

医 师 文 库

X线诊断学

- 第二版
- 第三册 骨、关节、眼、耳、鼻、喉

主编 荣独山

人與社會



R810
a-207

X 线 诊 断 学

(第 二 版)

第三册

骨、关节、眼、耳、鼻、喉

赵独山 目录

主编 荣独山

上册

中册

下册

000.12.2.1

000.12.2.2

000.12.2.3

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本册包括骨、关节、眼、耳、鼻、喉部分的 X 线诊断，每疾病的诊断都有关于病理、临床的简要介绍，而该病的 X 线表现则有详细介绍，并有相关的鉴别诊断（围绕 X 线征象展开）。每一系统疾病都有关于 X 线检查方法的介绍，内中不乏独到之处。全书图文并茂，照片图计有 1300 余幅，线条图 270 余幅，图、文参照更易使读者清晰明了。本次修订还增加了若干 CT 内容（包括文与图）。

图书在版编目(CIP)数据

X 线诊断学. 第 3 册，骨、关节、眼、耳、鼻、喉/荣
独山主编. —2 版. —上海：上海科学技术出版社，
2000.6
ISBN 7-5323-5054-1

I . X... II . 荣... III . X 射线诊断 - 诊断学
IV . R814

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 22927 号

上海科学技术出版社出版发行
(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)
新华书店上海发行所经销 望亭电厂印刷厂印刷
1978 年 1 月第 1 版
2000 年 6 月第 2 版 2000 年 6 月第 4 次印刷
开本 787 × 1092 1/16 印张 34.75 插页 186 字数 823 000
印数 59 701 - 64 700 定价：160.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，
请向本社出版科联系调换

第二版编委名单

主 编 荣独山

副 主 编 王快雄

编委会委员 王快雄 叶 瑛 张镇南 陈星荣 荣独山 林 贵

特 邀 审 稿 朱大成

特 邀 撰 稿 王云钊 刘玉清 安九贤 李果珍 吴恩惠 孙鼎元
徐智章 曹来宾 郑国梁 苏学曾

分篇负责人

1. 呼吸 洪应中

2. 循环 顾光宁

3. 消化 张镇南 林 贵

4. 泌尿生殖 韩莘野 陆佩华

5. 骨、关节 王恭宪

6. 眼、耳、鼻、喉 罗道天

7. 神经 陈星荣

修 订 前 言

由前上海第一医学院(现改称上海医科大学)《X线诊断学》编写组所编写的《X线诊断学》三巨册自1976年至1978年相继出版以来,受到我国读者的普遍欢迎和较高的评价,已被公认为国内一部较为完整的《X线诊断学》畅销巨著。但一则由于近年来X线诊断学的范畴发展迅速,如不及时加以修订补充,内容将感欠缺;二则由于在1976年至1978年受到当时的社会和学术风气的影响,本书有不少不足之处,如没有作者的具名,外文一概不用,亦没有列出必要的参考文献等,大家感到有迫切修订此书的必要。据此我们于1985年即组织了人员,并作出了修订规划,得到了上海科学技术出版社的同意和支持。

我们首先组成了《X线诊断学》的修订编委会,指定了各分篇负责人,并制订了修改大纲,对各章节视情况提出了小改、大改、重写和增补的不同要求。决定于修订后将本书由三册扩展为四册,文字增加约百分之二十,图片则作必要的调整和增删。为了加强和补充有关章节的内容,还邀请了若干位院外专家参加撰稿和审稿。

修订后的《X线诊断学》,仍将是一部普及和综合性的教科书和参考书,而不是专著。读者对象主要仍是县、市级及以上的放射科医师。除了各章节均有作者具名外,还对文中所列的有些病名加注了英文,在每章后列出重要的参考文献。在文中引述的外国作者的姓名一般均用原文,不用中文译音。本书增加了CT内容,分别在各篇予以叙述,超声则仅在腹部有关系统加以说明。

荣独山

1988年5月

第一 章 检查方法	3
第一节 一般检查	3
第二节 造影检查	5
第三节 静电 X 线摄影	8
第二 章 骨和关节的正常解剖和生理	
第一节 软骨和骨的组织解剖	11
软骨	11
骨的分类	12
骨的结构	13
骨的血管	14
骨的组织	16
骨的成分	17
第二节 骨的生长和发育	18
软骨与骨的发育	18
骨的生长和成形	20
第三节 正常关节的解剖	23
第四节 骨的生理	24
钙、磷代谢的基本动态	24
骨的生成和吸收	24
钙、磷代谢的调节	24
影响骨代谢的因素	25
第三 章 骨和关节的正常 X 线解剖及变异	26
第一节 概论	26
长骨	26
关节	28
第二节 四肢骨和关节的 X 线解剖及变异	29
手部(包括腕关节)	29
前臂	32
肘部	33
上臂	35
肩胛部	36

目 录

第五 章 骨与关节的基本病变	15
第一节 骨的基本病变	15
骨质疏松	15
骨质软化	16
骨质增生	16
骨膜增生	16
骨质破坏	16
第二章 骨与关节的正常解剖及变异	38
第一节 足部(包括踝关节)	42
小腿	42
膝部	42
大腿	45
髋部	46
第二节 四肢骨骼常见的解剖变异	49
脊柱	58
肋骨	69
胸骨	70
骨盆	71
第三节 头颅骨和下颌骨的 X 线解剖及变异	72
头颅骨的组成与头颅外形	72
头颅骨发育过程	73
头颅骨的 X 线检查	74
正常颅骨的 X 线表现	76
下颌骨	79
第四节 儿童骨和关节的 X 线解剖与骨龄	81
儿童骨和关节的 X 线解剖特点	81
骨骼内骨化中心的出现和闭合	81
骨龄的估计	83
骨龄的临床应用	89
[附录]骨龄百分计数法	90
第五章 骨与关节的基本病变	93
第一节 骨的基本病变	93
骨质疏松	93
骨质软化	94
骨质增生	95
骨膜增生	96
骨质破坏	96

骨质坏死	97	颈肋	113
周围软组织改变	98	肋骨联合畸形	113
第二节 关节的基本病变	99	肋骨分叉畸形	113
关节积液、关节周围软组织肿胀		胸骨畸形	113
和关节肿胀	99	第四节 头颅先天性畸形	113
关节软骨和骨质破坏	102	颅骨陷窝症	113
关节强直	103	狭颅畸形	114
关节脱位	103	第五章 骨发育障碍	115
第五章 先天性畸形	104	扁平颅底	115
第一节 四肢先天性畸形	104	颅底凹陷症	115
上肢不发育及发育不全	104	第六章 骨发育障碍	117
下肢不发育及发育不全	104	第一节 以软骨组织为主的骨生长障碍	117
颅锁骨发育不全	105	障碍	117
骨骼增生过盛	105	软骨发育不全	117
多指(趾)	105	软骨-外胚层发育异常	118
骈指(趾)	105	第二节 骨的成骨结缔组织发育异常	119
先天性高肩胛症	106	成骨不全症	119
尺桡骨骨性连接	106	蜘蛛脚样指	120
先天性桡骨头脱位	106	多发性神经纤维瘤病	120
马德隆(Madelung)畸形	106	第三节 骨密度增高以及皮质和松质骨	121
先天性髋脱位	106	结构异常	121
先天性髋内翻	108	石骨症	121
先天性膝关节畸形	108	肢骨纹状增生症	122
先天性胫骨假关节	108	骨质斑驳症	122
产前长骨弯曲	108	条纹状骨病	122
产前肢体环形缩窄和截除	108	第四节 以骨干为主的骨发育异常	122
扁平足	109	婴儿骨皮质增生症	122
先天性马蹄内翻足	109	进行性骨干发育异常	123
跟骨距骨桥	109	对称性长骨扩展	123
第二节 脊柱和骨盆先天性畸形	110	干骺端骨发育障碍	123
脊柱椎体数目上的变异	110	第五节 以骨骺为主的骨发育异常	124
寰椎枕骨化	110	先天性钙化性软骨营养不良	124
合椎	110	多发性骨骺发育异常	124
枢椎齿状突畸形	110	半骨骼发育异常	124
枕椎	111	第六节 以颅骨为主的骨发育异常	125
先天性脊柱侧突	111	头颅-骨骼发育异常综合征	125
婴儿自发性脊柱侧突	111	第七节 粘多糖病	125
半椎体	111	粘多糖病I型	126
蝴蝶椎	111	粘多糖病II型	127
脊柱裂	112	粘多糖病III型	127
骶尾骨不发育和发育不全	112	粘多糖病IV型	128
髋臼向内突出症	112	粘多糖病V型	128
髂骨角	112	粘多糖病VI型	128
第三节 肋骨与胸骨先天性畸形	113	粘多糖病VII型	129

与粘多糖病相似的疾病	129	第七节 外伤性关节脱位	153
第八节 染色体变异	130	概论	153
染色体 XO 综合征		肩关节脱位	154
(Turner 综合征)	130	肩锁关节脱位	154
染色体 XYY 综合征	131	肘关节脱位	155
唐氏综合征	131	远侧尺桡关节脱位	155
18 三体综合征	131	腕关节月骨脱位	155
13 三体综合征	132	掌指和指间关节脱位	155
猫叫综合征	132	髋关节脱位	155
第七章 骨与关节外伤	132	膝关节脱位	156
第一节 骨折概论	133	踝关节脱位	156
骨与软骨骨折	133	跟距关节、跗跖关节和跖趾关节脱位	156
骨折愈合	136	寰枢椎脱位	156
骨折后遗症	138	其他颈椎脱位	157
骨折中诊断应注意事项	139	胸腰椎脱位	157
第二节 颅骨骨折	140	骶尾椎脱位	157
第三节 面骨骨折	142	脊椎滑脱症	158
眼眶骨折	142	第八节 椎间盘外伤性病变	160
鼻骨骨折	142	髓核突入椎体	160
筛骨骨折	143	椎间盘突出症	160
颧骨骨折	143	第九节 关节软骨板损伤	161
上颌骨骨折	143	膝关节半月软骨板损伤	161
下颌骨骨折	143	腕关节软骨板损伤	163
耳区骨折	144	颞颌关节软骨板损伤	163
第四节 四肢骨骨折	144	第十节 骨关节火器伤	163
锁骨骨折	144	颅脑火器伤	164
肩胛骨骨折	144	脊椎骨火器伤	164
肱骨骨折	144	四肢骨骼火器伤	165
前臂骨折	145	四肢关节火器伤	165
手部骨折	146	胸腔和骨盆火器伤	165
股骨骨折	147	异物定位	166
髌骨骨折	148	第八章 物理性损伤	167
胫腓骨骨折	148	第一节 烧伤	167
足部骨折	149	第二节 电击伤	168
第五节 躯干骨骨折	149	第三节 放射性损伤	168
脊柱骨折	149	放射对骨骼生长发育的影响	168
骨盆骨折	151	放射性骨炎和骨坏死	169
胸骨骨折	152	放射引起的骨肿瘤	171
肋骨骨折	152	第四节 长期中毒	171
第六节 其他骨折	153	第五节 冻伤	172
病理骨折	153	第九章 化学性损伤	173
疲劳骨折	153	第一节 氟中毒(工业性氟骨症)	173
新生儿产伤骨折	153		

第二章 第二节 铅中毒	174	051 ······ 多发性囊状骨结核	203
第二章 第三节 磷中毒	176	052 ······ 短骨结核	203
第二章 第四节 锰中毒	176	053 ······ 跟骨及其他跗骨结核	204
第二章 第五节 镉中毒	177	054 ······ 扁骨等结核	204
第二章 第六节 氯乙烯中毒	177	055 ······ 颅骨结核	204
第十一章 第一节 骨软骨炎	178	056 ······ 下颌骨结核	205
概论	178	057 ······ 胸骨结核	205
股骨头骨软骨炎	179	058 ······ 锁骨结核	206
胫骨结节骨软骨炎	181	059 ······ 肩胛骨结核	206
月骨骨软骨炎	181	060 ······ 肋骨结核	206
其他腕骨骨软骨炎	182	061 ······ 膜骨结核	207
跗舟骨骨软骨炎	182	062 ······ 坐骨、耻骨和趾骨联合结核	207
跖骨头骨软骨炎	182	063 ······ 髌骨结核	208
髌骨骨软骨炎	183	064 ······ 第五节 脊椎结核	208
跟骨骨软骨炎	183	065 ······ 第六节 关节结核	210
其他长骨骨骺骨软骨炎	183	066 ······ 肩关节结核	211
耻骨骨软骨炎	183	067 ······ 肘关节结核	212
椎体骺板骨软骨炎	184	068 ······ 腕关节结核	212
椎体骨软骨炎	184	069 ······ 掌指及指间关节结核	212
第二章 第二节 剥脱性骨软骨炎	185	070 ······ 髌关节结核	213
概论	185	071 ······ 膝关节结核	214
膝关节剥脱性骨软骨炎	185	072 ······ 踝关节结核	215
肘关节剥脱性骨软骨炎	186	073 ······ 跖骨间关节结核	215
其他部位剥脱性骨软骨炎	186	074 ······ 髓髂关节结核	216
第三章 第一节 减压病的骨与关节病变	186	075 ······ 胸锁关节结核	216
第十一章 第一节 骨髓炎	187	第十三章 其他骨感染性疾病	216
化脓性骨髓炎	188	第一节 麻风	216
四肢长骨化脓性骨髓炎	188	第二节 骨关节梅毒	218
特殊类型的化脓性骨髓炎	191	先天性骨关节梅毒	218
特殊部位的化脓性骨髓炎	193	后天性骨关节梅毒	219
第二章 第二节 小腿慢性溃疡所致骨骼病变	197	第三节 骨雅司病	220
第三章 第三节 慢性骨髓炎窦道恶变	197	第四节 骨真菌病	221
第四章 第四节 伤寒性骨髓炎	198	骨酵母菌病	221
第五章 第五节 沙门菌(副伤寒丙和猪霍乱)性	198	骨放线菌病	222
骨髓炎	198	骨球状孢子菌病	223
第六章 第六节 布氏杆菌性骨髓炎	199	骨孢子丝菌病	223
第十二章 第一节 骨与关节结核	200	足分枝菌病	223
概论	200	第五节 骨包虫病	224
长骨结核	202	第十四章 地方性疾病	226
骨骼、干骺端结核	202	第一节 地方性氟中毒(氟骨症)	226
骨干结核	202	第二节 大骨节病	228
股骨大粗隆结核	202	第三节 呆小病	230
		第十五章 骨肿瘤和肿瘤样病变	232

第一 节 概论	232	骨恶性淋巴瘤	271
骨肿瘤的发病因素	232	骨脂肪肉瘤	272
骨肿瘤的分类	232	骨平滑肌肉瘤	273
骨肿瘤的症状及体征	235	脊索瘤	273
骨肿瘤的病理检查及基本 病理	235	滑膜肉瘤	274
[附]电子显微镜在骨肿瘤 诊断上的价值	236	第四 节 转移性骨肿瘤	276
骨肿瘤的X线检查及其基本 X线改变	236	第五 节 骨肿瘤样病变	280
骨肿瘤的诊断原则	240	骨囊肿	280
第二 节 良性骨肿瘤	240	动脉瘤样骨囊肿	282
骨瘤	240	邻关节性骨囊肿	284
骨样骨瘤	241	纤维性骨皮质缺损	285
良性成骨细胞瘤	242	第六 节 牙源性囊肿与肿瘤	286
骨巨细胞瘤	243	牙源性囊肿	286
骨软骨瘤	245	牙源性肿瘤	288
[附]甲下外生骨疣	246	第十六 章 网状内皮系统疾病	290
软骨瘤	247	第一节 婴幼儿网状内皮细胞增生症	
成软骨细胞瘤	248	(勒-雪病)	291
软骨粘液样纤维瘤	249	第二节 黄色瘤病(汉-许-克病)	291
非骨化性纤维瘤	250	第三节 嗜酸性细胞肉芽肿	292
骨化性纤维瘤	250	第四 节 戈谢病	293
硬纤维增生性纤维瘤	251	第五 节 尼曼-皮克病	294
骨血管瘤	251	第十七 章 营养代谢障碍疾病	295
[附]特殊类型的骨血管瘤	252	第一节 维生素A缺乏症和维生素A 过多症	295
骨淋巴管瘤	253	维生素A缺乏症	295
骨脂肪瘤	254	维生素A过多症	295
骨神经鞘瘤	254	第二节 维生素C缺乏症——坏血病	297
骨表皮样囊肿	255	第三节 维生素D缺乏症和维生素D 过多症	298
长骨的釉质细胞瘤	256	维生素D缺乏症——佝偻病	298
长骨的牙骨质瘤	257	维生素D过多症	300
第三 节 恶性骨肿瘤	257	第四 节 骨质软化症	300
骨肉瘤	257	第五 节 肾性佝偻病或肾性骨质软 化症	301
[附]骨旁性骨肉瘤	261	肾小球性骨营养不良	301
软骨肉瘤	262	肾小管功能不全性骨营养不良	301
骨纤维肉瘤	263	不良	302
骨恶性纤维组织细胞瘤	264	第六 节 其他营养代谢障碍疾病	304
尤因肉瘤	265	肠道吸收不良性骨营养不良	304
原发性骨网状细胞肉瘤	266	婴儿高钙血症	304
骨髓瘤	268	低磷酸酶症	304
骨原发性恶性间充质瘤	270	特发性高磷酸酶症	304
骨血管肉瘤	270	肝豆状核变性	305

第十八章 内分泌腺疾病	305	第二节 牛皮癣性关节炎	326
第一节 脑垂体功能障碍	305	第三节 退行性骨关节病	327
垂体性侏儒症	306	概论	327
巨人症	306	髋	328
肢端肥大症	306	膝	329
第二节 甲状腺功能障碍	307	脊柱	330
甲状腺功能减退症	307	手	331
小症	307	足	332
甲状腺功能亢进症	308	第四节 创伤性关节炎	332
第三节 甲状腺旁腺功能障碍	308	第五节 神经性关节病	333
甲状腺旁腺功能减退症	308	截瘫性骨关节病和软组织	333
假性甲状腺旁腺功能减退症	308	钙化	334
甲状腺旁腺功能亢进症	309	第六节 血友病	334
第四节 肾上腺皮质功能亢进症	310	第七节 痛风	335
库欣综合征	311	第八节 褐黄病性关节炎	336
第五节 其他内分泌腺功能障碍	312	第九节 色素沉着绒毛结节性滑膜炎	337
性腺功能紊乱	312	第十节 关节骨软骨瘤病	338
绝经后骨质疏松和老年性骨质	312	第十一节 布氏杆菌性关节炎	339
疏松	312	第十二节 过敏性关节炎	340
第十九章 血液病的骨骼改变	313	第二十二章 其他骨关节疾病	341
第一节 溶血性贫血	313	第一节 骨纤维异常增生症	341
第二节 白血病	314	第二节 畸形性骨炎(Paget病)	342
绿色瘤	315	第三节 肥大性骨关节病	343
第三节 原发性骨髓硬化症	315	第四节 结节病	344
第二十章 类风湿关节炎	317	第五节 硬皮病	345
第一节 概论	317	第六节 结节性硬化	345
第二节 四肢类风湿关节炎	318	第二十三章 软组织的X线检查	345
手	318	第一节 检查方法	346
腕	319	平片检查	346
足	319	造影检查	346
膝	320	第二节 软组织钙化和骨化	346
髋	320	囊虫病	346
第三节 类风湿脊柱炎	321	丝虫病	348
颈椎	321	旋毛虫病	348
胸腰椎	322	细菌感染	348
骶髂关节和骨盆	322	动脉硬化	348
第四节 其他关节类风湿关节炎	322	静脉石	348
第五节 特殊类型之类风湿关节炎	323	静脉淤滞所致钙化或骨化	349
斯蒂尔(Still)病	323	血管畸形	349
赖特(Reiter)综合征	324	软组织肿瘤钙化	349
第二十一章 关节疾病	324	骨化性肌炎	349
第一节 化脓性关节炎	324	进行性骨化性肌炎	350
		钙质沉着症	351

804	钙化性关节周围炎	351
805	阴茎硬结病	352
806	破伤风	352
807	第三 节 软组织积气和水肿	352
808	软组织积气	352
809	软组织水肿	353
810	第四 节 软组织肿瘤	353
811	第五 节 瘘管和窦道	353
812	先天性瘘管和窦道	353
813	第六 节 头颈部中轴淋巴结	353
814	第七 节 颈部浅中层淋巴结	353
815	第八 节 颈部深淋巴结	353
816	第九 节 颈部肿物	353
817	第十 节 颈部肿瘤	353
818	第十一章 眼和眼眶	367
819	第一节 检查方法	367
820	平片	367
821	体层摄影	369
822	造影检查	369
823	第二节 正常解剖和 X 线表现	370
824	眶骨的正常表现	370
825	眼部软组织的正常表现	373
826	眼眶血管造影的正常表现	373
827	泪道造影的正常表现	376
828	第三节 基本病理表现	377
829	普通摄片常见病理表现	377
830	眼眶血管造影常见病理表现	379
831	泪道造影的病理表现	380
832	第四节 先天性发育异常	380
833	眼部原发先天性异常	380
834	眶骨局部发育异常	380
835	颅脑发育畸形	381
836	颅面骨发育异常	381
837	第五节 外伤	382
838	眼眶骨折	382
839	眼部异物的 X 线检查	382
840	眼内异物的 X 线定位	384
841	眼部异物的 CT 检查	390
842	第六节 炎症	390
843	眼眶蜂窝织炎	390
844	慢性眼眶骨膜炎和骨髓炎	391
845	泪道慢性炎症	391
846	眼眶炎性假瘤	392
847	内分泌性突眼	393

第六篇 眼耳鼻咽喉系统

511	后天性瘘管和窦道	354
512	第六 节 乳腺的 X 线检查	354
513	检查方法	354
514	正常乳腺的解剖及 X 线表现	355
515	乳腺病变	355
516	第二十四章 骨骼和软组织的 CT 检查及	358
517	诊断	358
518	检查方法	359
519	临床应用	359
520	良性囊肿(囊肿)血管	359
521	恶性囊肿	359
522	第七 节 眼球和眼附属器肿瘤	393
523	眼球肿瘤	393
524	眼睑和眼球表面肿瘤	394
525	泪囊肿瘤	394
526	第八 节 眼眶肿瘤	395
527	眼眶脉管性肿瘤	396
528	泪腺肿瘤	398
529	眼眶囊肿	400
530	神经及脑膜组织肿瘤	401
531	造血组织肿瘤	404
532	横纹肌肉瘤	405
533	其他间叶组织肿瘤	405
534	转移性肿瘤	406
535	第二章 鼻和鼻窦	408
536	第一节 检查方法	408
537	平片	408
538	体层摄影	410
539	造影检查	411
540	第二节 正常解剖和 X 线表现	411
541	外鼻	411
542	鼻腔	412
543	鼻窦	414
544	第三节 基本病理改变	420
545	窦腔密度增高	420
546	窦腔扩大和窦腔变小	421
547	骨质破坏和骨质增生	422
548	鼻窦周围结构改变	422
549	第四节 先天性病变	423
550	先天性外鼻畸形	423
551	先天性鼻孔闭锁	424

· · · · · 鼻中线瘘管和囊肿	424	第 四 节 耳先天性发育异常	468
· · · · · 鼻胶质瘤	425	外耳和中耳先天发育异常的 分类和 X 线表现	469
· · · · · 脑膜膨出或脑膜脑膨出	425	先天性耳前瘘管	469
· 第 五 节 外伤、异物和结石	426	先天性内耳畸形	469
· · · · · 鼻骨骨折	426	第五节 颧骨外伤	470
· · · · · 鼻腔、鼻窦异物	426	第六节 耳部非特异性炎性疾病	470
· · · · · 鼻结石	427	坏死性(恶性)外耳道炎	470
· 第 六 节 炎症	427	分泌性中耳炎	471
· · · · · 化脓性鼻窦炎	427	急性化脓性中耳乳突炎	471
· · · · · 变应(过敏)性鼻窦炎	430	慢性化脓性中耳乳突炎	472
· · · · · 气压性鼻窦炎	431	胆脂瘤	473
· · · · · 鼻和鼻窦特异性炎症	432	第七节 耳部特异性感染	477
· 第 七 节 息肉和囊肿	433	中耳乳突结核	477
· · · · · 鼻息肉	433	第八节 肿瘤	478
· · · · · 鼻窦粘膜囊肿	434	乳头状瘤	478
· · · · · 鼻窦粘液囊肿	436	血管瘤	478
· · · · · 上颌窦术后囊肿	438	骨瘤	479
· · · · · 面裂囊肿	438	骨化纤维瘤	479
· · · · · 牙源性囊肿	439	囊肿	479
· 第 八 节 良性肿瘤	439	先天性胆脂瘤	479
· · · · · 乳头状瘤	439	听神经瘤	480
· · · · · 血管瘤	439	面神经瘤	480
· · · · · 神经鞘瘤	440	恶性肿瘤	481
· · · · · 嗅神经上皮瘤	440	颞部转移性肿瘤	483
· · · · · 骨瘤	440	颈静脉体瘤	483
· · · · · 软骨瘤	441	第九节 其他	484
· · · · · 骨化纤维瘤	441	网状内皮细胞增生症	484
· · · · · 巨细胞瘤	442	耳硬化症	485
· 第 九 节 恶性肿瘤	443	第四章 咽喉部	486
· 第 十 节 恶性肉芽肿	448	第一 节 检查方法	487
· 第 三 章 耳部	449	透视	487
· 第 一 节 检查方法	450	平片	487
· · · · · 平片	450	静电摄影	487
· · · · · 体层摄影	455	体层摄影	487
· · · · · 造影检查	457	造影检查	488
· · · · · 计算机 X 线断层摄影(CT)	458	录像和电影	489
· · · · · 磁共振扫描检查(MRI)	460	第二 节 正常解剖和 X 线表现	489
· · · · · 其他检查方法	460	咽部	489
· 第 二 节 正常解剖和 X 线表现	460	喉部	494
· · · · · 耳部正常解剖和 X 线表现	460	第三 节 基本病理变化及其 X 线表现	499
· · · · · 颧骨正常解剖和 X 线表现	465	软组织厚度和形状改变	499
· 第 三 节 耳和颧骨病变的 X 线基本 病理改变	468	管腔异常	499

	腔周软组织密度异常	499		口咽恶性肿瘤	516
	腔周结构侵犯	500		喉咽恶性肿瘤	516
第四节	先天性病变	500	第八节	喉部肿瘤	517
	咽部先天性病变	500		喉部良性肿瘤	517
	喉部先天性病变	501		喉部恶性肿瘤	518
	颈部先天性病变	502		喉癌治疗后改变	520
第五节	外伤与异物	505	第九节	其他病变	521
	咽部外伤	505		咽麻痹	521
	喉 - 气管外伤	505		喉麻痹	522
	咽部异物	506		环咽肌功能紊乱	524
	喉部异物	507		咽部憩室	525
第六节	炎症	508		颈段食管蹼	526
	扁桃体炎和增殖体炎	508		茎突过长综合征	526
	咽部炎症	508		气管肿瘤	527
	喉部炎症	509		甲状腺肿大	527
	喉结核	510	第五章	计算机 X 线断层摄影术(CT)	529
	喉部其他炎性病变	511		眼和眼眶	530
第七节	咽部肿瘤	511		鼻和鼻窦	532
	咽部良性肿瘤	511		耳和颞骨	534
	鼻咽恶性肿瘤	513		咽喉和颈部	537

骨骼，特别是长骨干部，其密度比软组织高，它在X线片上显示为白色。骨髓腔内有液体，故在X线片上显示为黑色。骨膜本身无骨质，故在X线片上显示为白色。

第五篇

骨 关 节 系 统

一、关节摄影：关节摄影是诊断关节疾病的主要方法之一。X线摄影能显示骨性结构的改变，但不能显示软组织的改变。因此，对关节疾病的诊断，除X线摄影外，尚需结合临床、实验室及各种辅助检查。

关节摄影常采用侧位摄影，即以关节为中心，将肢体侧放于摄影台上，使关节轴与射线垂直。如膝关节侧位摄影时，股骨远端与胫骨近端平行，膝关节中心位于两骨的中点，即股骨远端与胫骨近端之交点。如踝关节侧位摄影时，小腿与足平行，踝关节中心位于小腿与足之交点。如腕关节侧位摄影时，前臂与手平行，腕关节中心位于前臂与手之交点。如肩关节侧位摄影时，前臂与手平行，肩关节中心位于前臂与手之交点。如肘关节侧位摄影时，前臂与手平行，肘关节中心位于前臂与手之交点。

摄影时应注意以下几点：(1)摄影体位：摄影时应使关节轴与射线垂直，即关节中心与射线垂直。如膝关节侧位摄影时，股骨远端与胫骨近端平行，膝关节中心位于两骨的中点，即股骨远端与胫骨近端之交点。如踝关节侧位摄影时，小腿与足平行，踝关节中心位于小腿与足之交点。如腕关节侧位摄影时，前臂与手平行，腕关节中心位于前臂与手之交点。如肩关节侧位摄影时，前臂与手平行，肩关节中心位于前臂与手之交点。如肘关节侧位摄影时，前臂与手平行，肘关节中心位于前臂与手之交点。(2)摄影距离：摄影时应使关节中心与胶片的距离相等，即前后距离相等。如膝关节侧位摄影时，股骨远端与胫骨近端平行，膝关节中心位于两骨的中点，即股骨远端与胫骨近端之交点。如踝关节侧位摄影时，小腿与足平行，踝关节中心位于小腿与足之交点。如腕关节侧位摄影时，前臂与手平行，腕关节中心位于前臂与手之交点。如肩关节侧位摄影时，前臂与手平行，肩关节中心位于前臂与手之交点。如肘关节侧位摄影时，前臂与手平行，肘关节中心位于前臂与手之交点。(3)摄影时间：摄影时应使关节中心与胶片的距离相等，即前后距离相等。如膝关节侧位摄影时，股骨远端与胫骨近端平行，膝关节中心位于两骨的中点，即股骨远端与胫骨近端之交点。如踝关节侧位摄影时，小腿与足平行，踝关节中心位于小腿与足之交点。如腕关节侧位摄影时，前臂与手平行，腕关节中心位于前臂与手之交点。如肩关节侧位摄影时，前臂与手平行，肩关节中心位于前臂与手之交点。如肘关节侧位摄影时，前臂与手平行，肘关节中心位于前臂与手之交点。

二、体层摄影

(一)一般体层摄影：体层摄影的基本原理是通过一种特殊的摄影，使摄影机的球管与片匣以相等的速度向同一个方向移动，使移动的轴心与拟观察的物体保持垂直。

体层摄影能显示骨性结构和关节破坏。

