和摩擦音,当关节活动中听到异常响声并伴有相应的临床症状时,多有病理意义,临床上常见于弹响髌、肩峰下滑囊炎和膝关节半月板损伤病例。但如果响声不伴有临床症状,如正常人肩、手和腕部出现的单一响声,不伴有疼痛则没有临床意义。②借助听诊器可以检查骨传导音和肢体血流杂音。骨传导音检查法:以震动的音叉放在两侧肢体远端对称的骨隆起处,或用手指或叩诊锤叩击该处,将听筒放在肢体近端对称的骨隆起处,听骨传导音的强弱、双侧对比,如有骨折则骨传导音减弱。

5. 动诊

包括诊查主动运动、被动运动和异常活动情况,并注意分析活动与疼痛的关系。

(1)主动运动:①肌力检查。见有关神经系统检查部分。②关节主动运动功能检查。正常各关节活动方式和范围各不相同,正常人可因年龄、性别、体力锻炼的程度而有所不同。③角度测量法。确定被测夹角的相邻肢段的轴线,选择测量平面(如额状面、矢状面或横截面),将量角器两臂贴近轴线,并保持方向一致进行测量。角度记录一般采用国际通用的中立位 0° 法。

(2)被动运动:①和主动运动方向相同的被动运动,一般先检查主动运动,再检查被动运动,然后进行比较。②非主动运动方向的被动运动,包括沿肢体纵轴的牵拉、挤压活动及侧方牵挤活动,观察有无疼痛及异常活动。许多骨科的特殊动诊属于被动运动。

(3)异常活动:①关节强直,运动功能完全丧失;②关节运动范围减小,见于肌肉痉挛或与关节相关联的软组织挛缩;③关节运动范围超常,见于关节囊破坏,关节囊及支持韧带过度松弛和断裂;④假关节活动,见于肢体骨折不愈或骨缺损。

6. 量诊

(1)长度测量:将肢体放在对称位置,以骨性标志为基点进行测量。如肢体挛缩不能伸直可分段测量,测量下肢时应先将骨盆摆正。主要测量指标有:①躯干长度。颅顶至尾骨端。②上肢长度。肩峰至桡骨茎突尖部(或中指指尖),或第七颈椎棘突至桡骨茎突尖部(或中指指尖)。③上臂长度。肩峰至肱骨外髁。④前臂长度。尺骨鹰嘴至尺骨茎突或桡骨小头至桡骨茎突。⑤下肢长度。髌前上棘至内踝尖或脐至内踝尖(相对长度,用于骨盆骨折或髋部疾患)。⑥股骨长度。股骨大转子顶点到外侧膝关节缝或髌前上棘至股骨内髁(相对长度)。⑦胫骨长度。内侧膝关节缝至内踝尖。⑧腓骨长度。腓骨小头至外踝。

(2)周径测量:要求两侧肢体取相对应的同一水平测量比较,若有肌萎缩或肿胀应选择表现最明显的平面测量,并观察其随时间推移的变化情况。

(3)轴线测定:正常人站立时背面相,枕骨粗隆垂线通过颈、胸、腰、骶椎棘突以及两下肢间;前臂旋前位伸肘时上肢呈一直线,旋后位即成 $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 的肘外翻(称携带角);下肢伸直时髌前上棘与第1、2趾间连线经过髌骨中心前方。

(4)角度测量:主要测量各关节主动与被动运动的角度(见动诊部分)。

(5)畸形疾患的测量:①肘内翻或肘外翻。上肢伸直前臂旋后位测量上臂与前臂所成的

角度。②膝内翻。两内踝并拢,测量两膝间距离。③膝外翻。两股骨内髁并拢,测量两内踝距离。

第二节 骨科各部位检查法

骨科检查时,必须牢记几个要点。首先,应树立全身情况与局部情况并举的观念,切忌只见局部,忽略整体。其次,应充分暴露被检查部位,这是作好检查的首要条件。对比是骨科检查中常用的方法。应注意左右对比或患侧与健侧对比,上下邻近的组织也应对比。骨科各部位检查的顺序,目前尚无统一的规定和标准。但是必须遵循一个原则,即不遗漏重要的阳性体征和有意义的阴性体征,以保证得到尽可能全面、详尽和准确的资料。准确的诊断和治疗后的随访均有赖于详尽的检查。我们根据平素经验,建议按以下顺序检查:形态检查、功能检查、疼痛检查、特殊检查。

一、脊柱检查

先观察脊柱的生理弧度是否正常。其指标主要有:棘突是否在一条直线上;两侧肩胛下角连线与两侧髂嵴连线是否平行;两侧肩胛骨距中线是否对称;从枕骨结节向地面作垂线,此线应通过骶骨中线和肛门沟。若有脊柱侧凸,侧凸最大部位多为原发性侧凸,患者常有一反方向的继发性侧凸。为记录侧凸的程度,从第2颈椎棘突向第1骶椎棘突连一直线,然后注明各段凸出最大部位与此连线的距离。

此外,检查时还应注意脊柱的表面标志:从枕骨结节向下,第一个能触到的棘突为第2颈椎;第7颈椎特高,又称为隆椎;与肩胛冈内缘平行者为第3胸椎棘突;在肩胛下角水平处为第7胸椎棘突;髂嵴连线横过第4腰椎棘突。

脊柱疼痛的检查,首先应确定疼痛位置。没有固定压痛点的患者往往病变不在脊椎。所以确定压痛点是很重要的诊断方法。

(一)颈部检查

1. 形态检查

注意观察颜面、头部有无发育及姿势异常。颈部有无特殊部位的瘢痕和窦道。疑有颈椎结核,应检查有无咽后壁脓肿、颈椎生理前凸消失、后凸畸形、颈椎缩短、发际下移和颈部活动有无受限等。

短颈者多伴有颅底凹陷症或颈椎畸形;落枕者头颈呈僵硬状体位;胸锁乳突肌挛缩者呈斜颈外观;外伤后则呈现保护性姿态,亦称为“军人颈”。颈椎椎体结核早期除颈部活动显得不灵活外,无其他异常形态改变;一旦椎体破坏严重,则患者用双手扶持下颌,预防神经根受压,头不能自由转动;椎体破坏缺损时,常出现后凸或侧凸畸形;流注脓肿多在咽后壁,也可在侧颈部。

新生儿胸锁乳突肌上的包块常为先天性斜颈。颈部侧方包块,应鉴别寒性脓疡、淋巴结肿大等。

2. 功能检查

一般让患者作颈部前屈、后伸、旋转、侧屈活动,并与正常者作比较。但对严重病例或需要手术和随访观察者,则需采用半圆尺或头颈活动测量器,并作检查记录。

3. 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:肩周炎压痛点多在肩部附近,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。

4. 特殊检查

(1)前屈旋颈试验(Fenz征):先令患者头颈部前屈,再左右旋转活动,若颈椎处出现疼痛即为阳性,提示颈椎骨关节病,表明颈椎小关节多有退行性变。

(2)椎间孔挤压试验(击顶试验或Spurling征):将患者头转向患侧并略屈曲,检查者左手掌垫于患者头顶,右手轻叩击之。当出现肢体放射性疼痛或麻木感时,即为阳性。阳性者提示有神经根性损害,常见于神经根型颈椎病。

(3)椎间孔分离试验:又称引颈试验。与挤压试验相反,检查者肚腹顶住患者枕部,双手托于颌下,向上牵引,若患者原有根性症状减轻,则为阳性,多提示根性损害。

(4)颈脊神经根张力试验:即Eaten征,又称Lasequard征。检查者一手推患者的颞部,一手握住患者的腕部牵向相反方向,患肢出现麻木或放射痛时为阳性。但应注意,除颈椎病根性压迫外,臂丛损伤、前斜角肌综合征者均可阳性。

(5)Addison征:患者坐位,昂首转向患侧,深吸气的屏住呼吸,检查者一手抵患侧下颌,给以阻力,一手摸患侧桡动脉。动脉搏动减弱或消失,则为阳性。表示血管受挤压,常见于前斜角肌综合征等。

(二)胸椎与背部

1. 形态检查

观察脊椎有无侧凸、异常后凸(角状驼背、圆形驼背)剃刀背畸形等。角状驼背多为椎体破坏所致,常见于结核、陈旧性骨折等;圆形驼背多见于中年以上患者,多为脊椎退变或类风湿性疾病。

2. 功能检查

正常胸椎活动度很小。应注意各段活动度是否一样,可以测量棘突之间距离的改变来比较,以确定疼痛区有无肌防卫性强直。当椎体破坏至一定程度时,这种强直必然出现。

3. 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,而浅压痛则比较轻。

4. 特殊检查

可行拾物试验:脊柱因为病变而僵硬时,则不能伸膝位弯腰,抬物时只能蹲位。常见于下胸椎及腰椎结核。

(三)腰骶椎与腰骶部

1. 形态检查

观察有无脊柱侧弯或腰前凸加大、变平和后凸,体位改变能否纠正,走、立、坐、卧位有无姿势改变,有无肌肉痉挛,有无包块、窦道、脓肿。腰骶部如有丛毛、色素沉着、皮肤斑痕样改变等应考虑隐性脊柱裂以及相关疾病。应注意:腰椎结核可能会有寒性脓肿流注至椎旁、腰大肌、髂窝、腹股沟内侧,甚至大腿内侧、腘窝。

2. 功能检查

前屈,90°(弯腰至指尖达到足背);后伸,30°;侧屈,左右各30°;旋转,30°(骨盆固定,两肩连线与骨盆横径所成角度)。

3. 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。腰部肌纤维组织炎者压痛点比较广泛。腰椎深部病变如结核、椎间盘炎等可有深部叩击痛,而压痛却不明显。

4. 特殊检查

(1)托马斯征(Thomas征):患者仰卧,大腿伸直,则腰部前凸;屈曲健侧髋关节,迫使脊椎代偿性前凸消失,则患侧大腿被迫抬起,不能接触床面。常见于:①腰椎疾病,如结核、腰大肌流注脓肿、血源性化脓性髂腰肌炎等;②髋关节疾病,如髋关节结核、增生性关节炎和骨性强直等。

(2)儿童脊柱超伸展试验:患儿俯卧,检查者将其两小腿提起,正常脊柱后伸自如且不痛。脊柱僵直并随臀部抬高者为阳性,见于脊椎结核。

(3)腰部超伸展试验:患者俯卧,检查者将其两下肢提起,抬离床面,并用手向下压其腰部,出现疼痛者为阳性,见于腰椎崩解症。

(4)直腿抬高试验:患者仰卧、伸膝,检查者一手压患膝,一手托足跟,抬高肢体至患者疼痛或不能继续抬高为阳性,记录其角度,于30~70°出现阳性者才有意义。常为腰椎间盘突出症。

(5)健腿直腿抬高试验:方法同“直腿抬举试验”,只是健侧下肢抬高,患肢痛。多为较大或中央型腰椎间盘突出症。

(6)直腿抬高加强试验(又称足背伸试验、Bragard征):直腿抬高至痛时,降低5°左右,再突然使足背伸,可引起大腿后侧剧痛,常为腰椎间盘突出症。

(7)Laseque征:患者仰卧,屈髋、膝,于屈髋位伸膝时,引起患肢痛或肌肉痉挛者为阳性。这也是腰椎间盘突出症的表现之一。

(8)鞠躬试验(Neri试验):患者站立作鞠躬动作,出现患肢后侧放射性疼痛为阳性,提示坐骨神经受压。

(9)屈颈试验(又称Linder试验):患者仰卧,检查者一手按其胸前,一手按其枕后,屈其颈部,若出现腰部及患肢后侧放射性疼痛则为阳性,提示坐骨神经受压。

(10)股神经牵拉试验:患者俯卧、屈膝,检查者将其小腿上提或尽力屈膝,出现大腿前侧放射性疼痛者为阳性,见于股神经受压,多为腰3、4椎间盘突出症。

(11)骨盆回旋摇摆试验:患者仰卧,双手抱膝,极度屈髋屈膝。检查者一手扶膝,一手托臀,使臀部离开床面,腰部极度屈曲,摇摆膝部,腰痛者为阳性,多见于腰部软组织劳损或腰椎结核。

二、骨盆环检查

1. 形态检查

骨盆是否倾斜,双侧臀沟是否对称,两髂前上棘是否在一直线。骨盆骨折、脊柱侧弯、下