

消化系X线诊断图谱

● 苏庆章 编著

湖南科学技术出版社

18355

消化系 X 线诊断图谱

● 苏庆章 编著

湖南科学技术出版社

消化系X线诊断图谱

编著：苏庆章

湖南科学技术出版社出版发行

（长沙市展览馆路3号）

湖南省新华书店经销 上海市印刷七厂印刷

1990年8月第1版第1次印刷

印张：20 插页：4 字数：496,000

印数：1—2,200

ISBN 7—5357—0336—4

R·69 定价：25.00元

地科90—54

前言

历经八年的《消化系 X 线诊断图谱》，今天终于出版了。

编著这本《图谱》，原意是想尽可能多的收集所能收集到的有关消化系 X 线照片及其病历，编著成册，供放射医学工作者和对此感兴趣的临床医生医疗实践的参考。由于种种原因，可能有某些好的资料尚未编辑入册。尽管如此，但本《图谱》仍然具有她自己的特点。“开卷”总会“有益”的。

本《图谱》有 X 线照片图像 1143 幅，相应之局部解剖图及解说图 153 幅，文字约 20 万，图文并茂；按消化系常规解剖顺序顺理成章，共 16 章。内容丰富，图像较清晰典型，是本书特点之一。解剖线条图和 X 线照片图并列编排及各章节采用线条解说图引序，目的为取其形象明确，易认易记，便于读者掌握 X 线影像，是本书特点之二。本《图谱》还介绍了近 10 年来开展的气钡双重造影、逆行胰胆管造影以及腹腔、盆腔内某些改变消化道 X 线影像的占位性病变的病例之 X 线投照方法和诊断依据，这是本书特点之三。各章节中增加了某些罕见病例及疑难病案，丰富了《图谱》内容，是本书特点之四。以图像为主，附以病历摘要，简介当时临床、放射、A 超、B 超、手术前后及病理诊断，以帮助读者横向思考，进一步评价放射科报告的重要意义，不断提高放射科确诊率，是本书特点之五。但限于编著者的水平，缺点错误在所难免，敬请读者批评指正。

本《图谱》是在湖南省卫生厅和湖南省人民医院领导的大力支持和亲切关怀下编著出版的。资料主要来源于湖南省人民医院放射科、

病案室，长沙市第一、二、三医院，中国人民解放军 163、165、169、366、501 医院，衡阳医学院附属第一、二医院，零陵、郴州、益阳、常德、邵阳、岳阳等地区人民医院，株洲市第一医院，衡阳市第二医院，长沙、株洲铁路医院，株洲 331、衡阳 415、湘潭钢铁厂、湘潭锰矿、岳阳化工总厂等职工医院，益阳、汉寿、花垣、南县等县人民医院的放射科。本书在编著过程中，曾得到了湖南医学院第一附属医院放射科主任肖剑秋教授、湖南医学院第二附属医院放射科主任苏丽芳教授和长沙市第一医院放射科主任李德群主任医师的指导。特别是在 1981 年 8 月，本书第一稿得到了中国人民解放军广州军区总医院放射科主任李生光教授的审阅；他对该稿给予了较高的评价和较为具体的指导。根据这些指导，经多次补充修改，方得今年定稿出版，值此，对上述单位的领导、放射医学界的前辈及同道们的支持、关怀、指导，深表谢意。

本《图谱》解剖图为湖南医学院人体解剖教研组韩承柱教师绘画；解说图除自绘或改绘外，还有一部分引自国内外资料，借此向韩承柱老师及各原绘者表示感谢！

在编著过程中，我本人学到了不少的知识，得到了不少的教益。如果说本书的出版，将给从事放射医学工作的同道们有所帮助的话，那么，给予这种帮助的决不是我，而是供我养料的广大的放射医学工作者和读者同志们。谢谢！

编著者

1987 年元月于长沙

目 录

消化器概观	1	晚期贲门失弛缓症	19
消化管壁的结构	3	贲门失弛缓症术后复发	20
第一章 唾液腺	3	食管裂孔疝和胃食管前庭功能不全	21
解剖和正常 X 线表现	3	各型食管裂孔疝的示意图	21
唾液腺和导管腺泡示意图	3	短食管型食管裂孔疝	21
正常腮腺 X 线表现	3	食管旁型食管裂孔疝	21
腮腺炎症	4	混合型食管裂孔疝	21
腮腺肿瘤	4	食管裂孔疝示意图 (轻型)	22
颌下腺炎症	6	轻型食管裂孔疝	22
第二章 咽	7	食管套叠同时伴有胃裂孔疝的几 种征象	22
解剖和正常 X 线表现	7	裂孔疝伴食管下端套入胃囊内	23
头正中矢状切面 (示咽)	7	胃套叠并食管裂孔疝	23
咽部正常侧位平片	7	胃食管前庭功能不全	23
咽腔 (后壁切开)	7	食管炎和食管消化性溃疡	23
咽部解剖示意图	7	腐蚀性食管炎	23
正常咽部 X 线表现	7	消化性食管炎管腔形态示意图	25
第三章 食管	8	消化性食管炎	25
解剖和正常 X 线表现	8	创伤性食管炎	25
食管图解	8	霉菌性食管炎	26
食管的毗邻	8	食管肿瘤	27
正常食管 X 线表现	9	食管平滑肌瘤	27
食管下段图解	9	食管腺肌瘤	28
正常膈壶腹之收缩	10	膈下食管平滑肌瘤	28
食管先天性疾病	11	食管淋巴肉瘤	29
食管过长	11	食管癌的分型 X 线表现	29
食管闭锁和食管气管瘘的分类示意图	11	食管癌	30
先天性食管闭锁	11	食管其他病变	33
先天性食管狭窄	12	异位右锁骨下动脉的几种走行示意图	33
先天性食管蹼	12	异位右锁骨下动脉	33
先天性贲门失弛缓症	12	食管功能紊乱	33
食管异物	13	食管硬皮病	33
食管不透 X 线异物	13	第四章 胃	33
食管异物继发感染	14	解剖和正常 X 线表现	34
食管憩室	15	胃的形态和分布	34
咽下食管憩室	15	胃正常 X 线的解剖	34
食管上段巨大憩室	15	胃粘膜皱襞和正常 X 线解剖	34
食管牵引和内压性憩室	16	胃壁层次	34
食管中段巨大憩室	16	胃的形态和正常 X 线表现	35
膈下食管牵引性憩室	16	胃的蠕动和正常 X 线表现	36
食管静脉曲张	17	胃几种常用体位的 X 线表现	37
门腔静脉系统的侧支吻合	17	胃先天性疾病	38
轻度食管静脉曲张	17	胃左旋转	38
中度食管静脉曲张	17	先天性胃壁肌层缺如并胃肠痿	38
重度食管静脉曲张	18	先天性肥厚性幽门狭窄	39
食管贲门失弛缓症 (贲门痉挛)	19	胃炎	40
早期贲门失弛缓症	19	胃窦炎的几种表现	40
中期贲门失弛缓症	19		

胃窦炎狭窄近端的形态	40
腐蚀性胃窦炎	40
胃窦炎	41
慢性胃炎	43
胃窦真菌感染	43
胃粘膜巨大肥厚症	44
胃溃疡	44
胃溃疡 X 线影像形成原理	44
胃溃疡龛影形态和 X 线表现	44
良性胃溃疡龛影的特征	46
胃溃疡所致的一系列功能性改变《间接征象》及 X 线表现	48
胃穿孔性溃疡	49
胃十二指肠溃疡	50
胃多发性溃疡	50
胃复合性溃疡	51
胃溃疡愈合过程图解	51
胃溃疡所致胃的形态改变	51
胃溃疡恶变	53
胃各部位溃疡	54
贲门胃底癌	55
正常胃泡影的各种表现示意图	55
异常胃泡影的各种表现示意图	55
贲门胃底癌各种不同表现示意图	55
贲门癌	56
贲门胃底癌	57
胃底癌	57
胃底胃体癌	58
胃体胃窦癌	59
癌肿 X 线影像形成原理解	59
胃癌的分期、分类及病理演变示意图	59
胃窦癌狭窄段的各种形态图解	59
胃窦癌生长途径的 X 线影像的形成示意图	60
胃窦浸润型癌	61
胃体胃窦蕈伞型癌	63
恶性溃疡常见的 X 线几种形态示意图	65
恶性溃疡粘膜皱襞改变的种种形态示意图	65
胃溃疡型癌	65
胃混合型癌	67
胃癌外向型	68
胃良性肿瘤	69
胃肉瘤	70
胃粘膜脱垂	73
酷似胃粘膜脱垂症的一些假像	73
胃粘膜脱垂的几种表现	73
胃憩室	74
胃扭转	75
胃下垂	77
胃血吸虫病	77
胃异物	78
胃其他疾病	78
胃结核	78

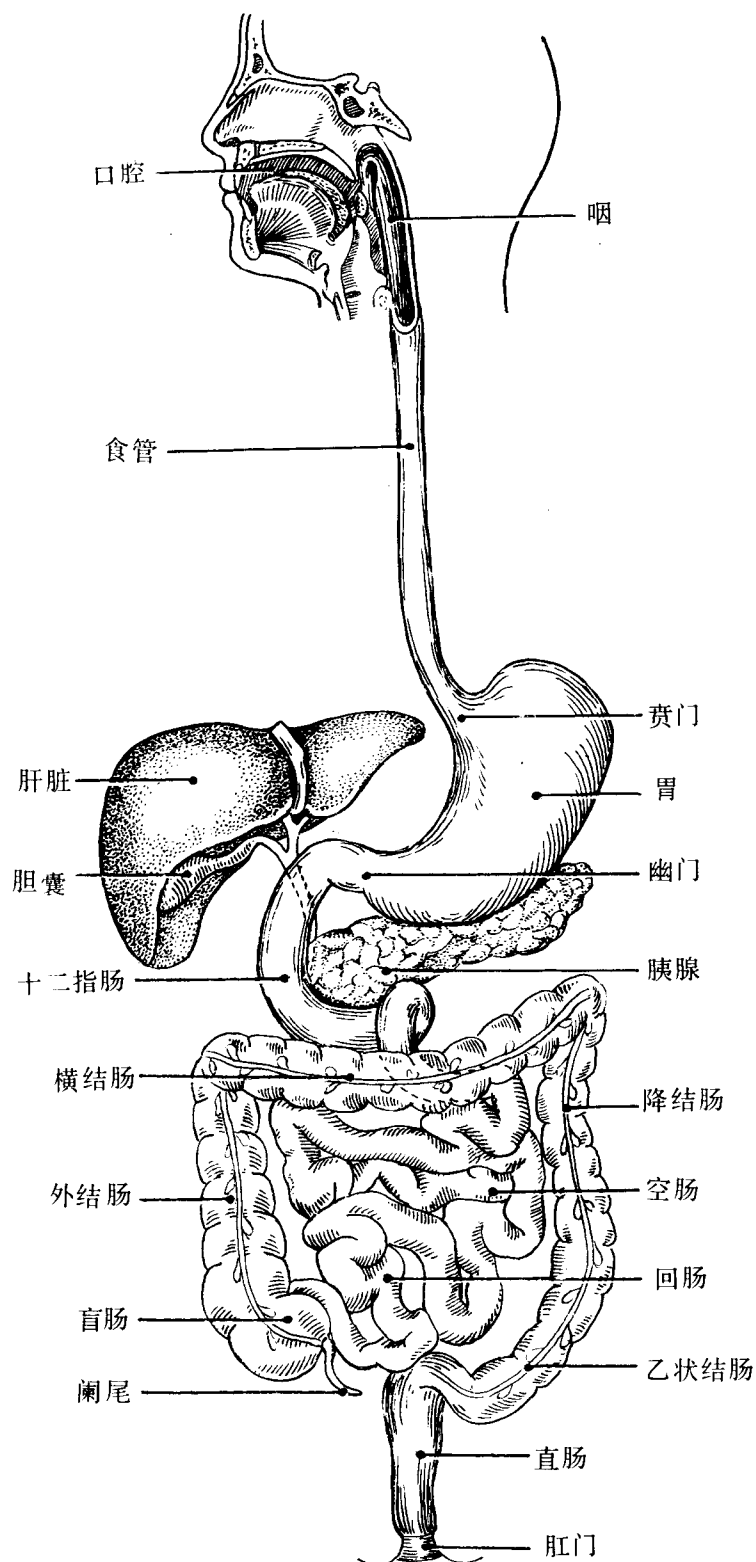
胃窦痉挛	79
第五章 十二指肠	80
解剖和正常 X 线表现	80
十二指肠球部 X 线解剖	80
十二指肠的分部	80
十二指肠粘膜纹的种种表现	80
十二指肠球部的分层	81
不同形态的球部	81
十二指肠走行变异	82
十二指肠先天性闭锁	82
十二指肠溃疡	83
球部溃疡所致的球部各种变形的形态和 X 线表现	83
十二指肠降部溃疡	87
十二指肠肿瘤	88
良性肿瘤	88
恶性肿瘤	89
十二指肠憩室	90
息肉与憩室 X 线影像形成的鉴别示意图	90
十二指肠憩室常见位置和 X 线表现示意图	90
十二指肠腔内憩室	91
十二指肠蛔虫和异物	92
十二指肠结核	93
第六章 小肠	94
解剖和正常 X 线表现	94
小肠的分布和 X 线表现	94
空肠皱襞和绒毛	94
空肠构造及空肠 X 线表现	94
回肠构造及回肠 X 线表现	94
空肠先天性闭锁	95
空回肠肿瘤	95
良性肿瘤	95
恶性肿瘤	96
小肠局限性肠炎	99
腹部结核	101
小肠其他病变	101
空回肠憩室	101
小肠寄生虫症	102
小肠囊样积气症	103
网状内皮细胞增多症	104
大小肠痿	104
小肠功能紊乱	105
钙化	105
第七章 结肠	106
解剖和正常 X 线表现	106
结肠的分布	106
正常结肠	106
结肠的外观和正常结肠袋	107
正常结肠粘膜像	107
结肠生理收缩	107
正常回盲部	107
直肠的构造和正常直肠侧位	108

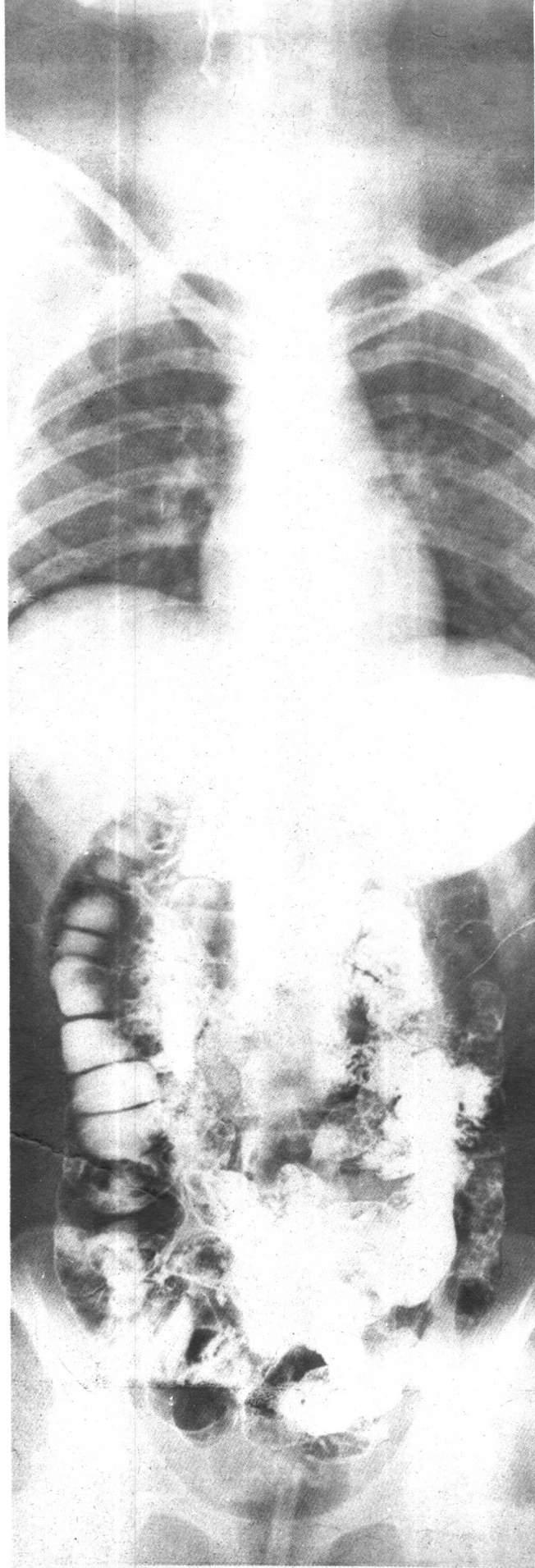
结肠先天性异常	108
胚胎期肠正常旋转过程	108
先天性肠旋转不良	109
盲肠的畸形	111
结肠冗长	112
先天性巨结肠	112
先天性直肠肛门畸形	115
结肠功能性疾病	117
结肠过敏	117
粘液性结肠炎	118
结肠炎症	119
结肠结核	119
溃疡性结肠炎	122
结肠局限性肠炎	123
血吸虫病	124
结肠放射性肠炎	126
结肠肿瘤	127
结肠癌	127
良性肿瘤	133
结肠何杰金氏病	134
结肠肉瘤	134
结肠其他疾病	136
结肠憩室	136
结肠粪石	137
间位结肠	139
肝脾曲结肠综合征	139
花柳性淋巴肉芽肿	140
结肠瘻	140
第八章 阑尾	141
阑尾的各种位置和 X 线表现	141
阑尾炎	142
慢性阑尾炎	142
阑尾周围脓肿	143
第九章 食管、胃肠道手术后的 X 线	
检查	144
食管手术后表现	144
胃食管吻合术	144
食管分流术	144
小肠食管成形术	144
结肠食管成形术	144
胃肠道手术后表现	145
毕—I 氏手术后胃肠形态示意图和	
X 线表现	145
毕—II 氏手术后胃肠形态示意图和	
X 线表现	145
单纯性胃空肠吻合术	146
全胃切除术	146
小肠大部分切除术	146
单纯性十二指肠与空肠近端吻合术	147
小肠重排列术	147
肝管——游离空肠人工乳头——十二	
指肠吻合术	147
胆总管和十二指肠或空肠吻	
合术	148

小肠结肠替换术	148
手术后疾病复发和并发症	148
胃穿孔修补术后粘连	148
胃次全错误吻合	149
吻合口梗阻	150
吻合口腺癌	150
胃痛复发	151
胃平滑肌肉瘤复发	152
倾倒综合征	152
近端肠袢综合征	153
结肠吻合口狭窄	153
第十章 胃肠气钡造影	154
摄影技术	154
胃小区	154
优质影像和检查方法	155
影响优质影像的几个方面	156
胃溃疡	158
线形溃疡	158
小溃疡	158
胼胝性溃疡	160
胃炎	161
胃癌	161
胃良恶性病灶断面模式图	162
残胃癌	162
早期胃癌	162
进展型胃癌	164
胃内异物	167
胃多发性息肉	168
胃壁内憩室	169
残胃吻合线	170
十二指肠	170
十二指肠球部正常气钡造影形态	170
十二指肠球部溃疡	171
十二指肠憩室	171
结肠	172
结肠无名沟	172
结肠气钡造影各段正常影像	172
结肠气钡造影操作方法	174
结肠气钡造影中常见的几种伪影	174
结肠息肉	174
结肠癌	184
结肠其他疾病	186
第十一章 胃肠道外肿块性病变	189
解剖	189
胃和十二指肠的毗邻	189
胃前后毗邻	189
腹上部横切面示腹膜延续	189
右上腹脏器横切面毗邻关系 (通过十二	
指肠降部的横切面)	189
腹下部横切面示腹膜延续	190
腹部正中矢状切面示腹膜延续	190
网膜囊	190
腹膜间隙及其连通情况	190
贲门胃底多发性神经纤维瘤	191

肝脏肿块性病变	191	部份性肠梗阻	222
脾脏肿块性病变	193	高位完全性肠梗阻	225
十二指肠邻近病变	195	低位完全性肠梗阻	228
肠系膜肿块性病变	197	绞窄性小肠梗阻	232
囊肿	197	绞窄性肠梗阻的示意图	232
海绵状淋巴管瘤	199	绞窄性肠梗阻种种形态示意图	232
纤维肉瘤	200	十二指肠旁疝并空肠扭转	233
盆腔肿块性病变	201	假肿瘤征	234
男性盆腔矢状切面	201	串珠征、香蕉征	235
女性盆腔矢状切面	201	大液面	237
女性骨盆腔脏器（上面观）	201	空回倒置、肠袢紊乱排列	237
双室膀胱	201	孤独肠襻	239
子宫平滑肌瘤	202	位置固定	240
卵巢囊腺瘤	204	单纯性大肠梗阻	241
卵巢畸胎瘤	206	乙状结肠扭转	243
卵巢颗粒细胞瘤	207	乙状结肠扭转的机制	243
卵巢囊腺癌	208	非闭襻梗阻型乙状结肠扭转	243
直骶隐窝脓肿	208	闭襻梗阻型乙状结肠扭转	243
肾脏肿块性病变	209	乙状结肠和小肠同时扭转	247
肾积水	209	盲肠扭转	248
肾癌	211	升结肠各种形态的扭转	248
腹膜后寄生胎	212	右半结肠的不同形态	248
腹膜后畸胎瘤	212	盲肠扭转的几种形态示意图	248
腹膜后脓肿	213	肠结形成图解	249
腹膜后肉瘤	214	肠套叠	249
脂肪肉瘤	214	各型肠套叠图解	249
纤维肉瘤	215	肠套叠端的分层	249
精原细胞瘤	215	肠套叠梗阻端的 X 线表现	250
第十二章 急腹症	216	空空型肠套叠	251
有关肠道的解剖和正常腹部平片表现	216	回回型肠套叠	251
正常腹部示意图和腹部平片	216	肠套叠复位方法及复位标志	252
正常肋腹部线条图和肋腹部平片	216	回结型肠套叠	253
不同体型之髂窝处腹膜的		慢性肠套叠	253
不同位置图解	217	其他	154
扩张的肠曲形态	217	输尿管结石	254
扩张肠曲的不同形态示意图	217	麻痹性肠梗阻的几种表现示意图	254
立位腹部平片充气扩张小肠		胎粪性腹膜炎	255
内液平面的模式图	217	急性胃扩张	256
充气扩张的空、回、结肠表现	217	急性节段性小肠炎	256
气液腹	218	第十三章 胆道系统	258
膈下游离气体（新月形）（初月形）		解剖和正常 X 线表现	258
（半月形）	218	肝胆管分支及分段的图解	258
先天性巨结肠穿孔所致气、液腹	219	胆囊和胆管的各部	258
自发性气腹	220	正常胆囊的形态及位置和 X 线表现	259
胎粪性腹膜炎并肠道穿孔所		正常肝胆管的 X 线表现	259
致液气腹	220	先天性异常	260
外伤所致肠穿孔	220	胆囊畸形示意图	260
腹水量图解	221	双胆囊和胆囊憩室示意图	260
腹水	221	肝内胆囊	261
单纯性小肠梗阻	222	胆囊缺如	261
单纯性肠梗阻形成原理示意图	222	副肝管类型示意图	262
粘连性肠梗阻图解	222	胆囊管异位开口示意图	262
单纯性肠梗阻的几种形态示意图	222	胆道闭锁示意图	262
粘连性肠梗阻种种表现示意图	222	双胆总管	263

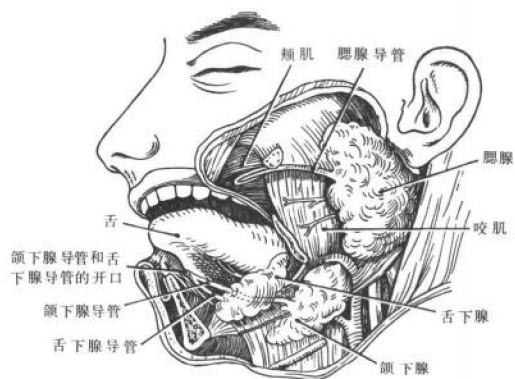
胆总管囊肿	263	胰腺癌	289
胆管胆囊炎	266	第十五章 肝、膈	294
化脓性胆管炎和淋巴结炎	266	正常肝的解剖	294
胆总管慢性炎性狭窄	266	肝的上、下面观	294
慢性胆囊炎	267	肝段和门静脉的肝内分支	294
胆石症	267	肝脓疡	294
胆道肿瘤	271	胆汁性肝硬化	297
胆总管中上段癌	271	肝巨大海绵状血管瘤	297
良恶性病变所致胆总管末端改 变示意图	273	肝良性肿瘤	298
胆总管下段癌	273	肝癌	298
胆道其他疾病	276	膈的病变	299
腺肌瘤病各型表现示意图	276	膈膨出症	299
胆囊管残端膨大	276	胸骨后和后外位疝	299
胆道蛔虫病	276	左膈疝	299
第十四章 胰腺	277	右膈疝	301
解剖和正常 X 线表现	277	左膈下脓疡	302
肝胆胰正常胚胎发育示意图	277	第十六章 腹腔内大血管(动脉)	304
环状胰腺发生示意图	277	正常解剖和 X 线表现	304
正常胰管	278	腹主动脉	304
胰腺炎	279	胃脾的动脉	304
胰腺良性肿块	281	十二指肠的动脉	304
胰腺肿块的蔓延途径示意图	281	胰的动脉	304
胰腺肿块所致胃肠移位变形示意图	281	肠系膜上动脉分支分布	305
胰头囊肿	281	肠系膜下动脉分支分布	305
胰头炎性肿块	282	腹腔动脉的变异	305
胰腺囊肿术后瘘	283	腹腔内大血管(动脉) X 线表现	306
胰头海绵状淋巴管瘤	283	腹主动脉瘤	307
胰头脂肪瘤	284	腹腔动脉造影	307
胰腺体尾部囊肿	285	肝脓疡	307
胰腺恶性肿瘤	289	肝癌	308
胰头和胆总管下端恶性肿瘤引起 十二指肠的种种改变	289	肝外压性病变	309
		门脉性高血压症	309



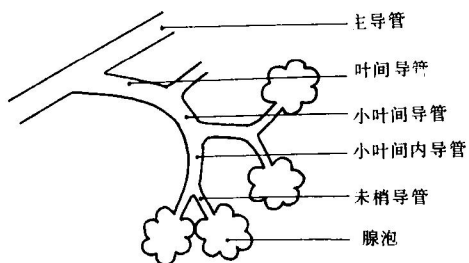


第一章

唾液腺



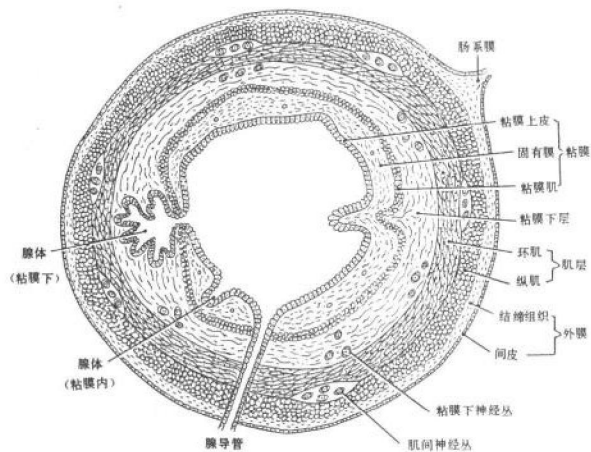
▲图2 唾液腺



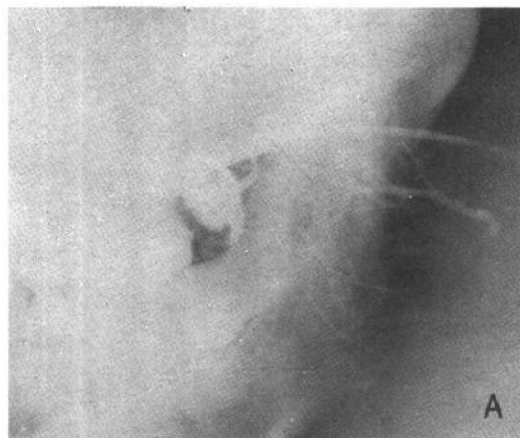
▲图3 唾液腺导管腺泡示意图

► 图4 正常腮腺碘油造影

主导管向上外方横行，重叠于下颌骨升支部，导管分支和腺泡充盈（正位片）。主导管和导管分支似树枝状，渐移变细分枝（侧位片）。



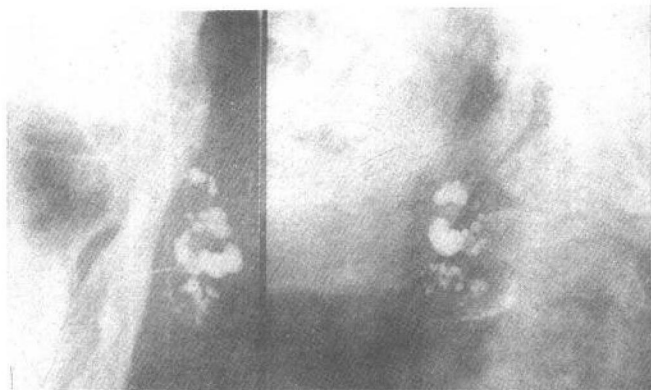
▲图1 消化管壁的结构





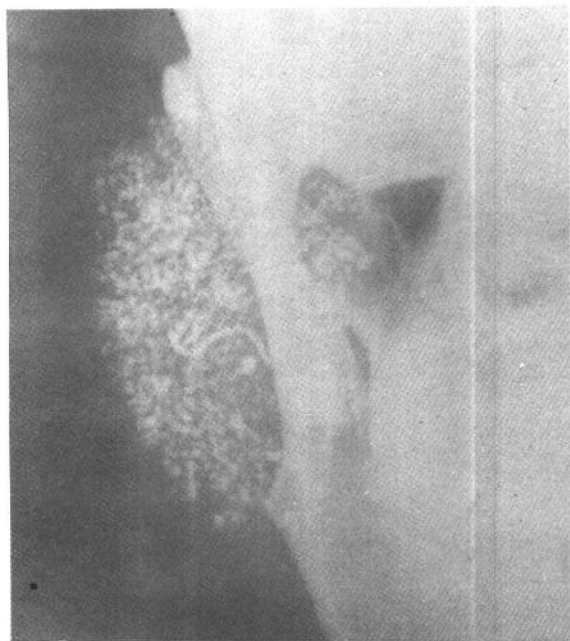
▲图5 早期慢性腮腺炎

主导管轻度扩张、迂曲，粗细不均，导管分支数目减少；腺泡未充盈。



▲图6 慢性腮腺炎

导管分支扩张如“一串葡萄样”。



▲图7 慢性腮腺炎

女，30岁，住院号：96370。

3年前始有右耳垂下肿痛；间常发作。近20天发病，症状加重。右耳垂下弥漫性红肿，压痛，质地较硬，无波动感。局部可扪及鸭蛋大小之肿块。右腮腺导管口无红肿，压迫腮腺有脓性分泌物溢出。

右腮腺碘油造影：主导管腺体内部分向外上方移位，导管分支扩张，腺泡充盈呈粟粒状、局部软组织肿胀。

►图8 腮腺病变

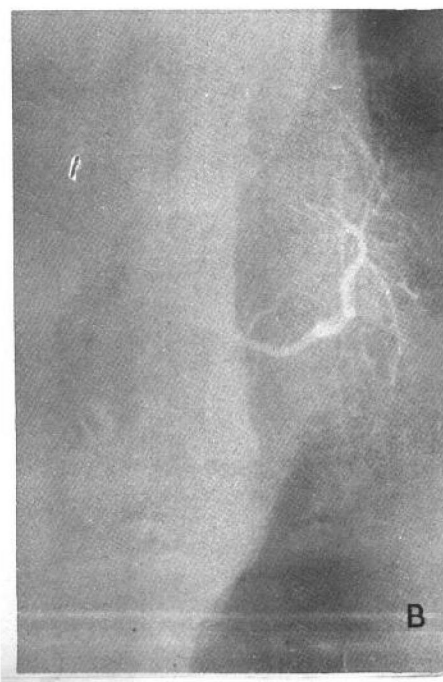
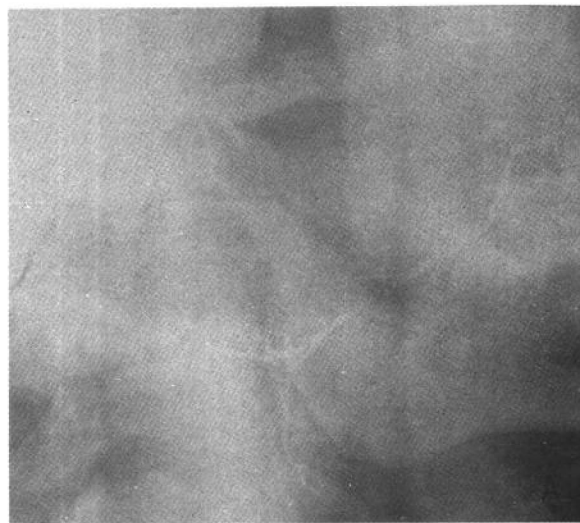
男，63岁，住院号：91703。

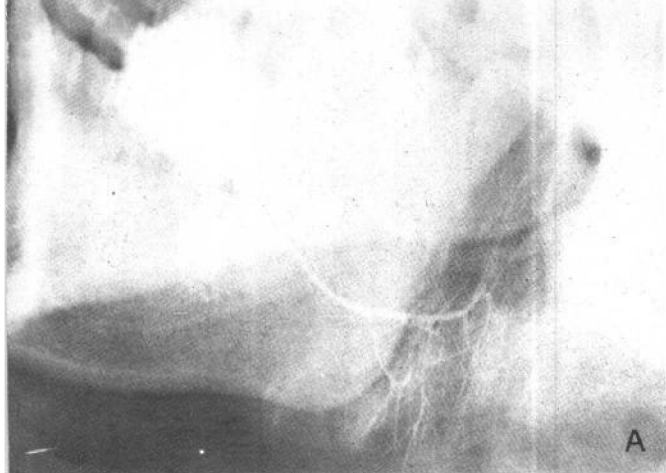
右耳垂下肿块30年，迅速增大1年余，伴胀痛。右腮腺区肿块，边缘清楚，约拳头大小，质地硬，不能推动；张口受限。

右腮腺碘油造影：主导管腺体内部分向外上方移位，导管分支呈包绕，似“手中握球”。边缘完整。(A、侧位)，(B、正位) X线诊断：右侧腮腺良性肿瘤。

手术摘记：肿瘤与周围组织粘连，并伸至下颌骨升支后缘。

病理报告：右侧腮腺混合瘤，部分增生活跃 (1488/77)





▲图9 腮腺病变

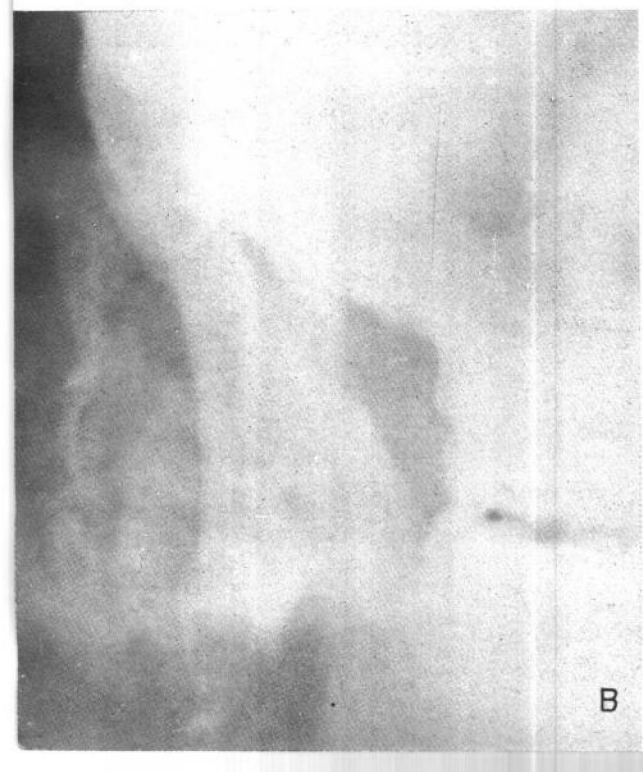
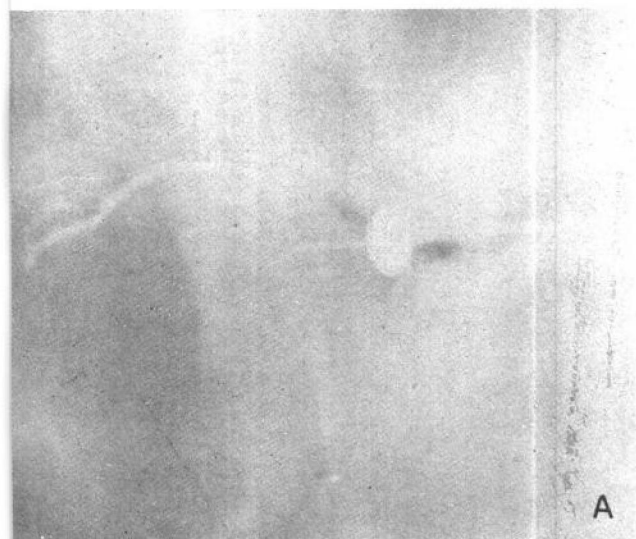
女，32岁，住院号：98920。

左腮腺区长一肿块10年余，逐渐增大。左腮腺区可扪及鸭蛋大小之肿块，结节状，较硬，活动差，稍有压痛。

左腮腺碘油造影：主导管下移，导管分支外移，腮腺之内上方出现充填缺损。

手术摘记：肿块位于腮腺组织上极，表面呈结节状，包膜完整，无囊腔。

病理报告：左侧腮腺混合瘤（1444/78）



◀图10 腮腺病变

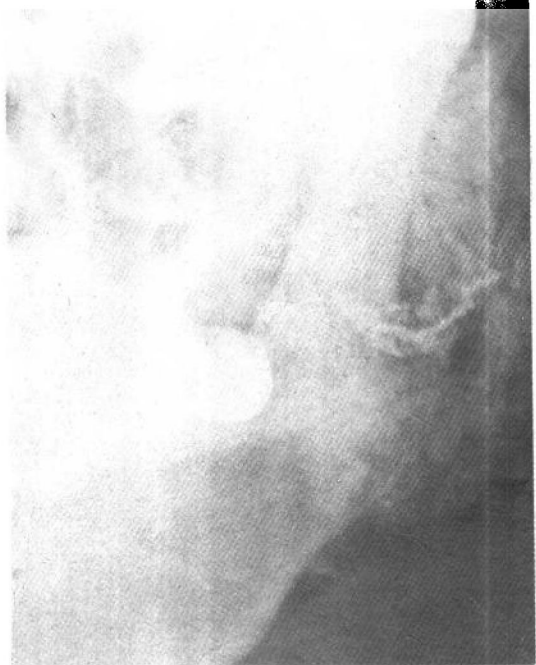
男，41岁，住院号：61584。

右耳后肿胀3年余，时大时小，与头部位置有密切关系。右侧腮腺区肿胀，质软，头低垂直位时，局部膨大，约拳头大小，皮肤略有暗红。

右腮腺碘油造影：(A) 主导管向上外移，呈4×4.5厘米。大小之空区，似“手中握球”样。

腮腺血管造影：(B) 显示多房样窦腔，腔壁完整光滑。X线诊断：右侧腮腺血管瘤。

手术摘记：腮腺深层夹杂着海绵状血管瘤组织，瘤内有直径1.5厘米之静脉窦。术后诊断：右腮腺海绵状血管瘤。



▲图 11 腮腺病变

女，54岁，住院号：98122。

左耳垂下方有约鸽蛋大小肿块，质中等硬，可活动。

左腮腺碘油造影：主导管中段向下呈弧形移位，有 2×2 厘米大小之充填缺损区。

手术摘记：肿块位于腮腺深部，表面呈结节状，包膜完整。

病理报告：左侧腮腺混合瘤（1211/78）



▲图 13 慢性颌下腺炎

颌下腺碘油造影：主导管及导管分支显影扩张，部分呈“珊瑚”状。

▼ 图 14 颌下腺病变

男，14岁，住院号：98348。

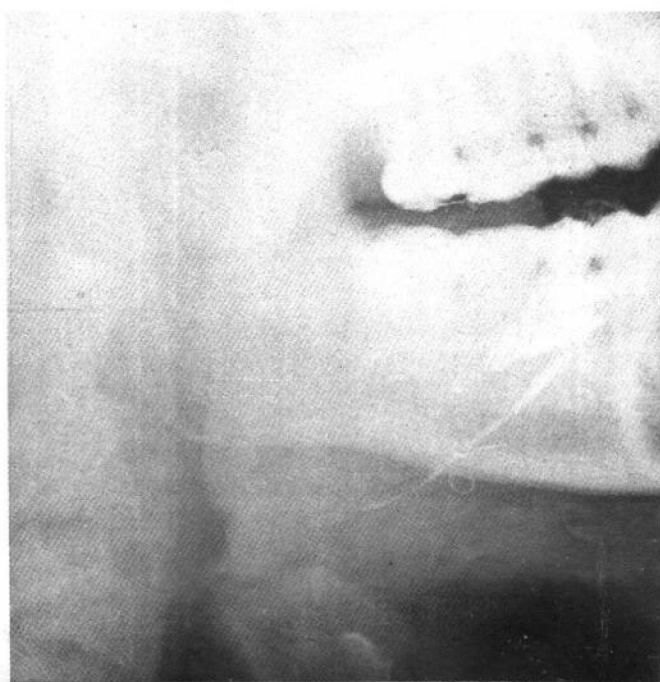
左颌下腺肿块5月余。左颌下腺膨隆约鸡蛋大小之肿块，质中等硬，能推动，其边缘处可扪及二个蚕豆大小的淋巴结。

左颌下腺碘油造影：主导管较细直，不均匀，导管分支未显影。

手术摘记：左颌下腺弥漫肿大，内无实质性肿块，其下方有二个肿大之淋巴结。术后诊断：慢性腮腺炎（左）。

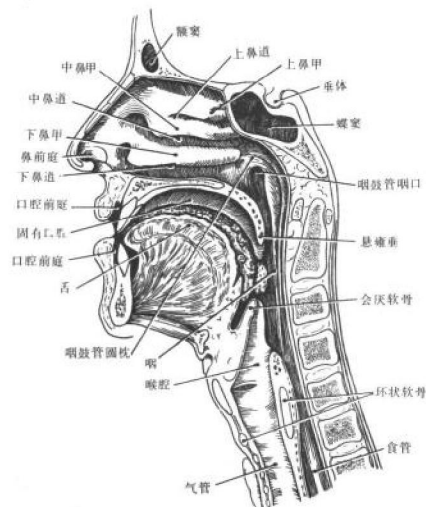
▼ 图 12 颌下腺导管结石。

咬合片示右侧颌下腺导管内有一花生大小的致密阴影，其长轴与导管走行方向一致。

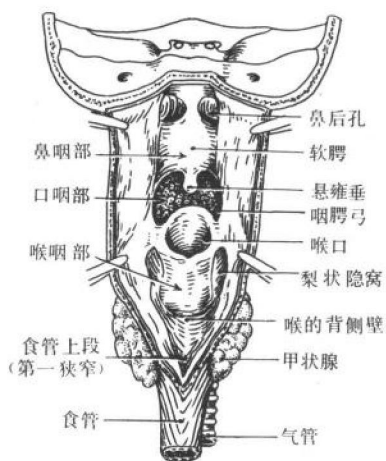


第二章

咽

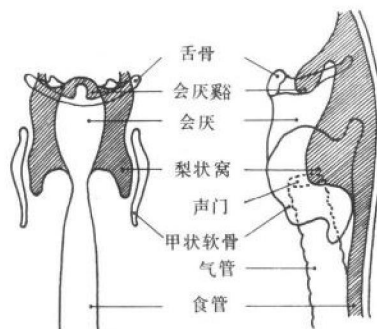


▲图 15 头正中矢状切面 (示咽)



◀图 17 咽腔 (后壁切开)

►图 18 咽部解剖示意图

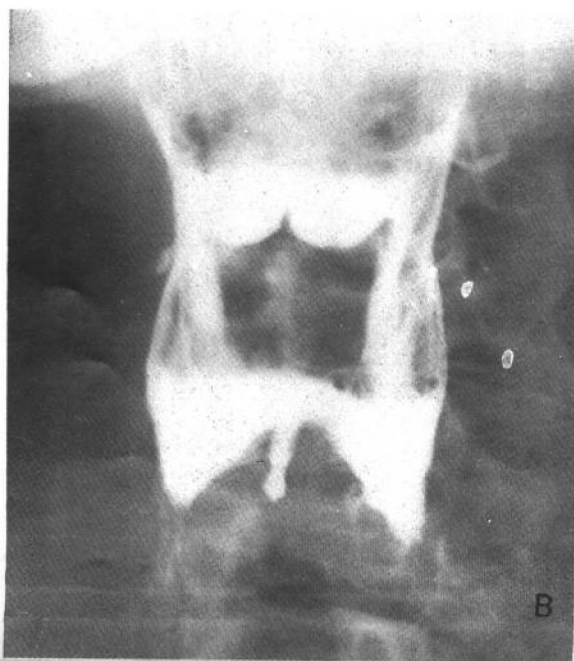
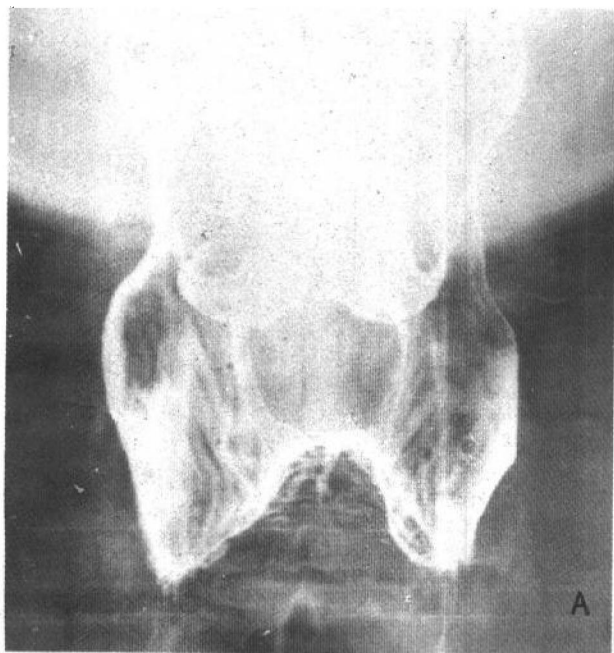


▼图 19 正常咽部吞钡造影

(A)、(B) 会厌窝为一囊袋凹陷区，中间缺损为舌会厌嵴将其分成左右对称的半圆形小囊；喉的下端两侧各一隐窝为梨状窝，其形态位置随吞咽动作而改变；

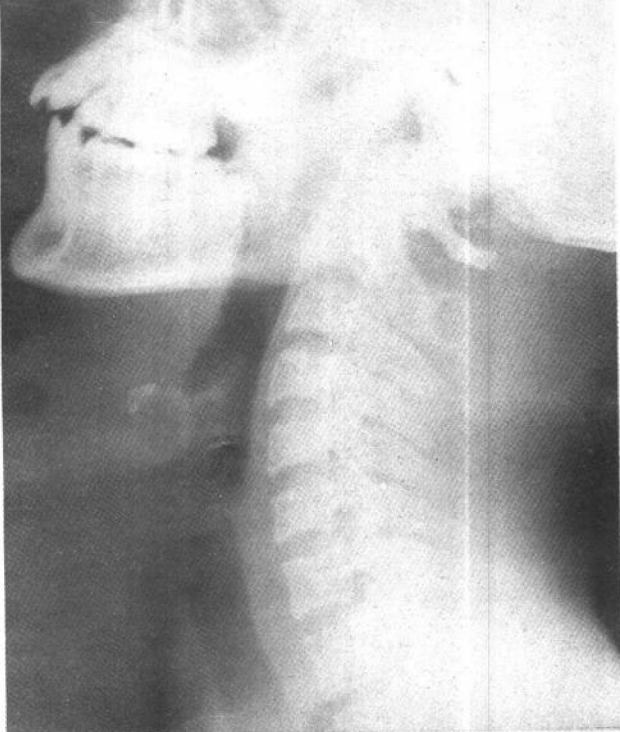
梨状窝之间为食管开口 (第一狭窄)；中央充填缺损区为喉头。

(C) 会厌窝，梨状窝位于前面。



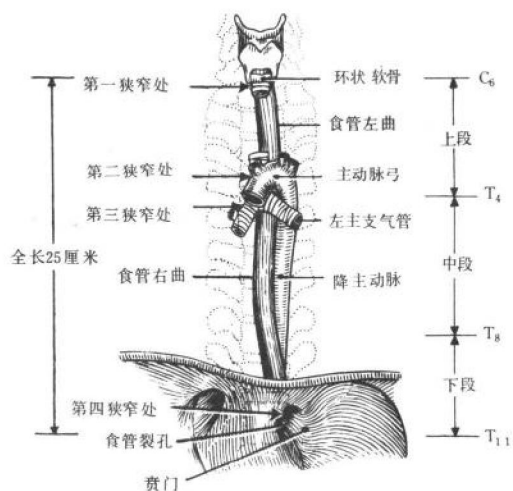
第三章

食管

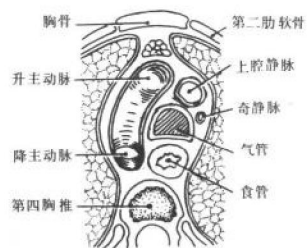


▲图 16 咽部侧位平片

咽部 X 线片影像，借咽部之空气衬托，可以区分鼻咽、口咽及喉咽。咽后软组织正常成人约 0.4~0.6 厘米，喉后软组织正常成年人为 1.2~1.8 厘米。



▲图 20 食管图解



▲图 21 食管的毗邻

