

外科形證全書

三編 雜論

北京醫科大學
圖書館藏

88A75

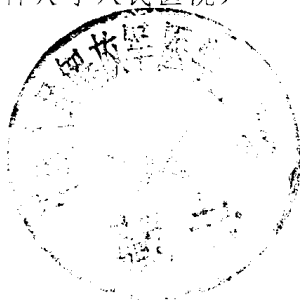
骨科诊查手册

主编 冯传汉

编著 (按姓氏笔划为序)

冯传汉 孙德青 吕厚山 吕端勉
杜莉茹 张德苓 赵钟岳 蒋化龙

(北京医科大学人民医院)



北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社

C0150549



期 限 中

(京)新登字 147 号

责任编辑: 敖英芳

技术设计: 慕海燕

骨科诊查手册

主 编: 冯传汉

* * *

北 京 医 科 大 学
中国协和医科大学 联合出版社出版

(社址: 北京医科大学院内)

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经销

北京医科大学印刷厂印刷

* * *

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 13.5 字数: 351 千字

1992 年 7 月第 1 版 1992 年 7 月第 1 次印刷 印数: 1—12000 册

ISBN 7-81034-102-2/R·102 (精) 定价: 14.10 元

C0150549



序 言

病史和临床、X 线及化验检查是临床诊断的基础。在骨骼、肌肉、神经系统疾病的诊断中,对上述项目的要求是很高的。为了便于医学生,青年医生系统、确切地掌握与运用它们,1976 年我们曾编写过《骨科临床及 X 线检查的基本知识和方法》一书,两年之内售完八万余册。我国医学教育蓬勃发展,推动我们根据前书读者的建议,充实和增新内容,编写这本骨科诊查手册。

本书以临床诊查的方法及技能为核心,密切联系骨、关节、肌肉以及神经的解剖和功能,更具体地体现在第二部分的感觉和肌力检查一章和第三部分的 X 线解剖章节中,使读者在掌握诊查方法的同时,复习有关的临床解剖生理。

我们强调有程序、有规范地进行临床诊查,培训敏锐的观察和熟练的检查技能。对 X 线片的阅读,主张以划线测量,分析密度、轮廓及损害与修复的比例为基点。从临床、放射所见,归纳出诊断的初步意见,而不是先推断有什么病,然后去寻找相应的体征和典型的影像,这些原则将在书中进一步阐述。这样认识客观事物的过程,是临床医生所必须坚持的,但不是机械刻板地遵循它。

为了联系临床实际和学用结合,在临床及 X 线检查章节的后部列出常见骨科疾病的典型所见或画图表达。然而,必须指出,本书不是系统的骨科诊断学。本书增写了神经电生理检查和近年发展起来的影像学的基本知识,介绍了两种诊查新技术,即关节镜和云纹图。血液和生化等检验编为附录,每项检查除列出正常值外,还包括采取标本的注意事项及化验值增加或降低的临床意义。附录还有代谢病、骨肿瘤评估概要及人工髋膝关节置换效果评定标准和记录。

这本手册除了适于作为医学生、青年骨科医生的教材之外,对运动医学、体疗、放射以及神经等科的医生也能有用。

本书会多有不足之处,编者们热切希望读者对本书加以指正和提出建议,以便重印时修改。

编印过程中承北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社热情支持,北京医科大学人民医院周磊、谷国良、李锋、李贺平、陈晓欣等多位同志参加了科技秘书工作,编者们特致衷心谢意。

冯传汉

1991年7月

目 录

第一部分 骨科病历及临床检查

第一章 骨科病历.....	赵钟岳(2)
第二章 骨科临床检查总论.....	赵钟岳(6)
第三章 骨科临床检查各论	(24)
第一节 颈部检查	蒋化龙(24)
第二节 脊柱检查	蒋化龙(35)
第三节 髋关节检查	吕厚山(53)
第四节 膝关节检查	杜莉茹(74)
第五节 踝关节及足部检查	吕厚山(87)
第六节 肩关节检查	杜莉茹(96)
第七节 肘关节检查.....	杜莉茹(104)
第八节 腕及手部检查.....	吕厚山(109)

第二部分 与骨科有关的神经系统检查

第四章 脊髓的解剖与生理.....	吕端勉(125)
第五章 感觉和肌力的检查.....	冯传汉(139)
第六章 反射及其他检查.....	吕端勉(183)
第七章 电生理检查概要.....	赵钟岳(190)
第一节 肌电图检查.....	(190)
第二节 神经传导速度.....	(193)
第三节 体感诱发电位(SEP)	(195)

第三部分 骨科 X 线及其他影像学基本知识

第八章 传统的 X 线检查	张德苓(201)
第一节 常用检查方法	(201)
第二节 骨关节 X 线片阅读和影像分析的原则	(203)
第九章 四肢骨关节 X 线解剖概论	张德苓(205)
第十章 上肢骨关节 X 线解剖	张德苓(211)
第一节 肩部	(211)
第二节 肘关节	(216)
第三节 前臂骨	(222)
第四节 腕关节和手	(224)
第五节 上肢骨、关节解剖变异和容易 误诊的 X 线影像	(230)
第十一章 下肢骨关节 X 线解剖	张德苓(235)
第一节 骨盆骨和髋关节	(235)
第二节 股骨干	(247)
第三节 膝关节和小腿骨	(247)
第四节 踝关节和足	(255)
第五节 下肢骨关节解剖变异和容易误诊 的 X 线影像	(268)
第十二章 骨关节基本病变的 X 线表现	张德苓(278)
第一节 骨的基本病变	(278)
第二节 关节的基本病变	(289)
第十三章 脊柱及胸廓 X 线解剖	张德苓(295)
第一节 概论	(295)
第二节 脊椎骨发育过程 X 线要点	(298)
第三节 颈椎 X 线解剖要点	(299)
第四节 胸椎 X 线解剖要点	(309)

第五节	腰椎、骶椎、骶髂关节和尾骨	
	X线解剖	(313)
第六节	脊柱的解剖变异和容易误诊的	
	X线影像	(325)
第七节	胸骨和肋骨的X线解剖	(332)
第十四章	脊柱基本病变的X线表现	张德苓(337)
第十五章	颅骨X线解剖	张德苓(345)
第十六章	其他影像学基本知识	(349)
第一节	计算体层摄影	张德苓(349)
第二节	核磁共振成像	张德苓(353)
第三节	骨核素扫描	赵钟岳(360)
第四节	骨与关节超声检查	赵钟岳(361)

第四部分 新诊查方法与技术

第十七章	关节镜检查	杜莉茹(366)
第十八章	云纹图检查在骨科的应用	蒋化龙(377)

第五部分 附录

附录 I	临床生化血液检验和关节穿刺术	
	及滑膜液检验	冯传汉(383)
附录 II	代谢性骨病概要	孙德青(402)
附录 III	骨肿瘤评估概要及病理活体检查	孙德青(411)
附录 IV	人工髋、膝关节置换效果	
	评定标准及记录表	吕厚山(417)

第一部分

骨科病历及临床检查

第一章 骨科病历

病历是病史、临床及其他检查、化验结果、诊断、治疗和病程的记录。它是病人随诊及继续治疗的依据。同时,病历也是总结临床经验、进行医学研究,使医学更好地为人民服务的宝贵资料。病历内容既要详细准确,又要精练、简明,文字要通顺,字迹力求清楚整齐。每页必须填写病员姓名、病历号,凡有新的记载都要写上日期。有关病历书写的格式和要求,在内外科临床手册中均已列出,不再重复。本章仅就骨科病历一般资料的临床意义和病史采集的要点加以说明。病历的质量既反映医疗质量也反映医疗作风。医生必须重视,认真做好这项调查研究和记录的工作。

一般资料及其临床意义

1. 性别:有些疾病的男女发病率不同,例如血友病只在男性表现;先天性髋脱位多见于女性;类风湿性关节炎女性多于男性。

2. 年龄:不可笼统地写“儿童”或“成人”。年龄对诊断治疗均有重要意义,例如先天性畸形在出生后或幼年即表现;骨关节病多发生于四十岁以后;股骨颈骨折多见于老年人;足部三关节固定手术一般要在八岁以后才可施行。

3. 籍贯及长住地区:有些疾病的发生率是与地区有关的,例如东北某地区有大骨节病;南方人到寒带易有关节痛。

4. 职业及工种:应当记录具体职业、工种及工作情况,不能只写“工人”、“职员”等,以了解其工种与发病有无关系,从而进行防治。如搬运工、翻砂工易有腰痛;车工的身高与车床高度不适应能产生姿势性腰痛;纺织工易有屈指肌腱鞘炎。

5. 地址:应详细登记,包括家庭住址及工作单位。小儿病员应注明家长的姓名及联系地址,并要登记邮政编码及电话号码,以便长期随访。

对于诊断、防治有重要意义的资料,写病历时应在有关的病史部分加以充实。

病 史

病史应尽量由病人自己按时间顺序叙述,病人描述不清时,医生要加以引导,昏迷病人或儿童可采自家属或了解病情者。工伤、交通事故等还要向有关方面进一步了解情况。

与病人交谈询问病史,医生要同情、关心他们。听取病史,不仅为发现症状,而且为了了解病人,要注意他们的语调表情,解除紧张和顾虑是治疗的第一步。具有一些医学常识的病人,常会用医学术语来描述,并且自己下诊断;神经官能症病人的症状不肯定,都要加以具体分析。伪病是极个别的,但是客观上是存在的。他们夸大甚至做假主诉,当临床检查及化验等都不符合这些主诉时,即应向病人组织上了解病人的精神状态及思想情绪有无问题。但是只有在可能的临床诊断都被排除后才能作出这种考虑与判断,以避免主观、轻率地作出“伪病”的结论。

病史首先应明确主诉,即来院求治的主要症状、部位以及发病时间。

骨科病员的主诉基本分为三类:

1. 畸形:包括挛缩、错位、肿物。
2. 运动功能障碍。
3. 疼痛。

现病史中要记述:

1. 发病与受伤的情况:包括原因,急性或慢性;早期症状的演变;来院前的治疗和对治疗的反应。

2. 疼痛及其分析:疼痛是很重要的症状。皮肤受伤,疼痛是局限的。韧带、骨膜等深层组织损伤,疼痛范围比较广泛。疼痛能导致功能障碍。要详细询问、分析下列几点:

(1)疼痛与发病的关系:如有肿胀时,要问发生在疼痛之前或以后。例如:炎症,肿与痛多同时出现;损伤,肿出现于痛之后;而肿瘤则多是先有肿物而后才有疼痛。

(2)痛的部位:局限、多发抑或游走,例如类风湿性关节炎的疼痛是多发而对称的,风湿性关节炎多是游走的。有否放射痛,放射到何处,例如:腰椎间盘突出症的疼痛自腰部沿坐骨神经放射到踝、足外侧;肩周炎疼痛能放射到上臂及肱骨外髁部位;髋关节痛放射到膝内侧,相当于闭孔神经区。疼痛的放射是按照神经节段的,熟悉它们对临床诊断很有用(参看图 4-2)。

(3)痛的性质:骨折、韧带急性损伤有锐痛;感染化脓有跳痛;神经根受到刺激可有烧灼痛或刺痛;骨肿瘤及软组织肿物有胀痛或钝痛。急性损伤多有持续痛;与负重及局部供血有关的病变可有间歇性痛,例如扁平足负重时痛,下肢闭塞性脉管炎有间歇性跛行及疼痛。有肿胀或感染的病变疼痛多伴有压痛,例如韧带损伤及骨髓炎等。

(4)发生疼痛的时间:恶性骨肿瘤持续疼痛,夜间加剧。儿童髋关节结核常有“夜哭”。肌肉劳损的疼痛休息时减轻而活动时加重。有关节风湿症的肢体,在冬春季或天气变化时疼痛。疼痛如果在咳嗽、喷嚏时以及大小便用力时加重,多与脑脊液压力增高有关,常见于腰椎间盘突出病人。

既往史要询问:

1. 出生于何处,长住过什么地方,以分析与地方病有无关系(其意义前已述及)。

2. 对于先天性畸形的病人,要问生产时及发育成长情况,例如先天性斜颈,新生儿臂丛损伤;要了解有无难产及产伤史。

3. 过去曾有什么伤病,作过什么手术,分析是否与现在的主诉

有关。例如,骨结核病人半数以上有肺结核或胸膜炎史;类风湿性关节炎患者常有扁桃腺炎、龋齿病灶。骨髓炎病灶有时多年后也会复发。

4. 嗜好习惯:例如闭塞性脉管炎与吸烟的程度有关系。

5. 对妇女要问月经、妊娠及哺乳史。以腰痛为例,疼痛常因经期盆腔充血而加剧。停经后,因卵巢内分泌不平衡,导致骨质疏松;妊娠后期,由于松弛素的作用,韧带松弛;以及哺乳期能有缺钙而发生软骨病;这些原因都能引起腰痛,如不详问,易致误诊。

家族史要了解:

1. 近亲的健康情况或死亡的原因。
2. 家族内的传染病史。例如结核。
3. 风湿、痛风、血友病、先天性畸形,某些骨肿瘤如多发骨软骨瘤应着重询问家族史。

个人史包括:

1. 了解病人对现病的思想及要求。
2. 对某些病人还要向所在单位了解情况。
3. 个别病人要了解精神状态,有无精神病。例如癔症可以表现瘫痪。有些精神不正常的病人,手术能诱发精神病的发作,术后很难处理,不能不加以注意。

第二章 骨科临床检查总论

诊断疾病需要结合病史、临床检查、X线检查以及其他特殊检查。其中,临床检查是诊断疾病的基础。临床上,造成误诊的原因往往是由于未想到、不认识以及未查到,只有查出病变才更有利于诊断及治疗。因此,骨科临床检查法,是诊断骨关节疾病所必需掌握的技术。

要作好这项工作,既需要熟谙骨关节以及有关组织的解剖生理,又需要了解各种骨关节疾病的特点。想到了这类疾病的可能性,认识它,更重要的是通过检查而找到它。

一般注意事项

1. 根据需要,脱去衣服,充分显露受检的部位,以免漏诊。检查女性病人应有家属或护士陪伴。

2. 了解病史才能决定受检部位。从解剖生理来说,上肢与颈部相关连,下肢与腰骶部相关连,腰背与胸、腹、盆腔相关连。

3. 与健肢或健康人对比。在不同体位对比,不要忽视邻近的关节或其他有关部位。常需结合全身检查,不肯定时还需反复检查。急性感染及肿瘤的检查应轻柔,避免扩散。

4. 检查手段包括望、触、动、量诊,必要时辅以叩诊及听诊。有时还需行特殊检查。

5. 检查上肢及颈部时,一般采取坐位或立位,检查下肢及腰背部时,还采取卧位及下蹲位。

6. 检查的重点项目是形态、姿势、疼痛以及运动功能,根据病情需要,还要检查神经、血管以及有关的内脏等。

形态的检查

除了观察全身营养发育情况外,通过视诊、触诊、动诊,尤其是

量诊,主要检查有无姿势异常,有无长短、粗细、成角畸形。局部有无肿块、瘢痕、溃疡及窦道,有无皮肤色泽、纹理异常。

一 长度检查

除了检查躯干及四肢的长度比例是否正常以外,重点应检查下肢是否等长,测量时应将肢体放在对称的位置上。肢体挛缩而不能伸直的,可分段测量。测量以前先定出测量标志,在标志上用笔划上记号,然后用皮尺测量两标志间的距离,注意在测量时不要使皮肤移动,以免发生误差。常测量的标志如下(图 2-1):

躯干长:颅顶至尾骨端。

上肢长:肩峰至桡骨茎突尖部(或中指指尖),也可以从第七颈椎棘突至桡骨茎突尖部(或中指指尖)。

前臂长:肱骨外上髁至桡骨茎突,或者尺骨鹰嘴至尺骨茎突。

上臂长:肩峰至肱骨外上髁。

下肢长:应先将骨盆摆正。通常测定髌前上棘通过髌骨中点至内踝下缘,或者脐(或剑突)至内踝下缘;后者用于骨盆骨折或髌部病变时。有时也可以测量股骨大转子顶端至外踝下缘。

大腿长:髌前上棘至膝关节内缘(或股骨内上髁最高点)。

小腿长:膝关节内缘至内踝下缘,或者腓骨头至外踝下缘。

二 周径检查

两侧肢体取相对应的同一水平位测量,测肿物时取最肿处,测肌萎缩时取肌腹部。通常测大腿周径时可在髌上 10 或 15cm 处,或髌上一横掌处。用尺量,也可在大腿后方双手指指尖对拢,两手掌抱绕到腿前方,观察双侧拇指指尖之距离(图 2-1)。

三 轴线测定

正常人在前臂旋前位伸肘时上肢成一直线,旋后位即成 10° ~ 15° 的肘外翻角或称携物角。下肢直伸时髌前上棘及 1、2 趾间连线经过髌骨中心前方。站立时背面相,枕骨结节的垂直线通过颈、胸、腰、骶椎棘突以及两下肢间。侧面相中,垂直线从耳后,经胸椎稍偏前方,腰椎稍偏后方,经过骨盆、髋关节中心,膝关节中线稍偏前

方,踝关节偏后方至足底(图 2-2)。

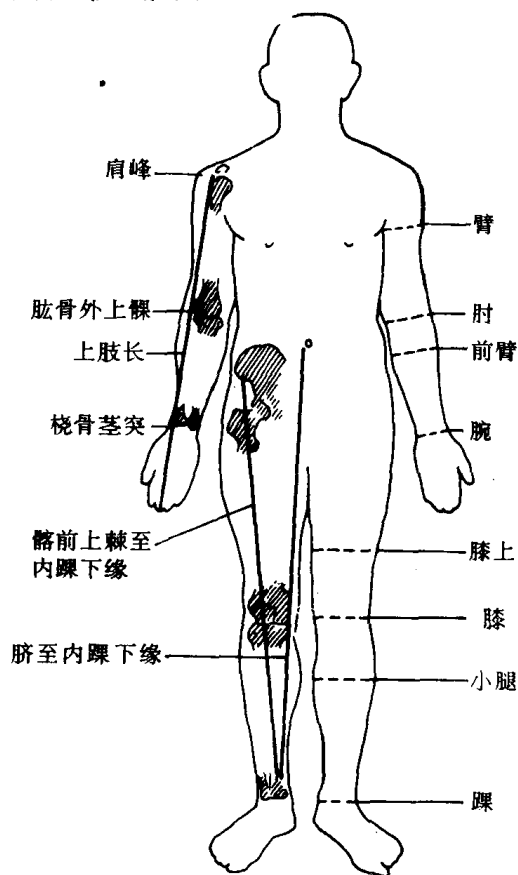


图 2-1 四肢长度测量及周径测量

四 角度检查

检查关节活动范围及角度畸形。关节运动受限时呈挛缩畸形,应测定其活动范围。如果关节丧失活动时,即呈强直畸形,应记录其强直的角度(图 2-3、4、5、6、7)。

检查的方法,最简单的是目测,比较准确的是用量角规测。

测量角度时应当先确定夹角的相邻的每一肢段的测量轴线。先在每一肢段的两端各确定一个皮下容易触到的固定骨点,在两点之间定出轴线。量角规的两臂可直接贴近轴线测量,量角规的轴

线应与关节轴线一致。根据各关节的特点,确定所测的运动平面,按常规可选择额位、矢位及横位测量。

记录角度的方法目前国际通用的是以中立位为 0° 计算,简称中立位 0° 法,中立位必须保持固定不变。记录时按每一个运动平面的两个相反方向的活动为一组,以中立位为起始点(0°),分别记录其活动的角度。一般将起始点 0° 放在这两个角度的中间。例如肘关节的中立位为上臂与前臂成一条直线,正常屈曲可达 140° ,超伸 5° ,那么肘关节的屈伸度为 $140^\circ - 0^\circ - 5^\circ$ 。如果屈肘为 140° ,伸肘还差 20° ,肘的屈伸度即为 $140^\circ - 20^\circ - 0^\circ$ 。如果肘关节强直肘,只用两个数字记录,即强直的体位与中立位(0°)。例如肘关节强直在屈肘 50° 位,可记录为肘强直在中立位(0°)的 50° 屈肘位。

各关节的中立位(0°)测定法如下:

肩(包括肩肱关节及肩胛胸壁运动)的中立位为上臂自然下垂,贴近胸旁,屈肘 90° ,前臂伸向前。测量前屈、后伸、内旋、外旋、内收及外展等,上臂内收时越过躯干前方。另一中立位为上臂 90° 外展位,测量水平位的前屈、后伸、内旋及外旋等。

肘的中立位为上臂与前臂成一直线,测量屈曲及超伸。

前臂(上下桡尺关节)的中立位为上臂贴胸,屈肘 90° ,拇指向上,测量旋前与旋后。

腕的中立位为手与前臂成一直线,手掌向下,测量背屈(伸直)、掌屈、桡侧倾斜(桡屈)、尺侧倾斜(尺屈)。

拇指的中立位为拇指伸直与第二指相并,测量掌指关节的屈

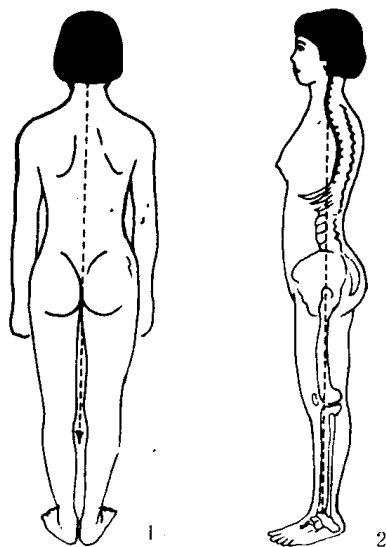


图 2-2 身体直立位的正常姿态及重心线
1. 背面观, 2. 侧面观