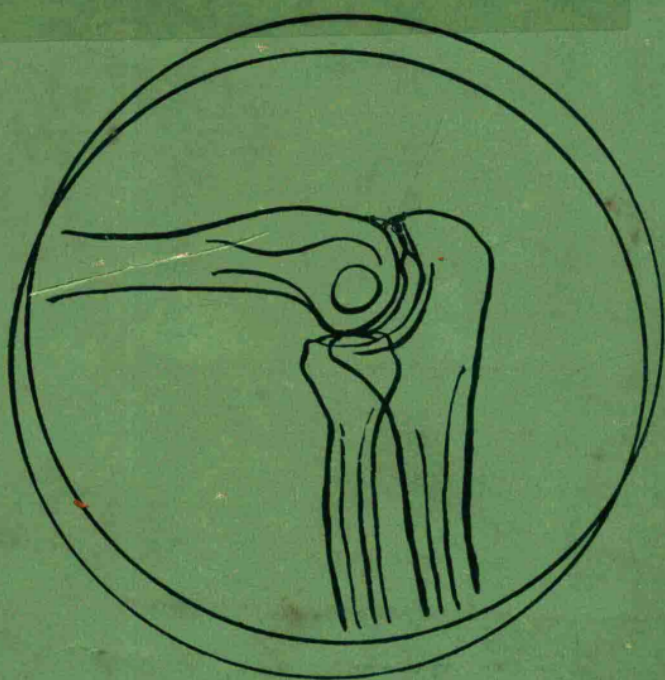


骨与关节X线诊断学讲义



一九七三年

骨关节X线诊断学讲义

救死扶傷 寧死

革命的人道主義

白求恩

目 录

第一章 总论	1
第一节 骨之胚胎发生、生长和成熟	1
第二节 骨骼之解剖、组织学	3
第三节 正常关节之发育及构造	10
第四节 骨骼之生理	10
第五节 化骨中心之出现及联合	18
第六节 骨之血运	28
第七节 骨及关节之正常X线像	29
第八节 骨及关节之解剖变异	68
第九节 骨骼、关节病变之基本X线表现	74
一、骨质疏松	74
二、骨质软化	74
三、骨质破坏	74
四、骨纹模糊	75
五、骨硬化	75
六、骨坏死	75
七、骨内钙化	75
八、骨膜增生	75
第二章 骨关节先天畸型	77
第一节 总论	77
第二节 躯干畸型	78
一、脊柱	78
(一) 脊椎裂	79
(二) 赘生椎	79
(三) 脊椎缺如	80
(四) 脊椎体畸型(蝴蝶椎、半椎体)	80
(五) 阻滞椎	81
(六) 斜颈	82
(七) 齿状突缺如及齿状突其他畸型	82
(八) Klippel—Feil综合征	83

(九) 胸椎腰化·····	83
(十) 腰椎胸化·····	83
(十一) 腰椎骶化·····	83
(十二) 骶椎腰化·····	83
(十三) 腰椎横突过长·····	84
(十四) 水平骶椎·····	84
(十五) 不联合所致之畸型·····	84
(十六) 脊椎侧弯·····	84
(十七) 颅底凹陷及扁平颅底·····	85
二、肋骨·····	86
(一) 赘生肋·····	86
(二) 肋骨缺如·····	86
(三) 肋骨联合·····	86
(四) 叉状肋·····	87
(五) 环状肋·····	87
三、胸骨·····	87
(一) 胸骨纵裂·····	87
(二) 胸骨不对称·····	87
第三节 上肢畸型·····	87
一、锁骨·····	87
(一) 锁骨形成不全·····	87
(二) 颅骨锁骨发育不全·····	87
二、肩胛骨·····	88
(一) Sprengel氏畸型·····	88
(二) 扁平关节盂·····	89
三、先天性肩关节脱臼·····	89
四、先天性肱骨缺如·····	89
五、肱骨内翻·····	89
六、肘髁骨·····	90
七、先天性尺·桡骨缺如·····	90
八、先天性尺·桡骨联合·····	90
九、肘内·外翻·····	91
十、Madelung氏畸型·····	91
十一、先天性桡骨头脱臼·····	92
十二、手部畸型·····	92
(一) 手裂·····	92
(二) 倾斜指·····	92
(三) 屈曲指·····	92

(四) Kirner氏畸型	92
(五) 并指畸型	92
(六) 赘指畸型	93
(七) 指骨分叉畸型	93
(八) 巨指畸型	93
(九) 蜘蛛指(Marfan氏遗传性综合征)	93
(十) 指(趾)骨连接症	93
第四节 骨盆及下肢畸型	94
一、骨盆畸型	94
(一) Otto氏骨盆	94
(二) 髂骨角	94
二、髋部畸型	95
(一) 髋内翻	96
(二) 髋外翻	96
(三) 先天性髋关节脱臼	96
三、股骨缺如	98
四、膝部畸型	98
(一) 膝内翻	98
(二) 膝外翻	98
(三) 髌骨畸型(缺如、二分、三分髌骨)	98
(四) 习惯性髌骨脱位	98
五、胫、腓骨畸型	99
(一) 胫、腓骨缺如	99
(二) 胫、腓骨骨性联合	99
(三) 先天性胫骨假关节	99
(四) 先天性胫骨弯曲	99
六、足部先天畸型	99
(一) 内翻足	100
(二) 外翻足	100
(三) 马蹄足	100
(四) 马蹄内翻足	100
(五) 马蹄外翻足	101
(六) 仰趾足	101
(七) 空凹足	102
(八) 小鸡足畸型	102
(九) 扁平足	102
(十) 踇趾外翻	103
(十一) 多趾畸型	103

(十二) 缺趾畸形.....	103
(十三) 巨趾畸形.....	103
(十四) 跟距骨桥.....	103
第三章 骨·关节之损伤性疾患.....	105
第一节 骨折总论.....	105
一、骨折之机转与类型.....	105
二、骨折之临床症状.....	106
三、骨折之X线检查.....	106
四、骨折愈合之组织学特征.....	108
五、骨折愈合与血液供应.....	109
六、骨折之合并症.....	110
第二节 颅骨骨折.....	111
第三节 颜面骨骨折.....	111
第四节 胸骨骨折.....	114
第五节 锁骨骨折.....	114
第六节 脊椎骨折.....	115
第七节 肋骨骨折.....	116
第八节 骨盆骨折.....	116
第九节 股骨上端骨折.....	116
第十节 股骨干骨折.....	118
第十一节 髌骨骨折.....	118
第十二节 胫骨骨折.....	119
第十三节 胫骨上端骨折.....	119
第十四节 腓骨骨折.....	119
第十五节 Pott氏骨折及三踝骨折.....	119
第十六节 跗骨骨折.....	120
第十七节 跖骨骨折.....	122
第十八节 趾骨骨折.....	122
第十九节 肩胛骨骨折.....	122
第二十节 肱骨干骨折.....	122
第二十一节 肱骨髁上骨折.....	123
第二十二节 小儿肱骨下端骨折.....	123
第二十三节 前臂双骨折.....	124
第二十四节 哥利亚次(Galeazzi)氏骨折.....	125
第二十五节 孟他加(Monteggia)氏骨折.....	125
第二十六节 桡骨上端骨折.....	125
第二十七节 桡骨骨干骨折.....	126

第二十八节	尺骨骨干骨折	126
第二十九节	桡骨下端骨折	127
第三十节	腕骨骨折	127
第三十一节	掌骨骨折	129
第三十二节	指骨骨折	129
第三十三节	疲劳骨折	130
第三十四节	子宫内骨折	130
第三十五节	骨骺分离	131
第三十六节	脱臼总论	134
第三十七节	肩关节脱臼	134
第三十八节	肩峰锁骨关节脱臼	135
第三十九节	肘关节脱臼	135
第四十节	桡尺关节脱臼	136
第四十一节	月状骨脱位	136
第四十二节	髌关节脱臼	137
第四十三节	膝关节脱臼	137
第四十四节	踝关节脱臼	137
第四十五节	足部脱臼	138
第四十六节	脊椎脱臼	138
第四十七节	脊椎滑脱症	140
第四十八节	椎间盘损伤	141
一、	椎间盘纤维环破裂症	142
二、	颈脊椎病	146
第四十九节	耻骨联合分离	146
第五十节	骨无菌坏死	147
一、	腕月状骨骨软骨炎、腕舟状骨骨软骨炎	148
二、	扁平髓	148
三、	胫骨结节骨软骨炎	149
四、	足舟状骨骨软骨炎	149
五、	幼年性畸形性髌骨骨软骨炎	149
六、	跟骨骨软骨炎	149
七、	幼年性脊椎骨软骨炎	149
八、	脊椎骨软骨炎	150
九、	剥脱性骨软骨炎	150
(一)	肘部剥脱性骨软骨炎	151
(二)	膝部剥脱性骨软骨炎	151
第四章	骨·关节感染疾患	153

第一节 总论	153
第二节 化脓性骨髓炎	154
一、急性典型性骨髓炎	154
二、慢性化脓性骨髓炎	158
三、Garre 氏硬化型骨髓炎	158
四、Brodie 氏骨脓肿	159
五、付伤寒杆菌 A 型骨髓炎	159
六、沙门氏菌所致之骨髓炎	159
七、特殊部位感染	160
(一) 颅骨骨髓炎	160
(二) 脊椎化脓性骨髓炎	160
(三) 下颌骨化脓性骨髓炎	162
(四) 骨盆骨骨髓炎	163
(五) 指(趾)骨化脓性骨髓炎	163
第三节 化脓性关节炎	164
第四节 骨结核	164
一、发病情况	164
二、病程及症状	165
三、病理所见	166
四、基本 X 线改变	166
(一) 骨病灶局部征象	167
(二) 骨轮廓的改变	167
(三) 骨质疏松	167
(四) 软组织改变	167
五、诊断及鉴别诊断	167
六、不同骨骼的结核	168
(一) 长骨结核	168
(二) 指(趾)骨结核	168
(三) 扁平骨结核	169
1) 肋骨结核	169
2) 颅骨结核	170
3) 耻骨及坐骨结核	170
(四) 脊椎结核	171
第五节 关节结核	174
一、发病情况	174
二、临床症状	174
三、病理所见	174
四、基本 X 线改变	174

101	(一) 关节肿胀	175
501	(二) 软组织肿胀	175
001	(三) 骨萎缩	175
001	(四) 骨破坏	175
001	(五) 骨硬化	175
101	(六) 死骨形成	175
101	(七) 关节软骨破坏及关节间隙狭窄	175
001	(八) 继发感染	175
001	(九) 寒性脓肿及窦道形成	175
001	(十) 病理脱臼及关节畸形	175
001	(十一) 病理钙化	175
001	(十二) 关节强直	175
001	五、诊断及鉴别诊断	176
001	六、各个不同部位之关节结核	177
001	(一) 髋关节结核	177
001	(二) 膝关节结核	178
001	(三) 踝关节及足部关节结核	179
001	(四) 肩关节结核	180
001	(五) 肘关节结核	181
001	(六) 腕及手部关节结核	182
001	第六节 骨梅毒	183
001	一、先天性骨梅毒	183
001	(一) 梅毒性骨软骨炎	183
001	(二) 梅毒性骨膜炎	184
001	(三) 梅毒性骨髓炎	184
001	〔附〕梅毒性指(趾)骨炎	184
001	二、晚发型先天骨梅毒	184
001	三、驱梅过程中早发及晚发型先天骨梅毒的表现	185
001	四、鉴别诊断	185
001	五、后天性骨梅毒	185
001	六、关节梅毒	187
001	第七节 布氏杆菌病	187
001	第八节 骨麻风病	188
001	第九节 骨亚斯病	190
001	第十节 骨淋巴肉芽肿	191
001	第十一节 骨包囊虫病	191
001	第十二节 骨放线菌病	192
001	第十三节 骨霉菌病	194

一、骨酵母菌病	194
二、球状孢子丝菌病	195
三、足分枝菌病	196
第十四节 其他急性关节病	196
一、淋病性关节炎	196
二、Reiter 氏病	197
第十五节 骨类肉瘤病	197
第五章 关节及关节周围病患	199
第一节 总论	199
第二节 风湿热	202
第三节 类风湿组关节炎	203
一、类风湿性关节炎	203
二、强直性脊椎炎	206
三、幼年性类风湿性关节炎	207
第四节 神经性关节病 (Charcot 氏病)	208
〔附〕 脊椎 Charcot 氏关节病	209
第五节 痛风性关节炎	210
〔附〕 假痛风	212
第六节 血友病性关节病	212
〔附〕 血友病性骨假性囊肿	213
第七节 大骨节病	213
第八节 牛皮癣性关节炎	215
第九节 尿黑酸性关节炎	216
第十节 肥大性关节炎	216
第十一节 致密性髌骨炎	217
第十二节 关节周围疾患	218
一、肥大性骨关节病	218
(一) 继发性肥大性骨关节病	219
(二) 特发性肥大性骨关节病	219
二、色素沉着绒毛结节性骨膜炎	220
三、Ehlers-Danlos综合征	221
四、滑膜性骨软骨瘤病	221
五、滑膜瘤	221
第六章 骨内科疾患	223
第一节 总论	223
第二节 维生素障碍性疾患	223

一、维生素甲缺乏症	224
二、维生素甲过剩症	224
三、维生素丙缺乏症(坏血病)	225
四、维生素丁过剩症	225
五、维生素丁缺乏症	226
(一) 佝偻病	226
(二) 骨软化症	228
(三) Milkman 氏综合征	228
六、饥饿及营养障碍性骨病	229
七、斯泼芦 (Sprue)	229
第三节 肾性骨病	230
一、后天性肾性骨病	230
(一) 肾小球性佝偻病	231
(二) 肾性软骨病	231
(三) 肾性纤维性骨炎	232
(四) 肾性骨硬化	232
二、先天性肾性骨病	232
(一) 抗丁种维生素佝偻病	232
(二) Fanconi 氏综合征	233
(三) 肾小管性酸中毒	233
第四节 下肢静脉回流障碍或慢性小腿溃疡时的骨骼改变	233
第五节 内分泌性骨疾患	234
一、脑下垂体疾患	234
(一) 肢端肥大症	235
(二) 巨人症	236
(三) 垂体性侏儒	237
二、甲状腺疾患	237
(一) 周身性纤维囊性骨炎	237
〔附〕假性甲状腺功能减退症	239
三、肾上腺疾患	239
(一) 肾上腺源性综合征	239
(二) Cushing 氏综合征	240
四、卵巢性骨疾患	241
五、睾丸性骨疾患	242
六、甲状腺疾患	242
(一) 克汀病	242
(二) Basedow 氏病	242
七、胰腺性骨病变	243

第五节 血液病性骨病变	244
一、先天性球状细胞贫血	245
二、家族性溶血性黄疸	245
三、镰状细胞贫血	246
〔附〕血红蛋白 S—C 病	249
四、Cooley 氏贫血 (地中海贫血)	249
五、Fanconi 氏贫血	250
六、胎儿性红血球母细胞增多症	251
七、Alder-Reilly 氏白血球异常	251
第六节 类脂质增多综合征及网织内皮细胞增生症	251
一、Gaucher 氏病	252
二、Neimann-Pick 氏病	253
三、Hand-Schüller-Christian 氏病	253
四、骨嗜伊红性肉芽肿	254
五、Letterer-Siwe 氏病 (非类脂质网织内皮细胞增多症)	255
第七节 骨之淀粉样病变	255
第八节 物理化学因素及中毒性疾患	256
一、金属中毒	256
(一) 铅中毒	256
(二) 铊中毒	258
(三) 磷中毒	258
(四) 氟中毒	258
二、电击伤后骨骼之改变	259
三、骨梗塞	259
四、放射性骨损伤	260
(一) 放射能对骨骼之生长障碍	261
(二) 股骨及骨盆骨之放射性损伤	261
(三) 下颌骨之放射性坏死	261
(四) 肋骨之放射性损伤	262
(五) 放射能对脊椎之损伤	262
(六) 镭中毒	262
五、冻伤后骨骼之变化	262
第七章 遗传性、先天性、发育障碍性及原因不明性骨疾患	263
第一节 总论	263
第二节 骨纤维异常增殖症	263
第三节 畸型性胃炎 (Paget 氏病)	266
第四节 成骨不全症	268
第五节 干骺成骨不全症	270

第六节 骨质异常增生性疾患	270
一、石骨症	270
二、腊样骨病	272
三、结节性硬化	272
四、婴儿骨皮质增生症	274
五、遗传性多发性骨干硬化症	274
六、遗传性多发性外生骨疣	275
七、致密性成骨不全症	275
第七节 软骨异常疾患	276
一、软骨发育不全	276
二、Maffucci 氏综合征	278
三、软骨发育不良 (Ollier 氏病)	278
四、软骨外胚层发育不良 (Elliss-van Creveld 氏病)	279
第八节 骨骺异常疾患	280
一、点状骨骺	280
二、多发性骨骺发育不良	281
三、跗骨骨骺连续症	281
第九节 神经纤维瘤病 (Von Recklinghausen 氏病) 之骨改变	282
第十节 骨斑点症	284
第十一节 进行性骨干结构不良 (Engelmann 氏病)	284
第十二节 家族性干骺端结构不良	285
第十三节 家族性爪甲骨发育不良症	285
第十四节 纹状骨病	286
第十五节 伸舌样痴呆 (Down 氏综合征)	286
第八章 骨肿瘤	287
第一节 总论	287
第二节 骨肿瘤的分类	287
第三节 骨肿瘤之症状及检查	290
第四节 骨肿瘤之基本病理	292
第五节 骨肿瘤之X线检查及基本改变	292
第六节 原发性骨肿瘤	295
一、骨基本组织良性肿瘤	295
(一) 骨瘤	295
(二) 良性骨母细胞瘤	296
(三) 骨样骨瘤	297
(四) 软骨瘤	299
(五) 良性软骨母细胞瘤	300

(六) 骨软骨瘤.....	301
(七) 骨囊肿.....	301
〔附一〕 外伤性骨骺部骨囊肿.....	303
〔附二〕 动脉瘤性骨囊肿.....	303
(八) 骨巨细胞瘤.....	304
(九) 非生骨性纤维瘤.....	306
二、骨基本组织恶性肿瘤 (骨生肉瘤)	306
(一) 骨肉瘤.....	306
(二) 软骨肉瘤.....	309
(三) 纤维肉瘤.....	310
三、骨附属组织良性肿瘤.....	311
(一) 骨血管瘤.....	311
(二) 脂肪瘤.....	312
(三) 牙釉质瘤.....	312
(四) 齿瘤.....	313
(五) 齿根囊肿.....	313
(六) 含齿囊肿.....	313
(七) 神经鞘瘤.....	314
(八) 骨淋巴管瘤.....	314
四、骨附属组织恶性肿瘤.....	315
(一) 尤文氏肉瘤.....	315
(二) 原发性骨网织细胞肉瘤.....	317
(三) 骨髓瘤.....	318
(四) 骨恶性淋巴瘤.....	320
1) 骨何杰金氏病.....	320
2) 骨淋巴肉瘤.....	321
(五) 脊索瘤.....	321
(六) 脂肪肉瘤.....	322
(七) 骨白血病.....	322
〔附一〕 骨旁性肿瘤.....	323
1) 骨旁软骨瘤.....	324
2) 骨旁骨瘤.....	324
3) 骨旁性骨生肉瘤.....	324
4) 其他骨旁性肉瘤.....	325
〔附二〕 神经母细胞瘤.....	325
第七节 骨转移瘤.....	326
第八节 骨肿瘤治疗后的改变.....	329

第九章 软组织疾患	330
第一节 总论	330
第二节 钙化及骨化	331
一、软组织病理性钙化	331
(一) 钙化转移	331
(二) 周身性间质性钙化	331
(三) 局限性间质性钙化	332
二、肩关节周围炎 (岗上肌腱炎)	333
三、肘关节周围钙化	334
四、腕及手部钙盐沉着	334
五、外伤后膝部胫侧付韧带钙化	334
六、膝半月板钙化	335
七、膝部粘液囊钙化	335
八、外伤后踝关节周围钙化	335
九、阴茎纤维组织炎 (Peyronie氏病)	335
十、寄生虫钙化	335
十一、骨化性肌炎	336
十二、肌腱及韧带之骨化	337
第三节 软组织肿瘤	337
一、血管瘤	338
二、大块骨质溶解症	338
第四节 软组织炎症、水肿、出血、积气	339
第五节 泰齐 (Teitze) 氏综合征	340
第六节 硬皮症	340
第七节 乳房的 X 线检查和诊断	341
第十章 特殊检查方法	347
第一节 总论	347
第二节 关节造影	347
一、颞颌关节造影	347
二、肩关节造影	349
三、髋关节造影	351
四、膝关节造影	353
五、踝关节造影	356
第三节 血管造影	357
一、四肢动脉造影	357
(一) 上肢动脉造影术	357

(二) 下肢动脉造影术.....	358
(三) 正常动脉造影所见.....	359
(四) 病变造影所见.....	359
二、四肢静脉造影.....	361
(一) 下肢静脉造影术.....	361
(二) 上肢静脉造影术.....	361
(三) 正常静脉造影所见.....	362
(四) 病变造影所见.....	362
(五) 骨髓穿刺性静脉造影.....	362
第四节 四肢淋巴造影.....	363
一、造影径路及操作方法.....	364
(一) 经足背造影法.....	364
(二) 经手背造影法.....	364
二、摄影技术及时间.....	365
三、淋巴造影的应用范围及诊断价值.....	365
四、淋巴造影的正常表现.....	365
五、淋巴造影病理所见.....	366
六、淋巴造影合并症.....	367
第五节 骨膜外充气造影术.....	367
第六节 瘘管造影术.....	368
第七节 异物定位.....	368
参考文献.....	370—385