

X 线 诊 断 学

(第 二 版)

第 二 册

腹 部

主编 荣独山

上海科学技术出版社

X 线 诊 断 学

(第 二 版)

第 二 册

腹 部

主编 荣独山

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路450号)

**新华书店上海发行所经销 正文上海中华印刷厂印刷
插页上海市印刷十厂印刷**

开本787×1092 1/16 印张30 插页204 字数706,000

1978年10月第1版

1997年5月第2版 1997年5月第4次印刷

印数 1—5,000

ISBN 7-5323-4123-2/R·1090

定价: 140元

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	郑国樑	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

目 录

第三篇 消化系统

第一章 唾液腺..... 3

第一节 解剖生理、检查方法和正常

X线表现..... 3

解剖生理..... 3

检查方法..... 3

唾液腺造影的正常表现..... 4

第二节 唾液腺炎症..... 5

慢性化脓性唾液腺炎..... 5

唾液腺脓肿..... 6

唾液腺结核..... 6

第三节 唾液腺肿瘤..... 7

唾液腺混合瘤..... 7

唾液腺癌肿..... 8

唾液腺腺外肿块..... 8

第四节 其他疾病..... 9

唾液腺结石..... 9

Mikulicz病..... 9

第二章 食管..... 10

第一节 检查方法..... 10

食管钡餐造影..... 10

特殊检查..... 12

第二节 食管的解剖、生理和正常 X

线表现..... 12

食管的解剖..... 12

吞咽运动和食管的生理..... 14

食管的正常X线表现..... 16

第三节 食管先天性疾病..... 19

先天性食管闭锁及食管气管瘘..... 19

先天性食管狭窄..... 20

食管重复(先天性食管囊肿)..... 21

先天性贲门弛缓症..... 21

第四节 食管异物..... 22

第五节 食管憩室..... 23

食管中段憩室..... 23

咽食管憩室..... 25

膈上食管憩室(食管下段憩

室)..... 26

第六节 食管静脉曲张..... 26

第七节 食管贲门失弛缓症(贲门痉

挛)..... 29

第八节 食管裂孔疝和胃食管前庭功

能不全..... 31

食管裂孔疝..... 31

胃食管前庭功能不全(食管裂孔

功能不全)..... 35

第九节 食管炎和食管消化性溃疡..... 35

腐蚀性食管炎..... 35

消化性食管炎(返流性食管炎)..... 36

创伤性食管炎..... 38

白色念珠菌食管炎..... 38

食管消化性溃疡(Barrett溃疡)..... 39

第十节 食管肿瘤..... 40

食管平滑肌瘤..... 40

食管癌..... 41

食管癌肉瘤..... 45

第十一节 食管外压和牵拉性病变..... 45

脊柱病变引起的食管改变..... 46

甲状腺肿大引起的食管移位..... 46

肺及胸膜病变引起的

食管改变..... 46

纵隔病变引起的食管改变..... 47

主动脉及大血管病变所引起的食

管改变..... 47

第十二节 食管其他病变..... 48

食管功能紊乱(食管功能性憩室、

食管下段广泛痉挛伴肌肉肥

厚)..... 48

食管硬皮病..... 49

第三章 胃..... 50

第一节 检查方法..... 50

食管造影.....50	良性肿瘤..... 107
胃壁造影.....54	恶性肿瘤..... 107
血管造影.....55	第六节 十二指肠憩室..... 108
第二节 胃的解剖和生理.....55	第七节 十二指肠壅积..... 109
第三节 胃的正常 X 线表现58	第八节 十二指肠结核..... 110
第四节 先天性肥厚性幽门狭窄.....61	第五章 小肠..... 111
第五节 胃溃疡.....64	第一节 检查方法..... 111
第六节 胃炎.....72	腹部平片..... 111
急性胃炎.....72	造影检查..... 111
慢性胃炎.....72	第二节 小肠的解剖,生理和正常
胃窦炎.....74	X 线表现..... 113
其他局限性胃炎.....76	解剖与生理..... 113
胃粘膜巨大肥厚症.....76	正常 X 线表现 114
第七节 胃糜烂.....76	第三节 腹部结核..... 115
第八节 胃癌.....78	肠结核..... 115
第九节 胃其他恶性肿瘤.....89	结核性腹膜炎..... 116
胃恶性淋巴瘤.....89	肠系膜淋巴结结核..... 116
胃平滑肌肉瘤.....89	第四节 局限性肠炎..... 117
其他罕见的恶性肿瘤.....90	第五节 空回肠肿瘤..... 118
第十节 胃的良性肿瘤.....90	息肉..... 118
胃腺瘤.....90	平滑肌瘤和平滑肌肉瘤..... 119
胃平滑肌瘤和平滑肌瘤	腺癌..... 119
细胞瘤.....91	淋巴瘤..... 119
其他胃壁内良性肿瘤.....92	类癌..... 120
第十一节 胃粘膜脱垂.....92	转移性肿瘤..... 120
第十二节 胃底静脉曲张.....93	第六节 小肠其他病变..... 121
第十三节 胃憩室.....94	空回肠憩室..... 121
第十四节 胃受压移位和胃扭转.....95	小肠蛔虫病..... 121
胃受压移位.....95	小肠血吸虫病..... 122
慢性胃扭转.....96	小肠气囊肿症..... 122
第十五节 胃血吸虫病.....97	硬皮病..... 123
第十六节 胃异物.....97	小肠功能紊乱..... 123
第十七节 胃其他疾病.....98	免疫缺陷综合征..... 124
胃结核.....98	小肠肌层发育不全..... 124
第四章 十二指肠.....99	第六章 结肠..... 125
第一节 检查方法.....99	第一节 检查方法..... 125
第二节 十二指肠的解剖、生理和正	第二节 结肠的解剖、生理和正常 X
常 X 线表现..... 101	线表现..... 127
第三节 十二指肠溃疡..... 103	解剖..... 127
第四节 十二指肠球炎和十二指肠	生理..... 130
Brunner 腺增生..... 106	正常 X 线表现 130
十二指肠球炎..... 106	第三节 结肠先天性异常..... 132
十二指肠 Brunner 腺增生 106	先天性肠旋转不良..... 132
第五节 十二指肠肿瘤..... 107	先天性巨结肠..... 134

	先天性直肠肛门畸形.....	138		胃部分切除、胃十二指肠吻合		
第四节	结肠功能性疾病.....	140		术.....		169
	结肠过敏.....	140		胃大部切除、胃空肠吻合术.....		171
	粘液性结肠炎.....	141		胃贲门癌或食管癌切除、胸内食		
第五节	结肠炎症.....	142		管-胃吻合术.....		173
	结肠结核.....	142		Nissen 胃底褶皱叠术.....		174
	溃疡性结肠炎.....	143		单纯性胃空肠吻合术.....		175
	结肠局限性肠炎.....	145		全胃切除术.....		175
	血吸虫病.....	146		小肠切除和吻合术.....		175
	阿米巴病.....	147		小肠排列术.....		175
	结肠放射性肠炎.....	148		结肠和直肠手术.....		176
	缺血性结肠炎.....	148		阑尾切除术.....		176
第六节	结肠肿瘤.....	149	第二节	手术后疾病复发和并发症.....		176
	结肠癌.....	149		胃癌复发.....		176
	结肠转移性肿瘤.....	153		溃疡复发.....		178
	淋巴瘤.....	153		吻合口梗阻.....		179
	直肠、结肠息肉.....	154		吻合口瘘.....		179
	结肠脂肪瘤.....	156		倾倒综合征.....		180
	绒毛样腺瘤.....	157		近端肠袢综合征.....		180
第七节	肠套叠.....	157		食管返流和食管裂孔疝.....		181
	急性肠套叠.....	157		空肠胃套叠.....		181
	慢性肠套叠.....	160		胃空肠粘膜脱垂症.....		181
第八节	结肠其他疾病.....	160		结肠癌复发.....		182
	结肠憩室.....	160		手术后肠粘连.....		182
	结肠粪石.....	162	第九章	急腹症.....		183
	结肠脂肪垂钙化.....	163	第一节	检查方法.....		183
	子宫内脱异位.....	163		透视.....		183
	结肠肠气囊肿症.....	164		腹部平片.....		183
	花柳性淋巴肉芽肿.....	164		钡剂灌肠.....		184
第七章	阑尾.....	165		钡餐造影.....		184
第一节	阑尾的解剖.....	165		碘液造影.....		184
第二节	X线检查方法.....	165	第二节	有关肠道的解剖、生理和正		
第三节	正常X线表现.....	165		常腹部平片表现.....		185
第四节	阑尾炎.....	166		肠道解剖.....		185
	急性阑尾炎.....	166		肠道内气体和液体.....		185
	慢性阑尾炎.....	167		腹部平片的正常表现.....		185
	阑尾周围脓肿.....	168	第三节	基本病变.....		186
第五节	阑尾其他疾病.....	168		肠梗阻时肠道基本形态变化.....		186
	阑尾粘液囊肿.....	168		反射性肠郁张.....		187
	阑尾肿瘤.....	168		腹水.....		187
	阑尾憩室.....	169		气腹.....		188
	阑尾畸形.....	169	第四节	小肠机械性梗阻.....		188
第八章	胃肠道手术后的X线检查.....	169		单纯性小肠梗阻.....		188
第一节	胃肠道手术后表现.....	169		绞窄性小肠梗阻.....		191

小肠机械性梗阻的造影检查·····	194	第十一章 选择性腹部动脉造影的方法和正常表现·····	236
第五节 大肠机械性梗阻·····	196	第一节 造影方法·····	236
单纯性大肠梗阻·····	196	第二节 腹部动脉和静脉的解剖·····	242
乙状结肠扭转·····	197	第三节 腹部动脉造影的正常表现·····	249
盲肠扭转·····	201	第十二章 肝脏·····	254
肠结形成·····	203	第一节 检查方法·····	254
第六节 胃肠道穿孔·····	204	第二节 肝脏的解剖和正常 X 线表现·····	257
第七节 肠系膜血管阻塞·····	204	第三节 肝脓肿·····	259
第八节 其他疾病·····	206	第四节 肝包虫病·····	260
麻痹性肠梗阻·····	206	第五节 肝硬化和门静脉高压·····	261
急性胃扩张·····	206	第六节 肝脏良性肿瘤·····	262
急性胃扭转·····	206	第七节 肝原发性恶性肿瘤·····	263
血叶啉病(血紫质病)·····	207	第八节 肝转移性肿瘤·····	264
急性节段性小肠炎·····	207	第九节 肝血管性病变·····	265
第十章 胆道系统·····	208	动脉瘤·····	265
第一节 检查方法·····	208	动静脉瘘·····	265
平片检查·····	208	第十节 肝外伤·····	265
造影检查·····	209	第十三章 胰腺·····	266
体层摄影·····	214	第一节 检查方法·····	267
多角度加压点片·····	214	第二节 胰腺的解剖、生理和正常 X 线表现·····	268
第二节 解剖、生理和正常 X 线表现·····	214	第三节 胰腺炎·····	271
肝胆管和胆囊的正常解剖·····	214	急性胰腺炎·····	271
肝胆管和胆囊的正常生理·····	215	慢性胰腺炎·····	272
肝胆管和胆囊的正常 X 线表现·····	216	第四节 胰腺肿瘤·····	275
第三节 胆道先天性异常·····	217	胰腺癌·····	276
第四节 胆道炎性病变·····	222	胰岛细胞瘤·····	282
胆囊炎性病变·····	222	第五节 胰腺囊肿·····	284
胆管炎性病变·····	224	第六节 胰腺的其他疾病·····	286
第五节 胆石症·····	226	胰腺结石和钙化·····	286
第六节 胆道肿瘤·····	228	环状胰腺·····	286
胆囊肿瘤·····	228	异位胰腺·····	287
胆管肿瘤·····	230	第十四章 脾脏·····	288
第七节 胆囊腺肌增生症·····	230	第一节 脾脏的 X 线检查方法和正常 X 线表现·····	288
第八节 胆道功能障碍和胆囊切除术		检查方法·····	288
后综合征·····	232	脾脏的解剖和正常 X 线表现·····	288
胆道功能障碍·····	232	第二节 脾脏疾病的 X 线诊断·····	289
胆囊切除术后综合征·····	233	脾肿大·····	289
第九节 胆道其他疾病·····	234	脾破裂·····	291
石灰样胆汁·····	234	游走脾(异位脾)·····	291
胆囊胆固醇沉积症·····	234	脾脓肿·····	292
胆道蛔虫病·····	234	脾脏肿瘤·····	292
胆系瘘管·····	235		

脾囊肿	292	肝包虫病	299
脾梗死	293	肝脓肿	300
第十五章 CT在消化系统的应用	293	胰腺炎的合并症	300
第一节 检查方法	293	胰腺癌	300
第二节 正常解剖	294	胰岛细胞瘤	300
血管	294	腹主动脉瘤	300
肝脏	295	腹腔淋巴结肿大	301
胆囊	295	腹水	301
脾脏	296	第十六章 消化道和肝、胆、胰、脾的介入性放射学	301
胰脏	296	第一节 选择性血管内灌注药物止血	302
横膈	296	第二节 动脉内插管灌注抗癌药物	302
第三节 几种常见病的CT表现	297	第三节 栓塞疗法	303
胆囊癌	297	第四节 插管引流减压术	304
梗阻性黄疸	297	经皮穿肝插管胆道引流术	304
脂肪肝	297	经皮插管腹内脓肿引流术	305
肝硬化	298	第五节 结石和蛔虫取出术	305
原发性肝癌	299	第六节 带囊导管扩张术	306
肝转移性癌	299	第七节 经皮穿刺活检	306
肝海绵状血管瘤	299		
肝囊肿	299		

第四篇 泌尿生殖系统

I. 泌尿及男性生殖系统

第一章 检查方法	311	先天性肾肥大	330
第一节 平片检查	311	第二节 肾盂输尿管畸形	330
第二节 造影检查	312	肾盂输尿管重复畸形	330
第三节 肾微细血管造影并放大摄影	317	肾盂旋转不良	331
第四节 体层摄影	317	先天性输尿管狭窄	332
第二章 解剖、生理和正常X线表现	318	输尿管囊肿	332
第一节 肾脏	318	腔静脉后输尿管	333
第二节 输尿管	322	糖血管后输尿管	333
第三节 膀胱	323	原发性巨输尿管	333
第四节 尿道	325	第三节 膀胱畸形	334
第三章 先天性异常	327	先天性膀胱缺如	334
第一节 肾脏畸形	327	巨膀胱或小膀胱	334
肾缺如	327	重复膀胱	334
额外肾	328	膀胱外翻	335
分叶肾	328	膀胱憩室	335
融合肾	328	脐尿管未闭和脐尿管囊肿	335
异位肾	329	先天性膀胱颈挛缩	336
游离肾	329	干梅样腹综合征	336
肾发育不全	330	第四章 尿路梗阻与积水	338

第一节	尿路梗阻	338	第四节	肾静脉瘘	367
第二节	动力性尿路积水	340	第五节	肾动脉硬化	368
第三节	神经源性膀胱	340	第九章	外伤、手术后改变及其他	369
第五章	结石	342	第一节	外伤	369
第一节	肾结石	343		肾外伤	369
第二节	输尿管结石	343		输尿管外伤	370
第三节	膀胱结石	344		膀胱外伤	370
第六章	炎症	345	第二节	手术后改变	371
第一节	结核	346	第三节	肾位置改变	371
第二节	其他炎症	349		肾横轴旋转及上下移位	372
	肾盂肾炎	349		肾纵轴旋转及内外移位	372
	肾乳头坏死	350		肾矢状轴旋转及前后移位	372
	肾痛	350		肾下垂	373
	肾周脓肿	350	第四节	输尿管、膀胱的移位与受压	373
	囊性输尿管炎	351	第十章	肾移植	374
	肾盂输尿管淀粉样变	351	第十一章	尿道疾病	378
	乳糜尿	351	第一节	先天性病变	378
	膀胱炎	352		尿道闭锁或缺失	378
第七章	肿瘤与瘤肿	353		尿道重复畸形	379
第一节	肾肿瘤	353		尿道裂	379
	肾质良性肿瘤	354		尿道憩室	379
	肾腺癌	354		尿道瓣膜及精阜增生	379
	肾胚胎瘤	355		先天性尿道直肠瘘	380
	其他肾质内恶性肿瘤	355	第二节	炎性病变	380
	肾盂乳头状瘤	356		化脓性尿道炎	380
	肾盂癌	356		结核性尿道炎	380
第二节	输尿管肿瘤	357		其他炎症	381
第三节	膀胱肿瘤	357	第三节	肿瘤和囊肿	381
	膀胱癌	357		尿道癌	381
	横纹肌肉瘤	359		尿道良性肿瘤和囊肿	381
	其他肿瘤	359	第四节	结石和异物	382
第四节	肾囊肿性病変	359		尿道结石	382
	单纯性肾囊肿	359		尿道异物	382
	肾盂源囊肿	360	第五节	尿道损伤	382
	肾盂憩室	360	第六节	压力性尿失禁	383
	海绵肾	361	第十二章	男性生殖器官	384
	多囊肾	362	第一节	检查方法	385
	肾孟旁囊肿	362	第二节	解剖、生理及正常 X 线表现	386
	肾周囊肿	363	第三节	男性生殖器官疾病	388
	感染性囊肿	363		精囊和精路疾病	388
第八章	肾血管性病変	364		前列腺疾病	389
第一节	肾动脉狭窄	364		睾丸疾病	391
第二节	肾梗死	366		阴囊疾病	392
第三节	肾动脉瘤	367		阴茎疾病	392

第十三章 肾上腺 393	移行细胞癌..... 401
第一节 检查方法..... 393	血管肌肉脂肪瘤..... 401
第二节 解剖、生理和正常 X 线表现..... 394	单纯性肾囊肿..... 402
第三节 肾上腺疾病..... 395	多囊肾..... 402
肾上腺皮质功能亢进..... 395	肾周脓肿及血肿..... 402
慢性肾上腺皮质功能减退..... 396	肾上腺病变..... 402
肾上腺皮质肿瘤..... 397	膀胱癌..... 403
神经母细胞瘤..... 397	第十五章 磁共振成像及手术放射学 403
嗜铬细胞瘤..... 398	第一节 核磁共振成像..... 403
肾上腺结缔组织性肿瘤..... 398	正常肾的磁共振成像..... 404
肾上腺囊肿..... 398	肾门病变..... 404
第十四章 CT 在泌尿系统的应用 399	单纯囊肿..... 405
第一节 检查方法..... 399	肾肿瘤..... 405
第二节 正常 CT 解剖..... 400	多囊肾..... 405
第三节 几种常见疾病的 CT 表现..... 401	肾内科疾病..... 405
肾腺癌..... 401	第二节 手术放射学..... 405

II. 女性生殖系统

第一章 总论 408	第二节 女性生殖系统结核..... 420
第一节 检查方法..... 408	第四章 女性生殖系统肿瘤 422
第二节 正常女性内生殖器官的造影表现..... 412	第一节 卵巢肿瘤..... 422
第二章 先天性畸形 415	第二节 子宫肌瘤..... 424
第一节 子宫畸形..... 416	第三节 女性生殖系统其他肿瘤..... 425
先天性无子宫..... 417	子宫颈癌..... 425
始基子宫及幼稚型子宫..... 417	绒毛膜癌..... 426
单角子宫..... 417	第五章 子宫内腺异常 426
双角子宫..... 417	第一节 子宫内腺增生过长..... 426
双子宫..... 417	第二节 子宫内腺异位..... 427
鞍状或弧形子宫..... 417	第三节 子宫内腺息肉..... 428
半隔子宫..... 417	第六章 女性生殖系统其他病变 428
全隔子宫..... 418	第一节 宫颈功能不全..... 428
第二节 卵巢发育异常 418	第二节 多囊卵巢综合征..... 429
卵巢未发育..... 418	第三节 女性生殖系统瘘管..... 429
卵巢发育不良..... 418	检查方法..... 429
第三节 内生殖器缺如 418	先天性异常..... 430
第四节 阴道畸形 418	继发性瘘管..... 431
阴道纵膈..... 419	第七章 胎儿 432
阴道横膈..... 419	第一节 正常胎儿..... 432
第三章 女性生殖系统炎症 419	第二节 胎儿产位..... 434
第一节 非特异性炎症..... 419	第三节 多胎妊娠..... 434
输卵管炎..... 419	第四节 死胎..... 435
宫腔内粘连..... 420	第五节 胎儿畸形..... 435
	无脑儿..... 436

脑积水.....	436	第一节 羊水过多.....	448
双胎联体畸形.....	436	第二节 腹腔妊娠.....	449
先天性软骨发育不全.....	436	第三节 产妇耻骨联合分离.....	450
先天性成骨不全症.....	436	第十一章 计划生育	450
第八章 胎盘	437	第一节 检查方法.....	450
第一节 胎盘的 X 线解剖	437	第二节 节育装置的 X 线表现	451
第二节 检查方法.....	437	第三节 经子宫腔绝育的 X 线检查方 法及表现.....	452
第三节 前置胎盘.....	438	第十二章 CT 在女性生殖系统的应用	452
第九章 骨盆测量	439	第一节 检查方法.....	452
第一节 检查方法.....	439	第二节 正常表现.....	452
第二节 测量方法.....	441	第三节 常见疾病中的应用.....	453
第三节 正常骨盆 X 线测量数值与 狭小骨盆的诊断.....	442	【附】 超声图象诊断在腹部的应用	454
第四节 骨盆形态.....	443	肝脏疾病.....	454
骨盆的类型.....	443	胆囊和胆道疾病.....	456
骨盆的形态和轴向.....	445	胰腺疾病.....	457
骨盆侧壁.....	446	脾脏疾病.....	457
耻骨联合和耻骨弓.....	446	泌尿系统疾病.....	458
骶坐切迹.....	446	超声诊断在产科中的应用.....	461
骨盆倾斜度.....	447	超声成象法在妇科中的应用.....	463
第五节 胎头测量.....	448	超声成象法在计划生育中的 应用.....	463
第十章 其他产科情况	448		

第 三 篇

消 化 系 统

第一章 唾 液 腺

第一节 解剖生理、检查方法和正常 X 线表现

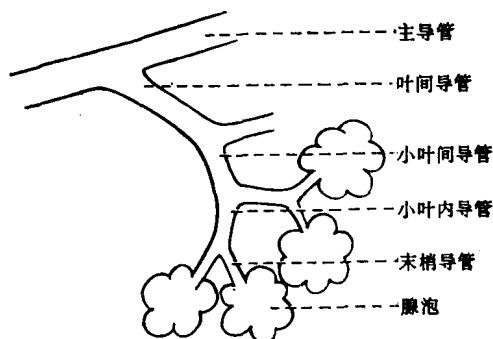
大唾液腺共有三对,即腮腺、颌下腺和舌下腺,均属于外分泌腺,除舌下腺较小不适宜用 X 线检查来诊断疾病外,腮腺和颌下腺用 X 线检查协助临床诊断疾病都有相当价值。

解 剖 生 理

唾液腺内部包含腺组织和结缔组织两种主要成分。结缔组织包围在腺体的外面,并伸入腺体内分隔成若干叶,各叶又被结缔组织分成若干小叶。腺组织分腺泡和腺导管,腺泡组织可分为浆液腺、粘液腺和混合腺三种。腺泡分泌唾液,导管是唾液排出的途径,与腺泡相连的称末梢导管,汇集成小叶内导管。小叶内导管具有分泌和重吸收作用,它汇合而成小叶间导管。小叶间导管集成小叶间导管,最后汇集成主导管(线图 1-1)。

腮腺呈不规则锥形,位于耳之前下方,自颧骨之后方向下伸延。位于下颌骨升支和嚼肌的外侧方,包绕下颌角和升支者为腮腺之浅叶,经下颌升支后方的腮腺峡部向内行,与腮腺的深叶相连,后者再向前行,位于颧下颌间隙内,腮腺深叶的内方隔咽上缩肌紧靠咽壁。腮腺主导管绕过嚼肌前缘,穿过颊肌开口于上颌第二白齿相对的颊部粘膜。

颌下腺呈卵圆形,位于下颌下三角间隙内,其内上方为下颌舌骨肌,外侧为下颌骨体部,下面为颈阔肌所覆盖。颌下腺导管走向前上方,沿舌下腺之内缘前行,开口于舌下肉阜。



线图 1-1 唾液腺导管腺泡示意图

检 查 方 法

一、平片检查 平片并不作为唾液腺疾病的常规检查,在怀疑唾液腺结石时则应摄平片。取正、侧位,颌下腺结石常需拍下颌咬骀片。

二、唾液腺造影 用来观察腮腺、颌下腺导管和腺泡的形态,从而提示病变的性质和范围。

(一) 适应证和禁忌证 唾液腺肿瘤、慢性唾液腺炎、不明原因唾液腺肿大、唾液腺痿、唾液腺导管狭窄或结石等,都适应作唾液腺造影。急性唾液腺炎应视为禁忌证,因为造影会增加病人痛苦,并容易使感染扩散。

(二) 造影前准备 造影前先检查唾液腺情况,包括唾液腺大小、质地、有无肿块以及肿块和腺体关系。造影后唾液腺由于碘油充盈和造影反应而肿大,不易看清其真实

情况。准备造影用具及造影剂。

(三) 造影剂的选择 理想的唾液腺造影剂,应能与唾液混和,在导管和腺泡内能很好流动弥散,能充盈唾液腺导管系统,在X线投照下能产生明显对比,对全身和局部无毒性。常用的造影剂为油质造影剂,如40%碘油或碘苯酯。有人主张用水溶性造影剂,如泛影钠和泛影葡胺,或用非离子型水溶性碘造影剂。油质造影剂唾液腺导管充盈显示良好,水溶性造影剂容易使腺泡充盈。

(四) 造影技术 先按摩唾液腺,使分泌液挤出,然后消毒导管开口粘膜。将6号平头针或用相仿大小的导管缓缓插入主导管内。腮腺主导管由于绕过嚼肌时有一明显弯曲,针头插入腮腺导管的方向应与颊粘膜相垂直,遇到有阻力时即把针头转向检查侧的口角,才能徐徐绕过嚼肌弯曲的行程,再稍稍向后即可注射碘油(或碘水)。碘油量以病人感到酸胀为止,大约1.5~3ml。注射压力较大,油量较多时易使腺泡充盈。注射后应暂时堵塞导管口,以防止碘油外溢。把口腔内碘油擦净后,立即摄正、侧位片,必要时可摄斜位、颌顶位、分层片或立体片。颌下腺主导管的解剖方向也颇特殊,最好用弯头注射针,弯曲度以25°为宜。针头插入主导管口后,向外后方徐徐推进,防止穿破导管壁。颌下腺造影注油量略少,约1.5~2.5ml,以后步骤与腮腺造影同。

注射碘油量的多少代表导管和腺泡的容量,在病理情况下碘油容量可随之改变,如慢性炎症引起的导管扩张、唾液腺痿、肿瘤内的囊腔或破坏腔与导管相通等,可使碘油容量增多;又如主导管狭窄和阻塞、慢性炎症或肿瘤所致的导管分支阻塞,可使碘油容量减少。

唾液腺造影在必要时还可作排空功能观察。方法是解除导管之暂时阻塞,然后给病人口含少量酸性食物或药品,如柠檬汁等,刺激唾液腺分泌排泄,正常人于5min后导管内碘油应排空。排空功能检查在诊断唾液腺疾

病中有参考价值。

唾液腺造影的正常表现

唾液腺造影的正常表现有一定的变异,在同一个人的两侧唾液腺也可略不相同。

一、腮腺造影的正常表现

(一) 导管的形态 侧位片上,主导管的大部分在腺体之前方,而较短的一段在腺体之内。主导管长短不一,大致在5~6cm左右。粗细并不很均匀,主导管的开口处最狭,约1~1.5mm,随后逐渐增粗,近腺体前缘附近的管径最宽,可达2~2.5mm,往后又逐渐变细。主导管在开口处近端因绕过嚼肌,故先向前上或先向上行,然后折向后,以后的行径向后略偏下,有轻微的曲度,可呈多曲形、弧形、“S”形或反“S”形,横贯于下颌骨升支(图Ⅱ-1)。主导管的末梢大多稍稍弯向上方,少数情况下在腺体内的主导管可分叉成两支。在正位片上,主导管先向上外方行走,随后弯向下内方,与下颌骨升支相重叠。腮腺主导管向下弯行段与下颌骨升支外缘之间的距离一般在15mm左右,不超过20mm(图Ⅱ-2)。

主导管分支的形态:主导管在绕过嚼肌后,其上方常可分出一支较细小的副叶导管,少数情况下可见两支以上的副叶导管。主导管在进入腺体后分出许多较大的分支,即叶间导管和小叶间导管,小叶间导管又可分成数支较细小的小叶内导管,在正、侧位片上都能辨认,末梢导管细小不易分辨。腺内叶间导管的分布呈树枝状分叉,大致可分成向上行和向下分布两组,各3~5支。腮腺的浅叶和深叶之间无明确的界线,深叶的导管分支包绕向下颌骨升支的后内方,故在正位片上和颌骨升支重叠,侧位片则显示更为清晰。

(二) 腺体的形态 腺体随着腺泡充盈而显示其形态。碘油充盈后的腺泡呈多数小片状密度不甚均匀的模糊增白影。正常腺体

可略呈三角形或四边形,上缘大致在颞颌关节水平以下,下缘可稍低于下颌骨角水平(图Ⅱ-3)。以前对腺泡充盈的诊断意义很少注意,实际上对肿瘤性病变的诊断仍有一定价值。

二、颌下腺造影的正常表现

(一) 导管的形态 主导管长度大致在4~7cm左右,其管径一般较腮腺粗大,大致在1.5~3.5mm。主导管主要位于腺体之外,小部分在腺体内,位于腺体内的主导管渐行细小。主导管的行径自口腔底向下、向外

并向后行,达腺体边缘时折向下外方,此转折在侧位片上常近直角,故主导管的形态多呈“L”形或“S”形。少数人在造影片上可见舌下腺导管之一同时显影,因其导管和颌下腺主导管开口并在一起。

腺内叶间导管数目较腮腺少,约4~6支,行径无一定规律,叶间导管分支亦相对减少。

(二) 腺体的形态 呈卵圆形,较腮腺为小,位于下颌骨体的内下方。腺泡充盈后的形态与腮腺相同(图Ⅱ-4)。

第二节 唾液腺炎症

慢性化脓性唾液腺炎

慢性化脓性感染是唾液腺炎性病变较常见的一种,它常常是急性感染的后遗症,有长期反复发作的特点。本病最易累及腮腺,而颌下腺则较少见。通过造影不但能明确诊断,并可了解病变的程度和范围。

【病理】 唾液腺化脓性感染的途径,可分为经导管上行性感染和血行性感染两类,前者又可分为阻塞性和非阻塞性两种。阻塞性常为颌下腺结石之并发症,非阻塞性和血行性者多见于腮腺。病变可侵及唾液腺之一侧或两侧,腺泡由于炎症细胞的浸润和破坏,最后大多形成纤维疤痕。导管的病理变化可分为两型,一型以主导管及其分支主干扩张为主,而末梢细小导管阻塞;另一型以末梢细小导管扩大为主,而主导管及其分支的扩张并不明显。这种导管变化不同的原因尚不清楚,可能为感染途径不同之故,前者多与导管上行性感染有关,而后者与血行感染可能有联系。少数病例亦可介于两者之间而为混合型。

【临床】 慢性化脓性唾液腺炎,常表现为

反复性唾液腺肿胀和疼痛,肿大的腺体质地柔软,挤压腺体和导管时,有脓性分泌物自导管口外溢。

【X线】 平片常无诊断价值,需依靠唾液腺碘油造影,造影表现与其病理基础有密切联系。

在化脓性唾液腺炎的早期或病变较轻者,碘油造影的改变轻微。主导管和导管分支走向正常,管径大小亦无变化。腺体内腺泡多数充盈或部分充盈,充盈和充盈不全的腺泡混杂排列,使整个腺体的密度不甚均匀。腺体的体积轻度弥漫性肿胀,并可见碘油排空功能延迟。由于上述的改变较轻微,和正常人之间缺乏明确分界,因此在下结论时必须密切联系临床症状。

化脓性唾液腺炎较重而反复发作后,造影改变渐趋明显。最主要的变化为导管增粗和扩大,主导管和导管分支的走行方向仍然正常。根据导管扩大情况的不同,大致可有下列两种不同表现:①以大导管扩大为主,造影表现的特点是主导管及其分支主干(即叶间导管)扩大,病变较早时主导管扩大较轻,晚期可扩大如“腊肠状”,边缘不甚光整,