

# 骨伤科

*GUSHANGKE  
CHANGYONG  
ZHENDUANJISHU*

## 常用诊断技术

主编/刘向前 卢 敏

人民军医出版社

# 骨伤科常用诊断技术

GUSHANGKE CHANGYONG  
ZHENDUAN JISHU

主 编 刘向前 卢 敏

副主编 陈卓夫 刘定安 舒海奇  
雷庆良

编写人员 (以姓氏笔画为序)

卢 敏	刘向前	刘定安
刘 勇	何世才	陈卓夫
陈尚书	罗毅文	舒海奇
段 截	谢心军	
雷庆良	黎江芽	

人民军医出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

骨伤科常用诊断技术/刘向前等主编. —北京:人民军医出版社, 2000. 8

ISBN 7-80157-074-X

I. 骨… II. 刘… III. 骨损伤-诊断-技术 IV. R683. 04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 56163 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

天宇星印刷厂印刷

桃园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

\*

开本: 787×1092mm 1/32 · 印张: 13.5 字数: 297 千字

2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月(北京)第 1 次印刷

印数: 0001~4000 定价: 18.00 元

**ISBN 7-80157-074-X/R · 074**

[科技新书目: 525—188⑤]

(购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换)

## 内 容 提 要

本书详细地介绍了骨伤临床常用诊断技术,包括病史问诊、体格检查,普通X线、CT、磁共振、超声等影像学检查,肌电图、神经传导速度测定等电生理检查,以及如何对诊断资料进行归纳、整理和记录,对骨伤科疾病的诊断、病情分析、疗效判定提供科学、有效依据。内容简明实用,图文并茂,适于骨伤科医师、护师阅读。

责任编辑 冯江东

## 前　　言

及时、有效的治疗源于正确的诊断。

疾病诊断就是利用诊断技术收集临床资料,运用临床经验与诊断思维对临床资料进行归纳整理、分析判断、确立病名的过程。病史的询问、体格检查、实验室与影像检查等诊断技术是临床诊断的重要手段和方法。随着科学技术的飞速发展,实验室检测与影像学检查等理化的诊断技术、设备日趋精良,临床诊断的准确性、特异性和先进性无疑在不断提高。但随之而来,临床医师在临床诊断中往往过分依赖先进的仪器设备,迷信它们显示出的结果,忽视全面而细致的病史询问与体格检查,临床诊断变得简单化、机械化、遥控化。必须强调:任何先进的仪器与设备,只是临床医师观察器官的延伸和补充,不可能、也无法替代医师的亲临病床的询问与检查。直接接触和观察病人,方可获得直观、具体和完整的第一手诊断资料,从而得出正确的诊断。

骨伤科疾病的病理变化与临床表现多在病损的局部,相对其他临床学科而言,临床的疾病诊断并不困难。骨伤科医师毕其一生,要接诊各种各样的病人,若不发生或少发生漏诊、误诊,最重要的是要有全面的诊断技术、丰富的临床经验和正确的诊断思维。对执业医疗工作时间短者来说,临床经验相对不足,诊断思维尚不系统,全面、扎实的骨伤科临床诊断技术则是正确诊断、避免漏诊和误诊的关键。为此,我们将骨伤科临床实践中常用、实用的诊断技术的基本理论、基本知

识、基本技能进行归纳、小结，编写了这本《骨伤科常用诊断技术》。如能对骨伤科医师学习和掌握骨伤科临床常用诊断技术起到抛砖引玉，登堂入室的作用，则不违我们动笔的初衷。

全书共分 12 章，较为详细地介绍了骨伤临床常用诊断技术，内容包括病史问诊、体格检查、普通 X 线、CT、MRI、超声等影像学检查、肌电图、神经传导速度测定等电生理检查，以及对诊断资料进行归纳整理和文字表述的病历等。全书编写力求简明扼要，条理分明，图文并茂，为骨伤科医师、临床实习生、护理人员提供一本新颖、实用、规范的工具书。

在编写过程中，参考了国内公开出版的一些医学著作。在此，对它们的著作者及出版单位一并表示衷心的感谢。

由于经验和时间有限，书中缺点、遗漏在所难免，恳请同道指正。

刘向前 卢 敏

1999 年 8 月 8 日 · 长沙

# 目 录

<b>第一章 骨伤科问诊</b> .....	(1)
第一节 骨伤科问诊的方法与技巧 .....	(1)
第二节 骨伤科问诊的内容 .....	(5)
<b>第二章 骨伤科检体诊断</b> .....	(10)
第一节 基本检查方法 .....	(11)
一、望诊 .....	(11)
二、闻诊 .....	(14)
三、摸诊 .....	(16)
四、量诊 .....	(18)
第二节 骨伤科的一般检查 .....	(25)
一、生命体征 .....	(25)
二、发育 .....	(27)
三、体型 .....	(27)
四、营养 .....	(28)
五、意识状态 .....	(28)
六、面容与表情 .....	(30)
七、体位 .....	(31)
八、步态 .....	(32)
九、淋巴结 .....	(34)
十、皮肤 .....	(35)
<b>第三章 肢体各部位检查</b> .....	(36)
第一节 头颈部检查 .....	(36)
第二节 肩部检查 .....	(41)
第三节 肘部检查 .....	(47)

第四节	腕及手部检查 .....	(51)
第五节	腰背部检查 .....	(63)
第六节	髋部检查 .....	(78)
第七节	膝部检查 .....	(88)
第八节	踝、足部检查 .....	(95)
第九节	胸部检查 .....	(102)
第十节	腹部检查 .....	(108)
<b>第四章</b>	<b>神经系统检查 .....</b>	<b>(111)</b>
第一节	感觉功能检查 .....	(111)
第二节	运动功能检查 .....	(115)
第三节	神经反射检查 .....	(124)
第四节	植物神经功能检查 .....	(128)
第五节	周围神经损害检查 .....	(129)
第六节	脊神经根定位检查 .....	(141)
第七节	脊髓损伤检查 .....	(145)
<b>第五章</b>	<b>周围血管检查 .....</b>	<b>(152)</b>
一、动脉检查 .....	(152)	
二、静脉检查 .....	(154)	
三、出血检查 .....	(155)	
<b>第六章</b>	<b>骨伤科常用诊断性穿刺技术 .....</b>	<b>(156)</b>
第一节	关节穿刺术 .....	(156)
第二节	胸腔穿刺术 .....	(158)
第三节	腹腔穿刺术与腹腔灌洗术 .....	(160)
第四节	腰椎穿刺术 .....	(163)
第五节	小脑延髓池穿刺术 .....	(168)
第六节	筋膜间区穿刺与测压术 .....	(170)
第七节	骨髓穿刺术 .....	(172)
第八节	椎间盘穿刺术 .....	(174)
第九节	导尿术 .....	(177)
第十节	淋巴结穿刺活检术 .....	(179)

<b>第七章 关节镜诊断技术</b>	.....	(181)
第一节	关节镜检查的常用器械	..... (181)
第二节	关节镜检查基本操作技术	..... (186)
第三节	关节镜检查的适应证、禁忌证及并发症	..... (188)
第四节	关节镜检查技术	..... (191)
<b>第八章 骨伤科影像诊断技术</b>	.....	(199)
第一节	骨关节普通X线检查	..... (199)
第二节	造影检查	..... (249)
第三节	肌肉骨骼系统CT检查	..... (258)
第四节	肌肉骨骼系统MRI检查	..... (269)
第五节	肌肉骨骼系统的超声诊断	..... (278)
第六节	骨关节系统放射性核素检查	..... (287)
第七节	骨密度定量分析法	..... (295)
<b>第九章 骨伤科常用的电生理检查</b>	.....	(300)
第一节	肌电图检查	..... (300)
第二节	神经传导速度的测定	..... (310)
<b>第十章 骨伤科急、重症诊断法</b>	.....	(314)
第一节	创伤严重程度计分法	..... (314)
第二节	创伤性休克的诊断	..... (329)
第三节	创伤后感染性休克的诊断	..... (334)
第四节	挤压伤及挤压综合征的诊断	..... (337)
第五节	脂肪栓塞综合征的诊断	..... (339)
第六节	多发性创伤的早期诊断	..... (341)
第七节	腹部重要脏器损伤的诊断	..... (346)
第八节	多系统脏器衰竭的诊断	..... (355)
<b>第十一章 中医骨伤科的病证诊断和病案书写</b>	.....	(363)
第一节	中医骨伤科的辨病(病名诊断)	..... (363)
第二节	中医骨伤科的辨证(症候诊断)	..... (367)
第三节	中医骨伤科的病案书写	..... (372)
<b>第十二章 西医骨科的疾病诊断与病历书写</b>	.....	(386)

第一节 骨科疾病的诊断步骤与思维方法	(386)
第二节 西医骨科病历书写	(392)
<b>附录一：骨伤科临床常用实验室检验正常值</b>	<b>(407)</b>
一、血液检验	(407)
二、尿液检验	(409)
三、粪便检验	(410)
四、免疫学检验	(411)
五、肝、肾、肺功能检验	(412)
六、脑脊液检验	(414)
七、关节液检验	(414)
八、关节液检验与各类疾病的鉴别	(415)
九、各种关节炎的血液检验	(416)
十、浆膜腔漏出液与渗出液的鉴别	(417)
十一、病毒的血清学检查	(418)
<b>附录二、压力单位数值的换算</b>	<b>(420)</b>

# 第一章 骨伤科问诊

骨伤科问诊就是医生询问骨伤科患者本人或其他知情人员,以了解骨伤科疾病的发生、演变等情况,以及其他有关临床资料,通过综合分析、全面思考,而提出临床判断的一种诊断方法。一个有丰富医学知识和临床经验的骨伤科医生通过问诊就能够对许多骨伤科疾病做出相当正确的诊断。实际上,相当一部分骨伤科疾病的诊断仅通过问诊就可以基本确定。当然,建立完善的临床诊断,有时需要做更多方面的检查,如体格检查、实验室检查以及各种有针对性的特殊检查等。细致、详尽的问诊是骨伤科临床重要的诊断方法。明·张景岳就明确指出问诊为“诊病之要领,临症之首务”。

## 第一节 骨伤科问诊的方法与技巧

问诊的目的是为了全面、真实地了解骨伤科疾病的发生、发展过程中的有关情况。正确的问诊方法和良好的问诊技巧是达到问诊目的的关键。

### 一、职业态度与行为

问诊是医生与病人面对面的交谈。医生的职业态度与行为是影响病人能否充分信任与合作的重要因素。

#### (一)仪表与举止

医生的外表形象是非常重要的,整洁的衣着、端庄的举

止，既严肃认真，又和蔼可亲的态度等都会给病人留下良好的印象，有助于密切医患关系，取得病人充分的信任与合作。合作的骨伤科病人更愿意同医生谈论伤病的细节问题，向医生提供有关医疗的客观、真实而详细的资料。诚如《医门法律·问病记》所说：“问者不觉烦，病者不觉厌，庶可详求本末，而治无误也。”相反，不整洁的仪表和生硬散漫的态度不仅会丧失病人对医生的信任感，甚至会引发病人的担忧和恐惧。治病救人更是无从谈起。

问诊开始前，询问者要做自我介绍，说明自己的身份和问诊的目的。称呼病人宜在姓名后加“同志”，或者“先生”、“女士”，不应直呼其名，或以病人的床号（或门诊号）代替病人的姓名。在正式问诊前，可做简短随和的交谈，使病人心情放松。在问诊过程中，问诊者要举止端庄，态度和蔼，语言温馨，姿势、目光、面部表情等都要注意给病人留下友善感觉，消除与病人之间的隔阂，增进和谐，易于交谈。

## （二）爱心与帮助

突如其来的骨伤科疾病在引起病人生理变化与痛苦的同时，也会引起病人及其家属心理、情绪上的变化，如焦虑恐惧、情绪低落反常，这对伤病的诊治极为不利。在问诊过程中，医生要注意妥善地运用一些语言，给予病人以同情和安慰，肯定和鼓励，调节病人的心理和情绪，增强战胜疾病的信心和勇气。医生应注意了解病人和家属对伤病及其诊疗措施的看法，对拟施行的诊疗方案应做简单介绍，以取得病人及其家属的配合与支持；关心疾病对病人本身、家庭成员生活方式和自我形象的影响，向病人和家属介绍伤病经正确治疗后的转归与预后，以及本院同类病例治疗的成功经验，以消除病人和家属的顾虑；关心病人及其家属对诊疗的期望，了解病人就诊的

确切目的和要求,以正确判断病人最感兴趣也就是最需要解决的问题,做到诊疗措施的有的放矢;关心伤病患者现有住院经费、生活护理等资助来源,鼓励病人设法寻找精神和物质等方面的资助。总之,在对骨伤科疾病问诊过程中,除详细收集骨伤科疾病病史资料外,还应关心病人在生活、心理等方面的疾苦,积极为病人排忧解难。

## 二、问诊方法与技巧

问诊方法与技巧的恰当与否与所获得的骨伤科疾病临床资料的数量及质量密切相关,因而直接影响问诊的效果。

### (一) 问诊对象的选择

尽可能直接询问伤病患者本人。如果是危重或意识障碍的病人,可先询问病人的家属、亲友或其他了解伤病病情经过的人,待病情稳定或意识清晰后,再对病人作补充询问。对语言表达和判断能力稍弱的小儿伤病患者可由其父母代诉。

### (二) 问诊内容的组织

问诊内容的组织是指整个问诊内容的结构与组织。问诊内容包括引言,问诊的主体(主诉、现病史、现在症、既往史等)和结束语。询问者应事先对问诊内容及其重点作出安排,并在问诊过程中作出调整。问诊时按项目的顺序系统地询问病人。逐项有序的问诊对培养医师的系统临床思维能力和全面收集临床资料都是有益的。跳跃、间断、重复的问诊也会损害医生在病人心中的形象,降低医生的威信,进而影响治疗效果。另外还应对交谈的目的、进度和预期结果心中有数。当病人的陈述滔滔不绝,内容离题太远时,医生不应生硬打断,可插问一些与现症关系密切的问题,将话题转回,使问诊按预期安排进行下去。

### (三) 问诊的语言技巧

大多数病人缺乏医学知识，在陈述病情时常常不够系统和确切，医生必须耐心和蔼地启发病人去思考和回忆，以期得到真实满意的问答。询问者应注意聆听，不要轻易打断病人讲话，让他有足够的时间回答问题，不要进行逼问和套问，使病人心存疑虑，因而随声附和或躲闪回避。询问者的语言要通俗易懂，避免使用具有特定涵义的医学术语发问。如问语中夹有“关节弹响”、“弹性固定”、“异常活动”等骨伤科专用术语，就会使病人在不甚理解其确切涵义的情况下随声附和。在询问时，可有目的、有计划地提出一些问题，以引导病人提供正确而有助于诊断的资料，但应防止暗示性套问或提示性诱问，让病人提供符合询问者主观印象所要求的资料，以致病历记录失真，为以后的诊断造成困难。

“你今天来看病，有哪里不舒服”等一般问题的提出，常用于问诊的开始。用一般的问话可获得某一方面的资料，让病人象讲故事一样叙述他的病情。待获得一些信息后，再重点追问一些具体问题，即进行特殊问题提问。特殊问题用于收集疾病演变及现状的一些细节资料，它较一般问题的针对性更强，对确立诊断的价值更大。如“你何时出现膝关节痛？是单侧还是双侧？是酸痛还是刺痛？”即是。因此，在设计特殊问题时应做到准确、明晰、针对性强，使病人能在临床症状或体征出现的时间、部位、性质、程度和原因等方面作出准确回答。在问诊中，询问者应遵循从一般提问过渡到特殊提问的规律，开始提问时，应避免用特殊问题发问，这样会限制病人交流信息的范围，使获得必要资料变得困难费时。

病人在陈述病史时，可能主次不分，杂乱无章。因此在问诊过程中，一定要抓住要点，分清主次，对主诉和与本病有关

的内容要深入了解。在问诊的最后，应对问诊资料进行小结，重述给病人听，让其判断有无遗漏或讹误之处，并及时补充或纠正，以求问诊资料的全面和准确。医生应随时分析、综合、归纳病人所陈述的问诊资料之间的内在联系，去伪存真，切忌主观臆断，轻易下结论。真实、全面的问诊资料对临床诊断才有价值。

#### (四) 其他值得注意的问题

对创伤危重病人应在简要询问受伤病史和主症之后，立即进行必要的体格检查，并迅速进行抢救，待病情稳定后再做补充问诊。

问诊应选择在安静适宜的环境进行。对病人的隐私要保密，有关泌尿生殖系统病史，问诊时声音要低微，语言要婉转；对有不便告人的难言之隐的患者应单独询问，以便其无拘无束地诉说病情。

其它医疗单位转来的病情介绍和病历摘要，应当给予足够的重视，但只能作为参考，不能取代临诊医生的亲自问诊。

要适当控制问诊的时间，一般不超过 40min，但除了危重病人外，亦不应过于简单，少于 10min。

## 第二节 骨伤科问诊的内容

骨伤科问诊的内容即住院病历所要求的内容，一般应包括下列内容。

### 一、一般项目

一般项目包括姓名、性别、年龄、籍贯（出生地）、民族、婚姻、职业、住址及邮政编码、联系电话号码、就诊或入院日期、

病史采集日期,病史陈述者若非本人,则应询问其与病人的关系。这些内容不要遗漏,顺序不应颠倒,应按病历书写规范中所提供的国家标准样式如实书写。一般项目的内容对于伤病的诊断、治疗及随访都具有意义。

## 二、主诉

主诉是病人感受最主要的痛苦或最明显的症状或体征,也就是本次就诊最主要的原因。确切的主诉常可提供对某系统疾患的诊断线索。

主诉由部位、症状、时间三要素构成。骨伤科主诉的部位应是比较明确的:小腿、前臂或下背部等,症状所在的部位往往是损伤的部位。骨伤科主诉常见的症状或体征有疼痛、运动功能障碍及畸形(包括肿物、错位、挛缩)。对病史较长的慢性损伤可由年、月来记录主诉的时间,对急性或重症损伤应由日、时、分来记录主诉的时间。问主诉可用“您哪儿不舒服?”“怎么不舒服?”“发病多长时间?”等语句提问。

记述主诉要简明扼要,要有明显的意向性,尽可能用病人自己的言词,而不是医生的诊断用语。主诉语句一般以 20 字长为宜,不要出现病因、病名。如“因外伤致左小腿肿瘤畸形 6 小时”,“左股骨颈骨折 2 个月”即是不正确的主诉表述。前者主诉中出现了病因,后者以病名代替症状或体征。然而病程长,病情比较复杂的病例,由于症状、体征变化较多,出现时间有先后,因此应结合病史分析判断以选择确切的主诉。

## 三、现病史

现病史是病史的主体部分,它记述伤病患者疾病发生、发展及演变的全过程,能为本次就诊(或住院)时的诊断和治疗

提供重要的参考。在采集骨伤科疾病现病史可按一定顺序恰当地加以询问，现病史应从骨伤科疾病的发病情况、发病过程，治疗经过及现在症状等几方面进行问诊。

### (一)发病与受伤情况

要问清患者伤病出现的时间、地点环境、起病缓急、受伤的姿势及可能原因或诱因。每种骨伤科疾病的起病或发作都有各自的特点，详细询问发病时的情况对病因、病性、病位、病势的探究具有重要的鉴别作用。

### (二)伤后主要症状的特点

要详细询问伤病发生后主要症状出现的部位、性质、程度、持续时间及其缓解或加剧的因素。疼痛是骨伤科疾病很重要的症状，对疼痛的询问能为伤病的诊断提供相当多的资料。疼痛的部位、时间、性质及与发病的关系等资料可以初步判断出是骨折、脱位、伤筋等损伤性疾病，还是骨关节感染、结核、恶性肿瘤等。

还要注意患病过程中主要症状的变化或新症状的出现等病情发展与演变情况，如腰椎间盘突出症的腰痛和下肢放射性疼痛出现时间上的关系，就提示疾病处于不同的病理阶段。

在主要症状的基础上又同时出现一系列其它伴随症状，这些伴随症状常常是骨伤科疾病鉴别诊断和中医辨证的依据。如腰痛可能是多种疾病的共同症状，单凭于此则诊断不易，如问明伴随症状，则诊断的方向会豁然开朗。腰痛伴下肢放射性疼痛，则可能为腰椎间盘突出症；若伴有间歇性跛行则为腰椎管狭窄的可能性比较大。与鉴别诊断有关的阴性症状亦应询问。

### (三)诊疗情况

病人本次就诊(或住院)前已经接受过其它医疗单位的诊