

钱海鑫 主编

江苏科学技术出版社

实用临床鉴别诊断丛书

外科

临床 鉴别诊断

112487

外科
鉴别诊断

实用临床鉴别诊断丛书

外科临床鉴别诊断

钱海鑫 主 编



解放军医学图书馆 (书)



0209729

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

外科临床鉴别诊断/钱海鑫主编. —南京:江苏科学技术出版社, 2000.9

(实用临床鉴别诊断丛书)

ISBN 7-5345-3191-8

I. 外... II. 钱... III. 外科诊断: 鉴别诊断
IV. R604

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 42284 号

(实用临床鉴别诊断丛书)

外科临床鉴别诊断

主 编 钱海鑫

责任编辑 蔡克难

出版发行 江苏科学技术出版社
(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店
照 排 南京展望照排印刷有限公司
印 刷 淮阴新华印刷厂

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 29.375

插 页 4

字 数 740 000

版 次 2001 年 1 月第 1 版

印 次 2001 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1—5 000 册

标准书号 ISBN 7-5345-3191-8/R·546

定 价 49.50 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

前 言

与其他医生一样,外科医生在临床实践中经常遇到的问题是如何正确地诊断疾病,避免误诊。诊断是治疗的前提,正确的诊断才能导致正确的治疗。很多不同的疾病经常有相似的表现,同一疾病在不同的个体和病期又表现迥异,所以对病人做出一个正确的诊断,有时是相当困难的。随着医学科学的进步,新的诊断手段越来越多地应用于临床,使临床诊断发生了日新月异的变化,很多疾病的诊断也似乎易如反掌,但即便如此,在临床上,误诊误治仍时有发生。详细的病史询问和体格检查、缜密的诊断思维和病情分析,仍是临床诊断最基本的方法。有鉴于此,我们应江苏科学技术出版社之约,撰写了这本《外科临床鉴别诊断》,试图从主要症状或体征入手,通过对病史、体检和辅助检查的综合分析,对不同疾病做出鉴别诊断,以期对外科临床工作者有所帮助。

在采集病史时,医生首先应当详细询问病人的症状,进行细致的体格检查,并辅以必要的实验室检查,据此,很多疾病常可做出诊断。但还有一些疾病,因其临床表现易与其他疾病相混淆,所以仔细的鉴别诊断是非常必要的。在鉴别诊断中,人们经常是对症状、体征和实验室的检查结果甚至治疗效果和预后进行比较、对照,找出其中的特点和规律,这样才能去伪存真,从纷繁的临床表现中得出正确的诊断。

从临床实际过程出发,突出实践,这是本书的初衷,也是这本书在写作过程中一以贯之的原则。为了在这方面有所创新,编者进行了多次讨论、修改,很多章节都是数易其稿而成的。本书有两个特点:首先,每章开篇都附有“症状树”,“症状树”以主要症状为干,以症状的部位、时间、年龄、发病情况等特点为支,再根据一些伴发症状等细分,最后导出疾病的诊断,全书也以此分出章、节、

目,这样比较符合诊断实际,也有利于读者查询、参考;其二,全书的内容重点放在症状的诊断和鉴别诊断上,因而对临床表现、辅助检查包括实验室检查、B超、CT、MRI、DSA等做了详细的描写,一些新的诊断手段如分子生物学方法也有所述及,这样就可以使读者对症状的鉴别诊断有一个比较完整的把握。

全书共分三十章,较全面地概括了外科常见症状的诊断及鉴别诊断的内容。本书在章节的编排上与常规不同,未完全按照传统的系统叙述,而是将外科最常见的症状放在前面,以利于读者阅读。书中述及的症状都是常见的,很多症状并非外科特有,其他科的疾病有时也会有这些表现,所以在内容上会和内科、儿科、妇产科的内容稍有重叠,而一些特殊或少见的症状可能并未详述。参加编写工作的苏州大学附属第一医院外科二十多名医师多年从事外科临床工作,在本书中他们对常见外科临床症状进行了深入的探讨,既反映了这些症状在鉴别诊断方面的状况和发展,又写出了编者自己在临床工作中的体会、心得,力求理论联系实际,进一步增强本书的实用性。

本书的编写始终得到江苏科学技术出版社的热情支持,两年来,本书责任编辑经常奔波于宁苏两地,殚精竭虑,对全书的内容、形式提出了很多中肯的意见和建议,并对全书做了大量文字修改,可以说本书的出版与出版社的支持是分不开的。

苏州大学附属第一医院外科的很多年轻医生为本书做了大量文字整理和打印工作,为了及时出稿,很多时候他们是在电脑桌前度过黑夜迎接黎明的。

本书的编写和出版还得到了苏州大学附属第一医院领导的热情关怀与大力支持,没有这些,这本书的顺利完成也是难以想象的。

由于时间仓促,加上编者才疏学浅,书中错讹和遗漏之处一定很多,敬请读者和外科同仁批评、指教!

钱海鑫

2000年9月5日

目 录

第一章 急性腹痛	1
一、病史	3
二、体格检查	5
三、辅助检查	6
四、诊断	7
第一节 右上腹痛	8
一、伴发热、黄疸	8
二、伴休克	13
第二节 上中腹及脐部急性疼痛	15
一、伴呕吐	16
二、气腹征	19
三、伴消化道出血	21
第三节 左上腹痛	24
一、有外伤史	25
二、无外伤史	26
第四节 右下腹痛	28
一、转移性右下腹痛	28
二、右下腹痛(非转移性)	30
第五节 下腹部痛	32
第六节 腹外疾病引起的急性腹痛	36
第二章 慢性腹痛	41
一、病史	43
二、体格检查	45
三、辅助检查	46
第一节 慢性右上腹痛	48

一、慢性右上腹痛伴肝脏肿大	48
二、慢性右上腹痛伴黄疸	51
第二节 慢性上腹痛	55
一、上腹部痛伴周期性节律性痛	55
二、上腹部痛伴呕吐	56
三、上腹部痛伴腹块	58
四、腹痛与饮食有关	60
第三节 慢性左上腹痛	62
第四节 慢性腰腹痛	65
第五节 慢性右下腹痛	67
一、慢性右下腹痛伴肠功能异常	67
二、慢性右下腹痛伴腹块	69
第六节 慢性下腹痛	71
一、慢性下腹痛伴尿频、尿急、尿痛	71
二、慢性下腹痛伴月经失调	71
第七节 慢性左下腹痛	72
一、慢性左下腹痛伴血便、粘液血便	73
二、慢性左下腹痛伴便秘、腹泻等	75
第三章 腹部损伤	77
一、病史	80
二、体格检查	82
三、辅助检查	83
四、诊断	85
第一节 闭合性损伤	86
一、右上腹痛	87
二、左上腹痛	90
三、上腹疼痛	95
四、中下腹痛	98
五、合并腰背部痛	100
第二节 开放性损伤	102
一、腹部开放性损伤伴腹痛	102
二、腹部开放性损伤伴休克	103

第四章 呕血与黑便	107
一、病史	110
二、体格检查	111
三、辅助检查	111
第一节 呕血黑便伴胸痛及吞咽困难	112
第二节 呕血黑便伴腹痛	117
第三节 呕血黑便伴肝脾肿大	125
第四节 呕血黑便伴黄疸	127
第五节 呕血黑便伴出血倾向	129
第六节 呕血黑便伴有手术史	131
第七节 单纯性呕血黑便	135
第五章 便血	139
第一节 单纯便血	142
一、便后滴血	142
二、便血伴肛门疼痛	144
三、血便	145
四、便血合并腹痛	148
第二节 粘液血便或脓血便	151
一、粘液血便	151
二、脓血便	153
三、合并腹痛	155
第三节 便血伴肠道外症状	155
一、伴突发性腹痛	156
二、便血伴发热	157
三、伴身体其他部位出血	158
第六章 黄疸	161
一、病史	163
二、实验室检查	167
三、器械检查	170
四、诊断	172
第一节 阻塞性黄疸	172
一、黄疸伴腹痛发热	173

二、黄疸伴腹块	176
三、无痛性进行性黄疸	176
第二节 非阻塞性黄疸	179
一、黄疸伴贫血	179
二、良性慢性间歇性黄疸	180
第七章 颈部肿块	183
一、病史	185
二、体格检查	186
三、辅助检查	187
四、甲状腺的功能检查	188
第一节 颌下颏下区肿块	189
第二节 颈前正中区肿块	193
一、无痛性弥漫性甲状腺肿	193
二、弥漫性甲状腺肿伴疼痛	199
三、结节性甲状腺肿	202
第三节 颈侧区肿块	206
第四节 腮腺区肿块	210
第八章 乳房肿块	215
一、病史	217
二、症状	217
三、体格检查	219
四、辅助检查	221
第一节 青年女性乳房肿块	223
一、青年女性无痛性乳房肿块	223
二、青年女性乳房疼痛性肿块	228
三、青年女性乳房肿块伴有乳头溢液	234
第二节 中老年女性乳房肿块	236
一、中老年乳房无痛性肿块	236
二、中老年女性乳房疼痛性肿块	243
三、中老年女性乳房肿块伴乳头溢液	245
第三节 男性乳房肿块	248
第四节 寄生虫性乳房肿块	249

第九章 腹部肿块	253
一、病史	256
二、体格检查	257
三、辅助检查	258
四、诊断	259
第一节 右上腹肿块	260
一、右上腹肿块伴腹痛	261
二、右上腹肿块伴疼痛、发热	264
三、右上腹肿块伴黄疸	266
第二节 上腹部肿块	267
一、上腹部肿块伴疼痛、黑便	267
二、上腹部肿块伴疼痛	269
第三节 左上腹肿块	270
第四节 腰腹部肿块	272
一、腰腹部肿块伴腰酸痛、血尿	273
二、腰腹部肿块不伴血尿	274
第五节 脐部肿块	275
一、脐部肿块伴便血、肠梗阻	275
二、脐部肿块伴隐痛	276
第六节 右下腹肿块	277
一、右下腹肿块伴腹泻	277
二、右下腹肿块伴隐痛	279
第七节 下腹部肿块	280
一、下腹部肿块伴血尿	280
二、下腹部肿块伴月经异常、阴道出血	281
第八节 左下腹部肿块	282
第九节 不定位性腹部肿块	284
一、肿块伴隐痛	284
二、肿块伴肠梗阻	285
第十章 胸痛	287
一、病史	289
二、体格检查	291

三、辅助检查	292
四、诊断	292
第一节 伤后胸痛	293
一、受伤部位的胸痛	293
二、非受伤部位的伤后胸痛	297
第二节 浅表定位明确的胸痛	302
一、伴胸壁局部肿块的浅表定位明确的胸痛	302
二、无明显胸部肿块的浅表定位明确的胸痛	308
第三节 深部胸痛	310
一、伴发热	310
二、伴呼吸困难	313
三、特殊性质的深部胸痛	315
第十一章 呼吸困难	319
一、病史	321
二、体格检查	322
第一节 伤后呼吸困难	324
第二节 胸部手术后呼吸困难	333
第三节 突发性呼吸困难	336
第四节 胸闷、气急	338
一、活动后胸闷、气急	338
二、胸闷、气急伴咳嗽、脓痰或血痰	343
第十二章 吞咽困难	349
一、病史	351
二、体格检查	353
三、辅助检查	353
第一节 进行性加重的吞咽困难	354
第二节 间歇性吞咽困难	366
第十三章 咳嗽	373
一、病史	376
二、伴随症状	378
三、体格检查	379
四、辅助检查	380

第一节	咳嗽伴痰血或咯血	380
第二节	咳嗽伴发热、脓痰	395
第三节	咳嗽伴胸痛	404
第四节	咳嗽伴有胸外伤史	411
第十四章	头痛	417
一、	病史	419
二、	体格检查	420
三、	实验室检查	421
四、	诊断	421
第一节	急性头痛	422
一、	伴呕吐	422
二、	伴颈项强直	426
第二节	慢性头痛	431
一、	伴精神症状	431
二、	伴嗅觉障碍	433
三、	伴发育障碍	434
第十五章	脑外伤	439
一、	病史	441
二、	体格检查	442
三、	辅助检查	445
四、	诊断	446
第一节	脑外伤后头痛	447
第二节	脑外伤后恶心、呕吐	451
第三节	脑外伤后高热	459
第四节	脑外伤后脑脊液漏	462
第十六章	瘫痪	466
第一节	偏瘫	467
一、	隐袭性进行性偏瘫	467
二、	突发性偏瘫	470
第二节	四肢瘫	475
一、	四肢瘫伴头痛、呕吐	475
二、	四肢瘫伴脑神经症状	476

三、四肢瘫伴背部疼痛	478
第三节 截瘫	481
一、渐进性截瘫	481
二、突发性截瘫	484
第四节 单瘫	486
一、单瘫伴头痛	486
二、单瘫伴背部疼痛	488
第十七章 视力障碍	493
一、视力检查	495
二、视野检查	495
三、病史	495
四、颅内肿瘤所致视力障碍的临床特点	496
第一节 视力障碍伴幻视	497
第二节 视力障碍伴内分泌功能障碍	498
第三节 视力障碍伴眼球活动障碍	503
第十八章 听力障碍	507
一、病史	509
二、体格检查	509
三、辅助检查	510
四、诊断	511
第一节 首发听力障碍	511
一、突发性听力障碍	511
二、进行性听力障碍	513
第二节 伴随于其他症状后出现的听力障碍	516
一、首发面部麻木或疼痛的听力障碍	517
二、首发小脑功能受损症状的听力障碍	520
三、伴发多组脑神经损伤症状的听力障碍	524
第十九章 走路不稳	529
一、病史	531
二、体格检查	532
三、辅助检查	532
第一节 儿童走路不稳	533

一、走路不稳伴颅高压症状	534
二、走路不稳伴头围增大	539
第二节 成人走路不稳	541
一、伴发热	541
二、伴头痛,病情进行性发展	544
三、伴突发性头痛	547
四、伴头痛,病情间歇性发作	550
第二十章 血尿	553
一、病史	555
二、辅助检查	556
三、诊断	557
第一节 无痛性血尿	559
第二节 血尿伴肾绞痛	565
第三节 血尿伴膀胱刺激症状	569
第四节 血尿伴腹部肿块	575
第五节 特发性血尿	577
第六节 血尿伴其他症状	583
第二十一章 尿液异常	587
第一节 脓尿	591
第二节 细菌尿	598
一、尿培养阳性	600
二、尿培养阴性	605
第三节 尿色变白	609
第四节 尿道分泌物	611
一、血性分泌物	612
二、脓性分泌物	617
第二十二章 排尿异常	623
第一节 尿频,尿急,尿痛	626
第二节 排尿困难	635
第三节 尿失禁	640
第二十三章 泌尿系肿块和疼痛	649
第一节 腰部肿块	651

第二节 会阴部肿块	659
第三节 腰部疼痛	668
第四节 会阴部疼痛	674
第二十四章 骨质破坏	681
一、病史	683
二、体格检查	684
三、辅助检查	684
四、病理组织学检查	686
五、诊断	686
第一节 多发性骨质破坏	686
一、多发性浸润性骨质破坏	687
二、多发性囊状骨质破坏	691
第二节 单发性骨质破坏	696
一、长骨骨骺端单发性骨质破坏	696
二、长骨干骺端单发性骨质破坏	701
三、长骨骨干单发性骨质破坏	708
第二十五章 肢体疼痛	713
一、病史	716
二、体格检查	716
三、实验室检查	717
四、影像学检查	717
第一节 肩痛	717
一、急性肩痛	718
二、慢性肩痛	723
第二节 肘痛	727
一、急性肘痛	727
二、慢性肘痛	729
第三节 腕与手部疼痛	734
一、急性疼痛	734
二、慢性疼痛	737
第四节 髌痛	740
一、急性髌痛	740

二、慢性髌痛	743
第五节 膝痛	748
一、单纯膝痛	748
二、伴弹响交锁	749
三、伴膝部肿块	750
四、伴发热	752
第六节 踝与足部疼痛	755
一、前足痛	755
二、足跟痛	756
第二十六章 多处疼痛	759
一、病史	761
二、体格检查	761
三、辅助检查	761
第一节 多处骨痛	762
一、伴骨密度增高	762
二、伴骨密度减少	765
第二节 多处关节痛	769
一、以四肢小关节为主	769
二、以四肢大关节为主	774
第三节 多处肌痛	777
一、伴发热者	778
二、以上、下肢带区域疼痛为主	780
第二十七章 腰腿痛	783
一、病史	785
二、体格检查	786
三、辅助检查	788
四、诊断	788
第一节 急性腰腿痛	789
一、单纯腰痛	789
二、腰痛伴下肢症状	793
第二节 慢性腰腿痛	797
一、单纯腰痛	797

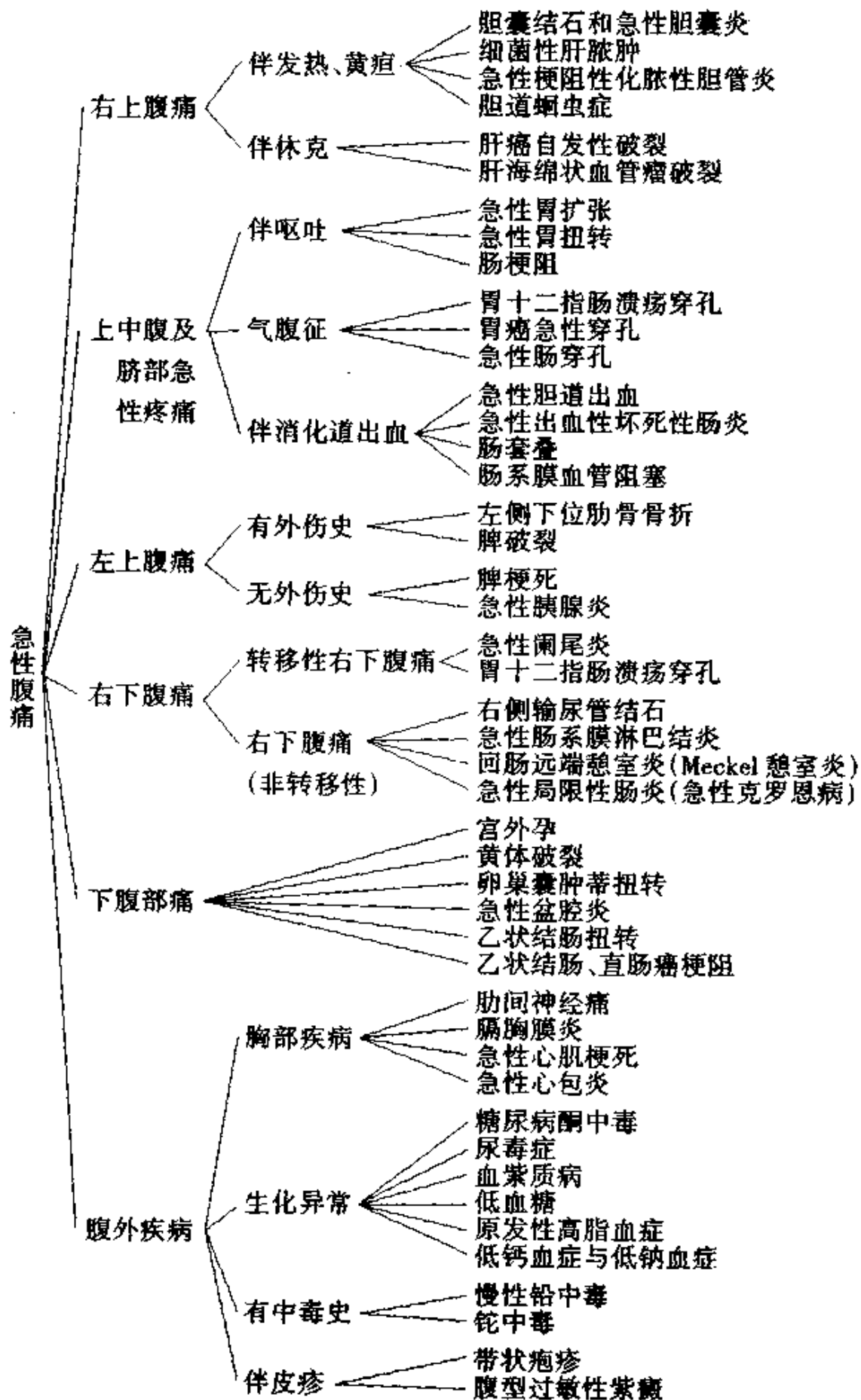
二、腰痛伴下肢症状	807
第三节 腰腿痛伴有发热等全身症状	815
第二十八章 颈肩痛	819
一、病史	821
二、体格检查	822
三、辅助检查	825
第一节 急性颈肩痛	827
一、单纯颈痛	827
二、伴神经症状	829
第二节 慢性颈肩痛	834
一、单纯颈痛	834
二、伴有神经症状	838
第三节 颈肩痛伴发热等全身症状	847
第二十九章 脊柱畸形	851
一、脊柱畸形的分类	853
二、体格检查	854
三、常规 X 线检查	855
四、特殊 X 线检查	855
五、其他辅助检查	856
第一节 圆背后凸畸形	856
第二节 角状后凸畸形	862
第三节 侧凸畸形	865
第三十章 四肢畸形	871
一、先天性畸形和发育性畸形	873
二、后天性畸形	874
三、诊断方法	875
第一节 上肢畸形	877
一、肩胛带畸形	877
二、前臂畸形	878
三、手部畸形	881
第二节 下肢畸形	883
一、髋部屈曲畸形	883

1

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第一章

急性腹痛



急性腹痛是常见的临床症状,其发病原因众多,多数无需手术治疗。引起急性腹痛的原因可大致分为两类:①由于腹腔内脏器受损所致;②由于腹外脏器或全身性病变所致。由于腹腔内脏器受损所致者又可分为器质性和功能性两组,前者包括脏器的发炎、穿孔、套叠、扭转、绞窄等,临床上将这类病态称之为“急腹症”,常需外科紧急处理,其临床特点是发病急、进展快、变化多、病情重,一旦延误诊断和治疗,就可能给病人带来严重的后果,甚至危及生命。

一、病史

详细询问病史是准确诊断急性腹痛的关键,病史询问的重点应放在腹痛及相关的症状上面。

1. 年龄和性别

婴幼儿急腹症以先天性消化道畸形、肠套叠多见;儿童期以蛔虫症、嵌顿性疝多见;青壮年以急性阑尾炎、胃十二指肠溃疡穿孔、急性胰腺炎常见;胆囊炎、胆石症、消化系统癌肿多发于老年人;卵巢囊肿扭转、输卵管妊娠破裂出血是女性的常见病因。

2. 既往史

胃十二指肠溃疡穿孔者常有慢性上腹痛史;胆绞痛、肾绞痛则以前常有类似发作史,且胆绞痛常于进食油腻食物后发作;胃十二指肠溃疡穿孔、急性胰腺炎常因暴饮暴食而诱发;粘连性肠梗阻常有腹部手术史。

3. 腹痛的部位

腹痛起始部位或最显著的部位往往与病变部位一致,因此根据腹痛与腹腔内脏器解剖位置的对应关系,多可判断出病变的脏器。如胃十二指肠溃疡穿孔引起的腹痛先始于上腹部,后波及全腹,腹部外伤病人左季肋部疼痛者常为脾破裂,痛在右季肋部者常为肝破裂。但也有些腹痛的起始部位与患病器官缺乏对应关系,如急性阑尾炎通常腹痛起始于上腹或脐周围,然后转移并固定在右下腹。另有一些腹腔外病变如大叶性肺炎、急性心肌梗死、急性心包炎等,由于炎症刺激肋间神经和腰神经分支($T_6 \sim L_1$),也可引起右侧上、下腹痛而易误诊为胆囊炎、阑尾炎。

4. 腹痛的性质和程度

腹痛的性质可分为三种,对疾病的鉴别诊断具有重要意义。

(1) 持续性腹痛：一般是炎症渗出液、空腔脏器内容物和血液刺激腹膜所致，如阑尾炎，胃十二指肠溃疡穿孔，肝、脾破裂出血等。

(2) 阵发性腹痛：腹痛非常剧烈而短促，中间有间隙期，多为空腔脏器平滑肌痉挛所致，多见于空腔脏器梗阻或痉挛，如肠梗阻、胆石症、输尿管结石等。阵发性钻顶样痛是胆道蛔虫症的特征性表现。

(3) 持续性腹痛阵发性加剧：多为空腔脏器炎症与梗阻并存所致，如肠梗阻发生绞窄时、胆石症并发感染时。

腹痛的程度通常能反映病变的轻重，但因个体对疼痛敏感程度的不同而有差异。老年人常因反应差，即使病变较重也往往腹痛表现较轻；功能性病变腹痛常常比较剧烈，而实际上并无明显器质性损害；病变器官坏死穿孔后，有时腹痛反而减轻。

5. 腹痛的放射

某些急腹症有特定部位的放射痛，对临床诊断有一定的参考价值。如胆囊炎、胆石症的疼痛向右肩背部放射；胰腺炎的疼痛往往向左腰背部放射；部分胃十二指肠溃疡穿孔患者因膈肌受刺激而感肩痛；子宫与直肠痛常放射至腰骶部；输尿管结石常导致会阴部或大腿内侧放射痛。

6. 腹痛的伴随症状

(1) 发热：急性腹痛伴寒战、高热，应考虑为急性梗阻性化脓性胆管炎、腹腔内脓肿等；急腹症开始即有高热者，不大支持胃肠穿孔所致腹膜炎的诊断。外科疾病引起的腹痛，通常是先有腹痛，后有发热。

(2) 恶心、呕吐：恶心、呕吐常继腹痛后发生。早期出现呕吐多为反射性引起，如急性阑尾炎早期、卵巢囊肿蒂扭转、高位肠梗阻等。肠梗阻时由于肠道内容物大量聚集于肠腔内而产生逆流，导致呕吐，一般发生较晚。呕吐物的性状与内容也应予以注意，如吐出蛔虫又有上腹钻顶样痛，应想到胆道蛔虫症；呕吐频繁并有血性内容物，可能为肠绞窄；呕吐为粪便样物，常为低位肠梗阻。

(3) 排便状况：对腹痛病人应注意观察有无排便、便秘或腹泻，了解大便的颜色和性状等。如腹痛后停止排便、排气，常为机

械性肠梗阻；腹痛同时伴腹泻可见于肠炎，也可见于盆腔炎症、脓肿和肠系膜血管栓塞；腹腔内有炎症病变常可抑制肠蠕动，引起便秘。小儿肠套叠可出现果酱样便；出现柏油样便，则为上消化道出血。

(4) 休克：急性腹痛伴休克，须注意急性内出血、急性梗阻性化脓性胆管炎、急性胰腺炎、绞窄性肠梗阻、腹腔内脏器扭转、急性肠系膜血管栓塞、急性心肌梗死等。

(5) 其他伴随症状：梗阻性黄疸见于肝、胆、胰疾病；有尿频、尿急、尿痛、血尿、排尿困难等，应想到泌尿系统疾病；如月经规律改变、阴道流血应想到宫外孕。

二、体格检查

1. 一般检查

面部表情常能提示疼痛的程度。希氏(Hippocrates)面容(表情痛苦,面色苍白,两眼无神,额部冷汗,眼球凹陷,两颧突出,鼻尖峭立)常为急性弥漫性腹膜炎的表现。腹腔内出血病人面色苍白。胆石症、胆道蛔虫症、肠扭转病人在发作时常辗转不安,呻吟不已。急性腹膜炎病人常为减轻疼痛而蜷曲侧卧,不敢活动;胆道疾病可出现巩膜、皮肤黄染。此外,还应注意检查体温、脉搏、血压,注意有无休克、脱水。

2. 腹部检查

望诊时要裸露全腹,以免遗漏嵌顿性腹股沟疝或股疝。注意有无切口疤痕,腹部轮廓是否对称,有无隆起、肠型及蠕动波。舟状腹常见于胃十二指肠溃疡穿孔。急性腹膜炎病人腹式呼吸减弱或消失。全腹膨胀多表示有腹水、低位肠梗阻或肠麻痹。

触诊是腹部最重要的检查方法。检查时病人取仰卧屈膝位,使腹部松弛,应先从无痛区开始,最后检查病变部位。对小儿更应注意前述检查顺序,否则病儿不合作。触诊应着重检查压痛、肌紧张、反跳痛的部位、范围和程度。压痛、肌紧张、反跳痛三者出现为腹膜刺激症。早期先有压痛,以病变部位为重。肌紧张是由于腹膜受到刺激引起反射性腹肌痉挛所致,不受意志控制,轻度肌紧张可见于炎症早期或出血刺激;较重的感染(如坏疽性阑尾炎、肠穿孔)则可使腹膜受刺激而出现明显的肌紧张;高度肌紧张时腹壁呈

“板样腹”，多在胃十二指肠溃疡穿孔、胆囊炎、胆道穿孔时发生，系因腹膜受到胃酸、胆汁、胰液的强烈刺激所致。但须注意，在腹壁脂肪厚而松弛、肌肉不发达者及老年、幼儿，虽有重症腹膜炎而腹膜刺激症表现可较轻；用过镇痛药的病人腹部体征也常被掩盖。触诊应与健侧比较，常可获得较深刻的印象。触疹尚须注意有无包块，如发现包块，应确定其位置、大小、形态、质地、活动度、有无压痛等。绞窄性肠梗阻可扪及胀大的肠襻，肠套叠者可扪及腊肠样包块，蛔虫团块呈条索样。此外，还应注意肝、脾、肾等脏器情况。

叩诊发现肝浊音界缩小或消失是急性胃肠穿孔或高度肠胀气的体征。如有移动性浊音表示有腹腔内渗液或内出血、消化道穿孔。叩诊呈鼓音可见于肠梗阻，尤其是麻痹性肠梗阻。

听诊时如肠鸣音消失是肠麻痹的体征，常见于急性腹膜炎；如听到肠鸣音亢进、气过水声、金属音，是肠蠕动增强或肠梗阻的特征。幽门梗阻、急性胃扩张、低位肠梗阻时可有震水声。

3. 直肠指诊

急腹症病人应常规做直肠指诊，疑有妇科疾病者须做腹壁阴道双合诊。盆腔阑尾炎患者可有右侧盆腔触痛，盆腔脓肿或积血可在直肠膀胱陷凹内发现饱满感、触痛或波动。直肠指检指套有血迹或粘液沾染，可能是肠套叠、直肠癌或肠道炎症的表现。直肠癌引起肠梗阻者，指诊时可触及肿块。女性病人子宫颈触痛，应考虑有盆腔炎或宫外孕。

三、辅助检查

血常规与尿常规是例行的检查，白细胞计数可提示有无炎症、中毒。疑有内出血时应连续观察红细胞及血红蛋白的升降。尿比重增高常提示失水，是补液的指征。尿、血淀粉酶增高有助于胰腺炎的诊断。蛋白尿、糖尿、尿酮体、脓尿、血尿、血红蛋白尿以及紫质尿的出现均有重要的诊断意义。

腹腔穿刺、引流液的涂片、培养对确定诊断有帮助。各种妊娠试验有助于鉴别异位妊娠破裂与其他原因引起的内出血。

X线胸腹透视和拍片可了解有无肺炎、胸膜炎或膈下游离气体、腹腔内积液、结石或钙化影。肠梗阻时可见肠管扩张、多数液

平面。钡灌肠可帮助诊断结肠套叠、乙状结肠扭转。选择性动脉造影在消化道或内脏出血的诊断中可确定其出血部位和原因。

超声检查对肝、胆、胰、脾、肾等脏器的病变以及盆腔肿块、腹腔内脓肿、宫外孕和卵巢囊肿有较大的诊断意义,也可为脓肿、积液等病变做出诊断、定位和指导穿刺。

内镜检查对胆胰疾病、原因不明的消化道出血具有诊断意义。其他辅助检查方法如CT、MRI等也可选择使用,但是对于急腹症病人,为争取时间,应尽量通过病史、体格检查及简单易行的辅助检查确立诊断,避免不必要的过多检查,以免延误抢救时间。

诊断不确切的急性腹痛可使用腹穿,但严重腹胀者或诊断已明确时不宜采用。对腹腔液须观察其颜色、混浊度、气味、涂片镜下检查以及淀粉酶测定、细菌培养等。当疑有盆腔内出血、脓肿、渗出时可经直肠或阴道(已婚)穿刺检查。

四、诊断

急性腹痛的诊断,必须辨明下列问题。

1. 是外科急腹症还是内科急腹症

内科急性腹痛禁忌手术,而外科急腹症常由于某一脏器突发器质性病变所致,多数须紧急手术。外科急腹症的特点是剧烈的急性腹痛;固定的压痛和肌紧张,其程度逐渐增强;临床先有腹痛后出现发热、恶心、呕吐。

2. 病变的性质是什么

根据病变性质不同可将急腹症归纳为6类。

(1) 炎症:起病慢,腹痛由轻转重,呈持续性,有固定压痛,腹膜刺激症局限于一部,可随病变加重逐渐扩大范围。发热、脉速,白细胞计数升高、核左移。如急性阑尾炎、急性胆囊炎。

(2) 穿孔:腹痛多突然发生或突然加重,疼痛剧烈,常伴有休克。腹膜刺激症明显,有气腹和腹膜渗出液,肠鸣音弱或消失。如胃十二指肠溃疡穿孔、伤寒肠穿孔和感染性疾病继发穿孔。

(3) 梗阻或绞窄:腹痛剧烈呈持续性伴阵发性加重,其中机械性肠梗阻并有气过水声、金属音等体征,伴呕吐,腹胀,如嵌顿性疝、肠套叠。

(4) 脏器扭转:起病急,腹痛剧烈,常伴有轻度休克;腹部检查

可扪及明显的压痛性包块,随脏器坏死出现腹膜刺激症,严重者可出现中毒性休克。

(5) 出血:腹痛较轻,呈持续性,腹膜刺激症较轻。有面色苍白、冷汗、脉细速、血压降低等休克征象;腹胀,有移动性浊音,腹腔穿刺可抽到不凝固血液;检验可见血红蛋白和红细胞进行性减少。如肝、脾等实质性脏器损伤或自发性病理性破裂。

(6) 损伤:包括空腔脏器和实质性脏器损伤。前者如胃、肠破裂,其内容物流入腹腔常引起严重的腹膜炎,后者如肝、脾破裂,可造成腹腔内出血、出血性休克。

3. 是否需要紧急手术处理

炎症或穿孔引起的急腹症应早期进行手术;如发病已超过 48 小时,病灶已局限包裹,全身状况好,可行非手术治疗。梗阻、绞窄或扭转引起的急腹症应尽快手术。如病人已处于休克状态,也应边抗休克边紧急手术,在施行救治的同时明确诊断;腹腔内脏器破裂出血病人应紧急手术;腹部闭合性损伤,无明显腹膜炎和内出血表现者,可采用非手术治疗;如证实有空腔脏器穿孔、破裂或内出血,则应尽快手术。

第一节 右上腹痛

解剖上,右上腹脏器包括肝、胆囊和胆管、结肠肝曲。这些器官发生病变时,都可引起以右上腹痛为突出表现的急腹症,如肝脓肿破裂,可表现为发热、肝肿大、持续性右上腹痛突然加重;肝海绵状血管瘤破裂则在右上腹痛的同时表现为腹腔内出血、出血性休克;胆囊和胆管病变如急性胆囊炎、胆石绞痛、胆道蛔虫症、急性胆管炎等,均可引起难以忍受的急性右上腹痛,属于这类病变者多数以前曾有类似发作史,其急腹症可因摄食油腻食物而诱发,部分病人还可表现有黄疸。

一、伴发热、黄疸

急腹痛伴发热、黄疸是肝、胆、胰多种疾病的共同表现。其病变性质多为炎症和梗阻。典型的夏科(Charcot)三联征,即急性腹痛、寒战高热和黄疸是结石阻塞胆管继发胆管炎所致。急性梗阻

性化脓性胆管炎是胆管梗阻发炎造成肝化脓性炎症和全身中毒感染,临床表现是在夏科三联征基础上发生休克和神经精神症状。急性胆囊炎、胆道蛔虫症也可引起右上腹痛、发热,部分病人可有黄疸;急性胰腺炎特别是胰头部炎症肿胀时,可造成胆管梗阻,出现黄疸。

1. 胆囊结石和急性胆囊炎

胆石症是我国的一种常见病,近年使用超声检查调查证实,自然人群中的胆石发生率为 10%,且有逐年增加趋势。女性好发,其发病率比男性高出一倍多。20 世纪 70 年代以前,我国的胆石症中,原发性胆管内胆色素结石占大多数,但近年来有了变化,胆囊中的胆固醇结石明显增加。

[临床表现] 在胆囊结石开始形成时,常无明显症状,有时仅有轻微的消化道症状。以后的表现则视结石的大小、部位、是否梗阻、有无感染而各异。在进油腻食物后,消化道症状常加剧。大的单发的胆固醇结石在胆囊内不易发生嵌顿,很少引起严重症状,甚至终生无症状,即所谓静止性胆囊结石。

当胆囊结石嵌顿于胆囊颈部时,可因阻碍胆汁排出、刺激胆囊收缩而导致胆囊内压力增高,加之胆汁酸刺激胆囊粘膜,使之发炎、水肿、充血、渗出,引起急性胆囊炎发作而出现一系列临床症状。胆绞痛是典型的症状,痛在右上腹,呈阵发性绞痛,向右肩背放射。检查时右上腹部压痛,肌紧张,有时可触及肿大的胆囊, Murphy 征阳性(将左手拇指放在右腹直肌外缘与肋弓交界处,用力按压腹壁,再嘱病人深吸气,如患者因疼痛而突然屏气,为阳性)。

急性胆囊炎大多由胆囊结石引起,其他因素如胆囊管扭转、狭窄、细菌入侵等也可引起急性非结石性胆囊炎发作。检查时,右上腹有压痛和肌紧张, Murphy 征阳性,常在右上腹部触到肿大而又有触痛的胆囊。大网膜包裹形成胆囊周围炎性团块时,则右上腹部肿块界限不清,活动度也受限。

急性胆囊炎病情加重时,部分病人出现黄疸,这可能是胆囊结石排入胆管造成胆管梗阻所致,也可能是胆囊的急性炎症波及到胆管,使之水肿、阻塞所致。如病变继续发展,可形成胆囊积脓、坏

死、穿孔,导致弥漫性腹膜炎,或引起胆源性肝脓肿或膈下脓肿。此时右上腹部肌紧张的范围扩大,程度加重;全身中毒症状明显,出现寒战、高热和白细胞计数剧增等现象。

[辅助检查] 胆囊结石在超声检查时显示胆囊内有强光团,伴声影,可随体位改变而移动;急性胆囊炎时 B 超显示胆囊增大,囊壁增厚,大部分病人还可见到胆囊结石影像;少数病人可见胆囊周围积液。

[鉴别诊断要点] 摄食油腻食物后突发右上腹阵发性绞痛,向右肩背部放射为本病特征性表现,检查可触及肿大而有压痛的胆囊, Murphy 征阳性; B 超检查可以确诊。

2. 细菌性肝脓肿

细菌性肝脓肿常指由化脓性细菌引起的感染,故亦称为化脓性肝脓肿。全身细菌性感染,特别是腹腔内感染时,细菌侵入肝脏,如病人抵抗力弱,可发生肝脓肿。细菌侵入肝脏的途径主要是胆道,如胆道蛔虫症、胆管结石等并发胆管炎症时,细菌沿胆管上行,是引起细菌性肝脓肿的主要原因。其他感染途径还有门静脉、肝动脉等。肝毗邻脏器的感染也可直接蔓延引起肝脓肿。

[临床表现] 细菌性肝脓肿表现为急性炎症过程。由于肝脏血运丰富,一旦发生化脓性感染,大量毒素进入血循环,可引起全身性脓毒血症反应。主要表现为寒战、高热,体温在 38 ~ 40℃ 之间,多为弛张热,脉速,伴大量出汗,肝区疼痛是因为肝被膜呈急性膨胀和炎症刺激的结果。有的可有右肩牵涉痛,其他症状有乏力,食欲不振,恶心和呕吐等。如脓肿向腹腔破溃,可引起弥漫性腹膜炎,病人腹痛加重甚至休克。

查体时常见有肝脏肿大,肝区压痛。巨大的肝脓肿可使右季肋部呈饱满状态,有的甚至可见局限性隆起,局部皮肤可出现凹陷性水肿。并发胆道梗阻的病人常见有黄疸。其他原因的化脓性肝脓肿一旦出现黄疸,常表示病情严重,预后不良。肝脓肿破裂的病人右上腹压痛明显、腹肌紧张。

[辅助检查] 实验室检查可见白细胞明显升高,核左移或出现毒性颗粒; ALT、AKP 升高。X 线检查可见肝脏阴影增大,右侧膈肌升高,活动受限,肋膈角模糊或胸腔少量积液;左侧肝脓肿者,

X线钡餐检查有时可见胃小弯受压、推移现象。超声检查对本病诊断最有价值,常可明确脓肿大小、部位、单发还是多发,典型的肝脓肿为低回声或无回声区,多呈圆形或欠规则形,壁厚薄不均,外壁较圆整,内壁常不光滑。CT检查时肝脓肿的低密度较为均匀,从中心部到边缘呈平缓增高,尤其是脓肿的边缘,即脓肿壁可出现密度一致的环状晕,给人以晕状感,内壁较光整,增强扫描后,脓肿壁均匀强化,腔内容物不强化,脓肿也可多囊相通,形成分隔。MRI检查时脓肿的 T_1WI 脓腔为不均匀低信号,周围常有一信号强度界于脓腔与周围肝实质之间的晕环围绕, T_2WI 脓腔为高信号,多房时可见低信号间隔,脓腔内有碎屑或气体时对诊断有帮助。

[鉴别诊断要点] 右上腹疼痛伴畏寒、发热(为弛张热),检查见右上腹饱满,有压痛。B超或CT检查可助诊断。

右上腹突发的急腹痛伴黄疸常见原因为肝外胆管结石。如结石阻塞胆管并继发胆管炎,则出现典型的夏科三联征,即急性右上腹痛、寒战高热和黄疸。胆道蛔虫症常有典型的急性右上腹钻顶样痛,但较少引起黄疸。少数急性胆囊炎、肝脓肿病人也可出现黄疸,急性胆囊炎引起的黄疸可能是结石排入胆管所致,也可能是炎症波及胆管使之发炎、阻塞引起;而肝脓肿只有在胆道继发梗阻时才出现黄疸。

3. 急性梗阻性化脓性胆管炎

急性梗阻性化脓性胆管炎常继发于胆管结石引起的胆道梗阻和感染。胆总管结石如阻塞胆管并继发胆管炎,则可出现典型的夏科三联征,即腹痛、寒战高热和黄疸。其他引起胆道梗阻和感染的原因包括胆道和壶腹部周围肿瘤、胆道良性狭窄、胆道寄生虫、胆道畸形等。逆行胰胆管造影(ERCP)和经皮胆管引流术(PTBD)时若操作时不注意无菌原则或术后管理不善,也可成为急性梗阻性化脓性胆管炎的病因。

[临床表现] 腹痛常因脂肪饮食诱发,剑突下或右上腹出现典型的刀割样绞痛,疼痛向右肩放射,伴恶心、呕吐。这是胆管结石下移嵌顿于胆总管下端壶腹部,引起胆总管阻塞、刺激括约肌和胆管平滑肌痉挛所致。

约2/3病人在胆绞痛后出现寒战和高热,体温高达 $39^{\circ}C$,高热

之后大量出汗。这是胆管内压力升高,胆道感染逆行扩散,致病细菌和毒素通过肝窦到肝静脉内,再进入体循环内,引起的全身感染症状。

如胆管结石嵌于 Vater 壶腹部而不能松解,在胆绞痛和高热 1~2 日,即可出现黄疸。许多胆管结石病人的胆绞痛和黄疸常在发作 1 周左右缓解,这可能是由于结石阻塞胆管后近段胆管扩张,使嵌于壶腹部的结石移动并漂浮上移,或结石通过松弛了的括约肌排入十二指肠内。

急性梗阻性化脓性胆管炎是急性胆管完全梗阻和化脓性感染所致,胆管内压力升高时,大量的细菌和毒素可通过淋巴管和肝窦而进入肝脏和体循环,造成肝脏的急性化脓性感染,在全身引起革兰阴性杆菌脓毒症、感染性休克和多器官功能衰竭。

一般起病急骤,突发剑突下或右上腹部绞痛,继而寒战、高热、恶心、呕吐。病情常发展迅猛,有时在尚未出现黄疸前已发生神志淡漠、嗜睡、昏迷等症状。如未予有效治疗,则可出现全身紫绀、低血压休克,并发急性呼吸衰竭和急性肾功能衰竭,严重者可在短期内死亡。检查病人体温常高达 40℃ 以上,脉率达每分钟 120~140 次,血压降低,呼吸浅快,剑突下有压痛和肌紧张,肝肿大,肝区有叩击痛,有时可触及肿大的胆囊。

[辅助检查] 实验室检查可发现白细胞计数高于 $20 \times 10^9 / L$,常随胆管炎症的加重而增多,核左移;血清总胆红素及直接胆红素增高,尿中胆红素阳性;部分病人的血培养有细菌生长,尿常规检查有管型和蛋白,要注意血肌酐清除率和血尿素氮的变化。超声检查可见胆总管扩张,胆管内可见结石。如诊断困难,可行 PTC、ERCP 检查,但这两种方法多须向胆管内注入造影剂,在胆管压力本已升高的情况下再注入造影剂,必然使胆管内压力更加升高,使脓性胆汁流入血循环,发生菌血症或败血症,所以应采用治疗与诊断并举的方法即 PTCD 或经十二指肠镜括约肌切开置管引流排石或取蛔的方法。CT 可显示扩张的胆管,根据其扩张的部位和临床表现,再推断梗阻的原因。许多病人出现代谢性酸中毒,血氧分压明显下降。

[鉴别诊断要点] 本病的诊断主要是在夏科三联征基础上又

出现休克和神经精神症状,具备这五联征即可诊断。

4. 胆道蛔虫症

蛔虫是常见的肠道寄生虫,寄生于小肠中下段。在一般情况下虫体头向胃端,吸食肠内食物残渣和分泌液,虽也有摇摆、翻转、折屈等运动,但因肠腔较粗,不发生明显症状。只在蛔虫过度卷曲成团,造成肠梗阻或蛔虫钻入阑尾、胆管、胰管或冲破肠管进入腹腔,发生腹膜炎时,才会发生急性腹痛。在环境发生变化,如肠功能紊乱、饥饿、高热、胃酸降低和驱虫不当时,蛔虫可上行进入十二指肠和胃内。成虫有钻孔的习性,可经十二指肠乳突进入胆道从而引起剧烈的腹痛,甚至导致严重的并发症。

[临床表现] 胆道蛔虫症有典型的上腹钻顶样痛,但黄疸少见,且色浅。多发生于青少年,过去有排蛔虫或吐蛔虫史。临床特点是突然发生阵发性上腹部剧烈钻顶样痛,痛时辗转呻吟,全身出汗,十分痛苦,这种腹痛主要是由蛔虫刺激 Oddi 括约肌引起其痉挛,同时胆管压力升高和虫体在胆管内的活动所引起。当括约肌疲劳、虫体全部进入胆管或虫体暂时静止时可使疼痛缓解。病人有恶心、呕吐,有时呕出蛔虫,间歇期安静如常。胆道蛔虫症引起的腹痛剧烈但体征轻微,检查可见腹软,仅剑突下或偏右处有轻压痛。合并胆道感染时,会出现畏寒、高热和黄疸。

[辅助检查] 白细胞计数轻度升高,嗜酸性粒细胞计数轻度增加,胃十二指肠液和粪便中可查出蛔虫卵。B超可示胆道内有数毫米的平行光带,活蛔虫可见其蠕动;胆管可呈不同程度的扩张;如已形成肝脓肿则可显示肝内有无回声区;合并结石的病人还可显示出结石阴影。纤维十二指肠镜检查如蛔虫未完全进入胆管,可见部分虫体在十二指肠内;如蛔虫已进入胆管,做逆行胆管造影可在胆管内显示出条状负性阴影和结石的负性阴影。

[鉴别诊断要点] 本病多见于青少年,患者有蛔虫病史。根据上述“症征不符”、“突发突止”的特征可做出诊断。B超对诊断有参考价值。

二、伴休克

右上腹痛伴休克,除外伤所致肝破裂外,常见的有肝癌自发性破裂、肝海绵状血管瘤破裂;休克还可由严重感染所致,如细菌性

肝脓肿、急性化脓性胆囊炎、急性梗阻性化脓性胆管炎等,已如前述。

1. 肝癌自发性破裂

肝癌自发性破裂出血是原发性肝癌的主要并发症。据文献统计,其发生率自8%~25%不等,一般为10%左右,大约9%的病人直接死于肝癌破裂出血。

肝癌的大体病理可分为巨块型、结节型和弥漫型,巨块型肝癌为膨胀性生长,破裂出血的机会最多,结节型也可出血,可多个结节同时出血。如肝癌坏死软化部位靠近肝表面或本身已突出到肝被膜外,可以自行破裂。但多数情况下可由不明显的诱因所致,如外力撞击、剧烈咳嗽、用力大便等。肝破裂部位视肝癌的部位而定,最常见的是右肝的膈面或脏面,偶可破入胆管引起胆道出血。

[临床表现] 临床表现视肝癌破裂后出血量的多少而异。小的破裂出血量不多,病人突感肝区或上腹部剧烈疼痛,局部有压痛,反跳痛和肌紧张,3~5日常可缓解;多数情况下为大量出血,病人发生急性右上腹痛,迅速蔓延至全腹,有弥漫性腹膜炎的表现,同时腹胀,有移动性浊音,病人迅速休克,伴有冷汗、脉快、烦躁、面色苍白。如肝癌破入胆道,则表现为突然发作的右上腹阵发性绞痛,伴有黑便,出血量多时,可有呕血,并可有黄疸。

肝癌病人已经明确诊断者出现上述症状,诊断并不难。原因不明的腹腔内出血患者,特别是中年以上,既往有肝炎史者,应考虑肝癌破裂出血的可能。

[辅助检查] 腹腔穿刺可抽出鲜血或脓血性腹水。B超检查可发现肝癌病灶和腹腔内出血,是重要的诊断手段。必要时可行CT检查。甲胎蛋白(AFP)在70%以上肝癌病人升高,但对肝癌破裂出血不能及时提供诊断依据。

[鉴别诊断要点] 对于明确诊断为肝癌的病人或中年以上病人出现不明原因的突发性腹痛、腹腔内出血、休克应考虑此病。可行B超和腹穿检查。少数病人因腹腔内出血行剖腹探查时才发现有肝癌。

2. 肝海绵状血管瘤破裂

肝血管瘤是一种较为常见的肝脏良性肿瘤。一般为单发,仅

10%的病例为多发。绝大多数病例肿瘤直径小于4厘米,常不产生任何症状。有的可似胎儿头大,严重者可占据整个肝脏,甚至向腹腔膨出。少数病人可发生破裂出血,引起急性腹痛和出血性休克。

[临床表现] 肝脏海绵状血管瘤常见于中年患者,左右肝的发生大致相等,肿瘤发生缓慢,病程常达数年以上。瘤体小时无任何不适,增大后主要表现为肝肿大或压迫胃、十二指肠邻近器官,引起上腹闷胀、胸背部胀痛、贫血、血小板减少、发热、食欲减退、恶心等症,这些症状多发生于较大肿瘤。破裂出血较少见,是肝海绵状血管瘤的严重并发症,可由不明情况下误做肝穿刺或活检、肿瘤内坏死出血或自发性破裂引起。肝海绵状血管瘤的发病原因之一可能和先天性肝内血管发育异常有关,所以婴儿也可发生,因血管瘤的囊壁较薄,小儿又常啼哭,腹压增高,所以婴幼儿的肝海绵状血管瘤更易破裂出血。临床上出现急性右上腹痛,伴全腹压痛和反跳痛,但不十分严重,常有腹腔内出血、休克症状与腹膜刺激症。血管瘤破裂很难自行止血,如不治疗常可导致死亡。

[辅助检查] B超检查肝海绵状血管瘤常较大,形态不规则,与周围组织间境界可不清晰;内部回声强弱不均,可有大小不一、形态不规则的无回声区,呈蜂窝状。CT呈低密度影,均匀,稍低于肝脏,有明显增强表现。肝动脉造影、放射性核素扫描也可帮助确诊。肝海绵状血管瘤破裂后腹穿可抽得不凝血液。

[鉴别诊断要点] 小的肝血管瘤无特异性表现,瘤体出血时表现为右上腹疼痛、腹膜刺激症和休克。应注意同肝癌自发性破裂出血相鉴别,病史、B超和CT检查有帮助。

第二节 上中腹及脐部急性疼痛

上中腹及脐部的脏器包括胃、十二指肠、胰腺、肠系膜、腹主动脉和门静脉等。引起上中腹及脐部急性腹痛的外科疾病很多,其中胃十二指肠有胃十二指肠溃疡急性穿孔、胃癌急性穿孔、急性胃扩张、急性胃扭转;小肠有急性坏死性小肠炎;胰腺有急性胰腺炎;肠系膜有肠系膜动脉急性栓塞;腹主动脉与门静脉有腹主动脉瘤、

夹层主动脉瘤、急性门静脉或肝静脉血栓形成等。上中腹及脐部急腹症可伴有许多其他临床表现,仔细观察与分析这些表现有助于鉴别诊断。

一、伴呕吐

上中腹及脐部急性腹痛伴呕吐常为胃肠病变所致,但腹腔内其他脏器的梗阻(如胆囊结石及胆总管结石嵌顿)和炎症(如急性胆囊炎、急性胰腺炎及急性阑尾炎早期)也可引起呕吐。呕吐物的性状常有助于诊断,如为蛔虫又有上腹部钻顶样疼痛应想到胆道蛔虫症;呕血或咖啡样物为上消化道出血;呕吐频繁并有血性内容物,可能有肠绞窄;呕吐为粪便样物常为低位肠梗阻;干呕应想到急性胃扭转;饱餐后呕吐频繁量不多应考虑急性胃扩张。

1. 急性胃扩张

急性胃扩张系指非机械梗阻性胃腔极度扩张,胃腔内有大量气体、液体或食物滞留。大多发生于饱餐和腹部手术后,也可发生于慢性消耗性疾病长期卧床的患者。

发生于腹部大手术者可能与麻醉时过多气体吸入胃内及手术时组织创伤和胃肠牵拉有关。也可由于腹腔及腹膜后炎症、腹膜后血肿引起胃壁麻痹而扩张。胃迷走神经切断术后因胃壁张力及蠕动减弱易发生急性胃扩张。暴饮暴食后大量食物迅速使胃腔过度膨胀,胃壁肌肉突然过度牵伸而反射性麻痹。

〔临床表现〕 饱餐或术后持续性上腹部饱胀和隐痛、阵发性加剧,继而频繁呕吐,量不多,呕吐后症状不减轻,若放置鼻胃管可吸出大量气体和液体,症状随之缓解。呕吐物初为混浊液体,尔后出现咖啡色。体检发现腹部高度膨胀,尤其是上腹部,或闻振水音,肠鸣音减弱,晚期出现腹膜刺激症。全身情况大多有脱水,脉率加快,呼吸短促,最后出现休克和昏迷。

〔辅助检查〕 实验室检查有严重脱水及电解质紊乱。血红蛋白升高,红细胞比积增加,白细胞可能正常或稍增高,有低钠、低钾血症。由于呕吐物内含电解质不同,可有酸或碱中毒。X线腹部平片可见扩张和充满气体及液体的胃腔,有巨大的胃内气液平面,侧位可见充气扩张的十二指肠。B超可显示胃及十二指肠明显扩张,胃内有大量液、气体。

〔鉴别诊断要点〕 饱餐或术后持续性上腹部胀痛,频繁呕吐,查体上腹部有振水音,放置胃管能抽得大量胃液。X线检查对诊断有重要意义。

2. 急性胃扭转

胃沿某一轴心扭转,造成胃本身及邻近脏器的移位,导致的胃排空障碍和一系列生理改变称胃扭转。

胃扭转的原因主要是由于胃韧带先天性过长而松弛所致;另一方面,胃或膈肌病变如胃溃疡、良性或恶性肿瘤、膈疝、胃周围炎症粘连等,对胃韧带起牵拉作用,从而促使胃扭转。任何引起胃运动过快的因素,如饮食、饮酒、肠炎、服用大量碳酸氢钠、分娩、外伤等均可诱发此病。

〔临床表现〕 急性胃扭转较少见,表现为突发性剧烈腹痛,并放射到背部、胸部和肋缘下区,同时伴呕吐,其特点是呕吐频繁而呕出物很少,不含胆汁,最后为干呕。此时插入鼻胃管很困难。频繁的干呕、急性上腹剧烈疼痛以及不能顺利插入鼻胃管,即Borchardt三联征,为急性胃扭转的重要依据。然后出现腹胀,上腹明显压痛,有时可触及胀大的胃体或包块,或闻振水音。发生胃壁坏死或穿孔时可有急性腹膜炎体征。患者全身情况多急剧恶化,脉率加快、呼吸急促,以至出现休克、死亡,其死亡率可高达30%。

〔辅助检查〕 X线腹部平片可见胃影明显扩张,充满气体和液体,立位后可见两个液气面,但实际上极为少见;可有膈疝和膈膨出等X线征;钡餐检查时钡餐留在食管下端不能通过贲门。

〔鉴别诊断要点〕 有频繁干呕、上腹剧痛、不能顺利插入胃管的Borchardt三联征;X线腹部平片及钡餐检查时阳性情况可助诊断。应注意与高位肠梗阻、急性弥漫性腹膜炎等相鉴别。

3. 肠梗阻

肠内容物不能正常运行,顺利通过肠道,成为肠梗阻。肠梗阻原因复杂,但其共同表现为腹痛、腹胀、呕吐和停止肛门排便、排气。

〔临床表现〕 机械性肠梗阻发生时,由于梗阻上方强烈肠蠕动,表现为阵发性绞痛,疼痛多在腹中部,也可偏于梗阻所在部位。腹痛发作时可伴有肠鸣,自觉有“气块”在腹中窜动,并受阻于某一

部位。有时能见到肠型和肠蠕动波。听诊时可闻及连续高亢的肠鸣音,或呈气过水声或金属音。如果腹痛的间歇期不断缩短,以至成为剧烈的持续性腹痛,则应该警惕可能是绞窄性肠梗阻的表现。

肠梗阻其他表现包括呕吐、腹胀及停止自肛门排便、排气。呕吐在早期常为反射性,呕出物为食物或胃液,进食或饮水均可引起呕吐。此后,呕吐随梗阻部位高低而有所不同,一般是梗阻部位愈高,呕吐出现愈早、愈频繁,呕出物主要为胃及十二指肠内容;低位肠梗阻时呕吐出现迟而少,呕出物可呈粪便样。结肠梗阻时,呕吐到晚期才出现。呕吐物如呈棕褐色或血性,是肠管血运障碍的表现。

腹胀的程度与梗阻部位有关。高位肠梗阻腹胀不明显;低位肠梗阻腹胀显著,遍及全腹。结肠梗阻时,如果回盲瓣关闭良好,梗阻以上部位可成闭襻,则腹周膨胀显著。腹部隆起不均匀对称,是肠扭转等闭襻性肠梗阻的特点。

完全性肠梗阻发生后,病人多不再排便、排气,但梗阻早期,尤其是高位肠梗阻,可因梗阻以下肠内尚残存的粪便和气体,仍可自行或在灌肠后排出,不能因此而否定肠梗阻的存在。某些绞窄性肠梗阻,如肠套叠、肠系膜血管栓塞或血栓形成,则可排出血性粘液样粪便。

在肠梗阻的诊断中应重视鉴别绞窄性肠梗阻。有下列表现者,应考虑绞窄性肠梗阻的可能:

(1) 腹痛急性发作且剧烈,呈持续性而有阵发性加剧,呕吐出现较早,且为持续性。

(2) 病程进展较快,早期即出现类似休克的征象,并逐渐加重,或经抗休克治疗后改善不明显。

(3) 有明显腹膜刺激症,体温、脉搏增高、白细胞总数有增多的趋势。

(4) 呕出或自肛门排出血性液体,或腹腔诊断性穿刺吸出血性液体。

(5) 腹胀不对称,腹部触诊或肛门指检触到有触痛的肿块。X线检查发现有持续不变、单独突出的胀大的肠襻。

(6) 经胃肠减压处理后,腹胀减轻,但腹痛无明显改善;经补液

治疗后,脱水、血液浓缩现象改善不显著。

(7) 腹部 X 线检查见孤立、突出胀大的肠襻,不因时间而改变位置,或有假肿瘤状阴影,或肠间隙增宽,提示腹腔积液。

肠梗阻的诊断可从年龄、病史、体征、X 线检查等多方面分析。在临床上粘连性肠梗阻最常见,多发生在以往有过腹部手术、损伤或炎症史的病人。嵌顿性或绞窄性外疝是最常见的肠梗阻原因,所以机械性肠梗阻的病人应仔细检查可能发生外疝的部位。新生儿以先天性畸形为多见;2 岁以内小儿以肠套叠多见;蛔虫团所致的肠梗阻常发生于儿童;老年人则以肿瘤及粪块堵塞为常见。

[辅助检查] 一般在肠梗阻发生 4~6 小时后,X 线检查可显示出肠腔内气体;立位或侧卧位透视或拍片,可见多数液平面及气胀肠襻;肠梗阻部位不同,X 线表现各有其特点:如空肠粘膜环状皱壁可显示“鱼肋骨刺”状,回肠粘膜则无此表现;结肠胀气位于腹部周边,显示结肠袋形;当怀疑肠套叠、乙状结肠扭转或结肠肿瘤时,可做钡剂灌肠以助诊断。

[鉴别诊断要点] 具有典型的腹痛、呕吐、腹胀、停止肛门排便、排气等症状;肠鸣音亢进,有高调金属音及气过水声。X 线见阶梯状液平面能确诊。

二、气腹征

气腹征常发生于胃肠穿孔后大量气体及消化液从穿孔处流入腹腔,病人可表现为突发性腹部剧痛,不能耐受,可有休克。体检腹膜刺激症明显,肠鸣音减弱,肝浊音界缩小或消失,X 线检查见膈下有游离气体。常见的疾病有胃十二指肠溃疡穿孔、胃癌急性穿孔、急性肠穿孔等。

1. 胃十二指肠溃疡穿孔

急性穿孔是胃十二指肠溃疡常见的严重并发症。由于具有强烈刺激性的胃十二指肠消化液及食物流入腹腔,刺激腹膜,引起化学性腹膜炎;穿孔 6~8 小时后,由于病原菌滋长,转化为细菌性腹膜炎。病原菌以大肠杆菌多见。

[临床表现] 胃十二指肠溃疡急性穿孔的疼痛常突然发生,非常剧烈,呈刀割样,从上腹部开始,很快扩散至全腹。有时消化液可沿结肠旁沟流至右下腹,引起右下腹痛。可伴有放射性肩痛。

病人常有面色苍白、出冷汗、肢体发冷、脉搏细速等休克症状。由于腹痛突发、且较剧烈,所以病人能清楚记住发病的准确时间。体检发现腹部呼吸活动受限,腹肌板样强直,有明显压痛与反跳痛,肝浊音界缩小或消失,肠鸣音消失。严重病例可有移动性浊音。在急性穿孔早期,患者呈舟状腹,有鉴别诊断意义。病程晚期或穿孔较大者可出现肠麻痹腹胀。腹腔积液超过 500 毫升,可叩出移动性浊音,病情严重者出现脓毒血症。

典型病例根据胃十二指肠溃疡病史或多年反复发作的胃痛史,诊断大多无困难,但仍有 10% ~ 15% 病例其临床表现颇不典型,易发生误诊。少数病例无典型的腹痛,且腹痛迅即消失,腹壁转为柔软,仅中上腹有轻压痛,或疼痛局限于右下腹,易误诊为急性阑尾炎;个别病例,特别是衰弱的老年人,起病缓慢,起初仅有上腹部隐痛,最后疼痛又常转移至右下腹,体征模糊,压痛部位不一,可致诊断困难。

[辅助检查] X 线检查对诊断有重要意义,约 70% 病人可见膈下游离气体,有时溃疡穿孔较小,无膈下游离气体,也不能排除胃十二指肠溃疡穿孔的可能;必要时可用胃管抽空胃液后注入空气数百毫升,空气自穿孔处逸出后可形成膈下游离气体而证实本病。少数病例临床表现符合胃十二指肠溃疡穿孔,但 X 线检查仍无穿孔的征象时,可考虑手术探查。

[鉴别诊断要点] 有溃疡病史,突发上腹剧痛,向全腹扩展,有明显腹膜刺激症,腹肌呈板样强直。X 线可见膈下游离气体。

2. 胃癌急性穿孔

胃癌在癌肿溃疡较深时可发生急性胃穿孔,引起腹膜炎,但临床并不多见。

[临床表现] 胃癌穿孔很容易误诊,除非穿孔前胃癌的诊断已经明确。胃癌急性穿孔的临床表现与胃十二指肠溃疡穿孔相似。下列征象提示胃癌存在的可能:① 穿孔前疼痛无规律,症状顽固,抗酸药物不能奏效;② 消瘦,体重减轻,贫血,恶病质,可扪及上腹部包块;③ 年龄常在 40 岁以上。

[辅助检查] X 线检查可见膈下游离气体。

[鉴别诊断要点] 40 岁以上患者消化道穿孔,发生急性弥漫

性腹膜炎要考虑此病。部分患者已明确为胃癌,在待手术期间发生穿孔,诊断不难。

3. 急性肠穿孔

急性肠穿孔可发生于肠溃疡、肠坏死或外伤。小肠穿孔时,早期即可引起明显腹膜刺激症,少数病人有气腹。结肠穿孔早期可无明显症状,须反复检查方可确诊。

[临床表现] 腹痛常突然发生,一般呈持续性剧痛,难以忍受。患者常被迫采取仰卧位,两下肢屈曲,不愿转动。腹部检查腹式呼吸减弱甚至消失,局部或全腹肌板样硬,肝浊音界缩小或消失,肠鸣音显著减弱或消失。

外伤性肠穿孔一般诊断不难,但在闭合性腹部损伤早期对表现尚不明显的外伤性肠破裂常易误诊,应引起重视。

伤寒肠穿孔是另一个重要问题,常发生于病后的二至三周,此时伤寒一般已确诊,根据患者突然发生的腹痛,脐周或下腹部肌强直与压痛,肝浊音界缩小或消失,肠鸣音消失,白细胞在原有基础上增高等,诊断一般并不困难。但逍遥型伤寒患者,发热及毒血症症状不明显,突然发生穿孔时易误诊,应注意鉴别。

[辅助检查] X线检查膈下有游离气体,结肠穿孔引起后腹膜感染时可致腰大肌阴影消失。疑及伤寒肠穿孔时应取腹腔渗液做伤寒杆菌培养,另外可取血做伤寒杆菌检查和肥达反应试验。

[鉴别诊断要点] 急性弥漫性腹膜炎症状和体征,膈下有游离气体,腹腔穿刺抽得炎性渗液,结合原发病特点可以诊断。

三、伴消化道出血

消化道出血表现为呕血和便血。上中腹部和脐部急性腹痛伴消化道出血常见的疾病很多,其中外科疾病主要有胃扭转、急性胆道出血、急性出血性坏死性肠炎、肠套叠、肠系膜血管阻塞等。上消化道大量出血可表现为呕血,出血量在60毫升以上时可出现柏油样黑便。幽门以下消化道出血或幽门以上胃的少量出血可能只有黑便。暗红血便、新鲜血便提示远端小肠或大肠的出血。上消化道出血者如排出红色血便时一般同时伴发休克。

1. 急性胆道出血

胆道疾病的出血比较少见,常见的原因包括胆道感染、蛔虫及

结石,其他原因有肿瘤、创伤、手术等。由于肝内外血管与胆管相通,血液经胆管进入胃肠道,临床表现为胆绞痛、上消化道出血、黄疸三联征,严重者可出现休克。少量出血或曾做过胆肠吻合术的病人,常无上述典型症状,时有误诊。

〔临床表现〕 胆道出血常有明确的病因:如胆道蛔虫和胆管结石,肝肿瘤,肝外伤,肝胆手术史,肝穿刺史等。主要表现为胆绞痛、上消化道出血、黄疸三大症状。腹痛位于剑突下或右上腹部,为阵发性绞痛,可向右肩部放射。消化道出血前常有腹痛加重。可有呕血和黑便,或仅有黑便。黑便后腹痛常暂时缓解。呕出的血可混有细长条状小血块,是胆道出血所具有的特征;由于绞痛是血凝块堵塞胆道、引起胆道平滑肌痉挛所致,故血凝块一旦排出胆道,疼痛即缓解。如合并胆道感染则有寒战、发热,可伴有黄疸,右上腹可扪及胀大的胆囊,上述症状常呈周期性发作与缓解,于数天或十数天之后再发。

〔辅助检查〕 B超是一种无损伤的检查方法,可作为首选,能发现肝脏、胆道和胰腺的占位性病变、肝内外胆管结石与蛔虫、肝内外胆管扩张、胆囊结石、积水或肿瘤、息肉等。

肝动脉造影可显示肝内外占位性病变、肝动脉-胆管瘘、肝动脉-门静脉瘘等病变,检查时如发现出血灶,可行动脉栓塞治疗。

纤维内窥镜检查可见血液自壶腹开口处向十二指肠溢出。出血停止时可行 ERCP 检查,有助于出血原因与部位的判定。

带有 T 管的病人可在出血停止后行 T 管造影。

此外,CT、MRI、核素扫描等也可选择使用。

〔鉴别诊断要点〕 胆绞痛、上消化道出血、黄疸三联征呈周期性发作,结合原发病史诊断不难。

2. 急性出血性坏死性肠炎

急性坏死性肠炎是一种好发于小肠的局限性急性出血坏死性炎症,病因尚未完全明了,一般认为细菌感染与患者机体的变态反应两因素为主要病因,魏氏杆菌(Welchii 杆菌)产生的 B 毒素是引起病变的主要因素。病变主要在空肠或回肠,甚至整个小肠,偶而也可累及结肠。病变肠管呈节段性充血、水肿、炎性细胞浸润,广泛出血、坏死和溃疡形成,甚至穿孔。肠管扩张,肠腔内充满暗红

色的血性液体和坏死物质。腹腔内可有混浊或血性渗液。常表现为急性腹痛,腥臭血便,迅速发生肠梗阻、肠坏死、腹膜炎,全身中毒症状重。

[临床表现] 常发病于夏秋季,可有不洁饮食史,儿童及青少年居多。起病急骤,表现为急性腹痛,多由脐周或中上腹开始,呈持续性疼痛伴有阵发性加剧。有发热、恶心、呕吐、腹泻和腥臭血便。腹部检查有不同程度的腹胀、腹肌紧张、压痛,肠鸣音一般减弱。肠管明显坏死,全身中毒症状、腹膜炎和肠梗阻症状加重,严重的病人出现休克。

[辅助检查] X线可见肠腔积气,部分病例可见液平面。肠坏死穿孔者,少数可见气腹。腹腔内有渗液的病人,施行腹穿可抽得混浊或血性液体。

[鉴别诊断要点] 可有不洁饮食史。脐周持续性疼痛,阵发性加重,伴腹泻和腥臭血便。全身中毒症状显著。腹穿可抽得血性腹水。

3. 肠套叠

一段肠管套入与其相连的肠管腔内称为肠套叠。其发生常与肠管解剖特点(如盲肠活动度过大)、病理因素(如肠息肉、肿瘤)以及肠功能失调、蠕动异常等有关。腹痛、出血、腹块为其主要表现。

[临床表现] 肠套叠是小儿肠梗阻的常见病因,80%发生于2岁以下的儿童。最多见的为回肠末端套入结肠。肠套叠的三大典型症状是腹痛、血便和腹部肿块,表现为突然发作剧烈的阵发性腹痛,病儿阵发性哭闹不安、面色苍白、出汗,伴有呕吐和果酱样血便。检查时常可在腹部扪及腊肠形、表面光滑、稍可活动、具有一定压痛的肿块,常位于脐右上方,而右下腹扪诊有空虚感。

成人肠套叠发生原因常与肠息肉、肿瘤等病变有关,多呈不完全性肠梗阻,可表现为阵发性腹痛,少数病人可有便血。由于套叠可自行复位,故发作过后检查可呈阴性。

[辅助检查] 空气或钡剂灌肠X线检查,可见空气或钡剂在结肠受阻,阻端钡剂影呈“杯口”状,甚至呈“弹簧”状阴影。

[鉴别诊断要点] 具备典型的腹痛、果酱样血便和腹部肿块三联征,成人肠套叠应注意其原发病变。

4. 肠系膜血管阻塞

这类疾病较少见。其中以发生于肠系膜动脉,特别是肠系膜上动脉者多于肠系膜静脉。因肠系膜血管急性血循环障碍,导致肠管缺血坏死,临床上表现为血运性肠梗阻。

[临床表现] 肠系膜上动脉栓塞和血栓形成的临床表现大致相仿。一般发病急骤,早期表现为突然发生剧烈的腹部绞痛,恶心、呕吐频繁,腹泻。腹部平坦、柔软,可有轻度压痛,肠鸣音活跃或正常。其特点是严重的症状与轻微的体征不相称。全身改变也不明显,但如血管闭塞范围广泛,也可较早出现休克。随着肠坏死和腹膜炎的发展,腹胀渐趋明显,肠鸣音消失,出现腹部压痛、腹肌紧张等腹膜刺激症,呕出暗红色血性液体或出现便血,腹腔穿刺抽出液也可为血性。血象多表现为血液浓缩,白细胞计数在病程早期便可明显升高,常达 $20 \times 10^9 / L$ 以上。

肠系膜上静脉血栓形成的症状发展缓慢,多有腹部不适、便秘或腹泻等前驱症状,数日至数周后可突然剧烈腹痛、持续性呕吐,但呕血和便血更为多见,腹胀和腹部压痛,肠鸣音减少,腹腔穿刺可抽出血性液体,常有发热和白细胞增高。

诊断主要依靠病史和临床表现。器质性心脏病患者伴有心房纤颤及多器官的多发性梗死,如同时出现急腹症,应警惕肠系膜动脉栓塞;如明显全身动脉粥样硬化的老年病人,突然出现腹部持续性剧痛时,应考虑肠系膜动脉血栓形成的可能性。

[辅助检查] 腹部 X 线平片显示受累小肠、结肠轻度或中度扩张胀气,晚期由于肠腔和腹腔内大量积液,平片示腹部普遍密度增高。选择性动脉造影对诊断有重要意义,早期有助于鉴别血管栓塞、血栓形成或痉挛,并可同时给予血管扩张剂等治疗。

[鉴别诊断要点] 老年人器质性心脏病伴心房颤动、动脉粥样硬化等症出现突发性腹痛,应警惕本病可能,选择性动脉造影对诊断具有一定意义。

第三节 左上腹痛

左上腹脏器包括脾、胰腺、结肠脾曲等。有外伤史、腹腔内出

血、出血性休克者很容易确诊为脾破裂,但轻微的外伤可致病理性肿大的脾破裂;脾包膜下血肿可在外伤后1~2周或更长时间出现破裂,应引起重视。有心脏病史者,突发左上腹痛、急性脾肿大,可诊断为脾梗死;左上腹痛伴血尿淀粉酶增高,是急性胰腺炎的典型表现。

一、有外伤史

左上腹外伤后可有左上腹痛、局部擦伤、淤斑。轻者仅为腹壁局部挫伤,稍重时可伴有左侧下位肋骨骨折。应注意是否有脾破裂。

1. 左侧下位肋骨骨折

左上腹部损伤时应注意有无左侧下位肋骨骨折。一般说来,第8~10肋虽较长,但前端与胸骨连成弓状,弹性好,不易折断;第11~12肋骨前端游离不固定,也不易折断。较大暴力致左侧下位肋骨骨折时要注意脾破裂的可能。

[临床表现] 局部疼痛,尤其在深呼吸、咳嗽或转动体位时加剧。体检时受伤局部有淤斑、擦印、有时肿胀,按之有压痛,甚至有骨摩擦感。用手挤压前后胸壁,局部疼痛加重,甚至产生骨摩擦音,即可判断肋骨骨折而可与软组织挫伤鉴别。

[辅助检查] X线摄片显示肋骨骨折线和断端的错位,即能明确诊断,但肋软骨骨折时因能透X线而无法显示;X线片还有助于判断有无气胸、血胸的存在。

[鉴别诊断要点] 左上腹外伤后局部疼痛、压痛,有骨摩擦感。X线片示肋骨骨折线即可诊断。

2. 脾破裂

脾是实质性器官,血管丰富,组织脆弱,是腹部内脏中最易受损的器官,约占腹部损伤的40%~50%,有慢性病理改变(如血吸虫病、疟疾、黑热病、传染性单核细胞增多症)的脾更易破裂。根据损伤的范围,脾破裂有中央型破裂、被膜下破裂和真性破裂等三种,前两种因被膜完整,出血受到限制,故临床上并无明显内出血征象而不易被发现,被膜下血肿在某些微弱外力的影响下,可以突然转为真性破裂,常发生于外伤后的1~2周,应予警惕。

脾破裂可根据损伤的程度分为四度,可作为选择治疗方法的

参考。

一度：局限性被膜破裂或被膜下血肿。

二度：单一或多发的被膜破裂，伴有实质性破裂，但未伤到脾门。

三度：深部的断裂，单一或多发的损伤，伤及脾门的大血管。

四度：脾脏粉碎，伴有脾的血管离断。

[临床表现] 脾破裂的主要临床表现是腹痛、内出血和休克。患者常有左上腹或左下胸部损伤史。腹痛早期常限于左上腹，以后随出血量的增加而遍及全腹，疼痛可放射至左肩部。休克患者则腹痛程度较轻。腹部的主要体征是腹胀，呼吸运动减弱，全腹压痛与反跳痛，腹肌紧张，尤其左上腹最显著，有移动性浊音，左上腹有固定性浊音。病人面色苍白，四肢厥冷，脉搏细速，呼吸浅促。血压降低，甚至出现明显休克。

[辅助检查] B超显示脾包膜有局限性中断，在破裂口处及脾周围有不规则无回声区或低回声区；腹腔内有积血征象，即左上腹、盆腔内见积血的无回声区。X线平片可发现横膈左侧升高，胃泡右移，胃、横结肠间距离增宽，脾阴影扩大。还要注意有无肋骨骨折。CT检查示脾缘不规则缺损，脾实质内新鲜血肿密度与脾相似或稍高，以后密度逐渐降低，增强时脾脏强化而血肿不强化。诊断性穿刺可抽出不凝固血液。少数病人需经手术探查方能确诊，术中发现脾窝处有血凝块，有助于脾破裂的诊断。

[鉴别诊断要点] 患者有左上腹外伤史，有心悸、面色苍白、脉搏细速等休克表现。腹腔穿刺有不凝血抽出；B超、CT能显示腹腔积液和脾脏破裂征象，而肋骨骨折无休克和腹腔内出血的表现。

二、无外伤史

急性左上腹痛无外伤史患者常见的病因为急性胰腺炎，表现为上腹或左上腹束带样剧痛、休克，常有血尿淀粉酶增高；少见的原因有脾梗死，后者多有慢性心瓣膜病合并房颤或亚急性细菌性心内膜炎病史。

1. 脾梗死

常发生于慢性心瓣膜病，特别是二尖瓣狭窄病人，约占10%~25%。由于二尖瓣狭窄时左心房扩张、淤血，易形成血栓，并发心

房颤动时更易促进血栓形成。亚急性细菌性心内膜炎的基本病变是在心瓣膜和心内膜表面形成赘生物,容易滞留细菌,发生感染。这些血栓或赘生物易脱落,随血流散布到身体各处产生栓塞,导致器官的梗死。脾脏常肿大,可有缺血性梗死灶,极少化脓,常有脾周围炎。

[临床表现] 慢性心瓣膜病合并心房纤颤的患者,或亚急性细菌性心内膜炎的患者,突然发生左上腹痛、急性脾肿大、脾区有摩擦音,应考虑有脾梗死。

脾梗死的主要临床表现是突发性腹痛伴急性脾肿大。疼痛位于左上腹,是剧烈的刺痛,常向左肩胛放射,深呼吸或转动体位可使疼痛加剧。脾区可听到摩擦音。极少数病人可引起脾破裂而突然死亡,或引起腹腔内出血、腹膜炎和隔下脓肿。脾动脉细菌性动脉瘤的破裂也是猝死原因之一。

[辅助检查] 心电图、X线胸片及超声心动图等对心瓣膜病有诊断意义。疑及亚急性细菌性心内膜炎时应及早进行血培养,以便确立诊断。

[鉴别诊断要点] 有心脏病史,突发左上腹痛,伴脾脏肿大,脾区有摩擦音即可诊断。

2. 急性胰腺炎

上腹部或左上腹痛伴血尿淀粉酶升高是急性胰腺炎的典型表现。急性胰腺炎病人大约70%~95%表现有血清淀粉酶升高,一般发病后1~2小时即开始增高,24小时达到高峰,5天内恢复正常,正常值不超过150 IU,而急性胰腺炎多在500 IU以上。持续升高超过10天者,表示已有并发症存在。尿淀粉酶增高稍晚,一般在发病12~24小时后增高,可延续增高4~5天,正常值在32 IU以下。有两种情况值得注意:其一,血清淀粉酶升高并非急性胰腺炎特有,有许多腹内疾病及腹外病变均可出现血清淀粉酶升高,如溃疡病穿孔、小肠梗阻、急性阑尾炎、异位妊娠破裂以及肠系膜血管阻塞;其二,重症胰腺炎淀粉酶正常者可达5%~30%。

[临床表现] 急性胰腺炎起病急骤,来势凶猛,且常有休克体征出现。腹痛常为首发症状,腹痛程度与胰管的梗阻肿胀、包膜的紧张程度和渗出液刺激多少有关。多为突发性、剧烈、向肩背部放

射,患者自觉上腹及腰背部有“束带感”。多伴恶心、呕吐和腹胀。部分病人出现黄疸,原因为胆道疾病引起胰腺炎,胆汁排泄受阻;也可因胰头炎性肿胀压迫胆总管引起。黄疸越重,预后越差。重症胰腺炎因低钙致抽搐。急性胰腺炎的主要并发症为休克,继之出现呼吸衰竭、循环衰竭、急性肾衰、糖尿病、应激性溃疡、败血症等。并发症越多,死亡率越高。

查体可见上腹或左上腹压痛,肌紧张;上腹膨隆;肠鸣音正常或减弱,起病后4~5天可出现Cullen征(脐周皮肤出现蓝紫色淤斑)或Grey Turner征(两侧腰部出现棕黄色淤斑)。

[辅助检查] 白细胞计数增高,核左移,血尿淀粉酶增高,血钙降低。X线检查在重症胰腺炎可见两侧膈肌升高,少量至中等量胸腔积液,胃肠道胀气。超声检查示胰腺肿胀、回声降低,若出现脓肿或囊肿则在相应部位出现液性暗区。CT示胰腺增大、密度不均,也可显示假性囊肿或脓肿。诊断性腹腔穿刺可抽得血性腹水,腹水中淀粉酶增高。

[鉴别诊断要点] 上腹部或左上腹部疼痛向腰背部放射,有“束带感”,如压痛较轻可能为水肿型胰腺炎,如有腹膜炎体征,伴黄疸或血性腹水则为坏死出血型。血尿淀粉酶测定和B超、CT检查等可帮助诊断。

第四节 右下腹痛

右下腹脏器主要包括阑尾、回肠、盲肠、卵巢和输卵管等。引起右下腹急性腹痛最常见的原因是急性阑尾炎。但是必须注意,一些非外科急腹症和非右下腹的脏器病变也可引起右下腹急性疼痛,容易引起混淆。因此应重视全面细致的病史分析。

一、转移性右下腹痛

转移性右下腹痛是急性阑尾炎的典型表现,但少数病人一开始即可出现右下腹痛。胃十二指肠溃疡穿孔也可表现为转移性痛,应注意鉴别。

1. 急性阑尾炎

急性阑尾炎是外科常见病,居各种急腹症的首位。转移性右

下腹痛,右下腹固定压痛是诊断典型急性阑尾炎的证据。然而,文献记载急性阑尾炎的误诊误治率分别为 15% ~ 30% 和 20% ~ 25%, 因此而发生并发症的达 13% ~ 17%。

[临床表现] 约 70% ~ 80% 急性阑尾炎具有典型的转移性右下腹痛的特点。起初腹痛位脐周或上腹部,不甚严重,位置模糊,不固定,呈阵发性,这是阑尾阻塞后,管腔扩张和管壁肌收缩引起的内脏神经反射性疼痛;数小时后腹痛转移并固定于右下腹部,呈持续性加重,这是阑尾炎症侵及浆膜,壁层腹膜受到刺激引起的体神经定位疼痛。

其他症状包括恶心、呕吐、头痛、口干、发热、脉速等。体检右下腹压痛、反跳痛和腹肌紧张,肠鸣音减弱或消失。其他可协助诊断的体征包括:① 结肠充气试验(Rovsing 试验):用一手压住左下腹降结肠部,再用另一手反复压迫近侧结肠,结肠内积气即可传达到盲肠和阑尾部位,引起右下腹痛感者为阳性;② 腰大肌试验:左侧卧位后将右下肢向后过伸,引起右下腹痛者为阳性,说明阑尾位置较深或在盲肠后位靠近腰大肌处;③ 闭孔内肌试验:仰卧位,将右髋和右膝均屈曲 90°,并将右股向内旋转,如引起右下腹痛者为阳性,提示阑尾位置较低,靠近闭孔内肌;④ 直肠指诊:当阑尾位于盆腔或炎症已波及盆腔时,直肠指诊在直肠右前方有触痛。如发生盆腔脓肿时,可触及痛性肿块。

[辅助检查] 白细胞计数及中性粒细胞比例增高,如炎症已侵及腹腔,白细胞计数常升至 $18 \times 10^9 / L$ 以上。尿检查一般无异常表现,但盲肠后位阑尾炎可刺激邻近的右侧输尿管,此时尿中可出现少量红细胞和白细胞。

[鉴别诊断要点] 转移性右下腹痛,麦氏点固定压痛、反跳痛,白细胞升高,即可诊断。

2. 胃十二指肠溃疡穿孔

胃十二指肠溃疡穿孔已在本章第二节中叙述。胃十二指肠溃疡穿孔时穿孔溢液可沿升结肠旁沟流至右下腹部,很似急性阑尾炎的转移性痛。但急性阑尾炎一般症状没有溃疡穿孔那么严重,起病时疼痛可为阵发性,逐渐加重,不伴有休克,也没有气腹征。

[鉴别诊断要点] 溃疡穿孔病人既往有消化性溃疡病史,检

查除右下腹压痛外上腹仍具疼痛和压痛,腹壁板状强直和肠鸣音消失等腹膜刺激症状也较明显;肝浊音界缩小或消失,X线检查膈下有游离气体。如诊断困难,可行诊断性腹腔穿刺,加以鉴别。

二、右下腹痛(非转移性)

除阑尾炎外,引起右下腹急性疼痛的疾病很多,如右侧输尿管结石、回肠末端憩室、低位急性胆囊炎、回盲部肿瘤、结核和慢性炎症性肠道疾病;妇产科疾病如宫外孕、卵巢滤泡黄体囊肿破裂、卵巢囊肿蒂扭转、急性卵巢炎、急性盆腔炎;内科疾病如右下肺炎、右侧胸膜炎、急性肠系膜淋巴结炎等。

1. 右侧输尿管结石

尿路结石是泌尿系常见疾病。结石进入输尿管时,常停留或嵌顿于生理狭窄处。输尿管内径自上而下由粗变细,结石位于输尿管下1/3处最为多见;右侧输尿管中段因结石引起梗阻时,疼痛放射至中下腹部,易与急性阑尾炎混淆。

[临床表现] 右侧输尿管结石可引起右下腹痛,多呈绞痛,并向会阴部外生殖器放射,疼痛剧烈难忍。为阵发性,病人辗转不安,大汗,恶心呕吐。由于结石对粘膜的损伤,可有镜下血尿或肉眼血尿。结石伴感染时,可有尿频、尿痛等症状。体检右下腹压痛,但无肌紧张。

[辅助检查] 尿中查到多量红细胞。95%以上结石能在X线平片中发现,应做正侧位摄片,以除外腹内其他钙化、结石阴影。B超检查结石可有特殊声影,能发现平片不能显示的小结石和透X线结石,亦能显示肾结构改变和肾积水等。

[鉴别诊断要点] 右侧输尿管结石引起的腹痛在临床症状上和急性肠系膜淋巴结炎、回肠远端憩室炎、急性局限性肠炎相似,但本病引起的疼痛非常剧烈,难以忍受,常伴尿道刺激症,尿常规检查可有血尿,有助于诊断。

2. 急性肠系膜淋巴结炎

急性肠系膜淋巴结炎常发生于上呼吸道感染后,有人认为是病毒感染所致。由于肠系膜淋巴结以回肠末端最丰富,故发炎后腹痛多位于右下腹部,可与急性阑尾炎相混淆。

[临床表现] 儿童多见,多有上呼吸道感染史。疼痛常位于

右下腹偏内侧,范围不大固定,可随体位变更,程度较轻。无右下腹转移性痛。体检腹部压痛轻,无固定压痛点与腹肌紧张。腹痛大多短时间内减轻或消失。

[辅助检查] 一般无明显白细胞增高。

[鉴别诊断要点] 儿童在呼吸道感染后出现右下腹痛,但无固定压痛,白细胞无明显增高,腹痛可在短时间内减轻或消失,应考虑此病。

3. 回肠远端憩室炎(Meckel憩室炎)

回肠远端憩室是肠卵黄管部分未闭合所遗留的先天性畸形,是位于回肠远端的指状或袋状突出物。根据尸检资料统计,约2%的人有这种憩室,但大多数人并无症状,如憩室发生炎症、溃疡甚至穿孔时,因诊断比较困难,可能造成治疗上的延误和失当。

主要临床表现是腹痛、呕吐、右下腹压痛、腹肌紧张、发热和白细胞增高,并可有肠梗阻现象。临床上与急性阑尾炎酷似,难以鉴别。此病痛点比阑尾炎更向内移,可能在中下腹或左下腹,便血比较多见也与阑尾炎不同。此病常有出血、穿孔等并发症。如小儿或年轻病者出现上述症状并有便血,或有原因不明的急性机械性肠梗阻、又无剖腹病史者,应注意此病的可能。一般须手术探查方能确诊。

[鉴别诊断要点] 大多数患者临床被诊断为急性阑尾炎,但症状体征不太典型。术中如见阑尾炎症不重,应检查远端回肠100厘米,以免遗漏本病。

4. 急性局限性肠炎(急性克罗恩病)

克罗恩病是肠道的一种慢性非特异性炎症,其病理特征是局限于一处或多处肠管的非特异性肉芽肿炎,最多见于回肠末端近回盲瓣处。约20%的患者可急性发病,引起右下腹痛。

[临床表现] 急性克罗恩病的主要临床表现是骤起的急性腹痛、腹泻、发热、白细胞增加。腹痛常呈阵发性绞痛或持续性疼痛,多位于脐周或右下腹部。体检可发现右下腹压痛与反跳痛,易误诊为急性阑尾炎。但是急性阑尾炎一般以往无低热、腹泻病史,右下腹压痛较局限、固定,白细胞计数增加较显著。

[辅助检查] X线平片可见不全性肠梗阻征象,X线钡餐或灌

肠检查对诊断有帮助。造影剂进入小肠后,可见病变的小肠狭窄、变硬,呈不规则的条索状,病变部位之上的肠管扩张。部分慢性病例可见肠段间的瘘管。

[鉴别诊断要点] 急性克罗恩病所致的右下腹痛与急性阑尾炎的典型症状与体征不同,如以往有腹痛、腹泻和低热的病史,须考虑克罗恩病的可能,术中发现阑尾正常或炎症程度与临床表现不符,应检查末端回肠,以防漏诊。

第五节 下腹部痛

引起下腹部急性疼痛的原因在女性主要是宫外孕、黄体破裂、卵巢囊肿蒂扭转以及急性盆腔炎等。一侧卵巢、输卵管的病变常先引起患侧的疼痛,以后则蔓延至下腹部。对女性病人应注意了解月经、白带、阴道出血史,并做仔细的妇科检查。

1. 宫外孕

[临床表现] 宫外孕是较常见的严重急腹症之一,常发生于妊娠两个月内,但也有不到1个月发病的。宫外孕有三个主要症状:停经、急性腹痛和阴道流血。大多停经6~8周,但20%左右患者主诉无停经史,可能由于月经仅过期几天,也可能将阴道出血误认为月经来潮。腹痛大多位于全下腹,其次为右下腹、全腹部与左下腹等处。腹痛常自出血部位开始,向全腹扩展,呈持续性胀痛,严重者疼痛剧烈以至休克。常有不规则阴道出血,色深褐,量少,一般不超过月经量,但淋漓不净,待病灶消除后出血方能完全停止。阴道出血系子宫蜕膜剥脱所致,随阴道出血可排出蜕膜管型或碎片。

腹腔出血较多时病人面色苍白、四肢湿冷、脉搏细速、血压下降。下腹部有明显压痛及反跳痛,尤以患侧为剧,出血较多时叩诊有移动性浊音。盆腔检查阴道后穹隆饱满、触痛、宫颈举痛,子宫稍大而软。

[辅助检查] 妊娠试验阳性。后穹隆穿刺可抽出暗红色不凝血。超声检查也有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 有停经、腹痛、阴道流血三联征,下腹部压

痛,反跳痛,严重者可有休克。妊娠试验阳性可以诊断。

2. 黄体破裂

黄体破裂后可引起腹腔内出血,刺激腹膜引起疼痛。这种出血常可自行停止,因而正确诊断可避免不必要的手术,但如出血过多也需要手术止血。

[临床表现] 黄体破裂常发生于月经后期,主要症状是突然发生的剧烈下腹痛,伴有不同程度的恶心与呕吐。患者全身情况一般较好,但由于腹痛与内出血,往往表现不同程度的烦躁不安。腹部检查患者下腹部有压痛,腹肌紧张不显著。阴道检查发现宫颈坚实,无显著触痛,卵巢有时胀大并有触痛,附件无肿块。

[辅助检查] 阴道后穹窿穿刺可抽得血液,妊娠试验阴性。

[鉴别诊断要点] 右侧黄体破裂常被误诊为急性阑尾炎,下列临床表现可与急性阑尾炎相区别:① 黄体破裂腹痛常突然发生,与阑尾炎起病不同;② 腹痛开始即位于下腹部,而阑尾炎腹痛先出现于上腹或脐周,以后转移至右下腹;③ 黄体破裂出血时,积血刺激子宫直肠陷凹,可引起小腹部下坠感或里急后重;④ 腹部压痛位置与范围比急性阑尾炎低而广泛,腹肌紧张不明显。

黄体破裂出血也应与宫外孕鉴别:① 黄体破裂出血常发生于月经末期,而宫外孕一般有停经史;② 黄体破裂多无阴道流血,而宫外孕常有阴道流血;③ 盆腔检查宫外孕者有宫颈举痛,宫旁或子宫直肠陷凹可触及附件肿块,而黄体破裂无肿块触及,患侧附件有压痛;④ 黄体破裂出血时妊娠试验阴性,而宫外孕常为阳性。

3. 卵巢囊肿蒂扭转

卵巢囊肿有一个蒂,其中包括输卵管、卵巢系膜和卵巢韧带,当蒂沿着一个方向旋转时,即可引起急腹痛,这是较常见的急腹症。发生蒂扭转可有不同程度,扭转不及 360° 时称不全扭转,有自然松解的可能;如扭转 360° 时则称为完全扭转,此时不能恢复,可压迫蒂内的血管,造成血运障碍,最后导致囊肿缺血、坏死和破裂,也可继发感染。

[临床表现] 腹痛症状常突然发作,疼痛先局限一侧,一般无放射性疼痛,疼痛剧烈时同时伴有恶心、呕吐,也可发生虚脱。若在体位改变后发生下腹部剧痛,或原有附件包块在改变体位后发

生剧烈腹痛,应考虑扭转之可能。如扭转严重,囊肿可发生坏死而出现腹膜炎征象。腹部检查患侧下腹部有压痛、反跳痛、肌紧张,可触及痛性肿块。阴道检查触及一圆形、光滑、活动而有明显压痛的肿块,有时甚至可扪到有触痛的扭转蒂部。

[辅助检查] 白细胞计数增高,血沉率增快。B超检查可发现盆腔包块。

[鉴别诊断要点] 多数诊断并不困难,根据有盆腔包块史,急骤发生腹痛,盆腔检查发现子宫与肿块交界处触痛明显等即可确诊。

4. 急性盆腔炎

急性盆腔炎多为需氧菌和厌氧菌的混合感染。引起急性盆腔炎的主要病因有产后或流产后感染、宫腔内手术操作后感染、经期卫生不良、邻近器官的炎症直接蔓延以及慢性盆腔炎的急性发作。

[临床表现] 起病时下腹痛伴发热,若病情严重可有寒战、高热、头痛、食欲不振。若有腹膜炎,则出现消化系统症状,如恶心、呕吐、腹胀、腹泻等。若有脓肿形成,可有下腹包块及局部压迫刺激症状,包块位于前方可出现膀胱刺激症状,如排尿困难、尿频、尿痛等;包块位于后方可有直肠刺激症状,如腹泻、里急后重和排便困难。

患者急性病容,体温高,心率快,腹胀,下腹部有肌紧张、压痛及反跳痛,肠鸣音减弱或消失。盆腔检查阴道可能充血,并有大量脓性分泌物,将宫颈表面的分泌物拭净,可见脓性分泌物从宫颈口外流。穹窿有明显触痛,宫颈充血、水肿、举痛明显,子宫两侧压痛明显。

[辅助检查] 血、尿常规和宫颈管分泌物培养(包括厌氧菌培养)及药物敏感试验可证实有细菌感染。必要时做后穹窿穿刺,若抽出脓液即可确诊;盆腔脓液培养结果直接说明感染病灶的病原体,较宫颈管分泌物更为可靠。

[鉴别诊断要点] 根据发热、下腹痛及白带增多结合病史、体征可做出诊断。宫颈管分泌物培养和盆腔脓液培养对诊断和治疗有帮助。应注意与急性阑尾炎、异位妊娠等相鉴别,本病特征包括:①常于月经期间、月经刚刚结束、流产或分娩之后发病;②发

热及白细胞增加明显,而腹膜刺激症较轻;③ 两侧下腹部均有压痛,位置较低;④ 白带增多;⑤ 肛门指检骶窝两侧均有压痛,宫颈举痛。本病多起于上行性感染,尤多继发于产后和流产后感染,病史对本病的诊断有重要意义。

5. 乙状结肠扭转

乙状结肠扭转常见于老年人,是一种较严重的机械性肠梗阻。其发病与乙状结肠过长、系膜附着距离过短以及内容物过多有关。

[临床表现] 常见于老年患者,多有便秘的习惯,或以往有多次腹痛,经排便、排气后消失的历史。起病急骤,为阵发性中下腹或左下腹绞痛,腹胀,肛门停止排便、排气。检查腹部明显膨胀,以左侧为甚,有时可及囊性肿块,左中下腹有压痛及高调肠鸣音或气过水声。由于病人年老、体弱及肠内毒素的吸收,可早期出现休克。

[辅助检查] X线腹部平片对诊断帮助较大:在腹部偏左可见明显充气的巨大孤立肠襻,可自盆腔达中上腹,甚至可达膈下,占据腹腔大部,形成所谓弯曲管征或“Ω”征,在乙状结肠肠襻内,常可看到两个处于不同平面的液平面,左右半结肠及小肠有不同程度的胀气。如诊断有疑问,估计无肠绞窄者,可行急症钡灌肠检查,可见钡剂中止于直肠上端,呈典型鸟嘴样或螺旋形狭窄或“S”型改变等征象;也可行试验性生理盐水灌肠,若灌入量超过500毫升即受阻并向外流出,即可证明在乙状结肠处有梗阻。此两种检查有引起肠穿孔之危险,故只能用于诊断不清、一般情况较好的早期病例。

[鉴别诊断要点] 典型的X线征象,腹痛、便闭、腹胀,再加上病人既往有便秘或类似发作史,即可基本确诊。

6. 乙状结肠、直肠癌梗阻

乙状结肠、直肠癌发生肠梗阻时可出现急性腹痛。部分病人以急性完全性肠梗阻为首先出现的症状,可致误诊,应引起重视。

[临床表现] 常见于中老年人,腹痛位于中下腹或左下腹,为腹部胀痛或阵发性绞痛,腹胀,便秘。当发生完全性梗阻时症状加剧。病人既往可有排便次数增多、里急后重、腹泻、便秘及粪便中带血、脓或粘液史。少数病人可以急性完全性结肠梗阻为首先出

现的症状。

[辅助检查] 直肠指检可查出癌肿的部位、大小、范围、固定程度及与周围组织的关系,是诊断直肠中下段癌的重要方法。X线可显示结肠梗阻现象。必要时可做低压钡灌肠检查。

[鉴别诊断要点] 中老年人出现原因不明的结肠梗阻时要考虑到肿瘤的可能,X线平片和钡灌肠有助于诊断。

第六节 腹外疾病引起的急性腹痛

腹外疾病(包括全身性疾病)所致的急性腹痛,以胸部疾病引起的放射性腹痛及中毒与代谢性疾病所致的痉挛性腹痛为多见。常有腹外脏器疾病的表现而无明显腹部反跳痛、腹肌板样硬、肠鸣音减弱或消失等急性腹膜炎征象为本组疾病的基本特征。

1. 胸部疾病

许多胸部疾病经常表现为腹部的疼痛,患者就诊时的主诉是腹痛,而不是原发病,在临床上容易引起误诊。引起腹痛的原因主要是由于胸部病变刺激神经引起腹部的牵涉痛。这类疾病包括肋间神经痛、胸膜和心包的炎症等。

[鉴别诊断要点] (1) 肋间神经痛:肋间神经痛可在该神经分布的区域中出现剧烈的疼痛,伴有肌痉挛与压痛。如病变发生于支配腹壁的肋间神经,临床表现易与腹部脏器炎症所致的急性腹痛相混淆。但患者一般无发热、呕吐,白细胞不增多。压痛与肌痉挛不局限于腹部,而遍及该神经的支配区域,神经接近体表处有压痛,并有皮肤过敏现象。如出现带状疱疹,则诊断更明确。

(2) 膈胸膜炎:患者腹痛前常见有发热、咳嗽,伴有肺部体征,疼痛常位于上腹部,往往向患侧肩部放射,深触诊并不比浅触诊更痛,在发病后 24~36 小时 X 线检查可发现肺部阴影,可明确诊断。

(3) 急性心肌梗死:少数急性心肌梗死患者可仅表现为上腹部的急性疼痛,伴有恶心、呕吐,甚至可有腹肌紧张,上腹压痛,易被诊断为胃十二指肠溃疡穿孔、急性胆囊炎与胆石症、急性胰腺炎等。因此临床上遇见 40 岁以上的患者,有原因不明的急性腹痛,尤其是有高血压、动脉粥样硬化、过去有心绞痛发作史者,要警惕

急性心肌梗死的可能。体检常可发现心音减弱,左心增大,部分病人出现奔马律、心律失常,甚至有急性左心衰竭,或血压下降,甚至休克。心电图可出现特征性改变,心肌酶活性增高。

(4) 急性心包炎:急性心包炎可出现上腹部疼痛,其原因是炎症侵及膈胸膜,以及心包积液压迫下腔静脉与部分肝静脉,导致肝郁血、牵张肝包膜所致。体检发现心包摩擦音,符合纤维素性心包炎的诊断。如患者有颈静脉怒张、心界扩大且随体位而改变、心音遥远、肝肿大、下肢水肿、奇脉与脉压小等病征,则符合渗出性胸膜炎的诊断。X线检查与超声波检查对诊断渗出性心包炎有帮助,心包穿刺抽得心包积液则诊断明确。

2. 生化异常

糖尿病酮中毒、尿毒症、血紫质病、低血糖、原发性高脂血症、低血钙与低血钠等也可引起急性腹痛,大多伴有特征性的血生化异常,应予注意。

[鉴别诊断要点] (1) 糖尿病酮中毒:糖尿病酮中毒引起腹痛多见于青少年。其原因主要是酮中毒时失钠、失氯、失水严重,致水电解质紊乱,肌肉痉挛所致。腹痛呈阵发性、相当剧烈,伴腹胀、恶心、呕吐等。

下列几点有助于与外科急腹症鉴别诊断:① 糖尿病酮中毒发生前常有多饮、多尿史,而外科急腹症多突然发生;② 糖尿病酮症酸中毒时,先呕吐后腹痛,而外科急腹症则多先腹痛后呕吐;③ 糖尿病酮中毒者尿糖强阳性,血糖明显升高,尿酮体阳性,而外科急腹症常无此现象;④ 糖尿病酮中毒症状经积极治疗3~6小时后便完全消失,而外科急腹症则症状持续存在。

(2) 尿毒症:尿毒症也可引起反射性肠绞痛,但腹部压痛与腹肌紧张甚轻。因有尿毒症其他征象,诊断一般不困难。

(3) 血紫质病:血紫质病临床少见,其主要临床表现有皮肤、腹部及神经系三大症状群。皮肤症状主要为光过敏,在皮肤暴露部位出现感光性皮炎(如红斑、疱疹、皮肤糜烂与色素沉着等)。腹部症状主要是腹痛,可因服用巴比妥类药、乙醇等诱发,常伴有恶心、呕吐和便秘。腹痛往往突然发生,可非常剧烈,常为绞痛性,也可呈紧缩性。腹痛部位不固定,可在上腹部、脐周、左腹或右腹。

有时在背部或膀胱,放射至外生殖器。腹痛持续几小时至数天甚至数周不等。可发作一次或多次反复,间隔期可长可短。腹痛发作时小便呈红色,或小便暴露于阳光下时变为红色。

急性型血紫质病易误诊为外科急腹症,但此病腹痛无固定部位,无肌强直与反跳痛,腹式呼吸存在,也无白细胞增加与核左移现象。患者常有瘖病样动作,肢体疼痛或麻痹、软弱、怕光、反射消失、神经衰弱或出现延髓麻痹症状。发作期尿中紫胆原与尿紫质检查有助于血紫质病的确诊。

(4) 低血糖: 血糖过低时也可引起剧烈腹痛,但腹痛为一过性,无腹膜刺激症,而伴有其他低血糖症状,补充糖类如葡萄糖后腹痛可迅速缓解。

(5) 原发性高脂血症: 有人认为本病患者血中类脂的物理改变,可使其颗粒结合起来引起血管梗塞而致腹痛,亦有人认为剧烈腹痛可能由于并发急性胰腺炎所致。临床表现为腹痛剧烈,类似急性阑尾炎或急性胰腺炎。患者常有黄色瘤,脂血症性视网膜炎与肝脾肿大。血清呈乳样混浊,内含大量类脂质,中性脂肪,胆固醇亦常增加。

(6) 低钙血症与低钠血症: 低钙血症多见于哺乳期妇女,腹痛发作时,缺钙弹指试验(Chvostek 征)阳性,注射葡萄糖酸钙后症状迅速缓解,血钙测定多低于正常。低钠血症多见于痉挛或其他失钠情况(如糖尿病、严重腹泻或呕吐等),注射生理盐水后腹痛即可缓解。

3. 有中毒史

铅中毒和铊中毒是临床上较少见的疾病,病人常以急腹症前来就诊。在诊疗工作中要详细询问病史,以免误诊误治。

[鉴别诊断要点] (1) 慢性铅中毒: 铅绞痛是慢性铅中毒的最常见症状。常在便秘后数天突然出现。疼痛多位于脐周或脐下方,呈阵发性。腹痛可甚剧烈,用手紧压腹痛处,痛可减轻,常伴有呕吐、出汗,体检可发现牙龈有铅线,皮肤粘膜苍白超过贫血的程度(所谓铅苍白)。腹部平坦、柔软或稍紧张,无固定压痛点。病人有长期铅接触史,结合上述临床表现及慢性铅中毒的实验室检查即可诊断本病。

(2) 急性铊中毒：铊的盐类多用于毒鼠药及脱水剂，误食可引起中毒，国内也有报道。急性铊中毒的主要表现是恶心、呕吐、腹部绞痛、便秘或腹泻，四肢痛觉过敏、溃疡性口炎、视神经损害、多发性神经炎、肾炎性损害、心动过速、肺水肿、休克、昏迷等。

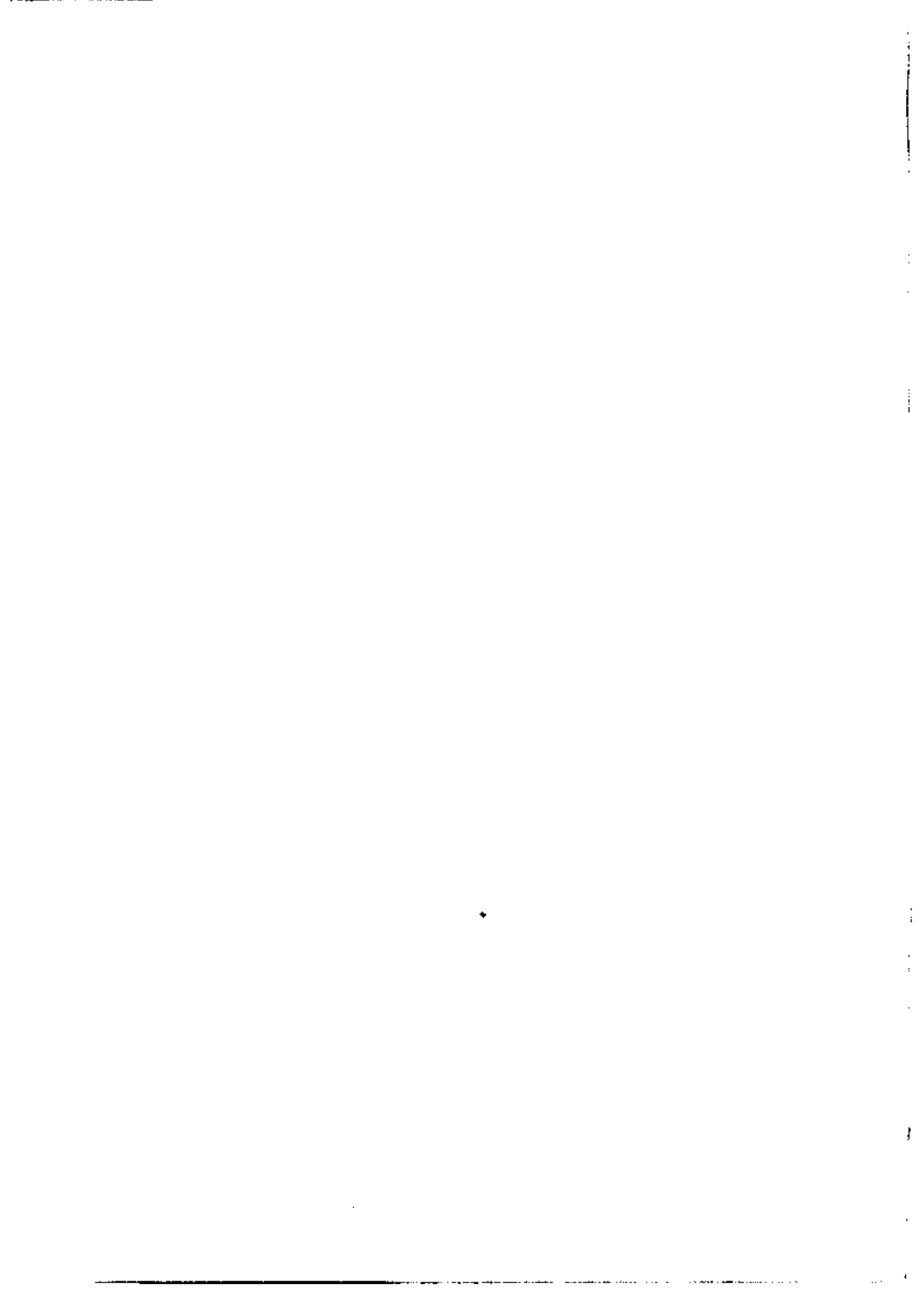
4. 伴皮疹

某些皮肤科的疾病也常常表现为腹部疼痛，在临床工作中要经常考虑到这些病的可能。

[鉴别诊断要点] (1) 带状疱疹：带状疱疹的常见特点是疱疹密集成簇，位于身体单侧，多呈带状分布。该病可引起神经痛，既可在皮疹发生前出现，又可与皮疹同时出现，如位于腹部则易与急腹症相混淆。

(2) 腹型过敏性紫癜：本病多发生于上呼吸道感染之后。多数患者有皮肤症状，腹部症状也多见，且可作为首发症状出现。疼痛常为发作性绞痛或钝痛，可甚剧烈，部位常不固定，多在下腹或脐周，有时遍及全腹，一次发作持续 1~2 小时，少有超过一天的。常伴有恶心、呕吐、腹泻，有时有便血或血尿。下列临床特点有助于本病的诊断：① 腹痛部位常不固定；② 每次发作时腹部症状与体征的表现不一致；③ 体征（腹肌紧张及强直）不如症状（腹痛、腹泻等）明显；④ 多数病例伴有相当明显的腹泻。此外约半数病人血中嗜酸性粒细胞增多，提示为过敏性疾病，如出现紫癜与关节肿痛，则诊断更为容易。

(钱海鑫)



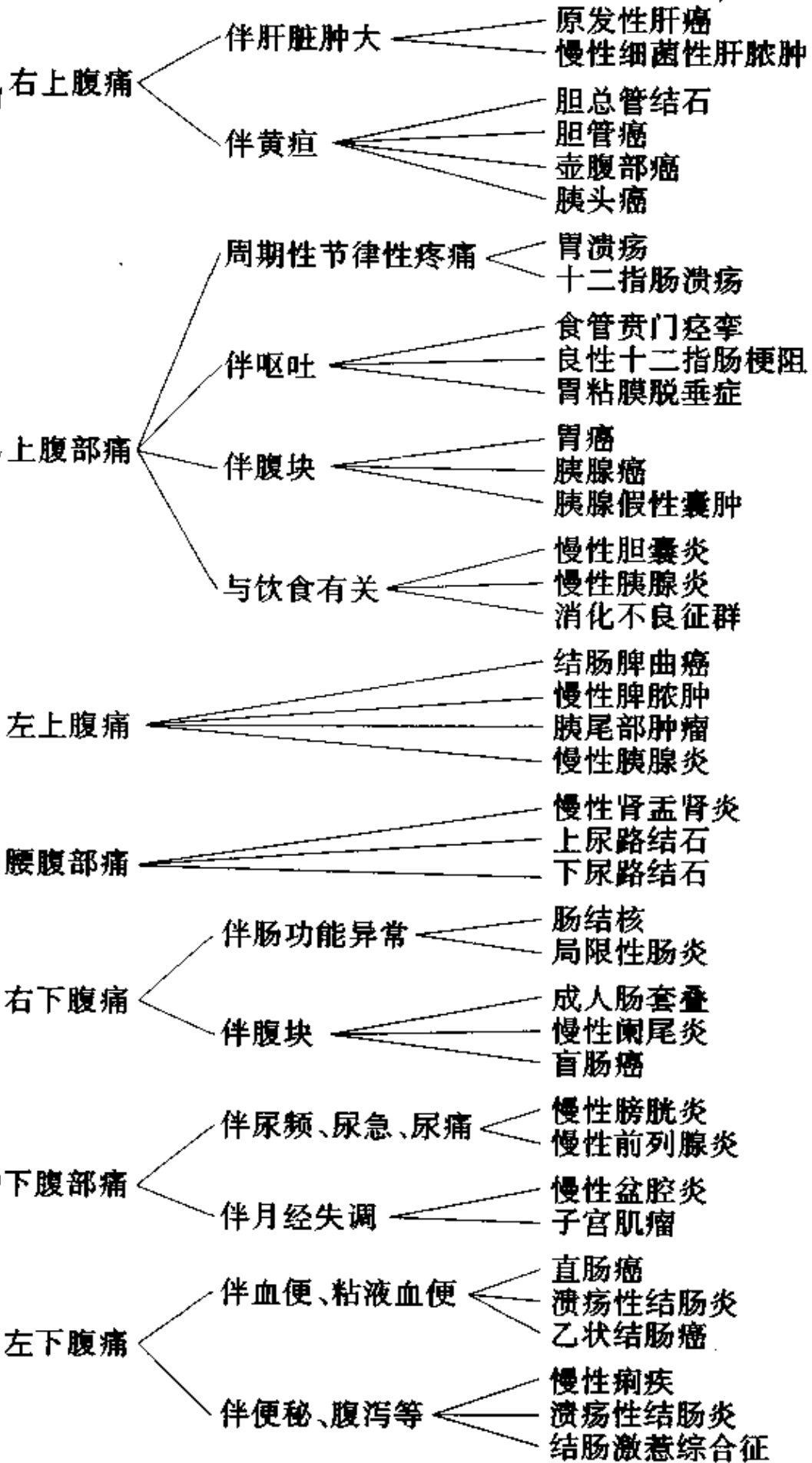
2

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第二章

慢性腹痛

慢性腹痛



慢性腹痛临床极其常见。起病缓慢、病程长,疼痛多为间歇性,或为急性起病随后反复发作性疼痛为其特征,以钝痛或隐痛居多,病程中也可有烧灼痛或绞痛发作。

引起慢性腹痛的原因很多,大致可分为以下几类。

(1) 内脏慢性炎症或溃疡性病变:① 胃肠道病变,如慢性胃十二指肠肠炎及溃疡、胃粘膜脱垂、肠寄生虫病、慢性阑尾炎、憩室炎、肠结核、溃疡性或感染性结肠炎、慢性 Crohn 病;② 肝、胆、胰、脾病变,如慢性肝炎、慢性胆囊炎、慢性胰腺炎、脾周围炎;③ 腹膜和淋巴结病变,如结核性腹膜炎、肠系膜淋巴结结核;④ 泌尿生殖系病变,如慢性肾盂肾炎、慢性膀胱炎、慢性输卵管炎、子宫内膜异位等。

(2) 肿瘤性病变:① 胃肠道肿瘤,如胃贲门癌、胃癌、结肠癌、胃肠型淋巴瘤、小肠肿瘤;② 肝、胆、胰肿瘤,如原发性或继发性肝癌、胆囊癌、胆管癌、胰腺癌等;③ 腹膜与肠系膜肿瘤;④ 泌尿生殖系肿瘤,如肾癌、膀胱癌、子宫颈癌、卵巢癌;⑤ 腹膜后肿瘤。

(3) 内脏血管病变:如肠系膜动脉硬化、腹主动脉瘤等。

(4) 内脏功能紊乱:如贲门痉挛、非溃疡性消化不良、肠易激综合征、肝脾曲综合征、肝炎后综合征、胆道运动功能障碍、胃神经官能症。

(5) 腹腔内脏器的扭转或梗阻:如慢性胃扭转、肠扭转。

(6) 全身性疾病:① 中毒与代谢障碍,如铅中毒、尿毒症;② 过敏性疾病,如过敏性紫癜;③ 结缔组织病,如系统性红斑狼疮、风湿病;④ 血液病,如白血病、淋巴瘤;⑤ 内分泌疾病,如甲状旁腺机能亢进或减退;⑥ 慢性肾上腺皮质功能减退;⑦ 神经性疾病,如带状疱疹、神经根痛、癫痫;⑧ 精神性疾病。

慢性腹痛的诊断主要有赖于详尽的病史采集、仔细的体格检查、必要的实验室检查及辅助检查结果,结合病因分析,才能得出正确的结论。

一、病史

(1) 一般资料:年龄与性别对诊断有一定帮助。幼年期慢性腹痛以肠道病变为常见,如肠蛔虫症、肠套叠、原发性腹膜炎等;青壮年以消化性溃疡、慢性阑尾炎、胆道蛔虫症和腹部结核较为多见;

中老年则要多考虑慢性胆石症、胆囊炎、慢性胰腺炎、恶性肿瘤及血管疾病。女性患者必须注意盆腔器官病变,如卵巢囊肿扭转、慢性输卵管炎、异位妊娠等。此外,胆石症多见于肥胖女性患者,消化性溃疡、心肌梗死、肝癌结节破裂则多见于男性患者。

(2) 起势与诱因:有的腹痛可为急性起病,随后变为迁延不愈的慢性过程,如急性胃炎、胆道感染急性期后形成的慢性胃炎及慢性胆道炎症;消化性溃疡病程绵长并有周期性胃痛发作。腹痛前有饱餐史或脂餐史者,多见于胆囊炎和胰腺炎;腹部手术后的腹膜粘连性疼痛亦为慢性过程。

(3) 发展过程:急性阑尾炎经过保守治疗后腹痛可缓解,以后可反复发作,转为慢性,亦可自始即为慢性过程,如阑尾粪石、寄生虫病、慢性胆囊炎等。腹痛可呈慢性周期性发作,常见于消化性溃疡;较长时间的持续性隐痛或钝痛提示慢性炎症或肿瘤性疾病。如腹痛常年不断,性质不清、部位不定,同时伴有神经官能症表现,要考虑非器质腹痛的可能性。

(4) 腹痛部位:腹痛定位对确定引起腹痛的病变脏器有重要意义,疼痛的部位大多数为病变所在。上腹部或剑突下疼痛多为食管、胃、十二指肠、胆系或胰腺疾病;右下腹部疼痛常为回盲部病变,如慢性阑尾炎、克隆病;慢性下腹部疼痛常由结肠病变及盆腔疾病所致,如慢性溃疡性结肠炎、慢性盆腔炎、恶性肿瘤腹膜广泛转移或腹膜粘连;不定位的腹部慢性疼痛,可见于腹型癫痫、结缔组织病等。大多数腹痛的初始部位呈内脏痛的特点,因而疼痛常引起相应脊髓节段神经分布区的放射痛。

(5) 腹痛的性质:隐痛或钝痛提示为内脏痛,绞痛提示肠痉挛。消化性溃疡的上腹疼痛为刺痛或烧灼痛,发作多有周期性和节律性。合并幽门梗阻者则为胀痛,并在呕吐后缓解。慢性肝炎与充血性肝肿大(如心力衰竭、肝淤血)多为胀痛,小肠及结肠病变的疼痛常为痉挛性、间歇性痛。结肠病变所引起的疼痛常在排便后减轻,而小肠病变则不然。直肠病变常伴里急后重感。

(6) 腹痛与体位的关系:某些体位可使疼痛加剧,而改变体位可使疼痛减轻,腹痛患者为减轻疼痛常被迫采取某种固定的体位(强迫体位),据此可以获得诊断的线索。例如,左侧卧位可使胃粘

膜脱垂病人的腹痛减轻;胸膝卧位或俯卧位可使十二指肠郁积症的腹痛和呕吐等症状得到缓解;胰腺癌病人仰卧位时疼痛明显,而前倾位或俯卧位时疼痛减轻;反流性食管炎的病人在躯体前屈时剑突下的烧灼痛明显而直立位时可减轻。

(7) 与进食、排便的关系:消化性溃疡的疼痛与饮食有关,特别是十二指肠溃疡多呈饥饿性疼痛或深夜痛,进食可使之缓解;餐后上腹部不适提示胃溃疡、胃炎或功能障碍性消化不良,亦可由于胆道疾病所致。小肠炎或部分肠梗阻可呈餐后腹中部不适并伴有肠蠕动亢进现象。下腹痛可随排便或排气而缓解者,提示结肠、直肠的功能或器质性病变。

(8) 伴随症状:仅从单纯的腹痛症状常不能鉴别疼痛的原因,有时必须结合同伴发的症状及其他辅助检查才能明确诊断。伴发热者提示有炎症、脓肿、结缔组织病、恶性肿瘤(如胃癌、结肠癌);伴呕吐者提示有食管、胃或胆道疾病(胃炎、慢性胆囊炎),呕吐量多者提示有胃肠梗阻;伴腹泻者提示肠道慢性炎症、吸收不良、胰腺疾病,亦可见于慢性肝脏疾病;伴消化道出血者如有柏油样便或呕血,常见于上消化道出血(消化性溃疡或慢性胃炎),鲜血便者提示下消化道出血,可见于慢性溃疡性结肠炎、克隆病、肠结核或结肠癌;慢性腹痛伴反酸、嗝气者,提示为慢性胃炎或消化性溃疡。

二、体格检查

体检重点应放在腹部,但也不可忽略对全身情况的观察。

1. 全身检查

除体温、脉搏、呼吸外,患者的神情和体态可反映病情程度,如面色苍白、贫血貌、消瘦往往提示恶性疾病的存在。此外,皮肤有无黄疸、淤点、紫斑,浅表淋巴结是否肿大,腹壁静脉是否曲张,以及心肺、四肢、脊柱、神经系统检查与肛门指检均具有重要参考价值,不能遗漏。

2. 腹部检查

应注意观察腹部外形,有无腹部隆起及呼吸受限现象。扪诊应注意压痛、肿块、腹肌抵抗、反跳痛等情况。叩诊应了解有无移动性浊音或局限性浊音,正常肝浊音是否消失。当腹壁有恒定压

痛与腹肌紧张强直及反跳痛,局部呼吸运动受限时,提示有腹膜炎。腹部隆起伴肠蠕动波和肠鸣音亢进,提示机械性肠梗阻;反之,鼓肠而听诊无声往往提示麻痹性肠梗阻。发现腹部包块提示肿瘤、局限性腹膜炎、炎症或梗阻性包块。直肠指检发现有侧隐窝压痛和包块,提示低位阑尾炎或盆腔炎。

三、辅助检查

白细胞计数及分类在急腹症时往往升高,在发生急性阑尾炎或消化性溃疡穿孔、肠穿孔、肠梗阻时,一般不超过 $20 \times 10^9/L$,若超过此数应考虑为肺炎酸中毒等;中性粒细胞增高者,提示细菌性感染、化脓性病变;嗜酸性粒细胞升高者提示腹痛由过敏或寄生虫引起。尿常规检查对泌尿系病变有诊断价值,糖尿或酮尿提示糖尿病酮症所致腹痛。大便常规检查发现溶组织阿米巴滋养体及其包囊可证实为阿米巴肠病及阿米巴肝脓肿。隐血试验有助于诊断消化性溃疡、胃癌、结肠癌(后两者都呈持续性阳性)。此外,如血尿淀粉酶、脂酶对胰腺炎,血清胆红素、肝功能实验对炎性、肿瘤性肝胆病变,血糖与二氧化碳结合力对糖尿病酮症酸中毒等均有重要诊断价值。

1. 消化道钡餐和钡剂灌肠:消化道钡餐检查主要用于了解食管、胃、十二指肠、小肠及回盲部的器质性病变和功能情况。钡剂灌肠是检查结肠和盲肠病变的主要方法。上述检查应在透视下边吞钡(或灌肠)边检查,转动体位,仔细观察粘膜皱襞,了解有无龛影或充盈缺损、管腔大小与位置等情况,同时观察包括张力、蠕动、运动力和分泌功能在内的功能性变化。

2. 胃镜检查:适用于有上消化道胃十二指肠 X 线钡餐检查阴性,或虽有异常发现而病变性质未能确定的病例。鉴于胃镜检查是直视诊断手段,可用以观察粘膜的色泽和病灶细微形态改变,配合活体病理检查,特别对胃炎、早期胃癌、十二指肠炎等疾病的诊断价值优于 X 线检查。

3. B 超检查:B 型超声诊断是医学影像学的重要组成部分,其应用范围甚广。由于超声检查的诊断符合率较高,且对人体无损伤、无痛苦,目前已成为诊断学领域里的主要检查方法之一。可用于检测实质性脏器和某些囊性器官的大小、形态、内部结构及物理

特性,并根据组织结构的异常回声特征,推断各种疾病。

4. CT 检查:对于肝、胆、胰的影像学检查,B超虽然是首选的诊断方法,但若条件允许,可以进一步行CT检查,以明确其性质是否为炎性或是否为恶性肿瘤。

5. MRI 检查适用于肝脏、胰腺的多种疾病的诊断,尤其对于肝囊肿、肝血管瘤的诊断,其灵敏度和准确度都高于CT,但是对于肝癌、胰腺肿瘤尤其是胰头癌的诊断效果并不比CT好。

6. 经皮肝穿胆道造影(PTC):在电视透视导向下,局麻后将细的穿刺针(管径为0.7毫米)经皮穿刺主胆管,随即注入造影剂。采用此项检查方法不但能明确产生黄疸的原因和形成梗阻的部位,还可对于已明确诊断的肝外梗阻性黄疸患者,通过PTC技术做胆道引流(PTCD)。

7. 经内镜逆行胰胆管造影(ERCP):将导管通过内镜插入胰胆管,注射造影剂使胆管和胰胆管显影,同时可以直接观察胃、十二指肠特别是乳头壶腹部病变。此法对慢性胰腺炎、胰头癌的诊断正确率较高。

8. 选择性或超选择性血管造影:此项检查方法对肝脏肿瘤、囊肿、外伤诊断有重要意义。由于原发性肝癌的血供主要来自肝动脉且较丰富,因而造影可以直接显示肿瘤血管,能够显示较小肝癌,提高早期肝癌的确诊率。同时还可了解肿瘤的范围。根据血管造影的表现,又可对肝癌进行分类,协助临床判断手术指征与手术方法的选择。

9. 超声内镜(endoscopic ultrasonography,简称EUS)检查:EUS是B型超声与纤维内镜相结合的新型内镜。它既保留了内镜对病变进行直视的特点,同时又可将超声探头引入体腔内,探查消化管壁及壁外的邻近器官如肝脏、胆道、胰腺、脾、肾、心脏和主动脉。由于超声内镜系经腔内进行探查,减少了体外探查所不能达到的盲区,又能避免体外探查所受肠道气体、腹壁脂肪等因素的干扰,因而图像清晰,对深部病变和微小病变的检出率均高于体外超声探查。

第一节 慢性右上腹痛

一、慢性右上腹痛伴肝脏肿大

正常肝脏上界一般在右锁骨中线第5肋间,下界在肋缘下,大多不可扪及。正常情况下,肝左叶下缘在剑突下2-3厘米,但由于被腹直肌掩盖,常不易扪及。少数正常人,尤其是青年人或儿童、瘦长体型、多孕妇女在深吸气时,肝脏可被扪及,多在肋下1-2厘米,边缘锐利,质软,无压痛。多饮水、饭后和运动后肝脏亦略可暂时增大。如有肺气肿、右侧胸腔大量积液和严重胸廓畸形时,肝脏因位置下移可被扪及。有时可将腹内其他脏器的病变误认为肿大的肝脏,因此,在体格检查中对肝脏进行叩诊,应结合病史、肝脏下缘的位置、形态、质地、呼吸移动度、有否压痛及相关检查结果,以确定是否有肝肿大存在。

1. 原发性肝癌

原发性肝癌(HCC)是严重危害人体健康的一种常见的恶性肿瘤,也是消化道肿瘤中恶性程度较高的肿瘤之一。据国内统计,HCC居各种恶性肿瘤发病率和死亡率的第三位。

〔临床表现〕 慢性右上腹疼痛是中、晚期原发性肝癌最主要最常见的症状,系因癌肿迅速生长使肝包膜紧张所致。多为持续性隐痛,以夜间及劳累后加重。食欲减退、腹胀、恶心、呕吐、腹泻等一些非特征性的消化道症状在原发性肝癌的诊断中容易被忽视,但当这些症状同时合并肝脏进行性肿大,又不能以其他肝病解释时,应提高警惕。部分患者可有抗生素治疗无效的弛张热,这可能与癌组织出血坏死、毒素吸收或癌肿压迫胆管引起胆管炎有关。少数病例还可出现低血糖、红细胞增多症、类白血病反应等症状。

查体时常可触及不对称肿大之肝脏,表面有明显的结节,质硬有压痛,可随呼吸上下移动。如肿块位于右肝顶部,叩诊肝浊音界可升高。晚期患者可出现黄疸,常由于癌肿侵犯肝内主要胆管或肝门外转移淋巴结压迫肝外胆管所致;癌肿广泛破坏肝脏时可引起肝细胞性黄疸。癌肿破入肝内较大胆管时,可引起胆道出血、胆绞痛、发热等。腹水也是晚期肝癌的常见症状之一,产生原因是腹

膜受侵犯、门静脉受压、门静脉或肝静脉内癌栓形成以及合并肝硬化等。当合并严重肝硬化时,还可以出现肝硬化的一系列症状,如肝掌、蜘蛛痣、男性乳房发育、脾肿大、腹壁静脉曲张等。

[辅助检查] 实验室检查中,AFP 仍是特异性较强的指标之一,尤其对于早期肝癌,LCA 结合型的 AFP 最具定性诊断意义,对肝细胞性肝癌的诊断标准为 $AFP \geq 500 \mu\text{g/L}$,持续 1 个月以上,能排除妊娠、肝炎及黄囊瘤者,即可初步确诊;若 $AFP \geq 200 \mu\text{g/L}$,血清转氨酶不升高,持续 2 个月以上者,称低滴度持续阳性,应严加随访。部分原发性肝癌病人 AFP 阴性,在诊断中应引起重视。

超声可显示直径大于 2 厘米的肝脏肿瘤,是目前最普及的检测手段,典型的原发性肝癌的声像图有以下表现:① 直接征象。肝内有一个、多个或弥漫分布的异常回声团,据其内部回声可分为低回声型、等回声型、强回声型和混合回声型四类,直径 < 3 厘米的小肝癌多为低回声型;病灶边界常不规则,内部回声多不均匀,可有后方衰减。肿瘤内发生坏死液化或出血时,病灶内可出现不规则的无回声区。② 间接征象。肝脏呈非匀称性肿大,下缘角变钝或形态失常,出现“角症”或“驼峰症”。

CT 对直径 2 厘米以上的肝癌检出率大于 90%,结合碘油造影后,对直径 1 厘米以下的肝癌检出率可达 80% 以上。CT 平扫所见绝大多数肝癌灶为低密度或为混合密度,多呈球形,边界模糊。病灶可在多层面上显示,显然和肝脂肪浸润不同。注射造影剂后显示病灶稍有减小,境界从模糊变为清楚,癌块内有结节灶或间隔出现,则诊断更加肯定。肝癌增强效果一般比较短暂,这与肝血管瘤不同,肝癌在注射造影剂后迅速恢复到低密度。此外,造影后还可发现门静脉内癌栓,表现为肝门静脉不显影,或门静脉腔内出现充盈缺损,若主动脉和门静脉在动脉期同时显影,表示动脉与门静脉间有短路。

其他影像学检查如 DSA、MRI、放射性核素扫描等对于肝癌的检查也有一定的诊断意义,如能结合 AFP 的检测则更能提高诊断的准确性。

[鉴别诊断要点] 本病所引起的腹痛系肝区的持续性隐痛,晚期随着肿瘤的发展,病人可出现黄疸、胆道出血、胆绞痛等伴随

症状。AFP 的测定对本病的诊断有重要意义,结合 B 超、CT、DSA、MRI 等检测手段,能提高对本病诊断的准确性。

2. 慢性细菌性肝脓肿

细菌性肝脓肿系指由化脓性细菌引起的肝内化脓性感染。由于胆道和肠道相通,细菌侵入肝脏的机会较多,但肝脏血运极其丰富,且单核巨噬系统具有强大的吞噬能力,因此平时肝脏脓肿并不易形成。只有在人体抵抗力下降的时候,入侵的化脓性细菌才有可能引起肝脏的脓肿。

[临床表现] 常有急性肝脓肿的发作史,经抗生素控制后迁延而来。慢性右上腹(肝区)疼痛、肝区肿大为主要临床表现。由于脓肿已包裹局限,全身症状不明显,可仅有低热(38°C)。

查体时以肝区压痛和肝肿大最为常见,右下胸区和肝区有叩击痛。若脓肿位于右肝下部,常见右季肋部或右上腹部饱满,甚至可见局限性隆起,且能触及肿大之肝脏,并可有触痛;左肝脓肿时,上述体征则局限在剑突下。

[辅助检查] 血常规大多无明显异常,有时白细胞可轻度升高。肝功能一般只有轻度改变。X 线检查可见肝脏阴影增大,膈肌右侧抬高和活动受限。B 超可分辨肝内直径在 2 厘米以上的脓肿病灶,可明确脓肿的部位、大小、单发还是多发,为确定脓肿穿刺点和手术引流进路提供方便,此法简便、安全,为首选的诊断方法,声像图的表现与病程及脓肿液化程度有关,早期为不规则光点密集区或光团,周边粗糙,易与肝癌混淆;经短期随访,如病灶缩小或中心出现液化的无声区,则可确诊。在化脓期可见单个或多个不规则厚壁无声区,若有坏死组织碎片残存,则其内可见散在的强回声光点或光斑;如脓液粘稠,无声区内可见飘动的、分布不均匀的细小光点,对诊断最有价值。

CT 检查可见局限性或多发性、病灶边缘清楚(慢性)或模糊(急性期)、圆形或类圆形的低密度灶,其 CT 值在 $0 \sim 46 \text{Hu}$ 之间,病灶中出现气体是其特征,见于 $1/3 \sim 1/2$ 患者。慢性脓肿期在 CT 增强后出现边界清楚、规则、光滑的环状壁。有时病灶内有分隔状增强影。AFP 水平的检测有助于与肝脏肿瘤相鉴别。

[鉴别诊断要点] 本病常有急性肝脓肿的发病史,持续性的

肝区隐痛和肝肿大是其主要临床表现,但全身症状不如急性期明显。通过影像学检查结合 AFP 检测可与肝癌相鉴别。

二、慢性右上腹痛伴黄疸

右上腹痛伴黄疸多见于结石、肿瘤所致的胆道梗阻。有时一些肝脏疾病如肝炎、肝硬化等也能引起右上腹痛并有黄疸。

1. 胆总管结石

[临床表现] 胆总管结石不出现胆道梗阻或感染时,可仅有右上腹隐痛、不适。若结石梗阻胆总管而胆汁未感染,可出现无症状的波动性黄疸;当胆管扩大,结石漂浮起来,远端的水肿相继消退时,黄疸又可完全消失。大多数胆总管结石病人在病程中都有胆绞痛的发作史,这是胆管内结石向下滑动,嵌于胆总管下端壶腹部,引起胆总管的暂时性梗阻,刺激括约肌和胆管平滑肌痉挛所致。一旦胆汁发生感染,则会出现急性胆管炎,典型的临床表现是上腹部疼痛、高热和寒战、黄疸,在此三联征的基础上再加上低血压和精神症状,则表示已为急性化脓性胆管炎。

体格检查时,可仅发现右上腹剑突下有轻压痛,若在急性发作期,一般情况较重,黄疸明显,右上腹部有明显压痛反跳痛,伴有肌卫,肝区明显叩痛,肝脏肿大(常为不对称肿大)。

[辅助检查] 黄疸指数和血清胆红素增高,凡登白反应呈直接阳性反应。尿胆红素量增高,尿胆原减少或消失。B超是首选的筛选手段,但对于肝内胆管结石的诊断必须排除肝内胆道系统的钙化影。经皮肝内胆管造影(PTC)不仅可以显示梗阻部位,而且可以清楚显示梗阻以上胆管的解剖关系,并可在造影的基础上做引流(PTCD)。经十二指肠镜逆行胆胰管造影(ERCP)可以显示阻塞的胆管远段,还可以显示胰管,从而推断胰腺的病变。

[鉴别诊断要点] 患者常有右上腹隐痛、不适,相当多的患者有右上腹绞痛、黄疸、发热的急性发作史。B超可显示胆总管内的强回声光团,PTC、ERCP有助于诊断。

2. 胆管癌

[临床表现] 胆管癌发生在60岁以上的男性病人中较多。进行性梗阻性黄疸为其主要特征,常伴有皮肤瘙痒、上腹胀痛和体重减轻,少数病人可出现发热、寒战、恶心和呕吐等症状。偶尔可

见少数病人仅有腹痛而无黄疸。体检可扪及肿大的肝脏,晚期病人可出现脾肿大和腹水等门静脉高压表现,由于胆管癌发生在胆管交叉处较多,故很少见有胆囊肿大,但如癌肿发生在胆囊管开口以下的胆总管内,则可出现胆囊肿大。

[辅助检查] B型超声检查可显示胆管有梗阻现象,梗阻近端的胆管扩张。根据胆管扩张的范围可以判断癌肿可能发生的部位。CT征象大致可分为结节性、浸润性和乳头状三种;CT检查可见胆管扩张,在胆管腔内出现结节状病变,结节状病变也可见于肝内,其特点是肝内出现低密度病灶,周围有扩张的胆管,病灶侧的肝叶萎缩,但肝门无明显肿块。PTC、ERCP检查均能有助于明确诊断,特别是PTC最有价值,它能指出胆管癌的位置和范围,而通过PTC途径插管至胆管梗阻部位做活组织检查,则可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 胆管癌、胰头癌与壶腹部癌的鉴别要点见表2-1。

表2-1 胆管癌、壶腹部癌、胰头癌的鉴别要点

病史及检查	胆管癌	壶腹部癌	胰头癌
发病率	少见,老年	少见,中老年	较多见,老年
全身情况	同前	病程前半期不明显	短期内恶化
发热	多见(晚期)	多见	少见
黄疸	早期发生	渐加深,间或暂减轻	慢性进行性加深
右上腹痛	有	持续上腹不适	常有明显上腹痛
上消化道出血	少见	常见,为重要症状	少见
血糖	不增高	不增高	常增高
血淀粉酶	不增高	不增高	常增高
胃肠钡餐检查	多正常	壶腹部变形	十二指肠降段内侧呈反“3”形等征象

3. 壶腹部癌

[临床表现] 早期病人可以因胆、胰管的部分阻塞出现上腹不适、餐后饱胀和食欲减退等症状。胆管完全阻塞后即出现临床上最常见的梗阻性黄疸和皮肤瘙痒症状。癌肿在十二指肠粘膜处浸润、破坏和溃破可造成消化道出血,表现为明显的柏油样大便和贫血,由于癌肿的破溃和脱落,可使癌肿得到暂时的缓解,临床上就出现波动性黄疸的特点。在后期癌肿扩散并浸润了胰腺周围的

神经丛,可造成持续性的腹痛和背部放射痛。

查体可发现进行性加深的黄疸或波动性黄疸,胆汁淤积可致肝脏肿大,1/3的病人有肿大的胆囊扪及。伴有胆道感染时可有上腹部压痛和肌卫。其他如上腹部肿块、腹水和锁骨上及脐周淋巴结肿大等症状只有晚期病例中才出现。

[辅助检查] CT检查可见在充盈造影剂的十二指肠圈内缘有软组织块影,胰内段及其上方的胆管扩张。上消化道钡餐、十二指肠低张造影以及纤维内窥镜检查可以明确诊断。

[鉴别诊断要点] 见表2-1。

4. 胰头癌

[临床表现] 胰腺癌的临床表现取决于癌肿的部位、病程的早晚、胰腺的破坏程度、邻近组织的受累及转移等情况。一般而言,起病隐匿,早期无特殊症状,可表现为上腹部不适、食欲降低、乏力等非特异性消化道症状,经数月后大多数患者开始出现明显症状,而此时病程已进入晚期。

约有半数的患者以腹痛为首发症状,病程中有腹痛者占90%。由于肿块的部位不同,腹痛可呈多样性。早期腹痛较轻或部位不清,以后逐渐加重或腹痛位置相对固定。典型的胰腺癌腹痛表现为:①位于中上腹深处,胰头癌略偏右、体尾癌则偏左;②常为上腹持续或间断性钝痛或钻痛,饭后1~2小时加剧,故患者常有畏食;少数为阵发性小腹痛,用解痉止痛药常难以奏效,常需要麻醉药方能止痛,久之甚至成瘾;③腹痛与体位有关,仰卧或脊柱伸展时疼痛加剧,夜间常使患者辗转不眠,喜采取蹲位、弯腰坐位以使腹痛减轻。④腹痛剧烈者常有腰背痛,当癌肿累及腹腔内脏或腹膜时,则有脐周或全腹痛。

黄疸是胰腺癌的另一个突出症状,胰头部的癌肿易浸润、压迫和阻塞胆管下端,造成胆道阻塞,致使胆管、胆囊扩大,临床上出现进行性加重的黄疸和皮肤瘙痒甚至遍体抓痕,大便的颜色随着黄疸的加深而逐渐变淡,终于呈陶土色;小便的颜色则越来越浓,呈酱油色。少数胰体尾癌患者,晚期发生肝内或肝门、胆总管淋巴结转移,也可有黄疸发生。

另一显著症状为食欲不振或饮食习惯改变,尤不喜油腻和高

动物蛋白饮食。体重明显减轻而无其他原因亦是临床常见表现之一。

胰头癌晚期,除上述症状更显著外,疼痛剧烈尤为突出(为癌肿侵犯腹腔神经丛的缘故),有的病人还常出现腹水、肿块和恶液质,全身情况多在短期内迅速恶化。消化功能紊乱及消化道症状亦属常见。

病初常无阳性体征发现。典型胰腺癌可见消瘦、上腹压痛与黄疸。在有肝外胆汁郁积性黄疸者可扪到囊状、无压痛、表面光滑并可推移的胀大胆囊,称 Courvoisier 征,是诊断胰腺癌特别是胰头癌的重要体征。半数以上患者可有肝肿大。癌肿腹膜转移时可致血性腹水,癌肿压迫门静脉或出现门静脉血栓形成时有漏出性腹水,少数病例可由于并发胰腺假性囊肿破裂而产生胰原性渗出性腹水。晚期胰体、尾癌可于上腹深部触及坚硬的结节状癌块。部分体尾癌压迫动脉或主动脉时,可在左腹或脐周听到血管杂音,可提示胰体、尾癌的诊断。

〔辅助检查〕 血常规检查可没有异常,黄疸时血清胆红素升高,以结合型胆红素为主。重度黄疸者尿胆红素阳性,尿胆原阴性,粪便可呈灰白色,粪胆原含量减少或消失,有吸收不良时可见脂肪滴。

CA₁₉₋₉为研究最广泛和最有用的胰癌标记检测方法,联合检测 CA₁₉₋₉与其他胰癌标记物,可望提高早期诊断的敏感性和特异性。

超声显像为本病最理想的首选检查方法,可显示 > 2 厘米的胰腺肿块,表现为局限性胰肿大,边缘不光整,呈不均匀低回声或强弱不一回声及胰管扩张、狭窄或中断,胰头癌尚可见到胆囊肿大及胆总管与肝内胆管扩张。

X线钡餐造影可间接反映癌肿位置、大小及胃肠受压情况。胰头癌可见十二指肠曲扩大或十二指肠降段内侧呈反“3”形等征象。如应用十二指肠低张造影则观察更满意。

内镜逆行胰胆管造影(ERCP)可发现胰胆管受压、胰管阻塞、狭窄、中断、移位、突然变细的部位和范围。

CT 检查可显示 > 2 厘米的肿瘤,可见胰腺形态变异,局限性肿

大、胰周脂肪消失,胰管扩张或狭窄,大血管受压、淋巴结或肝内转移等。

另外,选择性动脉造影、内镜超声(EUS)检查也有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 本病有典型的腹痛表现,黄疸进行性加深,病程短期内恶化,一般合并有内分泌症状改变。X线钡餐检查可发现十二指肠呈反“3”形征象。CT、ERCP对诊断有帮助(见表2-1)。

第二节 慢性上腹痛

一、上腹部痛伴周期性节律性痛

慢性中上腹的周期性节律性疼痛主要见于胃及十二指肠溃疡。

1. 胃溃疡

[临床表现] 慢性上腹部疼痛为其主要症状,部位在上腹部正中或稍偏左。可为钝痛、灼痛、胀痛或剧痛,但也可仅有饥饿样不适感。发作呈周期性,与缓解期相互交替。相当多的病人可出现规律性疼痛,约在餐后半小时到1小时内出现,在下次餐前自行消失,部分病人无上述典型的规律性,而仅表现为无规律的较含糊的上腹隐痛不适,伴胀满、暖气、厌食、返酸等症状。病情严重的可出现上消化道大出血(呕血或黑便)。

发作时于剑突下有一固定而局限的压痛点,缓解时无明显体征。

[辅助检查] 胃溃疡患者的胃酸分泌正常或稍低于正常。实验室检查可发现大便隐血试验呈阳性。X线钡餐检查可发现龛影,其外为辐射状粘膜皱襞,大弯侧可发现痉挛性切迹。胃镜检查可发现圆形或椭圆形粘膜缺损,边缘光整,对溃疡边缘或邻近粘膜活检可以明确诊断。

[鉴别诊断要点] 本病的疼痛在饭后半小时到1小时出现,在下次餐前消失,服用制酸药效果较差。本病与癌性溃疡的鉴别有赖于胃镜检查 and 病理活检。

2. 十二指肠溃疡

[临床表现] 十二指肠溃疡可见于任何年龄,但多见于30岁左右,男性居多。胃脘部疼痛为其最主要的特点,腹痛具有明显的

节律性,与饮食关系密切,表现为餐后延迟痛(餐后3~4小时发作)、饥饿痛和夜间痛,腹痛与基础胃酸分泌过高有关,服抗酸药物能止痛。腹痛在进食后能够自行缓解,多因胃酸被食物中和所致。疼痛多为钝痛、灼痛、胀痛和剧痛。十二指肠溃疡疼痛具有周期性发作的特点,一般秋至早春为好发季节。急性剧痛持续数周后好转,间歇1~2个月而再发。体检时,压痛点位于上腹部偏右。

〔辅助检查〕 十二指肠溃疡患者的胃酸分泌近半数有增高。大便隐血试验多阳性。X线钡餐可发现十二指肠球部溃疡的龛影一般较小,但常伴有瘢痕收缩、粘膜水肿,有时在其周围见辐射状粘膜;在有的病人还可发现胃大弯侧痉挛性切迹和十二指肠球部激惹和痉挛所致的球部畸形。胃镜下溃疡多呈圆形或椭圆形,边缘光整无结节,周围粘膜肿胀发红,有时可见皱襞向溃疡集中。

〔鉴别诊断要点〕 本病的疼痛表现为餐后延迟痛,餐后3~4小时发作,有饥饿痛、夜间痛,进食或服制酸药可缓解。X线钡餐检查、胃镜检查可确诊并与胃溃疡相鉴别。

二、上腹部痛伴呕吐

慢性中上腹痛伴呕吐主要是胃、十二指肠的一些疾病所引起的上消化道梗阻所致。

1. 食管贲门痉挛

〔临床表现〕 主要症状有吞咽困难、反胃及疼痛。最常见的症状是吞咽固体及流质饮食困难。开始时症状间歇发作,以后每餐甚至每次吞咽时均有困难。病人可自行做不同的动作以解除之,如大量饮液体、大量咽空气或站着进食。病人多有严重自发性胸骨下或中上腹疼痛,可向下颞、肩及臂放射,持续几分钟或几小时,腹痛常发生在疾病早期,反胃发生较晚,常在进餐中或每次进餐后反出刚进的食物,随着疾病的进展,食管容量亦可增加,反胃次数很快减少。反流出大量未经消化及几天前有臭味的食物,体格检查一般没有特殊发现。

〔辅助检查〕 食管钡餐造影的主要特征是食管体部蠕动消失,吞咽时远端括约肌失松弛反应,钡在胃食管结合部停留,该部管腔突然狭窄呈鸟嘴样改变。食管测压发现食管静息压升高,大约等于胃底内压力;吞咽时可见非蠕动性、低振幅收缩。

[鉴别诊断要点] 主要症状有吞咽困难、反胃及疼痛,X线钡餐检查可见食管贲门部鸟嘴样改变。

2. 良性十二指肠梗阻

[临床表现] 良性十二指肠梗阻多发生在瘦长体型的年轻女性,临床上突出的表现为进食后上腹部饱胀不适感和轻度疼痛,伴恶心、嗝气、呕吐。呕吐物多含有胆汁及隔夜食物。呕吐常于进食后1~2小时发作。病人进食后站立或坐位易诱发呕吐,采用俯卧位或右侧卧位时可使症状得到缓解。查体可见患者上腹部饱胀,有时可见蠕动波,偶可见到扩张的十二指肠。

[辅助检查] X线钡餐可确定本症的诊断,可见胃及十二指肠扩张,幽门畅通无阻,但钡剂不易通至空肠;采用俯卧位透视时则钡剂较易排出。

[鉴别诊断要点] 进食后1~2小时出现呕吐,呕吐物多含有胆汁及宿食,采用俯卧位或右侧卧位可使症状缓解为本病特征。X线钡餐检查可发现钡剂通过十二指肠较慢。

3. 胃粘膜脱垂症

[临床表现] 胃粘膜脱垂症病人大多有中上腹痛,腹痛的病史长短不一,常无周期性及节律性,但少数病例也可出现持续性疼痛伴有阵发性加剧,与溃疡病的疼痛截然不同。有些病例疼痛的发作与精神激动有关。疼痛一般不甚严重,无放射痛,性质大多是灼痛、胀痛,也可为刺痛。碱性药物可使疼痛减轻,但效果不如溃疡病显著。每次发作时都伴有恶心呕吐,约半数病人可并发急性上消化道出血。

查体时可发现上腹部有压痛,右侧卧位可使疼痛加剧,左侧卧位常可使疼痛减轻和缓解,有别于慢性胃炎。

[辅助检查] 胃粘膜脱垂症的确诊有赖于X线钡餐检查,检查时采用俯卧位或右侧卧位,其X线的典型征象为球部呈“降落伞状”变形,球基底部呈残缺阴影,幽门管加宽。

[鉴别诊断要点] 病人有下列情况之一者,应考虑胃粘膜脱垂的可能性:①无周期性及节律性的胃痛,每次发作时都伴有恶心呕吐;②既往无溃疡病史,突然出现急性上消化道出血,并在出血前数天屡有严重的恶心、呕吐;③突然出现幽门梗阻症状,而过去

无胃病史,经非手术治疗后症状迅速消失。X线钡餐检查可确诊。

三、上腹部痛伴腹块

上腹部的肿块多来自胃、胰腺、横结肠,其中以胃癌和横结肠癌最为多见。

1. 胃癌

胃癌是我国最为常见的恶性肿瘤之一,其发病率和死亡率在各种恶性肿瘤中均居第一位,占全部恶性肿瘤死亡的23.03%。

[临床表现] 胃癌早期临床症状多不明显,也不典型,如上腹部隐痛不适、嗝气、反酸、食欲减退、轻度贫血等,类似胃十二指肠溃疡或慢性胃炎等症状。随着病情的发展,症状日渐明显,出现上腹疼痛、食欲不振、消瘦、体重减轻。胃窦部癌增长到一定程度,可出现幽门部分梗阻而发生呕吐,呕吐多为宿食和胃液。癌肿破溃或侵袭到血管时,可导致出血或突发上消化道大出血,也可能发生急性穿孔。晚期胃癌则可出现腹块或其他转移引起的症状,如肝肿大、腹水、锁骨上淋巴结肿大,此时患者消瘦、贫血明显,终成恶液质。

[辅助检查] 消化道钡餐检查对早期胃癌的确诊率可达80%以上,可以观察胃的形态和粘膜变化、蠕动障碍、排空时间等。在隆起型的胃癌,可见突向胃腔的不规则充盈缺损;溃疡型胃癌则主要表现为位于胃轮廓内的龛影,边缘不整齐,周围粘膜常有中断现象。浸润性胃癌主要表现为胃壁僵硬、蠕动丧失。

胃镜病理活检是确诊的最主要手段。对于肿块型或溃疡型胃癌由于有明显的恶性病变特征,在胃镜下诊断并不困难,而浸润型胃癌由于病变主要在胃壁内扩展,粘膜的改变并不明显,因而胃镜诊断反而不如X线准确。

为了弥补常规内窥镜的不足,近年来又发展了放大型内窥镜及超声内窥镜。放大内窥镜可放大35倍,用该镜可将胃小窝形态分为A(小颗粒型)、B(断线型)、C(连续线样沟)、D(圆形网状沟)、混合型(AB、BC、CD)等7型,C及D型又分规则及不规则型。平坦型早癌常见于不规则D型,隆起型胃早癌见于不规则C型。

超声内窥镜是内镜结合超声波扫描检查,分扇型及线型两类。超声内窥镜可将胃壁分为5层,第一层呈高回声带,为粘膜层;第

二层低回声带,为粘膜肌层;第三层呈高回声带,为粘膜下层;第四层呈低回声带,为固有肌层;第五层呈高回声带,为浆膜层及界面回声。早期胃癌的声像图因不同类型而异,平坦型癌粘膜粗厚,呈低回声区,凹陷型癌粘膜层有部分缺损,可侵及粘膜下层。进展性胃癌可藉5层回声带的不同改变来判别胃癌的浸润深度,有时甚至可发现胃腔外呈圆形强回声团块的转移淋巴结。

[鉴别诊断要点] 本病早期症状不明显,随着病情的发展,可有明显的消化道症状,当腹部可触及肿块时已属晚期。本病的确诊仍主要依赖于钡透、胃镜和病理活检,近来开展的扩大型内窥镜和超声内窥镜对早期胃癌和浸润型胃癌的诊断有相当的帮助。

2. 胰腺癌

由于胰腺位置较深,胰腺癌患者出现腹部肿块已属晚期。在此之前,多数病人已有腹痛、黄疸、消瘦等症状。B超、CT、X线钡餐造影、ERCP应可明确诊断。(详见本章第一节)

[鉴别诊断要点] 本病晚期有明显腹痛,上腹部可扪及肿块,黄疸进行性加深,病程短期内恶化,一般合并有内分泌症状改变。X线钡餐检查可发现十二指肠呈反“3”形征象。CT、ERCP对诊断有帮助。

3. 胰腺假性囊肿

胰腺假性囊肿是继发于胰腺炎或胰腺损伤后的并发症,其中以急性胰腺炎所引起的最多见。它实际上是由于胰腺前面和四周所形成的包裹性积液。

[临床表现] 胰腺假性囊肿的临床表现主要有:① 囊肿本身所引起的症状,如占位引起的胀满感,囊内炎症引起的持续性疼痛,可牵涉到季肋、腰、背部。囊内的感染可引起发烧。② 压迫周围器官引起的症状,如压迫胃及十二指肠引起上腹不适,食后尤甚。位于胰头部的假性囊肿可压迫胆总管下端,出现黄疸。恶心呕吐等胃肠道症状是由于压迫和炎症刺激的结果。③ 消耗性症状,急性或慢性炎症所致的消耗可使病人明显消瘦、体重下降。由于胰腺内外分泌不足所致的消化吸收不良症状理论上存在,临床则并不多见。根据囊肿所在部位和大小,体检时可有不同发现。一般囊肿位于上腹,触诊只能扪及其顶部,呈圆或椭圆形,边界不

清,不能移动,小的胰腺假性囊肿常不易触到。

〔辅助检查〕 血常规检查往往有白细胞数增高。血清或尿淀粉酶在部分病人有升高,在早期囊壁未成熟以前尤然,这是由于囊液内淀粉酶含量高,被吸收到血液循环内的结果。

利用 X 线胃肠钡餐造影、超声检查,以及 CT 检查可以得到定位和定性的诊断。① X 线腹部平片可见胃和结肠气泡影移位,偶见胰腺部位及其附近有钙化影。胃肠钡餐造影可见胃、十二指肠、横结肠移位,以及有弧形压迹,十二指肠弯增宽和侧位相胃被推到前面,可以确定囊肿位于网膜和胰腺前面。② B 型超声不仅可以定位,而且可以确定为囊性。B 超检查由于简便、无创,可以用做追踪观察,尤其在假性囊肿早期,观察其动态变化,可作为采用保守疗法或手术治疗的指导。③ CT 检查可以得到最佳的假性囊肿影像诊断,也可了解胰腺破坏的情况。

〔鉴别诊断要点〕 本病系继发于胰腺炎或胰腺损伤后的并发症,主要表现为囊肿本身所引起的占位、压迫性症状。B 超、CT 检查可发现胰腺的囊性占位,甚有诊断价值。

四、腹痛与饮食有关

与饮食有关的慢性右上腹痛多由胆囊、胰腺、肝脏等消化器官的病变所引起。

1. 慢性胆囊炎

〔临床表现〕 慢性胆囊炎无典型的临床表现,病人可能有持续性右上腹隐痛或不适感、胃灼热感、腹胀、嗝酸、恶心等症状,有时还可出现右肩胛部的疼痛。相当部分的病人进食油腻后可诱发或加重上述症状。病人若无急性发作则诊断较难,常被误诊为慢性胃炎或消化性溃疡病。体检可发现右上腹胆囊区有压痛点, Murphy 征阳性。

〔辅助检查〕 胆囊造影可发现胆囊胀大、缩小、变形或结石。B 超检查除可见胆囊结石外,还可发现胆囊肿大或萎缩,囊壁增厚,轮廓模糊,有时呈“双层”状。

〔鉴别诊断要点〕 本病临床表现不典型,慢性右上腹隐痛反复发作,进食油腻可加重症状。B 超发现胆囊呈慢性炎性改变,可助诊断。

2. 慢性胰腺炎

本病多见于 40 岁以上,男性多于女性。病程常超出数年或十余年,表现为无症状期与症状轻重不等的发作期交替出现,其发作频率长短不一,也可无明显症状而发展为胰功能不全的表现。

[临床表现] 腹痛在病变早期最多见,约占 90%。初为间歇性痛,后转为持续性腹痛,多位于上腹正中或左、右上腹,可放射至背、前胸等处。疼痛轻重不一,重者需用麻醉剂方可止痛。腹痛多因饮酒、饱食或高脂餐诱发。疼痛程度与体位变换有关,平卧位时加重,前倾坐位或弯腰、侧卧蜷腿时可减轻。随着胰腺纤维化加重,腹痛逐渐减轻甚至消失。慢性复发性胰腺炎发作时,上腹痛与急性胰腺炎相似,常伴发热和血、尿淀粉酶增高。

胰腺功能不全多在病变持续 5 年以上时出现,此时胰腺的萎缩纤维性病变已较显著,临床可表现为胰腺内、外分泌功能不全的症状。外分泌功能障碍除有食欲减退、食后上腹饱胀及腹胀、不耐受油腻食物等表现外,由于脂肪及蛋白质消化酶分泌功能丧失,还可有脂肪泻及粪氮质增加而引起的恶臭,患者出现消瘦、营养不良、浮肿及维生素 A、D、E、K 缺乏等症状;胰腺内分泌功能不全可使约 50% 的患者发生隐性糖尿病,糖耐量试验结果异常,10% - 20% 患者有显性糖尿病。

[辅助检查] (1) 胰腺外分泌功能检查如 Lundh 试验、胰泌素试验、胆囊收缩素-胰酶泌素(CCK-PZ)刺激试验等,测定胰液分泌量、碳酸氢盐含量及各种胰消化酶活性,在慢性胰腺炎均见减少。

(2) X 线腹部平片检查可发现胰腺结石和胰钙化阴影(最常见部位在 1~2 腰椎左侧)。胃肠钡餐 X 线检查,在部分病例可发现邻近器官因慢性胰腺炎症而造成压迫、移位、变形、梗阻或小肠运动功能不良。

(3) B 超和 CT 检查示胰腺大小正常或轻度增大,或局限性增大,边界不清晰、不规整,内部回声增强,出现不均质分布的光点或光带。主胰管可扭曲、不规则扩张。部分病例可见胰管结石或假性囊肿形成。

(4) 经内镜逆行胰胆管造影(ERCP),可见胰管扭曲变形、狭窄

或扩张、结石及梗阻等,均有助诊断。选择性腹部血管造影可见胰腺血管显影异常、胰腺轮廓改变、实质显影增强或呈不均匀斑点等征象。

(5) 组织病理学及细胞学检查可通过超声引导手术探查做细针穿刺吸取活组织,也可经 ERCP 收集胰管分泌液做细胞染色检查,可对慢性胰腺炎及胰腺癌的鉴别提供重要资料。

[鉴别诊断要点] 本病病程较长,症状表现不典型或症状轻重交替出现。X线腹部平片检查可发现胰腺结石和胰腺的钙化阴影,B超、CT检查、ERCP对诊断有帮助。

3. 消化不良症群

系指与进食有关的上腹痛或不适、饱胀、嗝气、恶心、烧心等症状群。患者常有与进食有关的上腹节律性疼痛,呕吐、进食常可使其疼痛暂时缓解;功能性消化不良的临床症状常与消化性溃疡相似,但仔细询问病史可发现疼痛的节律性不强,常表现为餐后疼痛,嗝气后缓解,有时自发吞气以期通过嗝气来缓解不适,亦有些功能性紊乱的患者表现为餐后 10 分钟左右迅速发生腹胀及气胀,常见于妇女,可伴有神经质。这些功能性消化不良患者的体征及各项检查(包括 X线、内镜等)均无异常发现。

[鉴别诊断要点] 本病多见于妇女,可伴有神经质,症状多在进食后出现,疼痛节律性不强,嗝气、呕吐后疼痛可缓解。一般的辅助检查无阳性表现。

第三节 慢性左上腹痛

慢性左上腹痛多由结肠、脾脏、胰腺的病变所引起。

1. 结肠癌(脾曲)

结肠癌是最常见的消化道肿瘤之一,其好发部位依次为直肠、乙状结肠、盲肠、升结肠、降结肠和横结肠。

[临床表现] 排便习惯的改变和大便带血是最早出现的症状,多数表现为排便次数的增多,粪便不成形或为稀便,排便前可有轻度腹痛。粪便带血是重要的症状,病人多因血便或粘液便而就诊,血色可红可暗红。随着病程的发展而引起轻度肠梗阻时,则

可稀便和便秘交替出现,肠梗阻逐渐加重后,便秘更为明显,并伴有腹胀。疼痛部位多在中下腹部,程度不重,多属隐痛而易被忽视。如癌已穿透至肠壁外而引起局部炎症,疼痛即在癌肿部位,并多伴有压痛及肿块。肠梗阻明显时,即转为阵发性绞痛。对于一些较瘦的患者,癌肿生长到相当大时,腹部即可能触及肿块。

〔辅助检查〕 结肠癌在钡灌肠中的表现与癌的大体形态有关,肿块型表现为肠壁一侧充盈缺损,粘膜破坏或不规则;有的肿块较扁,结节状,并已累及肠周径全部或大部,即表现为肠腔不规则狭窄;溃疡型癌表现为肠壁不规则并有龛影,其周围较透明;浸润型癌的钡灌肠表现则为肠壁一侧收缩,病变侵及全周径后即呈环状或短管状狭窄。

纤维结肠镜的应用对结肠癌的发现、病理性质的确定以及其他非肿瘤病变的存在等有关结肠癌诊断和治疗的重要问题,都有重要价值。

B型超声和CT检查虽不能直接诊断结肠肿瘤,但对初步了解腹内有无肿块以及肝内有无占位性病变有帮助。

〔鉴别诊断要点〕 本病多表现排便习惯和大便性状的改变,腹痛并不典型。钡剂灌肠和纤维结肠镜对本病的诊断有重要价值。

2. 慢性脾脓肿

较罕见,多来自血行感染,为全身感染性疾病的并发症。脾脏中央破裂、脾梗死、脾动脉结扎或脾动脉栓塞术后,均可继发感染,形成脓肿。

〔临床表现〕 患者多有持续性低热、左上腹疼痛。急性期则出现寒战、高热,左上腹明显压痛,肌卫、反跳痛。

〔辅助检查〕 血常规检查可发现白细胞、中性粒细胞升高。X线腹部透视可见膈肌左侧抬高、运动受限,脾脏阴影扩大。B型超声波和CT检查可发现脾脏内液性平段,对确定诊断有重要价值。

〔鉴别诊断要点〕 本病多为全身感染性疾病继发而来,表现为左上腹慢性的炎症刺激症状,并可有急性发作。B超、CT可发现脾脏内液性改变。

3. 胰尾部肿瘤

〔临床表现〕 胰腺癌的临床表现取决于癌肿的部位、病程早

晚、胰腺的破坏程度、邻近组织受累及转移等情况。一般而言,起病隐匿,早期无特殊症状,可表现为上腹部不适、食欲降低、乏力等非特异性消化道症状,经数月后大多数患者开始出现明显症状,而此时病程已进入晚期。

胰尾部肿瘤以左上腹痛为首发症状的占79%,腹痛可呈多样性,早期腹痛较轻或部位不清,以后逐渐加重或腹痛位置相对固定,常为左上腹持续或间断性钝痛或钻痛,少数为阵发性上腹痛。饭后1~2小时加剧,故患者常有畏食。

另一显著症状为食欲不振或饮食习惯改变,尤不喜油腻和高动物蛋白饮食。体重明显减轻而无其他原因亦是临床常见表现之一。

病初常无阳性体征发现。晚期胰尾癌可于上腹深部触及坚硬的结节状癌块。部分胰尾癌压迫动脉或主动脉时,可在左腹或脐周听到血管杂音,可提示胰尾癌的诊断。癌肿腹膜转移时致血性腹水,癌肿压迫门静脉或出现门静脉血栓形成时有漏出性腹水,少数病例可由于并发胰腺假性囊肿破裂而产生胰源性渗出性腹水。

[辅助检查] 超声显像为本病最理想的首选检查方法,可显示>2厘米的胰腺肿块,表现为局限性胰肿大,边缘不光整,呈不均匀低回声或强弱不一回声及胰管狭窄或中断。CT检查可显示>1厘米的肿瘤,可见胰腺形态变异,局限性肿大、胰周脂肪消失,胰管扩张或狭窄,大血管受压、淋巴结或肝内转移等。内镜逆行胰胆管造影(ERCP)可发现胰胆管受压、胰管阻塞、狭窄、中断、移位、突然变细的部位和范围。

联合检测CA₁₉₋₉与其他胰癌标记物,可望提高早期诊断的敏感性和特异性。

[鉴别诊断要点] 本病有典型的左上腹痛表现,有的病人可在左上腹扪及包块,病程短期内恶化,B超、CT、ERCP对诊断有帮助。

4. 慢性胰腺炎

本病多见于40岁以上女性,表现为无症状期与症状轻重不等的发作期交替出现,其发作频率长短不一,也可无明显症状而发展为胰功能不全的表现。

[临床表现] 腹痛在病变早期最多见,疼痛轻重不一,多为左上腹隐痛。腹痛多因饮酒、饱食或高脂餐诱发。疼痛程度与体位变换有关,平卧位时加重,前倾坐位或弯腰、侧卧卷腿时可减轻。随着胰腺纤维化加重,腹痛逐渐减轻甚至消失。慢性复发性胰腺炎发作时,上腹痛与急性胰腺炎相似,常伴发热和血、尿淀粉酶增高。10%~20%患者有显性糖尿病。

[辅助检查] X线腹部平片检查可发现胰腺结石和胰钙化阴影(最常见部位在1~2腰椎左侧),胃肠钡餐X线检查在部分病例,可发现邻近器官因慢性胰腺炎症而造成压迫、移位、变形、梗阻或小肠运动功能不良。B超和CT检查示胰腺大小正常或轻度增大,或局限性增大,边界不清晰、不规整,内部回声增强,出现不均质分布的光点或光带,主胰管可扭曲、不规则扩张,部分病例可见胰管结石或假性囊肿形成。通过超声引导手术探查做细针穿刺吸取活组织,或经ERCP收集胰管分泌液做细胞染色检查,对慢性胰腺炎及胰腺癌的鉴别可提供重要资料。

[鉴别诊断要点] 本病病程较长,症状表现不典型或症状轻重交替出现。X线腹部平片检查可发现胰腺结石和胰腺的钙化阴影,B超、CT检查、ERCP对诊断有帮助。细针穿刺吸取活组织做病理检查可与胰尾部肿瘤相鉴别。

第四节 慢性腰腹痛

慢性腰腹部疼痛多见于泌尿系统的疾病。

1. 慢性肾盂肾炎

[临床表现] 急性肾盂肾炎多次发病或长期不愈超过1年者则转为慢性肾盂肾炎。临床表现多不典型,常复杂多样,重者急性发病时临床表现为典型的急性肾盂肾炎,可有明显的全身感染症状,寒战、高热、全身不适、食欲减退、腰腹部酸痛。有部分病人无任何全身或局部症状,仅有尿液的变化;少数病人可在病程中出现高血压。查体可发现患者肾区有压痛和叩击痛,腹部上输尿管点、中输尿管点和耻骨上膀胱区有压痛。

[辅助检查] 尿常规可发现白细胞增多,急性期常布满视野,

若见白细胞(或脓细胞)管型,则不仅有诊断意义,尚有定位价值,提示病变在上尿路。有些患者红细胞和尿蛋白也可增多。尿细菌定量培养可发现尿含菌数大于每毫升 10 万个。若培养结果是球菌,大于每毫升 1 万个时已有诊断意义。

[鉴别诊断要点] 目前认为,肾盂肾炎病程超过半年,同时伴有下列情况之一者,可诊断为慢性肾盂肾炎:① 在静脉肾盂造影片上可见肾盂肾盏变形、缩窄;② 肾外形凹凸不平,且两肾大小不等;③ 肾小管功能有持续性损害。

2. 上尿路结石

[临床表现] 肾和输尿管结石的主要表现是与活动有关的血尿和疼痛,其程度与结石部位、大小、活动与否、有无并发症及其程度等因素有关,结石越小症状越明显。肾盂内大结石及肾盏结石可无明显临床症状,仅表现为活动后镜下血尿,若结石引起肾盏颈部梗阻,或肾盂结石移动不大时,可引起上腹或腰部钝痛。结石引起肾盂输尿管连接处或输尿管完全性梗阻时,出现肾绞痛。疼痛剧烈难忍,病人辗转不安,出汗,恶心呕吐。疼痛部位位于腰部或上腹部,并沿输尿管放射至同侧睾丸或阴唇和大腿内侧,当输尿管中段梗阻时,疼痛放射至中下腹部,右侧极易与急性阑尾炎混淆。结石位于输尿管膀胱壁段或输尿管口处,常伴有膀胱刺激症状及尿道和阴茎头部放射痛。

[辅助检查] 尿常规检查有镜下血尿,伴感染时有脓尿,有时可发现晶体尿;运动前后尿常规检查,若运动后尿中红细胞多于运动前,则有诊断意义。酌情测定血钙、磷、肌酐、碱性磷酸酶、尿酸和蛋白以及 24 小时尿的尿钙、尿酸、肌酐、草酸含量,可了解代谢状态,判明有无内分泌紊乱,是否存在高血钙、高血尿酸、低血磷、高尿钙、高尿酸等,必要时做钙负荷试验。

95% 以上尿路结石能在 X 线平片中发现,应做正侧位摄片,以除外腹内其他钙化阴影如胆囊结石肠系膜淋巴结钙化、静脉石等,侧位片上尿路结石位于椎体前缘之后,腹腔内钙化阴影位于椎体之前,输尿管插管平片亦有助于鉴别,结石过小或钙化程度不高时,可不显示;排泄性尿路造影可显示结石所致之肾结构和功能改变,有无引起结石的局部因素,透光的尿酸结石可表现为充盈缺

损,对治疗方法的选择有帮助。当腹部平片未显示结石,排泄性尿路造影有充盈缺损而不能确定诊断时,做输尿管肾镜检查能明确诊断并进行治疗。B型超声检查结石表现为特殊声影,能发现平片不能显示的小结石和透光结石,亦能显示肾脏结构改变如肾积水等,不适宜做排泄性尿路造影(如对造影剂过敏、孕妇、无尿或慢性肾功能衰竭等)时,可用以作为诊断和选择治疗方法的手段。

[鉴别诊断要点] 本病引起的疼痛常沿输尿管行径放射至同侧睾丸或阴唇和大腿内侧,尿路刺激征明显,镜下血尿阳性。B超、X线腹部平片、尿路造影相互结合可确诊本病。

3. 下尿路结石

[临床表现] 典型症状为排尿突然中断并疼痛,放射至阴茎部和远端尿道,伴排尿困难和膀胱刺激症状。小儿患者常用手搓拉阴茎,经跑跳及改变姿势后,能缓解疼痛并继续排尿。因腹压增加常并发脱肛。前列腺增生患者继发膀胱结石时,排尿困难可加重或伴感染症状。结石位于膀胱憩室内时,常无上述症状,表现为尿路感染。

[辅助检查] X线平片能显示绝大多数结石。较大结石可在透视下见到。B型超声检查能显示结石声影,可同时发现前列腺增生症等,为无创伤性检查。在上述方法不能确诊时使用膀胱镜检查,能直接见到结石,有时可发现病因。

[鉴别诊断要点] 本病表现为排尿突然中断并疼痛,疼痛放射至尿道口,变换体位可缓解疼痛并继续排尿。X线腹部平片、膀胱镜检查可确诊。

第五节 慢性右下腹痛

慢性右下腹痛多见于回肠末段、升结肠以及女性附件的疾病。

一、慢性右下腹痛伴肠功能异常

1. 肠结核

[临床表现] 由于肠结核好发于回盲部,因此患者多有右下腹隐痛或钝痛,进餐时可诱发,便后多有不同程度的缓解。患者常伴腹泻,粪便呈糊样,不含粘液和脓血,不伴里急后重,可间有便

秘,大便呈羊粪状,隔数日后再有腹泻。溃疡型肠结核常有结核毒血症,表现为午后低热、不规则热,伴有盗汗、倦怠、消瘦、苍白。

查体可发现右下腹压痛点,伴有腹胀、肠鸣音亢进、肠型和蠕动波。在增生性肠结核,右下腹常可扪及包块,一般比较固定,中等质地。溃疡型肠结核合并局限性腹膜炎时,可出现肌卫、压痛、反跳痛等。

[辅助检查] 粪便找结核杆菌是重要的诊断依据,但必须是痰菌阴性者。钡剂灌肠可见回盲部有激惹征象,充盈不佳,排空快,粘膜粗乱,肠壁边缘不规则,肠腔狭窄。在疑为肠结核的病人,可给抗结核药物诊断性治疗2~3周,有利于明确诊断。在增生性肠结核有时须行剖腹探查方能确诊。

[鉴别诊断要点] 本病的疼痛表现为隐痛和钝痛,排便后缓解。一般有全身结核性改变,如低热、盗汗等;粪便中找到结核杆菌有助于诊断。

2. 局限性肠炎

[临床表现] 局限性肠炎又称克罗恩病、节段性肠炎或肉芽肿性小肠结肠炎。病变多见于末段回肠与邻近结肠,但从口腔至肛门各段消化道均可受累,常呈节段性分布。起病缓慢,病程较长,可达数月或数年。腹痛为常见症状,常位于右下腹或脐周,可于餐后发生,一般为痉挛性疼痛,伴有肠鸣音亢进,在排便后暂时缓解。也可呈持续性腹痛,压痛明显,提示炎症波及腹膜或有腹腔内脓肿形成。患者常有腹泻,先是间歇性发作,病程后期转为持续性,一般无粘液或脓血。病变涉及结肠下段或肛直肠者,则有粘液脓血便,常伴里急后重。

查体常见间歇性低热或中等度热,少数呈弛张热,伴有毒血症。在右下腹常可摸到腹块,肿块边缘一般不很清楚,质地中等,有轻度压痛。

[辅助检查] 克隆肠炎常有贫血、白细胞增多、血沉加快、大便隐血试验阳性等非特异性征象。X线主要表现为回肠末段或右侧结肠节段性病变,肠腔狭窄,肠壁僵硬,呈“线样”征、“跳跃”征。纤维结肠镜检查可见粘膜慢性炎症,铺路卵石样表现,纵行溃疡,肠腔狭窄,病变之间存在正常粘膜。

〔鉴别诊断要点〕 本病起病慢、病程长,疼痛发生在餐后,排便可缓解症状,X线钡餐检查呈典型的“节段性”改变。一般全身症状少,无粘液脓血便。纤维结肠镜可发现肠粘膜的特征性改变。(见表2-2)

表2-2 溃疡性结肠炎和克隆肠炎的鉴别

症状与体征	溃疡性结肠炎	克隆肠炎
发热	较少见	常见
腹痛	较轻,常在左下或下腹	较重,常在右下腹或脐周
腹块	罕见	常见
粪便	常有粘液、脓血	一般无粘液和脓血
里急后重	常见	少见
X线检查发现	受累肠段	以回肠末段与邻近结肠为主,节段性受累
	以直肠、乙状结肠为主,可向上扩展,结肠病变连续性,偶有回肠末端受累	
肠腔狭窄	较少见	多见
瘻管形成	较少见	多见
直肠、结肠镜检查发现	部位	可见近端结肠病变,少见累及直肠
	正常粘膜	见于病变肠段之间
	粘膜病变	卵石样,有较深的沟槽样溃疡
	粘膜脆性	增加,触之易出血
	炎性息肉	常见
活检病理发现	肠壁炎症	主要在粘膜和粘膜下层
	肠腺隐窝脓肿	多见
	非干酪性肉芽肿	无
癌变	可见	少见

二、慢性右下腹痛伴腹块

1. 成人肠套叠

成人肠套叠多为继发性,主要表现为慢性反复性发作的腹部阵发性疼痛,在腹痛发作时,约3/4的病人腹部可扪及包块,并伴有肠梗阻表现,但数小时后症状可完全缓解,包块也消失,便血较少见,大便隐血可呈阳性。

X线钡餐可显示肠腔呈线状狭窄而远端肠腔又扩大,并围绕线

状阴影呈弹簧状影像；如为结肠套叠则钡剂灌肠可见钡剂受阻，呈环型或杯状充盈缺损。

〔鉴别诊断要点〕 本症多继发于恶性肠道肿瘤，疼痛呈阵发性，有肠梗阻表现，便血少见。钡剂灌肠可有典型表现。

2. 慢性阑尾炎

〔临床表现〕 常具有典型的急性阑尾炎发作病史，其后右下腹有反复发作的疼痛。有的病人仅有隐痛或不适感，剧烈运动或饮食不洁可诱发。还有的表现似消化道溃疡、胃肠道功能紊乱或大便习惯改变等。有的病人有反复急性发作。重要的体征是阑尾部位的局限性压痛，这种压痛经常存在，位置也较固定。

〔辅助检查〕 X线钡餐检查可见阑尾不充盈，钡剂排出迟缓，充盈的阑尾位置不易移动等。血象一般不高。

〔鉴别诊断要点〕 有典型的急性阑尾炎发病史，疼痛不典型但反复发作，疼痛和压痛的位置一般固定在右下腹。结肠镜检查一般没有阳性发现。

3. 盲肠癌

〔临床表现〕 排便习惯的改变和大便带血是最早出现的症状，多数表现为排便次数的增多，粪便不成形或稀便。粪便带血是重要的症状，病人多因血便或粘液便而就诊，血色可红可暗红，也可以仅为潜血。随着病程的发展而引起轻度肠梗阻时，则可稀便和便秘交替出现。腹痛也是早期出现的症状，疼痛部位多在中下腹部，程度不重，多属隐痛而易被忽视。如癌已穿透至肠壁外而引起局部炎症时，疼痛即在癌肿部位，并多伴有压痛及肿块。肠梗阻明显时，即转为阵发性绞痛。

癌肿生长到相当大时，腹部即可能触及肿块，肿块一般较硬，形状不规则，表面不平。有时病人因自己触及肿块而就诊，仔细询问病史时多可发现在此以前已有大便习惯改变及轻微腹痛等早期症状。癌肿穿透肠壁伴有小穿孔时可引起感染，形成炎性肿块，边界不清楚，位置较固定。

〔辅助检查〕 钡灌肠中的表现为肠壁一侧充盈缺损，粘膜破坏或不规则。有的肿块较扁，结节状，并已累及肠周径全部或大部，即表现为肠腔不规则狭窄。纤维结肠镜的应用对结肠癌的发

现、病理性质的确定有重要价值。

[鉴别诊断要点] 本病多表现排便习惯和大便性状的改变,腹痛并不典型,一般没有发热等慢性炎症表现。钡剂灌肠和纤维结肠镜对本病的诊断有重要价值。

第六节 慢性下腹痛

慢性下腹痛多见于泌尿系疾病以及一些妇科疾病。

一、慢性下腹痛伴尿频、尿急、尿痛

1. 慢性膀胱炎

[临床表现] 常是上尿路感染的继发证,同时也可可是某些下尿路病变,如前列腺增生、尿路狭窄、膀胱内结石、异物、膀胱输尿管回流等病的继发证。临床上表现为持续性或反复发作的下腹部疼痛和尿路刺激症状,尿频、尿急、尿痛,尿液浑浊或呈脓性。

[辅助检查] 膀胱镜检查可见粘膜苍白、变薄,有时呈细颗粒状或囊状,可有脓苔及小梁增生,少数病例可侵及肌层使逼尿肌纤维化。男性病人直肠指检可判明有无前列腺疾病。女性病人应做妇科检查以排除尿道外口处女膜畸形、宫颈炎或前庭大腺炎等。

[鉴别诊断要点] 本病多继发于下尿路病变,下腹疼痛与尿路刺激症状反复发作。膀胱镜检查可以确诊。

2. 慢性前列腺炎

[临床表现] 可有尿频、尿急、尿痛等排尿刺激征,会阴部不适或疼痛、腰痛,尿道口滴白,性功能障碍,会阴及睾丸放射痛,尿痛、尿频、尿急、排尿困难,有时可表现有变态反应,如虹膜炎、关节炎等。

[辅助检查] 分段尿培养及前列腺按摩液培养可发现VB3/VB1 > 10,在前列腺按摩液中可出现白细胞及含脂肪小体的吞噬细胞磷脂小体减少。B超显示组织结构混乱,界限不清,可协助诊断。

[鉴别诊断要点] 有反复发作的尿路刺激症状,分段尿培养及前列腺按摩液培养可确诊。

二、慢性下腹痛伴月经失调

1. 慢性盆腔炎

一般有急性盆腔炎史,全身症状多不明显,有时可有低热,易

感疲乏,病程时间较长时,部分病人可有神经衰弱症状,当病人抵抗力差时,易有急性或亚急性发作。由于慢性炎症形成的疤痕粘连以及盆腔充血,可引起下腹部坠胀、疼痛以及腰骶部酸痛,症状常在劳累、性交、月经前后加剧。相当多的病人有月经失调、白带过多,输卵管阻塞时可导致不孕。

查体子宫常呈后位,活动受限制或粘连固定,如有输卵管炎,则在子宫一侧或两侧可触到增粗的输卵管,呈条索状,并有轻度压痛。盆腔有结缔组织炎时,子宫一侧或两侧有片状增厚、压痛,子宫骶韧带增粗、变硬、有压痛。

[鉴别诊断要点] 一般有急性盆腔炎的病史。疼痛常在劳累、性交、月经前后加剧,表现为坠胀痛、腰骶部酸痛。B超检查可使之与子宫肌瘤相鉴别。

2. 子宫肌瘤

子宫肌瘤是子宫平滑肌组织增生而形成的良性肿瘤,好发于生育年龄的妇女,其临床表现常与肌瘤的生长部位、大小、生长速度等有关。月经改变是其最主要的症状,可表现为经期缩短或延长,一旦肌瘤发生坏死、感染,则可有持续性或不规则阴道流血。相当多的病人可有下腹部的酸胀、疼痛,当肌瘤红色变性时,腹痛剧烈且伴发热。肌瘤压迫膀胱时患者可出现尿频、排尿困难、尿潴留等,压迫直肠时可致便秘、里急后重等。部分病人还可有白带过多,有时可呈血性。

若肌瘤较大时可在腹部扪及质硬、不规则、结节状肿块。阴道检查时如为肌壁间肌瘤则子宫常增大,表面有不规则结节状的突起,单个或多个。浆膜下肌瘤有时可扪及质硬球状物与子宫有细蒂相连。

[鉴别诊断要点] 患者多有下腹部的酸胀痛,月经不调,经期缩短或延长,B超、CT检查可与慢性盆腔炎相鉴别。

第七节 慢性左下腹痛

慢性左下腹痛多见于结、直肠的恶性病变以及一些好发于结肠末段的疾病。

一、慢性左下腹痛伴血便、粘液血便

1. 直肠癌

[临床表现] 直肠癌早期仅限于粘膜层,常无明显症状,最初多为无痛性血便或粘液脓血便,大便次数略增加。中晚期病人可直接刺激直肠而产生腹泻,伴里急后重、排便不尽感,其不适程度与癌肿大小有关。癌肿引起肠腔狭窄时可致腹胀、腹痛,晚期有大便困难、粪便变细变形等表现。癌肿表面溃破后,排粪时即有明显出血,同时有粘液排出。感染严重时有脓血便,大便次数增多。

直肠癌的早期症状常不明显而致忽视,若临床检查不全面,则多误诊或漏诊。直肠指检是最重要的体查方法,指诊时可触到突出、质地坚硬、表面高低不平的肿块,早期可移动,以后与粘膜下层及肌层粘连则固定;有时可摸到边缘向外翻的溃疡,指套上染有血迹。晚期可摸到狭窄环,但手指不能伸入环内。女病人应同时行直肠、阴道检查,探察直肠肿块和阴道的关系。高位直肠癌可在下腹部扪及肿块。

[辅助检查] 直肠下端的肿瘤可在直肠镜中见到,高位者应做乙状结肠镜检查,但直肠下端后壁肿瘤,直肠镜比乙状结肠镜更方便。对所有指诊可疑或已诊断为直肠癌的患者均应行以上检查,除直视下可协助诊断外,更重要的是取活组织行病理检查以确定诊断。B超、膀胱镜对结肠癌转移的诊断有一定的帮助。近年来用直肠内超声检查,对了解直肠癌的深度及转移很有价值,对手术的选择有很大的帮助。

[鉴别诊断要点] 本病有排便习惯和大便性状的改变,70%的直肠肿瘤可通过直肠指检发现,指套可有染血。一般腹部不能触及肿块。直肠镜检查可确诊,并可明确部位和性质。

2. 溃疡性结肠炎

[临床表现] 一般均有腹泻,系因炎性刺激使肠蠕动增加及肠内水钠吸收障碍所致,多伴里急后重。约有半数病人腹泻可与便秘交替出现。重者排便频繁,可每1~2小时一次,粪质多为水样或糊状,混有粘液和脓血。患者多有左下腹阵痛,亦可涉及全腹,有腹痛—便意—便后缓解的规律,若并发中毒性巨结肠或炎症波及腹膜,则可有持续性剧烈腹痛。病程进展与恶化者可出现衰

弱、消瘦、贫血、水电解质平衡紊乱、肠道蛋白质丢失所致的低白蛋白血症及营养障碍等表现。轻型病人除有左下腹轻压痛外,无其他阳性体征,重症和暴发型患者有明显的鼓肠、腹肌紧张、腹部压痛和反跳痛,并常伴有低度或中度发热。

[辅助检查] 血常规检查可仅见贫血;应多次反复进行粪便检查以排除溶组织阿米巴滋养体与包囊,常规培养以排除沙门菌属、痢疾杆菌、空肠弯曲菌等引起的特异性结肠炎。结肠镜可见大肠粘膜有多发性的浅表溃疡,粘膜粗糙呈细颗粒状,可见假性息肉,结肠袋消失可呈管状。组织学检查呈炎性反应,同时可见糜烂、溃疡、隐窝脓肿、腺体排列异常。钡剂灌肠可见粘膜粗乱或有细颗粒变化,并有多发性浅龛影或小的充盈缺损。

[鉴别诊断要点] 腹泻与便秘交替出现,可混有粘液、脓血;肠镜发现肠粘膜有多发性的浅表性溃疡;大便常规培养排除沙门菌属、痢疾杆菌、空肠弯曲菌等引起的特异性结肠炎,是为本病特点。(见表2-2)

3. 乙状结肠癌

[临床表现] 病人常有排便习惯的改变,多数表现为排便次数的增多,粪便不成形或稀便。粪便带血是常见的重要症状,病人多因血便或粘液血便而就诊,也可仅表现为潜血阳性。腹痛也是早期症状之一,位于左下腹或中下腹,多属隐痛而易被忽略。癌肿长到相当大的时候,左下腹可触及肿块,一般较硬,形态不规则,表面不平。肠梗阻是乙状结肠癌的晚期症状,表现为慢性低位性肠梗阻,便秘腹胀明显、恶心呕吐症状则不突出,在偶见情况下可诱发结肠套叠而引起急性肠梗阻。

[辅助检查] 实验室检查可发现大便隐血试验阳性和贫血。钡剂灌肠表现为一侧肠壁充盈缺损,粘膜破坏或不规则,溃疡型癌多表现为肠壁不规则并有龛影,浸润型癌呈环状狭窄或短管状狭窄。纤维结肠镜对早期癌的发现、病理性质的确定具有极其重要的意义。CEA的检测对结肠癌的诊断和预后判断有一定指导意义。

[鉴别诊断要点] 本病除引起排便习惯和大便性状改变外,晚期可出现低位肠梗阻;肿块较大时可在腹部触及质硬、表面不规

则的肿块。乙状结肠镜可发现肿块并活检定性。

二、慢性左下腹痛伴便秘、腹泻等

1. 慢性痢疾

[临床表现] 本病由痢疾杆菌感染而引起,是我国慢性腹泻的主要原因之一。急性者多在夏秋季节发病,病前常有不洁饮食史,病程在2个月以上者为慢性腹泻,是由于急性细菌性痢疾治疗不当演变而成的。近年来由于国内志贺型菌痢逐渐减少,弗氏型相对增多,慢性菌痢的发病率有所增加。患者多有不同程度的腹部症状,腹痛、腹胀、长期腹泻,或有腹泻和腹胀的交替出现。大便间歇性地或经常性地带有粘液和脓血。查体可发现左下腹常有压痛,乙状结肠粗厚易触及。病人常有营养不良、体重减轻与乏力。

[辅助检查] 大便的外观多为粘液性、血性粘液或脓血样,也有只成糊样或水泻样者,但镜检仍可发现白细胞。大便培养具有特别重要的价值。乙状结肠镜可以发现粘膜有充血、水肿、溃疡,呈细颗粒状,并有疤痕、息肉等改变。从病灶直接采取标本进行培养,可提高阳性率,反复多次的大便培养(一般须连续3次)或在急性发作期进行培养,可提高阳性率(标本越新鲜越好,并须防止小便渗入)。

[鉴别诊断要点] 急性细菌性痢疾治疗不当而演变为本病,腹痛、腹胀、腹泻长期交替出现;大便间歇性带有粘液和脓血。大便培养找到痢疾杆菌有重要的诊断价值。

2. 溃疡性结肠炎

溃疡性结肠炎又称非特异性溃疡性结肠炎,是一种病因不明的直肠和结肠炎性疾病。起病多数缓慢,呈慢性经过,反复发作,经久不愈,迁延数年至10余年,常有发作期和缓解期交替,或持续并逐渐加重,偶见急性暴发过程。精神刺激、劳累、饮食失调为本病的发作诱因。临床表现和病程的长短、病变范围、病期早晚及有无并发症有关。约有半数病人腹泻可与便秘交替出现。重者排便频繁,可每1~2小时一次,粪质多为水样或糊状,混有粘液、脓血。患者多有左下腹阵痛,亦可涉及全腹,有腹痛—便意—便后缓解的规律。结肠镜可见大肠粘膜有多发性的浅表溃疡。(见表2-2)

[鉴别诊断要点] 腹泻可与便秘交替出现,可混有粘液、脓

血。肠镜可发现肠粘膜有多发性的浅表性溃疡。大便常规培养能排除沙门菌属、痢疾杆菌、空肠弯曲菌等引起的特异性结肠炎。

3. 结肠激惹综合征

本病为胃肠道最常见和最典型的功能性疾病,多见于壮年。结肠激惹综合征的发病原因尚未完全明了。

[临床表现] 病程呈慢性经过,常长期反复发作,但对病人的健康情况一般无大影响,与结肠癌患者呈进行性恶化不同。临床类型大致可归纳为三种:①以运动障碍为主要表现;②以分泌障碍为主要表现;③混合表现。以结肠运动为障碍的主要表现者较多见,其典型症状有:①腹痛或腹部不适;②大便不正常,包括排便频率改变,粪便坚硬、稀软或水样,伴有排便急迫、排便未净和排便费力的感觉;③腹胀、肠鸣、多肛门排气。起病一般缓慢模糊,腹痛无定处,多诉在中腹或下腹。由于降结肠或乙状结肠痉挛,左下腹常有阵发性肠绞痛,腹痛的出现和持续时间虽不很规则,但一般在早餐后发作,因进食或冷饮而加重,似与胃结肠反射亢进有关。腹痛在排便、排气或灌肠后缓解,在入睡后消失。腹痛常伴有排便次数增加、腹胀和排便不畅感。结肠持续痉挛所致的腹痛主要位于左肋缘下腋前线附近,可放射至胸骨下及左上臂,在脾曲内用膨胀的气囊可以复制相似的腹痛,此症候称为脾曲综合征。体检时可触及痉挛的结肠,特别是乙状结肠,临床上此病易与慢性结肠炎相混淆。

[辅助检查] 大便检查除有粘液以及粘液中有大量嗜酸性颗粒与夏科雷登晶体外,无其他病理性成分。胃肠道X线检查显示运动加速,结肠袋形加深,张力增强,有时因结肠痉挛显著,降结肠以下呈线样阴影。结肠镜检所见的肠粘膜基本正常。

[鉴别诊断要点] 本病腹痛出现的时间和持续的时间不规则,但一般多在早餐后发作,因进食或冷饮后加重,在排便和排气后缓解,入睡后腹痛消失。X线及肠镜检查无阳性发现。

(秦磊)

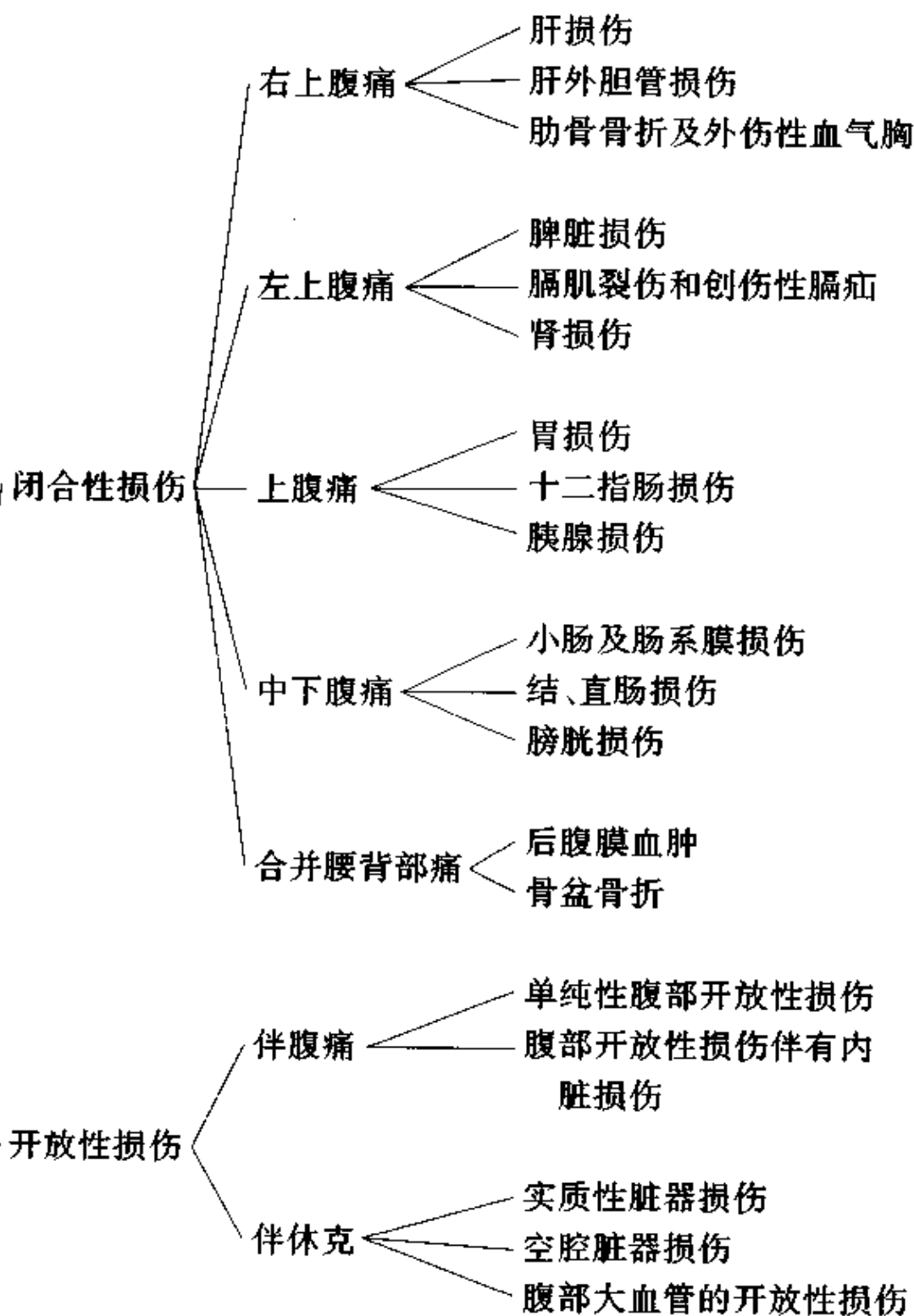
3

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第三章

腹部损伤

腹部损伤



腹部损伤是指腹部受到外力作用而使组织、器官的结构遭到破坏或其功能发生障碍。腹部损伤是一种常见的外科急症,约占日常损伤的0.4%~1.8%、战时的5%~8%。近年来随着工矿事故和车祸的骤增,腹部损伤的发生率逐年增多。由于诊治水平不断提高,腹部损伤的死亡率已逐渐下降至3%~5%,其死亡原因主要是休克、腹腔内大出血、严重的腹膜炎和感染。早期正确的诊断和及时合理的治疗无疑是降低腹部损伤死亡率的关键。

腹部损伤通常可分为开放性和闭合性损伤两类,开放性损伤指有体表皮肤的破损,一般多系利器或火器损伤所致,故以战时较多见;闭合性损伤是指受伤处的皮肤无破损,主要致伤形式有撞击伤、打击伤、坠落伤、挤压伤、冲击(气浪或水波)伤、坐带综合征等。

腹部损伤无论开放性或闭合性,损伤范围可能仅局限于腹壁,也可能同时兼有内脏损伤。开放性损伤有体表伤口,易引起重视,即使涉及内脏,其诊断也较易明确;而闭合性损伤则易被忽视而贻误治疗良机,导致严重后果。因此,对闭合性损伤做出正确而及时的诊断更具有重要的临床意义。

除了上述两大类腹部损伤外,随着外科手术和介入性放射学的广泛开展,还有虽不常见但仍须引起足够重视的医源性损伤,包括内镜检查、钡灌肠、各种穿刺引起的腹腔内脏器损伤等。

腹部损伤一般由直接暴力作用于腹部产生。当直接暴力作用于前腹壁,将腹部脏器向脊柱强烈挤压时,易引起胃、小肠的损伤,系膜的撕裂伤,胰腺的挤压伤;作用于季肋部时,可引起肋骨骨折,膈下的肝、脾等实质性脏器失去胸廓的保护,受到挤压而破裂,或骨折端刺入而发生损伤。由于肋弓具有一定弹性,受伤时可不发生折断,只随暴力方向内陷,当暴力消失后又恢复原位,故而虽然伤后局部外观可显示正常,但肝、脾等脏器可因肋骨挤压而发生损伤。

除了直接暴力外,腹腔内脏器也可因间接外力而损伤,如快速行驶的汽车突然停车时,乘坐人员身体也突然停止前进,但腹腔内移动度较大的脏器由于惯性作用继续向前冲进,如此即可在这些脏器较固定的部位发生撕裂伤,如肠系膜根部、十二指肠空肠曲、脾蒂等部位的撕裂伤。此外,从高处跳下两足落地时,因同样原理

也可以发生腹内脏器损伤,举重、搬运重物时,如动作突然或过猛,也可以引起这一类型的损伤。

一、病史

详细正确的病史询问是诊断腹部损伤的关键,重点应掌握主要及相关的伴随症状,同时了解致伤原因、部位及时间。

1. 全身情况

腹部损伤的早期,即使无内脏损伤,由于剧烈疼痛也可出现脉搏加快、血压暂时升高,但休息后可恢复正常。如受伤后内脏出血,则随着出血量的增加,脉搏再次逐渐增快、变弱,血压下降,甚至休克,其病情并因出血速度和程度不同而有所差异。胃肠道破裂早期对血压、脉搏影响较小,若得不到及时处理,晚期由于继发细菌性腹膜炎,严重者导致感染性休克,同样可出现血压下降、脉搏增快、脉压变小等改变。

2. 腹痛

腹痛是腹部损伤的主要症状,疼痛最早最明显的部位一般就是损伤所在,但腹痛程度、范围及持续时间因损伤的不同而存在差异。单纯性腹壁损伤与其他软组织损伤相似,仅在受伤部位有腹壁触痛或压痛,平卧时腹痛减轻而腹肌收缩时加剧,随着时间推移腹痛症状趋向局限、减轻或消失。

腹内脏器损伤所表现的腹痛程度差异较大,实质性脏器损伤的腹痛常不是病人的主要症状,因此病人一般无腹痛主诉;而空腔脏器损伤,造成肠腔内容外溢,则以腹膜炎引起的持续性剧痛为主要表现,并以伤处为中心向全腹扩散。

肝、十二指肠损伤多放射到右肩胛区,脾、胰、胃损伤则多放射到左肩胛区,这是由于损伤后出血和胃肠道内容物刺激同侧膈肌所致。一部分腹膜后十二指肠破裂的病人可发生睾丸疼痛和阴茎异常勃起等症状,这是由于肠液及胆汁刺激腹膜后支配睾丸的神经或腰交感神经所致。肾破裂或血管损伤引起腹膜后血肿,可产生持续剧烈的腰背部疼痛。在回肠、结肠穿孔早期可无明显腹痛,容易延误诊断。

腹部以外损伤能引起腹痛的有两种情况,一种是肋骨骨折刺激肋间神经所致腹痛,另一种则是因脊髓损伤导致极为剧烈的

腹痛。

3. 休克

能引起休克的腹部损伤一般多由猛烈的腹部钝性伤所致,早期常为出血性休克,晚期则以感染性休克常见。前者以实质脏器如肝、脾破裂常见,后者则见于空腔脏器(如肠)破裂。

休克表现可分三型:①病人迅速出血致死。该型比较少见,除了实质脏器肝或脾的重度损伤和腹腔内大血管损伤外,还可因多发伤而引起。②原发性休克恢复后紧接再次内出血休克。肝、脾损伤的大部分属于这类情况,这是因为原发性休克及少量的出血可引起暂时性血压下降,此时可有足够的血凝块使出血得到暂时控制,经及时补液后血压可回升,但如果病人活动致裂口扩大,血凝块脱落,则引起再次出血休克。③延迟破裂。延迟破裂并不少见,约占闭合性腹部伤脾脏伤的1%~15%,受伤时为脾实质伤,包膜未破裂,形成包膜下血肿,如形成的血肿张力增大,压力增加到一定程度,即可冲破包膜而引起腹腔内大出血,呈真性破裂的表现。延迟破裂一般在受伤24小时后出现,大多发生在伤后1~2周,少数病例在受伤两年后发生。

4. 恶心呕吐

恶心呕吐是腹部损伤常有的伴发症状,可分为两类:紧接于腹痛后出现的恶心呕吐一般系反射性,较轻微,常见于胃肠道破裂、内出血、胰腺损伤或肝外胆管破裂等;如呕吐物中含有血性液体,应考虑胃、十二指肠损伤,肝或胰腺损伤出血可通过胆管及胰管直接进入十二指肠,也可呕血。另一类呕吐则发生较晚,常为空腔脏器损伤后消化液外溢引起腹膜炎的表现,多见于小肠破裂,多为持续性;腹部损伤也可使胃肠道变位、扭曲而引起呕吐。

5. 腹胀

腹胀多为晚期表现,常见于肝、脾损伤,系腹腔内出血所致;空腔脏器如小肠破裂也可出现腹胀,是腹膜炎及气腹的表现;其他情况如肠系膜损伤或后腹膜出血均可出现较为剧烈的反射性腹胀。

6. 伴发其他损伤

伴颅脑损伤者多半神志不清,造成腹部损伤诊断的困难;伴胸腹部联合损伤,呼吸窘迫,胸部疼痛等症状可掩盖腹部症状;伴截

瘫往往无腹部症状;伴有血尿及腰部疼痛应考虑泌尿系统损伤可能。

二、体格检查

1. 一般检查

包括一般生命体征:脉搏、呼吸、体温和血压的监测,有无休克症状,此外,面部表情、病人的体位常能反映疼痛和病情的严重程度。

2. 腹部检查

(1) 视诊:①开放伤应检查致伤人口,火器伤的少数病例中,弹丸、弹片入口在下胸部、会阴部臀部而损伤却在腹部,对这类伤者不应忽视了腹部检查。②闭合伤,腹部大多无明显创痕,少数仅见皮下淤血或皮肤挫伤。腹部、下胸部和腰背部的皮肤擦伤、淤斑,骤看似无足轻重,但均有可能为较大暴力作用的痕迹。③伤后腹部隆起者,大部分系腹腔内大出血所形成,但也有少数病例因空腔脏器破裂后腹腔内大量积气所致,极少数可因后腹膜巨大血肿挤压腹内脏器而成。④正常人呼吸功能60%靠膈肌来完成,腹腔内脏器损伤时,腹膜受到消化液、肠内容物和血液的刺激,导致腹肌、膈肌紧张,根据刺激的大小,腹式呼吸可表现为减少或消失。

(2) 触诊:腹部压痛、肌紧张和反跳痛为腹膜刺激的特征性表现,是腹内脏器伤的重要体征。压痛最明显的部位常是损伤脏器所在位置。但腹内多器官伤或受伤较久,全腹积血或弥漫性腹膜炎时,全腹均有压痛、肌紧张和反跳痛。胃肠道穿孔、肝破裂时肠内容和胆汁刺激性较强,腹壁常呈板状强直。腹壁挫伤有时也可出现腹部压痛和腹肌紧张,但疼痛往往在病人活动、腹肌收缩时加重,平卧时则明显减轻。腹膜后的脏器损伤,腹部压痛较深,无肌紧张与反跳痛,且压痛以腰背部为主。

(3) 叩诊:胃肠道破裂,消化道气体进入游离腹腔,可造成肝浊音界缩小或消失。腹腔内出血、渗液量在500毫升以上时,可在腹部查出移动性浊音。破裂出血的部位常可出现固定性浊音,这是因为脏器附近积存凝血块所致。

(4) 听诊:胃肠道破裂后,内容物流入腹腔,早期肠鸣音减弱,时间较久后肠鸣音完全消失;腹内出血量大或尿外渗时,肠鸣音亦减弱或消失。

(5) 直肠指检和阴道窥诊:下腹部、会阴部、骨盆和臀部受到损伤时,直肠和阴道均有可能被伤及,直肠指检和阴道窥诊发现伤口即可确诊。指套染血表明下消化道出血或这些部位有损伤。低位直肠火器伤,直肠指检可触及直肠伤口且指套上有血迹。发现后盆壁隆起,提示腹膜后血肿;膀胱直肠窝或阴道后穹隆有波动感或丰满感,提示腹腔内积血。

对于缺乏上述典型腹部体征而腰肌右侧缘又有压痛,甚至有肾区红肿或弥漫性包块,颈部、胸部皮下出现气肿者,应考虑腹膜后十二指肠破裂。

三、辅助检查

1. 实验室检查

(1) 血液:常规检查如发现血红蛋白降低,白细胞增多及红细胞比积测定低于正常值,均提示有腹内脏器损伤、内出血可能。胰腺损伤的病人,血淀粉酶可增高。

(2) 尿液:尿常规检查,如红细胞满视野,应考虑肾损伤;尿淀粉酶增高,应注意有无胰腺损伤。

2. 诊断性腹腔穿刺

1880年 Mikulicz 首先将诊断性腹腔穿刺应用于临床,其方法简便易行,是极有价值的辅助诊断方法,适用于闭合伤怀疑有腹腔内出血或空腔脏器破裂者。如腹内积液在 200 毫升以上,可获得 90% 以上的阳性率。穿刺点可选在腹部任何一个象限,但以双侧下腹部为常用。穿刺针可选用普通 8~9 号注射针头、16~20 号腰穿针、腹腔穿刺针或硬膜外麻醉穿刺针等,而常用 7~9 号注射针头进行穿刺。穿刺方法:使病人先排空膀胱,平卧或略向患侧侧卧,选好穿刺点,一面进针一面抽吸,如抽不到液体,可改变穿刺方向、深度,或更换位置后再行穿刺。若抽出 0.1 毫升以上不凝血则为穿刺阳性,阳性结果有肯定的价值,但阴性结果不能完全排除内脏损伤,必要时可变换部位再行穿刺,或间隔一段时间后重复检查。抽取液应观察其性状,包括血液、胃内容物、肠内容物、混浊腹水、胆汁和尿液,如不能确定,可行涂片检查,或测定淀粉酶、做细菌培养等。应予指出,穿刺阳性固然可明确诊断,但假阴性率却高达 20%~50%,其因素颇多:① 实质性脏器的中央型破裂或被膜

下血肿；② 胃肠壁将破而未破；③ 胃肠道破口小，很快被大网膜、邻近肠管或系膜包裹，或被肠腔内容物堵塞；④ 位于腹膜外间隙的器官损伤，其腹膜未破；⑤ 实质性脏器损伤轻，出血量少且局限。故阴性结果并不能排除腹内脏器损伤。改用诊断性腹腔灌洗，则假阴性率可降至1%~2%。

3. 诊断性腹腔灌洗

1965年Root首先提倡使用诊断性腹腔灌洗。它适用于腹腔穿刺阴性而又高度怀疑有腹内脏器损伤者，是一种颇有价值的辅助诊断方法，文献报道其诊断准确率达98%。方法如下：在脐下及脐上腹中线做小切口或直接用套管针进行穿刺，将一多孔塑料管或腹腔透析管插入腹腔20~30毫米，如能引出血性液体即可决定手术；否则，注入生理盐水1000毫升(10~20 ml/kg)，放低导管另一端并连接无菌瓶，令液体借虹吸作用缓慢流出。吸出液体有下列一项即为阳性结果：① 肉眼见有血液、胆汁、肠内容物；② 显微镜检红细胞 $>0.1 \times 10^{12}/L$ ，白细胞 $>0.5 \times 10^9/L$ ；③ 淀粉酶超过100 Somoggi单位。该方法比腹腔穿刺更可靠，诊断正确率达98.1%，并发症率为0.8%。诊断性腹腔灌洗的假阳性率约为2%~3%，多见于：① 骨盆或脊柱骨折，腹膜被骨折尖端刺破，血流入腹腔内；② 下腹部腹膜后大血肿，致使误穿入血肿内，吸出不凝血性液体。腹腔灌洗的相对禁忌证为：① 重度腹胀或肠麻痹；② 有广泛肠粘连史或多次腹部手术史；③ 妊娠中、后期。

4. B超检查

B超检查系非创伤性检查方法，并有迅速、简便、可动态观察病变等特点，主要对实质性脏器做出定位诊断，尤其对实质脏器损伤尚无腹腔内出血的早期诊断优于腹腔穿刺，国外文献报告诊断准确率为95%以上，并能通过测定血肿范围和积液量来估计脏器损伤程度。

5. X线

X线可观察膈下游离气体，对空腔脏器损伤有诊断意义。横膈抬高，胃受压及胃结肠间距增宽，则可能有脾破裂。

6. CT和MRI

CT为横断面显像检查法，对实质脏器损伤、腹膜后血肿、腹腔

内游离气体等的诊断正确性高,可达90%以上,静脉或口服造影增强剂能提高正确率;MRI可做横断面、矢状面、冠状面三个层面显像,比CT有更高的诊断正确性。

7. 血管造影

腹腔动脉选择性造影能帮助确定脏器损伤、血管出血的部位。数字减影血管造影(DSA)能以低浓度小剂量造影剂获得优质血管影像,最适宜血管损伤的诊断。

8. 腹腔镜诊断

近年来纤维腹腔镜逐渐广泛应用于腹部损伤的早期诊断,确诊率高达99%。如病人血液动力学稳定,体检不能确定有无内脏损伤,可行腹腔镜检查。在腹腔镜下可清楚观察到有无腹内脏器损伤及损伤的程度,判断出血的来源。有些器官的损伤可在腹腔镜下治疗,如脾破裂修补、电凝止血,小肠破裂的缝合和修补等。

四、诊断

开放性损伤可以早期做出诊断,闭合性损伤则较难确诊。确诊最好不要超过6小时,早期诊断必须注意以下几点:

(1) 首先应了解外伤史,受伤部位、暴力大小、受伤到就诊的时间。

(2) 一般体检应着重观察神志、血压、呼吸、脉搏及休克症状等,抓住特征性局部体征。

(3) 合理的针对性辅助检查。

发现下列情况之一者,均应警惕有无内脏器官损伤:

(1) 早期出现休克。

(2) 持续进行性腹痛,伴剧烈的恶心呕吐等消化道症状。

(3) 明显的腹膜刺激症。

(4) 出现气腹。

(5) 有便血、呕血或血尿。

(6) 直肠指检有压痛和波动感,指套有染血。

确定了脏器受损,应明确哪一类脏器受损,一般而言,单纯实质性脏器受损时,腹痛一般不严重,压痛和肌紧张也不明显,主要表现为休克;空腔脏器破裂后,由于胃肠内容物、胆汁或尿液的外渗和污染,可继发腹膜炎,但如果破裂时胃肠空虚,或因破裂口暂

时性堵塞及属下消化道部位的破裂,腹膜炎有可能延迟出现。

对出现下列情况者应及时手术探查:

- (1) 腹痛和腹膜炎现象有进行性扩大和加重趋势。
- (2) 全身情况趋向恶化,经抗休克治疗未见好转。
- (3) 膈下有游离气体,腹腔穿刺有气体、不凝血、胆汁或胃肠道内容物。

切开腹膜时,有气体或胃肠道内容物外溢时则表明有空腔脏器破裂,可根据腹腔内容物的性质及积聚内容物的部位探查。发现大量血液或血块时应迅速清除,然后循血块积聚部位探查,则不难发现受伤脏器。

第一节 闭合性损伤

闭合性腹部损伤指腹部皮肤保持完整的深部组织伤,常由钝性暴力所致,亦称钝性伤。临床症状视伤情及部位不同而有较大差异,腹痛为主要症状,单纯腹壁伤仅表现为腹壁局部疼痛及局限性压痛,无腹膜刺激症,如有内脏损伤,可合并有内出血及腹膜炎症状及体征。

腹部受钝性物体撞击或坠落时俯卧位着地受伤时,早期患者往往只有局限性腹壁疼痛,此时除考虑腹壁损伤外,还应鉴别腹壁挫伤是否合并有内脏损伤的存在。

许多合并有内脏损伤的腹壁挫伤,早期仅表现为受伤腹壁局限性疼痛、压痛。如左上腹外伤致脾破裂,初期仅表现为呼吸时疼痛加剧,随着时间的延长,内出血症状明显,可有移动性浊音,诊断性腹腔穿刺能做出阳性诊断。又如上腹部钝性受伤后早期腹痛症状较轻,腹膜刺激症不明显,仅有腹壁局限性触痛,此时,早期诊断较困难,即使做血清淀粉酶测定、X线检查或腹膜穿刺也不能明确诊断。再如,钝性暴力致结肠损伤时,有少数病人早期并无明显腹痛,也无明显腹膜炎症状,只表现为腹壁局限性压痛,这与结肠壁微小血管伤及浆肌层损伤常未引起急性破裂有关,需严密观察,反复对比腹部体征变化才能做出诊断。

一、右上腹痛

右季肋及右上腹部外伤后引起右上腹痛,伴有休克症状,应鉴别肝脏损伤、肝外胆道损伤,同时应注意是否伴有肋骨骨折或外伤性血胸和(或)气胸。

1. 肝损伤(liver injury)

肝脏是腹腔内最大的实质性器官,担负人体的重要生理功能。它位于右上腹的深部,有下胸壁和膈肌的保护。但由于肝脏体积大,质地脆,一旦遭受暴力容易损伤,发生腹腔内出血或胆汁渗漏,引起出血性休克和(或)胆汁性腹膜炎,后果严重,必须及时诊断和正确处理。

肝损伤无论在战时、平时都是一种常见的腹部脏器损伤。随着交通业、建筑业的发展,肝损伤也有增加的趋势。肝损伤的特点是发病急、伤情重、变化快、死亡率较高,故肝损伤是腹部损伤中的一个严重问题。

[临床表现] 肝脏位于右上腹,凡遇有右下胸部及右上腹的外伤,都有可能伤及肝脏。根据致伤因素的不同和造成肝损伤严重程度差异,肝脏损伤可有如下几种不同类型。

(1) 被膜下破裂:此类损伤较少见。表现为肝被膜完整而肝实质表浅裂伤,形成被膜下血肿,使被膜与肝实质分离。血肿可压迫肝实质造成肝实质坏死;血肿也可能继发感染而形成脓肿;血肿增大还可能使肝被膜破裂而转为真性肝破裂。

(2) 真性破裂:肝被膜和肝实质均有损伤。裂伤的程度可有很大差异,严重者可完全断裂;可以仅有一处裂伤,也可以有多处裂伤;可以呈星芒状裂伤,以至于肝组织碎裂成块脱落在腹腔中。严重的真性破裂可使肝内血管、胆管断裂,使大量的血液和胆汁流入腹腔,常可造成病人死亡。这是临床上最常见的一种肝损伤类型。

(3) 中央型破裂:表现为肝实质之中央部破裂,而表浅实质和被膜完整,中央区形成大的血肿,压迫肝实质造成较广泛的肝组织坏死和创伤性胆道出血,并易于感染。血肿压力大,在病人下床活动等诱因下,可造成肝脏的真性破裂,出现延迟性出血。

如肝脏表浅裂伤出血和胆汁外渗不多,在短期内多能自行停止,其临床表现往往较轻,一般仅有右上腹痛,很少出现休克。上

腹部疼痛的范围可随时间的推移而逐渐缩小。

中央型肝挫裂伤或贯通伤,多有广泛肝组织破裂和肝内较大胆管、血管断裂,有时,腹腔内出血与胆汁外渗较多,临床上可有低血压或休克,病人常有剧烈腹痛、恶心、呕吐、面色苍白、脉速、腹部压痛明显、腹肌紧张等表现,并随时间推移而症状加重。

肝脏严重破裂伤或合并肝门大血管、下腔静脉破裂者,可发生大出血,伤后短期内出现严重休克和意识障碍,病人往往未能得到及时治疗而死亡。

肝包膜下血肿或肝实质内血肿主要表现为肝区疼痛,肝肿大或上腹肿块、慢性进行性贫血。若血肿与胆道相通,可表现为胆道出血症状,即有上腹部周期性绞痛、呕血、便血及黄疸等。肝包膜下血肿也可因肝包膜张力过大而突然破裂,出现急性腹痛和腹腔内出血等症状。

肝损伤后,胆汁流入腹腔,腹痛较剧烈,可局限于肝区或广泛弥漫于全腹,深呼吸时加剧,肝顶部损伤和膈下积液时疼痛放射至一侧或双侧肩部,且腹膜刺激症阳性,肝浊音界扩大。如大量血液和胆汁积聚于膀胱直肠窝(女性为子宫直肠窝),肛门指检这些部位有丰满感、波动感和触痛感。

〔辅助检查〕 闭合性真性肝破裂有明显的腹腔出血和腹膜刺激症,诊断应不困难。但对包膜下肝裂伤和中央型损伤,症状和体征不明显时,诊断肝损伤可能有些困难,必须结合伤情和临床表现做综合性分析,并密切观察生命体征和腹部体征的变化。下列检查方法对诊断有帮助:

(1) 腹腔穿刺:腹腔穿刺是一种简单、可靠的诊断措施。肝破裂者穿刺抽出的血液含有胆汁,测定其所含的胆红素量,均高于静脉血液内的含量,而脾、肾等内脏破裂的出血无此现象。出血量少时,腹腔穿刺可能有假阴性结果,故一次穿刺阴性不能排除内脏损伤。必要时应在不同部位、不同时间做多次穿刺,或做诊断性腹腔灌洗以帮助诊断。

(2) 定时测定红细胞、血红蛋白和红细胞比积:观察其动态变化,如有血红蛋白和红细胞进行性减少,提示有内出血。

(3) B超检查:B超对诊断腹腔积血、肝被膜下血肿和中央型

血肿有帮助,临床上较常用。

(4) X线检查:如有肝包膜下血肿或肝内血肿时,X线摄片或透视可见肝脏阴影增大和膈肌升高,有助于诊断。

(5) 选择性肝动脉造影:对一些诊断确实困难的闭合性损伤,如怀疑有肝内血肿,病情不很紧急者可选用此方法。可见到肝内动脉分支有动脉瘤结节形成或造影剂外溢等有诊断意义的征象。

对损伤严重、有肝破裂可能性而又有手术适应证者,不必做以上特殊检查,应在纠正休克的同时,行剖腹探查术。

[鉴别诊断要点] 肝损伤发病急,伤情重,变化快,死亡率较高,凡有右上腹或右下胸部外伤史者,均应考虑到肝损伤的可能。由于肝破裂时胆汁流入腹腔,腹腔穿刺除抽到血液外,还可有胆汁成分。B超对诊断有价值。

2. 肝外胆管损伤(biliary trees injury)

外伤所致的肝外胆管损伤极为少见,是肝门损伤的一部分。由于肝外胆管的部位较深,周围有较多的重要血管和器官,因此外力作用下单纯的胆管损伤较少见,多伴有门静脉、下腔静脉、肝脏、胰腺、胃和十二指肠等部位的损伤。由于伴发内出血引起的休克或胃肠穿孔引起的腹膜炎,易掩盖胆管损伤的表现。一旦漏诊,会酿成严重的胆汁性腹膜炎,继发腹腔感染,危及生命,即使病人得到挽救,胆漏和胆管狭窄的处理也十分困难。本病实际上以医源性损伤较为多见。其发生率为0.3%~0.5%,即在200~300次胆囊切除术中发生1次。

[临床表现] 肝外胆管损伤的临床表现取决于损伤的程度、狭窄的严重性和有无胆汁外漏。患者除了有明显的右上腹外伤史或胆道手术史外,右上腹或全腹部呈持续性剧痛,伴呕吐、腹胀。体检时,右上腹及全腹肌紧张、压痛、反跳痛等腹膜刺激症明显;随着病情的发展,上述症状明显加重,陶土便,黄疸逐渐加深,胆红素尿,皮肤发痒。

[辅助检查] 腹腔穿刺抽取液中含胆汁,即可确诊;有明显胆道梗阻者可行经皮肝穿刺胆道造影(PTC),对诊断最有帮助,不仅可以确定诊断和明确阻塞的部位,还有利于术前制定手术方案。内镜胆胰管造影(ERCP)的诊断价值不如PTC大,一般不能很好

地显示梗阻近侧胆管的情况。

[鉴别诊断要点] 此类损伤较少见,以医源性损伤多见。右上腹由于胆汁漏出引起的腹膜刺激症状较为严重,晚期可出现黄疸渐进加深,胆红素尿,皮肤瘙痒或陶土便等症状。胆道造影有助于诊断。

3. 肋骨骨折及外伤性血气胸

右下胸受猛烈的外力作用后,除了右季肋部疼痛及呼吸困难外,还可表现为右上腹疼痛,诊断上应明确是否合并有肋骨骨折及血气胸,还应排除是否合并肝损伤。肋骨骨折的诊断较为方便,一般病人在做深呼吸时,在吸气达到高峰前,患者即可感到骨折区疼痛,并且会立即将手贴向受伤部位加以保护,胸廓挤压试验阳性也有诊断价值。

血胸或气胸是肋骨骨折的并发症,血胸时患侧叩诊呈浊音,血气胸患者则在浊音上方呈过清音且呼吸音消失,如出血量较多则有休克征象。如怀疑有肝破裂,应做相关检查,以防漏诊。

X线检查对肋骨骨折或血气胸的诊断最有帮助。必要时可辅以胸腔B超和胸腔穿刺。

[鉴别诊断要点] 此类损伤暴力作用的部位往往位于右季肋部,除疼痛外还伴有呼吸困难,通过体检或X线检查多能发现肋骨骨折、血胸、气胸或血气胸。

二、左上腹痛

左上腹受钝器暴力后,患者除了局部疼痛外如伴有休克症状出现,应考虑脾破裂、膈肌裂伤和创伤性膈疝、肾破裂等情况。

1. 脾脏损伤(splenic injury)

脾脏是腹腔内较大的实质性器官,血运丰富,组织脆弱,它被与其包膜相连的诸韧带固定在左上腹的后方,尽管有下胸壁、腹壁和膈肌的保护,外伤暴力仍很容易使其破裂。

在腹部闭合性损伤中,脾破裂居于首位,可由跌伤、拳击、车祸、坠落等直接或间接暴力引发。外力直接作用于左上腹,使脾脏受到挤压,受挤压的脾组织超过其弹性限度时,可发生脾破裂;外力如造成肋骨骨折,肋骨的断端可直接刺破脾脏;外力间接作用于左上腹以外的部位,如左肩、足、臀部等,形成冲击力,也可导致脾

破裂;或外力以切线方向经过脾脏时,脾脏的移动性受到限制,也可发生破裂。

〔临床表现〕 脾破裂的临床表现以内出血及血液对腹膜的刺激为特征,其临床表现常与出血的量和出血的速度密切相关。按破裂部位和程度,脾破裂可分为三种。

(1) 包膜下脾破裂:为包膜下的脾实质破裂。包膜完整,血肿聚在包膜下,临床上无血腹的征象。如出血停止,小的血肿偶尔可能被吸收,形成囊肿或纤维化肿块。如脾实质继续出血使血肿张力超过包膜承受力,或由于病人活动及受轻微外力作用,均可使包膜破裂,而突然出现血腹症状。

(2) 中央性脾破裂:为脾实质的深部破裂。此时脾包膜和表浅层实质完好,而在脾髓内形成血肿,使脾脏渐渐增大。如出血量不大,血肿压迫脾实质可使出血停止,血肿被吸收或机化而不引起后患;但大多数中央性脾破裂由于出血不止,血肿终将扩展到包膜下,直至包膜破裂。

(3) 真性(完全性)脾破裂:系脾实质与包膜同时破裂,发生腹腔内大出血,为脾破裂最常见的类型。破裂的部位以脾外侧凸面最多见,也可发生于脾上极、脾下极及近脾门处。出血量的多少与破裂的程度有关。小的破裂仅为线状裂隙,出血比较缓慢,有的甚至可因裂隙被凝固的血块堵塞而不再出血。大的撕裂或粉碎性破裂,以及破裂在脾门处或脾蒂血管有破裂者,可发生急性大出血,致伤者于短期内死亡。已被血凝块堵塞的伤口,在血压回升或改变体位时,也可再出血。

脾破裂的症状与出血速度和出血量有关,而这又与破裂的部位和程度及有无其他合并症有关。包膜下破裂或中央性破裂的伤者,主要表现为左上腹疼痛,呼吸或活动时加剧,一般无恶心、呕吐,也无内出血的其他表现,而一旦发展为完全性脾破裂,则会出现腹腔内大出血的表现,这种表现往往于伤后数日才发生,容易误诊。

完全性脾破裂一旦发生,首发症状为左上腹痛,可立刻出现,也可过一段时间再出现。如出血缓慢且量不多,腹痛可局限于左季肋部;出血量大,可很快出现弥漫性腹痛,但仍以左季肋部最重。

疼痛开始较剧烈,多为持续性,也可为隐痛、胀痛、绞痛。可引起左肩部(第四颈神经分布区)的放射性痛,且深呼吸时加重,称为 Kehr 征。这是由于腹腔积血,刺激左侧膈肌,通过第四颈交感神经传入大脑,产生错觉所致。疼痛常伴有反射性呕吐。随着出血量的增多,可出现休克。

脾脏破裂早期出血量不多时,仅有左上腹压痛,腹肌有抵抗感。随着出血量的增多,会渐渐出现弥漫性腹膜炎体征,即全腹腹肌紧张、压痛、反跳痛,以左上腹为著。脾区叩诊时,实音区扩大,且较固定。腹腔内积血多,可有移动性浊音。因脾周围有凝血块存在,患者左侧卧位时,右腰部可呈空音;右侧卧位时,左腰部常呈固定的浊音,这称为 Balance 征。腹腔内大量积血时,腹部膨隆,肠鸣音减弱或消失。

[辅助检查] 对于脾包膜下裂伤伴包膜下血肿的病例,临床表现不典型,腹腔穿刺阴性,诊断一时难以确定。近年来对诊断确实有困难,伤情允许的病人,采用如下方法:

(1) 血液检查:伤后白细胞计数升高(系急性出血反应)、红细胞和血红蛋白呈进行性下降,但脾破裂早期血红蛋白下降不一定明显。

(2) 腹腔穿刺及灌洗:这是简单易行、安全、阳性率高的诊断方法。对反复腹腔穿刺阴性而不能排除脾破裂者,腹腔灌洗有重要诊断价值。

(3) 超声波检查:B 超具有较高的分辨率,腹腔积血 100 毫升以上即能确认,并能根据脾脏图像特征来初步确定损伤部位和程度。

(4) X 线检查:由于血液凝结在左上腹腔及脾脏周围,所以在立位或右侧卧位 X 线片上,都可看到脾区阴影扩大,脾脏阴影模糊。左侧膈肌升高,活动受限。因脾胃韧带间积血,在胃大弯侧呈现锯齿样受压残缺阴影。

(5) 选择性腹腔动脉造影:这是一种侵入性检查,操作较复杂,有一定的危险性,但诊断脾破裂的准确性较高,能显示脾脏受损动脉和实质的部位。本方法仅用于病情稳定而其他方法未能明确的闭合性损伤。

[鉴别诊断要点] 有直接或间接的暴力作用于左上腹而致伤者,出现左上腹痛均应考虑到脾破裂的可能。脾一旦破裂,出血较多,早期有休克表现;血液刺激导致的腹膜刺激症状逐渐加重,以左上腹显著。B超、CT检查多能明确诊断并了解损伤的程度。

2. 膈肌裂伤和创伤性膈疝

膈肌裂伤多为胸腹部受严重的挤压或撞击而引起。膈肌裂伤多发生于左膈(约占4/5)。右膈下因有肝脏的缓冲作用,较少破裂。在闭合性损伤中,膈肌多因腹压陡增而破裂,裂伤多呈放射状。膈肌损伤常合并有其他脏器的损伤,膈肌伤的症状常被其他脏器损伤的症状掩盖,在伤后的早期,膈肌伤易被遗漏,后期形成膈疝而出现症状。

[临床表现] 膈肌破裂的程度与致伤原因、挤压力量的大小有关。因暴力作用于身体部位的不同,膈肌破裂常合并其他脏器的损伤,膈肌裂孔较小或在创伤初期无腹腔脏器疝入胸腔时,可无因膈疝引起的症状,其临床表现主要是合并存在的胸腹部脏器伤。当腹内脏器通过膈肌的裂口而被吸入胸腔后,即形成创伤性膈疝。

创伤性膈疝可形成两部分症状,一部分症状是由于胸腔被腹部脏器所占,出现肺被压而不张,纵隔向对侧移位,呼吸循环功能障碍,常见有呼吸急促、心悸、紫绀,伤侧胸廓肋间饱满,呼吸变浅,呼吸音减弱或消失。肝或脾疝入胸腔时,相应侧下胸部呈浊音。胃肠道疝入胸腔时,下胸部叩诊常呈鼓音,有时可在胸腔听到肠鸣音或气过水声。另一部分症状是由于胃肠道进入胸腔而引起。胃、结肠、小肠均可进入胸腔,而最多的是胃。胃疝入胸腔后可出现入口或出口梗阻的现象,病人有恶心、呕吐、左上腹部疼痛不适,但无腹胀的现象。如小肠或结肠疝入胸腔,则病人以腹胀、腹部不适为主。有时,膈肌的裂孔较小,在腹部压力增加时,腹腔内脏器进入胸腔后发生梗阻、绞窄。病人出现明显的胃肠道症状,且有发热,以及因脏器坏死引起的毒血症症状。

[辅助检查] X线胸片检查对膈肌损伤的诊断甚为重要,能给予很高的确诊率。可表现为心脏、纵隔、气管向对侧偏移,膈肌影不完整,异常的气体影或致密影。对X线胸片上下胸部异常的致密影,可用B超鉴别肝、脾与血胸。CT、气腹造影、选择性血管造

影均可有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 胸腹部受到严重的挤压和撞击,可造成膈肌的破裂。如果腹内脏器疝入胸腔,既可有胸腔脏器受压而出现的呼吸循环功能障碍,还可能有疝入脏器挤压、嵌顿的症状。X线胸片对诊断最有帮助。

3. 肾损伤(renal injury)

肾脏的解剖位置较深,受到周围组织和器官的保护,有较丰满的脂肪囊和一定的活动度,从而在一定程度上避开了直接致伤暴力,故在腹部及腹膜后脏器损伤中,肾脏损伤的发生率不高。惟在交通事故中,肾脏损伤的发生率最高,男性高于女性,青壮年居多。儿童肾脏位置较低,肾周脂肪囊薄弱,肾周筋膜及腰背部肌肉不发达,所以儿童肾脏损伤的发生率高于成人。

对有暴力直接作用于左上腹、腰部或下胸部而出现疼痛或左胸部疼痛的病人,除了考虑脾破裂及肋骨骨折外,还应注意是否有肾损伤,肾损伤可因肋骨骨折或脊椎横突的骨折断裂刺破肾,或肾脏受外力作用挤压到脊椎上导致肾脏破裂。间接暴力可因由高处跌落时足部或臀部着地,或急刹车所产生的急剧减速,使肾脏在瞬间发生相对方向移动而造成损伤。间接暴力所致的损伤虽不多见,但极易造成严重的肾蒂损伤,轻者肾动脉内膜撕裂,重者导致肾动静脉破裂或断裂、肾盂破裂。肾损伤根据受伤程度可分为以下几种类型:① 肾挫伤,肾包膜完整,肾实质内或包膜下可有出血和水肿;② 肾部分裂伤,肾实质破裂合并肾盂粘膜或肾包膜破裂;③ 肾全层裂伤,肾实质、肾包膜和肾盂的破裂,出血严重,有大量尿外渗;④ 肾蒂断裂伤,肾蒂血管撕裂和断裂。

[临床表现] 肾损伤的临床表现依其损伤程度的不同颇不一致,或因合并其他脏器损伤而被掩盖。除了肾挫伤伤情较轻,可出现暂时性血尿,有时仅有镜下血尿外,大部分情况主要症状仍是休克或合并血尿。肾损伤后因肾囊及肾盂的牵张有局部疼痛,疼痛侧腰部肌肉强直和腰部肿胀,如出现严重而剧烈的肋脊角疼痛,则提示有肾动脉栓塞造成肾缺血可能。肾损伤休克多不严重,可在数小时恢复,肾裂伤者休克进行性加重,肾蒂断裂出血量大,休克严重。血尿以全程血尿为主,大量血尿提示伤情严重,但血尿不

重,不一定说明损伤较轻。肾破裂出血或尿液外渗可引起腹膜刺激症,但多局限于伤侧腹部,如果腹膜破裂,血、尿进入腹腔,可出现恶心、呕吐、腹肌紧张、压痛、反跳痛、乃至肠麻痹。另外,尿潴留为肾损伤的常见表现。

[辅助检查] (1) X线检查:腹部平片中可根据肾影的增大提示肾被膜下血肿:肾区阴影扩大,提示肾周围出血;如腰大肌阴影消失,脊椎两侧弯曲,肾区阴影增大明显,更可提示肾周围出血。静脉尿路造影是诊断肾脏损伤简单而有效的重要手段。对怀疑有肾脏损伤的病人,只要血压稳定,对碘剂不过敏,均应争取及早进行。静脉尿路造影不仅能显示伤肾的情况,也可同时观察对侧肾脏的功能及形态,还可发现原有存在的病变。

(2) B超检查:B超检查快速、简便,不增加病人的痛苦,能判断肾脏有无损伤和提示其严重程度。

(3) 膀胱镜检查及逆行性肾盂造影:此检查虽能直接窥见伤侧输尿管有无鲜血喷出、逆行造影能获得更为清晰的图像,但会给病人带来一定的痛苦,有可能扩大伤情和带入感染,故目前已经很少采用。

(4) 肾动脉造影:此检查操作复杂,有一定的危险性,一般不列入常规。对疑有肾动脉损伤或经其他检查发现伤肾无功能或无血运时,这一检查有特殊价值。

(5) CT检查:CT对肾脏损伤确诊率可达98%~100%。它能明确肾脏有无损伤、损伤的部位和程度。

[鉴别诊断要点] 血尿是肾脏损伤最常见、最重要的症状,血尿的程度并非一定与肾脏损伤的程度一致。休克的发生率与肾脏损伤的有无及轻重有密切关系。尿路造影能提高诊断率,B超、CT能较直观了解肾损伤的程度和部位。

三、上腹疼痛

上腹部受到钝性暴力后,出现上腹部持续性剧烈疼痛,应考虑胃、十二指肠或胰腺损伤。

1. 胃损伤(gastric injury)

胃位于上腹中部,在饥饿时,胃缩小且被胸廓保护,一般受伤机会不多,但在饱餐后,胃腔充盈而膨胀,受外力作用时易致损伤。

[临床表现] 胃损伤的临床表现取决于损伤的范围、程度以及有无其他脏器的损伤。根据暴力性质和大小不同,胃损伤可表现为胃壁挫伤、血肿、胃破裂或断裂。胃损伤的临床症状主要表现为腹部疼痛,呈持续性剧痛,先上腹后下腹或全腹部。胃壁部分损伤可无腹膜刺激症;胃壁全层破裂时,胃内容物具有很强的化学刺激性,进入腹腔后引起剧烈的腹痛和腹膜刺激症。呕吐物为含有血液的胃内容物,肝浊音界消失,膈下有游离气体。

[辅助检查] 有腹膜炎体征时,腹腔穿刺可抽出血性液体或混浊液体;腹部 X 线平片可见膈下有游离气体。如无严重合并伤,可放置胃管吸引,以了解胃内有无血液,还可注入适量气体或水溶性造影剂进行摄片,以协助诊断。

[鉴别诊断要点] 有饱食后上腹部受到暴力打击史,伤后腹痛呈持续性,逐渐弥漫至全腹,腹膜刺激症状显著。腹部 X 线检查发现膈下游离气体,置入胃管引出血性内容物,即可确诊。

2. 十二指肠损伤(duodenum injury)

十二指肠损伤是一种严重的腹部损伤,约占腹部损伤的 3%~5%。十二指肠大部分位于后腹膜,与脊柱紧邻,位置深在,周围有较多的脏器,解剖关系复杂。损伤后的诊断和治疗较为困难,手术中也容易发生漏诊,术后的并发症多见、死亡率很高。

十二指肠因外伤而损伤的发生机制一般有:① 前腹壁突然的钝性暴力压向脊柱及十二指肠压迫至脊柱上,造成血肿、破裂或横断,可合并胰腺损伤;② 钝性暴力撞击或高处坠落时,肝和膈肌上移,十二指肠被悬韧带固定,两者形成剪力作用造成十二指肠壁撕裂缺损,大片撕脱或坏死缺损;③ 食后上腹部受暴力作用将胃内容物撞到十二指肠,胃的蠕动波随即造成幽门痉挛,同时,Trietz 韧带的平滑肌收缩,十二指肠形成一个闭袢,突然的肠内压增加导致十二指肠破裂。

[临床表现] 十二指肠损伤后一般立即发生上腹部持续性疼痛、恶心、呕吐,可向右肩、右肾区或右会阴部放射。十二指肠壁血肿的症状不明显。腹腔内十二指肠破裂,伤后立即出现典型急腹症表现和腹膜炎体征,较短时间内出现休克。腹膜后十二指肠破裂,早期腹膜刺激症不明显,伤后仅有轻微疼痛,但数小时乃至

1~2天后加重,且十二指肠内容物在腹膜后间隙渗出、扩展,刺激脊神经根,引起肩胛、会阴、大腿内侧的牵涉痛,气体弥散可造成颈部、胸部、腋下、皮下气肿,盆腔腹膜后气肿,肛门指检可有捻发音。

[辅助检查] X线检查有助于明确诊断,腹部透视或平片约1/3左右病例可见膈下游离气体,伤后6小时可见脊椎侧弯及腰大肌阴影模糊不清或消失,12小时后约50%病例可见腹膜后气体,脊椎右旁透明区可显示右肾轮廓。口服水溶性造影剂,可见造影剂外渗至十二指肠而确诊。腹腔内十二指肠破裂时,腹穿及灌洗液中有肠液、胆汁样内容物、血液,但非十二指肠损伤的特征表现。如仍不能明确,手术探查是早期诊断最可靠的手法。

[鉴别诊断要点] 本病发生机制复杂,诊断、治疗困难。上腹部外伤后立即出现持续性腹痛,腹膜炎症状重,早期出现休克。X线造影检查发现造影剂渗至十二指肠外即可确诊。

3. 胰腺损伤(pancreatic injury)

胰腺位于上腹部腹膜后,其位置较深,又有其他脏器的庇护,故而损伤较为少见,仅占腹部损伤的1%~2%。近年有增加的趋势,并发症为19%~55%,死亡率为20%~35%。

胰腺损伤的受伤机制是因钝力突然作用于上腹部,腹壁肌肉来不及防卫收缩,力量直接作用于后腹壁,使横跨于脊柱前方,固定而又脆弱的胰腺受挤压而发生挫伤或撕裂伤。胰体部是最易发生损伤的部位。外力对胰腺的作用有三种类型:①外力作用于脊柱右侧,造成胰头部损伤,此种损伤常伴有肝脏、胆总管、胃十二指肠动脉、大网膜、结肠中动脉等损伤;②外力作用于腹部正中,可使胰腺(完全或不完整)横断,裂伤部位可在胰腺背侧或腹侧,而另一侧可完好,这种损伤可无合并伤;③外力作用于脊柱左侧,造成胰尾部损伤,此种损伤常合并有脾损伤。

[临床表现] 胰腺损伤无典型症状,临床表现差异很大,主要有内出血和胰液性腹膜炎。单纯胰腺损伤疼痛早期仅局限于上腹部或脐部,可向腰背部放射,后转为全腹痛,有恶心呕吐、腹膜刺激症,由于腹膜后出血,脐周皮肤出现不规则淤斑,称Cullen征。

[辅助检查] 在胰腺损伤的病人中,约半数有血清淀粉酶升高,血清淀粉酶于伤后6~12小时开始升高,24小时后迅速下降,

但血清淀粉酶升高值与胰腺损伤的程度与范围不成比例关系。一般在伤后短期内,腹腔液较少,穿刺往往阴性;但对腹腔灌洗液测定淀粉酶水平,有一定的诊断价值。B超、CT对胰腺损伤的诊断也有较大帮助。X线片可显示胰腺影增大,边界不清。其他辅助诊断方法有 ERCP、DSA、腹腔镜等检查。总之,胰腺损伤的诊断比较复杂,目前尚无一种准确无误的手段,因此,如有怀疑,应及时剖腹检查。

[鉴别诊断要点] 本病少见,症状不典型,疼痛往往向腰背部放射;血清淀粉酶及腹腔灌洗液淀粉酶水平增高,对诊断极有帮助。B超、CT等可发现损伤而明确诊断。

四、中下腹痛

腹部受强大的钝性外力作用后,中下腹部疼痛且有明显的腹膜炎症状,或伴有休克征象,应考虑小肠及肠系膜损伤、结肠损伤和膀胱损伤的可能。

1. 小肠及肠系膜损伤

小肠及其系膜在腹腔内所占的体积大、分布广、又缺乏坚强的保护,易受损伤,约占腹部损伤的 $1/4$,在战时居首位。小肠损伤一般由挤压伤如踢伤、刹车时撞击于方向盘上,把小肠挤压到腰椎体上,挤压肠管内容物,上至屈氏韧带,下到回盲瓣,形成高压闭袢性肠段,造成肠壁损伤,肠壁穿孔多在小肠上、下端的70厘米范围内。减速损伤,即由高处坠落地面,突然减速,使尚在运动的肠管强力离开附着点,造成肠系膜的撕裂,多见于近侧空肠和远侧回肠。

[临床表现] 小肠破裂后,开始时症状不明显,因为小肠大部分内容物呈中性,细菌少,所以,腹膜炎症状不重,穿孔后被附近的肠管所包绕,无明显的气腹。以后,常引起典型的腹膜炎表现,如腹痛、恶心、呕吐、腹部胀气,出现腹壁压痛与反跳痛,腹肌抵抗,叩诊肝浊音界缩小或消失,肠鸣音减弱或消失,病人不愿意移动体位。

肠系膜损伤一般以内出血、低血压为症状,腹胀伴有压痛,肠系膜撕裂造成小肠的缺血,形成进行性肠麻痹,腹式呼吸消失或减弱,白细胞升高反映腹膜炎的存在。

[辅助检查] X线透视或摄片发现膈下游离气体,有肯定诊

断意义,但小肠内气体少,小肠破裂时膈下游离气体阳性率较低,故阴性者也不能排除诊断。诊断性腹腔穿刺及灌洗阳性率可达90%以上。如不能确定,可留观病人,如果腹膜炎症状明显加重,应及时剖腹探查。

[鉴别诊断要点] 上腹部受到重力挤压伤或从高处坠落是本病的常见原因,开始时腹膜炎的刺激症状相对较轻,逐渐弥漫至全腹,有时可伴有休克表现。腹部X线平片发现膈下游离气体,可支持诊断。

2. 结、直肠损伤(colon and rectum injury)

结、直肠有其独特的解剖结构和生理特点,是腹部损伤中较为复杂的难题之一。损伤虽多不立即致死,但术后感染常为致命威胁。结、直肠损伤多见于腹部受外力挤压撞击或辗轧所致,常见为交通事故、坠落伤,损伤部位以游离的乙状结肠、横结肠为主。

[临床表现] 结、直肠损伤临床表现复杂,腹痛是常见症状。但钝性暴力引起的结直肠损伤早期约25%无明显腹痛;微小血管或浆肌层损伤引起的延期穿孔,腹痛症状可在一度好转后再次出现。单纯性结、直肠损伤早期多无休克,如有早期休克应注意是否合并多发伤,如骨盆骨折、肝脾损伤等。如早期出现腹胀、恶心、呕吐,则应怀疑腹内大出血。部分病人出现便血,为鲜红或紫褐色。腹膜炎体征在伤后数小时内逐渐明显,血常规检查白细胞升高。

[辅助检查] X线检查及腹穿灌洗有一定诊断意义;直肠指检如果指套有血迹对远端结肠或直肠损伤有重要价值。剖腹检查时,如打开腹腔有气体逸出或闻出粪臭和看见粪便,结、直肠损伤诊断无疑。

[鉴别诊断要点] 本病患者损伤早期多无休克,而腹膜炎刺激症状较重;如早期出现休克,应考虑合并骨盆骨折、肝脾损伤等。部分病人可出现血便,如肛门指检发现指套染血或触及破口,即可明确诊断。

3. 膀胱损伤(bladder injury)

膀胱壁肌层较厚,具有很大的伸缩性,当其排空时位于骨盆内,非骨盆骨折,一般不易受伤。但当其充盈时,膀胱壁变薄,易导致损伤。膀胱损伤主要为下腹部受直接暴力打击,以及骨盆骨折

时撕裂或裂伤膀胱。膀胱损伤按受伤程度分为膀胱挫伤和膀胱破裂伤,前者损伤限于粘膜或肌层,局部形成淤斑或血肿,无尿外渗。后者指膀胱全层破裂而发生尿外渗。

[临床表现] 对有可能导致膀胱损伤病因者,同时出现排尿困难、血尿、无尿、腹膜炎等症状时,均应考虑膀胱损伤的可能。体检时尤应注意伤口及尿道口有无血性尿液流出。耻骨上叩诊有浊音区,若膀胱损伤同时有腹膜腔内破裂,腹部叩诊可有移动性浊音。

[辅助检查] 腹穿有血性尿液。直肠指检可触及疼痛性包块及尿液流出。行导尿及膀胱注水试验可进一步明确诊断。必要时行膀胱造影,膀胱造影是诊断膀胱破裂最有价值的手段。

[鉴别诊断要点] 凡有下腹部、臀部、会阴部外伤,特别是骨盆骨折时,都应考虑到膀胱损伤的可能。如合并有排尿困难、血尿,更应考虑到本病。导尿及膀胱注水试验、膀胱造影检查对诊断有帮助。

五、合并腰背部痛

腹部受外力强力挤压、撞击后,如发生腹痛、腰背部放射痛,甚至有出血性休克表现时,应考虑到后腹膜血肿、骨盆骨折的可能。

1. 后腹膜血肿(retroperitoneal hematoma)

后腹膜血肿为腰腹部损伤的常见并发症,约占腹部损伤的10%~40%,可因直接暴力或间接暴力造成。最常见的原因是骨盆及脊柱骨折,约占2/3;其次是腹膜后脏器(肾、膀胱、十二指肠和胰腺等)破裂和大血管及软组织损伤。因其常合并严重的复合伤、出血性休克等,死亡率可达35%~42%。

后腹膜血肿大部分由闭合性损伤引起,根据解剖,腹腔后血肿可分为三个区域。

(1) 上腹部:此区域主要与横膈裂伤及主动脉、食管、下腔静脉、肾血管、门静脉、胰腺、十二指肠损伤有关,因而诊断上较为复杂困难。

(2) 腹部两侧:主要是肾脏与输尿管损伤,肾破裂是主要原因。

(3) 下腹部:主要是盆腔,骨盆骨折是常见原因,膀胱与直肠损伤也会造成后腹膜血肿。

[临床表现] 后腹膜血肿不易诊断,更不易明确出血的来源。后腹膜血肿根据不同原因的损伤及损伤程度的差异,其出血量也不同,休克的出现可早可晚,如大血管损伤,临床表现为严重休克,上腹部后腹膜血肿可出现所谓“后腹膜综合征”:开始手部苍白、继而全身的外露部位包括口唇苍白,并有出冷汗、脉弱、血压下降等休克特征。腹痛为全腹持续性胀痛,放射至背部腰部,体检时局部有深在性压痛,但无反跳痛,肠鸣音减弱,肠麻痹,血肿广泛时腰背部皮下可出现青紫或淤斑。

[辅助检查] 有时,后腹膜血肿甚大,在前腹壁行诊断性穿刺时即可抽到血液,以致被误认为腹腔内出血。但有后腹膜血肿的病人多损伤严重,伴腹腔内脏器损伤的机会极大。当腹部穿刺抽到血液时,常难以区别血液来自腹腔还是腹膜后。如X线明确有骨盆或脊柱骨折,或有腰大肌阴影消失和肾影异常等征象,虽可提示腹膜后血肿的原因,但并不能排除其他脏器的损伤。B超、CT检查常能提供可靠的诊断依据。病人在治疗中往往血压继续下降,其原因是腹膜后的出血不停还是由于其他损伤引起亦难鉴别。常需剖腹后才能确定。

[鉴别诊断要点] 本病有严重的腹部、腰背部挤压或撞击伤史,伤后除腹痛外,常有腰背部的放射痛,腹膜刺激症相对较轻,休克症状出现早而严重。X线检查发现脊柱或骨盆的骨折,均支持本病的诊断。

2. 骨盆骨折(pelvic fractures)

能引起后腹膜血肿的骨盆骨折属不稳定性骨折,临床表现除了休克及腰骶部疼痛外,体检时会阴、腹股沟处有皮下淤斑,局部肿胀,骨盆挤压试验或骨盆分离试验阳性则说明骨盆环损伤,尾骶骨有压痛者应做肛门指检,以确定尾骶骨有无凹凸不平的骨折线或异常活动。

肛门直肠检查可诊断直肠损伤,CT及B超检查不仅能确定后腹腔血肿位置,而且能与腹腔内实质脏器损伤鉴别,X线检查除能明确骨盆骨折外,对泌尿系统损伤的诊断也有帮助。

[鉴别诊断要点] 体检发现骨盆挤压或分离试验阳性,X线检查可发现骨盆骨折,一般能明确诊断。

第二节 开放性损伤

开放性腹部损伤是指腹部皮肤的完整性受到破坏,深部的组织或器官直接与外界相通。致伤物包括刺刀、三角刀以及各种利器,战时有枪弹、炮弹弹片等。按腹膜是否被穿透又可分为穿透伤和非穿透伤。

穿透伤是指致伤物穿透腹膜。其中,有入口和出口者,称为贯通伤;只有入口没有出口者称为盲管伤。出口和入口的一端在腹壁,另一端可在腹壁,亦可在身体其他部位,如背部、胸壁等。常见的穿透伤有刺伤、枪弹伤、弹片伤等。脏器损伤的范围和程度与投射物的速度有极大关系。因此,对同一个脏器来说,刺伤引起的创伤最轻,低速子弹其次,高速子弹或弹片伤最重。穿透伤 90%~95%有腹腔内脏器损伤,小肠、结肠、肝和胃最容易受累。腹腔内穿透伤的特点是:休克发生率高,腹腔污染重,常有多个脏器或同一脏器的多处损伤存在。

非穿透伤是指致伤物虽穿破腹壁,但未穿透腹膜。非穿透伤绝大多数无腹腔内脏器损伤,但是 5%~10%的非穿透伤因致伤物的冲击波,亦可能引起腹腔内脏器的破裂,因而必须做认真的检查和观察病情的变化。

一、腹部开放性损伤伴腹痛

由于伤情的不同,腹部开放性损伤后的临床表现可有很大的差异,从无明显症状到出现重度休克甚至濒临死亡。其中,腹痛是腹部损伤中最主要的临床症状。

腹部受到利器或枪伤引起伤口出血及局部疼痛,根据暴力的程度的不同可产生两种损伤,单纯性腹部损伤和伴有内脏损伤。

1. 单纯性腹部开放性损伤

单纯性腹部开放性损伤不伴有内脏损伤,这种损伤作用的暴力如果较小,可仅发现腹壁体表有明显的伤口;严重者可穿破腹膜,使内脏脱出于体表。体检发现腹部压痛存在,除伤口局部疼痛及少量出血外,无肠道内容物或胆汁样液体溢出,无反跳痛,无腹肌紧张,肠蠕动音正常。

[鉴别诊断要点] 这种损伤除局部伤口疼痛及少量出血外,一般无明显的腹膜炎症状和全身情况改变,但须做相应的辅助检查,以排除内脏损伤的可能,密切观察病情变化。如经各种检查和必要的观察,仍不能排除内脏损伤时,则应行剖腹探查,以免延误病情。

2. 腹部开放性损伤伴有内脏损伤

腹壁开放性损伤合并腹内脏器损伤往往由利器所为,如用弹簧刀、锉刀或刺刀猛烈刺入,创缘整齐,伤口可大可小,伤口除了有活动性出血外,可有肠液、粪便或胆汁流出,腹痛呈进行性加重,并可有恶心、呕吐等消化道症状;体检时,腹肌痉挛,压痛、反跳痛明显,有移动性浊音,严重时,可有休克。火器伤常见有子弹、弹片高速射入腹腔,伤口较小,创缘整齐,附近皮肤可有火药痕迹,症状、体检与前相似,腹部X线摄片可显示金属异物。

[鉴别诊断要点] 腹壁开放性损伤合并内脏损伤除有上述单纯性腹部损伤的表现外,还有明显的腹膜炎症状和全身症状,如休克等。

二、腹部开放性损伤伴休克

腹壁受刺刀或火药伤时,伤口一般不大,但深度往往难于预测,如病人有伤口出血及休克,则可能是以下三种情况之一:腹部实质性脏器损伤、空腔脏器损伤或腹部大血管损伤。

1. 实质性脏器的损伤

实质性脏器的损伤常见有肝、脾、肾、胰等的损伤,根据腹部伤口的位置和致伤物进出的方向和途径,一般容易确定受伤脏器。实质性脏器往往血运丰富,损伤后出血较多,易导致失血性休克。此外,部分脏器损伤后,还有较明显的腹膜刺激症。

[临床表现] 肝脏开放性创伤后,因大量出血,可出现不同程度的休克;肝内胆管损伤或肝组织破裂致使胆汁外渗时,可引起腹膜刺激症状。大量血液和胆汁积聚于腹腔内,可引起脉速,面色苍白,全身冷汗,最终导致电解质紊乱,代谢性酸中毒,肾功能衰竭和ARDS(成人呼吸窘迫综合征)等。胆汁性腹膜炎可导致细胞外液的丢失,加重休克。若伤及肝门部血管时,可发生大量出血,即使在快速输血、补液的情况下,休克也难以纠正,伤者常因失血过多

而死亡。

脾脏是一多血液器官,接受心脏血液 5% 的搏出量。创伤伤及脾脏时,即便是较小的裂伤,只要达到脾实质,出血量也在 750 毫升~1 000 毫升;严重者伤及脾体部或脾蒂时,可产生持续而凶猛的出血,伤者很快出现低血容量性休克,伤性十分危急。血液刺激腹膜还可引起腹痛,尤以左上腹为明显。

肾脏损伤中,闭合性损伤者的休克发生率约为 20%,轻型肾损很少发生休克,而开放性肾损伤者的休克发生率可多达 50%,同时伴有血尿、肾区或上腹部疼痛,体检可发现肾区或上腹部明显压痛、叩击痛、腰腹肌紧张。

胰腺损伤后,由于胰液的外溢,临床除具有腹部脏器损伤后引起的出血、疼痛外,还可因胰酶激活而引起一系列症状。胰液可直接刺激腹膜而引起严重的弥漫性腹膜炎。同时,胰液的作用可使全身毛细血管的通透性增加,进一步加重全身血液循环障碍,以至发生休克。

[辅助检查] B 超是检查开放性腹部实质性脏器损伤的有效手段,它简便、易行、非侵入性。CT 可发现损伤的部位和程度,一般在闭合性损伤中应用较多。选择性的腹腔动脉造影不仅可用于诊断损伤脏器,对肝损伤还可在肝动脉内注入血管栓塞剂,达到止血的目的。腹腔穿刺和腹腔灌洗相互补充,肝损伤时在抽吸物中可发现血液和胆汁成分;肾脏损伤破入腹腔时,抽吸液除血液外还可发现尿液成分;胰脏损伤者,测定腹腔穿刺液、腹腔灌洗液及血、尿的淀粉酶值,一般均有阳性发现。

[鉴别诊断要点] 实质性脏器的损伤根据腹部伤口及伤道的方向,一般不难做出判断。此类损伤往往休克出现早,病情呈进行性加重,腹膜刺激症相对于空腔脏器损伤轻。

2. 空腔脏器的损伤

空腔脏器损伤主要指胃、十二指肠、小肠、结肠、直肠、膀胱等的损伤。空腔脏器开放性损伤时,腔内内容物外溢,有时可在腹部伤口发现内容物。如胃损伤可发现伤口有未消化食物溢出;十二指肠损伤者可见胆汁样液体流出;小肠损伤者可发现有肠内容物流出;结、直肠损伤者,可发现粪样液体流出;有尿样液体渗出,那

是输尿管或膀胱的损伤。这些内容物有很强的刺激性,可导致严重的弥漫性腹膜炎。此时体检发现腹部压痛,反跳痛,肌紧张,甚至呈板状腹。空腔脏器的损伤出血相对较少,休克出现较晚。后期继发感染时,严重者可导致感染性休克。

B超、CT对空腔脏器损伤诊断的帮助较小,而X线检查很有帮助。X线腹部平片发现有膈下游离气体影者,可考虑胃、十二指肠或小肠的损伤;膀胱注入造影剂后发现造影剂外溢,可提示膀胱破裂;腹腔穿刺、腹腔灌洗的抽吸液中发现不同的内容物,可分别提示相应脏器的损伤。

[鉴别诊断要点] 空腔脏器损伤由于内容物外溢导致的腹膜刺激症显著,而休克一般出现较晚。

3. 腹部大血管的开放性损伤

腹部大血管主要指腹主动脉、下腔静脉、门静脉、肝动脉、髂血管及肠系膜上、下动静脉等。这类血管的损伤90%以上由穿透伤所致。由于出血汹涌,病人多在伤后短时间内死亡,很少能被送到医院抢救;即使送抵医院经抢救后的死亡率也高达70%。表现为伤口活动性大量出血,进行性腹胀和难以纠正的严重休克。对于此类损伤的患者一般很少有时间进行辅助检查。

[鉴别诊断要点] 此类损伤出血凶猛,休克出现早而严重,即使大量输血输液,也很难纠正休克;一般很少有时间做辅助检查,临床应根据伤口的部位和伤道的方向,迅速做出判断,在积极抗休克的同时,立即剖腹控制出血。

开放性腹内脏器损伤一般较为复杂,可同时有多脏器损伤,临床应根据受伤综合因素考虑,必要时做剖腹探查才能明确诊断。

(周晓俊 王毅)

4

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第四章

呕血与黑便

呕血与黑便

伴胸痛及吞咽困难

- 反流性食管炎与食管溃疡
- 食管异物
- 食管憩室炎
- 食管裂孔疝
- 食管-贲门失弛缓症
- 食管良性肿瘤
- 食管癌
- Mallory-Weiss 综合征

伴腹痛

- 胃十二指肠球部溃疡
- 慢性胃炎
- 十二指肠炎
- 胃癌
- 胰腺癌
- 胃良性肿瘤
- 胃粘膜脱垂
- 胃扭转
- 胆道出血
- 急性胰腺炎
- 腹主动脉瘤破入肠道

伴肝脾肿大

- 门静脉高压症
- 原发性肝癌
- 肝血管瘤
- 细菌性肝脓肿

伴黄疸

- 胰腺癌
- 壶腹部周围癌
- 胆道出血
- 钩端螺旋体病

伴出血倾向

- 血液病
- 尿毒症
- 流行性出血热
- 弥散性血管内凝血
- 败血症

有手术史

- 胃切除术后近期大出血
- 碱性反流性胃炎
- 吻合口炎症与吻合口溃疡
- 残胃癌
- 门静脉高压症断流术后
- 应激性溃疡

单纯性呕血黑便

- 急性胃粘膜病变(应激性溃疡)
- Dieulafoy 病
- 异位胰腺
- 胃十二指肠血管瘤

呕血是指患者呕吐血液,其病变多在食管、胃、十二指肠、空肠上段(包括胃空肠吻合术后的空肠)、胰腺和胆道。当血液进入肠道,由于肠道细菌的作用,血红蛋白所含的铁转变成硫化铁,使粪便呈黑色。一般来说,幽门以上部位病变引起的出血易致呕血,幽门以下出血多表现为黑便。黑便者可无呕血,而呕血者多同时或继发有黑便。若出血量大,血液在胃内停留时间短,呕血可呈鲜红色或伴血块;因肠蠕动快,血液在肠内停留时间短,粪便可呈暗红色。储留于胃内的血液,由于胃酸的作用可形成正铁血红素而使呕血呈咖啡色。

上消化道出血时粪便潜血试验阳性,此时出血量达每天 20 毫升;出现黑便,出血量达每天 50~70 毫升。严重出血指 3 小时内需输血 1500 毫升才能纠正休克,其中每小时需输血 300 毫升才能稳定其血压者称大量出血,经输血 1 000 毫升后血红蛋白仍下降到 100 g/L 以下者称最大出血量;持续出血指 24 小时内 2 次胃镜所见均为活动性出血,或出血持续时间在 60 小时以上,需输血 3 000 毫升才能稳定血循环者;再发性出血指 2 次出血的时间距离在 1~7 天者。一次出血量大于 500 毫升时,若失血速度较快,患者可出现头昏、乏力、心动过速、血压偏低等表现,随着出血量的增加,最终可导致出血性休克。在临床上,上消化道出血可分为三类:① 慢性隐性出血,无肉眼可见的黑便,仅潜血阳性而无临床症状;② 慢性显性出血,肉眼可察觉黑便,但无临床症状;③ 急性大出血,呕血伴贫血、循环障碍,甚至低血压、休克。

上消化道出血的原因很多,可归纳为下列 5 种主要病因。

(1) 炎症和溃疡:非甾体类抗炎药,胆汁反流,应激状态及幽门螺杆菌等作用于胃粘膜,破坏胃粘膜屏障,氢离子逆向弥散,刺激肥大细胞释放组织胺,使小血管、毛细血管扩张及通透性增加,引起胃粘膜糜烂出血甚至溃疡形成。高胃酸所致的胃或十二指肠溃疡由于溃疡周围充血,腐蚀血管而出血,且在溃疡慢性过程中,溃疡瘢痕组织增生,动脉瘤形成使血管缺乏收缩性,一旦破裂出血往往难以制止。胆道的炎症可使胆管粘膜充血或形成溃疡,向肝动脉分支或门静脉属支溃破而致胆道出血,病变多位于肝内胆管,因炎症时肝动脉分支增多扩张,因此大多数出血源于肝动脉支。

(2) 门静脉高压: 由于门静脉高压, 使食管下端胃底静脉曲张, 而覆盖曲张静脉之上的粘膜上皮淤血炎症而脆弱, 且易受粗糙食物的机械性损伤, 使曲张的静脉破裂而大出血。

(3) 肿瘤: 肿瘤瘤体表面糜烂、溃疡、缺血坏死, 病变累及血管而出血, 肿瘤可分泌血管生长因子, 使肿瘤血管增多, 促使病灶的出血。

(4) 损伤: 化学物质可直接损伤胃食管粘膜使粘膜坏死脱落而出血, 胃食管粘膜的机械性损伤也可引起出血甚至大出血。偶有非外来损伤引起粘膜出血, 如食管贲门粘膜撕裂症(Mallory-Weiss综合征)是由于酗酒后剧烈呕吐所致; 胃粘膜脱垂因受幽门括约肌收缩压迫, 脱入十二指肠的粘膜发生血运障碍而出血。此外, 外伤引起肝实质中央破裂偶可导致肝内胆管出血。

(5) 全身性疾病: 出凝血功能异常、弥漫性血管内凝血(DIC)、肝病、尿毒症等均可引起上消化道出血; 先天性血管发育异常, 也可成为较难诊断其病因的上消化道出血。

一、病史

引起上消化道出血的病变常伴相应的症状, 如咽下困难或咽下疼痛, 提示食管或贲门部病变; 上腹疼痛如为慢性周期性表现, 提示消化性溃疡; 如腹痛为持续性或进行性加重而无明显规律者, 则为消化道慢性炎症或胃癌; 全身肌肉酸痛, 粘膜充血, 提示某些传染病如流行性出血热、钩端螺旋体病等; 有肝炎或血吸虫病史, 长期大量饮酒者则出血常因肝硬化门静脉高压食管下段胃底静脉曲张破裂; 发热、右上腹疼痛或黄疸, 则出血来自胆道。此外, 有无服消炎止痛类药物、激素, 有无酒后剧烈呕吐以及有无出血倾向等病史, 均应详细询问清楚。还要问清有无口服禽兽血液、活性炭、铋剂等可引起黑便的食物或药物, 不要与上消化道出血相混淆。

在临床上常可根据出血量来估计出血的病变性质及部位, 对疾病的鉴别诊断有一定的意义: ① 出血来势凶猛, 以呕血为主, 呈暗红色, 带泡沫状, 一次出血可达 500~1000 毫升, 甚至休克, 一日内可反复多次出血, 常为食管胃底静脉破裂出血; ② 急性出血, 每次出血量不超过 500 毫升, 可呕血也可便血, 发生休克者较少, 对非手术治疗(主要是制酸剂, 如洛赛克等)效果较好, 有反复发作史

者常为十二指肠球部溃疡出血；③ 出血量不多，一次出血量仅 200 ~ 300 毫升，以黑便为主，药物治疗常可止血，但呈周期性发作，间隔周期一般 1 ~ 2 周，提示胆道出血；④ 持续黑便或大便潜血试验阳性，提示胃癌；如大便潜血试验阳性为间歇性，提示消化性溃疡。

二、体格检查

溃疡病患者通常无明显体征，仅在溃疡所在部位有局限性压痛点；肝病面容、蜘蛛痣、肝掌、脾肿大、腹壁静脉曲张等体征提示肝硬变门静脉高压所致的食管胃底静脉曲张破裂出血；贫血、消瘦、恶病质提示胃癌，晚期患者腹部可触及包块、腹水及左锁骨上淋巴结肿大；黄疸、右上腹压痛常为胆道出血；黄疸进行性加深为胰头或壶腹部癌或重症肝炎；慢性贫血貌常为消化道持续性渗血引起，见于胃癌以及慢性弥漫性血管内凝血、尿毒症、结缔组织病等。由于人体的代偿机制，出血往往与贫血不成比例。

三、辅助检查

(1) X 线检查：上消化道钡餐检查适用于出血已停止及病情稳定者，对急性消化道出血的病因诊断意义不大，一般要求于出血停止后 10 ~ 14 天才能进行钡餐检查，此时阳性发现将会降低，尤其是糜烂出血性胃炎，小的消化性溃疡可在短期内愈合而无法查出，因此现在主张钡餐应于出血停止后数天即进行检查。临床实践证明此时检查还是安全的，尤其采用气钡双重造影阳性率可大大提高。上腹部 CT 检查对辨别出血是否来自肝胆胰病变有帮助。

(2) 急诊内镜检查：消化道出血后，只要患者休克纠正，生命体征稳定，应在 24 ~ 48 小时内进行检查，出血灶的发现率可高达 90% 以上，是目前上消化道出血病因诊断的主要手段，也是首选检查方法，并可做相应的病理活检。对于大出血需急诊手术的危重病人，在手术室进行术前急诊胃镜检查，对手术方法的选择有益。此外，急诊内镜检查中还能针对出血病灶进行局部治疗。

(3) 放射性核素检查：静脉注射^{99m}锝胶体后做大视野腹部 γ 照相闪烁扫描，仅对发现活动性出血灶有帮助，能检测到每分钟 0.1 毫升的出血，敏感性可达 94%。^{99m}锝红细胞在血池中存留时间较长，可达 24 小时，阳性显象的最低出血量须在每天 500 毫升以上，因此用于小量持续性或间歇性消化道出血的诊断。本法为非

侵入性检查,创伤小,但只能发现出血部位,对判断出血的病因仍有困难。

(4) 血管造影检查:上消化道出血病例经胃镜或上消化道钡餐检查,约5%~10%的病例无异常发现。间歇性消化道出血病例胃镜及钡餐检查也难发现出血病灶,对于急性大出血或慢性间歇性出血病例行动脉造影检查可发现如血管瘤、动静脉畸形、肿瘤的异常血管等出血病灶,并可在病灶所在的血管中滴入垂体后叶素或栓塞剂,发挥止血作用。

(5) 三腔管压迫试验:插入三腔二囊管后,经充气压迫胃底及食管下段,胃腔冲洗干净后如出血停止,则为门脉高压、食管下段胃底静脉破裂出血。

(6) 鼻胃管插入检查:消化道出血的病人,置入胃管,抽吸内容物,如吸出物为血性液体,表明出血部位在上消化道,如吸出物无出血,则出血可能位于下消化道或上消化道出血已停止,此检查仅能作为一种初步印象,不能精确判断出血的具体部位和病变性质。

第一节 呕血黑便伴胸痛及吞咽困难

呕血、黑便伴胸痛及吞咽困难提示病变位于食管,常由炎症、溃疡、异物及肿瘤引起。

1. 反流性食管炎与食管溃疡

反流性食管炎与食管溃疡是由于食管下端括约肌(LES)功能障碍,其生理性抗反流屏障破坏,胃十二指肠内容物反流至食管引起食管粘膜出血、糜烂甚至溃疡的疾病。

[临床表现] 反流性食管炎时,食管粘膜糜烂出血,其出血量常为少量,长期出血可导致缺铁性贫血。当发生弥漫性食管炎或食管溃疡时可引起大量出血,表现为呕血或黑便。本病表现的咽下疼痛亦与食管粘膜的炎症有关,后期可因食管疤痕形成而狭窄,表现为持续性咽下困难。大多数患者都有胸骨后烧灼样疼痛(烧心痛),此为本病的主要症状,常发生于餐后1小时,躯体前屈或剧烈运动可诱发。

[辅助检查] (1) 内镜检查: 为诊断本病的重要手段, 可见食管粘膜充血水肿, 粘膜下血管增生、较脆易出血或粘膜糜烂及溃疡形成。病程较长者, 粘膜呈颗粒状改变。内镜检查时应常规取粘膜病检。

(2) 食管下段 pH 测定: 最好采用食管内 pH 24 小时监测, 记录 pH < 4 的持续时间及出现的频率以及与临床症状出现的关系, 以了解临床症状的出现是否与酸性反流有关。

(3) 食管测压: 常采用充满水的连续灌注系统测定管腔内压力, 以反映 LES 的功能, 并比较胃内的压力, 当胃内压力高于食管下端压力时, 易致胃内容物的反流。

(4) 食管吞钡 X 线检查: 轻度食管炎仅能见食管功能性改变及轻微的粘膜改变, 当食管狭窄时可见钡剂排空受限, 形态如漏斗状, 但边缘光滑。本检查因假阴性高而易漏诊, 但可排除食管裂孔疝、食管贲门失弛缓症、食管癌等病变。

[鉴别诊断要点] 本病随食管粘膜病理改变的程度轻重而表现为少量出血或大量出血, 临床上表现为间歇性粪便潜血阳性或呕血黑便, 几乎所有病人都主诉有吞咽困难及烧心症状。食管镜检查粘膜活检有助于本病的诊断, 结合食管钡餐检查可与食管贲门失弛缓症、食管裂孔疝、食管肿瘤进行鉴别。对于突发性大量呕血可行急诊胃镜检查, 以与消化性溃疡出血进行鉴别。另外, 应注意反流性食管炎常同时伴食管裂孔疝存在, 不要漏诊。

2. 食管异物

食管异物常见于 10 岁以下儿童, 部分病人可发生消化道出血。

[临床表现] 因异物压迫食管粘膜引起粘膜炎症水肿、糜烂而出血, 出血量不多, 且大多数患者还表现有吞咽困难及呕吐, 患者常有明确的吞食异物史而易于诊断。临床上偶见粗鱼骨刺穿破食管贯穿主动脉弓或胸主动脉, 引起致命性大出血, 因患者不能提供肯定进食鱼骨史而不易诊断。有时因不明原因上消化道出血而剖腹探查, 仍不能找到出血原因, 打开胃腔可见血液不断地从食管流入胃中。我院曾遇一例这种病人, 因失血过多, 待查到病因, 出血制止时, 休克不能纠正, 最终死亡。在临床此组症状常被忽视,

而误诊为消化性溃疡或急性糜烂性胃炎,甚至食管贲门撕裂综合征等病变。

[辅助检查] 食管 X 线钡餐检查,可见异物阴影及钡剂分流现象,大量出血时则不宜行此检查。急诊食管镜检查,如能见到异物则可确诊。剖腹探查如发现出血来自食管,腹腔脏器无异常,应当机立断加剖胸探查,可发现食管与胸主动脉间异物处周围组织炎症水肿及渗出改变。

[鉴别诊断要点] 一般食管异物病因明确,诊断较易,但对于少数不能肯定误吞异物的患者易与食管炎、肺炎、纵膈炎或食管癌混淆,此类情况可经食管镜检查及 X 线胸片检查而予鉴别。少见的特例如鱼骨刺破主动脉,出血量大,但在大出血前常有胸骨后隐痛、低热等症状,易诊断为纵膈感染,此类病人行食管镜检查,常可获诊断。

3. 食管憩室炎

[临床表现] 多见于 50 岁以上女性,多数患者肥胖。单纯食管憩室一般无明显症状,当食管憩室并发炎症或溃疡时,则表现为胸骨后闷胀、烧灼感或食物反流、吞咽困难,并常引起呕血,有时可发生急性呕血。

[辅助检查] 食管 X 线钡餐检查:可见食管壁向外膨出呈囊袋状,管壁光滑,蠕动正常。食管镜检查除可见憩室外,还可辨明憩室有无出血、炎症等改变。

[鉴别诊断要点] 呕血黑便常为少量,胸骨后疼痛伴烧灼感,胸痛常向背部放射,但症状为非特异性。X 线吞钡检查是诊断本病的主要手段,并可以此与反流性食管炎、食管裂孔疝、食管癌进行鉴别。

4. 食管裂孔疝

食管裂孔疝是指贲门和胃底经膈肌食管裂孔进入胸腔的疾病,临床上分为三型:①滑动型疝,占 75%~90%,指膈下段食管、贲门和胃底部经松弛的膈食管裂孔滑入胸腔,也可回纳腹腔。②食管旁裂孔疝,约占 5%~20%,指胃底大弯侧从食管左前侧增宽的裂孔疝入胸腔。③混合型裂孔疝,仅占 5%。

[临床表现] 严重食管裂孔疝可出现胃食管反流症状及食管

炎症状。并因食管粘膜炎症或溃疡而慢性出血,部分病例合并十二指肠溃疡或因疝入组织嵌顿、扭转而发生大出血。病人主诉有饱胀、大量进食后呕吐、上腹不适、胸骨后有发紧感,嗝气或呕吐后症状缓解。因胃容易向上下滑动,症状也随体位而变化。疝囊压迫附近食管可发生吞咽困难;大疝囊压迫肺,在进食后发生咳嗽、气短。巨疝病人可出现脏器绞窄、穿孔等急症,病人可突然虚脱及肺不张。

[辅助检查] (1) X线检查:为诊断本病的主要手段,可见膈疝上囊影,且不随食管收缩而蠕动。疝囊壁上出现深浅不一的对称性压迹,即食管胃环征(Schatski)环;还可见疝入裂孔中的胃泡及胃粘膜皱襞影。

(2) 内镜检查:可见贲门松弛宽大、齿线上移、粘膜充血或糜烂性溃疡。经诱导恶心反胃时,可见大块桔红色胃粘膜疝入食管内。

[鉴别诊断要点] 因食管炎、食管狭窄、食管溃疡等可成为本病的并发症而易于混淆,内镜检查为最有价值的鉴别这些病变的方法。本病发生的吞咽困难为间歇性发作,无进行性加重而与食管癌不同,此外,与胃炎及胃溃疡的鉴别也依赖于内镜检查。

5. 食管-贲门失弛缓症

食管-贲门失弛缓症也称贲门痉挛或巨食管,由食管神经肌肉功能障碍所致。

[临床表现] 多见于青壮年,偶见于儿童。因贲门不能松弛,使食物淤积,导致食管粘膜充血、炎症或溃疡而出血,但出血量常较少。无痛性吞咽困难为最早出现的症状,并几乎见于所有病人。因食管潴留,易致呼吸道感染。

[辅助检查] 食管吞钡 X线检查可见食管扩大并有液平面,下端呈鸟嘴状,出现逆蠕动;如食管高度扩大,可屈曲呈“S”形。食管镜检查可见食管腔异常宽阔,正常蠕动消失,在食管下段接近贲门处可见一四周由食管皱襞聚集而成的、中央有一开口的狭窄环,内镜吹气不开,镜身通过此环时,内镜轴呈被抱紧状态。

[鉴别诊断要点] 本病引起的消化道出血也是食管粘膜充血糜烂、溃疡甚至自发性破裂引起的。经 X线和内镜检查可见本病特征性表现而易与反流性食管炎、食管裂孔疝、食管肿瘤等鉴别。

尤其是食管癌,临床上还有进行性吞咽困难、消瘦、病程较短等特点,与本病不同。

6. 食管良性肿瘤

食管良性肿瘤较为少见,按其发生部位可分为粘膜型和粘膜外型,前者的肿瘤发生在粘膜或粘膜下层,包括息肉、纤维瘤及脂肪瘤等。

[临床表现] 食管良性肿瘤一般无症状,也可表现为进食哽噎、疼痛或出血。粘膜外型发生在食管外的肌层中,最常见为平滑肌瘤,几乎为食管良性肿瘤的3/4,常无症状,也可有轻度哽噎及胸骨后疼痛,常因肿瘤伴发粘膜糜烂、溃疡而出血,出血量常不大,但大多数表现为呕血。

[辅助检查] (1) X线检查:表现为边缘光滑锐利,与正常食管界限分明的充盈缺损,表面粘膜完整。

(2) 内镜检查:息肉在内镜下易于发现,粘膜下的肿块可见局限性隆起及粘膜糜烂等表现。

[鉴别诊断要点] 主要应与食管癌进行鉴别,食管癌表现为进行性吞咽困难,内镜下组织硬、脆,呈浸润性生长,界限不清,X线及内镜检查对两者的鉴别具有重要意义。此外,贲门部的良性肿瘤因吞咽困难应与食管贲门失弛缓症做鉴别,同样也依赖内镜及X线检查。

7. 食管癌

食管癌是较常见的一种恶性肿瘤,发生消化道出血仅见于晚期病例。

[临床表现] 食管癌引起的出血一般为小量持续性出血,以黑便或粪便潜血阳性为主要表现,但癌肿侵入主动脉可引起大出血。进行性咽下困难,消瘦,进食后胸骨后或心窝部疼痛都提示本病的存在。

[辅助检查] (1) 食管钡餐 X线检查:早期食管癌表现有局限性粘膜皱襞增粗和断裂;局限性管壁僵硬;局限、小的充盈缺损和小龛影。晚期表现为狭窄及充盈缺损。

(2) 纤维食管镜检查:取活组织病理检查以及食管粘膜脱落细胞学检查,可明确诊断。

(3) 食管拉网脱落细胞检查: 为普查常用方法, 食管癌检出率可达 90%, 早期食管癌的发现率可达 80%。

(4) 纤维食管镜检查: 在直视下观察肿瘤大小、形态并可取材活检。

[鉴别诊断要点] 呕血黑便伴进行性吞咽困难, 结合 X 线及食管镜检查, 对中晚期食管癌的诊断较为容易, 但应提高早期食管癌的诊断率, 如 X 线及内镜检查无异常, 对可疑病人应定期复查。临床上应与食管贲门失弛缓症、反流性食管炎、食管憩室及食管良性肿瘤进行鉴别。食管癌病史较短, 病情进行性发展、病人消瘦, 此对鉴别诊断有一定意义, 但主要的鉴别手段是 X 线钡餐及食管镜检查。

8. Mallory-Weiss 综合征

Mallory-Weiss 综合征又称食管贲门撕裂综合征, 指剧烈恶心呕吐和腹内压骤增促使食管下段和胃贲门粘膜撕裂而引起的以消化道出血为主的一组症候群, 其病理表现为食管下段和胃连接处的粘膜纵形裂伤。可单发或多发。

[临床表现] 表现为剧烈呕吐后大量呕血, 严重者可致失血性休克。少数出血量不多, 仅为黑便而无呕血。大部分病人表现为无痛性呕血, 但少数患者可表现为胸骨后或剑突下隐痛、不适。

[辅助检查] 内镜检查对急性上消化道出血最具诊断意义, 可发现自食管下段至贲门的粘膜裂伤, 周围炎症不明显, 裂伤处常为血块覆盖。

[鉴别诊断要点] 酗酒后剧烈呕吐, 继之发生无痛性呕血、量较多, 急诊内镜检查有助于诊断, 且可与食管静脉曲张破裂、消化性溃疡出血及急性糜烂出血性胃炎进行鉴别, 后三者发病前无剧烈呕吐, 病史中可问及有肝病、慢性上腹部疼痛、反酸及服用非甾体类抗炎药物等病史。

第二节 呕血黑便伴腹痛

呕血、黑便伴腹痛常因胃十二指肠炎症、溃疡、梗阻所致。胆胰病变亦常引起上腹部疼痛。通常, 胃十二指肠疾病所致腹痛常

位于中上腹或偏右、偏左,与饮食有关,夜间加重,如为溃疡病则腹痛有节律性和季节性。胆道疾病的腹痛特点为疼痛位于右下腹部剑突下,可放射至右肩胛区,多为绞痛或胀痛,可伴发热及黄疸。胰腺疾病的腹痛多在上腹或脐周,可放射至腰背,痛常为持续性。

1. 胃、十二指肠球部溃疡

据统计,上消化道出血约 50% 为消化性溃疡所致。高酸状态及胃粘膜防御功能减低为两大主要病因,同时幽门螺杆菌在溃疡的发病中起重要作用。

[临床表现] 胃、十二指肠溃疡腹痛以长期性、周期性、节律性为特点,一般无放射痛,青壮年多见。胃溃疡疼痛多在中上腹部或剑突下,其节律不如十二指肠溃疡明显;十二指肠溃疡疼痛多位于脐上偏右处,多表现为饥饿痛及夜间痛,疼痛范围仅数厘米大小,疼痛可经过饮食或服制酸药或 H_2 受体阻滞剂得到缓解。十二指肠溃疡并发出血多于胃溃疡。如胃溃疡创面长期少量出血,可因慢性失血致贫血或营养不良。上消化道出血亦可作为胃、十二指肠溃疡的首发症状,此时常为溃疡底部血管遭胃酸腐蚀而大出血,可表现为呕血,多量黑便,甚至休克。多数患者在出血前数天有上腹部饱胀不适、食欲不振等前驱症状。呕血时多有强烈的恶心感,出血后上腹部疼痛可有减轻。

[辅助检查] (1) X 线钡餐检查: 可发现龛影伴粘膜皱襞集中现象,还可发现局部痉挛、激惹、变形等溃疡的间接征象,但有一定的漏诊率。采用气钡双重对比造影和十二指肠低张造影技术,可提高溃疡的检出率。

(2) 纤维胃镜检查: 不但可直接窥见溃疡,并可直视溃疡部位、形态、大小、数目,有无活动性出血,还可取活组织病理检查,对鉴别良、恶性病变有重要意义。

[鉴别诊断要点] 中上腹部疼痛特点为长期性、周期性、节律性、疼痛部位局限,出血量或大或小,也可为间断出血,确诊需 X 线及纤维胃镜检查。根据溃疡病腹痛的指点及 X 线及胃镜检查可与食管下段胃底静脉曲张破裂出血、急性胃粘膜病变、慢性胃炎、十二指肠炎及胃癌、胆道疾病所致的出血进行鉴别。如为多发溃疡或手术治疗后溃疡复发,或药物治疗效果不佳,应排除 Zollinger-

Ellison 综合征。

2. 慢性胃炎

胃性胃炎也为一种常见病,诸多病因与其发生有关,如急性胃炎未愈或反复发作,刺激性食物、药物或吸烟,胆汁反流,幽门螺杆菌(HP)感染,自身免疫等引起胃粘膜充血、肿胀、糜烂或胃粘膜萎缩等,均可引发慢性胃炎,进而易于受粗糙食物的损伤或刺激性食物的诱发而出血。

[临床表现] 慢性胃炎可无明显的临床症状,部分患者可诉中上腹部烧灼样胀痛或隐痛,进食后加重,症状可反复发作长期存在,有时还伴呕吐胆汁及食管反流的表现。大多数慢性胃炎引起的上消化道出血量不多。仅少数严重出血者有呕血及黑便,大多仅表现为大便潜血试验阳性。

[辅助检查] (1) 上消化道钡餐检查:大多数无异常表现而漏诊,气钡双重造影可见粘膜紊乱或呈锯齿状改变。

(2) 胃镜检查:为诊断本病的主要手段,胃粘膜呈局限或弥漫性充血、水肿、糜烂,萎缩性胃炎的胃粘膜呈红白相间,粘膜变薄,胃镜下慢性胃炎可分成充血渗出;扁平糜烂;隆起糜烂;萎缩;出血;反流和皱襞增生等7种类型的改变。

(3) 幽门螺杆菌检查:病变处取活检做快速尿素酶测定,阳性则表明伴幽门螺杆菌感染,与慢性胃炎活动有关。

[鉴别诊断要点] 上腹部及上消化道出血等症状均为非特异性,易与胃溃疡、早期胃癌、胆道疾病等混淆。根据胃镜所见易于与胃溃疡鉴别,但浅表型早期胃癌镜下鉴别较难,粘膜活检对两者的鉴别具十分重要意义。X线气钡造影检查所见粘膜表现不同于胃溃疡的龛影及胃癌的充盈缺损,胃壁僵硬而具重要鉴别诊断意义。肝胆B超有助于区分慢性胃炎与胆道病变。

3. 十二指肠炎

非特异性十二指肠炎很少单独发病,常同时伴有胃炎。

[临床表现] 约1/3十二指肠炎可引起出血,呕血多见,患者常主诉上腹部疼痛,服止酸剂后可缓解而易与消化性溃疡混淆。

[辅助检查] (1) X线钡餐检查:胃十二指肠无溃疡龛影,十二指肠刺激性变,如痉挛、蠕动加速。十二指肠皱襞粗糙,纹理紊

乱或粘膜呈疣样增生引起的息肉样征象。

(2) 纤维十二指肠镜检查：十二指肠粘膜充血、水肿、肥厚，行粘膜活检对诊断具有重要意义。

[鉴别诊断要点] 本病有呕血黑便伴周期性上腹部疼痛及止酸剂治疗有效而与消化性溃疡相似，上腹部不适隐痛、恶心、嗝气等“上腹部症状”与十二指肠憩室症状相似，根据上消化道钡餐及内镜检查可进行鉴别。

4. 胃癌

为我国最常见的恶性肿瘤之一，列消化道肿瘤第一位，全身肿瘤的第三位，也是上消化道出血的常见原因。目前认为慢性萎缩性胃炎、胃息肉、胃溃疡和胃大部切除术后的残胃是胃癌的癌前病变。

[临床表现] 胃癌早期即可出现上消化道出血而出现黑便，但无其他特异性症状，或仅表现为上腹部不适、隐痛、反酸、嗝气、食欲减退等症状。进展期胃癌因肿瘤侵及血管或癌组织坏死脱落而发生出血，甚至大出血，此外患者还都有上腹部疼痛，表现为咬啮性疼痛和与饮食无明显关系的腹痛或进食后腹痛加重。部分患者上腹痛在进食或服制酸剂后可缓解，易与溃疡病混淆。晚期胃癌则表现为恶病质、腹部肿块、左锁骨上淋巴结肿大。

[辅助检查] (1) X线检查：肿块型表现为突向腔内的不规则充盈缺损；浸润型表现为胃壁僵硬、蠕动消失、胃腔狭窄、粘膜皱襞消失，如累及整个胃则呈“革袋状胃”；溃疡型癌胃轮廓内的龛影边缘不整齐，有时呈半月形，周围粘膜有中断现象。

(2) 内镜检查：肿块型及溃疡型胃癌由于具有明显的恶性特征，诊断不难，而浸润型胃由于病变主要在胃壁内浸润扩散，粘膜改变不明显，其诊断准确性反而不如X线检查。

[鉴别诊断要点] 胃癌无特异性症状与体征，临床表现与胃溃疡相似，但一般来说溃疡病引起的腹痛在出血后可自行缓解，而胃癌在出血后腹痛常不减轻。胃癌出血为持续性，胃溃疡出血常为间歇性。X线钡餐检查及纤维胃镜取材病检对鉴别这两种病是十分必要的。

5. 胰腺癌

胰腺癌是胰腺的最常见肿瘤,近年来其发病率有增高趋势,可能与高脂肪、高蛋白饮食及吸烟、饮酒等因素有关。大多数癌肿发生于胰头部,其次为胰体及尾部,全胰癌少见。

[临床表现] 胰腺癌引起消化道出血大多发生于晚期或癌肿侵及胃或十二指肠病例。上腹部疼痛为其常见症状。疼痛位于上腹偏左或偏右,并向背及肩胛部放射,夜间及仰卧位时疼痛加重,晚期病例因癌肿侵及腹腔神经而引起顽固性腰背部疼痛,并常伴进行性黄疸、腹块及腹水。

[辅助检查] (1) B超检查:为首选检查方法,可发现胰腺肿块、胆囊肿大、胆总管扩张等征象。

(2) CT检查:为十分重要的诊断方法,可清晰显示胰腺局限或弥漫性肿大及肿块情况以及与邻近组织结构的关系,有无淋巴结和肝转移。

(3) 血生化与酶学检查:血清胆红素升高,血清淀粉酶、血糖有可能升高,胰腺癌标志物如 CA₁₉₋₉及胰腺癌相关抗原(PCAA)升高。

(4) ERCP:可见主胰管中断,胆管胰管均有狭窄,即“双管征”,两管距离拉近,此外,还可取胰液细胞学检查。

(5) 经皮细针穿刺细胞学检查:在B超或CT引导下,对肿瘤穿刺,取材病检,阳性即可诊断,但要注意假阴性。

[鉴别诊断要点] 上腹部疼痛向腹背放射,体重锐减,进行性黄疸,黑便或潜血试验阳性为本病特点,结合B超及CT检查,大多可以诊断。必要时加行胃镜检查以便与慢性胃炎、消化性溃疡及胃癌进行鉴别。

6. 胃良性肿瘤

胃良性肿瘤的病种繁多,可分为:①息肉;②壁内的肿瘤,如平滑肌瘤等;③炎症,多为炎症增生性病变;④良性增生性胃病;⑤囊性病变;⑥胃静脉曲张。其共同特征为:多见于中年人,常见发生部位为胃窦部及胃体部,胃底不常见,贲门及幽门区也罕见。

[临床表现] 胃良性肿瘤时,因胃粘膜好发溃疡而出血,并可引起缺铁性贫血;也可因胃壁肿瘤引起较深的溃疡而大出血,并伴

有腹痛,常为隐痛或胀痛,与消化性溃疡所致的腹痛易于混淆。

〔辅助检查〕 X线及内镜检查对鉴别诊断具有重要意义,虽然尚不能通过X线及内镜检查来确定良性肿瘤的性质,但息肉类疾病易于诊断,应注意的是一些良性肿瘤因胃粘膜完好,行内镜检查时不易取材而致假阴性。CT扫描可见胃壁占位性病变,胃后壁肿块,表现为网膜囊内肿块,不要误认为胰体部病变。

〔鉴别诊断要点〕 黑便或潜血试验阳性,无特征性临床症状,偶可触及腹块,但仍不能直接诊断,行X线及胃镜检查有助于本病的诊断,并可与胃溃疡、慢性胃炎、胃癌进行鉴别。

7. 胃粘膜脱垂

本病系由幽门前庭过于松弛的胃粘膜经幽门管脱入十二指肠所致,其发生与胃炎有关。多见于30~60岁男性。

〔临床表现〕 胃粘膜脱垂表现为中上腹隐痛、烧灼痛甚至绞痛,伴恶心、呕吐及上腹部饱胀,症状于进食后加重,呕吐后缓解。无周期性与节律性,因而不同于溃疡病。胃粘膜脱垂症腹痛特点为右侧卧位疼痛加剧,左侧卧位可使疼痛减轻。出血约占1/2,常表现为呕血,仅少数有黑便。

〔辅助检查〕 (1) X线检查:典型病例可见幽门管增宽,胃粘膜皱襞通过幽门管进入十二指肠球部,使十二指肠球部呈“蕈状”或“降落伞状”变形。

(2) 胃镜检查:胃窦部粘膜充血水肿或糜烂出血,胃窦部收缩时粘膜进入十二指肠球部,舒张时又自行复位。

〔鉴别诊断要点〕 凡急性上消化道出血的病人,无明显诱因与前驱症状而突然发病,伴呕吐、腹痛等幽门梗阻症状者提示本病,行X线及内镜检查有助本病与消化性溃疡伴幽门梗阻及胃窦部癌伴梗阻等进行鉴别。

8. 胃扭转

临床少见,病程长,症状较轻。本节指的是慢性胃扭转。

〔临床表现〕 胃扭转病人多有节律性胃部疼痛,于餐后1~4小时出现,伴恶心、呕吐、反酸。部分病例上腹痛与饮食有关,与溃疡病相似。胃扭转发作时常有三大症状:剧烈干呕、上腹部局限性疼痛,胃管不能置入胃中。所发生的消化道出血仅见于部分病例,

可能由于扭转后血管与粘膜损伤所致。

[辅助检查] X线检查不但有助于诊断,并可了解扭转的轴方向、程度与范围及扭转的病因。腹部平片可见上腹部有两个液平面,上方小者为胃窦部,下方大者为胃底,钡餐检查可显示扭曲的胃壁及粘膜皱襞。胃镜诊断价值不大,但胃镜插入困难、胃腔畸形、大小弯及前后壁位置颠倒,亦提示胃扭转。

[鉴别诊断要点] 具备上述三大症状,部分患者伴消化道出血,X线检查可确诊。结合内镜检查,可与慢性胃病、胃溃疡等进行鉴别,并须注意胃扭转常伴食管裂孔疝、胃溃疡、胃肿瘤等病变,不要遗漏。

9. 胆道出血

外伤、感染、手术等均可引起胆道出血,出血来自肝内者占半数以上,其余来自胆道及胰腺。病因中创伤多见,依次是胆石症、胆管炎、胆道蛔虫等,胆道肿瘤引起者少见。

[临床表现] 胆道疾病常有腹痛,腹痛位于右上腹或剑突下,为阵发性绞痛,如伴胆道感染,则有畏寒、发热及寒战,患者可伴恶心、呕吐,呕出物中常混有细长条状小血块,为本症的特征,此种血凝块排出胆道后右上腹痛即可缓解。部分患者可出现黄疸。本病还有一特征为症状呈周期性发作,周期一般数天至数十天。

[辅助检查] (1) B超检查提示胆囊肿大及肝胆原发病变的改变。

(2) 十二指肠镜检查在活动性出血患者中可见到血液从乳头口流出。

(3) ERCP示胆管内有血块,有助于本病的诊断。

[鉴别诊断要点] 右上腹痛、发热甚至黄疸提示病变位于胆道,上消化道出血常为大出血,呈周期性发作,而有别于慢性胃炎、急性胰腺炎、十二指肠炎等少量出血,也有别于消化性溃疡、急性胃粘膜病变等大出血的病例,B超及ERCP检查有助于本病的诊断。

10. 急性胰腺炎

急性重症胰腺炎可并发胃肠道粘膜灶性坏死而出血,引起呕血与黑便,部分患者因应激性溃疡引起大出血。

〔临床表现〕 急性胰腺炎患者95%以上以腹痛为首发症状,表现为突然起病、持续性加重,多位于中上腹,并向腰背部放射,呈刀割样疼痛。呕血与黑便见于部分严重病例,偶见胰头部坏死,波及十二指肠引起十二指肠大出血,常发生于坏死性胰腺炎治疗过程中。

〔辅助检查〕 (1) 血尿淀粉酶测定:起病后2~6小时,血淀粉酶就开始上升,12~24小时达高峰,尿淀粉酶升高较血淀粉酶迟2小时,但持续时间长。淀粉酶的升高与胰腺炎症程度不成正比。

(2) B超检查:可见胰腺肿大,周围有液体渗出,并可了解胆道情况。

(3) CT检查:尤其对坏死出血型胰腺炎严重程度及邻近组织受侵情况进行判断、对了解胰腺炎的并发症极有意义。

(4) 急诊胃镜检查:可见胃粘膜弥漫性点状出血灶,如系十二指肠出血则可见血液不断地从幽门管反流入胃内。

〔鉴别诊断要点〕 急性胰腺炎伴上消化道出血仅见于部分病例,血尿淀粉酶测定、B超、CT检查可对急性胰腺炎进行确诊。上消化道大出血病例应与应激性溃疡、合并十二指肠球部溃疡出血进行鉴别,急诊胃镜检查最有价值。

11. 腹主动脉瘤破入肠道

患者既往有动脉粥样硬化病史。腹主动脉瘤穿破肠道部位常在十二指肠,出血量可为小量或大量,甚至为致命性大出血。

〔临床表现〕 上腹部绞痛,症状常反复发作。为血液刺激小肠粘膜、肠痉挛所致。腹主动脉粥样硬化可伴肠系膜上动脉粥样硬化,肠管血供受影响可导致腹绞痛及便血,应与腹主动脉瘤破入肠道鉴别。体检时常在中腹部能扪及搏动性肿块。

〔辅助检查〕 血脂升高、动脉造影见腹主动脉狭窄,有助于本病的诊断。

〔鉴别诊断要点〕 本病较少见,上腹部绞痛、呕血、腹部触及搏动性肿块,结合腹主动脉造影结果可确诊。消瘦患者上腹部肿块常亦有搏动感,来自胃、胰、肠系膜的肿块常无严重腹绞痛。

第三节 呕血黑便伴肝脾肿大

肝脾肿大在临床上分为感染性及非感染性两类,上消化道出血伴肝脾肿大者常见于肝脏本身的疾患,也可见于全身性疾病,如结缔组织病。某些急性传染性疾病也可在其疾病过程中出现呕血或黑便并伴肝脾肿大。本节仅讨论肝脏损伤引起的消化道出血。结缔组织病及急性传染病见本章第六节。

1. 门脉高压症

为上消化道出血常见原因之一,多数患者表现为大量出血。

[临床表现] 食管胃底静脉破裂,突出的症状是呕血,呕出的血常为鲜红色或暗红色,量很多,严重者呕血呈喷射状,部分病例因肠道积血、蠕动加速可以便血为主要表现而不呕血,应与下消化道出血鉴别。轻者可无呕血而仅有黑便,应与消化性溃疡鉴别。病史中有肝炎、血吸虫或慢性酒精中毒史,但也应注意具备这些病史患者仍有可能患其他消化道疾病出血而无门脉高压症。体检可发现肝掌、蜘蛛痣、黄疸、腹壁静脉曲张、腹水及肝脾肿大,但大出血后因脾脏回缩,体检时可不能触及。

[辅助检查] (1) 肝功能检查:肝功能异常,血清白/球蛋白比例倒置。

(2) B超检查:示肝脏呈肝硬化表现,脾脏肿大,门静脉扩张,直径 ≥ 13 毫米。

(3) 食管钡餐检查:用于出血已停止者可见食管粘膜呈“蚯蚓样”或“串珠样”改变。

(4) 急诊内镜检查:可见食管下段粘膜下曲张的静脉出血,同时可施行钛夹或硬化治疗。

(5) 三腔管止血:急症出血者可先施用三腔管压迫,如出血停止亦提示食管静脉曲张破裂的诊断。

[鉴别诊断要点] 为上消化道出血常见病因,有肝炎或血吸虫史、上消化道出血可反复发生,一般出血量较大且急,以呕血为主,肝脾肿大伴腹水及腹壁静脉怒张均为本病的特征。临床上应与急性胃粘膜病变、溃疡病、胃癌引起的大出血进行鉴别,如临床

诊断困难在输血补充血容量、循环稳定后行急诊胃镜检查对鉴别诊断最有价值。三腔管压迫出血如出血不是食管胃底曲张静脉破裂应是无效的。

2. 原发性肝癌

我国肝癌患者大多伴肝硬化、门静脉高压。肝癌引起的门静脉癌栓亦可引起门静脉高压,导致食管下段胃底静脉曲张破裂出血。后期因门静脉高压、胃肠粘膜淤血糜烂,凝血机制障碍而出血,大出血后常诱发肝性脑病及休克。

[临床表现] 患者常有肝区疼痛、腹胀、纳差、消瘦,消化道出血仅见于部分病例,肝脏进行性肿大,还常能触及表面高低不平、质硬、压痛的肿块。晚期伴黄疸、腹水。

[辅助检查] (1) 血清 AFP 升高,准确率达 98%。

(2) B 超、CT 检查发现肝脏占位性病变及门静脉癌栓,即可确诊。

[鉴别诊断要点] 有乙或丙型肝炎史,肝区疼痛或右上腹触及肿块,结合血清 AFP 测定及 B 超、CT 检查可以确诊。对于 AFP 不升高,尚未获影像学检查的消化道出血伴肝脾肿大者应与肝硬化、门静脉高压症鉴别,应动态观察 AFP 变化及肝功能,肝硬变者出现 AFP 阳性常伴肝功能改变。此外还应与伴消化道出血的肝脓肿病例进行鉴别,尤其是慢性脓肿鉴别较困难,亦应动态观察 B 超变化。

3. 肝血管瘤

肝血管瘤是肝脏的一种良性肿瘤,大多数属海绵状血管瘤。肝血管瘤偶可引起上消化道出血。

[临床表现] 患者病程较长,视血管瘤大小而不同,直径小于 4 厘米者无症状,4 厘米以上者仅有上腹部不适,肝脏肿大,消化不良等非特异性症状。体检全身状况良好,部分患者可触及腹部肿块,肿块与肝相连,表面光滑、质软,无压痛。肝血管瘤最危险的并发症是破裂出血,以自发性破裂较多见。出血进入胆道,出现呕血、黑便。

[辅助检查] B 超及增强 CT 或 MRI 检查是诊断本病的主要手段。在肿瘤处可发现小而散在的液性暗区。肝血池扫描等检查

对诊断意义更大。

[鉴别诊断要点] 无特异性症状及体征,肿块不能被触及的患者易被误诊为慢性胃炎、十二指肠炎及消化性溃疡,行肝脏 B 超及 X 线钡餐和胃镜检查可以鉴别。临床上应重视与原发肝癌的鉴别,尤其是小血管瘤与小肝癌更易混淆,根据患者全身状况、AFP 测定、CT 扫描进行鉴别。

4. 细菌性肝脓肿

细菌性肝脓肿一般不引起消化道出血,当肝脓肿穿破门静脉及胆道后,引起胆道出血而表现为呕血及黑便。

[临床表现] 恶寒、寒战、高热,体温可高达 $39 \sim 40^{\circ}\text{C}$,多为弛张热等感染症状,右上腹疼痛是因肝包膜急性膨胀所致,多为持续性钝痛,此外还可引起胸痛及右肩胛区牵涉痛。右上腹常可触及肿大的肝脏且有压痛,右季肋部饱满感及叩击痛明显。引起消化道出血仅见于少数病例,因细菌性肝脓肿穿破血管壁所致,出血量较大。

[辅助检查] 血常规白细胞增多伴核左移。B 超或 CT 检查可确定脓肿数目、部位、大小,肝穿刺抽得脓液有助于区别阿米巴肝脓肿还是细菌性肝脓肿。

[鉴别诊断要点] 右上腹疼痛、发热及右上腹压痛、叩击痛与胆道疾病相似,但胆道出血常为周期性发作,并伴黄疸,可资鉴别。本病引起消化道出血仅见于部分病例,根据 B 超及 CT 检查及穿刺抽到脓液而诊断。当炎症病灶尚未液化时,B 超检查亦表现为肝实质性占位,应与肝癌进行鉴别,测定 AFP 有助于两者的鉴别。

第四节 呕血黑便伴黄疸

由于血液中胆红素浓度增高,致使皮肤粘膜、巩膜及某些体液发黄,称黄疸。上消化道出血伴黄疸可见于胰头癌、壶腹部癌、胆道出血、急性黄疸型肝炎及钩端螺旋体等疾病。B 超、ERCP、PTC、CT 等检查对黄疸的鉴别诊断是不可缺少的方法。

1. 胰腺癌

黄疸是胰腺癌尤其是胰头癌的主要症状,约 10% 可发生上消

化道出血,表现为呕血、黑便或仅大便潜血阳性。胰腺癌发生消化道出血的原因为癌肿侵犯邻近的十二指肠或胃并破溃,偶尔胰腺癌癌栓阻塞脾静脉或门静脉,导致门脉高压症,食管胃底静脉曲张破裂而大出血。晚期胰腺癌因肝淤胆硬化导致门静脉高压,胃肠粘膜糜烂出血而呕血或黑便,胰头癌时黄疸呈进行性加重,并伴体重减轻,腰背疼痛等症状。

〔鉴别诊断要点〕 进行性黄疸,少数病例伴消化道出血,腰背疼痛为晚期症状,B超及CT检查对诊断有重要意义。临床上应与壶腹部癌进行鉴别,可根据X线钡餐及ERCP检查进行鉴别,B超检查对鉴别诊断也有十分重要的意义。(参见本章第二节“胰腺癌”)

2. 壶腹部周围癌

壶腹部癌指发生在胆总管、胰管和十二指肠乳头汇合部的肿瘤。

〔临床表现〕 壶腹周围癌表现为梗阻性黄疸伴胆囊肿大,黄疸波动大,常伴发热,因癌肿坏死脱落发生消化道出血,也可因肿瘤侵及十二指肠或胃引起消化道出血。

〔辅助检查〕 (1) 上消化道钡餐检查十二指肠降部呈反“3”形钡影残缺,而胰头癌则表现为十二指肠曲增大,内侧壁受压表现。

(2) 纤维十二指肠镜检查及ERCP检查,并可取病理活检,确诊率可达92%,较B超及CT检查为高,同时也有助于与胰腺癌相鉴别。

〔鉴别诊断要点〕 无痛性、波动性黄疸,胆囊显著肿大,较多病例伴消化道出血但量不多,应与胰头癌做鉴别。X线钡餐及ERCP检查有助于鉴别诊断,此外本病多无发热、黄疸为波动性而与胆道出血不同。

3. 胆道出血

大多因胆管炎引起多发性肝脓肿,由胆管粘膜溃疡及脓肿直接破溃、损伤到门静脉或肝动脉分支所致。便血、呕血、腹痛、黄疸为胆道出血的主要症状,患者常有胆道病史,消化道出血呈周期性发作,周期常在1周左右。

〔鉴别诊断要点〕 胆道疾病引起上消化道出血常伴发热、黄

疸及右上腹痛,这与胰头癌、壶腹部癌及胆管癌所致的出血不同。胆管癌引起的梗阻性黄疸病例中,部分病例伴上消化道出血,但无腹痛。B超可显示肿瘤的部位,但不能定性;PTC及ERCP检查有助于肿瘤的定性及进一步确诊,且可与胰头癌及壶腹部癌做鉴别。(参见本章第二节“胆道出血”)

4. 钩端螺旋体病

主要通过疫水接触钩体经破损的皮肤或粘膜侵人体内而传染。

[临床表现] 患者寒战、高热,全身肌肉痛,尤以腓肠肌明显,皮肤粘膜有出血或充血表现,肝脾肿大有压痛。部分病人有胃肠道出血表现,称黄疸出血型,又称 Weil 病,以黄疸、出血、肾功能不全为特征。

[辅助检查] 血清凝集反应单位血清凝集效价 $\geq 1:400$ 或双份血清有 4 倍以上增长有诊断意义,酶联免疫吸附试验阳性可确诊。

[鉴别诊断要点] 有疫水接触史,全身肌肉疼痛及胃肠道粘膜出血,结合辅助检查可以诊断。

第五节 呕血黑便伴出血倾向

出血倾向是指皮肤、粘膜自发性出血或微小血管遭受轻微创伤后,出血不易自行停止的一种临床表现,是由于止血和凝血功能降低引起,呕血黑便仅为全身出血倾向在胃肠粘膜上的表现。常见于某些血液病、全身性疾病及急性传染病。

1. 血液病

过敏性血小板减少性紫癜、再生障碍性贫血和白血病等因血小板质与量的异常,可导致消化道出血。血友病是因凝血因子缺乏导致的出血性疾病。

[临床表现] 病史中有反复出血及多部位出血史,病史较长。紫癜类疾病尚可表现为阵发性腹绞痛及腹部局限性或弥漫性压痛、肌紧张,易被误诊为急腹症,应引起注意。

[辅助检查] 骨髓穿刺及凝血全套等检查,帮助诊断。

[鉴别诊断要点] 一般病程较长,有多部位、反复性出血,与尿毒症及 DIC 等易于混淆。根据病史,尿毒症有慢性肾炎等病史, DIC 具有原发病变可予初步鉴别。血液学及骨髓检查能帮助诊断,并能明确血液病的类型。

2. 尿毒症

发生尿毒症时,由于血氨及铵盐增高需从胃肠粘膜排出,结果造成对胃肠粘膜的刺激和腐蚀作用,导致粘膜糜烂及溃疡形成,引起消化道出血。消化道出血成为尿毒症一系列症状的一部分。

[鉴别诊断要点] 具慢性病容、代谢性酸中毒、氮质血症等表现,诊断并不困难。部分病例可以腹痛、腹泻、呕吐及上消化道出血而就诊,易误诊为消化性溃疡或胃癌,后二者无代谢性酸中毒,纤维胃镜见溃疡病灶及肿瘤病灶可予鉴别。

3. 流行性出血热

有野外作业史,也有散发病人,好发于每年 10~12 月。

[临床表现] 发病急剧,以发热、寒战等全身症状及头痛、眼眶痛、腰背肌疼痛(“三痛”),颜面、颈部及上胸部皮肤充血(“皮肤三红”),和眼结膜、咽部与舌体粘膜充血(“粘膜三红”)为特征,病人呈“酒醉貌”,发热持续约 5~6 天后转为休克期,最后表现为肾功能损害。病程中因消化道粘膜渗血而出现黑便。

[辅助检查] 实验室检查血清流行性出血热抗体(EHF-Ab)滴度在 1:1280 以上,血常规白细胞升高达 $15 \sim 25 \times 10^9/L$,异形淋巴细胞增多至 15%~30% 以上,这些异常对流行性出血热的诊断具重要的参考价值。

[鉴别诊断要点] 有野外作业史,患者呈“酒醉貌”,后期有急性肾功能衰竭表现,血清抗体检测对诊断具有重要意义。但本病应与钩端螺旋体病及败血症进行鉴别,钩体病无粘膜充血,无低血压而与本病不同,败血症有皮肤淤斑,常无急性肾功能衰竭表现可资鉴别。

4. 弥漫性血管内凝血(DIC)

可由多种原因引起,常见有急性感染、晚期恶性肿瘤、自身免疫性疾病等。弥漫性血管内凝血可消耗大量凝血因子,引起全身广泛出血,胃肠道出血仅为全身出血的一个部分, DIC 时其本身也

可诱发应激性溃疡而发生消化道大出血。临床上除引起 DIC 的原发病临床表现外,可出现:①反复、严重或多部位出血;②原因不明或难以纠正的顽固性休克;③肢体发绀或血管血栓表现;④血液不凝固。有这类表现时应考虑为 DIC。

DIC 的主要诊断指标有:①血小板计数低于 $100 \times 10^9/L$ 或呈进行性下降;②血浆纤维蛋白原含量 $< 1.5 g/L$ 或呈进行性下降;③ 3P 试验阳性或血浆 FDP $> 20 mg/L$;④凝血酶原时间缩短或延长 3 秒以上或呈动态变化,或活化的部分凝血活酶时间缩短或延长 10 秒以上;⑤优球蛋白时间缩短或纤溶酶原减低。3 项以上异常,即可诊断。

[鉴别诊断要点] 具有引起 DIC 的原发性病因,实验室有关消耗性凝血障碍及有关纤溶亢进的检查能确诊。可根据 3P 试验及周围血涂片有无破碎的红细胞与重症肝炎,原发性纤溶症进行鉴别。

5. 败血症

由多种致病菌引起的血行性感染,病状变化急骤且严重。临床症状以全身表现为主,有高热、头痛、食欲不振、腹胀、腹泻、大汗、贫血、神志淡漠、甚至谵妄、昏迷,血白细胞增高至 $20 \sim 30 \times 10^9/L$ 以上,核左移,出现毒性颗粒,重要的体征为皮下出血及淤斑。部分患者可以腹部体征为重,表现为腹痛、黑便及恶心、呕吐。

实验室检查可见血或骨髓细菌培养有致病菌(包括厌氧菌)生长。

[鉴别诊断要点] 阵发性发热 1 周以上,白细胞升高,皮下出血及淤斑,消化道出血常表现为黑便,血或骨髓培养阳性能确诊。消化道症状严重者易被误诊为坏死性小肠炎或急性胰腺炎,但坏死性小肠炎大便呈血水样,或呈绿豆汤样,常带有特别腥臭味。败血症患者血尿酸淀粉酶不高,可与急性胰腺炎进行鉴别。

第六节 呕血黑便伴有手术史

胃大部切除术后近期或远期均可发生上消化道出血,常因术后并发症所致。

1. 胃切除术后近期大出血

胃切除术后近期大出血指发生于胃切术后 2~3 周内的残胃或吻合口出血,为胃切除术后严重并发症之一,通常术后可少量出血,2~3 天后即可自止,为术后正常现象;胃切除术后近期大出血是指术后残胃或吻合口的出血不止,量较多者。

[临床表现] 多发生于手术当日,表现为胃管中有大量鲜血流出,严重者可发生失血性休克,其原因为术中止血不完善。如发生于术后 1 周,则因缝线脱落或吻合口粘膜坏死脱落而致;如发生于术后 10~20 天则为吻合粘膜缝线处感染,形成粘膜下脓肿腐蚀血管而出血。少见的情况可有遗留胃中病变如胃底息肉、多发溃疡或被旷置的溃疡病灶出血等。不明原因的上消化道出血,手术探查未发现病灶而盲目行胃切除术后再出血率较高,主要原因是出血病灶没有被发现,也没有被切除,尤其是胃底部病变及粘膜下的血管畸形或病灶根本不在胃内等,术中不易被发现,应引起重视。

[辅助检查] (1) 纤维胃镜检查:对明确出血原因最具价值,应当注意术后早期检查对吻合口的愈合有一定影响,操作应轻柔,充气不应过多。

(2) 选择性腹腔动脉造影:对上消化道大出血有诊断价值,且可向胃左动脉注入血管收缩药物进行治疗。

(3) 上消化道钡餐检查:对于术后早期病人价值不大。

(4) 剖腹探查:对于大量出血保守治疗效果不佳者,须行剖腹探查,打开胃腔既可明确病因又可立即止血治疗。

[鉴别诊断要点] 术后早期胃管中有大量血性液体引出或术后 1 周呕血或大量黑便即可诊断,常见的病因上对小弯点闭端吻合口出血,以及少见的遗留多发溃疡、残胃息肉、血管畸形或应激性溃疡可行急诊胃镜检查或行剖腹探查加以诊断,剖腹探查对于残胃胃底部微小病灶出血也常难发现。此外要与全身出血性疾病进行鉴别,如血小板减少、应激性溃疡、出凝血功能异常等情况。

2. 碱性反流性胃炎

见于胃大部切除术后 1~2 年,大量碱性肠内容物反流入胃,在酸性环境中,胰酶及胆汁共同对胃粘膜屏障起破坏作用,使 H^+ 逆向弥散,可引起胃粘膜充血、糜烂、出血。

[临床表现] 临床表现有典型的三联征：① 剑突下持续性烧灼痛，进食后加重，抗酸剂无效；② 胆汁性呕吐，呕吐后疼痛依旧；③ 体重减轻。部分患者因胃粘膜糜烂出血而致黑便。

[辅助检查] 胃镜检查、胃粘膜活检提示慢性萎缩性胃炎。

[鉴别诊断要点] 具典型的“三联征”，胃镜检查也有助于诊断。由于胃粘膜出血量不多，通常仅表现为大便潜血试验阳性或黑便，呕血不多。应与吻合溃疡、炎症进行鉴别，如首次手术为胃癌，还应与残胃复发癌进行鉴别，应行纤维胃镜检查。

3. 吻合口炎症与吻合口溃疡

多发于病后 2 年内，是胃大部切除术后较为严重的后期并发症，发生率约为 4.5% ~ 7.5%。

[临床表现] 症状和原来溃疡病相似，但疼痛较剧，节律不明显，多为柏油样黑便，局部有压痛。由于间歇性反复溃疡创面出血而致慢性失血性贫血。发病原因与胃十二指肠溃疡的病因仍是一致的，即高酸状态及幽门螺杆菌感染。偶尔见于胃泌素瘤及甲状旁腺瘤所致的复发性溃疡，因此要注意吻合口溃疡与胃泌素瘤、甲状旁腺瘤的鉴别，当吻合口溃疡切除或修补后再复发，应考虑 Zollinger-Ellison 综合征的可能，应仔细检查胰腺或甲状旁腺有无瘤体存在。

[辅助检查] (1) 胃液分析：高酸状态支持吻合口溃疡的诊断，基础胃酸分析和最大胃酸分泌比例大于 60% 提示 Zollinger-Ellison 综合征或胃窦粘膜残留，但低酸不能排除溃疡的复发。

(2) 上消化道钡餐检查：可见吻合口变形，狭窄压痛，胃排空延迟等征。

(3) 胃镜检查：对吻合口溃疡最具诊断价值，溃疡多见于胃肠吻合口的肠侧粘膜，偶有多发。

[鉴别诊断要点] 术后原有症状复发，且节律不明显，伴黑便，行 X 线或胃镜检查可助确诊，并与术后碱性反流性胃炎鉴别。此外尚须对吻合口溃疡的原因进行鉴别，是胃切除面积不够、胃窦部粘膜残留，还是 Zollinger-Ellison 综合征，都依赖于辅助检查，如胃液分析、血清胃泌素测定及胃镜检查、B 超及 CT 检查等，对发现胰腺实质性病灶有帮助。

4. 残胃癌

指良性病变行胃切除术后至少5年以上发生的残胃原发性癌,诊断一般较为困难,常被误诊为术后并发症。

[临床表现] 良性溃疡病胃切除术10~15年尤其是毕Ⅱ式手术者,上腹疼痛再发,呕血或黑便,应考虑本病。如病变侵犯贲门则有进行性吞咽困难,侵犯吻合口致梗阻则表现为呕吐。

[辅助检查] (1) X线钡餐检查:因术后胃形态失常而不敏感,但仍可发现残胃弥漫性浸润、肿块、溃疡或吻合口梗阻等征象。

(2) 胃镜检查:诊断率较高,正确率达90%,此外可取组织活检。

[鉴别诊断要点] 胃良性病变行胃大部切除术后5年以上,上腹疼痛呕血或黑便,X线及胃镜检查有助于诊断,并可与手术后碱性反流性胃炎、吻合口炎、吻合口溃疡进行鉴别。

5. 门脉高压断流术后

肝硬化门静脉高压行脾脏切除加断流术后近期发生上消化道大出血在临床上屡有发生,病情凶险、危重,如处理不当,易导致肝昏迷、休克,甚至死亡。常因断流不彻底或遗留消化性溃疡以及并发糜烂出血性胃炎而引起。

[临床表现] 常发生于术后2~3天,除胃管中吸出鲜血外,大多患者还伴阵发性呕血,呕血为暗红色泡沫状或混有血块,说明出血量较大。此外还伴大量稀薄黑便或大便呈暗红色,肠鸣音亢进。

[辅助检查] (1) 急诊胃镜检查:对明确出血原因最有帮助,可区分是断流不彻底、食管胃底静脉曲张破裂出血,还是消化性溃疡或糜烂出血性胃炎出血,并可选用钛夹止血或注射硬化剂治疗。

(2) 三腔二囊管压迫:充盈胃气囊后加压牵引,出血仍未停止者,说明血液来自食管下段,对诊断有帮助,此外也是治疗因断流不彻底而致食管胃底静脉再出血的首选方法。

[鉴别诊断要点] 门脉高压断流术后近期上消化道出血应区分是断流不彻底而食管下段胃底静脉曲张破裂出血,还是并存十二指肠球部溃疡出血或术后应激性溃疡大出血等情况,确诊依赖纤维胃镜检查及三腔管压迫试验。

6. 应激性溃疡

此处仅指发生于腹部手术后的应激性溃疡,临床较为少见,主要发生于腹部手术后并发严重感染,如败血症、吻合口瘘、腹腔脓肿、肺部感染等情况,尤其在术后感染、发热、使用消炎痛类镇痛退热药时间较长者更易发生。

[临床表现] 以大量黑便为主要表现,有恶臭味,无腹痛,发病较突然,发病后很快出现贫血、休克症状。

[辅助检查] 纤维胃镜检查为首选的诊断方法,也是区别胃切除术后出血或脾切断流术后出血较为可靠的方法。X线钡餐检查阳性率发现较低而易于漏诊。

[鉴别诊断要点] 腹部手术后出现并发症,期间感染发热,多次使用解热镇痛药或激素,后突发无痛性大量黑便,应考虑应激性溃疡。如发生于门脉高压症断流术后,应与断流不彻底曲张静脉再出血鉴别,胃切除术后者应与明显溃疡或吻合口出血进行鉴别。

第七节 单纯性呕血黑便

仅表现呕血、黑便而无其他特殊表现者,此处称为单纯性呕血黑便,这种病情可使判断消化道出血的思考陷于困境,临床诊断应认真询问病史及发病过程、诱因,借助一定的辅助检查,力求明确诊断。

1. 急性胃粘膜病变(应激性溃疡)

急性胃粘膜病变是上消化道出血的主要原因之一,病理表现为急性胃粘膜糜烂和急性消化性溃疡,又称应激性溃疡,主要病理基础是急性胃粘膜缺血和胃酸的消化作用,前者愈后无瘢痕形成,后者愈后多有瘢痕。病因有:① 药物,阿司匹林、非甾体类抗炎药、肾上腺皮质激素或某些抗生素等对胃粘膜的损伤,可使胃粘膜糜烂出血;② 败血症及低血压状态使胃粘膜呈持续性缺血状态;③ 大面积烧伤(Curling 溃疡)、颅脑外伤(Cushing 氏溃疡)或大手术后,也使胃粘膜呈缺血状态,机体应激时胃酸分泌增多而导致急性弥漫性浅表性溃疡。一般药物引起的胃粘膜损害发病呈隐袭性,常待大出血或胃穿孔时方被发现,出血常为惟一的临床征象,

且量较大,可危及生命。

[临床表现] 应激性溃疡的临床特点是无预兆的大出血,少有梗阻和穿孔,对药物治疗效果不如胃粘膜糜烂明显,保守治疗失败者往往被迫行全胃切除术。

[辅助检查] 此类病变纤维胃镜检查对诊断具有重要意义。X线钡餐阳性率较低。

[鉴别诊断要点] 本病为常见的上消化道出血的原因之一,患者有原发病史如服药、外伤、大手术、败血症等,出血量较大,发病无预兆,胃镜检查对诊断具有重要意义。全身出血状态,如血小板减少、DIC等出血量常较应激性溃疡为少,急性传染病和流行性出血热、钩端螺旋体病除引起消化道出血,还有皮肤粘膜充血改变,据此可与本病鉴别。

2. Dieulafoy 病

Dieulafoy 病是引起消化道大出血的少见病因之一,约占 0.15%~5.8%,平均为 2%。为先天性疾患。胃粘膜下恒经动脉经浆膜进入肌层后缺乏渐细的过程,而以类同于粘膜下的口径进入粘膜肌层,因胃左动脉压力高,恒经动脉表面粘膜受之压迫萎缩甚至粘膜脱落,而使之裸露,易于破裂大出血,这种病变也可见于空肠、十二指肠及结肠等处。

[临床表现] Dieulafoy 以间歇性反复性呕血或柏油样便为主要临床症状,起病突然,无明显预兆,多见于老年人,亦可见于儿童。

[辅助检查] (1) 纤维胃镜检查: ① 贲门区孤立性胃粘膜局灶性缺损伴喷射性出血; ② 粘膜缺损可有动脉突出,并附有血凝块,外观颇似一个部分愈合的溃疡; ③ 突出的小动脉搏动性喷血。

(2) 血管造影: 对活动性出血灶诊断有帮助,对与其他少见原因引起的上消化道出血如胆道出血、胃窦血管扩张、胃十二指肠动静脉畸形等的鉴别诊断有一定意义。

(3) 手术诊断: 不明原因的上消化道大出血,辅助检查无阳性发现时,剖腹探查为确诊的主要手段。打开胃腔,重点检查贲门区 6 厘米以内的胃粘膜,如见局灶性浅表粘膜缺损、糜烂或丘疹样红色隆起,伴有渗血或活动性出血,周围粘膜正常,有突出的小动脉

伴活动性出血,可考虑为 Dieulafoy 病。

[鉴别诊断要点] 本病常为“不明原因”上消化道出血的一个原因,间歇性反复大出血,无特殊的其他伴随症状,胃镜见其特征性表现可以诊断;剖腹探查发现病灶及术后病检可以确诊。但无论是内镜下,还是剖腹探查,本病较易误诊为胃溃疡,胃溃疡患者有反复发作上腹部疼痛史,而 Dieulafoy 病无特殊症状;异位胰腺表现为局限性孤立性肿块,亦与本病在内镜或术中所见不同。

3. 异位胰腺

异位胰腺也称迷走胰腺,临床并不十分少见,是一种先天性异常,大多位于胃、十二指肠和空肠。部分病例终身无症状,症状与异位胰腺所在的部位有关,当异位的胰腺发生急性或慢性炎症或囊状扩张时可引起消化道出血。

[临床表现] 部分病例以上消化道大出血为首发症状,而无腹痛、上腹部不适及呕吐等消化道症状,但也有部分病人有轻微上腹痛症状,为非特异性,易被误诊为溃疡病、胃癌等。本病术前一般较难诊断。

[辅助检查] (1) X线钡餐检查:位于胃十二指肠的异位胰腺在钡餐检查时和溃疡病、良性肿瘤或胃癌表现相似。

(2) 纤维内镜:胃十二指肠的异位胰腺多位于粘膜下,较难获取组织病检,但可见因异位胰腺引起的粘膜溃疡、出血灶及粘膜下隆起物。

(3) 术中诊断:术中可见十二指肠球部、胃、小肠、美克尔憩室等处孤立、光滑的肿块,应考虑本病。

[鉴别诊断要点] 术前确诊较困难,术中见十二指肠球部、胃、小肠等孤立、光滑肿块,不要误诊为胃癌或溃疡疤痕,快速病检可获确诊。

4. 胃十二指肠血管瘤

可分为四类:①多发性静脉扩张;②海绵状血管瘤;③毛细血管瘤;④广泛性胃肠道血管瘤病。

[临床表现] 表现为反复胃肠道出血,本病有时诊断困难,甚至手术探查也不易发现病变,因此也是不明原因消化道出血的一个重要因素。

[辅助检查] 借助纤维胃、十二指肠或结肠镜检查有助于诊断。X线钡餐检查也可见类似小肠肿瘤的改变。动脉造影检查假阳性或假阴性率较高,仅有参考价值。

[鉴别诊断要点] 诊断困难,内窥镜检查有一定帮助,并能鉴别急性胃粘膜病变、消化性溃疡、胃癌及 Dieulafoy 病等。动脉造影检查漏诊率较高,但对大量出血者可确定出血所在的位置。

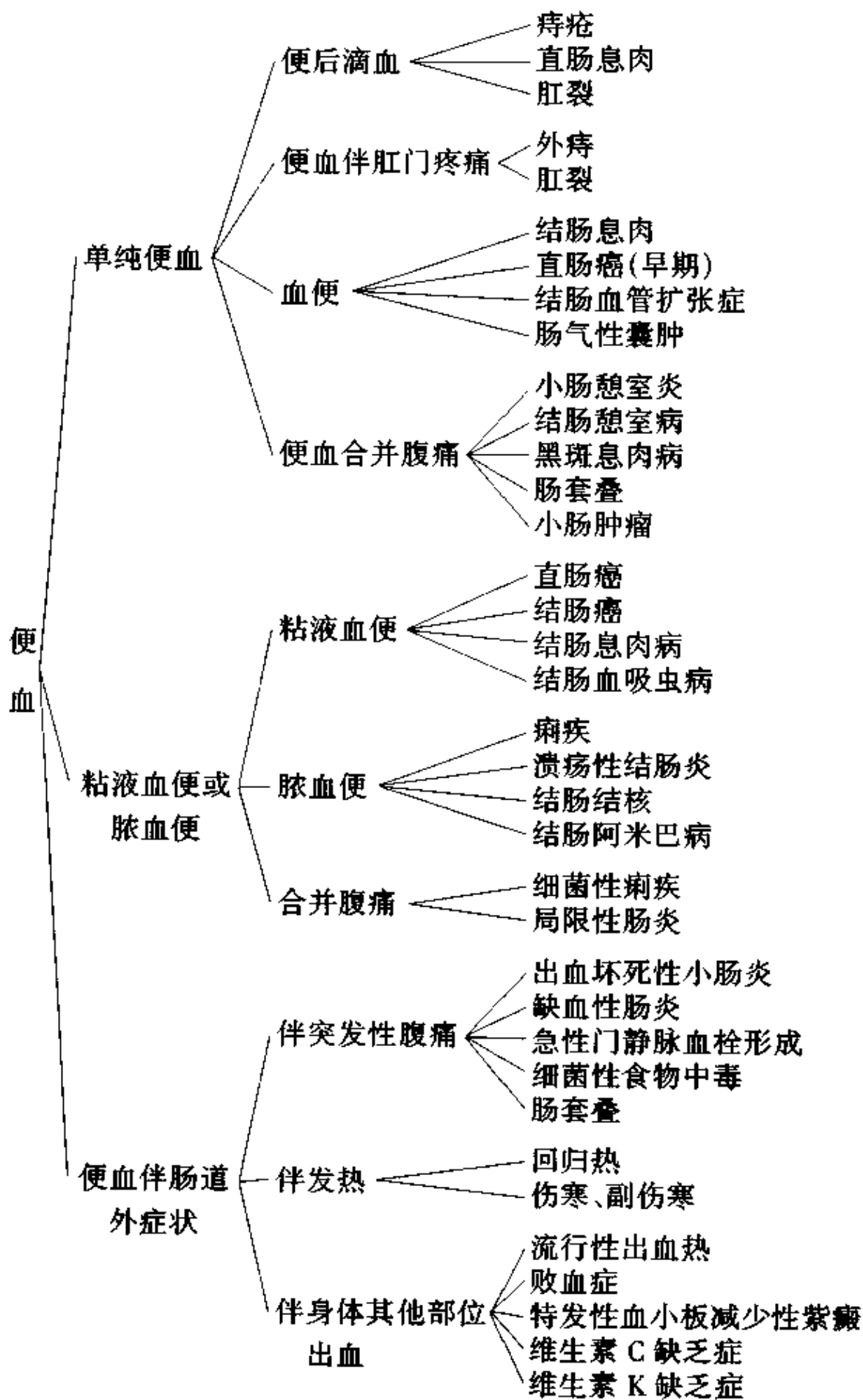
(毛忠琦)

5

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第五章

便血



大便带血,无论血量多少,血色鲜红、暗红或呈柏油样,均称为便血。便血的颜色取决于出血的部位、出血量和速度,以及血液在肠道停留的时间。一般来说,黑便(或称柏油样便)为上消化道出血引起,而红色或暗红色血便多为下消化道出血所致。

上消化道或高位小肠出血在肠道停留时间较长,使血红蛋白的铁经肠内细菌作用与硫化物结合形成硫化铁,致大便呈黑色,称柏油样便;低位小肠或结肠出血,因在肠内停留时间短,形成的硫化铁较少,大便多为暗红色;直肠以下部位的出血,因很快排出体外,故血色鲜红,排出体外后尚可凝成血块。

便血的原因很多,最常见的为消化道本身的疾病,如消化道溃疡、肿瘤、憩室、炎症及血管畸形等,少见的有肠系膜动脉栓塞和门静脉血栓形成等;另外,一些全身性疾病也可引起肠道出血,如某些血液系统疾病、急性传染病、寄生虫病以及维生素 C、维生素 K 缺乏症等。便血的诊断有时简单,有时却十分困难。即使一位有经验的临床医生,也须详细地询问病史,细致地体格检查,或须结合相应的实验室检查结果,才能做出较准确的诊断。

1. 病史

在诊断便血前,应先排除由于服用某些中草药、铁剂、铋剂或进食含动物血或富含红色素(如西瓜)的食物等所致的大便颜色改变,而后如前所述根据便血的颜色可初步判定出血的部位。详细询问发病经过,有无诱因对便血的诊断也是十分重要的。如大便干结或习惯性便秘,常引发痔疮或肛裂;排便习惯改变或大便次数增多,应警惕大肠肿瘤的发生;便血伴腹痛,应考虑肠炎、痢疾、肠套叠等;腹痛剧烈者应想到出血坏死性肠炎或肠系膜血管栓塞性疾病等;便血伴有皮肤或其他器官出血现象者,多见于某些血液系统疾病或急性传染性疾病等。

2. 体格检查

全身体格检查对便血的鉴别诊断有重要意义。贫血、消瘦、左锁骨上触及肿大淋巴结,应考虑消化道肿瘤;腹部扪及肿块,应想到结肠癌、肠套叠及小肠肿瘤;皮肤、粘膜有淤血斑或出血点时,应考虑血液系统疾病。肛门检查、直肠指检对诊断痔疮、肛裂及中下段直肠癌极为重要。我国大肠癌中 70% 为直肠癌,而 80% 的直肠

癌位于直肠中下段,大多数直肠癌可以通过直肠指检得到诊断,因此,几乎对所有便血的病人都应行直肠指检,以初步确定有无直肠癌可能。

3. 实验室检查

大便隐血试验可以发现消化道极少量的出血;大便镜检可发现寄生虫卵与某些寄生虫,有脓细胞说明肠道炎症存在;大便培养可发现致病菌。肠镜检查 and 钡剂灌肠检查是诊断便血原因的两种最主要方法,是诊断结、直肠疾病如肿瘤、息肉、憩室、溃疡、炎症等的有效手段。如怀疑上消化道出血或小肠疾病,可行胃镜或胃肠钡餐检查。内窥镜检查 and 钡剂 X 线检查一般要求在出血停止后施行。根据情况可行急诊胃镜或结肠镜检查。对短时间内出血量较大的病人,可行选择性动脉造影,该项检查对肠壁血管畸形、小肠平滑肌瘤等出血性疾病有很高的诊断价值。CT 检查对怀疑小肠肿瘤或结肠癌的患者有帮助。另外,放射性核素扫描对活动性出血病人的诊断也有一定价值。

第一节 单纯便血

便血的形式各种各样,多数情况为正常大便带血,也可为粘液血便、脓血便或全血便。我们把正常大便时带有鲜红或暗红色血液称为“单纯便血”,出血部位多在下消化道。如病人解黑便或先有黑便再出现暗红色大便,说明出血部位较高,一般考虑为上消化道出血,常见疾病有胃、十二指肠溃疡出血,门脉高压症胃底食管下段静脉曲张破裂出血,胃癌或胆道出血等。引起上消化道出血的疾病甚多,其临床表现和鉴别诊断要点在“呕血和黑便”章节中叙述,本章主要叙述下消化道疾病引起的便血。

一、便后滴血

以排便后肛门滴出鲜红色血液为主要症状的大便带血,常见的病因有痔疮、直肠息肉以及肛裂等。

1. 痔疮

痔疮是直肠粘膜下和肛管皮肤下直肠静脉丛淤血、扩张和屈曲而形成的柔软静脉团。近年认为痔疮系肛管粘膜下层内的血管

垫增生向下滑脱而形成。痔疮可发生在任何年龄,但以20~40岁多见,许多妇女妊娠或生育后发生痔。痔分内痔、外痔和混合痔。内痔位于齿状线以上,表面为直肠粘膜所覆盖;外痔位于齿状线以下,表面为肛管皮肤,当齿线上线下的痔块混成一团时称混合痔。

〔临床表现〕 大便带血是最常见的症状。因曲张的痔静脉壁薄,当大便干结或用力排便时,腹内压增高,痔内静脉压随之升高,加上硬粪的直接擦损,使痔破裂出血。出血可呈喷射状流出,或大便表面带鲜血。最具特色的表现是于便后滴出鲜血,血与粪便不相混合,但便次和大便形状多正常。发生出血的多为内痔和混合痔。严重时痔核可脱出肛门外,或排便时脱出,便后自行复位。肛门视诊可见肛管内有暗红的软块,肛门指检时可触及稍隆起的痔块。

〔辅助检查〕 肛肠镜检查,抵至齿线附近即可见内痔突入肛肠口,呈紫红色。

〔鉴别诊断要点〕 排便时带有鲜红血液或便后肛门滴血,血与粪便不相混合,而排便次数及大便形状正常者,应首先考虑为痔疮;肛裂病人排便时常有肛门疼痛,可与之鉴别。体检肛管内有暗红色软块可确诊为痔疮,而直肠息肉常发生于肛管上方的直肠内。

2. 直肠息肉

凡是从肠道粘膜表面突入肠腔的隆起性病变,在未确定病理性质前统称息肉;发生在直肠的称直肠息肉。直肠息肉中比较常见的有炎性息肉、腺瘤性息肉等。当息肉很小时可以没有任何症状,有症状的息肉多较大,或为多发性。儿童、成人均可发病。

〔临床表现〕 直肠息肉的主要症状是便血,常为间歇性,血色鲜红,染于粪便之外。如排便引起息肉出血量较多时,则出现便后肛门滴血。直肠指检可触及光滑、圆形、可移动的软块。位置较低的息肉可脱出肛门外,呈浅红色樱桃状,便后可自行缩回,须与脱垂的内痔相鉴别。内痔为紫红色团块,无蒂,位于齿状线附近。儿童出现间歇性便后滴血者,更应考虑直肠息肉可能。

〔辅助检查〕 直肠镜检查可见直肠粘膜表面圆形浅红色隆起性肿块,多数有蒂,肿块表面光滑,也可呈绒毛状,质实或软,表面可有浅溃疡。钡剂灌肠可见直肠内圆形光滑的充盈缺损。但较小

的息肉常易漏诊。

[鉴别诊断要点] 间歇性大便带血,或有肛门滴血,血色鲜红,直肠指检可触及圆形有蒂软块,是直肠息肉的特征性表现。直肠癌多为菜花样肿块,表面不平,质硬,较固定,可与之鉴别。直肠镜检查可协助诊断。

3. 肛裂

肛裂也可引起便后滴血,但排便时肛门疼痛为其主要症状,据此可区别于内痔和直肠息肉。肛裂详见本节后述。

[鉴别诊断要点] 排便时肛门剧烈疼痛,粪便表面带有少量鲜红色血液;体检见到肛管裂口,或伴有“前哨痔”即可做出肛裂的诊断。

二、便血伴肛门疼痛

1. 外痔

外痔发生于肛管齿状线以下,表面为肛管皮肤,外痔又分为静脉曲张性、结缔组织性、血栓性和炎症性多种。

[临床表现] 直肠粘膜受植物神经系统支配,无痛感而肛门皮肤受阴部内神经支配,痛感明显。因此外痔常有疼痛,或感觉肛门不适、异物感。单纯外痔一般无便血,但合并内痔或混合痔时,可出现大便带血,血色鲜红,附着在粪便表面。体检可见肛门处小肿块,血栓性外痔表现为紫色团块,结缔组织外痔表现为肛周皮赘。

[辅助检查] 一般经体检即可确诊。可行直肠、乙状结肠镜检查或钡剂灌肠检查,以排除肿瘤或息肉性疾病。

[鉴别诊断要点] 如病人主诉大便时带少量鲜血,便次正常,合并肛门疼痛时,应考虑为外痔或肛裂,鉴别诊断有赖于体格检查:发现肛门处皮下紫色团块或有柔韧的皮赘者为外痔,而发现肛管裂口者为肛裂。

2. 肛裂

肛裂是齿状线以下肛管皮肤层的裂伤,所形成的裂口新鲜、整齐、粉红色。如长期未愈,即转为慢性肛裂,此时裂口深,肉芽灰白,如慢性溃疡。肛裂上端有肥大的乳头,下方肛缘处有“前哨痔”,它们与肛裂一起被称为肛裂“三联征”。

[临床表现] 病人的典型临床表现是排便时肛门疼痛,呈烧灼样,便后可持续数小时,疼痛使病人惧怕排便而致便秘,更加重病情。排便使肛裂加深,引起创面少量出血,因此病人常有大便带血,鲜红色,多在粪便表面或便纸上有血,或有便后滴血。直视下检查肛门,若见到肛管裂口(常在肛管正后方)或有“前哨痔”即可做出诊断。肛门指检时病人疼痛难忍,一般不宜进行。

[辅助检查] 经体格检查即可确诊,一般无须行特殊的实验室检查。

[鉴别诊断要点] 排便时肛门剧烈疼痛,粪便表面带有少量鲜红色血液;体检见到肛管裂口或有“前哨痔”即可做出肛裂诊断。

三、血便

血便指大便带血,血色鲜红或暗红,出血量可多可少,而排便次数及性状基本正常者,称“血便”。

1. 结肠息肉

临床表现有“便后滴血”者应想到直肠息肉,而对无此症状的大便带血患者应想到结肠息肉。结肠息肉是一常见疾病,发病率男性为46%,女性为33%。引起大便带血或潜血阳性者仅占已证明有息肉病例的20%~40%。

[临床表现] 便血或大便潜血是结肠息肉的常见症状。便血多为间歇性,血色鲜红或暗红,出血量一般不多。通常息肉越大越容易出血,直径<1厘米的息肉很少出血。结肠息肉尚可引起排便习惯改变,如结肠远段有较大息肉时,常可引起便秘,也可腹泻、便秘交替出现。息肉伴有继发感染时,可出现粘液浓血便;较大息肉引起肠梗阻时可出现腹痛;结肠、直肠布满息肉时,可出现腹泻、粘液血便,或有消瘦、营养不良等全身表现。

肠道广泛出现数目非常多的息肉,并具有其特殊临床表现,称为息肉病,应与一般息肉相区别,常见的有以下3种。

(1) 家族性息肉病(familial polyposis coli, FPC): 本病为遗传性大肠息肉中最常见的一种,其病理表现是大肠内出现很多腺瘤性息肉,腺瘤数量可达300~5000个不等,临床规定腺瘤数少于100个为多发性腺瘤,多于此数则称家族性息肉病。本病主要危险性是癌变率极高,随着年龄增加,最终几乎100%癌变,其主要症状

是便血、腹泻,可有腹痛、粘液血便,重者可有贫血及体重减轻。诊断主要依靠结肠镜检查及气钡双对比灌肠检查,可见到结肠内多数密布的息肉,大小自数毫米至5厘米以上,多数小于1厘米。活检为腺瘤。患者常有明显的家族史,可协助诊断。

(2) 黑斑息肉病(Peutz-Jeghers综合征):本病为一种不常见的遗传性疾病,大多发生于青少年。临床上主要表现为肠道多发性息肉和皮肤及粘膜黑斑。息肉主要见于空肠和回肠,也可见于从胃、十二指肠到结肠、直肠的任何部位。肠息肉可引起肠套叠,因此病人在出现便血的同时,常有腹部绞痛,部分病人腹部可扪到肿块。本病引起的便血呈果酱色,含有粘液。在口唇、口腔粘膜、手掌、足底发现黑斑是本病的特征,结合胃肠道钡餐检查可明确诊断。

(3) 肠息肉病合并多发性骨瘤和多发性软组织瘤(Gardner综合征):本病也是一种遗传性疾病,比家族性息肉病更少见。其临床特征是除结肠、直肠息肉病外,在身体其他部位经常并发有多发性骨瘤和(或)软组织纤维瘤。另外,本病的息肉在结肠内比较分散,小肠内也可以有。发病可迟至三四十岁时才出现。

[辅助检查] 气钡双重对比灌肠检查或纤维结肠镜检查是确诊结肠息肉的两种有效方法,其诊断准确率达90%左右。

[鉴别诊断要点] 间歇性便血,血色鲜红或暗红,偶有粘液血便,应考虑结肠息肉等结肠疾病,但明确诊断有赖于气钡双对比灌肠检查或纤维结肠镜检查。

2. 直肠癌(早期)

直肠癌是发生于直肠的恶性肿瘤,是引起便血的常见原因之一。因此,对成人大便带血者,都应警惕是否由直肠癌引起。

[临床表现] 直肠癌病人典型的临床表现为粘液血便,但早期直肠癌患者症状很不典型,可以无任何症状,也可以表现为少量大便带血。这些症状与痔疮出血十分相似,因此许多病人常被误诊,误诊率高达70%~80%。但除大便带血外,直肠癌病人可有排便习惯的改变,如便次增多或减少,便秘或腹泻,或二者交替出现。直肠指检可初步判断是否存在直肠癌。

[辅助检查] 直肠镜检查可见肠壁菜花样、盘状或溃疡型肿

块,肿块质硬,触诊易出血。肿块活检病理检查可确定诊断。钡灌肠检查可发现直肠内不光整的充盈缺损,但对较小的直肠癌容易造成误诊。

[鉴别诊断要点] 直肠癌常发生于成人,大便带血同时伴有排便习惯改变为本病之特征,直肠镜检查(加活检)为本病确诊依据。

3. 结肠血管扩张症

结肠血管扩张症也称血管发育不良(angiodysplasias)。近年由于消化道内镜、选择性血管造影及核素扫描等技术的应用,临床发现此病并非少见。国外报道,经血管造影证实有20%~40%急性下消化道出血的病例系由此病引起。结肠血管扩张症的病因尚不完全清楚,一般认为它是一后天疾病,系肠壁血管的退行性改变引起血管扩张所致。主要见于老年人或有主动脉瓣狭窄的患者。病变多位于盲肠或右半结肠。大体标本肉眼无特殊改变,病理检查镜下见粘膜下聚积扩张的壁很薄的静脉和毛细血管,因而容易出血。

[临床表现] 病人多为60岁以上的老年人,便血的程度不同,从潜血到明显的肉眼血便,可呈鲜红色、果酱色,或夹有血块。多数病人便血可自行停止,但可反复发作。便血多不伴有明显腹痛,体格检查也无特殊表现。在初步排除了肿瘤和肛门疾病后,应想到本病。

[辅助检查] 选择性肠道血管造影是诊断本病最主要和最可靠的方法。纤维结肠镜检查有时可见丛状或片状粘膜血管异常,或见粘膜下扩张的血管,但该项检查有局限性,有时难以发现病变。钡灌肠很难发现血管扩张症。

[鉴别诊断要点] 60岁以上老年人出现反复便血,在排除了常见便血原因后应想到结肠血管扩张症。选择性血管造影及纤维结肠镜检查有助于本病的诊断。

4. 肠气性囊肿

肠气性囊肿是一种少见病,其病理特点是在肠道浆膜下或粘膜下存在多发性含气囊肿。

[临床表现] 本病可发生在任何年龄,但多见于25~50岁,

男性多于女性。约 75%~91% 的含气囊肿位于回肠。多数为浆膜下型,粘膜下型者少见且多为婴幼儿。浆膜下囊肿破裂可引起气腹,粘膜下囊肿巨大者可引起肠梗阻,或破裂致消化道出血,引起便血,多为暗红色血便。出血量一般不多,无腹痛。

[辅助检查] 钡餐或钡灌肠检查可见肠腔内圆形高透明度充盈缺损,边缘光滑,可协助诊断。

[鉴别诊断要点] 不明原因的突发性便血,钡餐或钡灌肠发现肠腔内圆形高透明度充盈缺损,边缘光滑,应考虑肠气性囊肿这一少见疾病。

四、便血合并腹痛

在便血的同时合并腹痛,腹痛可发生在便血前、便血时或便血后,常见疾病有:肠道憩室炎、肠套叠及小肠肿瘤等。

1. 小肠憩室炎

小肠憩室较少见,从钡餐检查或尸解所见,其发生率约在 0.5%,约 2/3 为多发性,多数发生在 60 岁以上的老年人。

[临床表现] 一般无症状。憩室出血常由于憩室发炎、糜烂或溃疡形成所致。因此在出血前常有脐周腹痛,钝痛为主。当并发穿孔或肠梗阻时腹痛加剧,并有相应的临床表现。小肠憩室引起的便血根据出血速度及出血量的多少而不同,可为黑便、果酱样便,或为鲜红色血便。憩室引起的出血经治疗好转后常常复发。发生在回肠末端的一种憩室称 Meckel 憩室 (Meckel's diverticulum),是小肠憩室中最常见的一种,系胚胎期卵黄管之回肠端闭合不全所致,为真性憩室,多见于儿童。

[辅助检查] 腹部 X 线平片上显示有散在的含气囊袋时,应考虑本病的可能性;一次钡餐检查往往不能确诊此病,对不明原因的便血病人常需多次钡餐检查方能明确诊断。

[鉴别诊断要点] 小肠憩室炎常先有脐周腹痛,再出现便血,血色暗红,治疗好转后常常复发。同样症状如腹部触及肿块应考虑肠套叠或小肠肿瘤,需经钡餐或钡灌肠检查,才能明确诊断。

2. 结肠憩室病

当结肠壁存在缺损,结肠粘膜和粘膜下组织穿过肌层到达浆膜并疝出肠壁,即形成结肠憩室。此病我国发病率低,患病者中仅

5%左右有临床症状。在西方国家,对于老年肥胖病人有主诉腹痛和明显便血史者,应想到结肠憩室病是否存在。憩室发生的部位很靠近穿经肠壁的血管支,血管被侵蚀破溃后,即可引起憩室出血。

〔临床表现〕 患者便血可以持续数天或间歇发作,平时可有左腹痉挛性疼痛,肠胀气和腹部不适。体检左下腹有压痛,或可扪及坚硬充满粪块的乙状结肠。

〔辅助检查〕 钡灌肠是确诊的主要方法,可见肠壁不整齐,肠腔有轻度狭窄,或见肠壁外龛影。纤维结肠镜检查、B超或CT检查也有一定价值。

〔鉴别诊断要点〕 老年肥胖病人,便血合并左下腹痛及左下腹压痛者,结肠憩室病是病因之一。溃疡性结肠炎及结肠肿瘤患者除有类似症状外,常有粘液血便或便次增多病史,可与结肠憩室病相鉴别。行钡灌肠检查或纤维结肠镜检查可对这三种疾病做出诊断。

3. 黑斑息肉病(Peutz-Jepfers 综合征)

本病为一种不常见的遗传性疾病,可发生在任何年龄,但以青少年多见。临床上主要表现为肠多发性息肉和皮肤及粘膜黑斑。息肉主要见于空肠和回肠,但可见于从胃十二指肠到结肠、直肠的任何部位。

〔临床表现〕 患者多有不明原因的腹痛,常在脐周部,为阵发性绞痛,可能为息肉引起的慢性复发性肠套叠所致,部分病人腹部可扪到肿块。约40%的病人有便血,便血呈果酱色,含有粘液。在口唇、口腔粘膜、手掌、足底发现黑斑是本病的特征。

〔辅助检查〕 X线钡餐肠系造影或通过胃十二指肠管向小肠内注钡剂灌肠法检查更容易发现息肉的存在。此外,上部和下部胃肠道纤维内镜检查可进一步确定诊断。

〔鉴别诊断要点〕 青少年病人,反复出现腹痛,或有果酱色大便,如同时在口唇、口腔粘膜、手掌或足底发现黑斑,则可做出黑斑息肉病的诊断。

4. 肠套叠

一段肠管套入相连接的另一段肠管内称为肠套叠。本病大多

发生于2岁以下的婴幼儿,成人少见。

[临床表现] 患儿常有阵发性腹痛而出现的啼哭,然后解果酱样粘液便。肠套叠可引起肠梗阻,呕吐频繁,腹胀明显,检查时腹部可触及肿块。钡灌肠有重要诊断意义。明确诊断后应及时治疗,以免发展到肠坏死、腹膜炎而致病儿死亡。成人肠套叠因梗阻多为不完全性,症状较轻。但常反复发作,患者常有轻度腹痛,多数病人腹部可扪及包块,病情严重时可出现便血。成人肠套叠一般有诱发病变,如肿瘤等,原则上应手术治疗。

[辅助检查] 小肠套叠钡餐检查可显示肠腔呈线状狭窄而至远端肠腔又扩张,并围绕线状阴影呈弹簧状影像。如为结肠套叠则钡灌肠可见钡剂受阻,呈环行或杯状充盈缺损。CT检查对诊断肠套叠很有帮助,可发现腹腔内的肿块为环行相套的肠腔。

[鉴别诊断要点] 阵发性腹痛后解暗红色或果酱样大便,腹部可扪及肿块,为肠套叠的特征性表现,钡灌肠或CT检查有重要诊断意义,可与小肠肿瘤相鉴别。

5. 小肠肿瘤

小肠肿瘤较少见,占胃肠道肿瘤的2%左右,其中恶性略多于良性。恶性肿瘤中常见的有恶性淋巴瘤、腺癌、平滑肌肉瘤、类癌等。良性肿瘤较常见的有腺瘤、平滑肌瘤、脂肪瘤、纤维瘤、血管瘤等。

[临床表现] 当小肠肿瘤表面溃烂引起出血时,病人表现为柏油样便或暗红色血便,常间断性发生。多数情况下患者出血量较少,仅为大便隐血阳性。病人可有腹痛,偶可扪及腹块,或有肠梗阻症状。贫血、消瘦、乏力等全身症状可见。成人可有反复发作肠套叠的病史。

[辅助检查] 良性肿瘤X线钡餐检查:可见肠腔内充盈缺损及软组织阴影,或有溃疡龛影等,一段肠管狭窄近侧肠管显示扩张;恶性肿瘤所见主要有病变小肠管壁僵硬,粘膜破坏,伴有不规则狭窄或充盈缺损。CT或B超检查可发现较大的肿瘤。对出血量较大的病人可行肠系膜血管造影检查。

[鉴别诊断要点] 间歇性柏油样便或暗红色血便,腹部可扪及活动性肿块,或成人有反复发作肠套叠的病史,应考虑小肠肿瘤

的可能。全消化道钡餐造影或 CT 检查可协助诊断。

第二节 粘液血便或脓血便

一、粘液血便

大便不成形,夹杂红色或暗红色血液及粘液者,称粘液血便。常为肠道肿瘤性病变的表现。

1. 直肠癌

直肠癌是常见的恶性肿瘤,与饮食习惯有较密切关系,近年发病率正逐年上升。

[临床表现] 直肠癌病人典型的临床表现为粘液血便,并伴有排便次数增多。但直肠癌的早期临床表现不典型,多为大便带血,鲜红色,附着在粪便表面,因此常误诊为痔疮等,对年轻患者误诊率更高。直肠内有新生物时,粪便进入直肠后容易引起刺激症状,因此排便次数增多是另一个主要临床表现。直肠癌中晚期患者尚有食欲不振,体重减轻,贫血等全身症状,甚至出现肠梗阻症状。我国直肠癌发生在直肠中下段者占 80%,因此肛门指检是诊断直肠癌病人简便有效的方法。在肠壁上可触到菜花样或溃疡型肿块。但应注意鉴别位于直肠外的子宫及前列腺,经验不足的医生常常把子宫颈或前列腺误认为直肠癌。

[辅助检查] 对所有怀疑为直肠癌的患者,均应行直肠镜或乙状结肠镜检查,直肠癌多数表现为菜花样或溃疡型肿块,肿块质硬,触诊易出血。肿块活检可确定诊断。钡灌肠检查可发现直肠内不光整的充盈缺损,但对较小的直肠癌容易造成误诊。

[鉴别诊断要点] 粘液血便及便次增多为直肠癌病人的典型症状。但对大便带血及排便习惯改变者,也应警惕直肠癌可能。临床上常把直肠癌误诊为痔疮、痢疾或溃疡性结肠炎等疾病,对此应引起高度重视,对所有怀疑为直肠癌的患者,都应行直肠、乙状结肠镜检查,以期明确诊断。

2. 结肠癌

发生于结肠的恶性肿瘤,发病高峰年龄在 35~55 岁。结肠癌的症状不典型,早期诊断较困难,不少病人在出现了肠梗阻后才被

发现。

〔临床表现〕 结肠癌的临床表现随其病灶大小、所在部位及病理类型而有所不同,一般早期无任何症状。随着病程的发展患者可出现不同的临床表现。右半结肠肠腔粗大,粪便稀,不易引起梗阻,肿瘤体积可生长很大。临床常表现有右侧腹部不适,隐痛,便次增多,解暗红色血便等,体检可发现腹部肿块。病人常有贫血、消瘦或恶液质表现。而左半结肠肠腔较细,粪便成形,故常表现为急性或慢性肠梗阻症状。但在梗阻发生前,多数病人有便次增多、粪便中曾有粘液血便的病史。

〔辅助检查〕 纤维结肠镜及钡剂灌肠 X 线检查是诊断结肠癌常用的两种方法,前者可看到肠腔内菜花状或溃疡型肿块,或发现肠管环状狭窄;后者可发现肠腔内充盈缺损,或有粘膜破坏,肠壁僵硬。B 超或 CT 发现结肠部位肿块时应想到结肠癌可能。

〔鉴别诊断要点〕 30 岁以上病人近期出现持续性腹部不适、隐痛,或排便习惯改变,解暗红色血便,或有原因不明的贫血、乏力、体重减轻等,或腹部扪及可疑肿块时,均应考虑结肠癌可能,应行钡灌肠检查或结肠镜检查明确诊断。

3. 结肠息肉或结肠息肉病

结肠息肉较大、息肉多发或息肉病患者,均可出现粘液血便(详见本章第一节),通过结肠镜或钡剂灌肠检查可确诊。

〔鉴别诊断要点〕 间歇性血便,血色鲜红或暗红,或有粘液血便,这些症状是结肠息肉、结肠息肉病或结肠癌的常见症状,通过气钡双对比灌肠检查或纤维结肠镜检查可对这些疾病做出诊断。

4. 结肠血吸虫病

常发生于血吸虫流行区。早期血吸虫病患者大便初期为稀水样,逐渐可出现粘液血便。当虫卵沉积大肠形成肉芽肿时,可使肠腔狭窄,出现慢性肠梗阻症状。结肠血吸虫病有癌变可能,应予以注意。粪便检查虫卵有助于诊断,结肠镜检查、组织活检可确诊。

〔鉴别诊断要点〕 发生于血吸虫病流行区,表现为粘液血便,或慢性不全性肠梗阻症状,结肠镜检查加活检可明确诊断。应注意与结肠癌相鉴别,后者常有贫血、消瘦、粘液血便逐渐加重等特点。

二、脓血便

粪便中含有血液、粘液及脓液者称脓血便。患者往往便次较多,稀便,伴有里急后重,或有腹痛、低热等。常由肠道炎性疾病引起。

1. 痢疾

痢疾是由痢疾杆菌引起的肠道传染病,由污染的食物和水引起。

急性菌痢者起病急,突发腹痛、腹泻,腹泻次数可达数十次,伴有里急后重。多数病人还有畏寒发热、食欲不振等症状。急性痢疾粪检有大量脓细胞、红细胞与巨噬细胞,细菌培养可找到痢疾杆菌。急性痢疾容易做出诊断。

当急性菌痢未痊愈,即转为慢性痢疾。患者有不同程度的腹部症状,如腹痛、腹胀,长期腹泻,大便带有粘液或脓血,部分病人可有低热、消瘦、营养不良。慢性痢疾的诊断主要根据过去有急性痢疾的病史及大便检查时的阳性结果,大便培养有重要诊断价值。应反复多次检查,以提高阳性率。

[鉴别诊断要点] 患者有腹痛、腹泻、粘液脓血便及里急后重者,应考虑为痢疾,大便常规检查或大便培养可协助诊断。但对久治不愈的慢性腹泻病人,应进行钡灌肠检查或结肠镜检查,以排除结肠肿瘤可能。

2. 溃疡性结肠炎

溃疡性结肠炎是一种原因不明的慢性大肠粘膜炎症性疾病。病因可能与免疫、遗传、感染等因素有关。

[临床表现] 主要临床表现是腹泻和便血。可发生在任何年龄,但以20~40岁青壮年多见。临床起病缓慢,轻重不一,多数反复发作,间歇期症状可缓解。腹泻每日可达10~20次,粪便为水样,混以血液、脓液和粘液。急性发作时,可出现腹部痉挛性疼痛,并有发热、厌食、低蛋白血症等全身中毒、消耗症状。

[辅助检查] 可行乙状结肠镜或纤维结肠镜检查,或钡剂灌肠X线摄片。镜检在急性期可见到直肠或结肠粘膜水肿、充血,肠腔内有脓性或带血的渗液。严重者可见到粘膜出血点和溃疡。慢性期直肠或结肠粘膜可呈颗粒状、炎性息肉样增生或肠腔狭窄。

[鉴别诊断要点] 腹泻、便血或粘液血便反复发作,伴厌食、低蛋白血症,是溃疡性结肠炎病人的常见症状,钡灌肠及纤维结肠镜检查有助于本病的诊断。但对久治不愈的溃疡性结肠炎患者,再次行钡灌肠或纤维结肠镜检查是必要的。作者曾遇到一例病人,初次钡灌肠提示为溃疡性结肠炎,内科治疗 10 个月后病情反而加重,再次钡灌肠检查发现为结肠癌,已属晚期。结、直肠癌的症状与溃疡性结肠炎的症状十分相似,应提高警惕,避免误诊。

3. 结肠结核

青壮年多见,可通过胃肠道感染,血行播散和直接蔓延,导致结核杆菌侵犯肠道。

[临床表现] 80% 的肠结核病变发生于回盲部,当累及结肠时,病人可出现粘液血便或脓血便。一般出血量不多,只有当病变侵蚀大血管时,可发生大量血便。肠结核病人常有体弱、消瘦、低热和盗汗等全身症状,有助于诊断。部分病人右下腹压痛,或可触及肿块。

[辅助检查] 血常规检查可发现贫血,血沉增快,粪便检出抗酸杆菌,结核菌素试验强阳性,X 线钡餐或钡灌肠对诊断有一定帮助。纤维结肠镜检查对结肠结核病人有益。

[鉴别诊断要点] 结肠结核病人除有粘液血便外,常有消瘦、低热、盗汗等结核的常见症状,可协助诊断。X 线钡灌肠或纤维结肠镜检查有助于诊断。

4. 结肠阿米巴病

结肠阿米巴病是溶组织阿米巴原虫侵入结肠壁而引起的急性或慢性病变。

[临床表现] 临床上表现为急性或慢性痢疾症状,大便呈暗红果酱色,有粘液及恶臭味。部分病人表现为便血。因病变常发生于盲肠及升结肠,或乙状结肠及直肠,相应部位常有压痛。严重者可发生阿米巴结肠穿孔及结肠阿米巴肉芽肿病变。

[辅助检查] 新鲜粪便可查出阿米巴滋养体或包囊,或经纤维结肠镜采取组织病理检查,可明确诊断。形成阿米巴肉芽肿者,钡灌肠 X 线检查表现为充盈缺损及肠腔狭窄。

[鉴别诊断要点] 果酱样大便伴恶臭,左下腹或右侧腹有轻

压痛,粪便找到阿米巴滋养体或结肠镜粘膜活检可确定结肠阿米巴病的诊断。

三、合并腹痛

1. 细菌性痢疾

细菌性痢疾除有腹泻、脓血便外,常伴有脐周腹痛,呈阵发性,排便后可缓解。

[鉴别诊断要点] 患者有腹痛、腹泻、粘液脓血便及里急后重者,应考虑为痢疾,大便常规检查或大便培养可协助诊断。但对久治不愈的慢性腹泻病人,应进行钡灌肠检查或结肠镜检查,排除结肠肿瘤可能。

2. 局限性肠炎(Crohn病)

病因不明,可能与病毒感染、免疫异常有关。多数病人发病年龄在20~40岁之间。Crohn病可发生于消化道的任何部位,但最常累及的部位是末端回肠。

[临床表现] 80%的病例大便次数增多,或腹泻与便秘交替出现,常有水样稀便。少数病人大便带血,暗红色。本病特点是常有脐周或右下腹痉挛性疼痛。可出现低热、消瘦、低蛋白血症等全身症状。

[辅助检查] 血白细胞总数增多,粪便隐血阳性。全消化道造影及结肠镜检查可协助诊断:发现肠粘膜有深裂沟状溃疡,部分肠壁炎症纤维化,肉芽肿形成是Crohn病患者的三项主要特征。

[鉴别诊断要点] 大便次数增多或腹泻与便秘交替出现,大便带暗红血液,同时有脐周或右下腹疼痛,这些是Crohn病的临床表现,但应与肠结核相鉴别,后者腹痛较轻,可有肺结核病史等可与鉴别;有时二者鉴别十分困难,常需手术切除标本经病检后才能做出诊断。

第三节 便血伴肠道外症状

有些便血病人常同时有肠道外症状,如在便血前先有腹痛,或合并发热,或有全身其他部位出血等。根据这些症状,可协助我们对便血病人做出诊断和鉴别诊断。

一、伴突发性腹痛

1. 出血坏死性小肠炎

病因尚未完全明了,感染起很重要的作用。此病多发生于幼儿及青少年,成人少见。

[临床表现] 病人在出现腹泻、血便前常有剧烈腹痛,可伴有腹胀、呕吐等症状。腹泻初为糊状,继而水样便、果酱样便,最后是红色血便,有腥臭味。体检病人有发热、腹胀、全腹压痛、反跳痛,肠鸣音减弱。病情如继续发展,可出现肠坏死、穿孔、中毒性休克。此病发展快,应及时处理。

[辅助检查] 血常规检查白细胞及中性粒细胞显著增多。X线腹部平片可见小肠多处积气或有液平。

[鉴别诊断要点] 剧烈腹痛后出现腹泻,较大量的便血,伴有发热、腹胀、全腹压痛时应考虑出血坏死性小肠炎。有时会把此病误诊为肠套叠或细菌性痢疾,但后两种疾病往往无如此严重的剧烈腹痛、腹泻、较大量的便血和中毒症状,可与之鉴别。

2. 缺血性肠炎

许多病因可以引起小肠或结肠血液不足,肠壁缺血,出现相应的症状,称缺血性肠炎。其中缺血性小肠炎病情急重,而缺血性结肠炎相对较轻。

[临床表现] 病人常突发腹痛,可轻可重。小肠缺血腹痛常在脐周,而结肠缺血腹痛常在左下腹。初期肠鸣音亢进,排出黑色或暗红色血便,反复多次。病情继续加重时,肠鸣音减弱,出现腹胀,但仍有少量血便排出。此病诊断较困难,但排除常见出血疾病后,应想到此病。

[辅助检查] 纤维结肠镜检查可见粘膜水肿渗血,粘膜下出血,或可见粘膜坏死脱落。钡灌肠检查的典型X线征为粘膜下出血所造成的指压痕。但如临床表现怀疑有肠壁全层坏死时,则不应做钡灌肠或结肠镜检查。

[鉴别诊断要点] 老年人突然发生下腹痛、腹泻、便血时即应考虑缺血性结肠炎的可能。纤维结肠镜检查是明确诊断的主要手段。

3. 急性门静脉血栓形成

肝硬化或肝外压迫引起门静脉高压和血流淤滞,或脾切除术后

血小板上升过高,血液高凝状态等,均可致门静脉系统血栓形成。

[临床表现] 病人常突发腹痛、腹胀,然后出现腹泻和血水样便。体检腹部有压痛、反跳痛,肠鸣音减弱或消失。

[辅助检查] 血小板计数多在 80 万以上。B 超检查门静脉内可见絮状回声。

[鉴别诊断要点] 脾切除术后,突发腹痛、腹胀,然后出现腹泻和血水样便是急性门静脉血栓形成的特征性表现,体检腹部压痛、反跳痛,肠鸣音减弱或消失,结合 B 超检查可确定诊断。

4. 细菌性食物中毒

由于进食被细菌或其毒素污染的食物所致的中毒性疾病。进食同一食物后数人同时发病为其特点。

[临床表现] 常表现为腹痛、呕吐及腹泻,大便多呈黄水样或黄糊样,少数病人大便呈典型的血水或洗肉水样,每日数次或几十次不等。病情重者,可出现脓血便及发热等全身性感染的症状。引起食物中毒的细菌有多种,其中常见的有沙门菌属,金黄色葡萄球菌,变形杆菌及致病性大肠杆菌等。

[辅助检查] 粪便检查可见少量白细胞及红细胞,细菌培养可发现病原菌生长。

[鉴别诊断要点] 有进食不洁食物史,突然出现腹痛、腹泻,重者有血水样便或脓血便,结合粪便检查可确定细菌性食物中毒的诊断。

5. 肠套叠

发生肠套叠时可突发腹痛,然后出现暗红色血便。(详见本章第一节)

[鉴别诊断要点] 阵发性腹痛后解暗红色或果酱样大便,腹部可扪及肿块,钡剂灌肠检查有重要诊断意义。

二、便血伴发热

1. 回归热

是由回归热螺旋体经虫媒传播引起的急性传染病。少数病人可有便血症状,但本病的主要临床表现为周期性发热,全身疼痛及肝脾肿大,血液及体液中检出螺旋体者可确诊此病。

[鉴别诊断要点] 少量便血,但有周期性发热及肝、脾肿大

史,血液及体液中检出螺旋体。

2. 伤寒、副伤寒

是指由伤寒或副伤寒杆菌引起的急性传染病。其基本病理变化是小肠淋巴组织增生、坏死。少数病情严重者,肠壁形成溃疡,侵袭血管而引起肠出血,一般发生在第2~3病周。病人可出现黑便或紫红色血便。伤寒病人的典型临床特征是持续发热,相对性缓脉,伤寒病容,脾肿大,玫瑰疹及白细胞减少,肥达反应阳性。

[鉴别诊断要点] 病人在出现便血前已有2~3周的发热病史,同时有相对性缓脉,伤寒病容,脾肿大,玫瑰疹及白细胞减少、肥达反应阳性。根据这些典型的临床表现,不难做出伤寒或副伤寒的诊断。

三、便血伴身体其他部位出血

1. 流行性出血热

又称肾综合征出血热,是一组以发热、出血和肾脏损害为主要临床特征的急性病毒性传染病。重症者除可有黑便或暗红色血便外,常有皮肤大片状淤斑及鼻出血。同时出现的高热和肾脏损害可协助诊断。

[鉴别诊断要点] 除便血外,还合并有高热和肾脏损害等表现,应想到流行性出血热。

2. 败血症

败血症是病原菌侵入血液循环,并在其内迅速生长繁殖所致。常有高热、谵妄、恶心、呕吐等临床表现。重症败血症往往有出血倾向,除粘膜和皮肤常出现淤血点外,少数病人可有便血,量多少不一,常为黑便或果酱样便,是肠道功能衰竭的一种表现。

[鉴别诊断要点] 便血为重症败血症时全身出血倾向的一种表现,病人常有引起败血症的病因及高热、谵妄等败血症的临床表现,可协助诊断。

3. 特发性血小板减少性紫癜(ITP)

本病多见于儿童或青年女性,分为急性型和慢性型,前者出血严重,后者出血较轻。常表现为牙龈出血、鼻出血及皮肤、粘膜淤血斑,严重者可有便血及血尿。实验室检查血小板计数减少,结合骨穿检查可做出诊断。

[鉴别诊断要点] 特发性血小板减少性紫癜患者主要表现为牙龈出血、鼻出血及皮肤、粘膜淤血斑,严重者可有便血。结合血小板计数检查及骨穿检查可做出诊断。

4. 维生素 C 缺乏症

维生素 C 缺乏症又称坏血病,儿童多见,因食物中长期缺乏新鲜蔬菜及水果或因消化不良、吸收障碍和需要量增加所致。病人的出血部位可见于皮肤、肌肉和粘膜。牙龈红肿出血为本病特征,少数病人有轻度便血。实验室检查毛细血管脆性增加,空腹血清维生素 C 浓度降低。X 线检查长骨先期钙化带增厚、增宽,普遍性骨质疏松等。

[鉴别诊断要点] 儿童出现少量便血,但同时已有皮肤、粘膜以及牙龈红肿出血等症状,应考虑维生素 C 缺乏症。

5. 维生素 K 缺乏症

维生素 K 缺乏症的病因有:食物中维生素 K 含量不足,广谱抗生素抑制维生素 K 的合成,肠道对维生素 K 吸收不良,或抗凝血药物的拮抗作用等。维生素 K 缺乏症病人除皮肤、粘膜有出血现象外,也可发生便血,多数表现为黑便或暗红色血便。新生儿可发生颅内出血,出现呕吐、角弓反张等颅内压增高表现。用维生素 K 治疗有效为此病特征。诊断以测定凝血因子功能试验为主,凝血因子 II、VII、X 缺乏,凝血酶原时间延长等。

[鉴别诊断要点] 新生儿出现不明原因的便血或颅内出血时,应考虑维生素 K 缺乏症。诊断以测定凝血因子功能试验为主,用维生素 K 治疗有效。

(赵 宏)

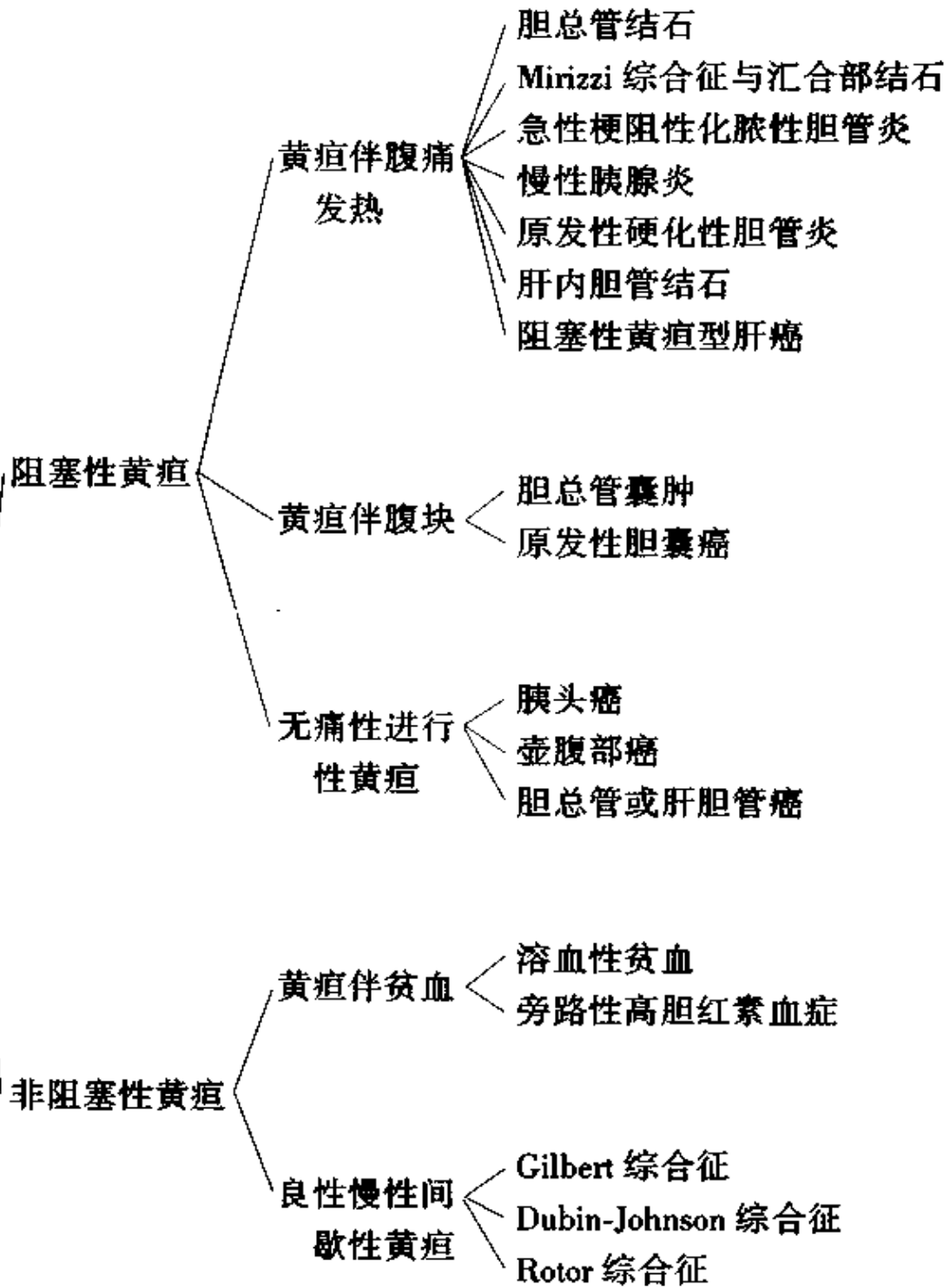
6

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第六章

黄疸

黄疸



黄疸是指皮肤、巩膜与粘膜因胆红素沉着所致的黄染。如血清胆红素含量高于正常而临床上未发现黄疸,称为隐性黄疸。诊断上首先应确认是否存在黄疸,明显黄疸凭外观即可确定,但轻微黄疸者须仔细检查才能发现。检查应在充足的自然光线下进行。胆红素与弹力纤维有亲和力,皮肤、巩膜及血管易染成黄色,首先在巩膜发现黄染,此后才见于全身,因此检查巩膜是诊断有无黄疸的重要步骤。黄疸恢复期的皮肤黄色与血清胆红素水平并不一定平行,可能当体表尚有黄染而血清胆红素测定已属正常。含蛋白质浓度较高的体液易染成黄色,故渗出液较漏出液色泽更黄。深度黄疸时甚至口腔粘膜、结合膜、腹水、奶汁和泪水也有黄染。巩膜黄染分布均匀,与老年人的球结膜下脂肪沉积可相鉴别,后者呈浅黄色,分布不匀,略有高低不平,多偏于内眦,色稍暗浊。不能准确鉴别时,应测定血清胆红素。偶有一些药物(如阿的平)及食物(如摄食过量胡萝卜、南瓜)也可引起皮肤黄染,但巩膜及粘膜并无黄染,停药后即渐消退。

一、病史

病史为诊断的第一步,不应因当今检查手段的日益先进而予以忽视。它可以启示下一步该着重做何项检查,提示黄疸是否为胆汁淤积,是否与药物或感染有关,是否因胆红素代谢障碍或仅为系统疾病症状的一部分。对以下情况须逐项进行了解。

1. 一般情况

年龄常可提示不同病因。如出生后2~3天出现轻度黄疸,4~6天达高峰(血清胆红素 $< 200 \mu\text{mol/L}$),一般情况良好,不伴其他症状者,首先须考虑生理性黄疸,足月儿黄疸于10~14天内常能消退,早产儿可再迟些。如届时仍持续不退,甚或加深者,应结合病情考虑是否有新生儿病毒性肝炎、新生儿感染及败血症或先天性胆管闭锁的可能性。出生后黄疸日趋严重,甚至有神经系统症状,应怀疑有Crigler-Najjar综合征。新生儿黄疸伴有明显贫血者,很可能为新生儿溶血。青少年黄疸要想到病毒性肝炎所致,但中年患者也不能除外。中年以后则多考虑肝硬化、胆石症与原发肝癌。在老年患者,癌性黄疸的机会增多,如原发性肝癌、胰腺癌、胆道系统癌等。病因与性别亦有关,胆石症、胆囊癌、原发性胆

胆汁性肝硬化在女性多见,而原发性肝癌、胰腺癌则以男性为多见。疑有病毒性肝炎者,应了解发病前有无与肝炎病人接触及有关肝炎流行病学史,要询问患者在近半年有无输血、血液制品或注射过药物史。于收割季节遇有与流行区疫水接触的黄疸患者,应想到钩端螺旋体病的可能。中华分支睾吸虫病见于流行地区有摄入生鱼或半生鱼病史的患者。疟疾流行区有发热伴黄疸者,首先应考虑恶性疟疾。了解最近服用或接触过药物的情况,有无服用过各种与产生药物性肝炎有关的药物。近年来发现患者因服用止痛剂、镇静剂、精神神经抑制剂、避孕药等药物而引起黄疸者并不少见,在询问病史时须予重视,提示药物性胆汁淤积或中毒性肝炎的可能。了解家庭史对于疑有先天性黄疸及伴有贫血、脾肿大、胆石症者有一定意义。

2. 黄疸的进展过程

仔细了解黄疸发生的急缓。发生急骤者应多考虑到病毒性肝炎、中毒性肝炎、胆石症或急性溶血。慢性隐袭性黄疸宜想到肝硬化、慢性胰腺炎、壶腹周围癌等。同时亦应了解黄疸深度的动态改变,黄疸波动性大者多见于胆总管结石和胆管炎症,缓解时黄疸甚至可完全退清。呈进行性加深者多为胰头癌或原发性肝癌,而黄疸的深度亦可反映出各种不同的病因和病期:黄疸较轻者有先天性生理性黄疸、Gilbert 综合征、溶血性黄疸及妊娠期胆汁淤积等,血清胆红素一般低于 $85\mu\text{mol/L}$ 。胆管结石虽有较深黄疸,但一般不致高于 $171\mu\text{mol/L}$ 。深度黄疸 ($>171\mu\text{mol/L}$) 往往见于梗阻性胆汁淤积,例如胆管本身病变或受压而致胆道完全梗阻,亦可见于非梗阻性者如广泛性肝细胞病变或坏死、重症肝炎和其他严重的非梗阻性胆汁淤积。婴儿的极深度黄疸往往见于 Crigler-Najjar 综合征 I 型。梗阻型黄疸开始 3 周黄疸发展迅速,其后即使阻塞依然如故,可能由于其他代偿机制而血液中胆红素并不继续升高。结合性胆红素由于易溶于水而进入体液,故同样含量的胆红素血症,在肝细胞性及胆汁淤积性黄疸(以结合性胆红素为主)的黄染往往要较溶血性(以非结合性胆红素为主)显得更深。

黄疸的病程不同,也能反映病因的差异。如病毒性肝炎的黄疸一般持续 3~4 周,少数病人可历时较长。肝炎后高胆红素血症甚

至迁延数月至数年。癌肿所致黄疸呈进行性加深,胆汁性或坏死后肝硬化的黄疸可能持续并历时更久。良性先天性非溶血性黄疸如 Gilbert、Dubin-Johnson 等综合征则黄疸可终生存在而呈波动性。

皮肤黄疸的色泽取决于血清胆红素的性质和黄疸的持续时间。如黄疸加深,以结合型胆红素(CB)增高为主,皮肤呈黄绿色或褐红色者,提示有持久的胆汁淤积。溶血性黄疸皮肤色泽较浅,呈柠檬色。重症肝炎的黄疸为橙黄色。胆汁淤积常有不同程度的皮肤瘙痒,皮肤多见抓痕。

尿色明显加深如浓茶样,标志着以 CB 增高为主的胆红素尿,常见于病毒性肝炎、药物中毒性肝炎及梗阻性黄疸,尿色的改变多早于巩膜黄疸出现之前数天。以非结合胆红素(UCB)增高为主的黄疸,尿色多无明显改变。

陶土色大便常见于完全性胆道梗阻,其持续存在者尤应怀疑是癌肿所致,但须进行动态观察以除外非梗阻性胆汁淤积和胆总管结石。病毒性肝炎在黄疸高峰期虽也见陶土色大便,但多于短期内色泽转为正常。一般结石引起者,陶土色大便多不持久,梗阻缓解后即转趋黄色,而胆总管内嵌顿性结石可因球管作用而粪色深浅多变。黄疸患者同时伴有柏油样大便者见于壶腹癌侵入十二指肠,或因肝硬化合并食管或胃底静脉曲张破裂出血。

3. 其他症状及体征

(1) 发热:黄疸伴发热见于感染或肝细胞坏死,也可在急性溶血时出现。应分析黄疸与发热出现的先后关系,如肝炎和急性溶血的发热一般在黄疸之先。亦须分析热型,胆总管结石并发化脓性胆管炎可出现弛张型高热伴有寒战。癌性黄疸与硬化性胆管炎多呈低热。胰头癌即使有深度黄疸,一般不伴有发热征象。

(2) 腹痛:有无腹痛及不同性质的腹痛可以提示不同病因所致的黄疸。黄疸伴有右上腹剧痛或绞痛者须考虑胆道结石、胆道蛔虫病。肝脓肿及个别重症肝炎病人亦可有相当明显的上腹痛。急性全腹剧痛见于胆囊穿孔、肝脓肿破裂或原发性肝癌溃破。具钝痛者的鉴别诊断面很广,除病毒性肝炎、中毒性肝炎外,亦可见于肝脓肿、硬化性胆管炎、原发性肝癌、肝脏淤血等。无痛性深度黄疸见于胆管癌、壶腹癌、胰头癌或胆总管嵌顿性结石。但上述肿

瘤病人并非绝对无痛,如黄疸进一步加深,胆道内压力继续增加,可产生不同程度的肝区钝痛。晚期胰腺癌则常伴有腰背或中上腹疼痛。

(3) 肝脾肿大:肝脏轻至中度肿大,质软偏中,可见于多种原因的肝细胞炎症或肝外梗阻性胆汁淤积。肝脏缩小提示为重症肝炎或肝硬化。质中而表面有小结节者要考虑肝硬化。近期肝脏明显肿大,但质中而表面光滑,多见于肝脓肿或淤血。肝脏明显肿大,质地坚硬,表面有大小不等结节者,主见于原发性肝癌,但有时还需与坏死后肝硬化相鉴别。

黄疸伴脾大者可见于感染性脾肿大(病毒性肝炎、疟疾、钩端螺旋体病、败血病、传染性单核细胞增多症等);充血性脾肿大(门脉性肝硬化、胆汁性肝硬化、脾静脉为转移性肿瘤所压迫或阻塞);增生性脾肿大(溶血性贫血、淋巴瘤、恶性组织细胞病)等。

(4) 胆囊肿大:如可触及,表面光滑或呈囊样感,可移动而无明显压痛者,提示肝外梗阻,主见于胰头癌、胆总管癌。胆囊肿大,质坚硬而有结节感者,应考虑胆囊癌,伴黄疸者说明已届晚期。

(5) 腹水:伴腹水者见于急性、亚急性肝坏死或晚期肝硬化。如为出血性或渗出性者,除肝硬化合并感染外,往往为癌性转移。

4. 手术后黄疸

手术后黄疸的原因相当复杂,在确定为良性手术后黄疸时,必须排除下列各种原因的手术后黄疸:① 梗阻(胆总管结石、胰头癌)解除后的手术后黄疸;② 并发:胰腺炎、胆管炎、败血症、肝脓肿、肺栓塞;③ 胆汁渗入腹腔;④ 肝内、外胆道障碍(如胆道残留结石或胆道狭窄);⑤ 原有肝脏病的恶化或感染肝炎;⑥ 药物或麻醉剂(如氟烷)的毒性作用;⑦ 手术时间过长或术后肝供氧不足;⑧ 溶血(如心脏直视手术后,瓣膜置换术后)。良性手术后黄疸都出现于手术难度较大与手术时间长的病例,大多为腹部或胸腹部大手术。病人大多在术后1~2天(个别在11天)出现黄疸,历2~3周而消退。病人无发热,无皮肤瘙痒,无明显肝脾肿大,而有胆红素尿。血清转氨酶活性正常或轻度增高。肝活检证明为肝内小叶中心性淤胆而无实质性炎症,与甲基睾丸酮所致的药物性黄疸相

似。此型黄疸预后良好。

二、实验室检查

1. 血清胆红素和尿、粪尿胆原

这是黄疸的诊断与鉴别诊断中最基本的实验室资料。血清总胆红素(TB)测定可确定黄疸是否存在及了解其深度与动态变化,正常范围为 $1.7 \sim 17.0 \mu\text{mol/L}$,一般在超过 $34 \mu\text{mol/L}$ 可观察到巩膜黄疸。实验室检查胆红素于 1 分钟后继续显色者称一分钟胆红素($1'B$),其含量为 $0.5 \sim 3.4 \mu\text{mol/L}$,大致相当于 CB。1 分钟后继续显色者为间接反应,大致相当于 UCB。CB 与 UCB 均增高者为双相反应。血清胆红素测定值中 $TB - 1'B$ 即相当于 UCB。 $1'B$ 与总胆红素(TB)之比值对鉴别黄疸的病因甚为重要,正常值在 20% 以下。结合胆红素增高的黄疸血清中 $1'B$ 异常增高, $1'B$ 与 TB 比值 $> 40\%$,非结合型胆红素增高黄疸血清 $TB - 1'B$ 异常增高,但 $1'B$ 与 TB 比值多为正常。肝细胞损害时由于 $1'B$ 与 TB 两者增高的程度不一,故其比值为 $< 20\%$ 或 $> 20\%$ 不定,急性肝损害时可以 $> 40\%$ 以上,并随病程变化而变异。胆汁淤积时此比值可达 40% 以上,甚至有达 60% 左右者。(见表 6-1)

表 6-1 黄疸的血清、尿、粪中尿胆原、胆红素检查发现

胆红素代谢 异常环节	主要病因	胆红素		尿胆原	
		血清 $1'B$	尿 $1'B:TB$	尿	粪
形成过多	溶血、旁路性高胆红素血症	正常	$< 20\%$	↑	↑↑
摄取障碍	Gilbert、肝炎后高胆红素血症	正常	$< 20\%$	正常	正常
结合障碍	新生儿生理性、Crigler-Najjar 综合征	正常或↓	$< 20\%$	↓	↓
排泌障碍	非梗阻性胆汁淤积、肝细胞 性、Dubin-Johnson 综合征	↑或↑↑	$> 40\%$	或正常	正常或
梗阻性胆汁淤积	结石、寄生虫、炎症、癌肿	↑→↑↑	$> 60\%$	↓→0	↓→0

目前临床医师对于黄疸时尿液检查的重要性往往注意不够。它有时比其他一般检查更为敏感。正常人尿液以 1:20 稀释后尿胆原半定量测定结果应为阴性。高倍稀释后仍持续阳性反应者,见于肝细胞损害和溶血性黄疸,如同时测定尿胆红素结果阴性,则

更支持溶血性黄疸。需要注意的是,肝细胞损害如表现为胆汁淤积者,尿中所含尿胆原亦可呈阴性反应。完全消失或不能测出者见于有高度梗阻的胆汁淤积性黄疸。正常人或高UCB血症的尿胆红素应为阴性,尿胆红素阳性反应为异常,见于肝细胞损害或胆汁淤积。

溶血性黄疸时粪便中尿胆原大量增加。胆道梗阻时则含量显著减少,其程度视病因及病程而异,癌性者较结石性者更为明显,后者粪中尿胆原含量减少,可作为诊断依据之一。

2. 肝脏功能的变化

肝功能试验对黄疸的鉴别主要在区分黄疸的性质系肝细胞损害或胆汁排泌障碍所致。

用于反映肝细胞损害的指标有以下一组。

(1) 血清酶学试验:主要包括丙氨酸氨基移换酶(ALT)、门冬氨酸氨基移换酶(AST)、鸟嘌呤酶、腺苷脱氨酶(ADA)、醛缩酶(ALD)等,目前仍认为以ALT的灵敏度最高,且专一性较好。AST的灵敏度虽不如ALT,但对肝细胞损害的严重程度及预后更有预示价值。重症肝炎偶有黄疸极深而ALT反而不升高者,呈现所谓疸酶分离现象。胆汁淤积虽系排泌功能障碍,但转氨酶可随胆汁排入胆道,故可随病情发展而有轻、中度升高。某些非梗阻性胆汁淤积在早期时即可有转氨酶升高,有时黄疸明显后反趋向于正常;梗阻性者往往随黄疸加深而升高,而癌性梗阻者升高后常持续存在,结石时则随阻塞程度而有上下波动。ADA的改变大致与ALT一致,不同的是在梗阻性胆汁淤积的早期ADA不升高,胆石症时ADA也属正常,有助于梗阻性与非梗阻性胆汁淤积的鉴别诊断。

(2) 凝血酶原时间测定:在鉴别诊断中有一定意义,在肝细胞性病变或胆汁淤积均可延长,但肌肉注射维生素K₁10毫克3天后,如为胆汁淤积,即可恢复正常,而肝细胞病变者则很少有改善。这一测定操作简便,有一定价值。

(3) 潴留试验:常用者有BSP潴留试验。BSP在肝细胞内呈结合型,肝细胞的摄取、结合、排泌功能有障碍时均可引起BSP潴留,该试验对发现肝损害的灵敏度甚高,但对于已有中度以上黄疸

者将影响试验结果,故不适用。此试验对 Dubin-Johnson 综合征的诊断亦有价值,血清 BSP 浓度在注射 BSP 后 2 小时,较之 30 或 45 分钟时的血浓度反有增高,而呈现回升现象,此乃因摄取、结合功能正常而存在排泌功能障碍之故。另有靛氰绿(ICG)潴留试验,因 ICG 由胆汁迅速排泄,从肝外组织排泄甚微,且副作用少,故视为检测肝功能中较好的潴留试验,较常规肝功能试验更为敏感,潴留与肝损害程度成正比。正常人静脉注入后 15 分钟的血中潴留率为 $6 \pm 2.6\%$,急性病毒性肝炎及失代偿性肝硬化分别达 30% 及 50% 以上。

碱性磷酸酶(AKP)测定可用于反映胆汁排泌功能,AKP 以毛细胆管为其主要来源,故明显升高时反映肝内、外胆总管结石,有时其灵敏度可高于胆红素的升高。AKP 值的升高可与梗阻程度、持久时间成正比,在癌性梗阻又显著地高于良性梗阻。如血清 AKP 活力 > 50 金氏单位,应高度怀疑肝脏癌性梗阻。肝脏有浸润性或占位性病变,即使在无梗阻性黄疸情况下 AKP 亦可增高,以原发性或继发性肝癌尤为明显。此外,非梗阻性胆汁淤积的 AKP 升高程度不如梗阻性胆汁淤积,可资两者的鉴别。5'核苷酸酶(5'NT)意义与 AKP 相似,因该酶在骨病时很少升高,故认为与 AKP 同时增高可排除骨病。除此之外,在肝癌伴随黄疸时 5'NT 较 AKP 增高更为显著,故异常增高者要高度怀疑为肝癌。R-谷氨酰转酞酶(GGT)测定与 5'NT 意义相似。GGT 在原发性肝癌的 60% ~ 90% 患者中有升高,故该酶有助于原发性肝癌的诊断;梗阻性胆汁淤积高于非梗阻性胆汁淤积,恶性梗阻又高于良性梗阻。有人用凝胶柱沉析法分离出高分子 GGT,测定良性肝外梗阻性胆汁淤积时,其阳性率远高于非梗阻性胆汁淤积,这对于鉴别肝外梗阻性与非梗阻性胆汁淤积有帮助,但并不能鉴别良、恶性疾病。乳酸脱氢酶(LDH)测定在急性肝炎病人多见增高,肝硬化和单纯良性梗阻性黄疸时可轻度增高,梗阻性胆汁淤积时该酶有明显增高者应考虑为癌性梗阻或同时伴有肝脏实质性损害。

血清脂蛋白 X(LP-X)是一种异常低密度脂蛋白,胆汁淤积时明显增高,目前认为是诊断胆汁淤积的一项可靠指标,其增高在肝

外梗阻时尤为明显。当血清 LP-X 增高极为明显时,对诊断肝外梗阻有较大意义,但低于此水平者并不能完全排除之。对肝外良性或恶性梗阻则无明确鉴别价值。

三、器械检查

1. X 线检查

(1) 胆管造影:腹部 X 线平片检查发现钙化结石或钙化胆囊阴影的机会约为 15%。口服或必要时做静脉胆管造影,则对胆管系内透光性结石的诊断有帮助,但仅适于肝功能无明显障碍、血清胆红素不超过 $51 \mu\text{mol/L}$ 的患者。对此,近年来使用的机会已渐减少。个别疑难病例经以上检查仍难确诊者,可考虑做内镜逆行胰胆管造影(ERCP),通过纤维十二指肠镜对壶腹区进行肉眼观察及活检,做十二指肠乳头插管造影,显示胰管、胆管和胆囊形态,以观察其有无扩张、缺损、中断、狭窄、管腔变形、扭曲及分支形态异常等,用于区别肝内或肝外梗阻,了解阻塞的部位及性质,对诊断胆道疾病及胰腺癌及慢性胰腺炎,特别对超声检查难以确定诊断者更有价值。但该检查有一定技术难度,且偶有并发化脓性胆管炎、败血症及中毒性休克等并发症者,故多用于诊断十分疑难时。经皮肤胆管造影(PTC)一般是在 X 线电视监视下经肝门右侧进管,对有明显胆管扩张者成功率很高,仅有肝内胆管扩张者成功率很低,胆管梗阻程度较轻或无梗阻者成功率不高。PTC 若与 ERCP 配合进行,可清楚显示肝内、外胆管系统,了解梗阻的部位、程度及范围,对指导手术治疗颇有帮助,和手术的最后诊断符合率很高。但该术系创伤性检查,术后偶可发生严重并发症,如感染、出血、气胸等,一般认为宜限于术前检查。

(2) 钡气双重对比低张十二指肠造影:对胰头癌和十二指肠乳头癌的诊断有一定帮助,此时胰头癌的十二指肠可能增宽、变形等改变。壶腹癌时则十二指肠降部可能有充盈缺损。因采用钡剂 X 线检查后,对其他影像检查观察颇有影响,故一般不主张作为常用检查手段。

(3) 选择性腹腔动脉造影:对有黄疸的肝、胆、胰脏占位病变的定位及定性诊断有帮助,对小肝癌也有较高检出率,但检查结果颇受技术、设备等条件的影响,故仅于上述检查方法之后必要时再

予考虑。在用其他方法已基本确诊,需供手术方案参考时,则该检测不失为一种有效的检查手段。

2. B超超声波检查

实时超声成像(B型超声)技术已显著提高了黄疸的诊断水平,成为黄疸病例及术前必要的检查。主要根据B型超声检查发现有无胆管扩张以判断是否存在某一部位的胆道系统梗阻,此外尚可观察到有无胆道结石及癌肿。肝外胆管梗阻位于胆总管以上水平时,显示肝内胆管扩张的多液平段,位于胆总管下段水平时,除上述征象外,还有胆总管和胆囊的扩大;非梗阻性胆汁淤积则无此现象。本检查诊断肝内胆管结石的准确率约为80%,胆总管结石较低,约60%。对早期梗阻性黄疸,胆管无明显扩张者,诊断价值受限。因系无创伤性检查,施行方便,无禁忌证,故可作为梗阻性黄疸诊断的首选方法。由于B型超声检查的广泛开展,目前黄疸诊断十分疑难而需进行创伤性检查者已显著减少。

3. 放射性核素检查

凡黄疸病例不适用碘剂造影者,可用 ^{99m}Tc -亚胺二醋酸(^{99m}Tc -HIDA)胆道扫描,6分钟后可显示胆管系统图像,梗阻以下部位不显影,故对区别梗阻性与非梗阻性黄疸有一定帮助。本检查阳性率低于超声或CT检查,也不能进行病变定位及分析梗阻的原因,故在多数病例尚须配合其他方法进行检查。

4. X线电子计算机体层摄影(CT)

CT可观察胆管系统,包括肝内胆管、肝管、胆总管及胆囊等扩大的部位及范围,用以判断胆管梗阻的水平,诊断正确率较高。结合其他检查的发现,据肝胰影像、肝内或肝门肿块等成像分析出有关病因,多数病例可确定其梗阻的病因。对胰腺或肝脏占位病变的诊断准确率略优于超声波检查,适用于采用各有效方法而仍难确诊的疑难病例。

5. 细针穿刺吸引细胞学检查

在B超引导下经皮用细针穿刺腹部脏器如肝、胆、胰等,负压吸引细胞组织,立即做细胞学检查,以取得确切的术前诊断。如掌握得当,此法尚属安全可靠,但此方法宜列于最后考虑。

四、诊断

对于黄疸病人,部分病例根据病史、体征及实验室检查即可明确诊断,至少可确定其为 CB 型或 UCB 型胆红素增高为主的黄疸。检查方法不求过于繁琐,不必要的检查有时其结果反而会使医生们被引入歧途。以 CB 型胆红素增高为主者,确有部分病例在梗阻与非梗阻性胆汁淤积的鉴别诊断时发生困难,此时必需进行有关影像学检查。首先选用 B 型超声检查,大部分病例即可获得明确诊断。发现有胆管扩张而需进一步明确病因及病变范围以指导手术治疗者,可考虑做 PTC 及其他辅助检查;如无胆管扩张,应根据需要决定是否进一步作 ERCP。PTC 对有扩张的肝侧胆管显示较好而 ERCP 对胰管或壶腹部显示较好,两者的选择应视病情及检查条件而定,尽快做出诊断和及时处理,以免贻误治疗时机。

B 超检查结果有胆管扩张而疑有肝、胰等脏器肿瘤者,如诊断尚难确定,根据需要可考虑细针穿刺吸引细胞学检查甚或做小切口剖腹术,但黄疸病例需做此类检查方能确定病因诊断者不多。近有作者根据临床表现及检查结果用计算机程序经微机进行诊断,据报道可在入院后短期内有较高的诊断正确率,但此法的前途可能有限,因它不能代替临床医师的智慧和经验。

第一节 阻塞性黄疸

阻塞性黄疸是由于肝内毛细胆管、小胆管、肝胆管或胆总管机械性阻塞引起的。皮肤瘙痒与心动徐缓是常有症状。黄疸早期呈金黄色,稍后呈黄绿色,晚期呈绿褐色甚至近于黑色,提示有持久的胆汁淤积。阻塞性黄疸患者尿色明显加深如浓茶样,大便呈白陶土色,提示胆道完全梗阻,如持续存在往往提示肿瘤;而结石引起黄疸者,白陶土色大便呈短暂性,梗阻缓解后即转趋黄色。发热是阻塞性黄疸患者常见伴随症状。弛张热伴寒战多见于急性化脓性胆管炎,低热多日不退多见于硬化性胆管炎。胰头癌即使有深度黄疸,一般不伴有发热。有无腹痛及腹痛性质不同提示不同病因所致黄疸。伴有右上腹绞痛多见于胆道结石、胆道蛔虫病。急性全腹痛见于胆囊穿孔。伴有腹块者多系肿瘤或胆总管囊肿。

本节从症状着手,按黄疸伴随症状分类,将黄疸分为:① 黄疸伴腹痛发热;② 黄疸伴腹块;③ 无痛性进行性黄疸;④ 黄疸伴贫血;⑤ 良性慢性间歇性黄疸。

一、黄疸伴腹痛发热

1. 胆总管结石

肝、胆管结石是我国常见病、多发病,近年来,经 B 型超声检查证实自然人群的胆石发生率达 10% 左右,且有逐年增加趋势,女性高出男性一倍多。胆总管结石是胆石症中常见的一种。

[临床表现] 胆总管结石的临床特点是阵发性右上腹绞痛后出现黄疸,过去可有同样的发作史。如合并感染,则还有寒战和发热。黄疸为中等度(胆红素总量较少超过 10mg%),化验检查证明为阻塞性黄疸,而无肝功能损害的表现。黄疸的发生不仅由于结石梗阻,还由于胆总管平滑肌痉挛与粘膜发炎、水肿所致;这时部分病例可触及肿大的胆囊。炎症性水肿与痉挛消退之后,胆总管结石虽未排除,胆汁仍可流出,黄疸也得以减轻。

[辅助检查] X 线平片可显示不透 X 线的结石影像。静脉胆囊造影可显示胆总管扩张与透 X 线的结石影,但有黄疸时不宜做此项检查。B 超发现胆总管扩张,直径在 10 毫米以上,胆总管内见高回声强光团即可确诊。

[鉴别诊断要点] 主要须与壶腹周围肿瘤鉴别:① 有明显上腹部疼痛发作史;② 黄疸发作时经抗炎解痉可缓解;③ B 超表现高回声光团,且伴有声影,肿瘤常提示低回声。

2. Mirizzi 综合征与汇合部结石

Mirizzi 综合征是胆囊颈部结石压迫肝总管造成的梗阻或狭窄,可引起阻塞性黄疸;汇合部结石是胆囊管的巨大结石,部分结石可通过胆囊管进入胆总管,也可引起阻塞性黄疸。主要表现为发热、寒战、疼痛、白细胞增多等症状。

[鉴别诊断要点] B 型超声、PTC 及(或)ERCP 可发现结石存在,但不能定位;大多病例依靠术中所见确诊。

3. 急性梗阻性化脓性胆管炎

急性梗阻性化脓性胆管炎常发生于胆管结石、胆道蛔虫病、华支睾吸虫感染、胆管瘢痕性狭窄或癌梗阻等基础之上,此病我国较

多见。病人常以恶寒或寒战、高热、恶心、右上腹痛而起病,时有呕吐。疼痛可相当剧烈,多为阵发性绞痛。发热呈弛张热型,伴有不同程度的阻塞性黄疸,可并发感染中毒性休克。肝脏多轻度或中等度肿大,伴有压痛。脾亦有时可触及。白细胞计数常明显增多,多在 15×10^9 以上,分类中性粒细胞占优势。如患有急性右上腹痛、高热、黄疸则称“Charcot 三联征”,示急性化脓性胆道感染。如伴有中枢神经中毒症状、休克则称“Regnold 五联征”,示急性梗阻性化脓性胆管炎。

〔鉴别诊断要点〕 本病须注意与阿米巴肝病、细菌性肝脓肿等相区别。本病有一定的发病基础,起病较急,病情较重,可能发生感染中毒性休克,白细胞增多常较阿米巴肝脓肿明显,血培养与十二指肠引流可得阳性结果,用抗生素疗效较佳,有助于与阿米巴肝病相区别。细菌性肝脓肿常起病于腹腔化脓性感染的基础上,病史有助于互相区别,一旦脓肿液化,超声波有助于定位诊断。如本病的胆道梗阻未能解除,细菌性逆行感染进入肝内,常为多发性细菌性肝脓肿的主要原因。

4. 慢性胰腺炎

在慢性胰腺炎时,肉芽组织增生有时可引起慢性阻塞性黄疸,甚至胆囊肿大并可触及,须与胰头癌相鉴别。但此种情况十分少见。偶尔急性胰腺炎的病史不明显,尤易于混淆。本病黄疸为间歇性、波动性;胰头癌时黄疸为进行性、无缓解的倾向。胰腺炎发病多在 20~25 岁之间,男性多于女性。引起胰腺炎的病因也较复杂,以胆道疾病(包括胆道蛔虫病)、胰管阻塞、感染、饮酒等较为多见。

〔临床表现〕 大多数病人表现为腹痛反复发作,每次发作均较前一次加重。疼痛部位以心窝部、右上腹部为多,可放射至腰背部与肩部,疼痛多为阵发性绞痛,少数为钝痛或胀痛。发作持续时间数小时至 2~3 天不等。饭后疼痛加剧。黄疸往往在发作后 2~3 天出现。体格检查可发现不同程度的上腹部压痛、腹肌紧张,有时可触及肿块。急性胰腺炎少数患者出现深度黄疸,提示病情严重。

〔辅助检查〕 发作期间白细胞增多;部分病例血清及尿淀粉

酶增高,并有一过性血糖升高,葡萄糖耐量试验可呈糖尿病曲线。

[鉴别诊断要点] 慢性胰腺炎时黄疸为间歇性、波动性,而胰头癌时黄疸为进行性、无缓解的倾向。

5. 原发性硬化性胆管炎

本病病变累及肝内或(及)肝外胆管,近年国内已有数十例报告。罹患者以30~40岁为多,男女差别不大。起病隐袭渐进,早期无黄疸。主要症状为瘙痒、腹痛等。40%以上病例有黄疸。如合并寒战、高热,提示合并胆道感染。肝常肿大。血清ALT活性可升高,但通常不超过正常上限的4倍。

[鉴别诊断要点] 本病诊断可根据:①间歇性或持续性黄疸;②无胆道手术史;③无胆道结石存在,并除外胆道结石所致的瘢痕狭窄;④ERCP及(或)PTC显示胆总管或肝胆系有明显狭窄,典型者肝内胆管呈“剪树枝样”;⑤病理活检证实为病变胆管黏膜下纤维化,并除外胆管癌、原发性胆汁性肝硬化等疾病。

6. 肝内胆管结石

原发性胆管结石在我国颇多见,约占胆石症的40%。

[临床表现] 好发年龄20~40岁,女性多见,黄疸一般较轻,持续时间长,呈间歇性,伴有不规则发热和右上腹疼痛。

[辅助检查] B超提示肝内胆管扩张及泥沙样结石。胆汁细菌培养阳性率为80%~90%,85%左右为大肠杆菌。

[鉴别诊断要点] B超所见肝内胆管扩张及泥沙样结石,为本病诊断要点。

7. 阻塞性黄疸型肝癌

不论原发性或继发性肝癌,都可引起肝内(或肝外)阻塞性黄疸。引起阻塞性黄疸的继发性肝癌,常位于肝门附近,大多起源于腹腔内其他脏器的癌(尤其是胃癌)的转移。钡餐检查可发现胃的原发癌。靠近肝门的原发性肝癌,也可引起阻塞性黄疸。

[临床表现] 临床上有持续进行的阻塞性黄疸,并有进行性肝肿大与明显的肝硬度增加,而胆囊不胀大。肝硬化常是原发性肝癌的发病基础。

[辅助检查] 血清AFP常呈阳性。B型超声、放射性核素肝扫描、CT扫描,均能显示肝内占位性变,而以CT较为敏感,但不能

确定病变为原发性或继发性。

〔鉴别诊断要点〕 与肝内胆管结石相鉴别,本病病程中黄疸进行性加重,而肝内胆管结石反复发作,黄疸有波动,常伴有右上腹隐痛。

二、黄疸伴腹块

1. 胆总管囊肿

为先天性胆总管下段囊样膨胀,临床少见,多见于女性青少年及儿童。病变多因胆总管梗阻而致其近段扩张、呈巨大囊样肿块,腹块位于右上腹,固定而不随呼吸上下移动,呈囊性、表面光滑、边缘不清,有压痛。

〔临床表现〕 患者多有上腹钝痛,偶呈绞痛,伴有间歇性发热及黄疸。

〔辅助检查〕 B超发现胆总管局部囊形扩张、经皮肝穿胆道造影显示胆总管下端阻塞与上段囊状扩张,或十二指肠逆行胰胆管造影显示胆总管下端阻塞而获得确诊。

〔鉴别诊断要点〕 临床除须考虑胆道结石、癌肿外,尚应与胰腺囊肿、肠系膜囊肿、肝包虫病等区别。上述B超ERCP、PTC检查所见为胆总管囊肿特征性改变。

2. 原发性胆囊癌

原发性胆囊癌少见,慢性胆囊炎往往是发病的基础,发病在中年以上。

〔临床表现〕 约40%~50%病例伴有黄疸,并逐渐加深。此类患者右上腹可扪及肿大胆囊。胆囊区疼痛往往先发于黄疸。

〔辅助检查〕 B超提示胆囊壁增厚及肝门区淋巴结肿大。

〔鉴别诊断要点〕 术前与肝门部肿瘤鉴别很困难,大多病人剖腹探查方可确诊。

三、无痛性进行性黄疸

1. 胰头癌

胰腺癌以男性为多见,发病多在40~60岁。癌最多发生于胰头部,临床表现为进行性阻塞性黄疸。胰体癌与胰尾癌一般不引起黄疸,主要症状为慢性上腹痛。

〔临床表现〕 ① 厌食,体重迅速下降,乏力,全身情况于短期

内恶化;②慢性进行性黄疸,由不完全性阻塞发展为完全性阻塞;③常有上腹痛,典型者为持续性钝痛,常向左腰背部放射;④肝肿大与胆囊肿大;⑤较晚期可能触及腹部肿块。

胰腺癌病人约半数可触及胀大的胆囊。如阻塞性黄疸病人同时有可触及胀大的胆囊,对于鉴别胰头癌或胆管胰管壶腹部癌与胆石症有很大的重要性。胆石症虽能引起阻塞性黄疸,但胆囊多因慢性炎症而缩小。

[辅助检查] ①血清淀粉酶与脂酶增加(早期由于胰导管阻塞而增加,后期因胰腺萎缩反而减少);②血糖增高与轻型糖尿病样葡萄糖耐量曲线;③胰管完全性阻塞时出现脂肪泻与肉质泻。X线钡餐检查胰头癌的主要表现是十二指肠曲增大、十二指肠内侧壁受压及侵蚀、肠腔变狭以及胃窦部浸润或受压的征象。B型超声和CT的诊断价值甚大,后者可显示直径2厘米的肿瘤。

[鉴别诊断要点] 本病与壶腹部癌及胆总管癌的鉴别见表6-2。

表6-2 胰头癌与壶腹部癌、胆总管癌的鉴别

病史及检查	胰头癌	壶腹部癌	胆总管癌
发病率	较为多见,老年多见	少见,转移亦较迟,中老年多见	更少见,老年
全身情况	多在短期内恶化	在病程前半期不明显	同壶腹部癌
发热	少见	多见	多见(晚期)
黄疸	慢性进行性加深	渐加深,间或暂减轻(与部位有关)	早期产生,偶暂减轻
腹痛	常有明显上腹痛	持续上腹不适	多无腹痛
上消化道出血	少见	较常见,为重要症状	较少见
十二指肠内胆汁	缺乏	缺乏,但可再出现	缺乏
血糖	常增高	正常	正常
血淀粉酶	常增高	不增高	不增高
胃肠钡餐检查	十二指肠曲大,其肠内侧壁可受压变窄或有侵蚀现象	为间接改变,十二指肠降部呈反“3”形钡影残缺	十二指肠造影正常

2. 壶腹部癌

壶腹部癌是指胆总管末端壶腹部和十二指肠乳头的癌肿,在临床上与胰头癌有很多共同点,故统称它们为壶腹周围癌。该病

多见于40岁以上男性。虽然临床表现似胰头癌,但是手术切除率、5年生存率都明显高于胰头癌,其原因是症状出现早,能够早期就医。

[临床表现] 早期即出现黄疸,由于肿瘤溃烂脱落,黄疸可暂时缓解,而后再加重,呈现波动性为其特点。易与胆石症相混淆。随黄疸出现有胆囊肿大、肝肿大,粪便呈陶土色。合并胆道感染时,可有寒战、高热。上腹痛和饱胀不适,是由于胆、胰管阻塞所致,常在进食后明显。晚期疼痛加重,并向肩背部放射。其他症状有食欲不振、消瘦乏力、腹泻、恶心呕吐和贫血等。

[辅助检查] 化验检查和影像诊断与胰头癌基本相同。值得指出的是,ERCP检查可直接观察十二指肠乳头病变,肿瘤呈圆形隆起,粘膜有溃烂,呈菜花状,且可做活体组织检查,同时用胆、胰管造影对诊断和鉴别诊断有重要价值。X线十二指肠低张造影检查,显示十二指肠降部内侧粘膜紊乱和充盈缺损。

[鉴别诊断要点] ① X线十二指肠低张造影检查,显示十二指肠降部内侧粘膜紊乱和充盈缺损;② ERCP发现十二指肠乳头肿瘤呈圆形隆起,粘膜有溃烂,呈菜花状。上述两点可与胰头癌相鉴别。(表6-2)

3. 胆总管或肝胆管癌

在胆总管与肝胆管,偶尔可发生癌,通常为腺癌。

[临床表现] 临床上均表现为无痛性肝外阻塞性黄疸。癌体体积通常不大,早期即可产生阻塞性黄疸的症状,如白陶土色大便、胆红素尿、肝肿大等。胆总管癌时胆囊常肿大,晚期常继发胆道感染,黄疸在经过中可因癌组织破溃、胆汁引流稍畅而暂时减轻,此种情况难见于胰头癌。

中年以上病人(尤其男性)的进行性阻塞性黄疸,黄疸可暂减轻,肝肿大而压痛不明显,黄疸深度较肝功能损害的程度显著,钡餐反复检查十二指肠造影正常,应考虑胆总管癌或肝胆管癌的可能性。如扪及胀大的胆囊,则支持前者;如伴有未明原因的上消化道出血(大便潜血反应反复强阳性),则可能性更大。

[辅助检查] 此两种癌在纤维十二指肠镜直视下做胆道逆行造影可初步证实之,但须经手术探查方能确诊。

[鉴别诊断要点] 胆管癌最多发生于肝管交叉处,国内一组报告为 29/50,阻塞性黄疸是最突出的症状,可有暂时性减轻。右上腹痛亦常见,且可早期出现。常有肝肿大,但胆囊肿大罕见。本病早期易误诊为病毒性肝炎,但黄疸虽重,而转氨酶仅中度增高、 γ -谷氨酸转肽酶明显升高、总胆固醇 ≥ 300 mg%,不符合肝炎。如继发感染,则出现寒战、高热与白细胞增多等症状。胆管癌的确诊常须经手术探查。(表 6-2)

第二节 非阻塞性黄疸

非阻塞性黄疸包括肝细胞性和溶血性黄疸及先天性胆红素代谢功能缺陷所致的黄疸。黄疸多呈柠檬色,程度轻,病程长。如伴有贫血多提示溶血性黄疸,如伴有厌食、恶心、呕吐等消化道症状,多见为肝炎。某些患者长期持续性或波动性黄疸提示胆红素代谢功能缺陷,如 Gibart、Rotor、Dobin-Johnson 综合征。非阻塞性黄疸患者大多临床症状轻,体征不如阻塞性黄疸患者明显,诊断及鉴别诊断大多依靠血清生化指标的分析及器械检查。

一、黄疸伴贫血

1. 溶血性贫血

临床特征主要根据溶血所产生的贫血、骨髓代偿性增生以及黄疸等方面的表现。急性溶血时有伴随的临床症状,起病急,突发寒战、发热、头痛、腹痛、腰背痛以及四肢疼痛等征象,也可出现贫血、黄疸、血红蛋白尿,甚至虚脱及休克。黄疸与贫血的程度大致相称,但并非完全一致。溶血呈急性发作者,贫血可能重于黄疸。黄疸的程度还取决于肝脏功能有无损害,在因慢性贫血伴有严重缺氧、感染、休克或原先已有肝脏疾病的患者,血清胆红素可有明显升高,CB 所占比例也可超出正常范围(即 I'B:TB > 20%)。

[鉴别诊断要点] 溶血性黄疸的血清胆红素一般低于 $85 \mu\text{mol/L}$,皮肤呈柠檬色。黄疸的深浅或受溶血急性发作的影响而有所波动。已确定为溶血性黄疸后,应再进一步分析其病因。

2. 旁路性高胆红素血症

旁路性高胆红素血症也称特发性红细胞生成不良性黄疸,临

床上罕见。此症与遗传性球形红细胞增多症相似,不同点为红细胞寿命正常,切脾后仍有轻度黄疸。血清非结合胆红素增高是由于骨髓中红细胞前身的早标记血红蛋白分解代谢异常引起,此外又来源于非红细胞成分,主要来自肝脏,由亚铁血红素及其产物(细胞色素、肌红蛋白、含有亚铁血红素的酶)转化而来。

[鉴别诊断要点] 血清间接胆红素增高、血清铁增高、血中网织红细胞增多、肝功能正常、红细胞渗透脆性试验正常、红细胞酶活性正常,尿中尿胆原增多。

二、良性慢性间歇性黄疸

良性慢性间歇性黄疸特点是慢性波动性轻度黄疸,常因疲劳、情绪波动、饮酒或感染时黄疸出现或加深。肝肿大少见。脾不肿大。肝活检组织正常。血清生化检查,除胆红素增高外,各项肝功能试验均正常。主要见于几种疾病: Gilbert 综合征, Dubin-Johnson 综合征及 Rotor 综合征。

1. Gilbert 综合征

此型黄疸也称体质性肝功不良性黄疸。病人的黄疸可在出生时或成年期出现,但最常发生于青年时期。患者大多为男性。黄疸可持续存在达高龄,但往往随年龄的增长而逐渐减退。此病与文献报道的慢性间歇性青年性黄疸(Meulengracht 黄疸)大概是同一的疾病。慢性波动性轻度黄疸,常因疲劳、情绪波动、饮酒或附加感染而出现或加深。肝肿大少见。脾不肿大。

[鉴别诊断要点] 肝活检组织正常。血清系列化检查除胆红素增高之外,各项肝功能试验均基本正常。尿内尿胆原与粪内粪胆原均不增加。由于血中非结合胆红素增高,血清胆红素定性试验呈间接反应。

2. Dubin-Johnson 综合征

本病临床表现为慢性或间歇性黄疸,多发生于青少年,且常为家族性发病。其与 Gilbert 综合征的不同点是血中结合胆红素与非结合型胆红素都增加。多数病人主诉肝区疼痛,约半数患者可触及肝脏并有压痛。黄疸可因妊娠、手术、强体力劳动、饮酒或附加感染而出现或加深。

[鉴别诊断要点] ① 慢性间歇性黄疸,有家族史;② 体格检

查除轻度黄疸之外,无其他异常体征,肝肿大少见,脾也不肿大;
③ 实验室检查除外溶血性、肝细胞性与阻塞性黄疸;④ 低热卡试验对本病有诊断价值。

3. Rotor 综合征

此型黄疸国内有少数病例发现。黄疸为家族性,多见于青少年。

[临床表现] 临床特点是比较轻微的慢性波动性黄疸,而无其他自觉症状。提示此病的诊断根据是家族病史、慢性黄疸而不影响健康,肝脾不肿大。

[辅助检查] 血清碱性磷酸酶活性偏低、血清絮状反应与转氨酶活性正常。尿内尿胆原与粪内粪胆原含量均正常。磺溴酞钠试验有一定程度的滞留,但并无 Dubin-Johnson 综合征时的第二次上升高峰。

病人做胆红素耐量试验时(胆红素 50 毫克静脉注射,正常人 3 小时后血清胆红素滞留量为原剂量 15% 以下),发现与正常人不同,血清内结合与非结合胆红素的移除显著减慢。这种情况提示肝细胞摄取非结合胆红素以及转运、排泌结合胆红素的功能障碍。

[鉴别诊断要点] Rotor 综合征 AKP 偏低,而 Gilbert 综合征肝功能各项指征均正常。Rotor 综合征磺溴酞钠试验有滞留,但无 Dubin-Johnson 综合征第二次高峰。

(管洪庚)



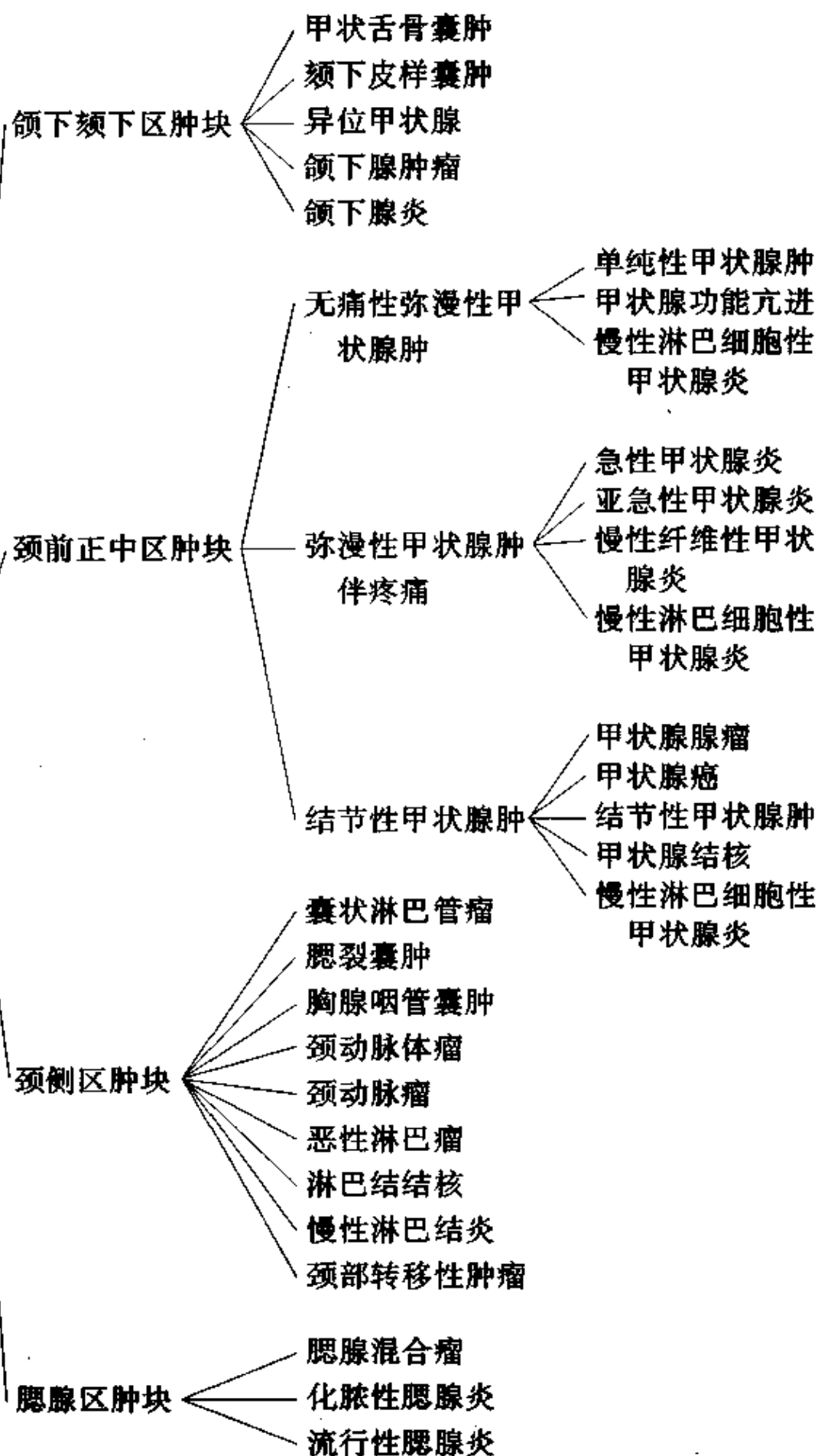
7

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第七章

颈部肿块

颈部肿块



颈部的肿瘤、炎症、畸形等病变都可表现为肿块,可发生于任何年龄。它涉及外科、内科、小儿科、口腔科、五官科和传染科,在临床上甚为多见。由于颈部肿块可能为原发的,也可由其他部位转移而来,并且颈部解剖及组织结构复杂,肿块的病理类型较多,其中恶性肿瘤占有相当高的比例,所以颈部肿块的鉴别诊断具有重要的意义。

颈部肿块按病理性质可分为以下三类。

(1) 炎症:如急性淋巴结炎、慢性淋巴结炎、淋巴结结核、软组织化脓性感染等。

(2) 肿瘤:包括原发性肿瘤和转移性癌。原发性肿瘤包括良性的甲状腺腺瘤、血管瘤、颈动脉体瘤等和恶性的甲状腺癌、恶性淋巴瘤等;转移性癌的原发病灶多在口腔、鼻咽部、甲状腺、肺、纵隔、乳房、胃肠道、胰腺等处,转移至颈部表现为颈部肿块。

(3) 先天性畸形:较常见的先天性畸形有甲状腺舌骨囊肿、胸腺咽管囊肿、囊状淋巴管瘤、颌下皮样囊肿等。

颈部肿块的正确诊断须根据肿块的部位,结合病史和临床检查资料,才能明确。通常我们将颈部分成六个区:颌下颏下区、颈前正中区、颈侧区、锁骨上区、颈后区、腮腺区,它们各有特点,根据这一分区可把颈部肿块分类如表 7-1。

表 7-1 颈部各区常见肿块

部位	单发性肿块	多发性肿块
颌下颏下区	颌下腺炎、颌下皮样囊肿	急性或慢性淋巴结炎
颈前正中区	甲状舌骨囊肿、甲状腺疾病	
颈侧区	胸腺咽管囊肿、囊状淋巴管瘤、颈动脉体瘤、血管瘤	急性或慢性淋巴结炎、淋巴结结核、转移性肿瘤、恶性淋巴瘤
锁骨上窝		转移性肿瘤、淋巴结结核
颈后区	纤维瘤、脂肪瘤	急性或慢性淋巴结炎
腮腺区	腮腺炎、腮腺混合瘤或癌	

一、病史

在病史的询问中应注意以下几点。

(1) 肿块发生的时间:先天性畸形多发生在 10 岁以下的儿童,中年以上的患者要考虑肿瘤的可能。

(2) 疼痛和发热:肿瘤多无此症状,炎性肿块可有不同程度的

疼痛,先天性畸形如有感染可有疼痛和发热。

(3) 发展速度:良性肿瘤往往长时间无变化,而恶性肿瘤呈进行性发展,仅数周或数月肿块即可有明显增大;急性炎性肿块的病程更短,从发病到就诊仅数天并伴有发热等全身感染症状。

(4) 肿块以外的症状:如甲亢患者可有心悸;鼻咽癌的患者常有鼻出血。

二、体格检查

体格检查要仔细,包括局部检查、头颈部其他器官检查和全身检查三部分。

1. 肿块检查

被检查者采取坐位,面向光源,颈部完全暴露,检查包括视诊、触诊、听诊。

(1) 视诊:观察颈部皮肤有无手术疤痕和静脉怒张,了解皮肤色泽,肿块的部位、形状、大小,肿块有无搏动,特别要注意观察在吞咽时或做伸舌动作及活动颈部时对肿块的影响。

(2) 触诊:检查肿块的位置、数目、大小、形状、硬度,表面是否光滑,活动度及其与吞咽的关系,是否囊性肿块,有无压痛、搏动或震颤。恶性肿瘤一般质硬,固定,表面多不光滑而有结节感,无压痛;炎性肿块可有不同程度的红、肿、热、痛;血管瘤质软,有搏动感和震颤,加压后体积缩小,松开后又能恢复原来的大小;囊肿质软而表面光滑,加压后体积无改变。

甲状腺的触诊除以上几点外,检查甲状腺的大小很重要,其肿大程度可分为三度:不能看出肿大但能触及者为Ⅰ度;能看见肿大又能触及,但肿块在胸锁乳突肌界限内侧,为Ⅱ度;肿块增大超过胸锁乳突肌者为Ⅲ度。

(3) 听诊:在某些疾病的诊断中,颈部听诊是很重要的,如甲亢、颈部血管瘤等。

2. 颈部及全身其他部位的检查

颈部肿块多数来自甲状腺,同时也常见为其他部位肿瘤转移所致,体检应常规检查甲状腺、鼻咽部、口腔,并应了解有无气管、食管、颈部神经受压症状。颈部肿块不少是全身疾病在颈部的表现,在锁骨上三角有硬质肿块时,应考虑消化道、乳房、胸腔肿瘤转

移的可能;对颈部多发性肿块应检查腋窝、腹股沟和周身的淋巴结以及肝、脾,以排除恶性淋巴瘤的可能;如发现颈部寒性脓肿,应检查颈椎有无结核病变。

3. 颈部淋巴结的检查

通过病史询问和体格检查,一般能明确颈部肿块的诊断。但对肿大的淋巴结诊断很困难,往往必须依靠穿刺和肿块活检。体检时根据肿块发生的不同部位和硬度,可做出初步判断(见表7-2)。肿大淋巴结的硬度可分为三种:①软,似下唇的硬度,多为炎性或结核性病变;②有弹性感似鼻尖的硬度,大多为炎性或结核性病变,也可能是恶性病变;③质硬似乳突,多为癌变或钙化的结核病变。

表7-2 颈部各区的淋巴结肿大

部 位	临床表现	常见病因
颌下颏下区	软、压痛	口腔的急性炎症或慢性炎症
	硬、固定	口腔部的癌症
颈侧区	急性肿大、软、压痛	急性扁桃体炎
	紧张有弹性、无压痛	慢性扁桃体炎、霍奇金病、慢性淋巴细胞白血病
	硬、无压痛、固定	口腔和鼻咽部癌肿、非霍奇金病
	紧张有弹性、活动	霍奇金病、慢性淋巴细胞白血病
颈前正中区	硬、固定	喉癌、甲状腺癌
锁骨上窝	硬、固定	消化道癌、乳癌、肺癌
	硬、钙化、两侧	肺结核
颈后区	多个、软、活动、无压痛	头皮炎性病变、霍奇金病、慢性淋巴细胞白血病

三、辅助检查

1. 诊断性穿刺

对于囊性的肿块穿刺可鉴别血管瘤、淋巴管瘤和囊肿,对于实质性肿块诊断性穿刺则更为重要,针吸活检包括细针穿刺及粗针穿刺活检两种,前者为细胞学检查,后者为组织学检查。

2. X线平片

血管瘤、淋巴结结核、甲状腺腺瘤或癌,在X线平片上可见钙化影;原发性颈侧区及下颌下区恶性肿瘤可侵及下颌骨,X线平片有时可见下颌骨破坏的现象;钡餐透视能发现消化道的病变。

3. 颈动脉造影

明确肿块是否为血管源性的肿块,如颈动脉瘤和颈动脉体瘤的诊断。

4. 涎腺、瘻管造影术

在疑有病变的腺体的导管口和瘻口内注射造影剂摄片,该项检查有助于腮腺区、颌下区肿块和瘻管的诊断。

5. 超声波和核素检查

颈部超声波检查在临床上应用有一定的局限性,主要用于区别囊性和实质性肿块,有助于对肿块的良性和恶性进行鉴别,也常用于甲状腺结节的诊断。

核素甲状腺扫描是对甲状腺物理学检查的补充,它能提供甲状腺功能活动的情况。外科医生应了解甲状腺核素扫描的局限性,冷结节并不意味着一定是恶性病变,多数的冷结节系良性肿瘤;热结节基本上是良性病变,即高功能腺瘤,但分化好的甲状腺癌也可为热结节,虽临床上极为少见,可在诊断时还应综合分析。

6. 病理学检查

对于诊断未明的肿块可行细针穿刺做细胞学检查,尽管准确率不高,却不失为颈部肿块的一个方便的诊断方法,穿刺时应强调多次、多方向地穿刺。肿块的石蜡切片病理检查是明确诊断的主要方法。

四、甲状腺的功能检查

1. 基础代谢率的测定

测定基础代谢率须在空腹、清醒、完全安静的条件下进行,该测定可以反映甲亢的严重程度。

2. 血清总甲状腺素(TT_4)浓度测定

TT_4 占甲状腺激素中的98%左右,目前放射免疫法(RIA)已广泛应用于临床。其正常值为64.35~154.44 nmol/L,甲亢时升高,甲减时降低,由于血清中的 T_4 主要和甲状腺素结合球蛋白(TBG)结合,所以 TT_4 受TBG的影响很大。

3. 血清总三碘甲状腺原氨酸(TT_3)浓度测定

放射免疫法测定 TT_3 的正常值为1.54~3.08 nmol/L,血清中 T_3 也受TBG的影响。 TT_3 和 TT_4 的浓度是平行的,但“ T_3 型甲

亢”仅表现为 TT_3 升高。

4. 游离 T_4 (FT_4)和游离 T_3 (FT_3)浓度测定

游离的 T_3 和 T_4 是甲状腺激素的活性形式,他们能正确反映甲状腺的功能。检测的方法有很多,较准确的是平衡透析法, FT_3 的正常参考值为 $7.39p\text{ mol/L}$, FT_4 的正常参考值为 $16.9 - 49.8p\text{ mol/L}$ 。

5. 血清促甲状腺素(TSH)的测定

在甲亢患者,甲状腺分泌大量的 T_3 、 T_4 ,抑制了垂体前叶分泌 TSH,甲状腺的分泌作用不受 TSH 的影响,因此血中 TSH 大多不高或降低。

6. 促甲状腺激素释放激素(TRH)兴奋试验

TRH 能促进垂体 TSH 的合成及分泌,当病人注射 TRH 后,脑垂体分泌 TSH 增多,但甲亢患者无此反应,该试验适用于不典型甲亢的诊断。

7. 甲状腺摄 131 碘测定

正常甲状腺在 24 小时摄取 30% ~ 40% 的 131 碘,其他部分 70% ~ 80% 在 48 小时内从尿中排出。甲亢患者表现为摄碘量增多,吸碘高峰提前,但该测定不能反映甲亢的严重程度。

8. 甲状腺素抑制试验

正常情况下摄入外源性的甲状腺激素能抑制垂体 TSH 的分泌,从而抑制甲状腺的摄碘功能。甲亢患者的甲状腺细胞是自主性的分泌,不受 TSH 的影响,故外源性甲状腺激素无抑制作用。具体做法是测定口服甲状腺素片前后甲状腺的摄碘率的变化。

9. TSH 受体的抗体(TRAb)测定

TRAb 是一种血清蛋白,属于 IgG 类,它能和甲状腺细胞膜上的 TSH 受体结合而刺激甲状腺细胞功能,故又称甲状腺刺激性免疫球蛋白(TSI 或 TSAb),与甲亢(Graves 病)发生有关,是甲亢的病因性的诊断。

第一节 颌下颈下区肿块

颈前区包括颌下颈下区和颈前正中区,以下颌骨下缘至颞骨

乳突为上缘,两侧胸锁乳突肌为外缘,胸骨上缘为下界,二腹肌将颈前区分割为颌下颏下区和颈前正中区。在颌下颏下区的主要器官是颌下腺,而颈前正中区的主要器官是甲状腺,所以在颈部肿块的诊断中,首先要鉴别是甲状腺肿块或非甲状腺肿块,由于甲状腺的悬韧带悬吊于环状软骨,所以甲状腺肿块可随吞咽上下运动,而非甲状腺组织无此现象。

1. 甲状舌骨囊肿

本病为颈部先天性疾病,当胎儿发育过程中,甲状腺是由口底向颈部伸展的甲状腺舌管的下端发生的,以后甲状腺舌管自行退化闭锁。至胎儿发育第5周,如果甲状腺舌管退化不全,则在颈前区正中中线形成先天性囊肿。

[临床表现] 绝大多数于婴儿及15岁前发现病情,但也可于青春期和成年始被发现。表现为在颈前区正中中线、舌骨下方有一囊性肿块,为单发性,直径1~2厘米,患者本人无任何不适感觉,常于无意中发现。囊肿可多年无变化,对机体无明显的影响。当囊肿并发感染时,局部会出现红、肿、热、痛等局部和全身感染症状;也可自行溃破形成瘘管,不时分泌出黄色粘液样液体。

体检可发现肿块边界清楚,光滑,有囊性感,与周围无粘连,肿块随吞咽和伸舌上下运动,后者是本病与甲状腺疾病鉴别的要点。

[辅助检查] 核素扫描甲状腺形状规则,无核素浓聚和稀疏区。有瘘管者可用探针或注入造影剂后通过X线摄片确定其长度和部位。

[鉴别诊断要点] 本病表现为颈前区无痛性、单发性肿块,质软、光滑,在舌充分伸出时,肿块明显上移,甲状腺的肿瘤无此症状。

2. 颏下皮样囊肿

颏下皮样囊肿为先天性疾病,是颏下区除淋巴结肿大外的常见肿块,由胎儿出生初期第一腮裂的外胚叶组织遗留在皮下组织中所致。

[临床表现] 本病发现较早,往往在青春期前已发现。肿块大多位于颈部中线,舌骨和下颌骨之间,肿块有核桃大小,较大者可突入口腔,患者无明显的自觉症状。个别有瘘口,排出软泥状皮

脂样物,可含有毛发。肿块与舌骨和下颌骨粘连,外形圆而光滑,触诊有柔韧感,与甲状舌骨囊肿的囊性感不同。皮样囊肿的内容物为皮脂腺、汗腺和毛囊附件,用手指压迫肿块,能较长时间留有形状的改变,是为本病肿块的特点之一;另一重要的特点是其位于舌骨之上。

[辅助检查] 和甲状舌骨囊肿相似,核素扫描甲状腺形状规则,无核素浓聚和稀疏区,肿块穿刺可抽出软泥状皮脂样物。

[鉴别诊断要点] 发病时间较早,肿块有柔韧感,在施加外力作用使之变形时,去除外力后仍能长时间保持形状的改变;根据其在舌骨上的位置,可与甲状舌骨囊肿和胸腺咽管囊肿相鉴别;肿块穿刺抽出软泥状皮脂类物有助诊断。

3. 异位甲状腺

本病少见,由于发育不良,甲状腺可位于甲状腺舌管的任何部位。完全发育障碍甲状腺不下降者,在舌根处有一肿块,称之为舌甲状腺,可发生于儿童和成人。

[临床表现] 病人表现有声音异常,吞咽及呼吸困难。部分下降不全者,甲状腺常位于舌骨或其下方,表现为颈正中线处肿块,即舌骨甲状腺肿,为无痛性的肿块,易和甲状舌骨囊肿相混淆。肿块光滑,边界清,与周围无粘连,肿块体积较大,直径往往大于2厘米,在正常甲状腺部位往往不能触及甲状腺。

[辅助检查] B超检查可证实肿块为实质性、均质性,直径常大于1.5厘米。用核素扫描可确定甲状腺的位置,借以明确诊断。

[鉴别诊断要点] 肿块位于舌骨或其下方,体积较甲状舌骨囊肿大,伸舌运动不引起肿块活动,核素扫描能明确甲状腺的位置和肿块是否为甲状腺组织。

4. 颌下腺肿瘤

颌下腺肿瘤以混合瘤最多见,占涎腺肿瘤的第二位,其良恶性比例各占一半。在诊断上,易与之混淆的疾病是颌下腺炎和颌下淋巴结炎。

[临床表现] 混合瘤生长缓慢,患者常无自觉症状,临床可数年或10余年不发生变化。如发生恶变,肿块可在短期内迅速生

长,出现疼痛,并和周围组织粘连而固定。颌下腺癌可侵犯舌神经或舌下神经,引起患侧味觉消失、舌体麻木,伸舌时向患侧歪斜,并有同侧颈部淋巴结转移的表现。肿块形状不规则,软硬不等,肿瘤呈硬结节状,若其中部分囊性变,可触及较软的结节。肿瘤甚少与皮肤和周围组织粘连,可推动;涎腺造影有一定诊断价值。

[辅助检查] 良性肿瘤的涎腺造影中,表现为主导管被肿瘤压迫移位、伸长和屈曲,分支导管移位包绕肿块呈“手指握球状”;恶变时,被侵犯的导管系统排列紊乱、扭曲、中断,显示为粗细不均匀的腊肠状。穿刺细胞学检查对诊断有助,病理活检能明确诊断。

[鉴别诊断要点] 颌下形状不规则肿块,软硬不等,除恶变外,患者无疼痛等不适主诉,症状和饮食无关,挤压腺体时,导管分泌物为清亮的液体,此均为本病特点;活检病理检查可确诊。

5. 颌下腺炎

化脓性颌下腺炎主要发生于青壮年,发病原因常是由于导管内结石或异物造成阻塞和狭窄,从而导致逆行感染所致。由于涎石的形成过程不易被察觉,到一定时期才有唾液排出受阻,因此早期常无症状。

[临床表现] 主要表现为一个慢性炎症过程,亦可急性发作,常与涎石病并发,病史一般较长。慢性期的颌下腺部位微痛不适,病人自感有咸味的分泌物自管口流出,进食时腺体肿大,局部感到隐痛和胀痛,每次餐后均可发作。当机体抵抗力降低,导管阻塞、引流不畅时,可导致急性发作,表现为急性炎症。

体格检查时见导管口粘膜红肿,挤压腺体或导管时,有脓性的分泌物从导管口流出。在颌下三角区内,可扪及肿大的颌下腺,质稍硬,有压痛。做口内外联合扪诊时,甚至可触及导管内的涎石。

[辅助检查] X线摄片可见钙化度高的阳性涎石阴影,但对于软结石则不显影,有时因牙齿和颌骨阻挡可使结石的显影被掩盖。碘油造影可显示主导管扩张和缩窄不均呈腊肠状以及出现碘油池的影像。

[鉴别诊断要点] 颌下肿块,有压痛,餐后症状明显加重;挤压腺体有脓性分泌物流出为本病的特点,其明显的炎症表现是本病和颌下腺肿瘤鉴别的主要依据。

第二节 颈前正中区肿块

颈前正中区的主要器官是甲状腺,是颈部疾病的最主要部位。成人甲状腺组织重约 20~25 克,分左右两叶,位于气管两侧,中间以峡部相连,正常情况下,颈部检查时既不能清楚地看到,也不易摸到。由于甲状腺固定于气管和环状软骨上,故而可随吞咽活动而上下移动。甲状腺有喉返神经和喉上神经经过,喉返神经来自迷走神经,支配声带;喉上神经亦来自迷走神经,分内支和外支,分别支配喉粘膜和环甲肌,当甲状腺病变累及这些神经时,会出现相应的神经症状。甲状腺有合成、储存和分泌甲状腺素的功能,影响人体的能量代谢和生长发育。

甲状腺的病变从病因上可分为功能性、炎症性和肿瘤性,其临床表现均为颈前区肿块。诊断上,首先须区分为痛性与无痛性,痛性甲状腺肿大多是炎症性病变或甲状腺癌侵犯压迫神经,其他原因的甲状腺肿一般无疼痛。其次,甲状腺肿可分为弥漫性和结节性,其中结节性甲状腺肿又可分为单结节和多结节,一般来说,多结节和弥漫性甲状腺肿恶性的可能性较小。

一、无痛性弥漫性甲状腺肿

本组疾病均表现有甲状腺组织均匀性肿大,两侧对称,腺体表面光滑。主要由甲状腺功能性疾病所致。

1. 单纯性甲状腺肿

引起单纯性甲状腺肿的原因主要有以下三方面:① 甲状腺素原料(碘)的缺乏,在我国多山各省的土壤中,碘盐被冲洗流失,居民因饮食缺碘而易患此病,故又称为“地方性甲状腺肿”;② 甲状腺素的相对不足,在青春期、妊娠期或绝经期,人体对甲状腺素的需求量增高,可以导致甲状腺肿大,这种甲状腺肿大常在成年或妊娠后自行缩小;③ 甲状腺素合成和分泌障碍,如久食含有硫脲的食物,或缺乏合成甲状腺素的酶。当体内甲状腺素的水平降低时,通过神经-体液调节途径,使垂体前叶分泌多量的促甲状腺素,导致甲状腺出现代偿性肿大。

[临床表现] 单纯性甲状腺肿女性发病率高于男性,临床一

般无疼痛等局部和全身症状,基础代谢率正常。颈部甲状腺区呈对称的弥漫性肿大,质地柔软,表面光滑,随吞咽运动而活动。若病变时间较长,可发展为多结节,少数病例可出现结节囊内出血,此时可见结节短期内明显增大并伴疼痛。弥漫性单纯性甲状腺肿多见于青春期,结节性者多见于流行地区。

单纯性甲状腺肿在临床上无甲状腺功能方面的改变,患者的基础代谢率正常。临床表现的症状与甲状腺的大小有关,较大的甲状腺可压迫气管、食管、血管、神经,引起以下症状。

(1) 压迫气管:比较常见,自一侧压迫者,气管向对侧移位;自两侧压迫则气管变为扁平。由于气管腔受压变窄,可引起呼吸困难。少数胸骨后甲状腺肿,可因气管长期受压,管壁软化而引起窒息。

(2) 压迫食管:较少见。仅见于胸骨后甲状腺肿,表现为吞咽时不适感,但不会引起梗阻。

(3) 压迫颈部深静脉:肿大的甲状腺压迫颈部深静脉,可引起头颈部静脉血液回流障碍,出现面部青紫、肿胀、表浅静脉扩张。这种情况多见于胸骨后甲状腺肿,尤其位于胸廓上口大的甲状腺。

(4) 压迫喉返神经:可引起声带麻痹,发音嘶哑;压迫颈交感神经节链,可引起贺纳(Horner)综合征。

[辅助检查] 本病甲状腺呈弥漫性肿大,无结节性肿块。无心悸、突眼等甲亢的高代谢征象,实验室检查是甲状腺疾病极其重要的鉴别诊断手段。

(1) 基础代谢率:一般正常或偏低,其值在 $\pm 10\%$ 之间。

(2) 甲状腺摄碘率测定:碘摄取率明显增高,外源性甲状腺激素可抑制甲状腺的摄碘功能,48小时尿排出碘量明显减少。说明病人处于缺碘状态。

(3) 血清 T_3 、 T_4 测定: T_4 总量和游离 T_4 偏低, T_3 正常或偏高。

(4) 甲状腺素抑制试验:有助于鉴别摄碘率增高的性质,与甲状腺功能亢进患者的摄碘率增高相鉴别。

[鉴别诊断要点] 本病多见于青春期,甲状腺肿大同时不伴有甲状腺功能亢进患者的高代谢症状,血清 T_3 、 T_4 含量是本病和

甲亢鉴别的关键。

2. 甲状腺功能亢进

甲状腺功能亢进是由于甲状腺素分泌过多而引起的一组内分泌疾病,病因迄今未明。甲亢可分为原发性、继发性和高功能腺瘤,其中原发性甲亢最常见;临床上以弥漫性甲状腺肿伴甲亢(又称为 Graves 病)最多见。

目前多数学者认为,原发性甲亢是一种自身免疫性疾病,此类患者血中有两种刺激甲状腺的自身抗体:长效甲状腺刺激素(LATS)和甲状腺刺激免疫球蛋白(TSI),这两种物质均属于 G 类的免疫球蛋白,由淋巴细胞分泌。它们能和甲状腺细胞表面的 TSH 受体结合,促进甲状腺细胞分泌 T_3 、 T_4 。所以甲亢患者的血中促甲状腺素(TSH)不高,由于甲状腺素的反馈性抑制,TSH 甚至低于正常水平,对 TRH 的刺激也无反应。

至于继发性甲亢和高功能腺瘤的发病原因,也未明确。这类病人血中长效甲状腺刺激素和促甲状腺素的浓度并不高,是结节本身自主的分泌,由于抑制了垂体前叶分泌促甲状腺素,以致结节周围的甲状腺组织功能被抑制而萎缩。

[临床表现] 主要的临床表现有甲状腺肿大、心动过速和突眼三联征,原发性甲亢可发生于任何年龄,多在 20~40 岁之间,女性为多,男女之比为 1:4,缓慢起病。继发性甲亢和高功能腺瘤的患者年龄较高,多在 40 岁以上。甲亢的自觉与他觉症状起源于神经应激性增高与代谢亢进,可归纳为以下五个方面。

(1) 甲状腺方面:甲状腺体积稍增大,无明显的压迫症状,由于腺体的血管扩张,血流加大,扪诊可有震颤,听诊可闻杂音,尤在位于甲状腺的上极、甲状腺上动脉进入甲状腺的部位明显。

(2) 自主(植物)神经系统方面:主要为交感神经功能的过度兴奋,表现为性情烦躁、多言、易激动、失眠、怕热、多汗、两手颤动。

(3) 眼睛方面:典型的患者表现为双侧眼球突出、眼裂增宽和瞳孔散大。突眼的严重程度与甲亢的严重程度并无关系。其他不常出现的眼征可有:① 上眼睑挛缩,眼向下看时,上眼睑不随眼球下闭;② 凝视时极少瞬眼;③ 两眼集合能力极差。

(4) 循环系统方面:由于代谢的增高和交感神经的过度兴奋,

出现心悸、脉快有力(脉率常在每分钟 100 次以上,休息及睡眠时仍快)、脉压增大(主要由于收缩压升高),多数患者诉有心悸和胸闷不适感。

(5) 基础代谢方面:甲亢病人基础代谢率常显著增高。患者还有食欲亢进但反而消瘦、易疲劳、工作效率低和内分泌功能紊乱(如月经失调)等表现,少数非典型病例缺乏上述三联征,易误诊为神经官能症、心脏病、结肠炎。轻症甲亢易与植物神经功能紊乱相混淆,后者特别是在青春期和绝经期常伴单纯性甲状腺肿,易误诊为甲亢;反之,绝经期和妊娠期妇女也易患甲亢,因症状不明显而易误诊为绝经期综合征。极少数病例有明显的甲亢症状而不表现甲状腺肿,要考虑异位甲状腺(如胸骨后、卵巢、舌根后甲状腺)。

甲亢除上述典型表现外,尚有以下特殊临床表现。

(1) 甲状腺危象:这是本病最严重的急性临床表现,多见于重症而未经适当治疗者,感染是最常见的病因,其次为劳累、精神创伤、外科手术、药物反应等。危象发作时,甲亢的症状急剧加重,体温可高达 39°C 以上,患者焦虑、烦躁不安、大汗、心率可达每分钟 140 - 200 次,血压升高、脉压增宽,心律失常。因腹泻呕吐可导致脱水和电解质紊乱。晚期可有谵妄、昏迷、休克甚至死亡。

(2) 浸润性突眼:多见于男性,病因尚不清楚,其突眼度往往超过 18 毫米,患者自觉症状有眼内异物感、畏光、流泪、视力模糊、视觉疲劳等,长期发展可引起全眼球炎。

(3) 淡漠性甲状腺功能亢进症:多见于老人,常无神经兴奋性增高的症状,表现为神志淡漠、嗜睡、反应迟钝、乏力、消瘦,甲状腺不肿大,心率不快,容易发展成甲状腺危象。

(4) 甲亢性心脏病:甲状腺素作用于心肌,引起心律不齐、心脏增大,甚至心力衰竭。

(5) 局限性粘液水肿:大多与突眼并存,见于胫骨前、手指、掌背面和踝关节等部位,多为双侧对称性。

[辅助检查] 甲状腺功能亢进及所有功能性甲状腺疾病的患者,实验室检查是主要的临床诊断手段。

(1) 基础代谢率:基础代谢率可用基础代谢率测定器测定,较可靠;也可根据脉压差和脉率来计算,后者简便易行但必须满足以

下条件：空腹、清醒、完全安静，其公式如下：

$$\text{基础代谢率} = (\text{脉压差} + \text{脉率}) - 111$$

测定值正常在 $\pm 10\%$ ； $+ 15\% \sim + 30\%$ 为轻度甲亢； $+ 30\% \sim + 60\%$ 为中度甲亢； $+ 60\%$ 以上为重度甲亢。

(2) 甲状腺摄碘率测定：正常状态下 24 小时摄碘率在 $30\% \sim 40\%$ 。如 2 小时内甲状腺摄取碘量超过 25% ，或 24 小时内摄碘率超过 50% ，且吸碘高峰提前出现，都表示甲亢；但摄碘率并不表示甲亢的严重程度。

(3) 血清 T_3 、 T_4 测定：甲亢时，血清中的 T_3 可高于正常值 4 倍，而 T_4 仅高于正常 2 倍，故 T_3 的测定更为敏感。只有游离的 T_3 、 T_4 才能进入靶细胞发挥生物效应，因此测定游离的 T_3 、 T_4 更能反映甲状腺的功能状态。

对于上述方法不能确诊者，可选用更敏感的方法如放免法测定 TSH 及 TRH 兴奋试验。甲亢病人血中 TSH 不高或降低，静脉内注入 TRH 后，如果 TSH 不升高，则为 TRH 测验阴性，可以诊断为甲亢。

[鉴别诊断要点] 典型的甲状腺功能亢进在诊断上并不困难，有上述的各种症状，其中脉率增快和脉压增大尤为重要。但对于甲状腺不肿大、无突眼症状的早期或轻度的病例，必须通过甲状腺功能状态的测定才能做出诊断。对于诊断有肯定价值的，是测定血清中的 T_3 和 T_4 的含量， T_3 更为敏感。

3. 慢性淋巴细胞性甲状腺炎

1912 年 Hashimoto 首先报道慢性淋巴细胞性甲状腺炎，又称桥本病 (Hashimoto thyroiditis, HT)，是一种自身免疫性疾病，其特征性病理变化为甲状腺组织内有大量淋巴细胞和浆细胞浸润，并形成淋巴滤泡，多数病人的血清中可检出高效价抗甲状腺球蛋白的自身抗体。

[临床表现] 患者常为年龄较大的妇女，40 岁以上多见，男、女之比为 $1:6 \sim 10$ ，随年龄增大发病率有增高趋势。有遗传倾向。本病起病隐匿，病程缓慢，早期无特殊症状，甲状腺常弥漫性增大，对称，表面光滑，质硬，病人无特殊感觉，往往在无意中发现，当出

现甲状腺肿时,平均病程已达2~4年。病程后期,甲状腺纤维化,呈硬度不均的结节样改变。部分病人可出现甲亢症状,如心慌、怕热和多汗。甲亢病程一般较短,随着病程的延长,出现甲状腺功能减退的表现,这和甲状腺组织的破坏有关。病人表现为易疲劳、怕冷、乏力和粘液性水肿。这种淋巴细胞性病变不超出甲状腺固有被膜,和周围器官无粘连,亦不累及喉返神经,颈淋巴结不肿大。临床上可有轻度的呼吸困难或吞咽困难,50%的病人出现甲状腺功能减退,有时伴恶性淋巴瘤。除上述典型症状外,有一些慢性淋巴细胞性甲状腺炎的病人表现为甲状腺结节样肿大,质地硬,无痛,类似甲状腺癌的表现;病人的甲状腺功能一般正常,有1/4的病人表现为轻度甲状腺功能亢进或减低症状,1~2年后则表现为甲减。值得注意的是,本病与甲亢关系密切,在病因学、组织学和免疫学等方面有许多共同之处,两者可以相互转变。近年来发现桥本病和甲状腺癌共存的病例增多;本病还与许多自身免疫性疾病同时存在,如类风湿关节炎、恶性贫血、重症肌无力等。

[辅助检查] 本病在辅助检查方面和其他甲状腺疾病一样,但在免疫学上的改变是本病的特殊之处。

(1) 基础代谢率:和疾病的病程有关,大多为正常或降低。伴甲亢时可增高。

(2) 甲状腺摄碘率测定:摄碘率减少,有参考价值。

(3) 血清 T_3 、 T_4 、 FT_3 、 FT_4 测定:一般正常或偏低,即使有甲亢症状者, T_3 、 T_4 水平也常呈正常水平。

(4) 核素扫描:显示甲状腺增大但摄碘率减少,实质呈不均匀性,可有结节样的改变。

(5) 血清学检查:50%~90%的病人血中甲状腺球蛋白抗体(TGAb)和甲状腺微粒体抗体(TMAb)阳性,后者更敏感。

(6) 细针穿刺细胞学检查:在本病的诊断中细针穿刺细胞学检查意义不大,明确诊断须通过手术切取甲状腺组织病理检查,慢性淋巴细胞性甲状腺炎的甲状腺组织在镜下弥漫性实质萎缩,淋巴细胞浸润及纤维化,甲状腺细胞略增大呈嗜酸性染色,这种细胞称为 Hurthle 细胞。

(7) 甲状腺制剂治疗性实验:对于临床表现典型者,口服甲状

腺制剂后,甲状腺明显缩小,诊断即可成立,治疗效果一般在2~4周出现。

(8) 过氯酸钾排泌试验:呈阳性,测定慢性淋巴细胞性甲状腺炎患者的碘释放率往往大于10%。

(9) EIA法测定血清抗-TPO(甲状腺过氧化物酶)抗体:在慢性淋巴细胞性甲状腺炎和Graves病的患者,血清抗-TPO抗体呈高度阳性,而单纯性甲状腺肿、甲状腺癌的患者则为低滴度阳性,该试验具有良好的重复性,几乎无误差。

[鉴别诊断要点] 目前对慢性淋巴细胞性甲状腺炎的诊断标准尚未统一,比较公认的诊断标准为:①有典型的临床表现者,甲状腺球蛋白抗体和(或)甲状腺微粒体抗体阳性即可确诊;②临床表现不典型者,必须有TGAb、TMAb高滴度抗体阳性;③同时有甲亢者,上述高滴度抗体持续半年以上;④抗体不高或阴性者,须做病理检查确诊。

1957年Fisher提出的诊断标准也可作为参考:①甲状腺肿大,质坚韧,表面不平有结节;②甲状腺球蛋白抗体和(或)甲状腺微粒体抗体阳性;③TSH升高;④甲状腺扫描有不规则浓聚或稀疏;⑤过氯酸钾排泌试验阳性。上述5项中有2项者可拟诊为慢性淋巴细胞性甲状腺炎,具有4项者可确诊。

二、弥漫性甲状腺肿伴疼痛

本组疾病的共同表现为甲状腺组织均匀肿大,两侧对称,也可一侧肿大,腺体表面光滑,压痛。主要是甲状腺炎症性疾病,分为急性(化脓性)、亚急性(非化脓性)和慢性。

1. 急性甲状腺炎

急性甲状腺炎可分为急性非化脓性与急性化脓性两种,后者是前者未能控制,急性炎症发展加重的结果,感染多来自甲状腺邻近器官或组织的感染,如扁桃体炎、牙齿、颌下腺的感染,也可由全身感染播散而来。常见的致病菌有葡萄球菌、链球菌和肺炎双球菌,本病在临床上罕见。

[临床表现] 患者甲状腺在数日内肿胀,有压痛并可波及耳、枕部。严重者可引起气促、声音嘶哑,甚至吞咽困难等压迫症状。有脓肿形成时,可有波动感,腺组织的坏死和脓肿可引起甲状腺功

能减低。同时患者有发热、畏寒、乏力等全身感染的表现。

[辅助检查] 最可靠的诊断方法是甲状腺局部穿刺和细胞学检查,化脓性甲状腺炎可抽吸出脓液,非化脓性甲状腺炎也可发现急性炎症细胞。

[鉴别诊断要点] 患者有典型的局部和全身性炎症表现,患处穿刺抽出脓液可确诊,甲状腺功能和形态检查均无改变,抗炎治疗有效,强的松治疗无效,据此可和亚急性非化脓性甲状腺炎相鉴别。

2. 亚急性甲状腺炎

亚急性甲状腺炎又称“非特异性肉芽肿性甲状腺炎”(De Quervain thyroiditis),其病因尚未完全明了,一般认为是病毒感染所致,常发生于上呼吸道感染、扁桃体炎或腮腺炎以后。病人的血清中常有病毒抗体存在,最常见的是柯萨奇病毒抗体,其他还有腺病毒抗体、流感病毒抗体、腮腺炎病毒抗体等。甲状腺本身的病变可能不是病毒所致,因为在病人的甲状腺组织切片中很少找到病毒包涵体或者培养出病毒。可能是病毒引起的免疫反应导致了甲状腺的病变。

[临床表现] 患者多为20~40岁的妇女,发病前1~2周一般有上呼吸道感染病史,大部分患者的病情较轻,早期最具特征性的表现是甲状腺部位的疼痛,可先从一个叶开始,以后扩大或转移到另一叶,或始终局限于一叶。疼痛波及耳、枕部,在吞咽时加剧。甲状腺呈弥漫性肿大,可超过正常体积的2~3倍,或在一侧腺体内触及大小不等的结节,表面不规则,质地较硬,有柔韧感,和甲状腺癌的坚硬感不同。体检可见甲状腺病变部位触痛明显,周围界限清楚。全身症状主要是急性炎症的表现,若病变广泛,甲状腺腺泡大量破坏,甲状腺素释放入血液,则可出现心动过速、出汗、怕热、手抖等甲亢症状。病程一般为3个月左右,愈后甲状腺功能多不减退。

[辅助检查] 本病有甲状腺细胞的破坏,因此可有甲状腺功能上的改变。

(1) 基础代谢率:可轻度增高。

(2) 血常规:血沉快,白细胞计数及分类可增高。

(3) 血清 T_3 、 T_4 、TSH 测定：早期由于甲状腺滤泡破坏， T_3 、 T_4 浓度均升高，反馈性抑制 TSH，血清中 TSH 的水平降低；血清蛋白结合碘的含量升高，为本病的特征之一。病变后期，甲状腺滤泡细胞功能恢复，血清 T_3 、 T_4 、TSH 水平均正常。

(4) 甲状腺摄碘率测定：显著降低，其和基础代谢率、血清 T_3 、 T_4 的分离现象对诊断有参考价值。

(5) 强的松治疗性实验：强的松治疗 1~2 周后，本病症状缓解。

[鉴别诊断要点] 本症患者常先有发热、头痛等上呼吸道感染症状，随后出现甲状腺肿大和疼痛。实验室检查见 T_4 和蛋白结合碘增高，而甲状腺¹³¹碘摄取功能显著降低，这种现象对本病具有诊断意义。肾上腺皮质激素治疗有效也是本病重要的诊断依据。

3. 慢性纤维性甲状腺炎

病因尚未肯定，可能是一种自身免疫性疾病，又称“侵袭性硬化性甲状腺炎”(Riedel thyroiditis)，临床甚少见，可合并腹膜后或纵隔纤维化、硬化性胆管炎等，患者血清中不存在甲状腺抗体，故与桥本病是两个独立的疾病。

[临床表现] 男女发病率相等，甲状腺逐渐肿大，常限于一侧，表面不平，质似铁样坚硬，较甲状腺癌更甚。在组织学上的特征为致密的纤维组织增生，和周围邻近器官广泛粘连，易产生压迫症状。主要症状为局部疼痛，有时有呼吸困难和吞咽困难，病变累及喉返神经时，会出现声音嘶哑，临床上易误诊为甲状腺癌。甲状腺功能常减退，颈淋巴结不肿大。

[辅助检查] 本病无特异的检查方法，可有基础代谢率和甲状腺摄碘率降低等甲状腺功能减退的表现，细针穿刺活组织检查的帮助不大。病人往往被误诊断为甲状腺癌，手术时经病理检查才诊断为本病。

[鉴别诊断要点] 由于本病疼痛症状较轻，局部表现为质硬、固定的甲状腺肿块，在诊断上根据临床表现和辅助检查与其他炎症性的甲状腺病变鉴别并不困难，而易和甲状腺癌相混淆，以下几点可供鉴别时参考：① 本病病程缓慢，有时是自限性的；② 本病 1/3 的患者有颈外纤维化病变；③ 常有家族史；④ 本病甲状腺激素

治疗无效,用三苯氧胺治疗有效。

4. 慢性淋巴细胞性甲状腺炎

本病主要表现为弥漫性的甲状腺肿大,约有 10% ~ 20% 的病人有局部的压迫感和疼痛,须与炎症性的甲状腺疾病鉴别。患者常为年龄较大的妇女,40 岁以上多见。病程后期甲状腺纤维化,呈硬度不均的结节样改变。随着病程的延长,出现甲状腺功能减退的表现,这和甲状腺组织的破坏有关。本病在辅助检查方面和其他甲状腺疾病一样,但在免疫学上的改变是本病的特殊之处。血清学检查可见 50% ~ 90% 的病人血中甲状腺球蛋白抗体(TGAb)和甲状腺微粒体抗体(TMAb)阳性,后者更敏感。甲状腺制剂治疗性实验对于临床表现典型者,口服甲状腺制剂后,甲状腺明显缩小,诊断即可成立,治疗效果一般在 2 ~ 4 周出现。(详见本章第二节)

[鉴别诊断要点] 患者有典型的临床表现者,甲状腺球蛋白抗体和(或)甲状腺微粒体抗体阳性即可确诊;患者临床表现不典型者,必须有高滴度抗体连续两次 $\geq 60\%$ 作为疾病诊断依据。口服甲状腺制剂后甲状腺明显缩小,这是本病另一重要特征。

三、结节性甲状腺肿

本组疾病的共同特点是甲状腺呈不规则、局限性的肿大,可以是多结节和单结节,可以是良性或恶性病变,是甲状腺疾病中较常见者。

1. 甲状腺腺瘤

甲状腺腺瘤是常见的甲状腺良性肿瘤,病因尚不完全清楚,可能和长期促甲状腺激素分泌过多有关。甲状腺腺瘤虽然为良性,但可发生恶变,发生率为 10% 左右。男性甲状腺腺瘤的发病率虽比女性低,但恶变率较高。此外,甲状腺腺瘤也可引起甲状腺功能亢进,其发生率约为 20%,因此对甲状腺腺瘤应早期切除。

[临床表现] 患者多为女性,年龄常小于 40 岁。肿瘤常位于颈前正中线峡部附近,以单发结节为多。结节质地较软,表面光滑,随吞咽运动而上下移动,生长缓慢。大部分病人无任何不适感。部分腺瘤因囊壁血管破裂而发生囊内出血,肿块可在短期内迅速增大,并伴胀痛。

[辅助检查] 甲状腺¹³¹碘扫描多为温结节,也可冷结节;超声波检查可鉴别肿瘤是实性或囊性。

[鉴别诊断要点] 甲状腺腺瘤表现为无症状的颈部肿块,光滑、活动,肿块的质地较甲状腺癌软,病程长而无变化。由于甲状腺腺瘤难以与甲状腺癌鉴别,所以确定诊断后,应及时手术,术中须做快速病理检查,可明确诊断。

2. 甲状腺癌

甲状腺癌占全身恶性肿瘤的1%,根据病理可分为四型:乳头状癌、滤泡状癌、髓样癌和未分化癌,其临床表现、处理原则及预后均有不同。

[临床表现] 甲状腺乳头状癌是最常见的病理类型,占总数的75%,以中、青年女性较为多见,多数病例无任何伴随症状,病程长,发展缓慢。肿瘤多为单发,边界不清,组织较硬,表面不规则,活动性差。当肿瘤增大压迫临近器官时,可引起声嘶、呼吸困难和吞咽困难等症状。肿瘤压迫颈交感神经节,可产生 Horner 征;颈丛浅支受侵犯,病人可有耳、枕、肩等部位的疼痛。乳头状癌常见淋巴结转移,有时原发灶打不清,就诊时以颈部肿块为主诉,实际为转移的颈部淋巴结。乳头状癌的疗效较好。

滤泡状癌多见于40岁以上中、老年女性,占总数的10%~15%,其临床症状和乳头状癌相似,但滤泡状癌血道转移较早,有些病人以骨转移为初发症状就诊,因此预后较乳头状癌差。

髓样癌来源于甲状腺滤泡旁细胞,即C细胞,占疾病总数的3%~9%,女性较多,可分为散发型、家族型和多发性内分泌瘤三种,10%的病人有家族史。所有散发型甲状腺髓样癌及多数家族型甲状腺髓样癌都有临床症状和体征。通常甲状腺髓样癌表现为颈部肿块,70%~80%的散发型病人因触及无痛性肿块而发现,10%的病人肿瘤可侵犯周围组织而出现声嘶、呼吸和吞咽困难,25%~50%可触及颈部淋巴结肿大。髓样癌能分泌降钙素,但血钙降低并不明显,这可能与甲状旁腺的代偿作用有关;有些病人腹泻可能是惟一主诉,腹泻每日达10次以上,多为水泻,有里急后重感,常发生于餐后或夜间,可伴有面部潮红,临床表现颇似类癌综合征。患者由于腹泻引起水、电解质丢失,其小肠吸收功能障碍不

严重,腹泻的原因是由于小肠蠕动过速,只有可待因才能止泻。

未分化癌是甲状腺癌中较少见的一种类型,占甲状腺癌的5%~14%,以老年人多见,患者平均年龄为60岁,女性的发病率是男性的一倍。发病早期多无明显症状,只是在甲状腺组织内发现一质硬而高低不平的肿块,肿块逐渐增大,吞咽时肿块上下移动度减低,这两个症状在短期内迅速出现,则多为未分化癌。后期,声嘶、吞咽困难和疼痛是常见的症状,往往在短期内发生远处转移。本病的预后极差,患者一般在治疗数月内死亡。

〔辅助检查〕 甲状腺癌的早期诊断非常重要,因其直接影响病人的预后。目前尚无特异的检查方法,主要在诊断过程中要提高警惕,常见的辅助检查手段如下。

(1) 甲状腺^{99m}锝或¹³¹碘扫描:甲状腺癌不浓聚^{99m}锝或¹³¹碘,多为温结节,也可为冷结节。

(2) 超声波检查:可鉴别肿瘤是实性或囊性,B超能够发现直径<1厘米的肿块,与周围组织相比,肿瘤组织呈低回声。

(3) 血清降钙素测定:髓样癌分泌降钙素,测定降钙素对于诊断和随访甲状腺髓样癌非常重要,还用于发现手术后的残留和复发。在疾病的早期,25%~35%的病人基础降钙素不升高,须行激发降钙素试验。

(4) 细针穿刺:是术前诊断甲状腺肿瘤良恶性的主要手段,其正确率达60%~80%。

(5) X线平片:当肿瘤较大时可发现肿瘤压迫引起的气管移位和肿瘤晚期引起的骨骼转移灶,骨骼转移灶在X线平片上表现为多个低密度的阴影。

(6) 癌胚抗原(CEA)测定:CEA是结肠癌的表面抗原,对于甲状腺髓样癌属非特异性检查,但92%髓样癌病人该测定值可高于正常,并且和降钙素呈正相关。

〔鉴别诊断要点〕 本病可见于各个年龄段,但中老年患者多见,早期仅表现为颈部肿块,患者大多无不适主诉,并呈进行性生长,这和良性肿瘤有明显的不同,晚期出现与肿块相关的临床表现。肿块质地较硬,欠光滑,与皮肤及周围组织可有粘连。核素扫描为冷结节,细针穿刺细胞涂片是手术前常用的诊断方法。

3. 结节性甲状腺肿

结节性甲状腺肿也称腺瘤样甲状腺肿,是指在长期缺少甲状腺激素的条件下,甲状腺不均匀地增生和结节样变,大多数为良性病变,部分可转变为继发性甲亢和恶性肿瘤。

[临床表现] 结节性甲状腺肿的病人年龄较大,病史较长,女性多于男性,以高原、山区等缺碘地区发病率较高。儿童、青少年期曾患单纯性甲状腺肿者易得此病。患者一般无全身症状,基础代谢率正常,双侧甲状腺可有不同程度的肿大,但不对称,有结节状肿块,随吞咽上下运动。少数病人可出现压迫症状。体检上本病和甲状腺腺瘤极为相似。尤其结节性甲状腺肿单发结节和甲状腺腺瘤的区别更为重要:甲状腺腺瘤多见于非单纯性甲状腺肿流行区,长期保持单发;而结节性甲状腺肿经过一段时期后,多演变为多个结节。

[辅助检查] 结节性甲状腺肿无特异性的检查方法,甲状腺疾病常用的检查方法主要用于排除其他甲状腺病变。

[鉴别诊断要点] 结节性甲状腺肿的病人年龄较大,女性多于男性,发病有一定的地区性,和地方性甲状腺肿有密切关系。由于是多发结节,因此和甲状腺癌、甲状腺腺瘤的单发结节易于鉴别。

4. 甲状腺结核

甲状腺结核也称结核性甲状腺炎,占甲状腺手术的0.1%~0.2%,临床上少见。本病以血行感染为主,患者体内多有原发病灶,故有人认为甲状腺结核是全身结核的局部表现。

[临床表现] 甲状腺结核有两种类型,一为干酪型,主要表现为甲状腺肿块,表面不光滑,界清,随吞咽运动,肿块与周围有粘连,重者和皮肤有粘连,如发生干酪样坏死,局部可有触痛和窦道形成;二为弥漫纤维型,表现为甲状腺肿大,有结节,表面高低不平,质硬,与周围组织粘连并有色素沉着。

[辅助检查] 红细胞沉降率增快;胸部平片可见有结核灶;基础代谢率正常;甲状腺穿刺可见干酪样坏死组织,细胞学检查可见到结核结节。

[鉴别诊断要点] 本病多见于抵抗力较差的患者,甲状腺一

侧肿大,病史长,伴有颈淋巴结结核。甲状腺穿刺见有干酪样坏死组织,细胞涂片找到抗酸杆菌可确诊。

5. 慢性淋巴细胞性甲状腺炎

本病起病隐匿,病程缓慢,早期无特殊症状,甲状腺常弥漫性增大,对称,表面光滑,质硬,病人无特殊感觉,往往在无意中发现颈部肿块。当出现甲状腺肿时,平均病程已达2~4年。病程后期,甲状腺纤维化,呈硬度不均的结节样改变。除典型症状外,有一些慢性淋巴细胞性甲状腺炎的病人表现为甲状腺结节样肿大,质地硬,无痛,类似甲状腺癌的表现,本病常和甲状腺癌共存。

本病在免疫学上的改变是其特殊之处。血清学检查可见50%~90%的病人血中甲状腺球蛋白抗体(TGAb)和甲状腺微粒体抗体(TMAb)阳性,后者更敏感。对于临床表现典型者,口服甲状腺制剂后,甲状腺明显缩小,诊断即可成立。(详见本章第二节)

[鉴别诊断要点] 慢性淋巴细胞性甲状腺炎患者的病程较长,甲状腺球蛋白抗体和(或)甲状腺微粒体抗体阳性是本病和甲状腺癌鉴别的关键,病理检查可确诊。

第三节 颈侧区肿块

颈侧区为胸锁乳突肌、斜方肌和锁骨之间的区域,此处的疾病多为非甲状腺疾病。

1. 囊状淋巴管瘤

本病较少见,是胎生时期原始淋巴囊未与中心静脉系统相联通所发生的多房性囊肿,其部位多位于颈后三角,可扩展到颈前区。囊壁菲薄,覆盖有内皮细胞,囊内为淡黄色的淋巴液。

[临床表现] 本病多见于婴幼儿及学龄前儿童,发病性别无差别。一般位于皮下组织内,为柔软、波动感、透光的肿块,其界限不清楚,无疼痛,是本病和其他疾病鉴别的要点。

[辅助检查] 超声波检查可显示液性暗区;穿刺检查可抽出淡黄色的淋巴液。

[鉴别诊断要点] 本病表现为皮下囊性肿块,有波动感,透光试验阳性,肿块穿刺可抽得淡黄色淋巴液。

2. 腮裂囊肿

为先天性疾病,多发于少年,可形成囊肿或瘻,囊肿内面覆盖鳞状上皮,其中有皮脂腺、毛囊和汗腺,因此内容物混浊呈乳状,似脓液但无茵。

〔临床表现〕 患者大多在儿童或青少年时期发现颈部有一肿块,有些患者是在患扁桃体炎后发现的。肿块位于胸锁乳突肌前缘的上1/3处,呈圆形,表面光滑,无触痛感,生长缓慢,活动度小,可自行破溃,其后即形成腮裂瘻,经久不愈。

〔辅助检查〕 碘油造影可显示瘻管的部位和走向,可见瘻管窄而弯曲,止于扁桃体附近;囊肿穿刺液涂片可见胆固醇样结晶。

〔鉴别诊断要点〕 先天性的颈侧部肿块,可形成瘻,穿刺液涂片见胆固醇结晶,碘油造影能显示瘻管的走向。

3. 胸腺咽管囊肿

在胚胎发育第3周,胸腺咽管退化不全,成为先天性囊肿的起源。婴儿时期,肿块位于颈侧区,胸锁乳突肌的前方或深面,为球形无痛的肿块。囊肿大小不定,体积很大的可扩展至对侧,阻碍呼吸和吞咽。在青春期,囊肿常自行溃破而形成瘻管,其分泌物颇似唾液。碘油造影可显示瘻管的部位和走向。

〔鉴别诊断要点〕 本病发病较早,于婴儿期即发现,形成瘻管后,其分泌物颇似唾液。造影检查可显示瘻管的部位和走向,借此可和其他颈部病变鉴别。

4. 颈动脉体瘤

为化学感受器肿瘤,起源于与动脉密切有关的副神经节细胞。临床上罕见。肿瘤位于颈总动脉分叉的外鞘内,大不一,直径由1~10厘米不等,有3%~5%的恶变率。

〔临床表现〕 颈动脉体瘤男女发病率相等,患者年龄多在30~40岁之间。在舌骨水平、胸锁乳突肌的深面可触及圆形肿块,质地偏软,表面光滑;听诊时有杂音,压迫肿块可引起病人头晕或虚脱感。

〔辅助检查〕 超声波检查可证实颈内、外动脉起始部有实质性肿块;颈动脉造影可见动脉分叉增宽和软组织块影。

〔鉴别诊断要点〕 肿块质地较韧,压迫肿块可引起病人头晕

或虚脱感;超声波检查对诊断有帮助。

5. 颈动脉瘤

本病多见于成人,患者常有颈部损伤病史,临床上少见。

[临床表现] 患者往往有颈部外伤史,肿块出现于胸锁乳突肌的上方,相当于颈动脉分叉处。肿块的特点为膨胀性波动,压之稍缩小,不活动,听诊有与心脏收缩同步的杂音。压迫颈总动脉近端,肿瘤的波动和杂音随即消失为本病特征性体征。

[辅助检查] 肿块穿刺检查可抽出血液;颈总动脉造影可使肿块显影。

[鉴别诊断要点] 患者有颈部外伤史,颈部肿块有搏动性,穿刺为血液,颈动脉造影能明确诊断。

6. 恶性淋巴瘤

恶性淋巴瘤是原发于淋巴结和淋巴结以外的淋巴组织以及单核巨噬细胞系统的恶性肿瘤,是我国常见的恶性肿瘤之一,发病率居第八位。多见于男性青壮年,发病年龄高峰在 31~40 岁。

[临床表现] 临床上以浅表淋巴结肿大为首发症状,肿大的淋巴结常出现于一侧或两侧的颈侧区,散在、稍硬、无压痛、活动。以后肿大的淋巴结相互粘连成团,生长迅速。伴腋窝、腹股沟及全身淋巴结肿大和肝脾肿大,并有不规则的高热,恶性淋巴瘤淋巴结肿大的特点是慢性、进行性、无痛性和无炎症性的逐渐增大。以后随着病情的发展而出现发热、衰弱、盗汗、贫血、食欲减退、消瘦和皮肤瘙痒等全身症状。

[辅助检查] 血常规检查对诊断有一定帮助,但明确诊断有赖于淋巴结活检。

[鉴别诊断要点] 患者大多为中青年,表现为颈部多发的浅表淋巴结肿大,逐渐融合成团块状,质硬,表面高低不平,病人一般情况差,病情发展迅速,常在人体的其他部位发现转移灶。淋巴结活检能明确诊断。

7. 淋巴结结核

淋巴结结核是一种常见疾病,发生于身体任何部位的淋巴结,以颈部、支气管、纵隔和肠系膜淋巴结多见,其中颈部淋巴结肿大占淋巴结结核的 90% 以上。本病是由于结核菌侵入颈部淋巴结所

致,随着机体抵抗力的变化,病变迁延反复,使得颈淋巴结有多样化的表现,给诊断带来困难。

[临床表现] 本病多发于儿童及青少年,30岁以上较少见。患者有结核病接触史。可发生于颈部的一侧或双侧,多位于下颌下或胸锁乳突肌之后缘的深部,肿块最初为互相分离的孤立病灶,稍硬、活动、无疼痛及触痛。如炎症累及到淋巴结周围,可融合为较大的肿块,并与皮肤及周围组织粘连;如肿块中心液化则形成寒性脓肿,有波动感,寒性脓肿可自行溃破,形成溃疡和窦道,经久不愈;如合并细菌感染,则局部会出现红、肿、热、痛等急性感染表现。

[辅助检查] (1) 红细胞沉降率:在晚期和伴有其他结核灶时,红细胞沉降率常增快。

(2) X线检查:对颈淋巴结结核本身的诊断无明显意义,但可帮助发现其他部位的结核病灶,从而为本病的诊断提供旁证。

(3) 微生物学检查:取局部脓液做结核菌培养或动物接种,可发现结核菌而明确诊断。

(4) 病理检查:颈淋巴结结核早期诊断较困难,做穿刺细胞学检查和切取活组织病理检查,常能明确诊断。

(5) 结核菌素试验:结核菌素试验常呈阳性,但仅表示曾有过结核菌感染,对于成年人来说意义不大,而对幼儿则有较大的临床意义。

(6) 试验性治疗:对高度怀疑结核者,可行抗结核治疗,并观察其疗效,对诊断有一定的参考价值。

[鉴别诊断要点] 本病多见于儿童和青少年,病人有结核接触史。早期淋巴结散在、活动,后期淋巴结融合成团块状,易溃破形成窦道或形成寒性脓肿。局部肿块活检和细胞学检查能明确诊断。

8. 慢性淋巴结炎

慢性淋巴结炎是颈部很常见的一种疾病,多继发于头、面、颈部的炎症病变。肿大的淋巴结常散见于颈侧区、颌下区,肿块约绿豆大小,质稍硬,表面光滑,能推动,有轻压痛或无压痛。检查时要注意寻找原发灶。如一时难于明确诊断,可用抗生素试验性治疗,若肿块明显缩小,则淋巴结炎的可能性较大。确诊的方法是淋巴

结活检。

[鉴别诊断要点] 颈部慢性淋巴结炎最易和颈淋巴结结核相混淆,但本病有其特点:①部分病人有原发灶,并反复发作,如龋齿、扁桃体炎;②慢性淋巴结炎肿大的淋巴结多位于颌下三角,而颈淋巴结结核肿大的淋巴结位于胸锁乳突肌前、后缘;③慢性淋巴结炎肿大的淋巴结一般不会融合成团;④活检能明确诊断。

9. 颈部转移性肿瘤

在颈部肿块中,颈部转移性肿瘤仅次于慢性淋巴结炎和甲状腺疾病,约占颈部恶性肿瘤的3/4。约80%的颈部转移性肿瘤之原发病灶在颈部,尤以鼻咽癌和甲状腺癌的转移为多见,因此体检时要仔细检查这两个部位。值得注意的是,在不少头颈部恶性肿瘤病人,颈部转移性病变是首先出现的症状,而原发灶却很小,病人并无感觉,甚至体检时都难以发现。

[临床表现] 癌瘤发生转移起初表现为单发、无痛、可推动的淋巴结,以后出现多个淋巴结,质地坚硬如石,再后则逐渐相互粘连并侵及周围组织,使其活动度降低或固定。肿块呈结节状,固定,有局部和放射性疼痛。晚期肿块可发生坏死、溃破、感染、出血,外观呈菜花样,分泌物带恶臭。

[辅助检查] 颈部转移性肿瘤主要应通过各种方法寻找原发灶,活组织检查是明确诊断的惟一方法,肿块穿刺细胞学检查发现异型细胞有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 颈部转移性肿瘤主要须和颈淋巴结结核、慢性淋巴结炎和恶性淋巴瘤鉴别。本病具有以下特点:①病人常有原发肿瘤病史或在鼻咽部、甲状腺、乳腺等部位发现原发病灶;②颈部肿块进行性生长且质硬,侵及周围组织,一般不会液化破溃;③病程进展迅速,全身情况差,很快进入恶液质;④对诊断不明者,活检能明确诊断。

第四节 腮腺区肿块

颈部其他部位的肿块主要包括锁骨上窝区肿块、颈后区肿块和腮腺区的肿块。锁骨上窝区主要是消化道肿瘤转移的部位,因

此对该区的肿瘤应仔细检查消化道,尤其是胃。在儿童和青少年,该部也是淋巴结结核的好发部位,根据年龄、淋巴结活检大多能鉴别。颈后区肿块大多为良性肿瘤,如脂肪瘤和纤维瘤,它们的预后和治疗无明显差异,因此鉴别的意义相对不大。本节主要叙述腮腺区肿块的鉴别诊断。

腮腺区是口腔科疾病的多发区域,也是和颈部外科密切相关的区域,腮腺的肿块极易和颈侧区肿块混淆。

1. 腮腺混合瘤

腮腺混合瘤是涎腺肿瘤中最常见的一种疾病,占涎腺肿瘤的80%,病理检查可见瘤体内含有腮腺组织、粘液和软骨样组织,介于良、恶性肿瘤之间,临床上视为“临界瘤”,约1/4左右可发生癌变。

[临床表现] 腮腺混合瘤多见于青壮年。肿块位于耳垂下方,较大时可伸向颈部。肿瘤呈硬结节状,若其中部分囊性变,可触及较软的结节。肿瘤和周围组织无粘连,可推动;生长缓慢,数年或10余年不发生变化。如发生恶变,肿块可在短期内迅速生长,并和周围组织粘连而固定。晚期肿瘤可溃破,出现疼痛和面神经麻痹症状,并有颈部淋巴结转移的表现。

[辅助检查] 涎腺造影表现为主导管被肿瘤压迫移位、伸长和屈曲,分支导管移位并包绕肿瘤,呈“手指握球状”,恶性变时,被侵犯的导管排列紊乱、扭曲、中断,显示为粗细不等的腊肠状。核素扫描可显示“冷结节”。穿刺细胞学检查对诊断有所帮助,病理活检能明确诊断。

[鉴别诊断要点] 本病好发于青壮年,肿块位于耳垂下方,发展慢,病人无明显的自觉症状,肿块活动良好,无粘连,病理活检能确诊。

2. 化脓性腮腺炎

本病可发生于任何年龄,无性别差异,也不分地区和季节。急性化脓性腮腺炎可并发于全身性疾病,如败血症等。病人高热、脱水、唾液分泌减少、广谱抗生素的应用,可导致机械性的冲洗作用和口腔内免疫功能的降低,口腔内的致病菌通过腮腺导管进入腺体便可引发本病;本病也可因涎石、异物、外伤引起腮腺排泄不畅,造成唾液郁积而引发。

[临床表现] 由于化脓性腮腺炎多继发于其他严重疾病的基础上,所以早期腮腺炎的症状常被忽视,一旦发现都比较严重。急性期典型的表现是腮腺区剧烈的针刺样胀痛,伴高热、食欲减退、全身不适,白细胞急剧增多。数小时内出现局部肿胀、发热、变硬并触痛明显。腮腺导管口明显红肿、充血。早期分泌较健侧明显减少。发生化脓和坏死后,分泌物混浊,疼痛加剧为持续性跳痛。以耳垂下方为中心,肿胀更明显,开口困难,畏寒、发热等,腮腺部位红肿,挤压腺体可见有脓性分泌物从导管口流出。应用抗生素治疗有明显的效果。慢性期病人有口干、口臭、有咸味以及腮腺区痛等症状,以晨起明显,检查在颊粘膜处能触及条索状的导管和中等硬度的腮腺并有压痛,导管内分泌物为脓性。

[辅助检查] (1) 血常规:白细胞总数明显增多,中性粒细胞增多尤为明显,可出现核左移。

(2) 涎腺造影:主要用于慢性腮腺炎的诊断,可显示主导管的扩张和缩窄,呈腊肠状。

(3) ^{99m}Tc 涎腺造影术: ^{99m}Tc 是一种很好的扫描剂,正常的涎腺一般注射 ^{99m}Tc 5分钟后,已进入腮腺、颌下腺,15分钟后有小剂量从涎腺导管分泌出,6小时后造影显示 ^{99m}Tc 完全自涎腺分泌出。炎症急性期,涎腺集 ^{99m}Tc 的功能增强,慢性期和恢复期涎腺吸收 ^{99m}Tc 的功能下降。根据 ^{99m}Tc 在涎腺的吸收和分泌,可比较急性期、慢性期和正常涎腺功能的不同。

[鉴别诊断要点] 患者有局部的肿胀、疼痛和全身炎症性改变,挤压腺体有脓性分泌物流出,涎腺造影有助于诊断。

3. 流行性腮腺炎

本病是由于腮腺炎病毒感染而引起的急性呼吸道传染性疾病,其特征为腮腺的非化脓性肿胀,并有延及各种腺组织或累及其他脏器的倾向。好发于儿童期,也可见于成人。全年均可发病,以冬春两季为高峰,呈流行和散发,易发于集体儿童机构和人群聚集处。

[临床表现] 多数病例无前驱症状,以耳后部肿大为最早的症状。大多起病急骤,有发热、畏寒、头痛、咽痛、食欲不振、全身不适等,1~2天后即见腮腺部胀痛,体温达 39°C 左右。检查可见以

耳垂为中心的腮腺肿大,边缘不清,触之有弹性和轻触痛,张口咀嚼及吃酸性食物时胀痛更明显。病程约 10 ~ 14 天,不经治疗多可自愈。

流行性腮腺炎易累及其他脏器,常见的有生殖系统和神经系统的并发症,如睾丸炎、卵巢炎、脑膜炎、多发性神经炎、胰腺炎、肾炎等。

[辅助检查] (1) 血常规:白细胞大多正常或稍增加,淋巴细胞相对增多。

(2) 血清学检查:补体结合试验,测定双份血清效价有 4 倍以上的增长或一次血清效价达 1:64 者有诊断意义。

(3) 病毒分离:从早期病人的唾液、血、脑脊液、尿中可分离到腮腺炎病毒。

(4) 尿常规:当肾脏被累及时可有变化。

[鉴别诊断要点] 流行性腮腺炎以儿童多见,有明显的接触史和冬春季节流行性;检查时挤压肿大的腮腺腺体,可见分泌物清亮,无脓液,血清学检查对诊断有意义。

(刘建夏)



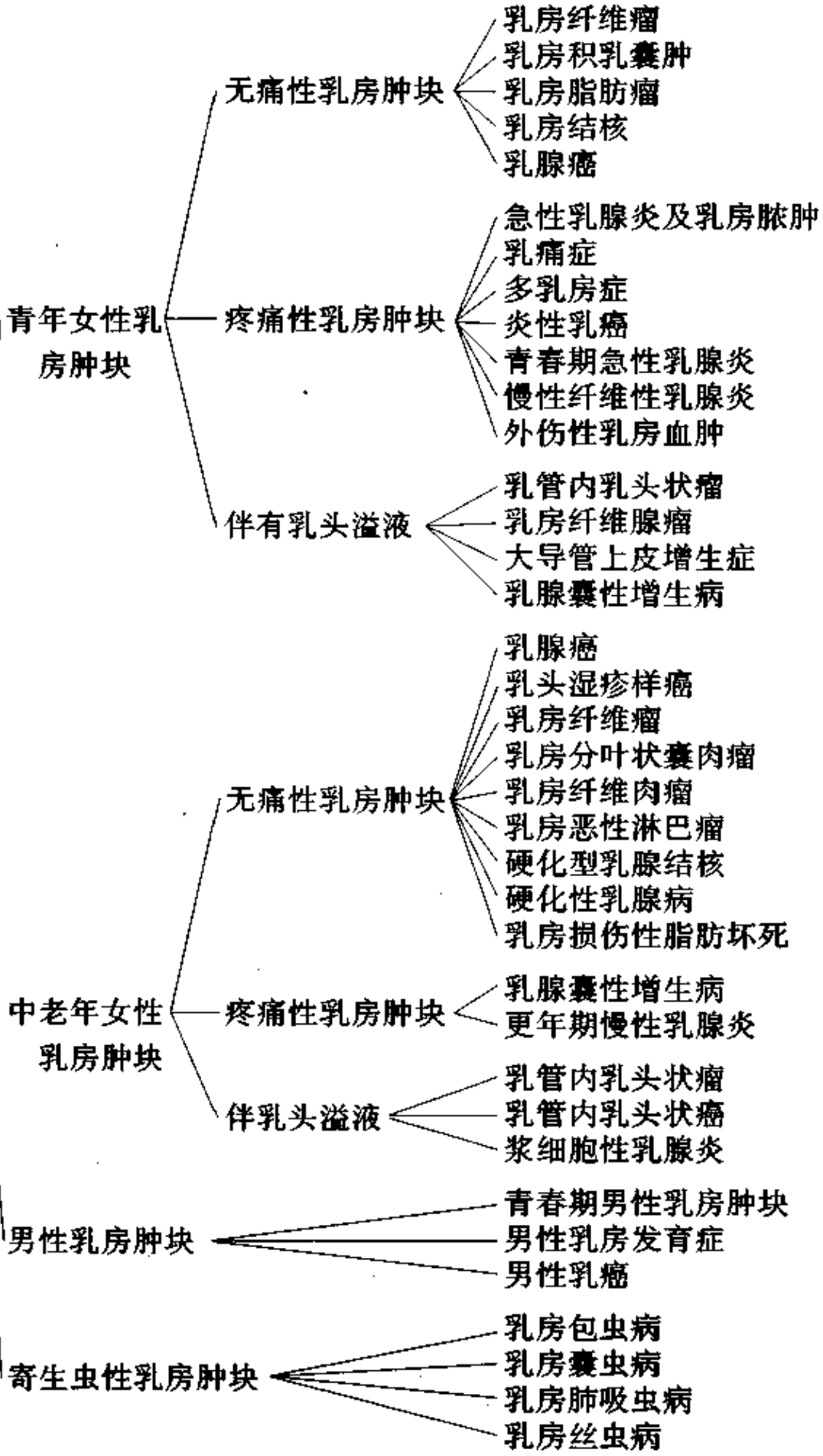
8

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第八章

乳房肿块

乳房肿块



乳房肿块在临床上比较常见,凡乳房炎症、损伤、增生性疾病、良性或恶性肿瘤以及发育异常,均可形成乳房肿块。诊断乳房肿块有时并不容易,欲确定其性质必须结合病史、体格检查及必要的特殊检查,才能确定。

一、病史

一般女性在青春发育期后乳腺发育成熟,乳房隆起丰满,乳头显露。乳房发育成熟后,其大小形态因人而异,如果过大过小、或两侧大小非常悬殊,应检查其原因。如乳头内陷,常使哺乳困难而引起乳汁淤积,导致急性乳腺炎。

乳房的正常发育与内分泌有直接的关系,某些乳房疾病也与内分泌的活动有关,故应详细询问病人的月经史,月经的变化能反映内分泌的情况。雌激素分泌过多者乳腺上皮易增生;反之则可能引起慢性囊性病变。男性有些乳房疾病也与内分泌失调有关,如肝病患者,由于雌激素的灭活能力下降,体内雌激素过多,可引起乳房女性化发育;垂体前叶肿瘤或增生,也可使雌激素分泌过多而引起继发性男性乳房发育症。此外,未婚或未育及生育不哺乳的妇女比已婚、已育及哺乳妇女乳腺发病率要高,此也与雌激素水平较高有关。

现已证实,乳癌有家族史倾向,乳癌病人家族中乳癌发病率比一般人高3倍以上,且其第二代患乳癌的平均年龄较一般人早10年左右。因此,凡中年以上患乳房肿块的病人,均应询问其家族中是否有患乳癌者。对既往有乳房其他疾病史者,如既往有乳房囊性增生病的患者,一旦发现腋窝淋巴结肿大,应考虑其恶变可能;曾哺乳过的乳房出现囊性肿块,应考虑是否为乳汁淤积囊肿。中年男性病人如在乳头、乳晕处深部发现肿块,应询问病人过去是否有肝病及甲状腺功能亢进史,并应了解病前是否服用过雌激素等药物。

二、症状

一般乳房良性或恶性肿瘤均无痛感,急性乳房炎或乳房脓肿则常可引起明显疼痛,哺乳期的乳头皲裂多引起哺乳时的疼痛。对中青年妇女发生乳房钝痛、胀痛或刺痛,并常与月经周期有关者,应考虑乳痛症或乳腺囊性增生病。

乳房肿块根据临床病史结合体格检查,大多数可基本明确诊断,少数病人尚须结合其他检查,必要时须做病理检查以明确诊断。对因以乳房肿块而就诊的病人,应注意以下临床表现。

(1) 肿块发现的时间:多数患者常不能说明发病的时间,多为无意间扪及或洗澡时发现,但也有少数患者对发病时间较清楚。一般来说良性肿瘤病程较长而恶性肿瘤病程短,但亦有年龄大,细胞分化高的乳癌,就诊时间很长而未得到很好的处理。

(2) 肿块的生长速度:一般良性肿瘤生长慢,恶性肿瘤生长快。如果乳房内肿块数周内迅速增大,甚至整个乳房内均为肿瘤,则应考虑为分叶状囊肉瘤。

(3) 乳房肿块的数目:乳房肿块多为单发,包括良性和恶性肿瘤,但纤维腺瘤病偶可多发。

(4) 肿块的界限及硬度:边界不清的肿块多见于囊性增生病,有些乳癌的边界也不是十分清楚,而良性的乳房肿块如积乳囊肿及纤维腺瘤边界清楚。有弹性感或囊样感多是积乳囊肿或乳房脓肿,而质地较硬的肿块应多考虑为乳癌或早期乳房结核的硬结。

(5) 活动度:良性肿瘤除炎性肿块外,一般不与皮肤及深部软组织粘连,可活动;而炎症肿块及乳癌常与皮肤及周围组织粘连,活动度较小。

(6) 触痛:急性或慢性炎性肿块,特异性感染及慢性囊性增生病可有轻重不等的触痛,良性或恶性肿瘤则无触痛。

病人因乳头溢液或溢血而就诊时,临床上应仔细检查。如果溢出棕黄色液体特别是双侧溢液者,一般为乳房囊性增生病或导管扩张症;棕褐色溢液提示血液被阻于乳腺管内未能及时排出,多见于有乳管阻塞的乳管内乳头状瘤或因上皮增生而有乳头状体形成的乳腺囊性增生病;黄色或黄绿色溢液常是乳房囊性增生的表现,偶尔也见于乳癌;乳白色溢液可见于终止哺乳后;浆液性无色溢液可见于正常月经期、早期妊娠或乳房囊性增生病;鲜红色血性溢液多见于导管内乳头状瘤,少数为导管内乳头状癌。

炎症性乳房肿块除有皮肤变红、皮温增高表现外,触之有疼痛及凹陷性水肿;结核性肿块常在体表处形成瘰管。炎性乳癌乳房皮肤也有红、热等急性炎性表现,但病情发展较快。乳癌患者病变

处皮肤多有局部水肿及桔皮样变。乳头退缩或凹陷在未婚妇女较为常见,如已婚妇女原本乳头正常而后出现退缩或凹陷者,是乳癌的症状之一。非哺乳期妇女出现乳头及乳晕皮肤湿疹样变,或哺乳期妇女有乳头糜烂,停止哺乳后糜烂长期不愈或病变扩大,应考虑为湿疹样乳癌。乳房肿块伴乳房皮肤静脉怒张者,多为肉瘤所致。

乳房炎性肿块的病人常诉说腋窝有痛性肿大的淋巴结,局部有触痛,并可因乳房炎性肿块的好转而缩小。如遇一侧上肢明显水肿,腋窝触及肿大之淋巴结者,应寻找同侧乳房有无癌病灶。

有报道乳癌病人哺乳时婴儿会拒绝吸吮乳汁,以后发现该侧乳房癌,其机理尚不清楚。

三、体格检查

1. 视诊

让病人端坐,裸露上身,双手臂自然下垂,使双侧乳房及锁骨上下、双上肢暴露,再使病人双手抱头,观察以下情况。

(1) 形状: 双侧乳房是否对称,有无明显的异常增大或缩小,整个乳房有无挛缩(如晚期乳癌);有无局限性隆起(如肿瘤)及局部凹陷(如乳癌或脂肪坏死)。

(2) 皮肤改变: 皮肤变红可视为急性炎症或炎症性乳癌;皮肤有异常的静脉扩张,考虑乳房肉瘤或良性的分叶状囊肉瘤;皮肤呈局限性桔皮样变常是乳癌的局部表现;皮肤破溃常见于乳房脓肿、乳癌及乳房结核;晚期乳癌与皮肤粘连处可见凹陷。

(3) 乳头情况: 除未婚妇女两侧乳头凹陷者多为先天性发育不良。原来乳头并无凹陷,如发现一侧乳头凹陷、退缩或乳头方向改变,应考虑为乳癌所致。对比双侧乳头是否在同一水平面,注意乳头有无溢液、溢血。乳头糜烂及乳头乳晕有湿疹样变者,应高度怀疑为乳头湿疹样癌。

(4) 其他体征: 注意锁骨上下有无局限性隆起,两侧对比,两上臂上举抱头仔细观察腋窝处有无肿块隆起。注意一些晚期乳癌转移的征象,如一侧上肢有水肿应高度怀疑为腋窝淋巴结转移,癌细胞阻塞淋巴管所致,并应观察病人上肢抬举及放下时乳房的活动情况。

2. 触诊

让病人先端坐,然后再取仰卧位,以手指掌面轻轻触扪检查,以手指捏挤的方法是错误的。体检时应注意以下几点。

(1) 肿块的数量、大小:多发性结节多为乳房囊性增生症;良性或恶性肿瘤多为单发。肿块如为恶性,其大小对预后有一定影响。

(2) 形态、边界、硬度及触痛:圆形光滑的肿块常为纤维腺瘤,而扁平、边界不清且有多发小结节的肿块常是慢性囊性增生病。早期乳癌可能为圆形、光滑而边界清楚,晚期乳癌则肿块多呈不规则形,表面不光滑。积乳性囊肿肿物大多数光滑,边界清楚。纤维瘤及单纯癌较硬,髓样癌质地稍软。慢性囊性增生病呈中等硬度,较正常乳腺硬,有韧性感,其结节处稍硬。有触痛的肿块是炎症、乳房脂肪坏死或慢性囊性增生病。纤维腺瘤和乳癌多数无触痛。

(3) 活动度:良性肿瘤如纤维腺瘤活动度较大,慢性囊性增生病则活动度较小。早期乳癌有一定活动度,但病情进展则活动受限。

检查乳房肿块是否与皮肤粘连的方法有:① 乳房推动法。乳房上部肿块与皮肤粘连的病人取坐位,用手上推乳房时可见粘连处出现凹陷。② 推挤肿块两侧皮肤法。乳房下部的肿块,用拇、食二指于肿块两侧挤压推移皮肤,可见粘连处皮肤凹陷。③ 双手检查法。对乳房内外侧肿块,采用一指轻压固定肿块一侧皮肤,另一指在肿块对侧轻轻将皮肤外推,如肿块与皮肤粘连,局部出现轻度凹陷。

检查乳房肿块是否与胸大肌筋膜粘连的方法有:① 胸大肌试验法。嘱患者双手用力叉腰并使肋部向后,使胸大肌紧张,如肿块和胸大肌筋膜粘连,可见乳房肿块处位置升高,肿块与皮肤粘连处可有凹陷,同时医生用手上下左右推动肿块,如有粘连,可见肿块活动受限。并可放松叉腰,肋部向前而不用力,使胸大肌放松,用同样方式对比。② 弯腰试验。病人站立,腰部前倾,双臂前伸放松,头颈部抬高使双侧乳房呈松弛下垂状,如双侧乳房已与胸大肌筋膜粘连,则乳房不能下垂。乳房肿块较小而与皮肤或胸大肌粘连者,应高度考虑癌症可能。

(4) 乳头检查：触诊乳头底部乳晕处有无小肿块，并挤捏乳头深面大乳管处，了解乳头有无溢血及溢液。

(5) 腋窝及锁骨上下淋巴结检查：注意有无肿大的淋巴结，大小及硬度，是否相互融合并与深部组织及皮肤粘连固定。淋巴结肿大变硬，有融合及与周围组织粘连固定者，常提示恶性可能。

四、辅助检查

1. 乳腺 X 线检查

此法被广泛应用于临床，常用的方法是钼靶 X 线摄影术和干(硒)板静电摄影术。钼靶 X 线的穿透性较弱，故便于区别乳房内各种密度的组织，可发现较小的肿块并较为清晰地显示其形态和结构。干(硒)板静电摄影具有“边缘增强效应”，能产生较明显的浮雕感，从而大大增强影像的对比性。

正常乳房的 X 线征象为：① 未成熟乳房呈一片密度均匀的阴影，较肥胖者，脂肪组织将乳腺小叶分开，表现为在相对透光的脂肪中有许多边界较清楚的腺体影像；② 腺体型乳房见于成年或更年期妇女，X 线片显示可为片状密度均匀影像，有时呈毛玻璃状；肥胖者由于脂肪组织的对照，可显示较粗的导管影，表现为从乳头通向乳房深部的条索状影像，而腺体组织为密度增高成片状影；妊娠哺乳期，腺体影明显增大，呈团块状密度增高影像；③ 退化型乳房见于更年期妇女，因腺体萎缩，导管影像呈网状分布的条状影，腺体阴影较清晰；④ 萎缩性乳房即绝经后的乳房，X 线片显示乳房内有相对透光度较大的较细条纹或呈片状。

2. 乳管造影

对乳头病理性溢液，可行乳管造影：挤捏乳头找到溢液导管后，注入 30% ~ 50% 泛影葡胺 1 ~ 3 毫升，细线结扎乳头根部后牵拉乳头，行正侧位摄片，造影征象可鉴别乳管内癌、乳管内乳头状瘤等。

3. 核素检查

生长快的肿瘤代谢旺盛，癌组织内³²磷的吸入率高，而生长慢的良性肿瘤内³²磷的吸入率低，故乳房肿块的³²磷积聚量测定可用于鉴别乳房肿块的良、恶性。

4. 乳房热图像

常用的热晶为胆甾型热晶,它具有流动性及光学性特点,其分子的排列对温度改变敏感,可由于分子排列的改变而发生颜色的改变。病变区除可见局部颜色改变外,并可见血管热图像自肿块处呈向心性或离心性扩展。有时肿瘤较深局部热区改变不大,可通过血管使表现出血管热像影。此项检查对炎症和增生性疾病有较高假阳性,另外,有些因素如月经、妊娠、哺乳、服避孕药、皮肤损伤、炎症及瘢痕、室温及湿度等,可影响本试验的结果。

5. 透照检查

用近红外线强透仪,从乳房底部向上照射,由于肿瘤组织局部血运丰富,吸收红外线光量较正常组织多,因而显暗区。囊肿、脂肪组织及小的乳房肿块可以透光。

6. B超检查

B超检查能清晰显示乳房各层软组织结构及其内肿块的形态、大小、质地,鉴别良、恶性肿瘤:良性肿块边缘清楚;恶性肿瘤形态不规则,可见向外围组织延伸的强回声带。超声检查可显示腋窝及锁骨上淋巴结肿大,超声检查对小于1厘米的乳癌常易遗漏,还要求检查者要有一定的经验。

7. 其他辅助检查方法

(1) CT: CT可鉴别乳房良、恶性肿瘤,并且有较高的分辨率。乳房恶性肿瘤表现为圆形、椭圆形或不规则形,有成簇排列的细小钙化点,边缘有毛刺,有皮肤增厚和周围脂肪间隙变形等表现。多数乳癌血供丰富,增强扫描癌灶有显著强化,增强前后CT值之差(ΔCT) > 50 HU。CT增强后可出现肿瘤供应血管的显示,有助于乳癌的诊断。

(2) 彩色多普勒:彩色多普勒可在恶性肿瘤中检测到的动脉型血流信号,以Ⅲ级血流为主;而良性肿块以Ⅰ级血流为主。如与二维超声联合应用,更能提高诊断率。

(3) 端粒酶活性检测:采用TRAP(telomeric repeated amplification protocol)-银染法检测保存于液氮中的新鲜组织标本中的端粒酶活性,良、恶性乳腺肿瘤的端粒酶阳性率有显著性差异($P < 0.005$),但它们的瘤旁组织中的端粒酶活性皆为阴性。恶性

乳腺肿瘤端粒酶的阳性率随病理分型的恶化和 TNM 分期的进展而逐渐增高。

(4) ^{99m}Tc -MDP 乳腺显像: 该检测对乳腺癌的诊断, 良、恶性乳腺肿瘤的鉴别及有无早期骨转移的判断很有价值。

(5) 乳腺肿块细针穿刺涂片的 DNA 定量测定: 能在术前获知乳腺肿块的 DNA 倍体类型, 为辅助治疗方案的确定提供信息。

第一节 青年女性乳房肿块

青年女性乳房肿块一般良性居多, 但是乳房恶性肿瘤近年来在青年女性中有增多的趋势, 而且一般来说, 青年女性的乳房恶性肿瘤恶性程度较高, 治疗效果较差, 预后不良, 所以如果发现乳房肿块质地较硬, 边缘不清, 增长速度较快, 与胸肌和皮肤粘连, 不应过多顾及年龄因素, 而应考虑行细针穿刺活检或手术切除病理检查, 以求及时确诊, 不使病情延误。

一、青年女性无痛性乳房肿块

青年女性的无痛性乳房肿块通常须鉴别其为良性或恶性, 病史及体检一般能够判断多数肿块的性质, 但确切诊断往往须依靠病理检查。

1. 乳房纤维瘤

本病好发年龄为 18~25 岁, 占青年妇女乳房疾病的首位, 有 15% 病例是多发性纤维瘤。由于雌激素可诱发动植物生长纤维瘤, 所以一般认为乳房纤维瘤的发生与雌激素作用有关。本病好发于卵巢功能旺盛又调节紊乱的年轻女性, 很少发生在月经来潮前或绝经后。

[临床表现] 乳房肿块为本病的主要表现, 病人通常无明显自觉症状, 在洗澡更衣时偶然发现, 仅少数病人有轻微疼痛。肿块多数为单个, 常见于乳房外上象限, 少数多发, 在一侧或双侧乳房同时或相继出现。初期肿块增长速度较快, 待肿瘤直径达到 2~4 厘米时即生长缓慢或停止生长, 可能数年无变化, 但在哺乳期或怀孕期可迅速增大。也有的纤维腺瘤肿块巨大。肿瘤的境界清楚, 呈圆形、椭圆形或分叶状, 表面光滑, 压痛不明显, 质地坚韧, 极易

推动,触之有滑动感。月经周期对肿块的大小影响不大,也有极少数于月经前稍增大,月经后变小。肿块与周围组织无粘连。皮肤、乳头无异常改变,腋淋巴结不肿大,无粘连。纤维腺瘤癌变的可能性很小,但仍然有肉瘤样变的可能。本病一般不发生乳头溢液。当肿瘤突入导管内时,可有血性或血清样溢液。国内报道发生率为2%~4%。

月经初潮前发生的乳房纤维瘤称为青春型纤维瘤,较少见。肿瘤生长快,瘤体大。常见肿块几乎占满全乳,表面皮肤紧张,甚至发红,浅静脉曲张,易误诊为肉瘤,与处女型乳腺肥大也可混淆。

[辅助检查] X线片见边缘锐利、光滑、圆形、长圆形密度均匀的阴影,周围有脂肪组织形成的透明罩,有时部分边缘不清,可有钙化现象,但多为片状,钙化阴影外形不规则,阴影约1~1.5厘米大小,与乳癌的细颗粒状钙化不同。透光试验见乳房内有边界清楚光滑的暗区。B超显示为质地均匀、边界清楚、有包膜之肿块。组织学检查见纤维瘤外有包膜,切面色灰,有光亮而不很光滑,肉眼可见到许多排列不整齐的裂隙(扩张的乳管)。

[鉴别诊断要点] 本瘤的特点为活动度大,肿块生长缓慢,质韧可推动,表面光滑,肿瘤与周围组织界限清楚,无论肿瘤多大,均不与皮肤粘连。腋窝无肿大的淋巴结。乳房积乳囊肿者当囊肿较小、波动感不明显时易与本病混淆,但本病多发生在哺乳前,患者无炎症、外伤、手术史;本病X线片、透光试验、B超显示为实质性肿块,而乳房积乳囊肿为囊性肿块。穿刺抽吸物病理检查可确诊。

一些肿块较小的高分化乳癌活动度大,质地硬韧,临床会误诊为纤维腺瘤。但本病活动度大且表面光滑,辅助检查均提示为边界清楚,质地均匀,有包膜之肿块,与乳癌的细颗粒状钙化不同。如果体检及辅助检查仍难以鉴别,肿块切除后病理检查可明确诊断。

肥胖乳房发生的多发小纤维腺瘤,也可能误诊为乳房囊性增生病,但纤维瘤的X线检查、透光试验以及B超检查都提示肿块为实质性,而乳房囊性增生病为囊性和实性混杂,必要时还要行病理检查。

质地较软的纤维腺瘤可能与脂肪瘤混淆,但脂肪瘤位置较浅,

X线片见肿块边缘有薄层透亮带,手术探查时见黄色脂肪样肿块即可明确为乳房脂肪瘤。

乳房寄生虫病也可误诊为乳房纤维瘤,但此病罕见,一般发生在某一寄生虫病流行区,鉴别诊断往往需通过病理检查才能确定。

青春型纤维瘤易误诊为肉瘤,但肉瘤患者一般年龄较大(40岁以上),有时可出现肺、骨、肝等相应症状,在仍难鉴别时需病理检查来判断。青春型纤维瘤与处女型乳腺肥大可通过肿块为单侧还是双侧来鉴别,青春型纤维瘤极少双侧乳房都出现,而且处女型乳腺肥大生长时间较长,常伴有生长疼痛,双侧乳房同等增大。

2. 乳房积乳囊肿

又称乳汁潴留囊肿,多发生在妊娠、哺乳或断乳后,由乳腺一个腺体或小叶导管被堵塞,或因乳汁未能排空而积存所致。肿块可在断乳后不久即发现,也有间隔很长时间才发觉者。

[临床表现] 通常患者有乳房的炎症、外伤或手术史,乳房肿块呈圆形或椭圆形,多位于乳房的边界部位,亦有发生在乳晕区者,系导管的壶腹部梗阻引起。肿块单发居多,边界清楚,光滑而有弹性,活动度较大,与皮肤不粘连。乳晕区肿块常有压痛,触诊可扪及导管变粗大,有时略加按压就可使囊肿排空,但以后仍可再充盈。如肿块发生在乳房的边界部位则按压就无法使囊肿排空,而且肿块大小变化不大。病变如继发感染可出现肿块局部红肿,疼痛发热,并出现全身寒战、发热等症状。囊肿内容物一般为乳汁,时间长者成为凝固的乳块或固体状的奶粉。硬度比乳房囊性增生病高,周围也无多发性结节样小囊肿。肿块大小不随月经周期而有改变。如合并感染,囊肿可与皮肤粘连,发红并有痛感,也可出现腋淋巴结肿大。病变继发感染或局部钙化,易与恶性病变混淆。

[辅助检查] X线摄片见轮廓清楚,密度较低而又均匀的囊肿,或为轮廓清楚的脂样密度阴影。B超显示病变为囊性。穿刺抽出乳汁或乳酪样物可确诊。

[鉴别诊断要点] 妊娠、哺乳或断乳后,乳房发现圆形或椭圆形肿块,边缘区肿块边界清楚、光滑有弹性,活动度较大,中央区肿块按压后可变小并出现乳头溢乳。

本病当囊肿较小,波动感不明显时易误诊为乳房纤维瘤,但纤维瘤是实质性病变而积乳囊肿为囊性病变,故 X 线摄片、B 超、近红外线透光检查均可用于鉴别。

病变继发感染或局部钙化时,本病易与恶性病变混淆,从病史我们可初步加以判断。一般乳腺积乳囊肿虽继发感染或局部钙化,但时间上总是距断奶时间不会很长,肿块也是逐步变硬。穿刺在确诊乳腺积乳囊肿中有重要作用,穿刺抽出乳汁、乳酪样物或黄绿色似脓样但无细菌,可确诊本病并与上述各需鉴别之病变加以区别。如仍难以鉴别,可将肿块完整切除,行病理检查予以确诊。

3. 乳房脂肪瘤

本病临床较少见,多见于肥胖及乳房较大的病人。肿块位于乳房皮下,边界清楚,呈圆形、卵圆形或分叶状,质地较软,有假性波动,无疼痛和乳头溢液,生长缓慢,可长期无变化,亦不因月经周期而改变大小。在肥大的乳房内肿块边界扪不清楚。X 线乳房摄片为边界清楚、密度较低的肿块影,呈圆形、卵圆形或分叶状,边缘见薄层透亮带,B 超检查可见质地均匀、界限清楚的包块,有包膜。组织学检查证实为有包膜的黄色脂肪样肿块,质软。由于同为乳房皮下肿块,亦同无疼痛,故其可与纤维腺瘤混淆。

[鉴别诊断要点] 肿块位于乳房皮下,边界较清楚,呈圆形、卵圆形或分叶状,其质地较软,有假性波动,生长缓慢。如乳房纤维腺瘤质地较软,可与脂肪瘤混淆,但纤维腺瘤位置较深,位于脂肪层下方,B 超回声比脂肪瘤强。手术探查可见纤维腺瘤呈白色纤维样变,而脂肪瘤为黄色脂肪样变。

4. 乳房结核

乳房结核大多为全身其他部位结核的继发病变,也可为原发乳房病变,约占乳房疾病的 2%~3%,近几年发病率明显下降。多数病人无全身症状,但如果合并身体其他部位严重结核病或继发感染时,可出现全身症状。

[临床表现] 多发生于 20~40 岁已婚、已育及哺乳妇女,尤多见于妊娠期及哺乳期女性。初期为乳房内单发或多个结节状肿块,生长缓慢,局限,触之不甚疼痛,边界不清楚,乳房外形无改变。肿块可时大时小,质地软硬不均匀。肿块可与皮肤粘连,皮肤呈暗

红色,稍水肿但不热,可有轻度疼痛、触痛和水肿等慢性炎性表现,如果病变累及乳管,可自乳头排出黄白色脓液。如果病变邻近或侵及乳晕区,则出现乳头凹陷和位置改变。如出现继发感染,局部可以出现较重的炎性反应。肿块中心可逐渐变软,发生干酪样变、坏死和液化而形成寒性脓肿,常破溃形成溃疡或瘘管,排出混有豆腐渣样碎屑的稀薄脓液,患侧腋淋巴结肿大。全身症状主要为结核病症状,有午后低热,乏力,食欲减退,体重减轻,盗汗等。

老年妇女乳房结核表现为乳房高度纤维化而不形成寒性脓肿,肿块不软化,发生纤维组织增生,引起病变部分乳房的硬化,常使乳房严重变形和乳头内缩。(详见本章第二节“硬化型乳腺结核”)

[辅助检查] X线检查可见单发或多发的圆形或卵圆形的结节状阴影,境界不清楚,周围有钙化灶;如肿块融合成团则可见肿块阴影较大,靠近胸壁、乳腺基底扩展;有时可发现肺内结核病灶或肋骨结核,对乳房结核诊断有帮助,但阴性并不能排除乳房结核的诊断。结核菌素试验阳性有助于本病的诊断。

[鉴别诊断要点] 乳房内单发(少数多发)肿块,生长缓慢,局限,结节状,触之不甚疼痛,边界不清楚;肿块可时大时小,质地软硬不均匀;肿块中心可逐渐变软,形成寒性脓肿,并常破溃形成溃疡或瘘管,此均为本病特点,此外,还可出现全身症状,如午后低热,乏力,食欲减退,体重减轻,盗汗等。

青年女性乳房结核主要是在病程初期结节型时可与乳癌混淆,乳房结核发展较快,但病程较长,局部反应较重,有压痛,质地较软;乳癌则反之。乳房结核溃疡或瘘管呈暗红色,肉芽组织苍白,排出物为混有豆渣样碎屑的稀薄脓液,无恶臭;乳癌溃疡呈菜花样或边缘隆起、基底凹陷,有特别的恶臭,伴皮肤桔皮样改变。必要时可行活组织病理检查鉴别。

慢性纤维性乳房炎与乳房结核症状和体征很相似,但根据慢性纤维性乳房炎有急性化脓性乳房炎病史,反复急性炎症发作史,以及抗感染治疗有效等可与本病相鉴别。

乳房积乳囊肿肿块和症状与乳房结核有相似之处,但乳房积乳囊肿有乳房的炎症、外伤或手术史,常见于断乳后的青年妇女,穿刺

抽出乳汁或乳酪样物,涂片及培养均不能发现结核杆菌,此均有助于鉴别。另外,结核菌素试验阳性有助于乳房结核疾病的诊断。

5. 乳腺癌

乳癌是女性乳房中最常见的肿瘤,好发年龄为40~60岁,一般认为本病的发病与性激素的变化有关。青年妇女中患乳癌的人数较少,国内统计30岁以下患本病者约占总女性乳癌的2.3%,20岁以下约占总女性乳癌的0.07%。但近几十年发病率有所增多,有文献报道高脂肪饮食及环境污染是乳癌发病增多和年轻化的重要因素。青年女性乳癌症状及体征同老年女性,但病情发展明显较老年病人快,预后较老年差。青年女性乳癌的临床特点是肿块较硬,生长较快。有的青年女性乳房肿块虽然不大,但比较硬,就应该高度怀疑乳癌可能,必要时须行肿块切除活检,以防止癌肿遗漏。少数乳癌患者虽然乳房肿块不很大,但已经出现肺、骨、肝、胸等转移症状,如胸痛、咳嗽、呼吸困难,以及全身疼痛和病理性骨折,还会出现黄疸、肝肿大及腹水。

[鉴别诊断要点] 青年女性乳癌的临床特点是肿块较硬,边缘不清,生长较快,而且比较容易远处转移。与纤维瘤比较,乳癌边界不清,肿块质地较硬,X线检查见不规则形肿块阴影或致密区,肿块密度不均匀,可有细沙粒样钙化,肿块阴影明显小于临床所扪及之肿块;而纤维瘤质地相对较软,肿块光滑,活动度好,X线和B超检查以及近红外线透光均提示为边界清楚,质地均匀之肿块,如行病理活检,则可以明确诊断。

乳房结核可与乳癌混淆,但乳房结核早期病变进展比较迅速,局部反应重,疼痛及淋巴结出现早,肿大淋巴结质地较软,肿块可时大时小,质地软硬不均;穿刺抽出物见癌细胞或结核杆菌可帮助鉴别诊断。必要时须行肿块活检。

乳房积乳囊肿在肿块较小或无波动感时也须与乳癌鉴别,除穿刺抽出物有助于诊断外,肿块切除病理活检应比较可靠。

二、青年女性乳房疼痛性肿块

伴有疼痛的乳房肿块多数为炎性肿块,因病变引起乳房肿胀而导致疼痛。伴有雌激素分泌异常者也常有疼痛,部分癌肿可表现为炎性症状而引起乳房胀痛。

1. 急性乳腺炎及乳房脓肿

本病患者绝大多数为产后哺乳期妇女,尤以初产妇为多,往往发生在产后第3~4周。可以是单乳房发病,也可以是双侧乳房同时发病。炎症病变大多侵犯数个腺体,感染主要为细菌自乳头破损或皲裂处侵入,乳汁滞积在小叶中,有利于入侵细菌生长。

[临床表现] 发生于哺乳期妇女,在病变开始时病人有乳头吸吮时疼痛、乳腺硬变、乳房胀痛以及发热等全身不适的反应,在病变初期有可能见到病变自然消退现象。乳头吸吮时疼痛主要是乳头破损引起炎症所致;乳腺硬变为乳汁淤积的结果。患者乳腺体积稍增大,并且硬韧而疼痛,皮下静脉扩张,硬变的皮肤无明显的改变,有胀痛的感觉;乳房肿胀疼痛,疼痛呈持续性,病情发展后在乳房内可触及具体的、边界不清的肿块,有明显的触痛。同时发现乳头上有一个或几个乳管阻塞不通而某个部位无乳汁流出,病变乳房可在哺乳时疼痛加剧。此时病人有全身不适的感觉,如畏寒或寒战、高热等。晚期肿块常在数日内软化,形成脓肿,此时在接近脓肿处的皮肤开始呈潮红、水肿,以后变为紫蓝色并软化。有时在乳房皮肤上可以见到有通向同侧腋窝的“红线”。患侧腋窝淋巴结常增大,并有压痛。肿大的淋巴结多为孤立存在,互相不粘着成团。体温升高甚至达 40°C 。肿块位于表浅者可有波动感,深部则波动感不明显。如治疗后肿块在数天内变软,穿刺抽出脓液,或者治疗后肿块消失,可进一步证实诊断。

断乳数月或半年左右,感染后发生类似急性乳腺炎表现,检查无明显触痛,有时可挤出少许乳汁样液体者,称为残余性乳腺炎。

[辅助检查] 白细胞总数和中性粒细胞明显增高。X线平片见乳房皮肤肿胀、增厚,间质阴影增生扭曲,血管明显增加,与炎性乳癌相似。红外线透光检查可见肿块边缘不清,暗区之中有透光区。B超检查见质地不均匀、界限不清楚的包块,内有液化。

[鉴别诊断要点] 年轻初产妇产后发生乳房变硬、胀痛伴畏寒、发热,并发现乳房肿块;检查有乳腺触痛,表皮水肿,患侧腋窝淋巴结常增大,并有压痛;体温升高,白细胞总数和中性粒细胞明显增高,此均为本病特点。X线平片见乳房皮肤肿胀、增厚,间质阴影增生扭曲,血管明显增加,与炎性乳癌相似,但炎性乳癌患者

炎症性中毒症状轻微,体温和白细胞计数与局部表现不相称,抗感染治疗效果不佳。急性乳腺炎经短期抗感染治疗后症状可以明显好转。

湿疹样乳癌也可与急性乳腺炎混淆,但湿疹样乳癌病变处表面有一层灰黄色痂皮,剥去痂皮后,可见痂皮下有鲜红色的肉芽,并有少许渗液,病变皮肤与正常乳房皮肤的分界线非常清楚,患处无疼痛或刺痒的感觉。

外伤性乳房血肿早期也有红、肿、热、痛的炎症表现,有时也可触及边界不清的肿块,但外伤性乳房血肿有乳房外伤史,穿刺液为红色血液,可与急性乳腺炎鉴别。

乳汁潴留性囊肿常见于哺乳期妇女,有时局部皮肤可以发红并轻度疼痛,合并感染时症状和体征如同乳腺脓肿;穿刺抽出乳汁或混有乳块的脓液可与一般的乳腺脓肿相鉴别。

哺乳期乳癌由于此期隐于乳腺中的癌块易被误认为是乳腺炎乳汁淤积块,如此时乳儿拒绝吸吮该侧乳房的乳汁,须行 X 线和 B 超检查,必要时须行组织活检。

腮腺炎性乳腺炎在腮腺肿大、疼痛的同时,可出现一侧或两侧乳房肿大,伴有疼痛和压痛,但病变局部无明显充血及发热,极少有脓肿形成,此可与本病鉴别。

2. 乳痛症

也称“单纯性乳腺上皮增生症”或“乳腺组织增生症”,是由于月经周期中产生的末端乳管和腺泡上皮的增生脱落,致使乳管膨胀而疼痛。本病应认为是一种生理性变化,好发于未婚、婚后未育及未哺乳者。有的妇女在婚后或妊娠后症状自行消失,多数在 1~3 年内不治自愈,也有复发者。

[临床表现] 临床上以乳房疼痛为主要表现,可为间歇性隐痛、刺痛、胀痛或钝痛。可为一侧,也可累及双侧乳房而以一侧较重。约半数病人疼痛位于外上象限。疼痛可为隐痛、串痛或针刺样疼痛,严重者如刀割样疼痛。疼痛可向同侧上肢、腋窝、下颈部或肩、背部放射,发作往往有一定周期性,与月经周期相关,少数疼痛不规则。乳房大多较小,疼痛部位乳房腺体有增厚或质韧,边界不清,可触及颗粒状结节,但具体肿块不清楚。乳头溢液者少见,

患者不伴畏寒、发热。

[辅助检查] X线片可见增生处呈棉花状、片状或绒毛状如毛玻璃样密度增高影,边缘不清,不规则;范围广泛者,乳房失去正常结构,出现广泛的密度均匀增高的阴影,可有细小钙化阴影散布在乳房中。超声检查无囊性肿块发现。

[鉴别诊断要点] 未婚、未育妇女乳房疼痛,围绕月经周期发作;疼痛部位乳房腺体有增厚或质韧,但具体肿块不清楚,无发热;多数可自愈,常在婚后或妊娠后症状消失,此均为本病特点。

本病可与乳腺囊性增生症相混淆,特别是在病变早期,肿块扪不清楚时,但乳腺囊性增生症一般发生在生育后,患者年龄较大;而且它具有乳痛、乳头溢液和乳房肿块三项特征;X线片、近红外线检查及B超检查均提示发现囊性肿块,与本病辅助检查的图像不同。

急性和慢性乳腺炎也可与乳痛症混淆,但乳腺炎一般都有发热,局部红肿,查白细胞及中性粒细胞均有升高。本病极少发热,白细胞及中性粒细胞正常,乳房局部亦无异常。

3. 多乳房症

本病为先天性发育畸形,亦称“副乳房”,发现肿块发生在乳房尾端或近腋窝处者较多见,并易与乳房肿块混淆。病人感到局部疼痛,乳房外上象限似有肿物隆起,肿物较软,中央处皮肤可有色素沉着。肿物随月经、妊娠及哺乳而产生胀痛等相应变化,症状比较明显。超声检查可在乳房外上象限角部近腋窝处见到乳腺样结构。如果肿物处表面皮肤发现发育不全的乳头,则本病更易诊断。

[鉴别诊断要点] 乳房外上象限或近腋窝处有肿物隆起,伴局部疼痛。肿块质软,结节状,有胀痛。中央处皮肤有色素沉着,可发现发育不全的乳头。多乳房症如有明显的乳头则不易与乳房其他疾病相混淆,但是有不少多乳房症乳头很难找见,故须与乳痛症及乳腺囊性增生症相鉴别:乳痛症一般为全乳疼痛,极少局限于乳房外上象限或近腋窝处,而且难以触及明显肿块;乳腺囊性增生症虽有肿块并伴有乳房疼痛,但其肿块和疼痛一般累及两侧乳房全乳,B超和X线片检查提示双乳多象限囊实性肿块,鉴别不难。

4. 炎性乳癌

为高度恶性的一种乳癌。本病病程短,进展快,转移早,预后

差,多见于怀孕或哺乳期。发病后乳房肿块发展迅速,短时间内整个乳房明显增大,甚至增大到2~3倍。乳房皮肤上毛孔深陷,呈橘皮样改变,皮肤明显充血呈红色并伴有水肿,皮肤温度增高,有丹毒样边缘。整个乳房肿大变硬,轻度触痛,但摸不到特殊的肿瘤状肿块,也无凹陷性水肿的表现。对侧乳房常有侵及,腋窝淋巴结肿大。患者的炎症性中毒症状轻微,体温和白细胞计数与局部表现不相称为其特点。有时可有双侧性炎症乳癌。X线片见肿块往往小于临床测得肿块。B超见肿块回声密度不均匀,边缘不清。针吸细胞染色检查可找到癌细胞。

[鉴别诊断要点] 炎性乳癌常被误诊为急性乳腺炎,但本病致整个乳房肿大变硬,边界不清,且对侧乳房常有侵及;腋窝淋巴结肿大,质地较硬,而且可融合成团;抗感染治疗效果不佳。急性乳腺炎炎症性中毒症状明显,体温和白细胞计数明显增高。B超、X线片以及针吸细胞染色检查可以帮助鉴别诊断。

5. 青春期急性乳腺炎

由暂时性内分泌紊乱引起的炎性病变,多发生在性成熟期内。可见乳房稍增大、胀痛、压痛等急性炎症表现,个别病人的乳头上尚有乳汁样分泌物溢出。少数患者的乳房可有中等程度肿大、乳头凸起,乳头和乳晕着色。检查可见乳房张力增加,但触不到孤立肿物。上肢活动时病人感到患侧乳房疼痛,症状持续2~3周后消失。个别病人疼痛明显,乳头发红,乳房内可触及多个硬索状肿物,呈放射状排列,甚至腋淋巴结肿大。几周后硬索状肿物变软,在病程中如果加以挤压或其他不当的处理,偶而也可有脓肿形成。X线片无乳房皮肤肿胀、增厚,无间质阴影增生扭曲。实验室检查可见白细胞总数和中性粒细胞稍有增高。

[鉴别诊断要点] 发病多见于14~18岁性成熟期内的女孩,少数见于男孩。表现为乳房稍增大、胀痛、压痛等,白细胞总数和中性粒细胞稍有增高。乳房内可触及多个硬索状肿物,但几周后硬索状肿物变软。

本病须与急性乳腺炎鉴别:急性乳腺炎乳房疼痛伴局部红肿,皮温增高,白细胞总数和中性粒细胞明显增高,X线片见乳房皮肤肿胀、增厚,间质阴影增生扭曲等;而本病乳房局部无急性炎症的

特点, X线片和B超均无明显异常。

6. 慢性纤维性乳腺炎

亦称“乳腺硬变病”,是急性化脓性乳腺炎在痊愈过程中,乳腺内或乳管内残留有几个炎性结节;或者因炎性结节堵塞乳管,使乳管积液而出现肿块。病人有急性乳腺炎发作史,病变在较长时间内无大变化,全身抵抗力下降时炎症复发,疼痛逐渐加重,肿块增大。抗炎治疗后可再度缩小,症状缓解。一般无明显的全身症状,可反复发作。有急性化脓性乳腺炎病史的病人,如果在以后的日期里炎症处出现质硬、表面高低不平的肿块,又无“桔皮样”的皮肤改变和乳头回缩的现象,则为本病的特征性改变。

[鉴别诊断要点] 有急性化脓性乳腺炎的病史,治疗后症状缓解。以后出现慢性炎症变化,原病变部位出现质硬、表面高低不平的肿块,又无“桔皮样”的皮肤改变和乳头回缩现象,抗炎治疗后症状缓解,可反复发作。本病在残留炎性结节而不发作炎症感染时,须与乳癌相鉴别。根据急性炎症反复发作史,我们可加以判断,但必要时还须行肿块切除病理活检。

7. 外伤性乳房血肿

乳房受外力打击时,可引起乳房血肿。多见于哺乳期妇女,由于哺乳期乳房处于生理性增生肥大状态,当受到外力打击时可引起乳房血肿。患者可记不清受伤史,有时轻微挫伤即可形成乳房血肿。开始表现为疼痛,以后出现被击伤部位皮肤红,软组织肿胀,局部皮肤温度增高,有时可触及边界不清晰的肿块,肿块穿刺抽出血液可证实本病的诊断。检查可见局部形成淤斑,数周或月余局部形成表浅肿块,较硬。稍久形成纤维化,与皮肤粘连,引起皮肤凹陷。有时局部形成囊肿样物,有波动感和触痛。B超检查可见质地不均匀、界限不清楚的包块,其内可见液化。

[鉴别诊断要点] 乳房有外伤史,早期局部出现红、肿、热、痛表现,穿刺抽出血液。以后局部形成表浅肿块,稍久纤维化与皮肤粘连。

本病与乳癌、急性乳腺炎及乳房脓肿可能混淆。乳癌可出现肿块与皮肤粘连,但形成时间较长,无局部出现红、肿、热、痛病史,无外伤史;急性乳腺炎及乳房脓肿有局部炎症病史,但同时伴全身

感染表现,穿刺抽出脓液。穿刺物细胞染色检查可以帮助本病明确诊断。

三、青年女性乳房肿块伴有乳头溢液

乳头溢液指非哺乳期乳腺持续分泌乳汁,或泌乳期异常延长、乳头溢出清亮液体,以及乳腺分泌出鲜红色、棕褐色、黄色和黄绿色、浆液性无色溢液。青年妇女较少出现分泌鲜红色、暗红色、棕黄色液体,但如出现此类溢液则其症状及体征往往与中老年相同,可参考本章第二节——中老年乳房肿块伴乳头溢液。溢乳涂片细胞学检查可以帮助诊断,但确诊需要行病理检查。

1. 乳管内乳头状瘤

一般常见于中年妇女,青年妇女较少。75%病例发生在大乳管近乳头的膨大部分。本病以乳头溢液为其主要表现,肿块多难以触及,仅有少数病人有局部隐痛感。溢液以血性居多,尤其是青年女性的乳房导管内乳头状瘤,一般溢出鲜红色液体。很少见为浆液性或浆液性和血性交替出现。青年女性乳头溢液多为间隙性,极少持续性溢液。轻轻挤压乳头和乳晕区,即可在乳头的恒定乳管开口处出现溢液。瘤体一般很小,带蒂而有绒毛,且有许多薄壁的血管,故极易出血,只有少数人可以扪及。如能扪及肿块,则绝大多数位于乳晕区,呈长圆形结节状,质地软。有时候乳管阻塞,会造成肿块明显增大,但挤压肿块后乳头就出现血性溢液,肿块也就明显缩小。部分患者乳房透光试验可见乳晕区小的暗影,乳管造影可清晰显示圆形、类圆形或半月形边缘光滑的充盈缺损区。

[鉴别诊断要点] 青年女性的乳管内乳头状瘤一般以乳头鲜红色溢液为其主要表现,溢液大多为间歇性。少数人可以扪及长圆形结节状肿块,肿块位于乳晕区,质地软。

本病要与大导管或壶腹部炎症(肉芽肿)、乳房结核、乳房纤维腺瘤、大导管上皮增生症、乳管乳头状瘤病以及妊娠和出血倾向相鉴别。大导管或壶腹部炎症有明显的炎症病史,溢液多为脓血性;乳房结核溢液多为脓性,少数血性,病变部位表面皮肤红肿,并有轻度疼痛、触痛等,可出现皮肤破溃;乳房纤维腺瘤管内型的肿块突入大导管内,形成导管内粘液瘤时,可发生血性或血清样溢液,

临床及辅助检查与导管内乳头状瘤区别不大,主要靠病理活检来确诊;大导管上皮增生症临床上难以与乳管乳头状瘤鉴别,组织学检查可确诊;乳管乳头状瘤病与本病相比较,容易恶变,其特点为乳头湿疹合并乳头溢液,病理检查见大导管多发性乳管乳头状瘤病,可鉴别两类疾病;妊娠和出血倾向也可发生乳头血性溢液,但多是双侧性多个乳管的溢液,故不难鉴别。

2. 乳房纤维腺瘤

乳房纤维腺瘤极少出现乳头溢液,除非为管内纤维瘤突入大导管内,形成导管内粘液腺瘤时,可出现血性或血清样溢液。此病大多发生在青年妇女。乳房触诊可扪及边缘光滑、活动度好之肿块,无压痛。挤压肿块可见乳头某一导管有溢液流出。近红外线透光检查可见一边界清楚,质地均匀的暗区。X线片见边缘锐利、光滑,圆形、长圆形密度均匀的阴影,周围有脂肪组织形成的透明罩。B超显示为质地均匀,边界清楚,有包膜之肿块。病理检查可见纤维瘤外有包膜,切面色灰,有光亮不很光滑,肉眼可见到许多排列不整齐的裂隙(扩张的乳管)。

[鉴别诊断要点] 乳房纤维腺瘤极少有乳头溢液。青年妇女若出现乳房扪及边缘光滑、活动度良好、较大无压痛的肿块,并且有乳头溢出血性或血清样溢液时,要考虑本病。它与乳头导管乳头状瘤相比,肿块明显较大,但最后诊断仍须依靠组织活检。

3. 大导管上皮增生症

本病也有人认为可能是导管内乳头状瘤的前期病变。临床表现为间歇性乳头溢血,有的患者在乳晕旁可触及小结节,与导管内乳头状瘤难鉴别。乳管造影难见充盈缺损区。病理检查可见大导管上皮增生,或呈低乳头状,但中间无纤维血管束。

[鉴别诊断要点] 乳头间歇性溢血,乳晕旁可触及小结节或无法扪及肿块,乳管造影难见充盈缺损区。本病与导管内乳头状瘤相比较,症状及体征相差不大,但乳管造影可鉴别,病理活检可明确诊断。

4. 乳腺囊性增生病

约有15%~25%的病人有乳头溢液,当病变以囊样扩张为主时就出现乳头溢液。此病绝大多数发生于中老年,很少见于青年

妇女。本病有乳痛、乳头溢液和乳房肿块三大特征,乳痛较轻微,持续或周期性存在;溢液多为清亮浆液性,偶为血性,也可呈棕褐色或黄绿色,一般为多个乳管甚至双侧乳房溢液,以自溢性为主,有的在挤压乳房时有溢液,溢液在月经前或经期增多;乳房肿块散在呈多发性,触之有坚韧感。由于青年妇女此病很少见,故详情请参见本章第二节——中老年乳腺囊性增生病。

[鉴别诊断要点] 本病有乳痛、乳头溢液和乳房肿块三大特征,在青年妇女较少见,而青年妇女发生本病时多仅表现为乳头溢液,很少再伴有乳房疼痛和乳房肿块。因此,本病与青年妇女发生乳头溢液的其他疾病应不难鉴别。

第二节 中老年女性乳房肿块

中老年乳房肿块以恶性病变居多。一般认为,40岁以上女性发生乳房肿块,要考虑恶性病变可能,而且,随着年龄的增长,恶性肿块占据的比例有增多的趋势。因此,对于中老年的乳房肿块,应特别加以重视。如诊断一时不明确,临床倾向于及早手术治疗,既可以治疗疾病,又可以明确诊断,为下一步治疗打下良好的基础。

一、中老年乳房无痛性肿块

1. 乳腺癌

乳腺癌也称乳癌,是女性乳房最常见的恶性肿瘤。发病年龄以40~60岁居多数,其中又以45~49岁(更年期)和60~64岁为最多,妇女如果在40岁以前因某种原因切除卵巢,则乳癌的发病率就大大下降,从而证实了雌激素在乳癌发病中的重要作用。乳癌一般成分化低的乳癌和分化高的乳癌两大类。分化低的乳癌有:①硬癌,临床特点是肿块较小,质坚硬,恶性程度高,早期即有转移;②髓样癌,临床特点是肿块较大,质较软,早期常有转移;③弥漫癌,临床特点是肿瘤发展速度快而且累及整个乳房,乳房及乳房皮肤淋巴结内充满大量癌细胞,扪不到明显的肿块,恶性程度极高,转移早而广;④胶样癌,临床特点是肿块增长较慢,转移较晚。分化高的乳癌有:①腺癌,临床见肿块常偏大,恶性程度中等,转移较晚;②导管癌,组织切面上,坏死癌细胞可从切断的管腔

挤出,故又称“粉刺癌”,起源于中小乳管,肿块较大,恶性程度低,转移较晚;③ 乳头状癌,起源于靠近乳头的大乳管,肿块较大、病程较长,有时有囊性病变,转移较晚;④ 湿疹样癌,起源于乳头内的大乳管,癌细胞在乳头乳晕的表皮浸润发展,淋巴转移很晚。

[临床表现] 乳腺癌最多发生在乳房的外上象限,其次是乳头、乳晕区和内上象限。病人早期无自觉症状,肿块常在无意中发现,多为无痛、单发的肿块,生长较快,肿块质硬,多为不规则形,表面不光滑,与周围组织分界不很清楚,在乳房内不易被推动。乳房囊性增生恶变表现为增厚的腺体内有条索状、点状或小结节状肿物;浸润性导管癌为一不规则的盘状肿块,与表面皮肤粘连,皮肤变薄发亮,边界清,可推动。质地以硬癌最硬,髓样癌较软。癌块增长速度较快,随着其体积的增大,侵及周围组织可引起乳房外型的改变。侵及连接腺体与皮肤的库伯韧带,可导致肿块表面皮肤凹陷;侵及乳管可把乳头牵向肿块方向,乳头深部肿块也因侵及乳管而使乳头内陷。肿块继续增长,表面皮肤因皮内和皮下淋巴管被癌细胞堵塞而引起局部淋巴水肿,此时可见毛囊处出现很多点状凹陷,形成所谓“桔皮样”改变。乳房发育差而肿块较大时,肿块可凸出于乳房表面。乳癌发展到晚期,可侵及胸筋膜、胸肌,使肿块固定于胸壁而不易推动。如癌细胞浸润大量皮肤,在皮肤表面会出现许多坚硬的小结或小索,有时可使皮肤溃烂,形成溃疡。这种溃疡常有恶臭,容易出血,外形有时凹陷似弹坑,有时外形似菜花。

乳癌的淋巴转移最初多出现于腋窝。肿大淋巴结先为散在,数目少,质硬,无疼痛,可被推动,以后数目逐渐增多,互相粘连成团,甚至与皮肤或深部组织粘连。如果腋窝主要淋巴管被癌细胞所堵塞,可引起上皮淋巴水肿,压迫淋巴管、静脉,引起患侧手臂水肿,压迫神经则引起患侧手臂或肩部剧痛。晚期病人锁骨上淋巴结也增大、变硬。少数病人对侧腋窝也有淋巴结转移。乳癌转移至肺时可逐渐出现胸痛、气急等肺部症状;转移至椎骨则可引起患部剧痛、尿潴留及双下肢麻木、行走困难,甚至出现截瘫。肝转移可引起肝肿大,皮肤、巩膜黄疸。

[辅助检查] X线片可见乳房肿块阴影呈不规则形或分叶

状,有时肿块无明显边缘,肿块密度大多不均匀,中央部分密度大,边缘呈毛刺角状,有的阴影的一部分延伸出一不规则的带蒂状阴影;常有钙化,呈细粒状,临床测得的肿块大小往往超过X线片的发现。液晶显示乳房有局限性热区,并有向外伸展的异常血管图影。近红外线透照检查,由于乳癌血运丰富,吸收近红外线光量较正常组织多,因而肿块显示暗区。B超检查乳癌的形态不规则,边界不整,内部多呈低回声、实性衰减暗区,分布不均,少数呈等回声或强回声,肿块后方回声减低或消失,呈衰减暗区,肿块向组织或皮肤呈蟹足样浸润,并可见向外周组织延伸的强回声带。细针穿刺细胞检查诊断乳癌准确率达80%以上。如仍有疑问,则行肿块切除活检,可确定诊断。

[鉴别诊断要点] 乳癌是乳房疾病中恶性程度较高,预后不良的一种疾病。几乎所有乳房肿块都有可能为乳癌,但乳癌和其他乳房病变都有其特点,根据各自临床特点和辅助检查一般能鉴别诊断,有许多仍难以诊断的病例还需要病理检查才能确诊。乳癌肿块常在无意中发现,多为无痛、单发的肿块,生长较快,肿块质硬,多为不规则形,表面不光滑,与周围组织分界不很清楚,在乳房内不易被推动。随着其体积的增大,侵及周围组织可引起乳房外型的改变,导致肿块表面皮肤凹陷,并形成所谓“桔皮样”改变。发展到晚期,可侵及胸筋膜、胸肌,使肿块固定于胸壁而不易推动。还可能形成皮肤溃疡,淋巴转移,甚至出现患侧手臂水肿,手臂或肩部剧痛,肺、肝、骨等部位转移症状。X线片、B超、液晶、近红外线透照检查,以及细针穿刺细胞检查、肿块切除活检均有助于鉴别诊断。

2. 乳头湿疹样癌

也称乳头柏哲特病(Paget病),多发生于老年妇女,单侧多见。

[临床表现] 临床上以乳头和乳晕的湿疹样表现为特点。起病初期乳头乳晕部皮肤有瘙痒或烧灼感,皮肤出现小皲裂,或呈红色颗粒状肉芽面,创面有渗出,表面也可覆盖灰色痂皮。按湿疹敷药治疗虽能短暂好转,但不久又复发,病情迁延不愈,而且范围逐渐扩展,病变边缘清楚,略隆起,较硬,病变周围皮肤可见分散的点状新病灶,逐渐与原病变融合。乳头糜烂,有时可完全蚀掉成为一

肉芽创面。约半数病人在湿疹样改变的创面下的乳房内可触及癌块。由于此癌大多为导管癌,临床上常合并乳头溢液,个别病人甚至是先出现乳头溢液,以后才发生湿疹样改变。1/3的病人有腋淋巴结肿大。

[辅助检查] X线片见乳房肿块阴影,肿块密度大多不均匀,无明显边缘,中央部分密度大,边缘呈毛刺角状,有钙化,呈细粒状。液晶显示乳房有局限性热区。B超检查乳癌的形态不规则,边界不整,内部多呈低回声、实性衰减暗区,分布不均。脱落细胞学检查简单易行:先清除病变表面的痂皮,用玻片刮取病变表面,涂片细胞学检查,如能发现大而透明的柏哲特细胞,可帮助诊断。必要时可切取小块病变皮肤行病理检查。

[鉴别诊断要点] 多为单侧发病,表现为皮肤增厚,稍隆起,较硬,与正常皮肤边缘分界清楚。乳头变平、凹陷,可伴有乳房肿块及乳头溢液。按乳房湿疹采用药物治疗效果短暂,复发快,病变范围逐渐扩大。脱落细胞学检查发现大而透明的柏哲特细胞可帮助诊断。

3. 乳房纤维瘤

中老年妇女发生乳房纤维瘤的几率明显较青年妇女低,但由于中老年女性单个乳房肿块恶变可能较大,临床上一一般采用手术切除病理检查,在诊断的同时进行治疗。患者无明显临床症状,往往在穿衣、洗澡时无意中发发现肿块。纤维瘤肿块表面光滑,压痛不明显,边界清楚,无周围组织粘连,肿块直径一般不超过5厘米。肿块多数为单发,常见于乳房外上象限,少数多发,在一侧或双侧出现。皮肤、乳头无异常改变,腋窝淋巴结不肿大,无转移性病灶。X线片见边缘锐利、光滑,圆形、长圆形密度均匀的阴影,周围有脂肪组织形成的透明罩,有时部分边缘不清,可有钙化现象,但多为片状,钙化阴影外形不规则,阴影一般约1~1.5厘米大小,与乳癌的细颗粒状钙化不同。近红外线透光试验见乳房内有边界清楚光滑的暗区。B超显示为质地均匀,边界清楚,有包膜之肿块。

[鉴别诊断要点] 中老年乳房纤维瘤主要须与乳癌相鉴别。本病为乳房单个无疼痛肿块,表面光滑易推动,皮肤、乳头无异常改变,腋窝淋巴结不肿大。X线片、透光试验及B超检查均提示肿

块为质地均匀、边界清楚之肿块,有明显的包膜,与乳癌不同。

4. 乳房分叶状囊肉瘤

这是纤维腺瘤的一种少见类型,常被称为“巨大纤维腺瘤”。中年妇女多见,平均发病年龄约 45 岁。目前认为本病大部分为低度恶性,可视为良性;若成纤维细胞显著增生,细胞成明显异型,核分裂象多见,成肉瘤样变者,即为恶性。

〔临床表现〕 部分病人肿块生长迅速,几个月生长至较大体积,呈巨大的膨胀性肿瘤,使乳腺呈现典型的“泪滴样”外观;也有可能是原有较小肿瘤,多年无明显增大,在哺乳、怀孕、闭经前后生长突然加快。瘤体大多超过 5 厘米,肿块呈圆球形或结节分叶状,由于巨大肿瘤的牵张,表面皮肤紧张、发亮,甚至发红,皮温高,可见纤曲扩张之浅静脉。肿块质地软硬不均,实质部分如同象皮样,囊性部分有波动感。肿块一般不侵及皮肤、乳头及肌筋膜,界限清楚,容易推动,区域淋巴结不肿大。

〔辅助检查〕 X 线片见巨大的密度均匀的肿块影,边缘光滑,呈分叶状,周边可见细透明晕。由于同一病变的不同部位的组织学表现可以不同,针吸细胞学检查和切取活检常不可靠,须在肿块的不同部位至少取 10 块组织送病理检查。

〔鉴别诊断要点〕 本病表现为巨大的膨胀性肿瘤,肿块呈圆球形或结节分叶状,病变表面皮肤绷紧、发亮,甚至发红,皮温高,可见纤曲扩张之浅静脉,肿块质地软硬不均,界限清楚,容易推动,区域淋巴结不肿大。即使肿瘤有肉瘤样恶变,也很少有远处转移。肿瘤巨大而不侵犯皮肤和胸肌筋膜,又不累及腋淋巴结,此点可与乳癌鉴别。

5. 乳房纤维肉瘤

大部分乳房纤维肉瘤发病年龄都在 40 岁以上,与乳癌的发病年龄相当。病期长短不一,有的可数十年缓慢生长,而后在短期内突然生长加快;有的病程不足 1 个月。乳房内单发、无痛性肿块为本病的特点。肿块巨大使皮肤紧张发亮,有时微红,伴有静脉怒张,但与患处表面皮肤无粘连。一般无乳头溢液,罕见乳头回缩和桔皮征,极少同时见于双侧乳房。肿块呈圆形、椭圆形或分叶形。有时紧张的皮肤可形成浅溃疡。纤维肉瘤质地多较硬韧,少数有

弹性感,一般不向腋淋巴结转移。如有肺、骨、肝转移,会出现相应的症状。B超检查可见一巨大的,回声均匀的,边缘清楚的光团。

[鉴别诊断要点] 病期长短不一,乳房内单发无痛性肿块,肿块巨大,位于乳房中央或全乳,境界清楚,可活动。表面皮肤紧张、发亮,有静脉曲张,一般无乳头溢液,不侵犯皮肤及胸肌筋膜,罕见乳头回缩和桔皮征,与乳癌不同。乳房巨大囊肿也可与本病混淆,但抽吸肿块可吸出大量囊液,囊肿明显缩小或消失,B超的回声图出现液平,可与本病鉴别。

6. 乳房恶性淋巴瘤

乳房恶性淋巴瘤多数是全身性恶性淋巴瘤在乳房局部的表现,患者一般都伴有全身淋巴结肿大,少数原发于乳房。病程开始时为乳房单个无痛性肿块,仔细检查常能发现颈部、腋窝、腹股沟等处淋巴结肿大。亦有先出现无痛性淋巴结肿大,脾肿大,逐步出现发热、贫血及恶病质,而后再发现乳房肿块。X线片见一均质性巨大阴影,边界清楚。B超可见包膜完整,质地均匀的回声光团。近红外线透光试验可见乳房内一均匀的暗区。组织学检查可见原有淋巴结构部分或全部被肿瘤组织所代替,有多种细胞成分的浸润、坏死和纤维化。

原发性恶性乳房淋巴瘤的诊断标准为:①乳房恶性淋巴瘤是临床惟一的或最初的原发病变;②乳房恶性淋巴瘤发生之前身体其他部位无淋巴瘤存在;③乳房内恶性淋巴瘤必须与乳腺组织紧密相连。

[鉴别诊断要点] 本病常以乳房单个无痛性肿块为首发症状,同时有全身淋巴结肿大,以后可能出现发热、贫血和恶病质。辅助检查可见质地均匀,境界清楚的肿块,淋巴结活检可找到肿瘤细胞。与其他乳房肉瘤鉴别主要依靠病理检查。根据病史、体检以及X线片、B超检查、近红外线透光试验等特点,可与乳癌等其他乳房肿块鉴别。

7. 硬化型乳房结核

多见于60岁以上老年妇女,乳房肿块高度纤维化而不形成寒性脓肿。病变靠近乳晕,乳房变形、变硬,肿块质地坚硬,边缘不甚清楚。乳房与皮肤粘连,甚至出现乳头回缩、位置不正和乳房外形

改变,可出现酒窝征以及皮肤桔皮样改变。X线片见乳房肿块为质地均匀的密度增加阴影,有炎性结构。组织学改变为结核性肉芽肿,可见结核巨细胞,组织高度纤维化,病变侵及淋巴管和乳房悬韧带。

[鉴别诊断要点] 发生于老年妇女,乳房肿块高度纤维化而不形成寒性脓肿。病变靠近乳晕,乳房变形、变硬,肿块质地坚硬,边缘不甚清楚。乳房与皮肤粘连,甚至出现乳头回缩,位置改变及皮肤桔皮样改变,与乳癌鉴别有困难。但X线片B超检查二者有所不同,病理检查可清楚地鉴别。

8. 硬化性乳腺病

本病多见于40~55岁的中年妇女,是一种特殊类型的乳房增生,其特点是纤维组织增生超过腺泡的增生,皮肤粘连和回缩。乳房肿块较硬,边缘不清楚,与周围组织有一定程度的固定,除非病变表浅,一般不发生皮肤粘连和回缩。临床上易将本病误诊为乳癌,只有病理检查才能确诊。组织学改变为腺泡细胞增生,大量增生的纤维组织将腺泡分开,增生的上皮细胞夹杂于纤维间质之间,好像是向间质中浸润,须与硬癌认真鉴别。因此,当冰冻切片难以肯定时应做石蜡切片。

[鉴别诊断要点] 本病为一种特殊类型的乳房增生,其特点是纤维组织增生超过腺泡的增生。乳房肿块较硬,边缘不清楚,与周围组织有粘连,可发生肿块与皮肤粘连和皮肤回缩,易与乳癌混淆,辅助检查对诊断帮助不大,病理检查可以明确诊断。

9. 乳房损伤性脂肪坏死

本病好发于40岁以上中老年肥胖下垂的乳房,系由于外伤后乳房脂肪组织坏死形成,以后坏死组织渐渐地被纤维组织取代所致。伤后初期可能有皮肤淤斑,几周到数月后形成乳房肿块。肿块质地坚硬,边缘不甚清楚,多与表面皮肤粘连,无疼痛,与周围组织也有一定的固定。由于纤维组织的牵引,也可能引起乳头退缩和朝向改变。部分病人伴有同侧腋淋巴结肿大而且质地较硬。另一种表现类似脓肿,表面皮肤潮红发热,并有疼痛和压痛,由于脂肪液化,肿块可出现波动感。有时肿块发生在外伤前还是外伤后对诊断会有帮助,尤其在乳癌相鉴别时。另外,外伤史和早期皮

肤淤斑可供参考,但约半数病人外伤史及皮肤淤斑并不能回忆。类似脓肿的脂肪坏死穿刺可见液化脂肪和血性液体。病理检查可见巨大脂肪空泡,其间有成纤维细胞、成脂细胞及组织细胞,这些细胞以后转变为大的多核巨细胞。以后在坏死区外围出现明显纤维化及淋巴细胞、浆细胞浸润,最后坏死区完全由纤维组织所替代,少数空泡内有油质残留。

[鉴别诊断要点] 中老年肥胖下垂的乳房外伤后出现皮肤淤斑,以后形成乳房肿块。肿块质地坚硬,边缘不甚清楚,多与表面皮肤粘连,无疼痛压痛,与周围组织也有一定的固定。另一类型为脂肪液化,临床表现类似脓肿,穿刺抽吸物可帮助诊断。前者与乳癌难以鉴别,体检及辅助检查均无明显区别,甚至病人连有无外伤史都回忆不清,只有通过组织活检予以鉴别,病理切片可明确诊断。

二、中老年女性乳房疼痛性肿块

1. 乳腺囊性增生病

为女性最为常见的乳房疾病,是以乳腺小叶增生、中小乳管囊状扩张为主要病理改变的乳房疾病。多见于40岁前后的中年妇女,绝经期后可自行缓解。

[临床表现] 病变多为双侧性,发生于乳房外上象限的较多。乳房胀痛和乳房肿块为两大突出表现,症状与月经周期有一定的关系,大约15%~25%的病人有乳头溢液。开始病人感到乳房疼痛或压痛,但大多轻微,可为隐痛、钝痛或刺痛。肿块增大时疼痛加剧,为胀痛。胀痛的程度不一,常发生或加重于月经前期;也有疼痛与月经周期无明显关联,呈持续性疼痛者。乳房胀痛伴肿块出现,病程较长且发展较慢,疼痛为持续性。肿块有单一肿块、多发肿块和区段性结节。单一肿块为单一大囊肿,圆形,边界清楚,可自由推动,表面光滑,如位于肥厚乳房深部,则边界可不甚清楚。多发性肿块由多发的囊肿组成,与周围乳房组织分界不清,范围可及全乳甚至双侧乳房。区段性结节表现为底边位于乳房边缘、尖端朝向乳头的三角形,或为不规则团块,或为位于乳房中心区的盘状团块,是由多数小囊肿组成的结节状肿块,与周围乳房组织分界不清。触诊硬度随囊肿内液体量、张力及囊壁厚度而不同。囊肿

内液体少、张力低时,扪之较软;囊内张力大或位置深时,触诊可能误认为实性。囊壁厚时或者月经来潮前肿块可变硬。多发肿块和区段性结节扪检时感肿块呈结节状,大小不一,质韧而较正常乳房稍硬。与皮肤和深部组织并无粘连而可被推动,但与周围组织的分界并不清楚。肿块在月经期前或精神不爽时变大变硬,而在月经期后或情绪好时可能有所缩小。肿块无转移灶,腋窝淋巴结不肿大。本病部分会导致恶变,所以若以上检查仍未能确诊时,应行肿块切除活检。

[辅助检查] X线片表现为大小不等的圆形、椭圆形或分叶状影像,边缘光滑,密度均匀。B超检查可见有密度增高、反射增强区,内部质地及结构稍紊乱,回声分布不均呈粗大光点及光斑;囊肿部位出现小液性暗区。近红外线透照检查可见乳房肿块均匀透光,有纤维化。抽吸囊液可见清亮的浆液性、浑浊的棕黄色液或稠厚的灰褐色乳样液。病理检查见乳房的一部分或全部有大小、软硬不等的囊肿散在分布,呈黄白色,无包膜,囊壁光滑或呈粗糙的颗粒状,常见乳头瘤样突起;镜下所见为中、小导管扩张成囊状,扩张的导管上皮增生,周围导管有纤维基质的结缔组织增生,可见淋巴细胞浸润,当纤维化很重时,类似硬癌,但无核分裂象,细胞核规则。

[鉴别诊断要点] 双侧乳房疼痛并出现乳腺肿块。疼痛的程度和肿块的大小与月经周期有关。肿块可为单个、多发和区段性结节,与周围乳房组织分界不清。触诊硬度随囊肿内液体量、张力及囊壁厚度而不同。肿块无转移灶,腋窝淋巴结不肿大。X线片表现为大小不等,边缘光滑,密度均匀之影像。B超检查有密度增高、反射增强区,回声分布不均呈粗大光点及光斑,囊肿部位出现小液性暗区。近红外线透照检查见乳房肿块均匀透光,有纤维化。如怀疑恶变,则须行病理活检以明确诊断。

2. 更年期慢性乳腺炎

本病是一种慢性非特异性乳腺炎,多见于闭经前后的更年期妇女,其发病与内分泌失调有关,亦称“闭经期乳腺炎”。大多双侧乳房同时发病。早期症状是乳房稍有隐痛,尚未闭经者在月经期内疼痛加剧。检查乳头及乳房皮肤无变化,乳房可扪及多数大小不等结节和条状肿块,乳房轻度变硬。疼痛可逐渐加重,病人的乳

腺与皮肤、肌肉有粘连,当病变发展到乳头回缩、肿块与皮肤粘连时,与乳癌的鉴别往往要借助于病理检查。本病的特征性表现是形态和硬度的可变性:定期触诊可发现乳腺有时硬、有时变软,有时增大、有时缩小,此特征有助于本病同乳癌的鉴别。

[鉴别诊断要点] 闭经前后的更年期妇女,双侧乳房同时发病。疼痛可逐步加重,尚未闭经者在月经期内疼痛加剧。乳房可扪及多数大小不等结节和条状肿块,乳房轻度变硬,但乳头及乳房皮肤无变化。可出现乳腺与皮肤、肌肉粘连,甚至出现乳头回缩,此时须与乳癌鉴别。本病定期触诊可发现乳腺有时硬、有时变软,有时增大、有时缩小,区别于乳癌,可帮助诊断。

三、中老年女性乳房肿块伴乳头溢液

1. 乳管内乳头状瘤

亦称“囊内乳头状瘤”或“大导管内乳头状瘤”,发生于乳管开口部起至壶腹以下约1厘米的导管内,多单发,很少恶变。在乳房良性肿瘤中,发病率仅次于纤维瘤。

[临床表现] 好发于中年妇女,以40~50岁多见,是发生乳头溢液的最常见原因。乳头溢液和乳房肿块是两个主要的临床表现,但常有仅以乳头溢液为惟一表现者。自发性乳头溢液是病人就诊的主要原因,患者主诉不在月经期乳头有鲜红色血性液体溢出,仅少数病人有局部疼痛。溢液以血性居多,少数为浆液性或两者交替出现。可为间歇性溢液,也可为持续性溢液。轻轻挤压乳头及乳晕区,即可在乳头的恒定乳管开口处发生溢液。乳房内肿块可扪及或不明显,如能扪查到,多数只有数毫米直径,位于乳晕区,肿块为长圆形结节状,质地较软,有时由于大导管的扩张而可在乳晕旁扪及放射状条索。肿块不与皮肤粘连,能推动,无触痛。轻压肿瘤时,即可见乳头溢出血性液体。少数病人有疼痛,肿块也较大,挤压肿块使积血排出后,肿块变小,疼痛也消失,此乃乳管阻塞所致。如病程迁延,时间较长,要考虑乳管内乳头状瘤的可能性,须切除活检。

[辅助检查] 透光检查见乳晕部小的暗影。X线乳房摄片表现为局部导管不规则扩张,扩张的导管内出现小型结节状致密阴影,有时也可为小块状阴影。乳腺管造影可见局部导管不规则扩

张,在大导管内显示圆形或半月形边缘光滑的充盈缺损区,肿瘤很少造成完全阻塞,造影剂可以分散到远处导管。病理切片可帮助明确诊断。

[鉴别诊断要点] 中年妇女单发性乳头溢液,有时可以触及乳房肿块。溢液以血性居多,少数为浆液性或两者交替出现。可为间歇性溢液,也可为持续性溢液。肿块可扪及或不明显,如能扪查到,多数只有数毫米大小。位于乳晕区,肿块为长圆形结节状,质地较软。肿块不与皮肤粘连,能推动,无触痛。透光检查见乳晕部小的暗影。乳腺导管造影可见局部导管不规则扩张,在大导管内显示圆形或半月形边缘光滑的充盈缺损区。组织活检可明确诊断。

2. 乳管内乳头状癌

在发生乳头溢液的病变中仅次于导管内乳头状瘤,多见于中老年妇女,临床症状易与乳管内乳头状瘤混淆。

[临床表现] 临床症状同乳管内乳头状瘤,但体征有所不同。病变部位也靠近乳房的中央区。但乳管内乳头状癌发生乳头溢液的同时多伴有乳房肿块,极少以乳头溢液为惟一症状。肿块也明显要比乳管内乳头状瘤的大。乳头溢液的性质有血性、浆血性、浆液性或水样,以血性溢液居多。本病恶性程度较低,生长速度慢,病期较长,腋淋巴结转移也少见。肿块位于乳房中央或乳晕深面,象皮样硬度,有囊性区,囊性区与皮肤粘连,皮肤变薄、发亮呈红紫色。肿块较大,边界清楚,可自由推动,乳头很少累及。

[辅助检查] X线造影见病变导管壁不规则,管腔变僵直、狭窄、导管远端突然中断或呈断续显影,以及分支减少。病理活检可见组织结构紊乱,间质中浸润的细胞增多,组织细胞核异形,核浆比例大,核仁及常染色质较显著。

[鉴别诊断要点] 乳房单个乳管溢液并伴有乳房肿块,溢液以血性为主。肿块位于乳房中央或乳晕深面,象皮样硬度,有囊性区,囊性区可与皮肤粘连,肿块较大,边界清楚,很少累及乳头。X线造影见病变导管壁不规则,管腔变僵直、狭窄、导管远端突然中断或呈断续显影,以及分支减少。病理活检可确诊。

3. 浆细胞性乳腺炎

亦称“乳腺导管扩张症”,主要发生在更年期前后的妇女,是因

乳腺导管末端输乳管的大导管的扩张、淤滞物的分解产物外溢而引起的一种炎性病变。

[临床表现] 有四个主要临床特点。① 乳头溢液：本病较早出现乳头溢液，乳头溢液为棕黄色，淡黄色或血性粘稠液体，粘稠液体中也可发现有细小的凝血块；早期可以只从乳头的某一点挤出，以后则可见乳头多处挤出分泌物。② 乳晕下肿块：乳晕区皮下常可扪及条状蠕虫样肿块，肿物有像曲线样团块的感觉，似静脉曲张，故有“静脉曲张肿”之称；外观有时类似脓肿，但穿刺或手术探查时并无脓液。③ 乳腺炎症：乳房肿胀疼痛，局部红、肿、热等现象如同急性乳腺炎，亦有腋窝淋巴肿大、压痛及全身症状，病人也可发热；但形成脓肿则多在乳晕区或乳晕边缘的乳腺内且较表浅，脓肿切开后不愈合且易反复发作。④ 乳房肿块或乳头内陷：乳房炎症若（或）未形成脓肿，炎症可暂时消退或局限；局限者则产生纤维性硬结，此时硬结很硬，多在乳晕区或附近，肿块多在4~5厘米，偶有大于10厘米者，像癌块；部分病人出现乳头内陷或肿块与皮肤粘连。

[辅助检查] X线摄片检查表现为一边缘不规则的软组织致密阴影，有时呈火焰或星状，与乳晕后面相连，多个乳管扩张，有时呈串珠样，管周围显示纤维组织形成，偶可出现钙化。B超检查见质地不均，回声紊乱，边缘不整的肿块影。组织学特点为多处乳房导管扩张，先在乳头和乳晕区的末端导管，以后向乳房周围的小导管发展；管壁增厚、纤维化，但无导管上皮增生现象，管周围组织中有淋巴细胞浸润；在炎症反应阶段，乳房间质中可见大量浆细胞浸润。

[鉴别诊断要点] 更年期前后的妇女出现乳头溢液，乳晕区皮下常可扪及条状蠕虫样肿块。组织学特点为多处乳房导管扩张和间质中可见大量浆细胞以及淋巴细胞浸润。与导管内乳头状瘤不同之处在于本病为多个乳管溢液，亦非溢出鲜红色液体，肿块明显较大，有急性炎症表现时更易诊断。有急性炎症时须与炎性乳腺癌鉴别，本病有乳头溢液，肿块生长较慢，发作年龄也较急性炎症明显要大，病理检查更可鉴别。与乳癌鉴别比较困难，两者症状、体征相似，但乳癌很少有发热等全身症状，病理检查为主要的鉴别

诊断方法。

第三节 男性乳房肿块

男性乳房肿块在临床上明显比女性乳房肿块发病率要低。除青春期男孩发育早期可出现乳房乳晕区盘状肿块外,中老年亦会出现乳房乳晕区肿块。此时应彻底检查是否有生殖腺、肝脏、肾上腺、垂体前叶等疾病,是否有药物影响。由于男性乳癌预后较差,如未能发现导致男性乳房肿块的原发性病变,及早地手术切除肿块应是可取的,此举不但可使男性乳癌的生存率得以提高,还能通过病理切片得以明确诊断,解除病员思想负担。切除中老年男性乳房肿块并不影响病人的生存质量。

1. 青春期男性乳房肿块

常发生于13~16岁男孩,在性发育期,由于雌激素和雄激素的比例失去平衡,雌激素相对过多,常引起男性乳房女性样发育,出现肿块。开始为乳房轻度肥大,1~2年逐渐消失。部分患者乳晕区可出现肿块或增生的乳腺组织,质地稍硬,似处女乳房的形状及大小,扪之似小碟样圆形,稍隆起并常有轻触痛。肿块可长期存在,无明显红肿。无硬索样肿物及淋巴结肿大。常从一侧发展到双侧,肿块疼痛,罕见乳头溢液,不伴皮肤侵犯,无胸肌固定和腋淋巴结肿大。边界清楚,多在1年左右恢复正常。B超检查可探及乳晕区质地均匀、边界清楚的肿块。

[鉴别诊断要点] 性发育期男孩出现乳房一侧或两侧处女乳房样变化,可长期存在,无明显红肿,无硬索样肿物及淋巴结肿大,罕见乳头溢液,不伴皮肤侵犯。B超可探及乳晕区质地均匀似乳腺组织增生的肿块样物。

2. 男性乳房发育症

亦称“成年男性乳房发育”或“继发性男性乳房发育症”,多见于45岁以上男性。病因较多,有以下几类。① 肝脏疾病:肝炎、肝硬化等肝功能不良使体内雌激素在肝内灭活障碍,相对使体内雌激素过多。② 睾丸疾病:如发育不良、肿瘤、外伤及手术引起的睾丸萎缩。③ 垂体疾病:垂体前叶增生或肿瘤,可使雌激素分泌

增加。④ 肾上腺疾病。肾上腺皮质增生或良恶性肿瘤,使雌激素分泌增加。⑤ 药物因素:长期服用雌激素、雄激素、异烟肼、毛地黄及利血平等药物可使男性乳房肥大。⑥ 其他少见原因:如真假两性畸形、甲亢、营养不良等。初起时多累及单侧乳房,但以后常累及双侧乳房,发病较慢。肿块多位于乳晕区,较局限,扁圆形,直径约2~3厘米,边界清楚,有触痛。一般无皮肤侵犯,无胸肌固定和腋淋巴结肿大。随原发病愈合和病因的解除,肥大的乳房可恢复正常。

[鉴别诊断要点] 成年男性乳房出现肿块,常由一侧乳房发展到双侧,多见于中年以上或老年,一般有原发疾病如肝脏疾病、睾丸疾病、垂体疾病、肾上腺疾病或应用药物等原因,随原发病愈合或病因解除后,肥大乳房可恢复正常。

3. 男性乳癌

较少见,约占全部乳癌的1%~2%。多为单侧性。早期容易发生淋巴结转移及胸壁侵犯,故预后较女性乳癌差。病变多在乳晕区,肿块较小,但乳头凹陷、变形改变出现较早,甚至有以乳头改变为首发症状者。肿块活动受限,质坚硬而无压痛,皮肤、胸肌较早受侵,溃疡、胸肌粘连发生早,乳头溢液发生率也较女性乳癌为高。由于早期侵犯胸肌,骨转移也较多见,治疗效果较差。B超检查见肿块的形态不规则,边界不整,内部多呈低回声、实性衰减暗区,分布不均,少数呈等回声。肿块后方回声减低,呈衰减暗区。肿块向组织或皮肤呈蟹足样浸润,并可见向外周组织延伸的强回声带。细针穿刺细胞检查可以大致判断肿块良、恶性。肿块切除活检可确定诊断。

[鉴别诊断要点] 老年男性发现单侧乳房肿块,常见于乳晕区。肿块较小,但乳头凹陷、变形改变出现较早。早期就发生淋巴结转移及胸壁侵犯。肿块活动受限,质坚硬而无压痛。B超检查有助于诊断,细针穿刺细胞检查及肿块切除病理检查可明确诊断。

第四节 寄生虫性乳房肿块

乳房肿块除原发于乳房外,还有由于其他病变转移乳房所致

者。此类病变除有乳房肿块所表现出的症状外,原有疾病也有比较明显的症状。因此,病史及对乳房以外部位的检查非常重要,通过原有疾病的诊断和乳房肿块检查的结合,可帮助明确诊断。

1. 乳房包虫病

包虫病是一种地方性疾病,主要发生在牧区。本病主要侵犯肝、肺,发生于乳房者罕见。乳房包虫病患者多居住于牧区或曾在牧区工作过。乳房肿块表面光滑,中等硬度,活动度大,包膜完整,与皮肤不粘连,无乳头内陷及腋窝淋巴结肿大,生长较慢。卡索尼波试验或补体结合试验有助于诊断。本病切忌穿刺,以免种植引起复发。B超及CT检查常可以发现除乳房有单个边界清楚的肿块外,肝脏和肺内也可以见到境界清楚的占位性病变。病理切片可见肿块内有包虫头节,有液体及组织周围细胞浸润。

[鉴别诊断要点] 患者居住于牧区或曾在牧区工作过。乳房肿块表面光滑,中等硬度,活动度大,包膜完整,与皮肤不粘连,无乳头内陷及腋窝淋巴结肿大,生长慢。卡索尼波试验或补体结合试验有助于诊断,B超及CT常可以发现除乳房有单个边界清楚的肿块,肝脏和肺也可以见到境界清楚的占位,病理切片可明确诊断。

2. 乳房囊虫病

为链状绦虫的幼虫(囊虫蚴)寄生在乳房皮下、乳腺组织内的结节。肿块较小,多如黄豆大小,中度硬度,表面光滑,多位于皮下,与皮肤及周围组织不粘连,活动度大。常伴有囊虫病的其他临床症状,如低热、腹痛等。肿块质地较纤维瘤软,结节有完整包膜,内有液体,多位于乳房皮下。肠绦虫感染史及粪中查到绦虫卵或链状绦虫妊娠节片可提供鉴别参考。组织切片可见囊肿内含有囊尾蚴头节。

[鉴别诊断要点] 患者有肠绦虫感染史,乳房检查发现皮下及乳腺组织内肿块,肿块较小,多如黄豆大小,中度硬度,表面光滑,与皮肤及周围组织不粘连,活动度大。质地较纤维瘤软,结节有完整包膜,内有液体。粪中查到绦虫卵或妊娠节片可供参考。组织切片可见囊肿内含有囊尾蚴头节。

3. 乳房肺吸虫病

本病少见,系由肺吸虫引起的乳房慢性包裹性囊肿,发生于肺吸虫病的流行区。病人乳房自觉症状不明显,无乳房明显疼痛、红肿、发热等,无乳头溢液。常伴有咳嗽、低热、胸痛等症状。乳房可扪及肿块,肿块圆形、光滑、中等硬度,稍能活动,皮肤及乳头无改变。肺吸虫皮内试验、补体结合试验和痰液查虫卵有助于诊断。组织学检查可发现肿块有完整包膜,内含淡黄色液体及肺吸虫。

[鉴别诊断要点] 发生于肺吸虫病的流行区。病人乳房内可扪及肿块,无乳头溢液。常伴有咳嗽、低热、胸痛等症状。肺吸虫皮内试验、补体结合试验和痰液查虫卵有助于诊断。

4. 乳房丝虫病

发生于丝虫病流行地区,有丝虫病感染史。多表现为乳房的单个表浅结节,生长缓慢,边界不清,活动受限,呈象皮样改变,常与表面皮肤粘连。急性期皮肤轻度变红,有痒感及轻度疼痛和压痛。少数皮肤有结皮样改变,或伴有同侧腋淋巴结肿大。病人常伴有全身其他临床表现,如下肢象皮肿、发热、瘙痒、疼痛等。也有单纯乳房出现肿块者。血液或局部穿刺涂片有时可查到微丝幼,组织学检查为丝虫病性肉芽肿,主要为丝虫病性淋巴管炎,有较多嗜酸性粒细胞浸润,往往无明显干酪样坏死。找到丝虫或微丝幼可确诊。

[鉴别诊断要点] 有丝虫病感染史。乳房的单个表浅结节,生长缓慢,边界不清,活动受限,呈象皮样改变,常与表面皮肤粘连。急性期皮肤轻度变红,有瘙痒感及轻度疼痛和压痛。血液或局部穿刺涂片有时可查到微丝幼,找到丝虫或微丝幼可确诊。

(田力平)



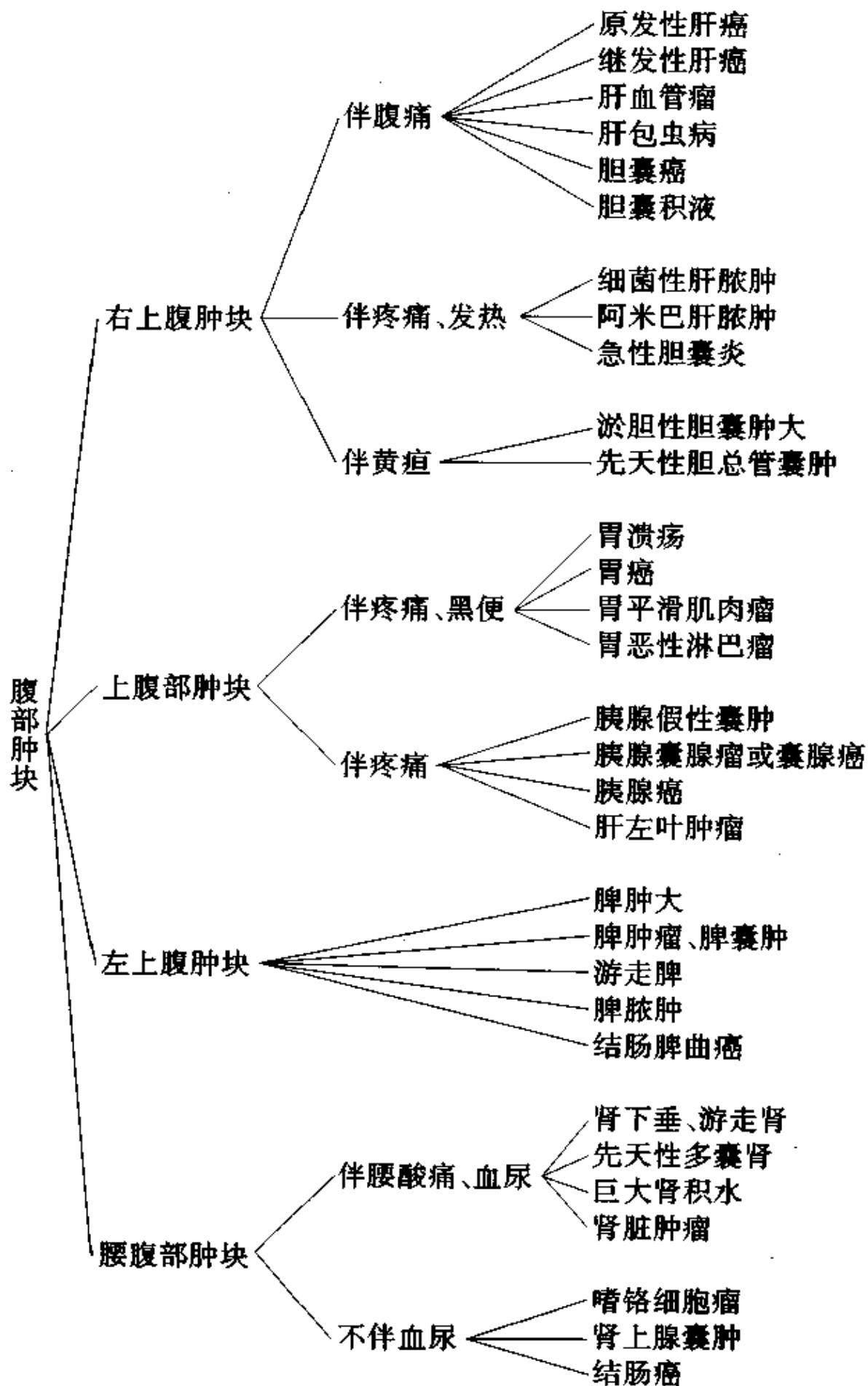
9

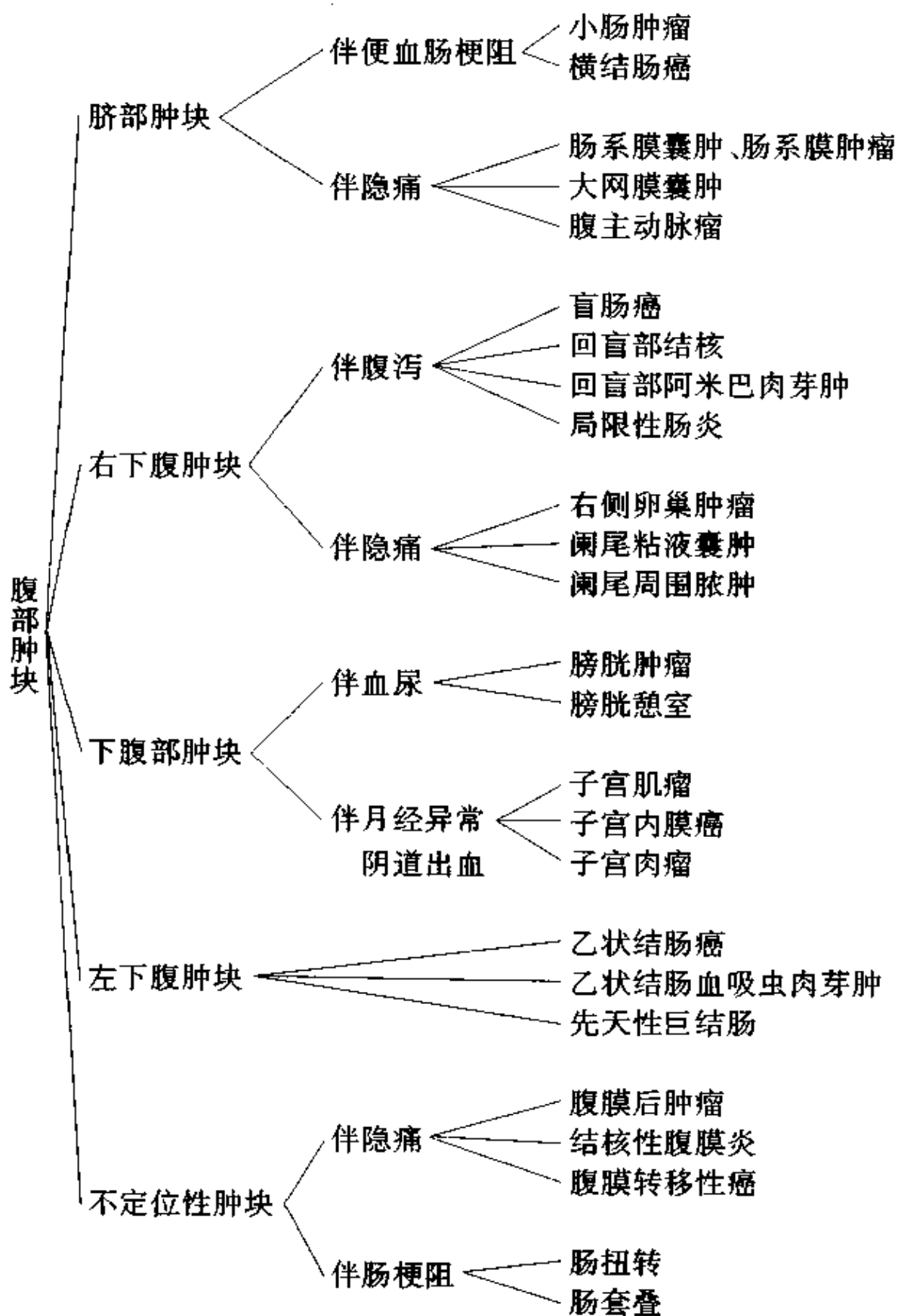
实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第九章

腹部肿块

兼表并





腹腔内的器官和组织由于各种原因而发生肿大、膨胀、增生、粘连或移位,形成腹腔内异常的包块而被触及,或被仪器检出称为腹部肿块。腹部肿块一般均为病理征象,是重要的腹部体征。

腹部肿块一般可分为下列 5 类病变。

(1) 炎症性病变:因腹腔脏器或腹膜后间隙脏器的非特异性或特异性感染所致,如胆囊炎、阑尾脓肿、肠结核病、肠吸虫病、髂窝脓肿等。

(2) 肿瘤和囊肿:恶性肿瘤如胃癌、肠癌、肝癌、淋巴瘤等,良性肿瘤如肝血管瘤、胃肠平滑肌瘤等,囊肿如肝包虫囊肿、胰腺囊肿、卵巢囊肿等。

(3) 先天性疾病:多见于小儿的腹部肿块,如胆总管扩张症、先天性巨结肠、Meckle 憩室、肠管重复畸形等。

(4) 脏器肿大、脏器下垂、脏器移位:如各种原因引起的肝肿大、巨脾症、游走脾、肾下垂、肠套叠等。

(5) 损伤:腹膜后血肿、动脉瘤、肠系膜血肿机化等。

腹部肿块有一些规律和特点,综合分析这些特点一般都能做出临床诊断或提示进一步检查的方向。

一、病史

详细询问病史是诊断腹部肿块的重要步骤,除常规的病史采集外,对腹部肿块应特别注意以下情况:

1. 肿块发生前的诱因

多数肿块,特别是真性肿瘤,患者不可能述说其明确起因。但也有少数病例可有明确起因,从而可以推测病变的性质。例如,外伤后几天出现的腹部肿块且有明显压痛者,可能是后腹膜或肠系膜血肿;外伤后数月或几年出现的上腹肿块可能是胰腺囊肿,有慢性肺结核史的腹部肿块可能是结核性病变;病人在疫区与动物密切接触应考虑腹腔内包虫病可能。

2. 肿块发现时的情况

详细询问肿块最初发现时位于腹腔何处,当时的大小、能否活动、有无压痛,再与目前情况比较,以推断肿块可能来源何处,肿块发展的快慢。一般来说,腹腔内肿块生长缓慢,长期存在且无明显症状者多属良性,如卵巢囊肿、脂肪瘤等。肿块大小变化迅速的多

为空腔脏器病变,如梗阻的胆囊或肠管可在几小时内迅速胀大。腹部外伤后短期内出现的肿块常为内出血并有血肿形成,如相隔很久出现的肿块,可能为胰腺或肠系膜囊肿。肿块发展较快的是肉瘤或癌,有时某些囊肿也增长得相当快。

3. 肿块伴随的症状与体征

(1) 肿块伴有高热、寒战、腹痛提示腹腔内有炎症或脓肿形成。

(2) 肿块伴有腹痛、呕吐、腹胀、腹泻或便秘等症状,多见于肠梗阻、肠道肿瘤以及肠道炎症性病变。

(3) 肿块伴有黄疸,提示为肝、胆道或胰腺疾病。

(4) 肿块伴有柏油样便可见于胃或小肠肿瘤,伴有血便应注意结肠肿瘤、慢性结肠肉芽肿以及肠套叠等。

(5) 肿块伴有膀胱刺激征、血尿、脓尿或尿潴留者,多为泌尿系统疾病,如膀胱肿瘤、多囊肾、肾囊肿等。

(6) 肿块伴有闭经或阴道出血者,应注意卵巢与子宫肿瘤。

(7) 肿块伴有腹水多见于结核性腹膜炎、肝癌、腹膜转移癌、卵巢肿瘤等。

(8) 肿块伴有阵发性高血压、多汗、头痛应考虑嗜铬细胞瘤。

二、体格检查

1. 全身检查

除一般检查外,对腹部肿块病人应特别注意身体其他部位有无相似肿块,有无恶性肿瘤转移迹象,包括锁骨上、直肠窝淋巴结转移或种植。如腹内肿块伴有颈部、腋窝等处淋巴结同样肿大,可能为恶性淋巴瘤;有锁骨上、直肠窝淋巴转移可能是胃肠道癌。

2. 局部检查

腹部检查时要裸露全腹,注意有无手术疤痕,腹部轮廓是否对称,有无隆起,肠型及蠕动波。触诊时,病人取仰卧、屈膝位,使腹部松弛,必要时加侧卧位检查,使覆盖肿块表面的脏器移开,更清楚地显露肿块。触及到的肿块应确定其位置、大小、形态、质地、活动度等。

(1) 肿块的部位:腹部肿块一般来源于所在部位的脏器,腹部大多数脏器的位置恒定,联系局部解剖学可推测出病变的脏器,或肿块可能与哪一脏器有关。但肿块过小时不易触及,过大时也不

易确定其来源。带蒂肿块或肠系膜、大网膜肿块位置多变,腹腔内结核病变、淋巴瘤、转移性癌等往往范围广泛、部位不一,难以确定起源部位。

(2) 肿块的形状:有助于识别病变是哪一个脏器或提示病变的性质,如左上腹有切迹的肿块是脾脏的标志;右上腹梨形肿块是肿大胆囊的特征。边缘圆钝、外形光滑的肿块可能是膨胀的空腔脏器或弥漫肿大的实质脏器,如肝、肾等,而边缘不整、表面凹凸呈不规则形者,多为恶性肿瘤或炎症性病变。

(3) 肿块的质地:肿块可分为实质性和囊性两种,实质性肿块见于肿瘤、炎性肿块及肿大的实质脏器,如胃癌、阑尾炎性浸润肿块和脾肿大等;囊性肿块见于囊肿、脓肿及膨胀的空腔脏器,如多囊肾、阑尾脓肿和肿大的胆囊等。

(4) 肿块的压痛:对判断病变的性质有重要意义。压痛明显的为炎性肿块、扭转的脏器、外伤性血肿等,偶见于神经纤维瘤;压痛不明显的肿块可能是恶性肿瘤或慢性炎症;无痛肿块则多为良性肿瘤或囊肿。

(5) 肿块的活动度:有助于推测病变性质和估计手术难易程度。可随呼吸上下移动的肿块多为上腹部脏器或与上腹部脏器有关的病变。如肝、脾、胃、肾等病变。胰腺因固定于后腹壁,一般不受呼吸运动的影响。活动度特别大者应考虑为游走脾、游走肾,或长蒂的卵巢囊肿等病变。可随体位上下移动的肿块可能是内脏下垂症,随体位左右移动者则可能是肠系膜或小肠的病变。活动度大的肿块多为良性病变或尚未侵及周围组织的恶性肿瘤,手术时显露、剥离等操作较容易完成。活动度小的肿块多为炎性肿块、恶性肿瘤或腹膜后间隙病变,手术操作困难,易出血,易损伤邻近脏器。

(6) 肿块的其他性质:肿块有传导性搏动提示该肿块靠近大动脉或动脉瘤,肿块呈膨胀性搏动表示肿块本身搏动,常见于腹主动脉瘤。出现有杂音的肿块多来自血管,如动脉瘤、动静脉瘘和肝区大血管瘤等。

三、辅助检查

寄生虫抗原的皮内试验及血清抗体检查常用于包虫病、血吸

虫病、肺吸虫病等的辅助诊断。尿常规检查有助于泌尿系肿块的诊断。血常规检查白细胞计数升高提示炎症性肿块。血红蛋白下降提示肿块来自消化道。血清乳酸脱氢酶升高,有助于良恶性肿瘤的鉴别。血清癌胚抗原增高,常提示肿块为恶性。

胃肠钡剂检查可区别肿块在胃肠腔内或胃肠之外,并可发现胃肠受压、移位等间接征象。肾盂造影可显示肿块与肾脏、输尿管、膀胱的关系。胃肠内窥镜可窥视到消化道内的肿块,腹腔镜检查可直视腹腔内肿块,且需要时可在直视下活检。

B型超声可准确测定腹腔内肿块的大小,还可显示肿物为囊性或实质性,显示出肿块的断面图像,较准确地做出解剖定位,尤其对实质性脏器肿块及盆腔肿块有较满意的诊断结果,常作为首选的影像诊断方法。近年来,还采用在超声引导下的穿刺法进行细胞学或组织学检查来达到确诊目的。

CT通过薄层身体横断面成像,其密度分辨率高,能直接显示实质性脏器中直径大于2厘米的密度异常的病灶。在消化道肿瘤,CT可见受累胃肠壁局部增厚,并见肿块向腔内、外突出。

ECT能对放射性核素通过体内各部位的动态变化进行连续摄影,从而显示肝、胆道、小肠中放射性核素通过和浓集情况。对肝胆系统疾病的诊断有重要价值。

选择性腹腔动脉造影对造影剂通过病变部位的血管进行连续摄影,可显示因肿瘤推挤压迫引起的血管变形、移位、肿瘤新生血管、肿瘤包绕血管、肿瘤毛细血管染色、肿瘤坏死区被造影剂充填等血管影像,其诊断阳性率高,定位准确,并能显示肿瘤供血动脉,为手术提供资料,必要时可栓塞肿瘤供血动脉,作为一种姑息性治疗措施,或为进一步手术创造有利条件。

四、诊断

腹部肿块常有鉴别上的困难,虽然这类病变一般病情缓慢,多数需要开腹探查并手术治疗,但也要求在术前尽可能明确诊断,以便对手术的规划和步骤有所准备,有时可避免不必要的手术。

1. 腹部肿块与腹壁肿块的鉴别

腹部肿块必须与腹壁病变所致肿块相区别。腹壁皮下组织、筋膜和肌肉间的肿块如脂肪瘤、脓肿、囊肿、肉瘤等,位置较表浅,

病人坐位或收紧腹肌时,肿块更为突出,轮廓更为清晰,腹肌松弛时,肿块不明显。B超、CT检查均可帮助鉴别。

2. 腹部肿块与腹腔内假性肿块的鉴别

长期便秘者,粪便可积聚于乙状结肠甚至盲肠内,形成肠梗阻,局部触诊可扪及硬实肿块,易与结肠肿瘤混淆,清洁灌肠排除积粪后肿块多可消失。膀胱尿潴留时耻骨上可触及圆形隆起肿物,排尿或导尿后肿物即消失。成年女性下腹包块须注意妊娠可能性。蛔虫团引起的肠腔堵塞多见于儿童,腹部可触及变形、变位的条索状团块,且可随肠管收缩而变硬。腹外疝如脐疝、腹股沟疝的肿块特征是时隐时现,增加腹压时肿块增大。

随着影像学技术的不断发展,大多数腹部肿块术前可确诊,对经各种检查仍未明确诊断的腹部肿块多须及时手术探查,以期进一步明确诊断和争取外科根治的机会。

第一节 右上腹肿块

解剖上,右上腹脏器包括肝、胆囊、胆管、结肠肝曲等,右上腹触及的肿块多起源于上述脏器。

正常肝脏的右叶下缘一般不能被触及,左叶下缘虽位于剑突下3~5厘米,但由于腹直肌掩盖,通常不易被触及,除非腹壁相当松弛或肝脏明显变硬。

肝脏肿大按其病变范围可分为弥漫性与局限性两种,前者由于弥漫性肝脏病变所致,如病毒性肝炎、代谢障碍性肝肿大、淤血性肝肿大、肝血吸虫病等,多属内科治疗范围;后者由于肝内占位性病变,如肿瘤、脓肿、囊肿等所致。超声及CT等检查对鉴别两者有重要价值。

胆囊是一个梨形脏器,依附在肝脏腹面分隔左右肝叶的沟中,底部突出于肝边缘下1~2厘米,当胆囊管或胆总管阻塞时常可被触及。

结肠肝曲癌有时可在右上腹触及质硬肿块,临床表现为腹泻、粘液便血、肠梗阻继发贫血等症状,当右上腹肿块伴腹泻、便血时,应警惕该病的可能,通过钡灌肠、结肠镜检可发现结肠的肿块而

确诊。

一、右上腹肿块伴腹痛

右上腹肿块可涉及肝、胆、结肠等疾病,疼痛的性质也有多样性。空腔脏器的疼痛往往是绞痛,实质性脏器的疼痛往往是钝痛,根据其他伴随症状可鉴别肿块的来源。

1. 原发性肝癌

原发性肝癌是我国常见的恶性肿瘤之一,尤以东南沿海地区为多见,发病年龄多在40~49岁之间,男女发病比率约2:1,约2/3的病例有肝炎后肝硬化病史。肝癌的发病原因和发病原理尚未确定,目前认为与肝硬变、病毒性肝炎、黄曲霉素等某些化学致癌物质和水土因素有关。

肝癌的大体形态可分为巨块形、结节形和弥散型三类,其中以结节型为最常见。从病理组织上可分为肝细胞型、胆管细胞型和混合型,我国绝大多数原发性肝癌是肝细胞肝癌。

肝癌起病缓慢,早期症状常不明显,腹痛、腹胀是最常见的症状,疼痛在上腹或右上腹,有时伴右肩牵涉痛,病人有进行性消瘦,食欲不振,1/3病例有黄疸。由于原发性肝癌早期缺乏典型症状,而从症状出现获得诊断,如不治疗,常在半年内死亡。

体检可发现肝肿大、质硬、呈结节状,部分巨块型病例可触及质硬肿块。约有95%的患者表现为肝肿大,是中晚期肝癌最常见的体征,甚至是某些病人的首发症状。

辅助检查约有80%患者血清甲胎蛋白明显升高,在排除妊娠、生殖腺肿瘤、活动性肝炎等疾病后具有特殊诊断意义,对于诊断肝细胞肝癌有相对的专一性,用火箭电泳自显影法和间接血细胞凝集法可提高阳性率。B超、CT和MRI是较好的非侵入性检查方法,能显示肿瘤的大小、位置和转移情况,B超能发现直径2厘米或更小的病变,诊断符合率为84%;CT可检出2厘米左右的肿块,诊断符合率为90%,对鉴别血管瘤有意义。选择腹腔动脉或肝动脉造影检查对血管丰富的肿瘤,分辨率约1厘米,是目前小肝癌定位诊断中首选的方法。经皮肝穿刺活检和腹腔镜检查或活检可获病理诊断。

[鉴别诊断要点] 本病在腹部触及肿块已属中晚期,血清甲

胎蛋白多明显升高,结合 B 超、CT 等影像学检查显示肝脏低密度的阴影,可考虑原发性肝癌。而继发性肝癌往往血清甲胎蛋白在正常范围,B 超、CT 等影像学检查显示肝脏多个低密度的阴影。肝脏的一些良性病变,除血清甲胎蛋白正常外,B 超、CT 等影像学检查显示肿块的边界完整、光滑。

2. 继发性肝癌

肝内转移癌多起源于消化道、生殖泌尿系统、乳房、肺部等处的恶性肿瘤,尤其是消化道肿瘤,癌细胞通过门静脉系统首先转移到肝脏。

继发性肝癌常以肝外原发性癌肿所引起的症状为主要表现,但也有部分病人出现消瘦、右上腹痛、体重减轻、乏力、食欲不振等常见症状,部分病人有黄疸、腹水。约 2/3 病人可触及肝肿大或数量不等的大小结节。

辅助检查可见血清甲胎蛋白多正常。碱性磷酸酶、乳酸脱氢酶多增高。B 超、CT、肝动脉造影可显示肝内占位性病变,往往病灶有多个。

[鉴别诊断要点] 本病的确诊须发现原发癌与肝内转移癌共同存在。肝内病灶常多发,血清甲胎蛋白正常,影像学检查有助于诊断。对少数不能发现原发癌部位的转移性肝癌需经活检病理确诊。

3. 肝血管瘤

肝血管瘤是肝良性肿瘤最常见的一种,多见于女性。瘤体可单发或多发,体积从针尖大小到占据几乎整个肝脏。一般均有包膜,与肝脏实质分界明显。

大部分病例肿块体积小,临床无症状,部分病人血管瘤逐渐增大,肝区胀痛或压迫邻近器官产生恶心、呕吐、黄疸。少数巨大血管瘤可出现贫血甚至心衰。体检于腹部可触及肿大肝脏或质地中等的肿块,因血窦中的血量可增加或减少,肿块可有暂时性缩小,有时在肿块上可听到血管杂音。

X 线腹部平片有时可发现肝区有钙化点。B 超是诊断肝血管瘤的首选方法,表现为境界规则,轮廓清晰的圆形或卵圆形强回声肿块。核素扫描可作为补充印证。CT、MRI 探测血管瘤的敏感

性、特异性和准确性都较好。肝动脉造影是侵入性方法,确有必要时可采用。

[鉴别诊断要点] 本病是一种良性肿瘤,症状多不典型,主要为肝区胀痛,能触及肿块的肝血管瘤均较大。B超、CT、ECT和肝动脉造影显示肝脏肿块的边界清晰,在CT检查中,增强显影能辨别肝癌和血管瘤,对确诊有很大意义。

4. 肝包虫病

肝包虫病多见于牧区,病人有与犬的密切接触史或有喜食生牛、羊肉的习惯,是一种常见的寄生虫病。绝大多数是细粒棘球绦虫的幼侵入人体的肝脏所致,少数为泡状棘球绦虫的幼所致。

[临床表现] 患者常具有多年病史,就诊年龄以20~40岁为最多。初期症状不明显,当肿块发展到一定阶段,才出现症状。主要表现为上腹部胀痛,伴恶心、食欲不振。肝脏肿大,如囊肿靠近肝下缘时,往往可触及肋缘下一个半圆形突出、表面光滑的肿块,质韧而富有弹性的囊性感,随呼吸上下移动,一般无触痛。囊肿增大到一定程度,会出现其他器官的压迫症状,如压迫胆管出现黄疸;压迫门静脉有脾肿大和腹水;压迫膈肌而影响呼吸;当囊肿发生破裂,会出现腹膜炎的症状;并发继发性感染时,表现为细菌性肝脓肿的症状,但其中毒症状不明显。

[辅助检查] 血中嗜酸性细胞增多。包虫囊液皮内试验(Casoni试验)阳性率可达90%~95%。有活包虫寄生病人,约80%血清中可证明特异性补体结合抗体。X线检查可见右膈变形或囊壁的蛋壳样钙化。B超及CT检查可见肝内含充满液体的囊腔。

[鉴别诊断要点] 本病多见于牧区,病人与动物有密切接触史。右上腹部肿块呈囊性。寄生虫免疫检查多为阳性,B超、CT仅提示肿块为囊性变,内有漂浮的高密度光点有助于确诊。

5. 胆囊癌

胆囊癌临床少见,80%的病人伴有胆囊结石,胆结石可能是一种诱因,常发生在50~70岁的老年人,女性发病率较高,男女之比约为1:3。

[临床表现] 早期症状为右上腹隐痛,与胆囊炎、胆囊结石相

似,晚期可出现黄疸,体重减轻。胆囊管被阻塞时,可引起急性胆囊炎或胆囊积液,右上腹触及增大胆囊。癌肿浸润到胆囊外时,可与邻近脏器粘连成块,此时右上腹可触及无明显触痛、固定而质坚实的肿块。

[辅助检查] 早期诊断较困难,B超、CT对实块型胆囊癌诊断多无困难,对胆囊颈部梗阻引起的胆囊肿大,常因病灶隐匿或伴有结石而漏诊。B超可见胆囊壁有弥漫不规则的低回声增厚区,囊内常有实质性的光团;CT检查除能看见胆囊内的软组织团块阴影,还能显示胆囊癌的扩散范围和周围侵犯情况。

[鉴别诊断要点] 本病起病呈渐进性,炎症表现不明显,触及肿块时多伴有全身消耗性改变,B超、CT均能显示胆囊的病变以利确诊,胆囊疾病患者血清的甲胎蛋白均正常,据此可以和原发性肝癌鉴别。

6. 胆囊积液

胆囊积液是由于胆囊管阻塞,胆汁滞留于胆囊内,同时胆囊粘膜不断分泌粘液,使胆囊逐渐扩大的一种病变。胆囊结石是导致阻塞的常见原因,少数病人由于胆囊管畸形或胆囊新生物所致。

[临床表现] 大部分病人以往有右上腹胀痛等慢性胆囊炎症状,伴间歇性胆绞痛发作。体检于胆囊区可触及表面平滑而有囊性感的梨形肿块,有轻度压痛。

[辅助检查] 口服法胆囊造影胆囊不显影。B超、CT可见胆囊体积明显增大,胆囊内多有结石。

[鉴别诊断要点] 本病表现为一种慢性炎症改变,肿块光滑呈囊性,B超、CT能发现肿瘤和结石等病变以助确诊。

二、右上腹肿块伴疼痛、发热

右上腹肿块和肝、胆、结肠等疾病有关,当伴有疼痛、发热时,往往提示有炎症存在,应首先考虑上述脏器的炎性变。

1. 细菌性肝脓肿

肝脓肿可继发于全身任何部位的化脓性病灶,但主要继发于腹腔感染。由于抗生素的广泛应用,由门静脉系统侵入引起的肝脓肿已渐少见,目前多见的为上行性胆道感染所致。有10%~15%病例无肝外感染灶可要查,称“隐源性”脓肿。临床通常起病

急骤,以寒战、高热、右上腹疼痛为主要症状。发热不规则,有时高烧可至 $40^{\circ}\text{C} \sim 41^{\circ}\text{C}$ 。疼痛可向右肩放射;部分病人出现黄疸。右上腹触及肿大肝脏,压痛显著。

实验室检查可见白细胞明显增多,大多数有贫血。X线检查有时可见右肺底部不张或胸腔积液,右膈抬高,少数病人肝区有气液平面提示脓肿的存在及部位。B超检查能显示脓肿的部位、数量、大小,核素扫描及CT均是诊断的重要辅助手段。

[鉴别诊断要点] 本病起病急骤,炎症表现典型,全身毒性反应明显。肝肿大,压痛明显,B超、CT是最有效的诊断措施。

2. 阿米巴肝脓肿

阿米巴肝脓肿由肠道阿米巴经门静脉感染肝脏而形成,病人多有肠阿米巴病或腹泻病史。本病起病缓慢,表现为持续发热,体温 $38^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$,多无寒战,伴右上腹隐痛。肝脏肿大,压痛明显。如合并细菌性感染,则全身中毒症状明显。

实验室检查可见白细胞轻、中度增多。阿米巴血清血凝试验85%阳性,大便中有时可找到阿米巴滋养体。B超、CT可显示脓肿大小、部位、数量。诊断性穿刺抽脓,其特征性表现为棕褐色脓液,镜检可发现溶组织阿米巴滋养体,但阳性率不高。

[鉴别诊断要点] 本病患者多有肠阿米巴病史,临床症状不典型,炎症反应较轻,B超、CT有助于诊断,诊断性脓腔穿刺可确诊。必要时可用抗阿米巴药物做试验治疗。

3. 急性胆囊炎

急性胆囊炎大多由胆囊结石嵌顿在胆囊颈部造成胆囊管阻塞所致,少数病人无胆囊结石可能与原发性细菌感染、胆囊动脉闭塞及腹部手术后并发症等因素有关。

临床表现为右上腹痛,多向右肩胛区放射。大多数病例有胆绞痛发作史。病人有恶心、呕吐,体温多在 $38^{\circ}\text{C} \sim 38.5^{\circ}\text{C}$ 波动。高热、寒战少见。右上腹触痛明显,伴腹肌紧张,有典型的 Murphy 征,约 $1/3$ 病人可扪及梨形肿大的胆囊。化验可见白细胞增多;B超可见胆囊明显肿大,囊壁增厚,周围有少量渗出,胆囊内有结石。CT可见增大的胆囊。

[鉴别诊断要点] 胆囊炎也以右上腹痛为主要临床表现,但

与肝脓肿不同的是,其疼痛为绞痛,阵发性发作,而肝脓肿则为钝痛,在B超和CT检查上,它们的影像学有明显的差异,据此有助于鉴别诊断。

三、右上腹肿块伴黄疸

当右上腹肿块的患者出现黄疸时,首先应考虑到胆道系统的阻塞,或疾病引起的肝功能的损害。此处对溶血等内科性黄疸不再述及。

1. 淤胆性胆囊肿大

由肝外胆道梗阻所致的淤胆性胆囊肿大可见于壶腹癌及胰头癌,其常见的早期症状有体重下降、上腹或后背隐痛和黄疸三联征。黄疸和皮肤瘙痒逐渐加重,通常无发热、胆绞痛。右上腹可触及淤胆增大的胆囊,肿瘤本身一般不被触及。辅助检查可见血清胆红素、碱性磷酸酶明显升高。胃肠钡餐检查可见十二指肠有外来肿瘤侵犯。B超、CT、ERCP可见胆囊肿大、胆管、胰管扩张,胆管远端及胰头有占位性病变,结合检查,准确率较高。

[鉴别诊断要点] 本病多以黄疸和全身瘙痒起病,血清直接胆红素、碱性磷酸酶明显升高,B超、CT、ERCP结合检查多能确诊。

2. 先天性胆总管囊肿

先天性胆总管囊肿病因不明,可能与胆总管胰管汇合处畸形,部分胆管壁组织先天性薄弱等因素有关。病人多为儿童及青壮年,女性多见,女男之比约4:1。临床表现为右上腹不经常的钝痛,偶呈绞痛,间歇性发热,90%有明显阻塞性黄疸,时轻时重。右上腹可触及表面平滑、富有弹性和轻度压痛的椭圆形肿块,肿块较为固定,不随呼吸上下移动,与肝脏分隔,其大小及紧张度常随阻塞的程度而改变。化验可见血清胆红素升高。B超、CT可显示胆总管囊性扩张。胆道造影可直接观察胆囊的位置和胆管的扩张情况。

[鉴别诊断要点] 本病多发于儿童及青少年,临床以腹块及间歇性发作的腹痛、黄疸为主要症状,B超、CT、胆道造影可确诊。和淤胆性胆囊肿大引起的腹部肿块不同,本病患者年龄较轻,影像学检查有明显的胆总管囊性扩张。

第二节 上腹部肿块

上腹部肿块一般起源于胃、胰腺、肝脏左叶等脏器的疾病,在临床表现上有一定的共同之处,诊断中要注意鉴别。

一、上腹部肿块伴疼痛、黑便

1. 胃溃疡

消化性溃疡是酸性胃液对易受伤上皮侵蚀的结果。单纯的胃十二指肠溃疡不产生上腹部肿块,但当慢性穿透性溃疡与周围组织粘连或溃疡诱发幽门痉挛时可触及上腹部肿块。

[临床表现] 胃溃疡患者年龄大多在40~50岁,既往有慢性胃炎病史,主要症状是上腹痛,可有恶心、呕吐,黑便或大便隐血持续阳性,穿透性溃疡疼痛向背部放射,并可在上腹部触及边缘不清、有压痛的肿块。幽门痉挛时可在上腹部偏右扪及质较硬,有轻度压痛的包块。痉挛缓解后肿块不被触及,幽门梗阻时伴有胃振水音。

[辅助检查] 大便隐血试验多阳性。X线钡餐检查可见溃疡龛影。胃镜可直接观察到溃疡病变并取活组织检查。

[鉴别诊断要点] 有上腹疼痛(多为餐后痛),大便隐血等溃疡病症状。X线钡餐及胃镜检查可帮助确诊。部分穿透性溃疡肿块临床上与恶性肿瘤相混淆,需经手术病理检查后才能确诊。

2. 胃癌

胃癌是我国最常见癌肿之一,占消化道恶性肿瘤第一位。发病年龄以40~60岁最多见,男女之比约2:1,胃癌病人能触及腹部肿块时一般已属晚期。

[临床表现] 早期症状不典型,上腹部胀痛、食欲不振,大便隐血阳性或黑便,晚期出现贫血、消瘦、呕吐、锁骨上淋巴结肿大。

部分病人可在中上腹或偏右上腹触及肿块,左上腹者较少见。肿块较为坚实,境界不清,外形不规则,多无明显压痛,早期可以移动,晚期癌直接浸润或转移至邻近器官,则可形成较大的固定团块。

[辅助检查] 40%病人有贫血。大便隐血常阳性。钡餐检查

可见胃壁充盈缺损,巨大龛影,胃壁僵硬。胃镜活检可确诊,胃镜检查可发现溃疡质硬、易出血,表面高低不平,色灰暗。CT检查能统计肿瘤的浸润深度、大小和转移范围。

[鉴别诊断要点] 触及肿块的胃癌多属晚期,伴有消瘦、贫血、黑便等症状,和胃溃疡不同的是,其疼痛性质无一定的规律性,或以往有规律而现在疼痛规律发生变化。X线钡餐及胃镜是最常用的检查方法和鉴别手段。

3. 胃平滑肌肉瘤

胃平滑肌肉瘤多见于青壮年。肉瘤多生长于胃体部后壁,生长于幽门部者较少。肿块可生长至很大体积,病程长,全身一般情况较好。

[临床表现] 上腹部不适疼痛为常见症状,巨大肿瘤多向腔外生长,表现为压迫性胀闷。肿块向腔内生长,粘膜表面溃疡,常伴有黑便或大便隐血,多伴有食欲不振、恶心。肿块多位于上腹部略偏左,质地偏硬,早期边界清,表面光滑有一定活动度,巨大肿块呈分叶、结节状、固定。

[辅助检查] X线钡餐检查可见边缘整齐的圆形充盈缺损,有时在充盈缺损中心可出现典型的“脐样”溃疡龛影。如为胃外生性肿瘤,则仅见胃受压及移位现象。胃内窥镜检查可见粘膜下肿块的特征:肿瘤表面的粘膜呈半透明状,肿瘤边界不清楚,出现粗大皱襞甚至胃壁硬化。

[鉴别诊断要点] 平均发病年龄较胃癌患者轻,病程长,一般情况较好,X线钡餐检查和胃内窥镜检查是鉴别的主要手段。

4. 胃恶性淋巴瘤

胃恶性淋巴瘤是指原发于胃壁内淋巴滤泡的恶性肿瘤,平均发病年龄43岁,男性稍多于女性。

[临床表现] 症状不明显,多表现与溃疡病相似的症状,尤以上腹痛和消瘦为最常见,1/3的病人可扪及腹部肿块。有些淋巴瘤的患者胃液中无游离酸,临床表现和胃癌相似。

[辅助检查] X线钡餐表现与胃癌相似,难以鉴别。胃镜活检组织少,病理诊断常有困难。

[鉴别诊断要点] 本病有时伴有全身淋巴结肿大或其余脏器

病变。X线、胃镜检查难与胃癌鉴别,常需手术探查活检才能确诊。诊断性化疗肿块体积可明显缩小或消失。

二、上腹部肿块伴疼痛

1. 胰腺假性囊肿

胰腺假性囊肿是含有高浓度酶的包裹性液体积聚,囊肿壁内没有上皮衬里,本病继发于急性或慢性胰腺炎、胰腺创伤及其他原因,病人多有胰腺炎或腹部外伤史。

[临床表现] 上腹部胀痛不适为常见症状,伴有恶心、食欲不振,囊内合并感染时病人有发热、腹痛加重。腹部肿块大小不一,呈球形或椭圆形,表面光滑,有囊性感,压痛不明显,一般不易推动,囊肿发展较快。

[辅助检查] 部分病人血清淀粉酶升高,白细胞增多。X线钡餐可见胃十二指肠外压变形。B超检查提示为囊性肿块。CT检查表现为圆形、椭圆形边缘清楚的低密度阴影,囊壁软薄,T值接近于水的密度。

[鉴别诊断要点] 病人多有胰腺炎或腹部外伤史,肿块呈囊性,巨大的胰腺囊肿可向下延伸至盆腔,须与女性卵巢囊肿区别,向上延伸至肝胃之间,须与肝脏囊性病变区别。B超、CT检查能发现肿块的来源,有助于鉴别。

2. 胰腺囊腺瘤或囊腺癌

胰腺囊腺瘤和囊腺癌多见于中年女性。肿块多位于胰体尾部,起病隐匿。

[临床表现] 早期多无明显症状,可有上腹胀痛,食欲差。腹部肿块呈惟一的体征,肿块质地较胰腺囊肿硬,晚期可出现腰背部痛、疲劳、消瘦等症状。

[辅助检查] B超与CT检查可见胰体尾部囊性肿块,囊壁较厚,其他检查如血淀粉酶等均无异常。

[鉴别诊断要点] 本病无胰腺炎及腹部外伤史,囊肿质地较硬,囊壁厚,囊腺瘤与囊腺癌本身的鉴别需依靠手术后病理诊断,术前和其他疾病的鉴别主要依赖于B超和CT检查。

3. 胰腺癌

胰腺癌的发病率有逐年增加的趋势,发病年龄50~60岁最

多。腹部触及肿块时已属晚期,多无法手术切除。胰头癌早中期压迫胆管形成阻塞性黄疸,癌肿本身多不易触及。胰体尾癌主要表现为腹痛,体重减轻,疼痛牵涉至腰背部,上腹部有时可触及形态不规则、结节状、质硬、固定肿块。钡餐检查可见十二指肠挤压变形。B超、CT检查提示胰腺实质性肿块。

[鉴别诊断要点] 胰腺癌表现为上腹部可触及肿块时已多属晚期,伴有不同程度的上腹痛及腰背部痛,结合B超、CT检查能协助鉴别诊断。

4. 肝左叶肿瘤

肝左叶癌、血管瘤、肝囊肿可在左上腹触及肿块,在临床表现上和胰腺肿块有所不同。良性肿瘤引起者,不适反应较少,对人体影响较大的主要是一些恶性肿瘤如肝癌。肿块在早期,临床上往往无任何表现,当肿瘤发展到一定程度,表现为上腹部的胀痛,肿瘤刺激膈肌,疼痛可向肩部放射。如为恶性肿瘤,病人有消瘦、乏力等恶液质表现。体检时能触及肿块,质地较硬,可有轻压痛。但这些表现都不具有特异性,还须依靠仪器辅助检查。

[鉴别诊断要点] 肝脏肿瘤(主要是恶性肿瘤)引起的疼痛为钝痛,伴全身的恶液质改变,而胰腺的肿瘤往往引起消化功能的变化,B超和CT目前是鉴别诊断的首选方法,能显示肿块的来源和部位,有助于和其他疾病鉴别。

第三节 左上腹肿块

左上腹触及的肿块主要来源于脾脏,少数病例起源于结肠脾曲。

1. 脾肿大

脾脏正常状态下一般摸不到,如仰卧或侧卧能触到脾脏边缘,即为脾肿大。肿大的脾脏位于左肋缘下,随呼吸上下移动,有明显的边缘,边缘上有时可触及切迹。脾肿大可分为四级:Ⅰ级肿大脾下缘在肋下2~3厘米;Ⅱ级肿大肋缘下3厘米至平脐;Ⅲ级肿大在脐水平以下,有时可延伸至盆腔;如边缘过中线则为Ⅳ级。

引起脾脏弥漫性肿大的病因很多,临床上可归纳为下列几

方面:

(1) 感染性脾肿大,如伤寒、疟疾、流行性出血热、血吸虫病等,各种病原微生物引起的感染,有不同的临床表现。

(2) 淤血性脾肿大,如门脉高压、肝硬化、慢性缩窄性心包炎、门静脉血栓形成等。

(3) 血液性脾肿大,如白血病、恶性网状细胞病、特发性血小板减少性紫癜等,其各有不同的血象及骨髓象改变。

(4) 结缔组织病所致的脾肿大。

(5) 网状内皮细胞增多症所致脾肿大。

[临床表现] 临床表现主要取决于引起脾肿大的疾病,病人常感左上腹胀痛不适。左上腹触及肿大的脾脏。

[辅助检查] 病人可有全血细胞减少,或个别血细胞的减少或增多。骨髓象多显示不同程度的增生。B超、CT可明确显示脾脏的大小和形状。

[鉴别诊断要点] 不同病因的脾肿大临床表现不一。B超、CT检查仅可确诊脾脏是否肿大。脾肿大CT检查显示脾脏呈均质性,密度均匀,据此可与脾肿瘤的低密度改变相鉴别。

2. 脾肿瘤和脾囊肿

临床上原发性、继发性脾恶性肿瘤均少见,其中以恶性淋巴瘤较多。良性脾肿瘤有血管瘤、错构瘤等,以血管瘤较为多见,但多数体积较小,无任何症状。

脾囊肿临床上罕见,可分为真性与假性两种,真性囊肿如表皮囊肿、淋巴管囊肿、包虫病囊肿等,假性囊肿有出血性、血清性等。

[临床表现] 病人可感左上腹隐痛不适,恶性肿瘤有食欲不振、消瘦等表现,左上腹可触及肿大脾脏,质硬、表面不平滑。脾囊肿可触及囊性肿块,柔软平滑。

[辅助检查] B超、CT提示肿大的脾脏内有密度不等的占位性改变或囊性改变。

[鉴别诊断要点] 脾脏肿瘤、囊肿少见,表现为左上腹不适,触及肿块,B超、CT提示肿大脾脏内有占位性病变。

3. 游走脾

脾脏离开解剖位置游动于腹腔其他部位时,称游走脾。游走

脾临床少见,多见于中年妇女,产生的原因与脾肿大、脾蒂和韧带松弛等因素有关。

〔临床表现〕 游走脾的临床症状随附近器官受牵引与压迫情况而异。胃被牵引时,出现腹痛、恶心、呕吐,肠道受压时可产生便秘等。体检时腹腔内可触及无痛性、表面光滑、能活动且有弹性感、有切迹的肿块。正常脾脏区域的浊音区消失。

〔辅助检查〕 B超、CT提示腹腔内光滑的实质性肿块,而脾区脾脏缺如。

〔鉴别诊断要点〕 本病触及肿块质实、光滑、活动度大,B超、CT提示脾区脾脏缺如。游走脾发生扭转时,常易被误诊为卵巢囊肿扭转或其他急腹症,往往需手术探查才能确诊。

4. 脾脓肿

脾脓肿可由全身性感染经血源播散至脾,或邻近组织直接扩散或脾外伤血肿感染所致。80%的脾脓肿合并其他脏器脓肿,脾脓肿常是其他脏器感染无法控制时的最终表现。临床表现为左上腹疼痛明显,伴左胸痛或左肩牵涉痛,发烧,全身中毒症状。左上腹触及压痛明显的肿大脾脏,肌紧张。化验可见白细胞明显增多。腹部X线片有时可见脾脏内有气体,为脾脓肿特征。B超、CT显示肿大脾脏及脾脓肿的部位、大小、数量。

〔鉴别诊断要点〕 本病多继发于全身性感染,有腹痛、发热、脾肿大等炎症表现,B超、CT检查有助于确诊。

5. 结肠脾曲癌

结肠脾曲癌有时因癌组织增生并向周围组织浸润,可在左上腹触及坚硬的肿块。

〔鉴别诊断要点〕 临床上以排便紊乱、便血、肠梗阻为主要表现,少数病人可触及肿块,钡灌肠、结肠镜检可确诊。(参见本章第八节“乙状结肠癌”)

第四节 腰腹部肿块

左、右腰腹部触及的肿块主要来源于肾脏及升结肠、降结肠的疾病。

一、腰腹部肿块伴腰酸痛、血尿

1. 肾下垂与游走肾

正常肾脏在腹腔内一般不能触到,部分瘦长的人双合触诊可触及肾脏下极,呈钝圆形,质实而有弹性,表面平滑,随呼吸上下移动,当被触及时被检者可出现恶心不快感。肾轻度下垂可在腰腹部触及肾下极,重度下垂者可触及整个肾脏,如下垂肾脏越过脊柱线游动至对侧腹腔内则称游走肾。

[临床表现] 轻度肾下垂临床上多无症状,重度肾下垂可伴有腰酸、腹痛、血尿、消化不良、腹胀等症状。

[辅助检查] B超、CT显示肿块为实质性,原肾区肾脏缺如,即可诊断,静脉肾盂造影能显示肾脏的位置,也有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 本病轻者无明显症状,重者可有腰痛、血尿。B超、CT、肾盂造影均有助于确诊。

2. 先天性多囊肾

多囊肾为家族性疾病,它不但累及肾脏,有时也可发生在肝脏和胰腺。先天性多囊肾分婴儿型与成人型,前者病情严重,患者婴儿时即死亡;后者病变较轻,多于成年以后才发病。此病大多呈双侧性,但往往一侧较明显,一侧性病变者左侧常见。

[临床表现] 随肾功能损害的程度而异。早期囊肿小时可无症状或仅有腰部不适、钝痛,随囊肿的增大,腹痛加剧,从一侧发作性转为双侧持续性腰痛。中期则出现头痛、呕吐、高血压、血尿、管型尿与蛋白尿等症状。晚期出现尿毒症症状。多囊肾可以很大,形状近似球形,表面呈结节状,质较韧,波动感不明显。

[辅助检查] 尿中有红细胞、白细胞、蛋白及管型,血肌酐、尿素氮随肾功能损害而升高。静脉肾盂造影可见增大的肾脏及围绕大囊肿周围的迂曲过长的肾盏,B超、CT对大多数病例可确诊。

[鉴别诊断要点] 本病多为进展性,腹痛、血尿和肾功能损害为临床特点,B超、CT及肾盂造影均能显示肾脏多个囊肿以确诊。

3. 巨大肾积水

巨大肾积水可由先天性肾盂、输尿管连接部狭窄、肿瘤或结石等阻塞所致。长期尿路梗阻可致输尿管扩张、扭曲、无张力,肾盂肾盏逐渐扩大,尿量潴留增加,最终肾实质受压萎缩,肾功能受损。

[临床表现] 常有腰痛、腹痛等症状,肾积水继发感染时,则发生肾积脓,病人出现寒战、高热、肾区疼痛、叩击痛。腹部可触及囊性肿块,逐渐增大,有波动感,如为间歇性肾积水,则大量排尿后肿块骤然缩小,尿量减少时肿块迅速增大。

[辅助检查] 可发现尿液中有红细胞、白细胞、晶体。肾功能损害,血肌酐、尿素氮升高。肾盂造影患侧不显影,逆行肾盂造影可显示输尿管梗阻部位。B超、CT提示腰腹部充满液体的囊性肿块。

[鉴别诊断要点] 本病腹部肿块为囊性,B超、CT及肾盂造影可确诊。

4. 肾脏肿瘤

肾良性肿瘤少见,且体积小,能触及的机会很少。肾癌是肾实质的恶性肿瘤,肾盂癌较少见,肾胚胎瘤是婴幼儿常见的恶性肿瘤。

[临床表现] 无痛性肉眼血尿是肾癌最常见的症状,疼痛是较晚期的症状,可伴有低热、贫血。肿瘤增大易被触及,质硬,多无压痛,可呈结节状。早期可随呼吸移动,有局部侵犯时,肿块固定。婴幼儿腹部、上腹部触及无痛性进行性增大的光滑肿块,是肾脏肿瘤最常见和最重要的体征。

[辅助检查] 常见肉眼或镜下血尿。晚期病人有贫血、血沉加速。X线平片可见肾脏影增大或局部隆起。肾盂造影显示盂盏伸长、弯曲、移位,肾盂充盈缺损。B超、CT显示肾脏增大及占位性病变。

[鉴别诊断要点] 无痛性肉眼血尿是最常见的症状,晚期可伴有疼痛,触及增大的肾脏,静脉与逆行肾盂造影、B超、CT可协助确诊。

二、腰腹部肿块不伴血尿

1. 嗜铬细胞瘤

嗜铬细胞瘤是肾上腺髓质或身体其他部位嗜铬组织的肿瘤。肿瘤释放肾上腺素或去甲肾上腺素或两种兼有,引起持续性或阵发性高血压及其他儿茶酚胺分泌过多的症状。

[临床表现] 典型症状为阵发性高血压,面色苍白,然后潮

红、心悸、头痛、恐惧、忧虑、大汗淋漓,注射肾上腺素可引起症状发作。肾上腺素分泌过多可引起血糖升高及代谢亢进。部分病人可在腰腹部触及肿块,以右侧多见,肿块质地坚实,但也可呈多囊性,压迫肿块时可诱发病状发作。

[辅助检查] 血、尿中肾上腺素或去甲肾上腺素升高是诊断的关键。尿中香草基苦杏仁酸及甲氧基肾上腺素阳性,血糖升高。腹部 X 线平片显示实质性肿瘤或肾影移位。B 超、CT 检查能显示肿块大小及部位。

[鉴别诊断要点] 阵发性高血压,头痛、心悸为典型表现。压迫肿块常可诱发病状发作。尿中儿茶酚胺或其代谢产物增高,代谢亢进,高血糖。

2. 肾上腺囊肿

肾上腺囊肿少见,大多数病人在体检时发现。囊肿小者无症状,囊肿大时,可有腰部胀痛、腰腹部触及囊性肿块。B 超、CT 可显示肿块为囊性。

[鉴别诊断要点] 本病无典型症状,不易与其他后腹膜囊肿相鉴别,常需手术探查确诊。

3. 结肠癌

升结肠癌常在右腰腹部触及肿块,症状与盲肠癌相同,主要表现为排便习惯和粪便性状的改变、便血,肠梗阻症状不明显,有贫血、乏力等全身营养不良的症状。降结肠癌主要表现为排便紊乱、便血,较早出现肠梗阻,少数病人可触及肿块。

[鉴别诊断要点] 肿块多伴有排便紊乱、血便,钡剂灌肠、结肠镜检查可确诊。(参见本章第六节“盲肠癌”、第八节“乙状结肠癌”)

第五节 脐部肿块

解剖上,脐部脏器有小肠、大网膜、肠系膜等,上述脏器肿块活动度均较大,早期不易确诊,常需手术探查。

一、脐部肿块伴便血、肠梗阻

1. 小肠肿瘤

原发性小肠肿瘤少见,良性肿瘤有腺瘤、平滑肌瘤、纤维瘤等,

由于症状较轻,发展较慢,缺乏特殊诊断方法,临床发现较少。恶性肿瘤有肉瘤、恶性淋巴瘤、腺癌等。

[临床表现] 小的肿瘤多无症状,肿瘤增大后可有腹痛、便血,并出现肠狭窄、肠套叠或肠扭转等并发症,表现为肠梗阻征象。恶性肿瘤晚期有贫血、消瘦、食欲不振等症状。腹部有时可触及肿块,早期活动度较大。

[辅助检查] 大便隐血常阳性。胃肠道钡餐检查有时可发现肠管狭窄、粘膜紊乱或充盈缺损。B超、CT检查可显示腹腔内肿块及淋巴结转移情况。选择性肠系膜上动脉造影、肠道核素扫描有时可显示肿瘤影像。

[鉴别诊断要点] 本病能触及肿块时常伴有腹痛、便血、不全性肠梗阻征象,胃钡餐及钡剂灌肠检查正常。血管造影、核素扫描有时可协助诊断,但多需手术探查方能确诊。

2. 横结肠癌

横结肠癌有时可在脐上触及坚实肿块。

[鉴别诊断要点] 本病表现为排便紊乱、便血、肠梗阻等。钡剂灌肠及结肠镜检可确诊。(参见本章第八节“乙状结肠癌”)

二、脐部肿块伴隐痛

1. 肠系膜囊肿及肠系膜肿瘤

肠系膜囊肿罕见,起源于胚胎发育期,大多发生于小肠系膜,多为淋巴管囊肿,女性多见,肠系膜肿瘤多为肉瘤。

[临床表现] 早期一般无自觉症状,肿块增大后可有腹部隐痛,下坠感。腹部触及肿块,囊肿表面光滑,质较软,有囊样感与波动感,可向左右移动,上下活动度小。如囊肿过大或与周围组织粘连,则无活动性。肉瘤肿块早期光滑,质较硬,可移动,肿块增大后则固定。

[辅助检查] 消化道钡餐检查可发现肠外占位性病变,超声、CT检查提示腹腔囊性或实质性肿块。

[鉴别诊断要点] 本病罕见,腹内肿块常是惟一临床表现,多需手术探查方能确诊。

2. 大网膜囊肿

大网膜囊肿临床上罕见,女性多见,囊肿可为单房或多房性,

囊液有浆液性、血性或乳糜性。临床多无自觉症状,或有腹部隐痛、下坠感。肿块表面光滑,质软,有囊性感与波动感,早期活动度大。B超、CT检查提示囊性肿块。

[鉴别诊断要点] 本病罕见,体检时可发现肿块的活动度较大。确诊多需手术探查。

3. 腹主动脉瘤

动脉瘤是动脉壁病变或损伤而形成的局限性动脉异常扩张,其常见的病因有损伤性、退行性、感染性、先天性等。

脐左侧腹主动脉行走区域出现搏动性肿块是最典型的体征。肿块呈卵圆形,表面光滑,具有膨胀性搏动,并有震颤,听诊有收缩期杂音,尽管疼痛不多见,仍有一些病人可有压痛,感腹部疼痛不适。腹部X线平片可见动脉瘤壁钙化。B超、CT或腹主动脉造影显示腹主动脉瘤样扩张或膨出即可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 搏动性肿块是最典型的特征,B超、CT或腹主动脉造影即可明确诊断。

第六节 右下腹肿块

右下腹部脏器有回肠末端、盲肠、阑尾,女性有卵巢、输卵管,是腹部肿块多发部位。

一、右下腹肿块伴腹泻

1. 盲肠癌

盲肠癌多发生于40岁以上年龄组,发病率有逐渐增高趋势。

[临床表现] 排便习惯与排便性状改变是早期出现的症状,大便次数增多、腹泻、便秘、粪便中带血、粘液,临床有定位不确定的腹部隐痛不适。可有贫血、消瘦、低热、乏力等。盲肠癌病人右下腹常可触及质硬、边缘不规则的肿块,早期有一定的活动度。

[辅助检查] 红细胞数、血红蛋白下降,大便隐血常阳性。血清癌胚抗原升高。钡剂灌肠见盲肠部充盈缺损,粘膜破坏。纤维结肠镜活检可确诊。

[鉴别诊断要点] 本病肿块多伴有腹泻、继发性贫血等症状。钡剂灌肠,纤维结肠镜检可帮助确诊。

2. 回盲部结核

结核病的发病率曾明显下降,但近年有回升趋势。肠结核90%继发于全身其他器官的结核病变。增殖型肠结核多为原发性肠结核,病灶多限于回盲部,病人多为青壮年。由于粘膜下及浆膜下有较多的结核性肉芽肿和纤维组织增生,致肠壁增厚并有结节状假息肉样肿块突入肠腔。所属肠系膜淋巴结也可呈干酪样病变。

[临床表现] 腹部隐痛、钝痛、腹胀、腹泻、粪便呈糊状,一般无粘液血便,常有低热、消瘦、盗汗、乏力、贫血、食欲不振等结核病症状。右下腹触及质地偏硬、边界欠清、活动度小、轻度压痛肿块。

[辅助检查] 血常规检查示血红蛋白下降,大便隐血常阳性。粪便中有时可找到抗酸杆菌,皮肤结核菌素试验阳性。B超、CT可显示回盲部占位性病变,肠系膜淋巴结多肿大。X线钡剂灌肠可见回盲部充盈缺损,与盲肠癌不易鉴别,纤维结肠镜活检可获病理学诊断。

[鉴别诊断要点] 本病青壮年多见,肿块伴有腹泻、低热、消瘦。纤维结肠镜活检可确诊。

3. 回盲部阿米巴肉芽肿

阿米巴痢疾发病呈慢性且有复发倾向,形成阿米巴肉芽肿最常发于盲肠,其次为乙状结肠。

[临床表现] 病人有阿米巴痢疾病史,腹泻、大便色暗红、呈果酱色,特别恶臭,腹部隐痛不适。右下腹可触及肿块,质中等、边界不清,有压痛,经抗阿米巴治疗后肿块显著缩小或消失。

[辅助检查] 大便镜检可发现溶组织阿米巴滋养体或其包囊。钡剂灌肠显示盲肠充盈缺损。纤维结肠镜活检可确诊。

[鉴别诊断要点] 患者多有阿米巴痢疾史,粪便中可找到阿米巴原虫。抗阿米巴治疗后肿块可明显缩小,纤维结肠镜活检可确诊。

4. 局限性肠炎(Crohn病)

局限性肠炎是一种慢性、复发性、肉芽肿性肠炎,发病多在20~40岁之间。病变可发生在消化道任何部位,但以末端回肠、盲肠多见,病变呈节段性、跳跃性。

[临床表现] 病程多呈慢性,常见症状有间歇性腹痛、腹泻、低热、营养不良、中等贫血、消瘦,晚期可并发出血、肠梗阻、穿孔等。1/3的病人右下腹可触及肿块,固定,有压痛。

[辅助检查] 血红蛋白下降,大便隐血常阳性。X线钡剂检查有时可见典型的节段性、跳跃性病变肠管,呈特征性“鹅卵石”“铅管征”“线带征”等X线征象。结肠镜可能发现病变肠段粘膜有肉芽肿样增生,活检有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 本病临床表现变异大且无特异性。青壮年有长期腹痛、腹泻、发热、营养不良者,应疑有本病可能。钡剂检查有助于诊断,疑难病例需手术探查加病理检查才能确诊。

二、右下腹肿块伴隐痛

1. 右侧卵巢肿瘤

卵巢肿瘤是女性生殖系统的常见肿瘤。良性卵巢肿瘤占90%,以假性粘液性囊腺瘤、浆液性囊腺瘤最常见,多发生于20~40岁之间的妇女。恶性卵巢肿瘤可分为囊腺癌与腺癌,肉瘤罕见。卵巢癌多发生在40~60岁之间的妇女。

[临床表现] 卵巢肿瘤早期多无症状,或仅感腹部隐痛不适。腹部肿块常是惟一的病征,良性肿瘤生长缓慢,多从右下腹部向上增大,常可形成巨大的肿块,肿块呈球形,一般表面光滑,有囊样感和波动感,上缘境界清楚可触,阴道检查在前穹窿可触及肿块下缘,巨大的囊腺瘤可占据腹腔大部分,使腹部呈圆形隆起。囊肿破裂或蒂扭转时,可产生急腹症的症状。恶性卵巢肿瘤开始多为单侧性,晚期常变为双侧性,肿块表面光滑或凹凸不平。部分病人伴有子宫出血、月经紊乱,可出现腹水,腹水中可找到癌细胞。

[辅助检查] B超、CT检查可显示卵巢呈囊性、实质性或混合型肿块,巨大卵巢肿块常无法判别其来源。

[鉴别诊断要点] 女性下腹部肿块或腹腔巨大肿块应考虑来源于卵巢。青壮年多为良性的囊腺瘤,中老年多为恶性肿瘤。B超、CT有助于确诊。

2. 阑尾粘液囊肿

阑尾粘液囊肿并非肿瘤,一般是由纤维组织增生缓慢阻塞阑尾近端肠腔,肠腔内粘液细胞继续分泌,造成阑尾扩张,其腔内充

满粘蛋白物质。

〔临床表现〕 一般多无明显自觉症状,或有下腹隐痛。右下腹触及椭圆形、缓慢增大的肿块,肿块光滑,质地中等,有一定活动度,轻压痛。

〔辅助检查〕 B超、CT可显示右下腹囊性肿块。

〔鉴别诊断要点〕 本病无明显症状,B超、CT显示囊性肿块,钡剂灌肠阑尾不显影,术前不易确诊。

3. 阑尾周围脓肿

阑尾周围脓肿是急性阑尾炎的主要并发症,阑尾在穿孔前被大网膜及肠段所包裹,穿孔后化脓性感染局限于阑尾周围,形成阑尾脓肿。

〔临床表现〕 多数病人在肿块出现2~3天前有转移性右下腹痛、恶心、呕吐等急性阑尾炎病史。病人有发热,右下腹触及圆形、边缘不清、压痛明显的肿块,局部有肌紧张。少数病人急性阑尾炎病史不典型,脓肿吸收后形成阑尾周围慢性炎性包块,易与回盲部恶性肿瘤混淆。

〔辅助检查〕 白细胞明显增多,B超、CT检查显示盲肠周围结构紊乱的肿块,肠壁增厚。

〔鉴别诊断要点〕 本病根据典型的急性阑尾炎病史,压痛性肿块,诊断多无困难。不典型的慢性炎性包块,钡灌肠、结肠镜检查显示肠腔粘膜光整,肠腔外压迫征象,部分需手术探查才能确诊。

第七节 下腹部肿块

下腹部肿块主要来源于膀胱及女性的子宫等脏器。

一、下腹部肿块伴血尿

1. 膀胱肿瘤

膀胱肿瘤是泌尿系最常见肿瘤,其高发年龄为50~70岁,男女之比为4:1。乳头状肿瘤最常见,浸润性癌多见于高龄病例。

〔临床表现〕 绝大多数病人以无痛性肉眼血尿就医,血尿间歇性出现,可自行停止或减轻,部分病人伴有尿频、尿痛、排尿

困难。膀胱上皮细胞性肿瘤一般向腔内生长或向壁内浸润,腹部触不到肿块,但少数发生在膀胱顶部肿瘤,可在耻骨联合之上触及质硬实的肿块。

[辅助检查] 尿中可见红细胞、白细胞。尿中易找到脱落的肿瘤细胞。B超、CT、膀胱造影可显示膀胱壁增厚僵硬,膀胱内占位性病变。膀胱镜活检可确诊。

[鉴别诊断要点] 本病主要表现为间歇性血尿,B超、CT、膀胱造影有助于诊断,膀胱镜活检可确诊。

2. 膀胱憩室

膀胱憩室临床上少见,可为先天性,但多继发于尿路梗阻。

[临床表现] 病人有尿频、尿痛、血尿、排尿困难。巨大憩室可在耻骨上部触及质软、有囊性感肿块,排尿或导尿后肿块可缩小。

[辅助检查] 尿中见红细胞、白细胞。膀胱造影可见巨大龛影。膀胱镜检查可确诊。

[鉴别诊断要点] 多继发于尿路梗阻,肿块质软,有囊性感。膀胱造影、膀胱镜检可确诊。

二、下腹部肿块伴月经异常、阴道出血

1. 子宫肌瘤

子宫肌瘤是女性生殖器中常见的良性肿瘤,多发生于30~50岁,随雌激素刺激的反应而生长,表现为妊娠时生长速度增快,而绝经后停止生长。

[临床表现] 大部分子宫肌瘤无症状,肿瘤增大可产生月经过多或闭经、痛经、白带增多,压迫周围脏器可产生下坠感、便秘、尿频、尿潴留。肿块较大者可在下腹部触及肿块,质韧实,表面光滑,位于耻骨上部深处,可向前后及两侧移动,但上下移动度较小。妇科检查发现子宫呈不规则增大,质硬或触到子宫腔内肿物的下缘。较大的呈囊性变的子宫肌瘤常易与卵巢囊肿混淆,后者无月经过多与痛经,妇科检查可扪及子宫体,肿块位于子宫体旁。

[辅助检查] 长期月经过多者可贫血。X线摄片可显示肌瘤内钙化。子宫造影可显示粘膜下肿瘤。B超、CT可显示肌瘤的大小、部位、数量。

[鉴别诊断要点] 本病多见于中年女性,伴有月经异常。B超、CT可协助确诊。

2. 子宫内膜癌

子宫内膜癌基本上是绝经期后妇女的疾病,在55~65岁年龄期间发病率最高,但也可发生在绝经期前妇女,特别是长期不排卵的妇女中。

最初的症状是绝经后出血,部分病人伴有疼痛。子宫一般不增大,当癌肿浸润到邻近组织时,有时可在耻骨上部深处触及形状不规则、质坚硬、结节状肿块。子宫内膜活组织检查或刮宫检查是诊断的可靠方法。B超、CT可显示癌肿浸润周围组织的范围与程度。

[鉴别诊断要点] 绝经后妇女阴道出血是主要临床表现,触及肿块多已晚期。子宫内膜活检或刮宫可确诊。

3. 子宫肉瘤

子宫肉瘤较罕见,可来自子宫肌层、子宫内膜基质或原先存在的平滑肌瘤,多发生于40岁以上的妇女。子宫肉瘤往往使子宫迅速增大,于耻骨上部触及,同时伴有下腹痛,大量不规则阴道出血,如发生溃烂,则有恶臭液体从阴道排出。B超、CT检查可显示子宫增大,并有占位性病变。确诊需依靠子宫内刮出肿瘤组织或手术切除后做病理检查。

[鉴别诊断要点] 本病发展迅速,伴阴道不规则出血,B超、CT有助于诊断,确诊常需依靠组织病理检查。

第八节 左下腹部肿块

左下腹部脏器有乙状结肠及女性的生殖附件,左侧卵巢肿瘤和右侧卵巢肿瘤的临床表现一致,详见本章第六节。

1. 乙状结肠癌

乙状结肠是结肠癌的好发部位,此外家族性多发性息肉、溃疡性结肠炎、肉芽肿性结肠炎等癌前病变也多好发于乙状结肠,其临床症状相似,容易混淆。

[临床表现] 排便习惯改变,便秘和排便次数增加交替出现,

便血或粘液血便,大便变细,左下腹隐痛不适,可较早出现不全性梗阻或完全性梗阻症状。乙状结肠肠腔较细,肿瘤多呈环形浸润,较早出现梗阻,仅少数病人可在左下腹触及大的或向邻近组织浸润的肿块,质硬、呈结节状。

[辅助检查] 大便隐血阳性,癌胚抗原增高。钡剂灌肠可见乙状结肠充盈缺损或环形狭窄,粘膜破坏。乙状结肠镜可行活检,经病理检查而确诊。

[鉴别诊断要点] 乙状结肠癌主要表现为排便习惯改变、便血、肠梗阻,X线钡剂灌肠及乙状结肠镜检查可确诊。

2. 乙状结肠血吸虫肉芽肿

血吸虫病常侵及乙状结肠、直肠,也可累及盲肠。由于虫卵沉着肠壁,形成肉芽组织,肠壁增厚,部分肉芽肿可发生癌变。近年来,大肠血吸虫肉芽肿已少见。临床表现主要是腹泻、便血,腹部隐痛不适。肝脾肿大,部分病人左下腹触及增厚、变硬的肠管。粪便虫卵孵化法阳性,乙状结肠粘膜活检虫卵检查阳性。B超、CT示肝肿大、血吸虫肝硬化表现,脾肿大。

[鉴别诊断要点] 病人有疫水接触史及血吸虫病史,粪便及乙状结肠、直肠粘膜中可发现血吸虫卵。

3. 先天性巨结肠

先天性巨结肠是一种肠道发育畸形,肠道远端肠壁肌间神经丛的神经细胞缺如,以致受累肠道处在持续性收缩状态,大量粪便滞留在近端结肠,引起扩张、肥厚。

[临床表现] 大多数病人出生后排便延迟,以后出现顽固性便秘和逐渐加重的腹胀,直肠指检有空虚感,退出时有大量粪便和气体排出。少数病例成年后才出现症状。腹部可见肠型,触及明显扩张、肥厚的肠襻,有时伴有巨大粪石,大量排便后,肿块可明显缩小。

[辅助检查] 钡剂灌肠可明确病变的部位及范围,直肠括约肌测压显示压力升高。钡剂灌肠可见结肠扩张成袋状,无张力。

[鉴别诊断要点] 本病多见于儿童,主要表现为顽固性便秘和逐渐加重的腹胀,钡剂灌肠可确诊。

第九节 不定位性腹部肿块

腹膜后肿瘤、结核性腹膜炎肿块、腹腔转移性癌、肠套叠、肠扭转等病变部位不确定,须结合各方面资料综合考虑,以做出正确诊断。

一、肿块伴隐痛

1. 腹膜后肿瘤

原发性腹膜后肿瘤系发生在腹膜后间隙的肿瘤,肿瘤可来源于脂肪组织、筋膜、肌肉、血管、神经、化学感受器以及淋巴组织等。

[临床表现] 病人早期常无症状或仅有腹部隐痛不适,低热,肿块增大可压迫邻近器官而产生相应的症状。

腹部触及肿块常是惟一的临床表现,恶性肿瘤增长快,质硬而外形不规则,全身情况较差。良性肿瘤增长慢,边缘光滑常呈囊性,全身情况较好。

[辅助检查] B超、CT可显示肿块的大小、部位、侵犯周围组织的程度,并判断肿块的可能来源与手术的难易程度。

[鉴别诊断要点] 腹部肿块常是惟一的体征,B超、CT有助于诊断。

2. 结核性腹膜炎

结核性腹膜炎多继发于腹腔内器官的结核,如肠结核、盆腔结核等,亦有经血行或淋巴系统直接侵入腹膜者。结核性腹膜炎临床上可分为两种类型:干酪型结核性腹膜炎以青壮年多见,结核病的全身表现明显;粘连型结核性腹膜炎以成年人多见,病程缓慢,全身性表现较轻,常伴有肠梗阻症状。

[临床表现] 病人有低热、乏力、消瘦、食欲不振、贫血等全身症状。腹部隐痛不适,大便习惯不正常,有间歇性发作的肠梗阻、肠绞痛。腹部可触及大小不等、界限不清、质偏硬、有轻压痛的肿块。部分病人有腹水。

[辅助检查] 皮肤结核菌素试验阳性。红细胞、血红蛋白下降。如有腹水,腹水检查及培养发现抗酸杆菌有助于诊断。B超、CT提示腹部肿块存在;腹腔镜腹膜活检可确诊。

[鉴别诊断要点] 病人大多有腹膜外结核病灶存在,怀疑本病者,抗结核诊断性治疗效果佳,怀疑恶性病变者,腹腔镜活检有助于鉴别,但部分病人需手术探查才能确诊。

3. 腹膜转移性癌

腹膜转移性癌多来源于胃、肝、胰、结肠、直肠等消化系统或生殖系统癌症。病人常伴有贫血、消瘦、腹水、腹痛等恶液质表现。腹部可触及大小不等、形状不规则、质硬实肿块。B超和CT能发现腹腔内转移结节和腹水,腹水穿刺涂片可发现异型细胞。

[鉴别诊断要点] 本病多有已知原发病灶,病人有恶液质表现,腹水中有癌细胞,诊断多无困难。

二、肿块伴肠梗阻

1. 肠扭转

肠扭转是由于肠襻以肠系膜为轴心发生的旋转,可引起肠腔部分或完全性梗阻,且随之发生肠襻循环障碍。临床上表现为急性机械性肠梗阻,小肠扭转多见于青壮年,老年人则以乙状结肠扭转多见。

[临床表现] 小肠扭转时病人出现阵发性剧烈疼痛、呕吐及腹胀;结肠扭转时腹痛、呕吐等症状较轻,而腹胀显著,停止排便排气。腹部常可触及有弹性、压痛的肿块,叩诊呈鼓音。

[辅助检查] 腹部X线摄片可见充气扩张的肠襻,有时可见液平。

[鉴别诊断要点] 发病突然,表现为机械性肠梗阻,X线摄片可协助诊断。

2. 肠套叠

肠套叠是婴幼儿最常见的急性肠梗阻疾病,约90%病儿在2岁以下。成人肠套叠多与肠管本身病变有关,如肿瘤、憩室等,症状多不典型,多呈慢性不全性肠梗阻表现。

[临床表现] 婴幼儿主要表现为腹痛、腹胀、便血,成人便血现象较少。

腹部肿块出现的部位随肠套叠的类型与病程进展程度而不同。小肠套叠的肿块多位于脐周,较小,移动度较大。回盲部套叠肿块通常在右下腹,呈香蕉形,质地硬,表面光滑,稍可活动,肿块

在腹痛时变硬,间歇时较软,病人有肠鸣音增强。

[辅助检查] 腹部 X 线见套叠近端肠管扩张、液平等肠梗阻表现,钡剂灌肠对结肠型及回盲部型套叠有确诊价值。

[鉴别诊断要点] 本病婴幼儿中常见,表现为腹痛、腹块、便血,钡剂灌肠有助于确诊。成人肠套叠多需手术探查才能确诊。

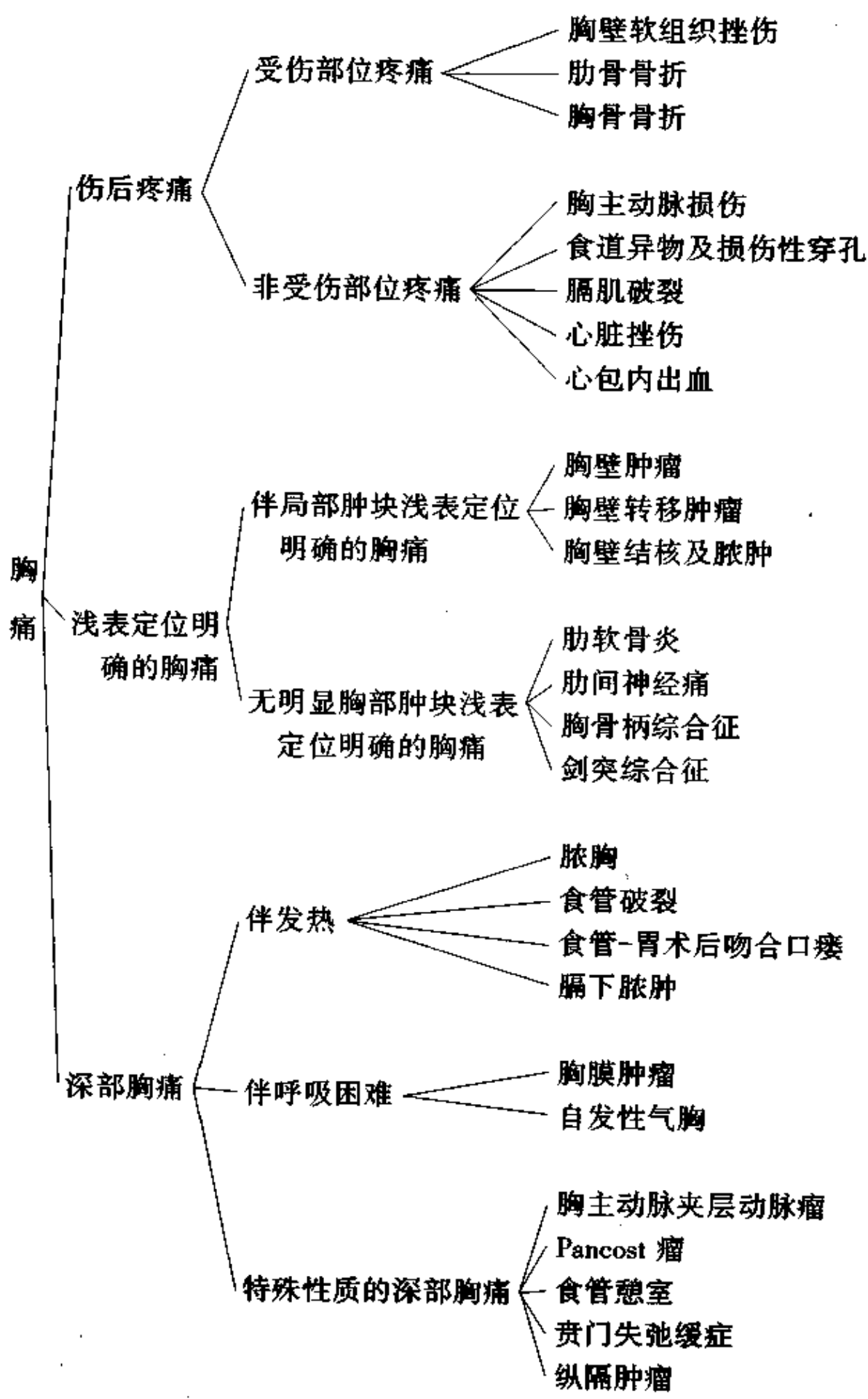
(汪 良)

10

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十章

胸痛



胸痛(chest pain)主要由胸部疾病所引起,少数由其他部位的病变所致。多种原因引起的胸部各种类型的疼痛,是临床上较常见的病人主诉之一,它可为一般疲劳、炎症、外伤后的表现;也可能是某些疾病,如胸壁疾病,心脏大血管疾病,呼吸系统疾病,纵隔疾病、食管病变、膈下脓肿等疾病的常见的症状。对原因未明的胸痛,应进行必要、及时的检查,一旦延误诊断和治疗,就可能给病人带来严重的后果甚至造成生命危险。

引起胸痛的原因很多,各种刺激因子如缺氧、炎症、肌张力改变、癌肿浸润、组织坏死以及物理、化学因子都可刺激胸部的感觉神经产生痛觉冲动,并传至大脑皮层的痛觉中枢引起胸痛感觉。根据胸痛的部位不同,可将胸痛分为浅表定位明确的胸痛和深部胸痛。为了及时处理一些危重疾病,应将外伤引起的胸痛加以鉴别。

由于引起胸痛的原因和胸痛的病理变化不同,其临床表现各异。

一、病史

胸痛是一个主观诉述,因痛阈个体差异性大,胸痛的程度与原发疾病的病情轻重并不完全一致。详细询问病史是诊断胸痛病因的关键,重点应注意以下几个方面。

1. 发病年龄

青壮年胸痛,除外伤性原因以外,应注意胸膜炎、自发性气胸、心肌病和风湿性心脏病,而在老年人则应注意肿瘤、心绞痛与心肌梗死等。

2. 胸痛部位

胸痛最显著的部位往往与病变或受伤部位一致。如胸壁软组织挫伤、胸壁炎症性病变、胸壁肿瘤、肋骨骨折等。此类病人结合病史,较易做出判断。例如:胸壁的炎症性病变,局部可有红、肿、痛、热表现;非化脓性肋骨软骨炎多侵及第一、二肋软骨,呈单个或多个隆起,有疼痛但局部皮肤无红肿表现。一些非受伤部位的胸痛或深部的胸痛定位不甚明确,部位亦有不同。如胸内主动脉损伤、心脏损伤,胸痛多在胸骨后及心前区;食管及纵隔病变,胸痛多在胸背部;心绞痛及心肌梗死的疼痛多在心前区及胸骨后或剑突

下;自发性气胸、胸膜炎及肺梗死的胸痛多位于患侧的腋前线及腋中线附近等。诊断时应仔细结合病史、体征及实验室检查做出判断,以免误诊或漏诊。特别是病变或受伤部位的胸痛往往较剧烈,较易掩盖非受伤部位或深部脏器组织的病变,如膈肌破裂,不仅有胸痛,而且胸痛的症状往往强于腹痛,此时膈肌破裂,较易漏诊。

3. 胸痛的程度

胸痛程度并不能直接说明病情的严重程度,但由于剧烈的胸痛可引起限制性的呼吸困难,甚至疼痛性休克,故亦不能忽视,程度较轻的胸痛可影响病人的情绪、睡眠或工作等,最严重的胸痛多见于胸外伤,如肋骨骨折、胸骨骨折以及恶性肿瘤破坏肋骨、胸骨或胸椎等。

4. 胸痛的性质

胸痛的性质对疾病的鉴别诊断有一定的意义。胸外伤所致胸痛如胸壁软组织挫伤、肋骨骨折,均为持续性胸部剧烈刺痛,可因活动、咳嗽等因素加剧。带状疱疹呈刀割样痛或灼痛;食管炎则多为烧灼痛;心绞痛呈绞窄性并有窒息感,心肌梗死则疼痛更剧烈而持久并向左肩和左臂内侧放射。干性胸膜炎常呈尖锐刺痛或撕裂痛;肺癌多为胸部闷痛;肺梗死则表现突然的剧烈刺痛或绞痛并伴有呼吸困难与紫绀。

5. 影响胸痛的因素

胸部外伤的胸痛可因活动、咳嗽、深呼吸而加剧;胸部包扎、固定后可相对减轻胸痛。劳累、过强体力活动、精神紧张,可诱发心绞痛发作,口含硝酸甘油片,可使心绞痛缓解而对心肌梗死则无效。胸膜炎及心包炎的胸痛则可因深呼吸及咳嗽而加剧。返流性食管炎的胸骨后烧灼痛,在服用抗酸剂和促胃动力药物后可减轻或消失。

6. 胸痛的伴随症状

(1) 伴发热:外伤性胸痛常伴有低热或中等度发热,常为伤后吸收热,如伤后胸痛伴较难控制的发热,应考虑胸腔积血继发感染、肺部感染等。非外伤性胸痛尤其是深部胸痛伴发热应考虑食道破裂、纵隔感染。深部胸痛伴高热有外科手术史的患者,应考虑相应手术后并发症,如食管-胃吻合口漏、支气管或气管残端漏、胸

膜腔感染、纵隔及心包感染、膈下脓肿等。

(2) 伴呼吸困难：伴呼吸困难者提示肺部有较大面积病变或肺功能短时间较大受限制，如胸部损伤、多根多处肋骨骨折、开放性气胸、张力性气胸、自发性液气胸、渗出性胸膜炎、膈疝、胸膜肿瘤及过度换气综合征等。

(3) 伴吞咽困难：胸痛伴吞咽困难者提示食管疾病，如食管癌、食管憩室、返流性食管炎、贲门失弛缓症等；食管恶性肿瘤常表现为进行性吞咽困难。贲门失弛缓症的吞咽困难，时好时坏，可与情绪波动有关，解痉药物（如山莨菪碱）可使之缓解。另外，食管周围器官或组织病变压迫食管，亦可出现吞咽困难，如纵隔的脓肿或肿瘤压迫食管，亦可出现深部胸痛及吞咽困难。

(4) 伴有咳嗽或咯血：伴有咳嗽或咯血者提示为呼吸系统疾病，可能为肺炎、肺结核及肺癌；亦有可能为肺挫伤、气管损伤及肺梗死等。

二、体格检查

对胸痛病人应进行全面、细致的体格检查，除一般体格检查（如血压、脉搏、呼吸、心率、体温等）外，要特别注意以下各点。

(1) 颈部检查：有无颈静脉怒张，皮下气肿，颈部皮肤淤血——可见于创伤性窒息；有无气管移位——可见于气胸、肺不张，纵隔病变；有无三凹征——常见于吸气性呼吸困难。

(2) 胸部检查：胸部是否有畸形，有无胸部外伤。肋骨骨折或胸骨骨折常有胸部局部畸形，且常伴有反常呼吸，可触及骨擦感。胸部出现有红肿热痛表现，常见于胸壁炎症性病变；胸壁局部出现肿块，常见于肋软骨炎、胸壁结核、胸壁肿瘤；胸部局部出现皮下气肿，应明确有无气胸、纵隔气肿等。

(3) 胸部听诊：呼吸音降低常见于气胸、胸腔积液、肺部肿瘤伴肺不张、肺挫伤等，干湿性啰音常见于肺部感染、肺挫伤、肺水肿等。

(4) 心脏听诊：心音低而遥远常见于心包积液、心包积血，同时结合 Beck 三联征（血压下降、静脉压上升、脉搏异常）即可判断；心脏杂音及局部血管性杂音常见于心脏挫伤、主动脉损伤、胸主动脉夹层动脉瘤等。

三、辅助检查

应根据诊断需要进行有关检查。胸部 X 线检查对肋骨骨折、血气胸、胸腔积液可明确诊断,并有助于肺及纵隔肿瘤的定位、定性及定型诊断。CT 和 MRI 检查肺、纵隔及胸腔内占位性病变的诊断意义甚大。纤维支气管镜检查有助于病理诊断肺部肿块的性质,明确病变部位,指导手术方式的选择。上消化道钡餐透视检查对诊断食管、贲门病变是一种简便易行可靠的检查方法,纤维食管镜能进一步明确食管癌、返流性食管炎、食管憩室、贲门失弛缓症等疾病的诊断。心电图检查对冠心病、心肌梗死的诊断和定位有较高的诊断率,在心包积液、心脏损伤、主动脉损伤、夹层动脉瘤等疾病中,心电图均有改变。心脏超声检查也是老年病人及疑有心血管病变的病人常用的检查方法。冠心病、胸主动脉夹层动脉瘤、心脏腔室内损伤的确诊可在 DSA 下进行心脏大血管造影,并可明确部位。ECT 有助于鉴别胸壁肿瘤、转移瘤及肺部、纵隔肿瘤。胸腔穿刺可诊断血气胸、胸腔积液,在 DSA 或 CT、MRI 定位下穿刺活检可确诊胸内肿瘤。

四、诊断

胸痛主要由胸部疾病引起,少数由其他部位的病变所致,胸痛病因的诊断可由病史、体格检查和辅助检查而确诊。临床医师在对胸痛的病因进行诊断时,可从如下几个方面考虑,对胸痛进行诊断、鉴别诊断,以便得到及时和正确的治疗。

(1) 伤后胸痛:受伤后的胸痛可表现为受伤部位的胸痛,如胸壁软组织挫伤、单根肋骨骨折、多根多处肋骨骨折、胸骨骨折等;胸部外伤后,几乎所有病人都有程度不同的胸痛,常持续数周或数月,其机制除受伤部位的皮肤肌肉挫伤引起的疼痛外,主要由肋间神经感觉纤维传导而致胸痛。非受伤部位的伤后胸痛,如胸内主动脉损伤、食管异物及损伤性破裂、膈肌破裂、心脏挫伤及心包内出血等,此类病人引起胸痛的主要机制为:各种刺激因子刺激了胸部的感觉神经纤维(包括支配心脏和主动脉的交感神经纤维,支配气管与支气管的迷走神经纤维,膈神经的感觉纤维)产生痛觉冲动,并传至大脑皮质的痛觉中枢引起胸痛。

(2) 浅表定位明确的胸痛:有些病人能明确指出胸痛的浅表

部位,有如下几种情况:①伴胸部局部肿块的浅表定位明确的胸痛,如胸壁肿瘤、胸壁结核及脓肿、恶性肿瘤转移等。②无明显胸部肿块浅表定位明确的胸痛,如肋软骨炎、肋间神经痛、胸骨柄综合征、剑突综合征、肋骨尖端综合征等。③病因不明而又少见的胸痛,如痛性肥胖症(adiposis dolorosa)、乳腺痛综合征(Cooper综合征)、胸骨前水肿等。

(3)深部胸痛:与浅表性胸痛不同,病人对胸腔深部的疼痛多数不能指出确切的部位,但因其病因不同,深部胸痛的范围也有区别,主要有:①伴发热的深部胸痛,如胸膜炎、脓胸、食管破裂、术后吻合口漏、膈下脓肿等;②伴呼吸困难的深部胸痛如膈疝、胸膜肿瘤、自发性气胸、肺癌等;③伴吞咽困难的胸痛,如贲门失弛缓症,食管癌、返流性食管炎、上纵隔肿瘤等。

(4)特殊性质的胸痛:上述诸病引起的胸痛临床上较常见,而有些胸痛不能直接启示医生去临床思考到真正的致痛疾病,但这些胸痛性质较特殊,并且有其特点:①胸主动脉夹层动脉瘤产生的胸痛,为撕裂样胸背痛;②Pancost瘤所致胸痛,多伴有患侧肩重任部和上肢的痛或麻木感;③食管憩室产生的胸痛为胸骨后的较剧烈的烧灼痛;④心绞痛、心肌梗死所致胸痛位于心前,且伴心前区的紧迫感、压榨感等。

第一节 伤后胸痛

各种原因引起的胸部创伤,均可致部位、性质及强度不同的胸痛。胸腔内包含心、肺、大血管及其他重要脏器,对维持正常的心肺功能极为重要。严重的胸部创伤,常可引起明显的病理生理改变,并可导致严重的呼吸循环功能障碍和衰竭,甚至死亡。因此,伤后胸痛在临床上必须高度重视;结合必要的检查,及早诊治,以防误诊或漏诊而失去抢救机会。伤后胸痛因受伤部位、受伤机制及引起胸痛的原因不同可分为受伤部位的胸痛和非受伤部位的胸痛。

一、受伤部位的胸痛

是指胸部受伤局部的各种性质的疼痛,此类胸痛较明显,故相

对较易明确诊断,常包括:胸壁软组织挫伤、肋骨骨折、胸骨骨折等疾病。

1. 胸壁软组织挫伤

胸壁软组织挫伤常由锐器挫伤及钝性暴力所致,包括浅表的皮肤擦伤、撕裂伤以及累及胸壁软组织全层的挫伤、血肿、刺裂伤等。

[临床表现] 临床上患者常表现为胸壁软组织挫伤部位的胸痛,胸痛可因呼吸动作或肢体运动而加重,偶有大面积胸壁软组织挫伤的患者伴有胸闷或气急。体检受伤胸壁软组织有挫伤痕迹,伴有局部肿胀,有些病人胸壁软组织有撕裂伤。

[辅助检查] 胸部 X 线检查可以判定有无肋骨骨折或胸内脏器有无损伤。如不伴有肋骨骨折或胸内脏器损伤,单纯胸壁软组织挫伤严重者 X 线胸片可见软组织肿胀影,而有些病人 X 线胸片为阴性征象。

[鉴别诊断要点] 临床上除仔细询问胸部受伤时的情况外,应仔细检查受伤部位的淤斑范围,皮肤有无裂口、出血,有无异物,有无“反常呼吸”运动,扪诊有无骨摩擦感、胸部听诊呼吸音是否存在,并比较两侧呼吸音是否对称,注意心脏听诊有无杂音及心音强弱改变,特别注意胸部听诊有无血管杂音。胸部 X 线检查是必要的,在排除了肋骨骨折或胸内脏器损伤后,方能做出单纯胸壁软组织挫伤之诊断。

2. 肋骨骨折(costal fracture)

肋骨骨折在胸部闭合性创伤中约占 85%,直接或间接暴力是肋骨骨折的主要致伤原因,如钝物打击、摔倒、坠落和撞击,车祸挤压胸部以及子弹、弹片打击均可引起肋骨骨折。肋骨骨折以第 4~第 7 肋骨最易发生,因其前后固定,暴露又最广。根据肋骨骨折的数目、程度及病理生理的改变,临床上分为单纯性肋骨骨折和多根多处肋骨骨折。

(1) 单纯肋骨骨折:一般是指单根单处或多根单处肋骨骨折,它对呼吸功能的影响与骨折累及范围及胸内合并损伤的严重程度有关。

[临床表现] 病人因呼吸时肋骨骨折端移动可引起剧烈胸

痛,以致不敢呼吸及咳嗽排痰,因而易并发肺部感染和肺不张。体检病人局部有固定压痛点,可扪及骨擦感;胸廓挤压征阳性;由于伤侧胸部呼吸运动减小,听诊呼吸音稍低,如并发肺部感染可闻及湿啰音或干湿啰音。如有段以上肺不张,可见局部呼吸音极低。

[辅助检查] X线胸片较易明确诊断肋骨骨折,主要表现为肋骨的骨皮质中断,有些病人骨折断端移位明显,而有些病人因移位不明显,甚至会被漏诊。

[鉴别诊断要点] 有时骨折断端移位不明显,甚至有个别病人骨折线不清晰,受伤当日不能明确诊断,伤后1周复查X线胸片方能显现之;另外,下部各肋因与软组织影重叠,须仔细阅片,同时观察有无胸腔内积液积气征象。还应注意有无锁骨骨折、局部血管神经损伤,及有无胸、腹内脏器损伤。

(2) 多根多处肋骨骨折:一根肋骨同时有2处或2处以上骨折,称多处骨折,多根多处肋骨骨折常因胸部受伤范围及暴力较大而造成,受伤部位肋骨的前后端失去支持,可使该处胸壁软化,发生浮动,呼吸时出现与正常胸壁呼吸运动相反的运动,即反常呼吸。反常呼吸运动可使有效肺通气量减少,气体交换率减低,同时使两侧胸膜腔内压力失去平衡,产生纵隔摆动,并进一步影响静脉回心血量,严重影响呼吸循环功能。多根多处肋骨骨折常合并肺挫伤,后者可进一步造成肺水肿,体内低氧血症和二氧化碳潴留,如不及时治疗就易发生急性成人呼吸窘迫综合征(ARDS),或不同程度的肺不张,肺部感染。

[临床表现] 临床上的多根多处肋骨骨折主要表现为胸壁疼痛,尤其在深呼吸、咳嗽时加重,体检时可发现不仅有局部直接压痛而且有间接压痛的存在,胸廓挤压征阳性;前侧胸壁多根多处肋骨骨折病人,因有反常呼吸运动而伤情多较严重,表现为呼吸困难、发绀,甚至休克;呼吸道分泌物增多,无力咳嗽,可出现痰鸣音;若多根多处肋骨骨折发生在背侧,伤员仰卧位往往可使胸壁固定,反常呼吸表现较轻;前胸壁的多根肋骨骨折合并胸骨横断骨折时,反常呼吸运动幅度大,其造成的呼吸困难及循环障碍也较严重。

[辅助检查] 胸部X线平片检查可见两根或两根以上肋骨骨折,骨折断端一般都移位明显,有些病人可见肺野内斑片状影,有

些病人可有积液积气征象。胸部 CT 扫描对肋骨骨折的合并伤有较大帮助,如合并有肺挫伤,表现为肺窗的肺内有片状影,累及范围不一;如合并有血胸则表现为液体积于胸腔背部等等。

[鉴别诊断要点] 根据胸部受伤病史及临床表现,诊断肋骨骨折并不难,但重要的是对合并伤的诊断。X 线胸部平片检查对肋骨骨折可做出明确诊断,同时可发现合并的血气胸,也能发现纵隔是否增宽(主动脉破裂)。X 线检查可重复进行,以排除延迟性血胸、气胸、肺不张及肺炎。CT 扫描对肺挫伤的存在和挫伤的严重程度及范围大小有特殊诊断价值,常可发现肺内血肿和肺撕裂伤。动脉血气分析能提示低血氧并能明确其程度,对病人呼吸循环功能的监测及决定治疗方案均有重要的参考价值。

(3) 肋软骨骨折及脱位: 肋软骨骨折及脱位的原因与肋骨骨折相类似,主要是由于直接或间接暴力所致,青年人较多见,肋软骨骨折常见于肋骨与肋软骨连接部,或肋软骨附着胸骨部位脱位或完全分离。

[临床表现] 肋软骨骨折或脱位的主要临床特征是疼痛,较肋骨骨折更为剧烈,持续时间较长,原因与软骨愈合能力低有关。体格检查时可发现局部有压痛,呼吸时有摩擦感,仔细触诊可发现局部凹陷,有时局部有隆起畸形。

[辅助检查] X 线胸部检查除老年人肋软骨有钙化时可以看到骨折线或脱位外,一般均无阳性发现。

[鉴别诊断要点] 因肋软骨骨折,常同时伴有肋骨骨折而易忽视了肋软骨骨折,对一些病程较长的病人可能遗忘或未注意受伤史,而误诊为非特异性肋软骨炎,有胸骨骨折病人,应想到肋软骨同时受到损伤,应全面、仔细地进行体格检查。

3. 胸骨骨折(sternum fracture)

胸骨骨折临床上较少见,一般仅占胸部创伤的 1.5%~2.5%。胸骨骨折主要是直接暴力撞击在胸骨区或受猛力挤压所致。大多数胸骨骨折发生在胸骨体与胸骨柄相连接的胸骨体部,有时胸骨柄与体部之间的软骨结合部分离,骨折线常为横向或斜向裂伤。

[临床表现] 临床上表现为前胸的剧烈疼痛,病人不能变换体位,在咳嗽及深呼吸时疼痛加重,局部压痛显著,有骨折端摩擦

感;如有移位,局部可见畸形及异常活动。如同时合并有数条肋骨或肋软骨骨折时,前胸壁将会下陷或极不稳定,出现反常呼吸,可引起呼吸循环功能障碍。

[辅助检查] 胸骨骨折的确诊主要依靠胸骨 X 线检查,但应指出,常规前后位摄片常不易发现骨折线,特别是无明显移位时,应行 X 线胸骨斜位及侧位照片,有助诊断。

[鉴别诊断要点] 根据病人的病史及胸前区压痛、畸形或异常运动,诊断胸骨骨折并不困难,但胸骨骨折如无移位或当合并严重胸内脏器损伤时,胸骨骨折本身的诊断往往易被忽视。胸骨骨折的死亡率较高,死亡原因主要是合并严重胸内脏器或其他部位损伤所造成,并非胸骨骨折本身。在诊断中应特别注意是否有合并损伤,如心脏挫伤、心脏大血管损伤、支气管破裂伤、血胸或气胸、浮动胸壁、腹腔内脏器损伤等,应及时做出相应的正确处理。

二、非受伤部位的伤后胸痛

非受伤部位的伤后胸痛指胸部外伤后,胸内脏器损伤所引起的胸部疼痛及各种不适,此类症状常比受伤局部症状更明显。这些损伤包括胸主动脉损伤、食管异物及损伤性破裂、膈肌破裂、心脏挫伤及心包内出血,临床病情都比较严重,对这类胸痛应认真鉴别,及早诊断,及时处理。

1. 胸主动脉损伤

胸主动脉损伤是指各种致伤因素作用于胸主动脉较为固定的位置,发生血管壁的完全或不完全破裂。多由胸部挤压伤,汽车高速行驶突然减速碰撞胸部或从高处坠下,使主动脉血管内压力急剧升高所致。通常胸主动脉损伤可分为三种类型:① 胸主动脉部分或完全断裂;② 胸主动脉局部血肿形成;③ 胸主动脉内膜与中层撕裂而外膜完整。损伤可发生在胸主动脉的任何部位,最常见的部位为胸主动脉峡部及升主动脉根部主动脉窦水平;胸主动脉壁全层破裂者,伤员可在短时间内即因大量失血致死,因为主动脉弓部较固定而降主动脉活动度大,外力的剪力作用可使两者的交接部位横断损伤,故而该部位是此种损伤的好发部位。如胸主动脉壁内膜和中层破裂,但外层或周围组织仍保持完整,血液在主动脉内压力的作用下,在中层内形成血肿并主要向远端延伸而形成

夹层动脉瘤或假性动脉瘤,夹层动脉瘤可向外穿破进入心包腔、胸膜腔、纵隔或腹腔引起伤者出血死亡;少数病例可能再向内穿破入胸主动脉腔而使症状得到缓解。

[临床表现] 临床上胸主动脉损伤常表现为胸骨后疼痛,约30%的病人伴有呼吸困难、背痛,有些病人能追述到有受伤当时的胸背剧烈撕裂痛,上肢血压较下肢血压升高,并在肩胛骨间区可闻及收缩期杂音。瘤体较大的胸主动脉夹层动脉瘤可出现对邻近器官和组织的压迫症状,主动脉弓部动脉瘤可压迫气管、支气管而引起刺激性咳嗽和上呼吸道部分梗阻,致呼吸困难;喉返神经受压迫时可产生声音嘶哑,膈神经受压迫则产生膈肌麻痹,左无名静脉受压迫则可使左上肢静脉压高于右上肢。升主动脉根部动脉瘤进一步扩展,可使主动脉瓣瓣环扩大,产生主动脉瓣关闭不全的症状和体征。

[辅助检查] 胸部X线检查示纵隔阴影增宽(>8 厘米),气管偏移,主动脉弓的轮廓消失,左肺尖部血肿等。主动脉造影常可确诊胸主动脉损伤:胸主动脉内膜有破口,外周影呈不规则瘤样扩张,造影剂充盈瘤样扩张处的胸主动脉壁的夹层内,可了解夹层动脉瘤的部位、范围及内膜破口的位置和大小,但此造影本身也可引起大出血之合并症。MRI、计算机轴位断层扫描(CAT)、心脏超声及经食管超声心动图检查等均可成为胸内主动脉损伤的确定性诊断依据。

[鉴别诊断要点] 胸主动脉损伤根据病史、体征以及相应的辅助检查如X线电视透视、X线胸片、CT、MRI、心脏超声等诊断并不十分困难,但值得注意的是对于一些未能及时诊断的胸主动脉瘤应与纵隔肿瘤相鉴别,透视或超声扫描检查胸主动脉瘤者可能见到扩张性搏动;而血管旁纵隔肿瘤的搏动为传导性的,CT、MRI检查示胸主动脉病变处呈瘤样扩张,有破口与夹层瘤相通,而纵隔肿瘤者为囊性或实体,但与胸主动脉腔不相通。

2. 食管异物及损伤性穿孔(esophageal perforation and rupture)

食管异物常见原因是误吞鱼骨、鸡骨、肉骨、义齿、假牙等,能通过食管腔的异物仅擦伤食管粘膜或形成小的血肿、糜烂等炎性反应,并不造成严重后果。若撕裂粘膜而未伤及肌层,可因擦伤局

部感染而形成壁内脓肿。临床上表现为食入异物后胸骨后疼痛、胸闷、进食有异物感或伴有吞咽痛等,根据病史,通过吞服含有棉花絮的钡剂检查及食管镜检查可以明确食管异物及其部位。

造成食管穿孔的异物常见的有三种类型:①尖锐异物刺破;②光滑异物长期存留腐蚀;③巨型异物撕裂而引起食管壁穿孔。其中以尖锐异物造成穿孔者多见。异物常在食管第一狭窄处卡住,故颈段食管穿孔者多见,异物亦可在胸段第二狭窄的主动脉弓水平停留造成食管穿孔。有时尖锐物嵌入或异物嵌顿压迫,未及时取出和取异物时损伤食管邻近的气管或主动脉,可引发食管-气管支气管瘘、食管-主动脉瘘。主动脉穿孔造成的并发症最严重,可造成致命性大出血。

[临床表现] 食管穿孔患者临床表现为剧烈胸骨后或上腹部疼痛,并向肩背放射。有吞咽疼痛、进食困难,部分患者伴有皮下气肿;当有纵隔炎时,脊柱活动时疼痛加剧,因此病人多不愿改变体位。若纵隔感染破入胸腔,可形成液气胸,病人常伴有呼吸困难及紫绀。下段食管穿孔,可出现腹肌强直,应与十二指肠穿孔鉴别。这些病人的病史中往往有一个症状消失期,食管异物的头两天有食管异物感、胸骨后隐痛,此后症状消失,而到7~10天后出现胸骨后疼痛,并有吞咽时疼痛加重,多伴有发热甚至高热。患者可咳出脓血痰,有时量很大,继而表现为进食时有呛咳;有些患者呕出脓血,继而大量鲜血,不及抢救而死亡。前者提示是食管异物后的食管-气管、支气管瘘,后者提示是食管异物所致的食管-主动脉瘘。

[辅助检查] X线胸部平片检查可见纵隔积气或纵隔影增宽,一侧或双侧液气胸,结合病史,可对食管穿孔做出诊断。食管造影不仅可明确诊断,而且还能明确穿孔的部位、范围及穿孔方向。口服亚甲蓝液后胸腔穿刺抽出液呈蓝色,可为食管穿孔的有力证据。

[鉴别诊断要点] 食管损伤、食管异物,有明确的外伤史,伴有疼痛,经过X线钡餐检查、纤维食管镜检查,一般多能明确诊断,而有一些情况须特别提醒,当食管异物较纤细,刺入食管壁后穿透之,伤后症状很轻或近期无症状。但2~3周后,穿透食管壁的异

物引起纵隔脓肿,部位往往在食管的第二狭窄,纵隔脓肿侵蚀主动脉弓壁,最终因主动脉破裂大出血而致患者死亡,故食管异物的及时诊断十分重要。另外,食管下段穿孔可出现腹肌强直,应与十二指肠穿孔鉴别,后者常有十二指肠溃疡史,穿孔时伴有剧烈腹痛,X线腹部平片可见膈下游离气体,根据X线检查及造影检查即可明确诊断。

3. 膈肌破裂(创伤性膈疝,traumatic diaphragmatic hernia)

严重的胸腹部创伤,无论穿透性或闭合性均可引起膈肌破裂,此时胃、横结肠、脾和小肠甚至极少肝脏可疝入胸腔,膈肌创伤性破裂约占胸腹创伤的3%,左侧创伤性膈疝者为多(约占84.6%),右侧因肝脏的屏障作用,发生率较低(约占15.1%),双侧膈肌破裂更少(约占1.3%)。穿透伤所致膈肌破口常较小,而闭合性损伤所致膈肌破口常较大,多位于左半膈肌,中心腱部位或外侧肌部。

〔临床表现〕 膈肌破裂的临床表现常取决于创伤的性质,膈肌裂口的大小,疝入胸腔内脏器的种类、多少及速度,有无梗阻或绞窄发生,以及合并伤的程度。膈肌破裂,急性期多表现为下胸或上腹部剧痛、胸闷、心悸、呼吸困难、紫绀等。体检常见病人患侧胸部膨隆,呼吸运动减弱,气管向健侧移位,下胸部叩诊浊音,呼吸音减低或消失,胸部可闻及肠鸣音;腹部检查呈舟状腹伴患侧上腹空虚感。疝入胸腔的腹腔内空腔脏器发生梗阻或绞窄时,可出现严重胸痛、腹痛、呕吐等胃肠梗阻症状,应仔细鉴别,以免误诊或漏诊。

〔辅助检查〕 通过卧位及立位胸腹X线平片,除可以明确胸部伤情外,还可观察胸部有无游离气体和确定异物的位置。CT及消化道造影检查可明确诊断,对少数不能明确诊断病人可采用胸腔镜检查以明确诊断。

〔鉴别诊断要点〕 膈肌破裂时,应注意腹腔内的游离气体可通过膈肌裂口进入胸腔,此后易被误诊为气胸或血气胸;而胸腔的血液亦可经膈肌裂口进入腹腔,以致容易低估血胸的出血量。巨大的胸内胃疝可被误诊为包裹性液气胸。肝脏疝入右胸膜腔可被误诊为右侧血胸。检查可见伤侧膈肌抬高,膈肌模糊,膈上出现致密阴影或含气泡或有液平肠襻,心脏和纵隔向健侧移位,邻近有肺

不张,有时有液平。肝全部突入胸腔时呈高位平滑的影像,胃或结肠进入胸腔,在造影剂的对比下,其呈漏斗形或描述为鸟嘴形。如果外伤后膈肌破裂不重,或为网膜、肝脏封闭,或疝入胸腔的脏器不多,则诊断将被遗漏,病人进入潜伏期。在此期,病人可毫无症状。胃肠造影、钡灌肠、CT、肝脾B超可帮助诊断。85%的潜伏期病人在外伤后3年内进入梗阻绞窄期,此时病人症状明显,除肠梗阻外可出现肠绞窄、穿孔,病人严重呼吸困难,胸腔大量积液积气,甚至发生中毒性休克。

4. 心脏挫伤

直接或间接暴力猛将心脏推压于胸骨和脊柱之间而受损,若无原发性心脏破裂或心内结构损伤,则统称心脏挫伤。突然的加速或减速亦可使悬垂的心脏碰撞胸骨或脊柱而遭受损伤。右心室由于紧贴胸骨,最易挫伤。心脏挫伤的程度和范围,可从小片心外膜或心内膜出血至大片心肌层出血坏死。

〔临床表现〕 心脏挫伤的临床表现主要取决于受伤程度和范围,轻度心脏挫伤可无明显症状。但常伴有窦性心动过速和早搏;心脏中度挫伤时病人常出现心悸气促,或一过性胸骨后疼痛;严重心脏挫伤可出现类似心绞痛症状,但不能为冠状动脉扩张药物所缓解,且伴有呼吸困难。

〔辅助检查〕 心电图是有助于心脏挫伤诊断的最简单方法,常表现为窦性心动过速、房性或室性早搏,S-T段抬高,T波低平或倒置等,但正常心电图不能排除心肌挫伤。磷酸肌酸激酶-同工酶(CPK-MB)以及乳酸脱氢酶(LDH和LDH₂)值明显升高。

〔鉴别诊断要点〕 心脏挫伤常因合并较重的胸部外伤如肋骨或胸骨骨折等而易漏诊,临床上对于严重胸外伤应考虑到心脏挫伤的可能。目前对于诊断心脏挫伤,尚缺乏100%敏感和特异性方法,但超声心动图可示心脏结构和功能的改变,结合心电图改变和血清酶升高,当能确诊心脏挫伤。心肌核素断层显像有助于评估心脏损伤程度。

5. 心包内积血

各种致伤因子导致心包内心肌撕裂伤、心包血管裂伤或冠状动脉、大血管出血均可造成心包内积血。由于心包缺少弹性,腔内

急性少量血液(0.1~0.2升)积聚,即可使心包腔内压力升高,压迫心房和静脉,并限制心室舒张,降低心房心室的压力阶差,从而减少回心血量和心排出量,致使静脉压升高,动脉压下降,产生急性循环衰竭,形成心包填塞征。

[临床表现] 如出血量少,临床无明显症状及体征者,称为血心包。如出血量多而迅速,临床上有心脏受压症状和体征,称为急性心包填塞,常表现为心前区闷胀、疼痛、呼吸困难、紫绀、烦躁不安、面色苍白、脉搏快弱,有时可扪及奇脉;血压下降或不能测出,但有颈静脉怒张。心脏检查可见心搏动微弱,心脏浊音界增大,心音遥远。

[辅助检查] X线检查可见心影增大,呈烧瓶状心影。二维超声心动图检查见心包内积液,各心房心室的收缩及舒张功能受限可明确诊断,是目前最简便和可靠的手段。心包穿刺不仅能确诊,还能起暂时减压作用。

[鉴别诊断要点] 闭合性胸部损伤的病人,凡出现 Beck 三联征(① 静脉压升高;② 心搏微弱,心音遥远;③ 动脉压降低)而疑为心脏填塞时,行心脏超声检查即可确定心包积血的诊断。

第二节 浅表定位明确的胸痛

浅表定位明确的胸痛,根据胸部是否伴有肿块可分为有胸部局部肿块的浅表定位明确的胸痛和无胸部肿块的浅表定位明确的胸痛。

一、伴胸壁局部肿块的浅表定位明确的胸痛

伴胸部局部肿块的浅表定位明确的胸痛,临床上因具有胸壁肿块的典型特征,常可得到及时的诊断及治疗。伴有胸痛的胸壁肿块有胸壁肿瘤、胸壁结核、胸壁脓肿及胸壁转移性肿瘤等,此类胸痛病变部位亦较表浅,常起源于胸壁深层组织,向浅表发展,故较易诊断,但亦有少数病例病变向胸腔内发展,体表并无明确肿块,容易漏诊和误诊。

1. 胸壁肿瘤

胸壁肿瘤是指发生在壁层胸膜、肌肉、血管、神经、骨膜、骨骼

等胸壁深层组织之肿块,不包括皮肤、皮下组织及乳腺肿瘤。胸壁肿瘤分原发性和继发性两类,原发者又分为良性及恶性,恶性者多为肉瘤,继发者几乎都是转移癌。胸壁肿瘤的组织来源复杂,病理类型繁多,胸壁软组织肿瘤中,良性者以脂肪瘤、纤维瘤、神经纤维瘤等多见,恶性者以纤维肉瘤、神经纤维肉瘤、横纹肌肉瘤等较为多见。胸壁骨骼肿瘤中良性者以骨纤维结构不良、骨纤维瘤、软骨瘤、骨软骨瘤等常见,恶性者以软骨肉瘤、成骨肉瘤、骨软骨肉瘤、Ewing 肉瘤等多见。继发性肿瘤多半由乳腺、肺、甲状腺、前列腺等癌转移或胸膜恶性肿瘤直接扩散而来。

胸壁肿瘤的症状取决于肿瘤的大小、部位、病理类型、生长速度与周围组织的关系。最常见的症状是局部疼痛和胸壁肿块,有严重持续性疼痛者,常提示为恶性肿瘤,但无痛者亦不能完全排除恶性。一般骨骼肿瘤无论是良性还是恶性,其疼痛的程度多重于软组织肿瘤。胸壁肿块直径大于 5 厘米者,多为恶性,前胸壁与侧胸壁的肿瘤较容易发现,后胸壁肿瘤因有较厚的软组织和肩胛骨遮盖,常发现较晚。向胸内生长的肿瘤,早期也难发现,往往直到肿瘤长大引起胸内压迫症状时,才能经检查而发现。

除少数浅表肿瘤外,大部分胸壁肿瘤依靠 X 线及病理检查可做出诊断。实验室检查对某些胸壁肿瘤的诊断有一定意义。如肋骨骨髓瘤病人尿检查, Bence - Jones 蛋白可呈阳性;有广泛骨质破坏的恶性肿瘤,血清碱性磷酸酶增高。X 线检查对胸壁肿瘤的诊断和鉴别诊断有一定帮助,胸部 CT 扫描可准确地帮助判断肿瘤的部位、大小,与周围组织器官的关系及转移等,但不能做定性诊断。穿刺及切开活检有使肿瘤种植到邻近组织的可能,但也有人报道此方法对肿瘤的根治并无影响。

胸壁肿瘤主要依靠病史、症状、体征和肿瘤特点来诊断。肿瘤坚硬如骨、生长缓慢者,多为良性的骨或软骨瘤;中等硬度、边缘不清、疼痛明显或生长过速者,多属恶性肿瘤。胸骨肿瘤几乎全为恶性。既往有其他部位恶性肿瘤病史,或同时在胸壁和其他部位出现多个肿瘤者,则应考虑转移性肿瘤的可能性。有疼痛症状的胸壁肿瘤如下。

(1) 神经源性肿瘤:多见于后纵隔,胸壁上少见,可发生在肋

间神经及其浅在的分支上,有神经纤维瘤、神经鞘瘤及神经节瘤三种,多为孤立圆形或椭圆形,有结缔组织包膜,以神经纤维瘤为多见。神经源性肿瘤为良性肿瘤,可以发生恶变,应及时手术切除。

临床一般无症状,肿瘤增大可压迫肋间神经、臂丛神经而致胸背部疼痛。

[鉴别诊断要点] X线胸片表现为向胸内突出的软组织肿块阴影,内缘清晰,外缘模糊,切线位片肿瘤基底紧贴胸壁,与胸壁成钝角。Von Recklinghausen病(即多发性神经纤维瘤病)可发生在胸壁皮肤、胸内纵隔及身体各部,为多发性结节性肿瘤,皮肤有色素沉着,可有支配区神经症状。

(2) 纤维肉瘤(fibrosarcoma):软组织肉瘤中发病率较高。早期生长缓慢,瘤体增大到一定程度时压迫神经可产生疼痛。

临床表现为位置较深、质地坚实而固定的肿块,有时瘤体较大,有碍美观而来就医。晚期可向胸内、外扩展,可发生破溃而感染或出血。局部切除容易复发,可血行转移。

[鉴别诊断要点] 本病主要应与神经纤维肉瘤相鉴别,纤维肉瘤疼痛不明显,但生长较神经纤维瘤快,恶性度高。最后确诊有赖于病理检查。

(3) 神经纤维肉瘤(neurofibrosarcoma):可由神经纤维瘤或神经鞘瘤恶变而成,多在30岁以后发病。病人诉受累神经支配范围感觉障碍及疼痛,有边界,亦可有浸润,一般肿块质硬。瘤体内可有坏死及粘液样物,较纤维肉瘤生长慢,恶性程度比较低,局部切除可复发,亦可发生转移。

[鉴别诊断要点] 除疼痛较纤维肉瘤明显、生长较纤维肉瘤快外,神经纤维肉瘤有支配区域的感觉障碍,而纤维肉瘤无感觉障碍,最后鉴别仍须靠病理检查确定。

(4) 骨纤维结构不良及骨化性纤维瘤:骨纤维结构不良又称为骨纤维异常增殖症,骨化性纤维瘤又称纤维性骨瘤或骨纤维瘤,是骨内纤维组织增生的改变,本病好发于青中年,有的有外伤史,为肋骨较常见的良性肿瘤。病变压迫神经可引起胸痛及不适。多发者常在同侧皮肤上有色素沉着或性早熟的内分泌机能障碍,称为Albright综合征。X线片上两者均表现为肋骨病变处膨大,呈纺

锤形或圆形,骨皮质变薄。病变区骨密度增高,其中可有透亮区。

[鉴别诊断要点] 骨纤维结构不良及骨化性纤维瘤在临床上和 X 线片上十分相似,不易鉴别,多认为两者为同一种病,实际上两者有所区别,骨化性纤维瘤更好发于颌骨,长骨较少见;反之,骨纤维结构不良多见于肋骨,可以单发,亦可多发。在组织形态上,两者亦有明确区别,骨纤维结构不良的纤维性骨小梁,一般不形成板状骨,小梁边缘无成排的骨母细胞,而骨化性纤维瘤的边界比较清楚,其骨小梁周围,围绕着成排的骨母细胞,并有板状骨形成。骨化性纤维瘤的 X 线所见有时须与动脉瘤样骨囊肿鉴别,后者为多囊腔,肋间动脉造影可看到病灶部的静脉较其他部位更早显影,提示动静相互沟通。

(5) 巨细胞瘤:好发于四肢骨,肋骨比较少见,常发生在肋骨的后端,病始于骨髓腔。

临床缓慢发病,早期局部可有间断性隐痛。发病年龄以 20~40 岁最多见。瘤呈膨胀性生长,局部破坏性大,形成囊肿并有出血。X 线表现为皂泡样透亮区,骨皮质变薄如蛋壳,骨性间隔亦较薄,不向软组织内蔓延,故看不到软组织肿胀。个别富有血管,可触及搏动。

[鉴别诊断要点] 巨细胞瘤的 X 线形态与动脉瘤样骨囊肿及骨性纤维不良极易混淆,但根据临床表现多可鉴别:巨细胞瘤好发于四肢骨,肋骨少见,而动脉样骨囊肿及骨性纤维不良以肋骨多见;巨细胞瘤早期即有隐痛,而动脉样骨囊肿及骨性纤维不良在后期肿块较大时出现。本瘤为良性,但可发生恶性变及远处转移,应做整块胸壁切除。

(6) 嗜酸性肉芽肿:不是骨骼真正的肿瘤,为大量组织细胞增殖和嗜酸性细胞浸润为特征的肉芽性病变。临床多见于儿童、青少年,男多于女。常发生在颅骨、肋骨及椎骨。有局部疼痛及压痛,血液内嗜酸性白细胞增多(增加 10%~40%)。病变位于骨髓腔,向骨皮质扩展,甚至侵及软组织。一般病灶较小,为数毫米至数厘米,质软而脆,可有囊性变。X 线片示骨皮质可呈溶解性缺损或病理性骨折。本病预后较好,少数病例可自行吸收痊愈。

[鉴别诊断要点] 主要依据血液检查发现嗜酸性细胞增多

10%~40%,X线片显示骨皮质破坏。

(7) 软骨肉瘤(chondrosarcoma):为胸壁恶性骨骼肿瘤中较常见的一种。以30~50岁的发病率最高,20岁以前较少见,多见于男性。好发于肋骨、肋软骨交界及肋骨角,亦可发生于胸骨,多在胸骨柄。生长缓慢,症状可持续数月或数年之久,多表现为局部疼痛,临床上往往认为是在骨软骨瘤或软骨瘤的基础上恶变而成,但多数认为本病一开始即是恶性的。一般瘤体为圆形或哑铃形,一部分在骨皮质及松质骨内,一部分在骨皮质外。局部多能触及肿块。

胸部X线片及CT片的特征是肋骨有破坏透亮像的同时,半数以上伴有点状、斑状或环状钙化灶,可有骨膜反应机化而出现骨皮质增厚。90%以上肿块的直径大于4厘米,常呈分叶状。

[鉴别诊断要点] 在与软骨瘤鉴别时,必须依靠病理诊断,针刺活检是一种诊断方法,但在瘤体的部位不同,其组织所见亦可不同,而穿刺有使瘤细胞移植的危险,如出现上述X线片及CT片的特征,不一定需做术前穿刺活检即可确诊。软骨肉瘤常侵犯邻近组织,但很少远处转移。

(8) 骨肉瘤:又称为成骨肉瘤或生骨肉瘤,好发年龄为10~30岁,50岁以上少见,发生于胸壁骨骼较四肢长骨少。恶性程度甚高,在其恶性基质中有骨样组织,瘤细胞可直接产生肿瘤性骨质;多数穿透骨皮质,侵犯邻近软组织,早期即可血行扩散,易转移到肺。预后不佳。

主要临床表现为疼痛和肿胀,开始为间歇性隐痛,迅速转为持续剧痛,夜间疼痛加重难以忍受,继而局部肿胀;局部压痛明显,瘤体质地不定,皮肤常发热变红,偶有病理性骨折。全身症状出现早,表现为消瘦、贫血、乏力、食欲减退、血红蛋白低、血沉快、白细胞增多和血清碱性磷酸酶增高等。

[鉴别诊断要点] 与其他骨肿瘤的鉴别比较容易,尤其骨肉瘤的如下X线征象极具特征性,其X线表现为:①溶骨型。骨小梁破坏消失,侵蚀穿破骨皮质,进入骨膜下继续生长,形成Codman三角,软组织有肿块阴影、针状瘤骨阴影较少。②成骨型。呈广泛致密阴影,无骨小梁结构,无边界,可侵入软组织,有明显骨膜反应,从骨膜到肿瘤表面,有呈放射性排列的新生针状骨小梁。③混

合型。溶骨和成骨相混,骨膜反应明显,可有软组织阴影。

(9) Ewing 肉瘤:骨髓内发生的一种由圆形细胞组成的肉瘤,亦称为“恶性小圆形细胞瘤”,常发生于 25 岁以前的青少年,30 岁以上少见,男多于女,胸壁发生少见。Ewing 肉瘤从骨髓腔开始,破坏骨松质,浸润穿破骨皮质,刺激骨膜增生形成软组织肿块,生长较快,有疼痛、发热、继发性贫血和血沉增快,症状与骨髓炎相似,常易误诊为骨髓炎。

〔鉴别诊断要点〕 Ewing 肉瘤与骨髓炎的鉴别主要依据 X 线特征:骨髓腔增大,骨皮质增厚,骨膜骨质增生,形成层状结构,出现所谓“葱皮”样影像。此瘤恶性程度高,早期即可转移,对放疗敏感,但预后不佳。

2. 胸壁转移肿瘤

继发性胸壁肿瘤几乎都是由其他部位的癌瘤转移而来。常见的原发癌有肺癌、甲状腺癌、乳腺癌、肾及肾上腺癌、前列腺癌、鼻咽癌等,主要是血行转移。如有明确的原发癌病史,或在其他部位亦有同样病变,胸部骨骼肿瘤为多发,则诊断容易肯定。有时原发癌不明显,胸壁肿瘤又为单发,往往病人在手术后才能明确为转移癌。

肋骨转移癌往往并发病理性肋骨骨折,病人胸痛较为剧烈。病人还表现有原发病变的症状和体征,胸壁有转移性肿瘤往往提示病人的病期较晚,也会出现恶液质的表现。

〔鉴别诊断要点〕 当胸壁转移瘤为单发,而原发肿瘤未发现或极难发现时,应与胸壁原发肿瘤鉴别,胸壁原发肿瘤大多为良性,边缘较光整,胸痛发生晚,而胸壁转移性肿瘤边缘不整,早期即有疼痛,甚至剧痛。前者有些发生在胸壁软组织,而后者绝大多数发生于胸壁骨骼。

3. 胸壁结核及脓肿

胸壁结核多发于中青年,老年体弱者亦可发生,主要继发于肺或胸膜结核。胸壁结核与原发结核病灶可同时存在,但原发病灶亦可能已是陈旧性病灶改变。肺结核或胸膜结核常通过淋巴径路直接扩散或血行径路蔓延至胸壁。

〔临床表现〕 临床上病人一般有结核感染的低热、盗汗、乏力

反应,局部有不同程度的疼痛,但多比较轻微。本病好发于第3~第7肋骨、锁骨中线与腋后线之间。胸壁结核脓肿发生于后胸壁者可向外、向下伸展,脓肿可出现在侧胸壁,发生在前胸壁者则可能向下延伸,脓肿也可能出现在上腹壁。

[辅助检查] 胸部X线检查可显示脓肿的阴影,病灶处肋骨的切线位片可发现骨皮质有破坏改变,如有肺结核病灶或陈旧性胸膜炎的胸膜改变,即两肺尖或一侧肺尖有斑片状影,或有钙化影,下肺野见有肺纹理增粗、增多;陈旧性胸膜炎的胸膜明显增厚,有助于本病的诊断。脓肿试验穿刺可抽出无臭稀薄黄白色脓液或干酪样物,但结核菌检查常为阴性,并无普通细菌生长,据此即可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 胸壁结核及脓肿由于其寒性脓肿之特点,应与胸壁肿瘤鉴别。根据胸壁结核及脓肿好发部位,结核菌素试验阳性、胸部X线检查所示肺、胸膜的结核病变的改变,胸壁或腹壁寒性脓肿,不难做出诊断。脓肿穿刺见有无臭稀薄黄白色脓液或干酪样物即可确诊,胸部CT及超声检查有助于鉴别诊断。

二、无明显胸部肿块的浅表定位明确的胸痛

临床上,浅表定位明确的胸痛不伴有胸部肿块亦常见,如肋软骨炎、肋间神经痛、胸骨柄综合征、剑突综合征及肋骨尖端综合征等疾病均表现有此特征。

1. 肋软骨炎

肋软骨炎又称 Tietze 病,好发于中青年,为胸外科临床常见病。表现为肋软骨有痛性的非化脓性肿胀。原因尚不明确。有人认为系慢性炎症所致,也有人认为与内分泌异常有关。根据组织学检查,肋软骨的组织结构正常,只是发育较粗大,因此又称为肋软骨增生症。

[临床表现] 临床上表现为单根或多根肋软骨肿大,以第2~第3肋软骨多见,常为单侧,有时为双侧。局部有不同程度的疼痛和触痛,一般可忍受,但有的病例却疼痛甚重,甚至影响工作学习。一般病人会感到不同程度的胸闷。常突然发病,劳累后疼痛加重,休息后疼痛可减轻。有的短期内疼痛可自行缓解或消失;但多数病人疼痛症状反复发作,病程长短不一,可迁延数月或数年之久。

〔辅助检查〕 X线胸部检查和化验检查多无异常。

〔鉴别诊断要点〕 肋软骨炎的诊断主要根据临床症状和体征,应与肋软骨肿瘤鉴别。肋软骨瘤以中年男性多见,好发于肋骨、肋软骨交界处,常累及肋骨角,其临床表现和肋软骨炎相似,初期胸部 X线常无阳性发现,此时鉴别较为困难,常须定期复诊,以观察肿块增长速度、大小等变化,必要时可行针刺活检以求确诊。肋软骨肉瘤在胸部 X线及 CT 可具特征性的肋骨破坏透亮像的同时,半数以上有点状、斑状或环状钙化灶,骨皮质增厚等,据此可与肋软骨炎及肋软骨瘤鉴别。

2. 肋间神经痛

邻近器官的感染、毒素作用和机械损伤、压迫等均可引起肋间神经炎而导致胸痛,疼痛常沿着一根或数根肋间神经支配区分布。

〔临床表现〕 临床上大多数病人是由于上肢活动过程或剧烈咳嗽,因牵拉肋间肌挫伤肋间神经而引起胸痛;肋间神经痛多是刺痛或灼痛,转动身体、深呼吸、咳嗽均可使疼痛加剧,沿肋间神经分布区有压痛,以脊柱旁、腋中线及胸骨旁为显著。

〔辅助检查〕 X线胸片检查胸壁无明显病理改变,但必须仔细检查引起肋间神经痛的器质性病变原因。必要时行胸部 CT 检查,可以发现较小的肋间肿瘤,转移性肿瘤侵犯压迫肋间神经时可引起肋间神经痛,呈持续性剧痛,局部检查可发现肿块。

〔鉴别诊断要点〕 肋间神经痛的胸痛多为刺痛、沿肋间神经支配区分布,体检沿肋间神经分布区有压痛;诊断时应先排除胸壁本身的器质性病变,同时特别注重引起肋间神经痛的病因检查,以免漏诊一些重要病变。

3. 胸骨柄综合征

胸骨柄综合征是指胸骨柄与胸骨体接合处轻度肿胀、疼痛及压痛,但无器质性改变,病因不明。这种疼痛在前倾、后仰、翻身以及咳嗽、喷嚏或深呼吸时加剧,这说明与脊神经后根压迫有关;疼痛与运动有关,类似心绞痛,但无心电图及运动试验改变。本病可与类风湿性关节炎并存。X线胸片及胸骨侧位片显示胸骨骨皮质无破坏、骨质无增生等病理改变。

〔鉴别诊断要点〕 胸骨柄综合征的胸痛位于胸骨柄与胸骨体

接合处,与运动有关,类似心绞痛,但心电图及运动负荷试验后心电图均无改变;X线胸片检查无病理性改变。同时要注意到排除由白血病引起的胸骨痛。

4. 剑突综合征

剑突综合征亦称过敏性剑突,病因不明,多徐缓起病,心前区剑突部位有疼痛发作,多为钝痛,伴有恶心,放射于肩颈和上臂,持续数分钟或数天,间歇数周、数月或数年。发作多与活动有关,如弯腰、挺胸、转头、大量进食等,触压剑突可引起疼痛发作,走路亦可诱发,类似心绞痛,但无心电图改变,口含硝酸甘油不能缓解疼痛。有些病人伴有剑突肥大,但X线摄片检查剑突无明显病理改变。

[鉴别诊断要点] 剑突综合征的疼痛起病缓慢,多为钝痛,且为间歇性,多在活动时或活动后疼痛发作,极类似心绞痛发作,但心电图无改变,硝酸甘油不能缓解疼痛亦可鉴别。同时亦与腹部病变,如胆囊炎胆石症引起的放射性疼痛须加以鉴别,还须与胃部病变引起牵涉性疼痛相鉴别,行肝胆B超,上消化道钡餐检查即可明确。

第三节 深部胸痛

深部胸痛常为病人的主要主诉之一,但并非惟一症状,临床上病人胸痛的同时往往还伴有发热、呼吸困难、咳嗽、咯血等症状。因此在诊断深部胸痛的疾病时,应对其系列伴随症状详加考虑。

一、伴发热

胸痛所伴的发热,基本上都是感染性发热,其他病因较少见,如脓胸、食管破裂、术后吻合口瘘、膈下脓肿等疾病所引起的胸痛伴发热。

1. 脓胸(pyothorax)

脓胸是指不同致病菌引起胸膜腔感染后,产生的脓性渗出液在胸膜腔内积聚。临床上可分为急性(病期短于6周)和慢性(病期长于6周)脓胸。根据病原菌的不同,可分为化脓性脓胸、结核性脓胸及其他特异性病原所致的脓胸。脓胸主要是胸膜腔继发性感染。致病菌可通过以下途径进入胸膜腔:①直接扩散,如肺炎

或肺脓肿病灶靠近脏层胸腔时,病菌可直接侵入或由肺脓肿穿破胸膜腔。②淋巴道扩散,膈下脓肿、肾周脓肿通过膈肌丰富的淋巴引流致胸膜腔感染;③血行性扩散,脓毒血症时病菌经血循环进入胸膜腔。按胸膜腔受累的范围,可分为局限性脓胸和弥漫性脓胸。

(1)急性脓胸:急性脓胸大多继发于肺部感染,也可为创伤性脓胸,胸腔内手术后的并发症,邻近器官或组织化脓性病灶蔓延,血源性感染等因素引起。

[临床表现] 病人主要表现为胸腔急性炎症与积液症状,常有高热、胸痛、胸闷、呼吸急促、咳嗽、全身不适、乏力等。胸部体检患侧语颤减弱,叩诊呈浊音并有叩痛,听诊呼吸音减弱并消失。

[辅助检查] 实验室检查可见白细胞总数及中性白细胞明显增高、核左移。X线胸部检查因胸膜腔积液的量和部位不同而表现各异,少量胸膜腔积液,因液体聚集于下肺四周,显示胸膜反应及肋膈角消失;多量积液时,X线检查可见肺组织受压萎缩,积液呈外高内低的圆弧形阴影;大量积液可使患侧胸部呈一片均匀模糊阴影,胸膜腔横径增宽,纵隔向健侧移位,脓液局限于肺叶间,或位于肺与纵隔、横膈或胸壁之间者称包裹性脓胸。脓胸合并支气管胸膜瘘者可见液平面。超声检查可见积液反射波,能明确范围和做出准确定位,有助于脓胸诊断性穿刺。

[鉴别诊断要点] 临床上根据病史、体征、胸部影像学检查及B超可做出诊断,诊断性胸穿抽得脓液并做细菌学检验,可获明确诊断。

(2)慢性脓胸:急性脓胸经过4~6周治疗后脓腔未见消失,脓液稠厚并有大量沉积物,提示脓胸已进入慢性期。

[临床表现] 慢性脓胸病人因长期感染,多呈消耗性体质。有发热、消瘦、贫血和低蛋白血症,并有气促、咳嗽、咯脓痰等症状。体格检查患侧胸壁下陷,胸廓呼吸活动受限,胸部叩诊呈实音,听诊呼吸音明显减低或消失。

[辅助检查] X线胸片示除胸膜腔积液征外,常有胸膜肥厚,肋间隙变窄,纵隔向患侧移位。

[鉴别诊断要点] 临床上根据病史、体征,胸部影像学检查及B超可做出诊断。诊断性胸腔穿刺抽得脓液并做细菌学检验,可获

明确诊断。临床上诊断脓胸并不困难,但同时应注重引起脓胸的病因诊断。

2. 食管破裂(esophageal rupture)

食管损伤不多见,尤其是食管穿孔或破裂少见,因为不能早期诊断,常有误诊,致有较高的死亡率,主要是胸段食管破裂入纵隔,发生急性纵隔炎或进入胸腔,发生胸膜腔感染,就可造成严重的后果,若不及时处理,12~24小时可发生死亡危险。食管破裂的原因有:①器械性食管穿孔;②外伤性食管穿孔;③异物造成的食管穿孔;④自发性食管穿孔;⑤食管疾病引起的穿孔;⑥腐蚀剂损伤造成的食管穿孔。

[临床表现] 临床上常表现为突发性胸部或上腹部剧痛,并向肩背部放射,伴气促、发热,颈部可出现皮下气肿。

[辅助检查] 胸部X线检查可见纵隔内气肿,胸腔积液或液气胸征。造影检查可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 根据病史,症状分析,结合胸部X线检查所见,临床上诊断并不困难。口服造影剂(碘水或碘酒)见造影剂外溢入纵隔内即可确诊,胸腔穿刺抽得含胃内容物或食物残渣的胸液或口服亚甲蓝后胸液内有染料亦可确诊。

3. 食管-胃术后吻合口瘘(esophagostoma)

食管胃(肠)胸内吻合口瘘是食管或贲门术后最严重的并发症,其发生率平均为5%,死亡率约50%,吻合口瘘一般多在术后4~6天发生,亦有在时间更短或术后1周发生的。吻合口瘘发生后带有消化液的污染物进入胸腔或纵隔而引起胸膜腔或纵隔感染,有些病例局限而形成包裹性脓胸,有部分病人形成全脓胸,病情严重。

[临床表现] 临床上常表现为剧烈的胸痛,并伴有高热、乏力、呼吸困难等严重的中毒症状。

[辅助检查] 胸部X线检查表现为胸腔积液或液气胸征象。胸腔穿刺可以抽出有腐败气味的混浊液体,口服亚甲蓝溶液后进行胸穿,则穿刺液呈蓝色。食管碘油造影不仅可以明确诊断,而且还能了解吻合口瘘的发生部位,瘘口的大小、方向等。

[鉴别诊断要点] 对于食管贲门术后4~6天,患者出现胸

痛、高热、乏力等中毒症状时,应考虑到吻合瘘的可能性,不能单以术后吸收热、术后切口疼痛、病人体质差做解释;通过 X 线胸片、胸穿、造影检查可确诊。

4. 膈下脓肿

膈下脓肿系指脓液积聚于膈肌下、横结肠及其系膜上方的间隙内。膈下脓肿常是继发于脏器穿孔、炎症等腹膜炎的并发症,但有时穿孔或炎症初起即被机体所局限,并无腹膜炎出现,临床上右膈下脓肿较多见。左膈下脓肿常为胃、脾切除术和并发感染所致,引起脓肿的病原菌多数来自胃肠道,因此常以大肠杆菌、链球菌为主的需氧菌和以类毒杆菌、厌氧球菌为主的厌氧菌混合感染。与胸外科有关的多为食管癌、贲门癌手术、腹腔外科操作术后的病人。

[临床表现] 病人常感患侧上腹部持续性钝痛并向同侧肩背部放射,深呼吸及咳嗽时加剧,有时可伴发呃逆,伴有不同程度的全身中毒症状。体格检查可发现患侧下胸部或上腹部呼吸动度变小,局部有深压痛或叩击痛,严重时出现局部皮肤凹陷性水肿,右侧膈下脓肿可使肝浊音界扩大。

[辅助检查] X 线检查可见患侧膈肌升高,活动度受限或消失,肋膈角模糊或有积液,有时可见膈下气液面,左侧膈下脓肿可见胃受压移位。腹部超声波检查可发现液平,对明确诊断和脓肿定位都有帮助。在 X 线或超声波协助定位下进行膈下诊断性穿刺,可确定膈下脓肿的存在。

[鉴别诊断要点] 通过病史、体征、影像学检查(CT)、B 超以及膈下诊断性穿刺可明确诊断膈下脓肿。膈下脓肿容积较大时,诊断并不困难,但病变初起或脓肿容积很小时,往往不易肯定,需反复检查,细致观察,才能发现。膈下脓肿与脓胸、肝脓肿等因部位接近有时不易区分,但三者发病原因不同,临床表现各异,虽然 X 线检查等极相近似,详加分析也能鉴别。

二、伴呼吸困难

呼吸困难(dyspnea)是指患者感到空气不足、呼吸费力,客观表现为呼吸活动用力,重者鼻翼扇动、张口耸肩,甚至出现紫绀,呼吸辅助肌也参与活动,并有呼吸频率、深度与节律的异常。如胸膜肿

瘤、膈疝、气胸等疾病,临床上均可出现胸痛伴呼吸困难。

1. 胸膜肿瘤(pleura tumour)

原发性胸膜肿瘤发病率较低,常见者为胸膜间皮瘤,但绝大多数胸膜肿瘤为转移性,其中最常见者为肺癌的种植或转移。

[临床表现] 胸膜肿瘤临床上主要表现为持续性胸痛与胸腔积液症状;胸腔积液较多时患者常伴有呼吸困难,胸膜肿瘤的胸痛常逐渐加重,并不因胸腔积液增多而减轻,一般镇痛剂难以缓解(如胸膜间皮瘤)。

[辅助检查] 胸部 X 线检查除了有患侧胸腔积液征象外,胸膜较大的肿瘤可显示块影,但大多病例胸膜和病变在 X 线胸片上不能显示出。胸部 CT 检查可表现为胸膜的增厚或局限结节影。

[鉴别诊断要点] CT 检查显示患侧胸膜局限性增厚或有结节影,如病人有胸腔积液,可行胸腔穿刺抽液,进行病理细胞学检查有助于诊断,为了确诊,有些病例需进一步通过胸膜活检加以确定。目前应用的电视胸腔镜技术的活检诊断率可达 100%。

2. 自发性气胸

自发性气胸常为肺大疱破裂所致,这称为原发性自发性气胸,而继发性自发性气胸有如下几种:① 有些老年人,患者有慢性阻塞性肺疾病(COPD),形成弥漫性肺大疱,也易发生自发性气胸。② 并发于获得性免疫缺陷性综合征——艾滋病(AIDS)的气胸,有些学者提出,戊双咪喷雾能促其发生。③ 继发于哮喘和分泌物堵塞的气胸,其可能的机制是一叶或段的阻塞性肺不张,引进余肺的过度膨胀,最终导致肺实质的破裂。④ 月经性气胸,是在月经期的头 3 天易发生气胸,且常复发,现有报告,妊娠期合并原发性自发性气胸,较月经性气胸更为常见,这可能与内分泌改变有关。⑤ 继发于一些肿瘤病变后,最常见的肿瘤是骨肉瘤和滑膜肉瘤,也可为肺癌的一种少见表现。在自发性气胸的病因中,肺癌估计仅占 0.03%~0.05%,另一少见的自发性气胸的原因是发生于年轻女性的淋巴管平滑肌瘤病。

病人在咳嗽等用力后突发胸痛、胸闷为本病的主要表现,严重者伴有明显的呼吸困难、紫绀等,有些病人以往有类似发作病史。体格检查常见气管向健侧移位,患侧胸部叩诊呈鼓音,听诊呼吸音

减弱或消失, X线检查可显示不同程度的肺萎陷和胸膜腔积气, 有时尚伴有少量积液。临床上通过病史、体征及 X线检查即可确诊。

[鉴别诊断要点] 自发性气胸的鉴别诊断, 主要是病因鉴别, 主要根据病史进行相应的各项检查, 明确各种原发病, 以便指导治疗方案的确定。

三、特殊性质的深部胸痛

胸外科疾病中常有一些疾病会引起特殊性质的胸痛, 如胸夹层动脉瘤常出现突发性胸部撕裂样疼痛并伴有或不伴有休克; Pancost 瘤则以患侧颈肩部为常见表现; 食管憩室除胸部疼痛外还常伴有颈部异物感; 贲门失弛缓症为胸骨后疼痛并伴发作性咽下困难, 有些病人发病与情绪波动有关; 纵隔肿瘤常表现为胸骨后疼痛, 但根据肿瘤类型、部位、性质不同常伴随一系列压迫症状, 如声嘶、呼吸困难、乏力、肌无力等症。

1. 胸主动脉夹层动脉瘤(dissecting thoracic aneurysms)

胸主动脉夹层动脉瘤是指动脉血管壁中层被血流纵形分离, 通常并非环整个血管壁一周中层裂开, 但常可波及动脉全长, 为方便临床治疗, 按 De Bakey 分型将夹层动脉瘤分为四型。① I 型: 从胸主动脉到腹主动脉全程。② II 型: 仅限于胸主动脉。③ III a 型: 从左锁骨下动脉远侧到膈肌水平以上部位的主动脉。④ III b 型: 从胸部降主动脉直达腹主动脉及髂动脉。胸主动脉夹层动脉瘤不论病因如何, 预后都较差, 患者多因瘤体破裂致大出血而死亡。

[临床表现] 本病的症状和体征随瘤体发生的部位及大小而不同。胸夹层动脉瘤常有前胸或全胸撕裂样剧痛。如夹层动脉瘤累及冠状动脉开口, 可有冠心病症状。累及主动脉瓣环, 可有主动脉关闭不全症状。弓部或巨大升主动脉瘤可压迫气管而导致呼吸困难, 压迫喉返神经, 可引起声音嘶哑。弓降部主动脉瘤可压迫食管而引起吞咽困难及胸背部疼痛。体征与瘤体大小有关。瘤体小, 可无任何体征; 瘤体大而位于主动脉升部或弓部者, 可观察到突向胸壁的搏动性肿物。因压迫上腔静脉而导致面、颈部静脉怒张。由于血流在瘤体内产生涡流, 常可在相应部位听到收缩期杂音。当瘤体破裂、出血时, 患者有出血性休克表现。

[辅助检查] 影像学检查是动脉瘤诊断的重要依据。X线胸部透视可见纵隔中该肿块扩张性搏动,动脉造影可见胸主动脉夹层动脉瘤的部位和范围。DSA、CT、MRI、超声多普勒检查均有助于明确诊断。

[鉴别诊断要点] 因本病的症状和体征随瘤体发生的部位及大小而不同,临床上应详加鉴别。X线胸部透视是诊断胸部动脉瘤的最简单易行的方法,X线胸片示相应部位的纵隔增宽,易误诊为纵隔肿瘤,透视检查可见该肿块影有扩张性搏动。动脉造影可帮助确定病变的部位、范围,甚至对病因、病理改变的一些特点、手术适应证、手术方式都能提供依据,但此项检查有一定危险和并发症。

2. Pancoast 瘤

Pancoast 瘤是肺癌的一种特殊类型,又称肺上沟瘤。指肺尖部肺癌侵犯压迫臂丛神经、颈交感神经节及邻近骨质而出现局部及上肢疼痛,感觉异常,肌肉萎缩无力,上肢静脉怒张、水肿,同侧上眼睑下垂、瞳孔缩小、眼球内陷、局部无汗等颈交感神经综合征,亦称霍纳(Horner)综合征。

[临床表现] Pancoast 瘤临床上除有肺癌的一般临床表现如咳嗽、咳痰、痰血、发热、消瘦等外,常伴有明显的持续性胸痛且常以颈肩部为最明显表现,同时常伴有霍纳综合征。

[辅助检查] 影像学检查可见肺上叶顶部肿块,常累及第1肋骨、锁骨下动脉和静脉、臂丛神经、颈交感神经等。MRI、CT扫描可较清楚地显示病变侵犯的范围及与邻近组织器官的关系,以及有无纵隔内淋巴结与肺内转移的情况。痰液脱落细胞学检查及纤维支气管镜检查有助于确诊,并可判别肺癌的病理类型。

[鉴别诊断要点] 根据病史、体征,结合胸部X线检查不难诊断。

3. 食管憩室(diverticulum of esophagus)

食管憩室是指食管壁局限性向外突出,形成与食管腔相通的具有完整覆盖上皮的盲袋。根据食管憩室发生的部位与机制,临床可分为三类:①咽食管憩室;②食管中段憩室;③膈上憩室。

[临床表现] 食管憩室临床症状常与憩室部位、内口的大小、食物存留或炎症、并发症等有关。最常见的临床症状为进食异物

感、吞咽困难、咽下疼痛及胸骨后疼痛等。

[辅助检查] X线食管钡餐造影及食管镜检查是检查和诊断的主要手段。造影表现为食管局限性膨出,但粘膜无中断紊乱表现。食管镜检查可进一步明确憩室的部位、内口大小及有无并发症。

[鉴别诊断要点] 由于食管憩室的临床表现与食管炎症、贲门失弛缓症、食管癌的临床表现相似,故应详加鉴别,临床上通过X线造影及食管镜检查即可鉴别。本病造影表现为食管局限性膨出,有时与溃疡型食管癌的表现类似,但粘膜无中断紊乱是鉴别要点;食管镜检查可进一步明确憩室的部位,内口大小及有无并发症并有助于明确诊断。

4. 贲门失弛缓症(achalasia of the esophagus)

贲门失弛缓症系病因不明的食管运动功能障碍性疾病,可能与食管贲门部的肌肉神经丛病变引起神经肌肉功能失调有关,其表现特征是食管缺乏正常的蠕动波,食管下段贲门部括约肌不能松弛而呈痉挛状,从而使食管排空受阻,导致近端食管明显扩张。

[临床表现] 临床上常见于青壮年。最常见的症状为吞咽困难或吞咽不畅,吞咽困难程度时常不同,时轻时重,有间歇期,并可因精神因素而加重。半数以上病人有自发性胸痛,与进食吞咽不一定有关,多见于晚间及疾病早期。

[辅助检查] X线食管钡餐造影检查可见食管体部扩张、蠕动消失,食管胃连接部食管腔狭窄呈鸟嘴状改变,局部粘膜光滑,钡剂存留,并出现逆蠕动,如食管高压扩大,可屈曲呈“S”形,食管镜检查可排除癌性病变。

[鉴别诊断要点] 临床根据吞咽困难为间歇性、时轻时重,与情绪波动有关的特征,食管钡餐造影表现贲门处狭窄呈鸟嘴状改变,粘膜光滑、完整的特点诊断并不困难。食管镜检查的主要目的在于排除食管的器质性病变,特别是排除肿瘤之可能。

5. 纵隔肿瘤

纵隔肿瘤及囊肿的组织类型繁多,通常以神经源性肿瘤最多,其次为畸胎瘤和囊肿、胸腺瘤等。

[临床表现] 纵隔肿瘤及囊肿的临床表现与肿瘤的大小、部

位、性质、生长速度、侵及的邻近器官是否合并感染,有无特殊的内分泌功能,以及并发周身疾病的状况有关。1/3 的纵隔肿瘤可无临床症状。胸痛、胸闷、咳嗽、气促为早期最多见的症状。此类症状虽无特殊性,但可提供进一步检查的根据。特殊的症状和体征对诊断有决定性的意义,如胸腺瘤患者常伴有重症肌无力,畸胎瘤病人可能咳出皮脂样物或毛发,神经原性肿瘤病人有些出现 Horner 综合征、脊髓压迫症状等。

〔辅助检查〕 医学影像学检查是纵隔肿瘤诊断的主要依据。CT、MRI、造影、放射性核素检查,超声检查,有助于进一步明确诊断。

〔鉴别诊断要点〕 纵隔肿瘤特殊的症状和体征对诊断及鉴别诊断有决定性的意义,如胸腺瘤病人常伴有重症肌无力,畸胎瘤患者可能咳出皮脂样物或毛发,神经原性肿瘤病人可出现 Horner 综合征等。另外,根据胸部 X 线上侧位片肿瘤的位置,结合纵隔肿瘤的好发部位亦可做出初步诊断。如前上纵隔的类圆形阴影先考虑胸腺瘤或胸内甲状腺肿,后者可随吞咽上下活动。前下纵隔大的圆形或结节状阴影,含有骨质或钙化影者多为畸胎瘤。后纵隔密度较高的块影多数是神经源性肿瘤。怀疑为胸骨后甲状腺肿瘤,核素碘扫描多可证实。CT、MRI、造影(上消化道造影、血管造影等)、放射性检查、超声检查等,有助于进一步明确肿瘤的性质、来源及与周围脏器的关系。

(赵 军 沈振亚)

111

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十一章

呼吸困难

呼吸困难

伤后呼吸困难

- 闭合性气胸
- 开放性气胸
- 张力性气胸
- 气管和大支气管损伤
- 闭合性多根多处肋骨骨折
- 血胸和血气胸
- 心脏损伤
 - 心脏挫伤
 - 心包积血
- 成人呼吸窘迫综合征(ARDS)
- 肺动脉脂肪栓塞
- 肺挫伤
- 肺部爆震伤
- 创伤性窒息

胸部手术后呼吸困难

- 手术后肺部感染及肺不张
- 手术后支气管胸膜瘘
- 手术后血胸
- 手术后乳糜胸
- 手术后心功能不全

突发性呼吸困难

- 自发性气胸
- 胸腺瘤伴重症肌无力

胸闷、气急

活动后胸闷、气急

- 非紫绀型先天性心脏病
- 心脏瓣膜病
- 慢性缩窄性心包炎

伴咳嗽、脓痰或血痰

- 支气管肺癌
- 肺结核
- 肺脓肿
- 支气管扩张症

呼吸运动受呼吸中枢调节,呼吸中枢受大脑皮层支配及各种神经反射的影响。健康成人的呼吸频率为每分钟 16~20 次,与心搏次数的比率约为 1:4。在平静呼吸时,呼吸频率、节律与潮气量可有若干变化,可自主控制。呼吸异常是指呼吸的频率、节律与深度的改变。当病人感到空气不足或呼吸急促,并出现呼吸用力,呼吸肌及辅助呼吸肌参与呼吸运动,通气增加,呼吸频率、深度与节律都发生变化时,称为呼吸困难。呼吸困难是临床上十分重要的症状和体征。

呼吸困难是胸外科病人常见的一种症状,轻者可慢步活动,但登高上楼有困难,表现为胸闷气急,重者则不能平卧,被迫采取坐位,称为端坐呼吸。发生呼吸困难的主要原因是胸部器官疾病以及功能不全。当呼吸道发生梗阻、气管受压、胸内大量积液、肺胸膜纤维化或发生心包炎、较重的心脏瓣膜病、先天性心脏病、慢性阻塞性肺气肿以及胸外伤和中毒时,都可发生呼吸困难。如突然出现呼吸困难,并有胸痛症状时,应考虑到自发性气胸。

严重的呼吸困难提示病人有严重的呼吸功能障碍,乃至循环功能的紊乱,可引起全身组织、器官严重缺氧,主要是脑、心、肾、肝的缺氧,将给病人带来严重的后果,甚至生命危险,需得到及时的诊断和治疗。

一、病史

呼吸困难是多种疾病的终结表现,涉及到多个系统,且是胸部疾病的主要症状和体征,关系到疾病的转归和病人的预后,故对呼吸困难的病因及时处理十分重要,而有效的治疗依赖于正确的诊断,了解病人的病史对引起呼吸困难的疾病诊断很有必要。

1. 年龄性别

男性和儿童正常以腹式呼吸为主,女性以胸式呼吸为主。儿童呼吸较快,老年人较慢。呼吸形式的突然改变可能提示疾病,如急性腹膜炎限制腹部运动而产生胸式呼吸;胸膜炎或其他原因的胸部疾病引起胸部呼吸运动的限制,使呼吸变浅。老年人的呼吸困难应多考虑肺气肿、冠状动脉粥样硬化性心脏病、肿瘤等;青年人的呼吸困难应多想到结核性胸水、风湿性心脏病;儿童的呼吸困难常见于包括肺炎在内的急性感染性疾病、先天性心脏病等;而突

然发生呼吸困难者应考虑到呼吸道异物。

2. 起病因素

胸部外伤后,有各种不同类型创伤引起的不同程度的胸部损伤,可致轻重不同的呼吸困难。如有颅脑外伤史,除应考虑到颅内损伤而引起的中枢性呼吸困难外,应考虑到颅脑外伤病人昏迷后呕吐或颅底骨折出血而致呼吸道阻塞。创伤性骨折如为股骨干骨折、骨盆骨折,呼吸困难多由肺动脉脂肪栓塞而致。有些特殊因素能引起呼吸困难,如潮水引起的呼吸困难为肺水肿(即成人呼吸窘迫综合征,ARDS)所致;精神病人的癔症发作会出现假性呼吸困难,但多为一过性。

3. 起病急缓

呼吸困难缓起者包括心肺慢性病如肺结核、肺气肿、肺部肿瘤、肺纤维化、冠状动脉粥样硬化性心脏病、先天性心脏病等;呼吸困难发生较急的有肺水肿、肺不张、呼吸系统急性感染、迅速增长的大量胸腔渗液;突然发生严重的呼吸困难者有呼吸道异物、张力性气胸、大面积肺梗死以及成人呼吸窘迫综合征等。

4. 既往病史

呼吸困难常在原有疾病和特殊条件的基础上发生,如心脏病病人发生心力衰竭、肺水肿而出现呼吸困难;肺癌放射治疗后发生放射性肺炎出现呼吸困难;近期有胸腹部手术史者出现呼吸困难应想到肺不张;长期卧床的老年病人发生呼吸困难应考虑肺部炎症伴有肺不张,广泛腹部或胸腔手术后突然发生呼吸困难要考虑肺栓塞;原有心绞痛史者突然呼吸急促及心前区疼痛或紧迫感应首先考虑冠心病心肌梗死,应进行进一步检查。

5. 伴发症状

与呼吸困难同时存在的症状也可提示诊断的方向。如伴有发热、咳嗽应考虑支气管肺疾病;咯铁锈色痰即想到肺炎;咯大量粉红色泡沫痰考虑到左心衰竭、肺水肿;咯果酱色痰则想到肺吸虫病或肺阿米巴病。伴有胸痛者应考虑肺炎、胸膜炎、肺及胸膜恶性肿瘤。伴有上腹静脉压迫综合征者应考虑纵隔肿瘤。

二、体格检查

对呼吸困难的病人进行认真的体格检查,有助于对病情轻重

的判断,对正确的诊断也十分有益。

1. 呼吸频率和节律

每分钟呼吸超过 24 次称为呼吸频率加快,见于呼吸系统疾病、心血管疾病、贫血、发热等。每分钟呼吸在 10 次以下称为呼吸频率减慢,是呼吸中枢受抑制的表现,见于麻醉、安眠药物中毒、颅内压增高(脑出血、脑水肿、脑肿瘤)等。常见的呼吸节律异常为 Cheyne-Hokes 呼吸,这是一种不自主的节律异常,为有规律的节律异常,是呼吸中枢兴奋性降低的表现,反映病情严重,见于中枢神经系统疾病和胸部疾病引起的循环系统功能障碍,如心力衰竭、颅脑外伤和颅内肿瘤引起的颅内压增高以及一些昏迷病人,偶见于高山适应不全者。Biot 呼吸是一种间歇型呼吸,不常见;表现为呼吸快速而浅,常在感到呼吸不足时突然暂停呼吸,间期多变,是一种不规则的节律异常,偶见于头部损伤、脑脓肿、脑膜炎等;睡眠时也可出现,但不典型。

2. 呼吸时限

吸气性呼吸困难表现为病人出现点头样呼吸,出现“三凹”征,临床多见于上呼吸道不完全阻塞,如上呼吸道异物、胸部损伤后或术后呼吸道分泌物储积;上纵隔肿瘤、外伤性上纵隔血肿、气肿,升主动脉瘤、弓部主动脉瘤压迫气管,喉白喉、喉水肿等;也见于肺顺应性降低的病理情况如创伤性湿肺、肺间质纤维化、肺广泛炎症、肺水肿等。呼气性呼吸困难则多见于下呼吸道不完全性阻塞,如慢性支气管炎、支气管哮喘、肺气肿等。大量胸腔积液、大量气胸、呼吸肌麻痹、胸廓限制性疾病则呼气与吸气均感困难。

3. 病人姿态

充血性心力衰竭病人必须坐起才易于呼吸,称为端坐呼吸,这是由于直位可降低静脉压与肺淤血,因而减少呼吸阻力之故。限制胸廓运动的疾病、影响肺血氧交换的疾病及引起气道阻塞的病变,压迫气管等均可出现端坐呼吸。一侧大量胸腔积液病人常喜卧向患侧;而一侧大量自发气胸病人则取患侧胸在上的卧姿,这都是为了最大限度地减少对肺容量的影响,而有利于减轻呼吸困难之故。肺气肿有呼吸困难的病人往往静坐喘气,肺水肿病人则惊恐躁动,肺动脉栓塞而致大块肺梗死病人常突然惊呼,大面积心肌

梗死患者往往扪胸。因此,病人的姿态常能提示诊断线索。

4. 一般体检

呼吸困难病人出现口唇及四肢末梢紫绀,提示病情危重,多由严重胸部损伤、Ⅲ级以上心功能不全的心脏疾病及终末期胸部疾病所致。这类患者往往都躁动不安,继而发展为神志恍惚。如呼吸困难病人出现面色苍白、四肢湿冷、由烦躁转表情淡漠,提示病人进入休克状态,多由胸部损伤并发大量血胸、心包填塞所致。

第一节 伤后呼吸困难

胸部损伤除胸痛外,另一个主要症状为呼吸困难。疼痛可使胸廓活动受限,呼吸变浅快。如气管、支气管内有血液或分泌物阻塞,不能咳出,或肺挫伤后产生肺水肿、出血和淤血,则更易导致并加重缺氧和二氧化碳滞留。如有多根多处肋骨骨折、胸壁局部软化、反常呼吸运动,则呼吸更加困难,出现胸廓反常呼吸活动、气促、端坐呼吸、烦躁不安、紫绀等。肺或支气管损伤者、痰中带血或咯血;大支气管损伤者,咯血量较多,出现较早。肺爆震伤后,多咯出泡沫样血痰。胸内大出血将引起血容量急剧减少。大量积气特别是张力性气胸,除影响肺功能外尚可障碍静脉血液回流。心包腔内出血则可引起心脏压塞,这些都可使病人陷入休克状态。

1. 闭合性气胸

闭合性气胸多见于胸部闭合伤,伤后空气经肺裂伤的破口或胸壁小的创口进入胸腔,由于破口的迅速闭合,胸膜腔内气体不再增多,胸膜腔内压力依然低于大气压。

〔临床表现〕 病人的临床表现主要取决于肺受压萎陷的程度。小量的气胸指肺萎陷在30%以下,病人可无明显的呼吸和循环功能障碍。中量和大量气胸(肺萎陷分别在30%和50%以上),病人常有胸痛、胸闷、气短,甚至呼吸困难的症状,检查时可有气管向健侧的移位,伤侧胸部叩诊呈鼓音,听诊呼吸音明显减弱或消失,少数病人可有局限性皮下气肿。

〔辅助检查〕 胸部X线检查可发现患侧胸腔内有积气征象,可见有肺压缩带。肺受压的程度不同,有些肺完全萎陷成团块,位

于肺门处,致一侧肺野无肺纹理可见。

[鉴别诊断要点] 依胸膜腔积气量的不同而引起不同程度的肺萎陷,气胸的严重程度以此为标准,而不同量的气胸其处理方法不一样,小量气胸不需特殊处理,仅对症治疗,观察其变化;中量气胸应先行胸膜腔穿刺抽气,使肺复张;而大量气胸以行胸膜腔闭式引流排气为最宜。小量气胸与中等量以上气胸鉴别主要是中等量气胸病人有呼吸困难的症状,而小量气胸患者可无症状。X线胸片检查可判断气胸时肺压缩的程度。闭合性气胸一般不会出现皮下气肿征和纵隔的扑动,症状相对较轻,据此可与开放性气胸、张力性气胸鉴别。另外,外伤性闭合性气胸者往往合并有肋骨骨折,应仔细体格检查,认真阅读X线胸片,以免遗漏。少数病人肋骨骨折移位不明显,受伤当日X线胸片不显露骨折线,受伤3~4天后,再摄X线胸片可显示出骨折线。

2. 开放性气胸

开放性气胸是由于枪弹伤、爆炸物或锐器造成的胸壁缺损,使胸膜腔与外界大气相通,空气可随呼吸自由进出胸膜腔,可以引起呼吸和循环功能迅速发生严重的紊乱。由于伤后胸膜腔负压消失,使肺发生极度的萎陷,严重影响了通气的功能。此外,由于吸气时,健侧胸膜腔负压加大,两侧胸膜腔压差变大,致使纵隔移向健侧;呼气时胸腔内气体从伤口逸出,健侧胸膜腔负压减小,两侧胸膜腔压差变小,纵隔随之向伤侧移位,造成了纵隔的摆动,严重影响肺的通气,肺内的残气对流加重了肺血氧交换的障碍。同时,纵隔移位和摆动,引起心脏大血管移位,影响静脉回流,可导致循环功能的紊乱。

[临床表现] 病人可出现严重的呼吸困难,烦躁不安,口唇紫绀,甚至出现血压下降。体检时可以发现胸壁的创口通向胸腔,可听到空气随呼吸进出创口时的“嘶—嘶”声,患者气管向健侧移位,伤侧呼吸音消失。

[辅助检查] 胸部X线检查可发现伤侧肺纹理消失、肺完全萎陷。

[鉴别诊断要点] 患者有明确的严重外伤史,体检可以发现胸壁的创口深达胸腔内,往往可以听到空气随呼吸运动进出胸腔

发出的声音,听诊发现伤侧胸部的呼吸音减弱。胸部 X 线检查可发现肺的萎陷以及纵隔的摆动,依据以上表现即可明确诊断。有些患者是由于锐器刺穿胸壁而造成的开放性气胸,伤口较小,深层肌肉及肋间肌的伤口更小,体检时应仔细探查胸部伤口,以免误诊为闭合性气胸。另外,对较大的胸壁伤口,应注意有无肋间血管的损伤,及早查出进行性血胸并及时处理。

3. 张力性气胸

张力性气胸是由于肺部裂伤,肺或支气管破裂之创口呈单向活瓣与胸腔相通,吸气时活瓣开放,气体进入胸膜腔,呼气时活瓣关闭,气体不能排出,其胸膜腔积气越来越多,造成胸膜腔内压力不断升高;压迫肺和纵隔,使纵隔向健侧移位,除患侧肺萎陷外,健侧肺组织亦受挤压,从而造成肺通气面积的大大减少,引起严重的呼吸功能障碍,低氧血症。另外,纵隔移位使心脏大血管移位扭曲,加之胸腔内高压引起回心血量的减少,可引起严重的循环功能衰竭而出现休克。由于胸膜腔内压力高,气体可经纵隔胸膜的破口进入纵隔,或经壁层胸膜的创口进胸壁及颈部皮下,而引起广泛的胸壁及颈部皮下气肿及纵隔气肿。

[临床表现] 病人表现为严重的呼吸困难、紫绀、躁动不安以至挣扎;病人有面色苍白、四肢湿冷、脉搏细速、心率快而血压低等休克表现。体检时可发现伤侧胸部的局部压痛,胸壁饱满;胸、颈部有广泛皮下气肿,可触及“握雪感”或“捻发音”;伤侧胸廓的活动幅度明显减少;气管显著向健侧偏移,叩诊伤侧胸部鼓音,听诊呼吸音消失。

[辅助检查] 胸部 X 线检查可见患侧肺压缩萎陷,纵隔明显向健侧移位,可见纵隔及皮下气肿。诊断性胸腔穿刺,胸膜腔内压力为正压,有高压气体排出,抽气后症状好转,但不久又见加重,此症也有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 张力性气胸根据临床表现、体征及胸部影像学检查即可确诊。临床上,闭合性气胸的临床表现、体征甚至胸部 X 线表现均与张力性气胸非常相似,较难做出明确诊断。根据张力性气胸往往伴有明显的低血压甚至休克,有助于张力性气胸的诊断。必要时可行诊断性胸腔穿刺,发现伤侧胸腔压力高于大

气压,即可明确诊断。

4. 气管和大支气管损伤

气管和大支气管损伤可由闭合性胸部外伤如钝挫伤或挤压伤引起,亦可由穿透伤如枪弹、锐器或支气管镜检查所致。在多发伤中,气管、支气管伤并非少见。据报道,在胸部闭合伤中,支气管损伤占3%~6%。根据临床表现,气管、支气管损伤可有3种类型:①气管、支气管裂口与胸膜腔相通,有明显气胸,甚至发生张力性气胸;②气管、支气管裂口与胸膜腔不相通,伤侧肺仍通气,气胸不重,症状较轻,但有咯血及颈部皮下气肿,范围不断扩展;③少数病例虽然发生左或右支气管损伤,而大量气体却发生在对侧胸腔;支气管损伤后,除发生纵隔和皮下气肿外,血液和分泌物还可滞留阻塞呼吸道,如不及时清除将导致严重缺氧,并发肺脓肿或脓胸,给治疗增加困难。

[临床表现] 气管和支气管损伤主要表现为程度不同的呼吸困难、发绀、咯血、咳嗽、明显皮下气肿、一侧或两侧气胸,可发展为张力性气胸。根据损伤血管的情况可出现不同程度的血胸。在大支气管损伤时,咯血多在伤后早期出现,咯血量多为轻度至中等度,罕有大量。有时为泡沫样血痰。

[辅助检查] X线胸片检查可发现气胸或纵隔气肿,如在颈椎包括颅底的X线侧位片在脊柱前缘呈现透光带纵隔气肿的表现,为气管支气管外伤最早、最可靠的X线征象。一侧主支气管断裂时,立位胸片显示伤肺因失去主支气管的悬吊作用而坠入胸腔底部心膈角处,称“肺坠落征”。急诊气管支气管镜检查对诊断及治疗有帮助。

[鉴别诊断要点] 气管、支气管损伤应与胸部外伤后合并肺挫伤和张力性气胸鉴别。对有严重胸部外伤而伤后很快出现呼吸困难、咯血、纵隔及皮下气肿,X线胸片检查示胸腔有大量积气、肺完全萎陷,特别是做充分的胸腔闭式引流及负压吸引后仍不能控制气胸者,应考虑到气管和支气管破裂的可能。而非气管或支气管损伤引起的张力性气胸患者,一般经胸腔闭式引流后,即能控制症状,使肺复张。气管或支气管损伤与肺挫伤的患者都可以有呼吸困难和咯血,但前者呼吸困难重,咯血的症状也是前者重些,甚

至有些患者大咯血而后者仅为痰血,单纯肺挫伤患者一般无皮下及纵膈气肿;X线胸片的征象能区别二者。

5. 闭合性多根多处肋骨骨折

多根多处肋骨骨折由于伤部肋骨的前后端失去支持,使该处胸壁发生软化,呼吸时出现与正常胸壁呼吸运动相反的运动,称为反常呼吸或“连枷胸”,这种反常呼吸会使肺通气量减少,气体交换量减低,同时使两侧胸膜腔内压力失去平衡,出现纵膈扑动,引起体内缺氧和二氧化碳滞留,并影响静脉血液回流,造成严重的呼吸、循环功能的紊乱。

[临床表现] 病人可出现胸部的局部疼痛,明显的呼吸困难,有时可并发血气胸,皮下气肿征。体检时受伤的局部胸壁有时肿胀,按之有压痛,可发现多根多处肋骨骨折的骨擦感,伤侧胸壁有反常呼吸运动,并伴有皮下气肿、血肿,伴发血胸时病人可出现相应的体征。

[辅助检查] X线胸片可见有肋骨的骨折线和断端的错位,凭此可明确多根多处肋骨骨折,同时有助于判断有无气胸、血胸的存在。CT扫描对肺挫伤的存在和程度有特殊的诊断意义,伴有肺挫伤可见CT片上肺野内有片状影。动脉血气分析提示低氧血症及二氧化碳潴留对了解病情的严重程度有帮助,对病人的呼吸、循环功能的监测及决定治疗方针均有重要的参考价值。

[鉴别诊断要点] 多根多处肋骨骨折的诊断根据其特征性临床体征,结合X线胸片可以确立,应注意并发症或合并症的及时发现和处理。但胸背多根多处肋骨骨折,由于肩胛骨的支撑和病人平卧位,可不表现为胸壁反常呼吸,临床上易误诊为单纯肋骨骨折,X线胸片可帮助鉴别。严重的闭合性多根多处肋骨骨折与外伤性血胸和张力性气胸的患者都可出现休克,但前者体检时伤侧呼吸音正常,并且双侧对称,而后两者呼吸音减低或消失;多根多处肋骨骨折有特有的临床体征——反常呼吸,再结合X线胸片征象,可与血胸和张力性气胸区别开。另一方面,多根多处肋骨骨折可合并血胸和张力性气胸,临床诊断中须综合判断。

6. 血胸或血气胸

胸腔内的积血称为血胸,可与气胸同时存在。由于胸部生理

及解剖学的特点,胸腔内具有丰富的血管,胸部的严重外伤可导致血管和心脏的破裂而发生大出血引起低血压,而且心脏发出的主动脉、肺动脉、上下腔静脉以及肺静脉等大血管位于纵隔内,当胸腔内压力发生明显变化时,可造成两侧胸膜腔压力不均衡,可引起纵隔的摆动,从而导致静脉回流的障碍,致心搏出量的减少,发生低血压。病人常出现不同程度的呼吸困难,可有胸闷、气急,甚至出现端坐呼吸,同时有血压下降,脉搏细速,四肢厥冷,面色苍白等低血压休克的表现。

胸腔内积血的来源有:①肺组织的裂伤出血;②肋间血管或胸廓内血管的损伤出血;③心脏和大血管受损破裂出血。

[临床表现] 根据出血量、出血来源和病人的体质而有不同。少量血胸(出血量 < 500 毫升)可无内出血的症状和体征,X线胸片可见肋膈角变钝,液面不超过膈顶,中量或大量血胸指内出血量 > 500 毫升或 > 1000 毫升,临床可出现内出血症状:面色苍白,呼吸困难,脉细而弱,心率快、血压下降等休克症状。体检气管向健侧移位,伤侧呼吸运动减弱、肋间隙饱满,下胸部听诊呈浊音、呼吸音明显减弱或消失。但临床上应注意进行性血胸的诊断,下列征象提示胸腔内进行性出血:①脉搏逐渐增快,血压持续下降;②经输血补液后,血压不回升或升高后又迅速下降;③血红蛋白、红细胞计数和红细胞比积等重复测定,呈继续降低;④出血量大时,血液来不及去纤维化而快速凝固,以致胸膜腔穿刺抽不出血液,但X线检查显示胸膜腔阴影继续增大;⑤闭式胸膜腔引流后,引流血量持续2小时而每小时超过200毫升。

[辅助检查] X线胸片发现伤侧有积液阴影,纵隔向健侧移位,血气胸时可见液平面,肺萎陷更加清楚,超声检查可判断胸膜腔积血的多少,对穿刺部位的选择均有帮助,胸腔穿刺对确诊有意义。

[鉴别诊断要点] 血胸或血气胸根据临床表现,体检及X线检查不难确诊。根据患者有血容量减少,甚至出现休克的临床表现,加上伤侧胸膜腔穿刺得到不凝血,不难与胸水、乳糜胸以及其他伤后呼吸困难的疾病做出鉴别。

7. 心脏损伤

(1) 心脏挫伤:心脏受暴力撞击后被压缩而致伤。心脏作为

一个空腔脏器承受这类应力后可发生变形,若尚未超过其心室壁及其附件的耐受限度,仅引起心肌的挫伤,主要病理改变为心外膜下或心内膜下呈现点片状的出血性淤斑到大块心肌的出血和透壁性出血性心肌坏死。

[临床表现] 轻者可无临床症状,中度到重度挫伤可出现心悸、气短或一过性胸骨后疼痛,乃至出现呼吸困难,类似心绞痛的症状以及心率增快、血压下降的休克症状和心力衰竭。

[辅助检查] 心电图检查有窦性心动过速,室性早搏和ST段抬高、T波低平或倒置等类似心肌梗死的波形。核素心肌显影对提示挫伤的部位和程度有重要的诊断价值。血清酶学检查因有假阴性和假阳性的存在,其诊断价值有待进一步探讨。

[鉴别诊断要点] 心脏挫伤临床上常易漏诊,外伤后不明原因的休克,呼吸困难等,应考虑心脏挫伤的可能性,并进行相应检查,主要是心电图检查,表现为ST段抬高,T波低平或倒置,时有室性早搏。中老年病人迟发的心脏挫伤有时需与心绞痛等内科疾病相鉴别,心脏挫伤病人病史中有明确的胸部外伤史,据此可做出鉴别诊断。

(2) 心包积血: 心包积血可由于开放性、闭合性或医源性损伤而造成。如出血量较多,心包的弹性较差,心包内积血较多时,可引起心脏受压,使回心血流受阻,中心静脉压升高,心搏出量减少。

[临床表现] 病人可出现面色苍白,心前区闷胀及疼痛,呼吸困难、脉速、紫绀等症状,体检有心脏压塞(心包压塞)的Beck三联症的表现:①心音低钝心搏微弱;②血压下降;③静脉压升高。

[辅助检查] X线胸片检查提示心包影增大,心搏减弱。超声心动图检查可发现心包脏、壁层之间有液性暗区,心脏搏动减弱。

[鉴别诊断要点] 超声心动图是当前诊断心包积血最简便最可靠的手段。心包穿刺为诊断和紧急治疗积血最简便最可靠的手段,心包穿刺得到不凝血即可与进行性血胸、张力性气胸等引起呼吸困难和低血压症状的类似疾病做出鉴别。

8. 成人呼吸窘迫综合征(ARDS)

成人呼吸窘迫综合征(ARDS)过去称为创伤性湿肺,可由多种

病因包括各种疾病和损伤引起,这里仅讨论由于创伤而引起的ARDS,其基本病理生理为肺毛细血管通透性增高,肺间质水肿充血和肺泡受损,病人虽能呼吸,但动脉氧分压低下。

[临床表现] 患者在伤后12~72小时突然出现呼吸困难。早期表现为患者呼吸加快,有些呼吸窘迫的病人未必出现呼吸困难和紫绀,有心率增快,有时肺部听诊可无啰音。X胸片可无异常,但呼吸窘迫吸氧不能缓解。后期患者有明显的呼吸困难和紫绀,呼吸道分泌物增加,肺部有啰音,X线胸片可见点片状阴影;意识可出现障碍,有烦躁或昏迷,需行气管插管或气管切开,呼吸机辅助呼吸。

[辅助检查] 根据上述临床表现,结合X线胸片检查及动脉血气分析可明确诊断。胸部X线检查显示弥漫性小片状阴影,随后可融合成大片实变阴影,血气分析提示持续的严重的低氧血症,动脉血中乳酸急剧上升,pH值下降。

[鉴别诊断要点] 气道阻塞和支气管一时痉挛、肺部感染和肺不张、急性心力衰竭等均可有上述类似ARDS症状,但经过详细的临床体检和X线胸片、血象、心电图检查可加以鉴别。气道阻塞和支气管一时痉挛引起的呼吸困难、紫绀,患者X线胸片连续检查不出现从小片状阴影到大片实变阴影的过程;肺部感染和肺不张仅局限于某段或一叶,仅动脉血气分析低氧血症,且不十分严重;而急性心力衰竭有心脏基础病变,心电图有改变;与肺挫伤鉴别主要是肺挫伤病人仅局部肺有片状改变,随时间会吸收变小,而ARDS者渐加重。

9. 肺动脉脂肪栓塞

肺动脉脂肪栓塞多见于严重外伤后,尤以下肢骨干骨折所致者最为常见。若骨干骨折处髓腔内血肿张力过大,骨髓被破坏,脂肪滴进入破裂的静脉窦内,因脂肪栓随血流运行阻塞肺动脉的主干或其分支,引起肺组织的缺血坏死,称为肺梗死。

[临床表现] 肺动脉脂肪栓塞所引起的肺梗死多发生于下叶,尤其在肋膈角附近,常呈楔形。病人常有呼吸困难、咳嗽、咯血和胸痛。体检可见呼吸急促、心动过速、发热,肺部可闻及干湿啰音及胸膜摩擦音,巨大栓塞者可出现紫绀、低血压或休克,严重者

可出现右心衰竭的症状。

[辅助检查] 胸片发现三角形或楔形的肺梗死阴影,小病灶位于外带,较大病灶从肺门处至肺边缘呈楔形;肺实质呈点片状阴影,密度不均。选择性肺动脉造影为肺栓塞最特异的诊断方法,可直接了解肺动脉栓塞的部位和程度。尿液检查发现脂肪滴有助诊断。

[鉴别诊断要点] 肺的脂肪栓塞与 ARDS 及肺挫伤有时较难鉴别,主要通过 X 线影像特点,选择性肺动脉造影分析,将三者鉴别明确。

10. 肺挫伤

肺挫伤多发生于高速车祸,迅猛钝器伤和高空坠落等严重的外伤后。常伴有肋骨骨折,血气胸或其他部位伤。一般发生率为 12%~55%,死亡率也高(10%~40%)。严重肺挫伤如能及时做出诊断,早期恰当处理,可以减少死亡。就合并症和预后而言,肺挫伤可分为两类:①单纯肺挫伤;②肺挫伤伴有呼吸功能不全。血气分析是惟一能分别这两种状态的手段。在伤情发展中,单纯肺挫伤可发展成第二种类型。

[临床表现] 患者可有程度不同的咯血或痰血、呼吸困难、发绀、心动过速和血压下降。体检肺部听诊有湿啰音,呼吸音减弱或消失。血气分析大多数病人有低氧血症。

[辅助检查] X 线胸片检查是诊断肺挫伤的重要手段,可出现肺部斑片状边缘模糊的阴影。CT 检查在肺挫伤 10 分钟以后即可显示有改变,对早期诊断有重要意义。血气分析有助于了解病情的严重程度,是惟一能分辨肺挫伤两种类型的手段。

[鉴别诊断要点] 根据病史、体征及 X 线影像学检查较易确诊。血气分析有助于了解呼吸功能不全的程度。血胸、吸入物、肋骨骨折所致的胸膜下出血等易于同肺挫伤相混淆,在肺挫伤存在时,血气分析表现为低氧血症。诊断最好结合可疑的放射学发现和氧合困难来做出。伴有肺功能不全的肺挫伤者与 ARDS 很难鉴别,主要是密切随访肺部阴影的大小变化,如为前者,阴影逐渐缩小,如为后者则症状渐加重。

11. 肺部爆震伤

肺部爆震伤多由于爆炸后的冲击波直接作用于人体而造成,可出现肺出血、肺水肿、肺裂伤以及肺大疱等改变。

[临床表现] 病人表现为呼吸困难,咯血、血气胸的体征。

[辅助检查] X线胸片显示气胸、血胸、纵隔气肿、双肺有浸润。短期内可发生肺实质和肺泡性水肿。

[鉴别诊断要点] 根据其特殊的致病因素,结合临床表现及辅助检查不难做出诊断。严重者与肺挫伤难鉴别,但肺部爆震伤者X线胸片无片状阴影。

12. 创伤性窒息

创伤性窒息的病理变化为胸部严重挤压伤引起的胸内压增高,迫使右心血液经由上腔静脉返流于无静脉瓣的无名静脉,造成末梢小静脉及毛细血管的过度充盈扩张,致使广泛性毛细血管破裂出血。

创伤性窒息常引起皮肤、粘膜淤血、出血,尤其是眼睑和球结膜下出血。胸闷、呼吸急促、呼吸困难及紫绀等症状常见。病人多数有暂时性意识丧失,清醒后可有头晕、烦躁不安及瞳孔改变等症状。

[鉴别诊断要点] 创伤性窒息的诊断依其病史及典型的临床体征即可明确,不需要与其他疾病鉴别,只须仔细检查,排除其他合并症的发生,(如颅内出血,有昏迷者应行头颅CT检查,排除颅内血肿)即可。

第二节 胸部手术后呼吸困难

胸部手术后引起呼吸困难并发症的有以下几种。

1. 手术后肺部感染及肺不张

手术后肺部感染及肺不张约占所有手术后肺部并发症的90%。

肺部或肺局部切除术后发生患侧余肺部分不张,也可发生健侧一叶肺不张,但全肺切除术后对侧肺不张较多见。肺不张可合并有肺部感染,少数可导致肺脓肿。肺不张发生的原因主要是术

后咳嗽无力,也可因手术缝扎邻近支气管残端、术后疤痕收缩所致,支气管内分泌物以及小的血凝块排出不畅,引起支气管堵塞。

[临床表现] 病人觉气短憋气,心跳加速,除大块肺不张外,肺部症状多不重;大块肺不张则会出现呼吸困难、紫绀和血压下降等,听诊肺部局部呼吸音减弱或消失,气管可偏向患侧。肺部感染严重时可有明显的体温升高。

[辅助检查] 床边 X 线胸片可见肺不张、肺部阴影,血象检查如发现白细胞明显升高可证实出现肺部感染。

[鉴别诊断要点] 患侧胸腔积液(包括脓胸、血胸)、支气管胸膜瘘、术后呼吸功能不全等均可致气短、呼吸音减弱。但术后肺不张及肺部感染者 X 线胸片可发现有明显的肺不张影以及感染所致的片状阴影,血象检查发现白细胞显著升高并有肺部感染所致的临床症状,据此可加以鉴别。

2. 手术后支气管胸膜瘘

手术后支气管胸膜瘘发生时间一般在术后 7~10 天,原因不外缝合支气管残端技术有缺陷以及残端支气管粘膜有病变(血供差、感染等)而致愈合不良,总发生率不到 1%。

临床表现为刺激性咳嗽,穿刺后向胸腔内注入 2 毫升亚甲蓝液,如果咳出蓝染的痰液可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 一旦怀疑存在支气管胸膜瘘,行床边 X 线胸片及胸腔内注射亚甲蓝液可确诊,一般不会与其他并发症混淆。

3. 手术后血胸

手术后胸腔内出血,被迫再进胸止血者,约占开胸手术的 3.1%,原因包括:① 胸膜粘连离断处出血或渗血,一般多在胸顶部;② 胸壁血管损伤后出血,因其发源于体循环,压力较高不易自止;③ 肺大血管损伤,多半由于结扎线脱落,失血也较多。

[临床表现] 轻者症状不明显,重者病人感到呼吸困难,并出现失血性休克表现,病情严重时,虽给以输血抗休克措施,但失血症状无改善。

[辅助检查] 床边 X 线胸片,提示患侧有较大片状密度增高影,余肺受压,纵隔向健侧移位。连续监测血红蛋白含量及红细胞比积可证实失血持续存在。

[鉴别诊断要点] 血胸的听诊、X线表现与肺不张和大量乳糜胸有时相似,根据X线胸片、引流液性状及休克表现可鉴别。血胸者引流物为不凝血性物,而乳糜胸引流物为大量的乳白色奶样物,镜检发现大量的脂肪球;肺不张者胸腔内无明显的液体存在,且一般不会出现休克。

4. 手术后乳糜胸

手术后乳糜胸是由于胸导管或纵隔粗大的淋巴管损伤引起的乳糜外漏而积存于胸膜腔的病态。在胸部损伤中非常少见。

[临床表现] 病人大多在伤后2~10天(少数病例也可在2~3周)出现胸腔积液的症状,少量乳糜胸可无明显症状,如大量乳糜积聚于胸腔,可压迫肺脏乃至使纵隔向健侧移位。病人可表现出胸闷、气急,甚至心悸、血压下降,严重的呼吸困难少见。

[辅助检查] X线胸部检查表现胸腔有大量积液的征象。胸腔穿刺或胸腔闭式引流有大量乳白色奶样液体排出,但早期可为血性液体上面漂浮一层油脂,抽出液检查可明确诊断。抽出液无菌生长,无气味,含大量淋巴细胞,呈碱性反应,涂片苏丹Ⅲ染色于显微镜下观察可见大量的脂肪球。

[鉴别诊断要点] 穿刺或引流出大量乳白色奶样液体,引流液检查发现大量脂肪球即可与血胸相鉴别。此外,进行性血胸者很快出现失血性休克的症状,而乳糜胸病程相对较缓慢,以营养不良、全身衰竭多见,一般无失血的全身表现,红细胞比积的连续监测可资鉴别。

5. 手术后心功能不全

手术后心功能不全常发生在术前伴有心脏病和心衰的病人中,术后如果输液过多、过快使血容量过多,心脏超负荷以及术后突然发生肺动肺栓塞、心肌梗死和严重心律失常也可引起本病。

[临床表现] 早期常有心率加快,脉压差变小,尿量减少,有时可听到第三心音,而血压下降、脉搏细弱、四肢末端湿冷和青紫、颈静脉怒张和肢体下垂部位水肿已是心衰晚期表现。

[辅助检查] 除监测血压、心率、尿量外,术前置漂浮导管可测量肺小动脉楔压、中心静脉压和心输出量,肺小动脉压升高、心排出量下降和血压下降提示心力衰竭。

[鉴别诊断要点] 需要与各型心律失常引起的心率、血压改变相鉴别,床边行紧急心电图检查分析是必要的。有时手术后心功能不全与心律失常引起的心率、血压改变较难鉴别,需要根据病史、体征、动态心功能的监测以及治疗所取得的效果综合判断。

第三节 突发性呼吸困难

某些疾病引起的呼吸困难,发病前无明显的先兆,突然发生较为严重的呼吸困难,在胸闷气急症状发生后较短的时间即可发生端坐呼吸等严重的呼吸困难的症。如得不到及时的诊治,将会导致严重的呼吸循环功能障碍甚至导致病人死亡。此类疾病以以下两类多见。

1. 自发性气胸

自发性气胸是引起突发性呼吸困难的一种常见疾病。多发生于原有肺气肿、肺大疱的病人,因肺大疱的破裂而造成自发性气胸。

[临床表现] 有胸闷、气急的症状,多数病人有反复发作的病史,一般无外伤史,可与外伤性闭合性气胸鉴别。当肺萎陷较多时,可突然出现呼吸困难。体检与外伤后闭合性气胸相似。

[辅助检查] 胸片除有气胸表现外还可发现有肺气肿的表现,有时可发现肺实质内直径大于1厘米的气肿性大疱,对肺大疱的诊断有重要的意义。

[鉴别诊断要点] 自发性气胸的症状和体征与闭合性气胸很类似,但前者发病多见于青少年,一般无外伤史,多有反复发作的病史,X线胸片多能发现肺尖部的大疱影;而闭合性气胸可发生于各个年龄段,患者均有外伤史。

2. 胸腺瘤伴重症肌无力

重症肌无力是一种自身免疫性疾病,在病人的血液中可检测出对乙酰胆碱受体蛋白质具有高度特异性的体液抗体,这些抗体可能通过某种机制直接阻断或降解受体,使有效受体数目减少,妨碍了神经肌肉接头处的递质传导,使病人出现肌无力的症状,约有10%~15%的重症肌无力的病人合并胸腺瘤,而胸腺瘤病人有

30%有重症肌无力。二者之间的关系尚不清楚。目前发现,无胸腺瘤的重症肌无力病人大多数有胸腺的增生,主要是B淋巴细胞的大量增生,这些B淋巴细胞可分泌胆碱能受体的抗体。胸腺增生的机制目前尚不清楚。

〔临床表现〕产生重症肌无力症状和体征的根本原因是神经肌肉传导障碍,可累及所有的横纹肌,常累及多个肌群,重复活动后加剧、休息后缓解。在病程进展中,由颅神经支配的肌肉首先受累,如眼睑下垂、复视以及发音困难,有音质下降等腭肌轻瘫的表现,四肢无力也常见。呼吸肌无力是最严重和最危险的症状,随着肋间肌和膈肌的瘫痪,可发生突发性的呼吸困难,胸闷气急,咳嗽无力,肺泡通气量减少。严重时可导致体内二氧化碳积聚,动脉血氧饱和度下降,气管支气管内分泌物潴留,肺部感染以致死亡。

〔辅助检查〕X线胸片和CT检查可发现前上纵隔的肿块,10%的胸腺瘤有钙化灶。肌电图的检查、抗乙酰胆碱能受体抗体、调节抗体和横纹肌抗体的测定,均可有阳性发现。

〔鉴别诊断要点〕绝大多数病人发病始于成年期,常在35岁以前开始发病,发病率女性两倍于男性,体检可发现肌无力的表现,影像学检查可发现胸腺的肿瘤。肌电图检查,抗乙酰胆碱能受体抗体,调节抗体和横纹肌抗体的测定可帮助诊断。免疫抑制剂治疗有效,包括类固醇激素、免疫抑制药物和血浆置换,可用作诊断性治疗。由于该病具有独特的表现及实验室检查结果,鉴别诊断一般不难。

重症肌无力应与肌无力综合征相鉴别,后者为一种罕见的神经肌肉传导障碍,常并发小细胞肺癌,通常称为Lambert-Eaton综合征,多见于40岁以上的男性病人,主要表现为四肢近侧肌群的无力和容易疲劳,但不累及眼球肌,可伴有深肌腱反射的减弱或消失。肌电图检查可做出鉴别。

重症肌无力发生呼吸困难为突发性,与自发性气胸发生呼吸困难类似,但前者较严重,甚至有呼吸骤停,多有眼睑下垂加重等先兆症状;而后者无先兆症状,仅在发生时伴有胸痛,X线胸片检查示后者有胸腔积气,肺萎陷;前者上纵隔有增宽或有肿块影。借此鉴别不难。

第四节 胸闷、气急

胸闷、气急是一种较轻的呼吸困难表现,并呈慢性过程,是多种心胸外科疾病的主要症状之一。胸闷、气急的产生主要是由于循环血液携氧或血循环不足,致使组织、器官缺氧,继而呼吸系统代偿性增强功能,如呼吸频率增加,病人即感胸闷、气急。引起循环血液携氧减少的病因较多,主要有两类,一是心脏血管病变,使非氧合血分流人体循环,从而降低血液中的氧饱和度,这类病变多为先天性,如紫绀型先天性心脏病、非紫绀型先天性心脏病晚期出现的 Eisenmenger 综合征以及肺动静脉瘘等;二是肺的气体交换、弥散功能障碍,或者肺组织气体交换的有效面积减少。肺气体交换功能障碍者,起病较重,多表现为呼吸困难;而肺气体交换有效面积减少者,发病缓慢,表现为胸闷、气急,主要由肺部的慢性疾患造成。如支气管肺癌、肺结核、肺脓肿、支气管扩张症等,病程都较长,这些病变往往伴有其他呼吸道症状,如咳嗽、血痰、脓痰,而引起有效血循环量不足的病因大多为心脏病变影响心脏血动学的改变;非紫绀型心脏病产生异常分流,如心脏瓣膜病阻碍血液的正常循环;如冠状动脉粥样硬化性心脏病,慢性缩窄性心包炎等,引起心肌功能减低,心脏射血减少,患者增加氧耗时即出现症状,且胸闷、气急的症状逐渐加重。对这些病变必须明确诊断,加以鉴别,以利于及时而正确的治疗。

一、活动后胸闷、气急

胸闷、气急症状在活动后出现,一般提示患者心脏功能不全。当心脏的供血不能满足人体耗氧增加时,心肺功能出现代偿机制,病人除出现胸闷、气急外,还表现为心率加快。临床上常见的心脏疾病如下。

1. 非紫绀型先天性心脏病

先天性心脏病的病因不十分清楚,许多资料表明,遗传性疾病、孕妇在妊娠3个月内患风疹或服用一些致畸药物等均可能导致心脏胚胎发育的异常,而形成各种类型的心脏畸形,其中最多见的是非紫绀型心脏病,包括动脉导管未闭、房间隔缺损、室间隔缺

损和肺动脉狭窄等。

动脉导管未闭的发病率在先天性心脏畸形中居第2位,占先天性心脏病的12%~15%,正常动脉导管闭合通常发生在出生后2~3周,6个月闭合者罕见,其后如仍未闭合,则为病理状态而使之永久开放,称之为动脉导管未闭;房间隔缺损的发病率在先天性心脏病中占第5位,分为原发孔型或继发孔型两种,而大多数为继发孔型房间隔缺损;室间隔缺损的发病率占先天性心脏病的20%,可发生于室间隔的任何部位,Kirklin将其分为四型:① 嵴上型;② 嵴下型;③ 隔瓣后型;④ 肌型。上述常见的先天性心脏畸形与其他非紫绀型心脏病一样,其病理生理改变都为左向右分流,而引起血流动力学的异常改变,导致体循环供血不足和肺循环充血继而心脏发生功能性代偿,心脏的房室腔的扩大,心室壁的肥厚。病变的严重程度与缺损的大小及血流分流的量有关。肺动脉压力的高低能提示病程的早晚。

[临床表现] 非紫绀型先天性心脏病患者,分流量小者,一般无临床可见的症状和体征,即使有中等量以上的分流,小儿时期可无明显症状,偶尔在体检时发现,仅易致上呼吸道感染。大多数患者在成年以后开始出现症状,主要为活动后胸闷、气急,且常伴有心悸。少数患者的发育受影响而迟滞。此处所述的三种非紫绀型心脏病的临床体征各有其特点:体检听诊房间隔缺损患者的杂音位于胸骨左缘第二肋间,为收缩期吹风样杂音,较柔和,传导不广泛,不伴有震颤;室间隔缺损患者的心脏听诊,发现杂音位于胸骨左缘第三肋间或第四肋间,为较粗糙的收缩期杂音,传导广泛,伴有收缩期震颤;动脉导管未闭患者的听诊,杂音位于胸骨左缘第二肋间,为粗糙的机器样双期连续性杂音,传导极广泛,伴有震颤,有些病人在胸背部及颈根部能闻及杂音。通过上述体检,一般能初诊以上三种先天性心脏畸形,并能予以鉴别。

[辅助检查] 对心脏病病人,X线胸片和心电图的检查为常规检查。心电图检查提示:房间隔缺损患者右室高电压,伴有完全性或不全性右束支传导阻滞,而室间隔缺损和动脉导管未闭患者表现类同,左右心室都有高电压。X线胸片检查三者都表现为肺充血征象,即肺纹理增多、肺门血管影增粗;房间隔缺损患者心脏右

房、左房扩大和右室增大；而室间隔缺损和动脉导管未闭患者的心脏改变相同，左、右心室都增大。非紫绀型先天性心脏病为简单心脏畸形，其临床确诊通过心脏彩色超声检查即可确诊：动脉导管未闭患者在主动脉弓与主肺动脉间有异常血流频谱，房间隔缺损病人在房间隔只有异常血流频谱，室间隔缺损患者在室间隔水平有异常血流频谱，该检测并能测定缺损大小。

〔鉴别诊断要点〕 非紫绀型先天性心脏病应与心脏瓣膜病鉴别，前者多为青少年，而后者多在 30~40 岁以上，前者胸闷、气急较轻，而后者较重。发生心衰的频率前者较少，而后者较多。X 线胸片检查，前者呈肺充血性改变，肺纹理增粗。据以上改变可以鉴别之。非紫绀型先天性心脏病之房间隔缺损、动脉导管未闭及室间隔缺损三者的临床症状均相同，但其临床体征各有特征；房间隔缺损病人杂音位置高，较柔和，无震颤，心电图的特征改变为完全性或不全性右束支传导阻滞，X 线胸片左房、右室增大，但左室不增大；而室间隔缺损病人杂音位置低，较粗糙，伴有震颤，X 线胸片及心电图提示左、右心室都增大；动脉导管未闭患者的 X 线胸片及心电图征象与室间隔缺损类似，但杂音的位置高，特征性体征是杂音极粗糙，为双期连续性，传导极广泛。最明确的鉴别诊断依靠心脏彩色超声检查。

2. 心脏瓣膜病

心脏瓣膜病在我国以风湿性心脏瓣膜病为主，其次为进行性、先天性及粥样硬化性心脏瓣膜病等。在风湿性心脏瓣膜病变中，主要累及的瓣膜以二尖瓣、主动脉瓣多见，其他瓣膜累及少见；多由风湿热、风湿性关节炎、风湿性心脏病转归而来，其转归时间为 5~15 年，病理过程主要是抗原抗体复合物沉着于心脏内膜下，形成风湿小体，使心脏瓣膜交界处粘连融合，使心脏瓣叶增厚、变形，而引起心脏瓣膜的狭窄、关闭不全。早期以狭窄为主，但病情发展即会出现关闭不全，少数病例在早期即为关闭不全。非风湿性心脏瓣膜病变，以二尖瓣关闭不全为多见。动脉粥样硬化性心脏瓣膜病以累及主动脉瓣为主。

心脏瓣膜病变的病理生理改变主要引起心脏血流动力的异常，继而影响心脏本身及肺血管。二尖瓣狭窄主要是左房扩大，右

心室肥厚、增大。如伴有关闭不全即引起左室增大。肺血管淤血,易早期出现右心衰竭。主动脉瓣狭窄和关闭不全均会引起左室增大,由于心脏输出量减少,最易出现冠状动脉供血不足的表现,但以主动脉瓣关闭不全者为显著,二者均可出现体循环供血不足的表现。临床上往往出现主动脉瓣和二尖瓣都有病变的联合瓣膜病变。

[临床表现] 风湿性心脏瓣膜病变、心脏二尖瓣病变患者,易早期出现右心衰竭,大多有风湿热、风湿性关节炎病史,此后多年,渐出现活动后胸闷、气急,并伴有心悸,如出现右心衰竭,病人有面部、下肢浮肿,夜间端坐呼吸,右心衰竭多半由呼吸道感染诱发,而这些病人又极易发生上呼吸道感染。心脏主动脉瓣病变者除活动后胸闷、气急、心悸外,可有昏倒、晕厥病史,亦可有心前区疼痛表现;晚期才出现左心衰竭,表现为咳粉红色泡沫痰,活动严重受限。退行性心脏瓣膜病常出现二尖瓣脱垂而引起关闭不全,可出现多种左心衰竭的表现。

体格检查主要是心脏听诊,心脏二尖瓣狭窄病人心尖区闻及舒张中晚期隆隆样杂音,第一心音不亢进,开瓣音消失。主动脉瓣狭窄病人在主动脉瓣区闻及收缩期杂音,脉压差缩小,如合并关闭不全则出现舒张期杂音,脉压差增大。并发右心衰竭病人体检有下肢、面部浮肿,有些病人有腹水,肺部听诊有痰鸣音;并发左心衰竭的患者肺底闻及细湿啰音。

[辅助检查] X线胸部检查及心电图检查是常规检查,主要X线胸片显示如下征象:二尖瓣狭窄病人左心房扩大明显,右心室增大,肺纹理增多增粗、紊乱,肺门血管影增粗;二尖瓣关闭不全病人除上述改变外,可表现为左心室增大;主动脉病变主要是左心室肥厚增大。临床确诊主要依靠心脏彩色超声检查,结果显示二尖瓣增厚、钙化,交界粘连融合,致瓣口狭窄,伴二尖瓣关闭不全者,可见收缩的二尖瓣口反流频谱。有冠状动脉供血不足症状者,可行冠状动脉造影,以诊断是否有冠状动脉本身的病变。

[鉴别诊断要点] 心脏瓣膜病变的鉴别诊断首先须与非紫绀型先天性心脏病相鉴别,前者发病年龄较后者大,较多先天性心脏病病人自幼即发现心脏杂音,两者发生心衰时都以右心衰竭为主,但

先天性心脏病患者发生晚,而心脏瓣膜病变病人发生较早,而且肺血增多的表现不一,X线胸片示心脏瓣膜病变者肺淤血,而先天性心脏病病人为肺充血。二尖瓣病变时应注意鉴别瓣膜口狭窄是否合并关闭不全。因其治疗方案截然不同。二尖狭窄患者心脏听诊为舒张期杂音,第一心音亢进,有开瓣音;如合并关闭不全则第一心音不亢进,开瓣音消失,并出现收缩期杂音。X线胸片及心电图均显示二尖瓣狭窄患者左房扩大,右心室肥大,但左心室不增大,如有左心室肥大则提示有二尖瓣关闭不全,并且在心脏彩色超声检查发现心脏收缩二尖瓣口有返流频谱,二尖瓣狭窄则无。

风湿性心脏瓣膜病变与退行变性心脏瓣膜病变的主要区别有:前者有较长的病史,胸闷逐渐加重,而后者多为急性发病;前者多为二尖瓣狭窄伴关闭不全,而后者为单纯二尖瓣关闭不全;由于急性发作,后者有些可以急性左心室衰竭为起病表现,而前者后期才出现左心衰竭。风湿性心脏瓣膜病变应与粥样硬化性心脏瓣膜病相鉴别,前者对主动脉瓣及二尖瓣都累及,而后者绝大多数累及主动脉瓣,大多伴有冠状动脉粥样硬化,往往伴有主动脉的钙化,鉴别须行冠状动脉造影,可显示后者并发有冠状动脉狭窄。

心脏主动脉瓣狭窄或关闭不全,尤其关闭不全患者,如伴有心前区疼痛症状,需与冠心病鉴别,后者口含硝酸甘油片能缓解,而前者无效,最后排除合并冠心病须行冠状动脉造影。

3. 慢性缩窄性心包炎

慢性缩窄性心包炎是心包慢性炎变形成坚厚的纤维组织,使心脏在舒张期不能充分扩张,从而引起一系列循环功能障碍。大多数病人病因不明,此外,化脓性心包感染、血心包等亦可演变成慢性缩窄性心包炎。

[临床表现] 主要是重度右心衰竭。常见的症状为咳嗽、气促、腹部饱胀、胃纳不佳和消化功能失常等。气促常发生于劳累后,但如有大量胸水或因腹水使膈肌抬高,则静息时亦感气促。肺部明显淤血者,可出现端坐呼吸。

体检检查可见颈静脉怒张、肝肿大、腹水、下肢水肿,心搏动减弱或消失,心浊音界一般不增大。心音遥远,部分病人可听到心包摩擦音。一般心律正常,脉搏细速,有奇脉。收缩压较低,脉压小,

静脉压常升高达(20~40厘米水柱)1.9~3.9千帕。循环时间延长。胸部检查可有一侧或双侧胸膜腔积液征。由于周围静脉和肺淤血,往往呈现紫绀。

[辅助检查] 血象一般无明显改变,但可有轻度贫血;红细胞沉降率正常或稍加速。肝功能轻度降低,血清白蛋白减少。心电图检查各导联QRS波低电压,T波平坦或倒置。X线检查心影小或接近正常,约有半数病人心影呈三角形,左右心缘变直,在斜位或侧位上显示心包钙化。超声心动图可显示心包增厚或心包腔内积液。心导管检查可见右心房和右心室舒张压升高,右心室压力曲线示收缩压接近正常,舒张早期迅速下倾,再迅速升高,并维持在高平面;肺毛细血管和肺动脉压力均升高。

[鉴别诊断要点] 需与心脏瓣膜病所引起的右心衰竭相鉴别,两者都有体循环淤血的表现,可出现下肢浮肿、腹水、肝硬化的表现。但慢性缩窄心包炎体检及影像学检查发现心影缩小,患者既往有结核病史;而心脏瓣膜病病人体检及影像学检查发现心脏明显增大。心脏彩色超声检查对鉴别这两类疾病有重要的价值,心脏瓣膜病病人可发现心脏瓣膜开闭异常,而慢性缩窄性心包炎无瓣膜活动异常的改变,彩超提示心包明显增厚、粘连,心脏活动明显受限。

二、胸闷、气急伴咳嗽、脓痰或血痰

1. 支气管肺癌

支气管肺癌多源于支气管粘膜上皮,亦称支气管癌。病人大多为男性,男女之比约4~8:1,病人年龄大多在40岁以上,近50年来肺癌发病率有明显增高趋势,在男性癌瘤病人中,肺癌已居首位,致病与长期吸烟、生物化学刺激以及机体免疫状态有关,病变右肺多于左肺,上叶多于下叶,按基本病理有鳞癌、小细胞癌、腺癌、大细胞癌四种类型。

[临床表现] 肺癌临床表现与癌肿的部位、大小,是否压迫、侵犯邻近器官以及有无转移等情况密切相关。早期肺癌特别是周围型肺癌往往没有任何症状,常在胸部X线检查时发现;癌肿长大后常致刺激性咳嗽,继发肺部感染时可以有脓痰,痰量较前增多。另一个症状是血痰,通常为痰中带血、血丝或断续少量咯血,有的

患者由于肿瘤造成支气管不同程度阻塞,可以出现胸闷、哮喘、气促、发热和胸痛症状。晚期肺癌可压迫侵犯膈神经、喉返神经、臂丛神经、胸膜、颌骨下的静脉而引起相应的神经、血管受压症状。

[辅助检查] X线胸片检查显示典型中央型肺癌见边缘不整,有时呈分叶状的肿块,相应肺叶或一侧肺不张,CT片上可显示嵌入支气管腔内的肿块阴影、管壁不规则、增厚或管腔阻塞、狭窄,支气管造影显示管腔边缘缺损或息肉样充盈缺损,管腔中断或不规则狭窄。周围型肺癌 X线胸片及 CT片常表现为肺野周围孤立性圆形或椭圆形块影,块影轮廓不规则,肿块一般无分叶而多有切迹,边缘毛糙,常见细小的毛刺。

痰细胞学检查找到癌细胞可以明确诊断。支气管镜检查可采取小块组织做病理切片检查,亦可经支气管刷取肿瘤表面组织或支气管内分泌物进行细胞学检查,并可明确支气管被侵犯的范围,有助于手术方式的选择。纵隔镜检查能明确肺癌是否已转移到肺门和纵隔淋巴结,检查阳性者,一般说明病变范围广,手术治疗效果差些。放射性素肺扫描检查在癌变部位显现放射核素浓集影像,肺部炎症和其他一些非癌性病变也可呈现阳性现象,因此,必须结合临床表现综合分析。经胸壁穿刺活组织检查可以诊断周围型肺癌,但可能产生气胸、出血等并发症。晚期肺癌病例,已有锁骨上等处淋巴结转移者可切取转移灶做病理切片检查。胸水经离心寻找到癌细胞,也可助诊。

[鉴别诊断要点] 肺结核球易与肺癌混淆。肺结核球多见于青年。病变常位于上叶尖后段或上背段。在 X线片上块影密度不均匀,可见到钙化点。粟粒性肺结核易与弥漫性细支气管肺泡癌混淆。粟粒性肺结核常见于青年,全身毒性症状明显,抗结核药物治疗可改善症状。肺门淋巴结结核多见于青幼年,常有结核感染症状,很少有咯血。

肺部炎症也与肺癌的症状类似,如支气管炎和肺脓肿等,但支气管炎经抗菌药物治疗后,症状迅速消失,肺部病变吸收。肺癌中央部分坏死液化形成癌性空洞时, X线片表现易与肺脓肿混淆。肺脓肿痰量多,呈脓性, X线片上空洞壁较薄,内壁光滑,常有液平面,而肺癌空洞为厚壁偏心空洞。

肺部良性肿瘤如错构瘤、纤维瘤一般病程较长,生长缓慢,临床上大多没有症状,在X线片呈现接近圆形影,密度均匀,轮廓整齐,多无分叶状,可与肺癌鉴别;支气管腺瘤属于肺部良性肿瘤,但为低度恶性,发病年龄比肺癌轻,女性发病机率较高,表现与肺癌相似,纤维支气管镜较难明确诊断,宜尽早做剖胸探查术。

2. 肺结核

肺结核是由结核杆菌引起的一种常见的慢性传染性疾病,当结核杆菌侵入人体后,很快就可使机体发生变态反应和免疫反应,机体组织产生渗出、增生、纤维化或干酪样坏死等一系列改变,多见于青年人,一般病程较长,肺结核球常位于上叶。肺结核初治病人,如能进行合理化学药物治疗,几乎都可获得痊愈,绝大多数病例不需要外科治疗,但有些复治病人产生了耐药性、病变体积过大、反复呼吸道感染或咯血,并发脓胸、气管胸膜瘘等仍需外科手术的治疗。

[临床表现] 低热、咳嗽、咯血、痰中带血,可伴有胸闷、胸痛。X线胸片病灶一般较小,1~2厘米,密度不均匀,圆形或椭圆形,周围有包膜或模糊,一般无毛刺和分叶,可见到稀疏透光点和钙化点,肺内可另有散在性结核病灶,有的与肺门肿大淋巴结组成特征性“哑铃状”的征象。

[辅助检查] X线胸片可发现肺部的阴影。结核菌素试验强阳性可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 肺结核需与肺癌、肺脓肿、肺部良性肿瘤鉴别,肺癌多见于40岁以上患者,各叶均可发生,X线检查可发现肿块约1~2厘米或5~6厘米或更大,多分叶,边缘毛刺。肺结核尚需与肺脓肿相鉴别,肺脓肿有急性明显感染症状,痰量多、呈脓性,X线片上空洞壁较薄,内壁光滑,常有液平,周围无卫星病灶,而肺结核有卫星病灶,并为厚壁空洞,余肺有纤维化。肺部良性肿瘤一般无结核中毒症状,病程较长,生长缓慢,X线片呈现接近圆形的块状影,密度均匀,也可以有钙化点,轮廓整齐,多无分叶,据此可与肺结核相鉴别。

3. 肺脓肿

肺脓肿是各种致病菌引起的肺实质的化脓性感染,并迅速发

生坏死、液化,脓肿与细支气管相通后部分排出而形成空洞(脓腔)。常发生于中年男性。致病菌多属混合性,70%以上是因误吸而发病(多数由于醉酒后呕吐时吸入)。受冷、疲劳、创伤和免疫力减低是其重要诱因。但也有约20%病例无明显发病原因。血源性肺脓肿多见于小儿,继发性肺脓肿多由于肺部肿瘤引起。

〔临床表现〕 急性肺脓肿大多有急性感染病史,如高热、寒颤、咳嗽、胸痛和白细胞升高,一周后咳出脓臭痰后症状逐步改善。急性肺脓肿超过两个月不痊愈即进入慢性期。其主要症状是咳嗽、咯脓痰,常与体位改变有关。痰放置后可清楚分出泡沫、粘液和脓渣三层,还有程度不等的咯血。多数患者有消瘦、乏力、多汗、面颊潮红和低热等慢性毒血症表现。体检可见患侧局部胸部下陷,肋间变窄,呼吸运动减弱,叩诊呈浊音,触诊语颤增强,听诊呼吸音减低及管样呼吸音和啰音。有时脓肿处的胸背部可听到收缩期或连续性血管杂音。心脏搏动及气管向患侧移位。多数患者有明显杵状指。

〔辅助检查〕 血液检查可发现贫血,血中蛋白含量下降,白蛋白/球蛋白比例倒置。有的病例可有肺功能减退或心电图异常。支气管镜检查可见引流支气管有充血、水肿或疤痕狭窄。

慢性肺脓肿的X线表现主要有四型:云絮状炎症阴影型、肿块型、空洞型和肺不张型。空洞型为中心型空洞,壁厚,周围有炎症及纤维化改变,而其他三型在断层X线片上均可见一小空洞为其特征。支气管造影可见患肺局部有支气管扩张。

〔鉴别诊断要点〕 应与肺癌癌肿(多见于鳞癌)中心部分坏死液化后的空洞相区别,癌性空洞是厚壁偏心性空洞,内壁凹凸不平,很少有明显的液平,有时需靠纤维支气管镜病理检查获得病理诊断而区别。

4. 支气管扩张症

支气管扩张症是呼吸系统常见疾病之一,由于感染、梗阻和其他因素,使支气管的平滑肌、弹力纤维和软骨等分别破坏,渐为纤维组织所取代,使支气管形成不可复原的柱状或囊状扩大病变的一种慢性肺部化脓性疾病。以青少年多见,男性多于女性,从病变部位看,左侧多于右侧,下叶多于上叶,左下叶多于右下叶;右下叶

合并中叶、左下叶合并舌段及单纯右中叶病变亦较多。

〔临床表现〕 以慢性咳嗽、咳痰和咯血为主。一般病程均较长,往往自青少年开始,反复发作,时轻时重。感染加重时咳脓痰,有腥臭,量多。典型体征是病变的部位可闻及细湿性啰音,可作为临床定位的重要依据。

〔辅助检查〕 X线胸片可发现肺野下部纹理增多紊乱。支气管碘油造影发现树枝状支气管增粗影,是诊断支扩的最可靠的方法。

〔鉴别诊断要点〕 与肺癌的鉴别,肺癌多发生于40岁以上人群,病史往往只有1~2年,X线胸片及CT检查发现肺部肿块,纤维支气管镜检查 and 痰细胞学检查往往可以确诊;而支气管扩张症多发病于青少年时代,病程往往较长,影像学检查肺内无明显肿块发现,只可见肺纹理增多紊乱,支气管碘油造影对二者的鉴别有重要意义。肺结核也见于年轻人,结核菌素试验检查如获阳性结果可与支扩鉴别;再者,结核病变多位于上叶尖后段或下叶背段,表现为X线片上1~2厘米小肿块,可见稀疏透光区和钙化点,肺内常有结核病灶及小的卫星灶存在;而支气管扩张症多发生下肺野纹理增多,肺野中无肿块、空洞、钙化灶及卫星灶的存在。肺脓肿与支气管扩张伴感染所发生的症状很相似,但肺脓肿多有空洞存在,在X线片上表现为薄壁空洞、内壁光滑、常有液平,可与支气管扩张症相鉴别。

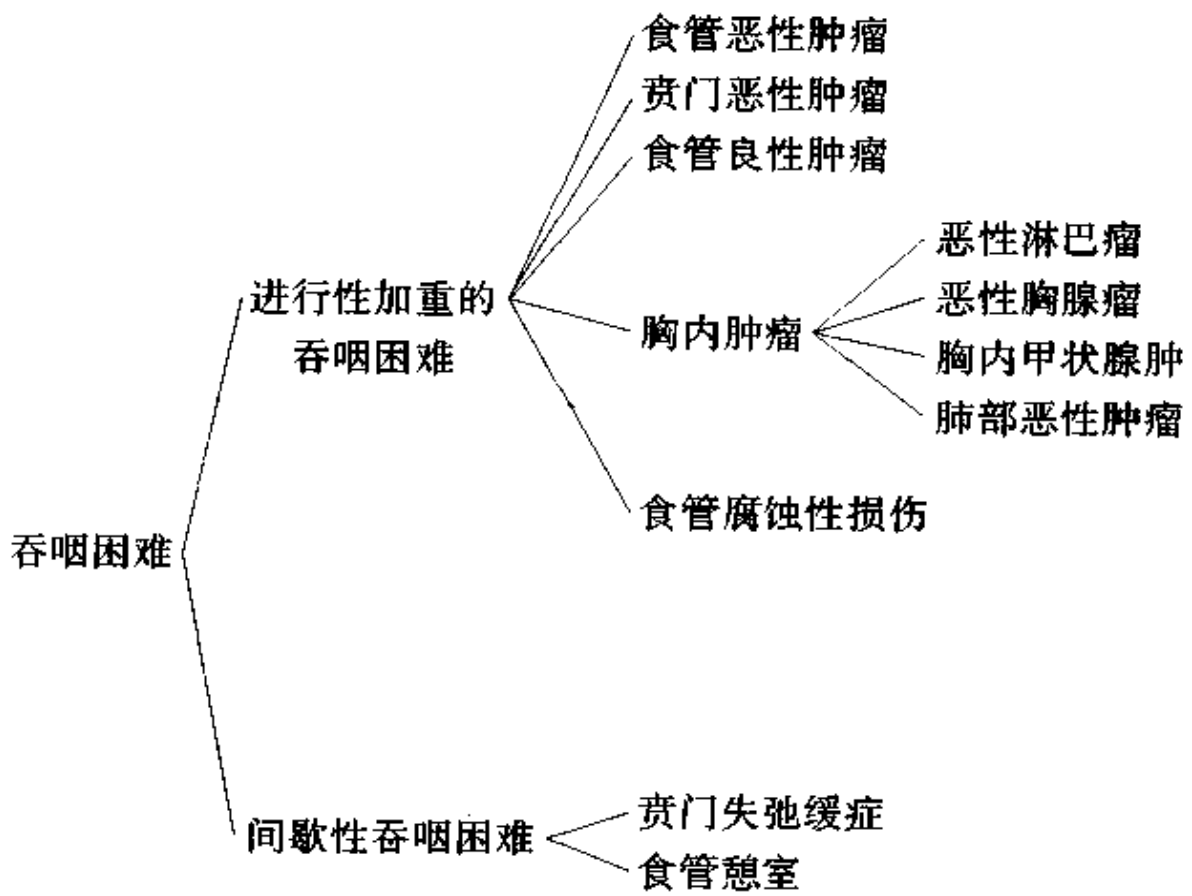
(沈振亚 余云生 叶文学)

12

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十二章

吞咽困难



吞咽困难是食管本身疾病所共有的临床症状,是指食物进入食管后由于机械性梗阻原因或食管本身的动力原因,不能将食物顺利地推向胃内,表现为程度不同的咽下受阻症状。当然亦包括食管和胃结合部的贲门区的病变。临床可区分为进行性吞咽困难和间歇性吞咽困难,前者由食管恶性肿瘤、贲门恶性肿瘤、胸内肿瘤压迫和食管灼伤等原因所致;后者由贲门失弛缓症、食管憩室等所造成。

根据临床出现的吞咽困难症状来鉴别是何原因引起,将有助于制定有效的临床治疗方案,使患者得到有效的诊断和治疗。

一、病史

吞咽困难可由多种原因所造成,涉及到食管本身机械因素、动力学因素,又涉及到胸内病变对食管的影响和食管本身之病变,因此,积极采集病史,获得第一手资料,有助于鉴别诊断。如食管癌、贲门癌引起的吞咽困难是进行性吞咽困难;贲门失弛缓症呈间歇性发作;食管灼伤有化学强碱、强酸烧伤史,吻合口狭窄则有食管贲门的手术病史等。

1. 性别、年龄

在吞咽困难的临床鉴别诊断中,性别和年龄的区别有助于对其原因的分析。如食管癌、贲门癌患者男性多于女性,患者年龄偏大;而贲门失弛缓症则为中青年,女性多见;胸内肿瘤可见于任何年龄组;恶性肿瘤压迫食管患者年龄偏大,食管良性病变者年龄均较轻。

2. 起病因素

有明确的吞服强酸强碱史,然后出现吞咽困难,则食管灼伤的诊断可确定;而有明确的食管贲门癌手术史继而出现吞咽困难,排除其术后癌肿复发因素,可诊断为吻合口狭窄。对于食管癌、贲门癌虽然其发生因素暂不清楚,但某些遗传或家族性因素则有助于综合判断其癌肿的发生。

3. 既往病史

吞咽困难是诸多疾病所表现的主要症状,既往病史对于其真实性的判断有较大帮助,如食管灼伤已经形成的食管狭窄,有比较明确的数日或数月内的吞服强酸强碱史;残胃贲门癌患者,在发病

前5~10年甚至更长的时间,有胃良性病变胃切除手术病史,特别是毕Ⅱ式胃肠吻合重建患者极易发生残胃贲门癌。食管憩室患者是否有胸内非特异性或特异性感染病史,对于判断其中段牵出型憩室有帮助。

4. 梗阻部位

咽下困难的患者常可明确指出其梗阻部位,除少数食管下1/3的早期癌可反射地感到梗塞于高位外,一般病人所指的梗阻部位和食管病变的解剖地点基本吻合,对定位诊断有重要意义。食管上段病变除癌肿外,咽下困难还可由内压性憩室、肿大的甲状腺、结核性肉芽肿或缺铁性贫血的环咽下、颈段食管蹼等引起;中段梗阻以食管癌为最常见,也可能是纵隔肿瘤或肿大之淋巴结病变压迫食管所致,食管良性狭窄,大量心包积液或左房极度增大亦会压迫食管引起进食梗阻感。因肺门淋巴结结核、炎症、瘢痕性牵引而并发假性憩室炎,可出现轻度食管中段咽下困难。食管下段咽下困难主要的病因为癌肿,其次是食管贲门失弛缓症,有时可由食管膈孔疝引起,偶因Schatzki粘膜环所致。

5. 病期与病程发展

352 吞咽困难发病急缓对于病因的诊断有帮助,食管癌贲门癌患者都呈进行性吞咽困难发作,但是食管癌病人吞咽困难症状出现早,而贲门癌患者有明显的吞咽困难较晚,有典型进行性吞咽困难的贲门癌病例仅有50%的手术切除率,往往发生肝转移或局部肿瘤的周围浸润使肿瘤无法切除,同样胸内各种肿瘤引起吞咽困难,除了肿瘤本身较大压迫食管外,说明其肿瘤较大和周围组织有浸润,其切除率较低或不能完全切除,也预示病程进入晚期。

6. 和饮食的关系

不论是食管管壁狭窄或外来压迫造成的机械性咽下困难,可随食管管腔闭塞程度逐渐加重而对固体食物、软食、流质依次出现咽下困难,即为进行性吞咽困难。运动性咽下困难如食管贲门失弛缓症、食管痉挛或进行性系统性硬化症,则对固体或流质物同样有咽下困难。吞咽反射始动困难者吞咽液体比固体食物更为困难,吞咽麻痹者可使饮水由鼻孔返流,多伴气管误吸而有呛咳。进食过快、过冷、过热诱发咽下困难前常提示食管炎或食管痉挛,也

可见于食管贲门失弛缓症。

7. 伴发症状

与吞咽困难同时伴发的一些临床症状,对于判断吞咽困难的病因有较大帮助,能提供鉴别诊断的方向,如发作性吞咽困难伴有呕吐隔夜食物,则提示有贲门失弛缓症。有胸闷气急,结合胸部 X 线检查及胸部 CT 检查,发现肺部有肿块,伴有肺门、纵隔淋巴结肿大融合成块,或者发现纵隔有肿块存在,引起食管有外压改变,高度提示有肺癌伴淋巴结转移或纵隔肿瘤可能。有消化不良、嗝气、上腹痛,并伴上腹部肿块,则提示贲门癌患者已经进入晚期。大多数癌症患者晚期表现为恶液质,但贲门失弛缓症以及吻合口狭窄患者的恶液质表现不明显。胸部恶性肿瘤患者有时伴有上腔静脉压迫综合征时,上腔静脉受阻的表现有助于鉴别是否为食管本身的疾患。

二、体格检查

全面地体格检查,能发现一些有助于鉴别诊断的特异性体征,对于确诊和进一步制定有效的切实可行的治疗方案有很大帮助。

食管本身疾患临床往往缺乏特有的体征,尽管食管癌患者进行性吞咽困难症状突出,但体检可无任何胸部体征。贲门癌晚期可有腹水、上腹部肿块等表现。晚期食管中上段恶性肿瘤可向纵隔内侵犯,产生一系列压迫体征:如压迫上腔静脉,可出现颈静脉怒张;压迫喉返神经,引起声嘶,检查发现左侧声带麻痹;压迫气管亦出现呛咳,听诊可能有哮鸣音。食管癌贲门癌晚期出现恶液质表现,而贲门失弛缓症以及吻合口狭窄病人可明显消瘦,但无恶液质表现。

三、辅助检查

辅助检查是鉴别诊断吞咽困难各种病因必不可少的手段,现代医学技术的发展,为该系列疾病的早期诊断和鉴别诊断提供较好的手段。

X 线钡餐检查是目前临床最常用、最简便,病人最易接受的检查方法,钡餐检查食管全程,可明确病变的部位与性质;必要时采用气钡双重造影可了解食管粘膜皱襞改变,有助于鉴别诊断。对疑有食管异物的病例,如 X 线检查未见阳性发现,可再吞下浸有钡

剂的棉花球,若呈现停滞在食管内的阴影,即能肯定诊断,并可对食管内的异物定位。X线胸片检查是一项常规检查,能了解有无纵隔增宽或主动脉瘤、左房增大或心包积液;胸部CT检查发现病变食管段增粗,管腔变细或闭塞;有些可见增粗的食管向周围组织侵犯,并融合成大块状;CT检查特别能发现病变食管与周围器官浸润粘连关系。

内镜检查食管是重要的诊断措施,用以发现食管粘膜的充血、渗出、糜烂、溃疡、狭窄或赘生物,并可加行活体组织检查。在咽下困难的病人,对确定病变的部位、范围及病因有重要的诊断价值。

第一节 进行性加重的吞咽困难

进行性加重的吞咽困难即为对固体食物、软食、流质依次出现咽下困难,为机械性咽下困难,是由食管管壁狭窄或外来压迫造成食管腔闭塞程度逐渐加重所致。

1. 食管恶性肿瘤

食管恶性肿瘤以食管癌最多见。中国是世界上食管癌的高发区,其流行病学特点为:①国内调查资料表明河北、河南、江苏、山西、陕西、安徽、湖北、四川等省,其食管癌的发病率在各种肿瘤中高居首位。同一省份、同地区存有迥然不同的发病情况,高低发病地区发病相差数十倍至二三百倍。②我国一般地区男性发病率高,平均男女比例为2:1。③食管癌的发病率随年龄增加,80%的病人发病在50岁左右,死亡构成最多是50~60岁,占全部的60%以上。④中国部分少数民族食管癌死亡情况统计比较表明,新疆哈萨克族居民食管癌最多见,死亡率是其他少数民族死亡率的2~3.1倍,比全国平均死亡率高2.3倍。⑤高发区一般位于水源缺乏、土地贫瘠、物产匮乏、饮食缺乏营养的贫困地区。⑥有阳性家族史和家族集聚性,有一定的遗传现象。

食管癌有高发区这一特色说明该地区具有其发生的条件,其主要致病因素为:①亚硝胺类化合物。②营养元素尤其是维生素的缺乏。③霉菌。④遗传易感性(但食管癌发生是多种因素共同作用的结果)。⑤饮食习惯(如喜烫食和快食)。⑥其他因素(如

慢性炎症和慢性损伤对食管粘膜的影响)。

食管癌分为早期和中晚期两大类,早期食管癌分为:① 隐伏型;② 糜烂型;③ 斑块型;④ 乳头型。中晚期食管癌大致分为:① 髓质型;② 蕈伞型;③ 溃疡型;④ 缩窄型;⑤ 腔内型,临床上以髓质型为最多见。手术治疗蕈伞型疗效较好,溃疡型、髓质型疗效居中,缩窄较差,腔内型切除率虽高,但远期效果差。

1987年国际抗癌联盟提出食管癌的TNM分期法,指出决定预后的是病变范围,淋巴结转移及远处器官或组织的转移三个主要因素。

[临床表现] 早期癌瘤位于粘膜或粘膜下,其症状甚微,或者症状不典型,主要的早期症状为:① 吞咽时胸骨后烧灼感或针刺样轻微疼痛。进过于粗糙、过热或者刺激性食物时为显著,药物治疗后可暂时缓解。不久又发生,如此病程可长达数月甚至2~3年,有些敏感病人可以指出疼痛的部位。② 食物通过时缓慢或者滞留感,或者有异物感。③ 轻微梗噎感,症状时轻时重,直至演变为持续性。④ 少见的还有胸骨后闷胀,咽部干燥发紧等。

中晚期食管癌病人的典型症状是进行性吞咽困难,随着肿瘤破坏食管肌层并累及食管壁全周堵塞管腔,病变段食管丧失弹性而且形成不规则狭窄通道,梗噎症状日趋严重,由开始不能进普食,继而进半流质、流质都难以下咽,虽然有时出现短暂的原因不明的吞咽困难情况改善,但总的趋势是进行性的。伴随吞咽困难的是呕吐白色粘液,实际是唾液和食管分泌物受阻而易返流,有些病人可发生呼吸道误吸,可致呛咳及肺炎。进食困难使病人处于慢性长期饥饿状态,必然伴有脱水及营养不良,体重明显下降,是预后不良的征兆。

如食管癌变为溃疡型,伴有炎症或是肿瘤外侵则有前胸后背持续疼痛,如胸痛伴有发热应警惕肿瘤是否已经或即将穿孔。如病人得不到妥善治疗,情况将迅速恶化达恶液质。当肿瘤侵及邻近气管伴穿孔,可以发生食管支气管瘘,造成纵隔脓肿、肺炎、肺脓肿以及主动脉穿孔大出血而引起死亡。一般中晚期病人自然生存期约为8个月。

其他晚期症状包括压迫喉返神经产生声嘶,表浅淋巴结的肿

大,骨转移引起的疼痛,肝转移引起的肝肿大、黄疸等。出现上述症状的病人都已失去手术根治的机会。

[辅助检查] 最常见的食管癌的诊断方法有 X 线钡餐造影、脱落细胞学检查、纤维内窥镜检查等三种。随着科学技术的进展,胸部 CT 检查,食管内窥镜超声检查等,在有条件的单位正在开展,临床实践时应以由简入繁顺序进行,前三种检查是必不可少的,特别是纤维内窥镜检查,比 X 线检查在定位、定长度、发现第 2 个癌以及除外食管狭窄方面具有优越性。

(1) X 线食管钡餐检查:病程早期表现为粘膜皱褶增粗,迂曲或虚线状中断或食管边缘发毛;小充盈缺损或较扁平肿块如息肉状、最小直径为 0.8 厘米;小溃疡龛影,直径在 0.2~0.4 厘米;局限性管壁发僵或有钡剂滞留。由于病变轻微,X 线钡餐检查在早期病例中的阳性率为 70% 左右。中晚期食管癌的 X 线征较明确,多见有病变管腔狭窄,充盈缺损,管壁蠕动消失、粘膜紊乱、溃疡龛影以及病变处食管周围的软组织影。腔内型的 X 线钡餐造影显示病变为巨大充盈缺损而管腔变窄。

(2) 食管脱落细胞学检查:该法简便,假阳性率低,总的阳性率为 90% 左右(食管癌 94.2%,贲门癌 82.1%)。

(3) 内窥镜检查:纤维内窥镜的检出率可高达 85.2%,镜下的早期表现为局限性糜烂最多达 53%,局限性粘膜充血其边界不太清楚占 38.5%,粗糙小颗粒占 27.4%。其他较少的有小肿块占 9.4%,小溃疡占 6.8%,小斑块占 6.8%。中晚期食管癌的镜下所见比较明确,易于辨认,表现为结节或菜花样肿物,食管粘膜糜烂、充血、水肿或苍白发僵,触之易出血,还可见溃疡、管腔狭窄等。如癌肿病变位于食管胸上段或颈段,应于食管镜检查同时进行纤维支气管镜检查,以明确气管、支气管是否有受压或浸润性改变。

(4) 胸部 CT:此项检查在诊治食管癌中的作用,各家评价不同,有人认为对分类及切除可能性的判断以及预后的估计均有帮助,准确率 60%。目前认为有意义的 CT 扫描包括气管支气管可能受侵;心包或主动脉可能受侵;纵隔或腹腔淋巴结转移和肝转移。

(5) 食管内窥镜超声检查:近年来食管内窥镜超声检查(EUS),

逐渐应用于临床。该法优点是可以准确测定病变在食管壁内浸润的深度,准确率达 90%;可以测出食管壁外异常性淋巴结包括远离病变部位处的淋巴结,显示率达 70%;能迅速而容易地区别病变位于食管内还是在壁外。

(6) B 超: B 超检查腹部能发现腹膜后淋巴结转移、肝转移等,有助于定期或确定手术适应证,尤其是贲门癌病人。当发现有增大的腹膜后、胃后淋巴结时,探查往往可见肿大的淋巴结体积远较超声判断的为大,病情已达到不能根治切除的阶段。

[鉴别诊断要点] 根据上述临床表现和辅助检查,食管癌的诊断一般能确立,但不典型病例须与下列疾病进行鉴别,其鉴别要点如下。

(1) 食管结核: 少见,临床表现多有进食梗噎,平均年龄小于食管癌患者,X 线检查食管结核的病变部位狭窄发僵,有较大溃疡,但充盈缺损及粘膜破坏不如癌那样明显。

(2) 食管裂孔疝并发返流性食管炎: 有长期咽部疼痛、反酸、胸骨后烧灼感等症状,然后由于炎症反复发作,局部发生瘢痕狭窄而出现吞咽困难。X 线检查可见下段食管腔轻度狭窄,呈对称性,边缘较光滑、有一定扩张度,粗乱胃粘膜经裂孔延入胸内,但粘膜无中断。

(3) 食管平滑肌瘤: 典型病例的吞咽困难症状轻进展慢,X 线见突向管腔的光滑圆形或“生姜”样壁龛性充盈缺损、表面粘膜展平呈“涂抹症”样但无溃疡,局部管腔扩张或正常,内窥镜可见隆起于正常粘膜下的圆形肿物。在食管蠕动时可见在粘膜下“滑动”现象,有时生长在一侧壁,主要向粘膜下扩展,表面粘膜改变轻微,与食管癌不易区别,但后者在内镜下见不到“滑动”。

(4) 食管良性狭窄: 一般有吞服强酸或强碱史,X 线可见食管狭窄,粘膜褶消失,管壁僵硬,狭窄与正常食管逐渐过渡,临床上要警惕在长期炎症基础上发生癌变的可能。

(5) 食管外压改变: 肺部恶性肿瘤如肺癌伴纵隔淋巴结转移、纵隔肿瘤、纵隔淋巴结炎症及胸内恶性肿瘤伴纵隔淋巴结转移等,均可压迫食管造成部分或严重狭窄,产生吞咽困难,有时误诊为食管癌。食管 X 线钡餐检查及纤维食管镜检查示食管粘膜光整、无

破坏,仅见管腔外的压迹。

(6) 食管静脉曲张:病人吞咽困难较轻,X线可见食管下段粘膜皱褶增粗,迂曲或呈串珠状充盈缺损,管壁柔软,管腔扩张度不受限,纤维食管镜下可见典型的粘膜下迂曲血管。

2. 贲门恶性肿瘤(贲门癌)

贲门癌是在我国食管癌高发区的发病率也很高。据报道贲门癌与食管癌发病之比例为1:2.1。

贲门是一个特殊解剖部位,是食管进入胃的开口,组织学上食管的鳞状上皮和胃的腺柱状上皮截然分开,其远方0.5~4厘米圆环形区有不规则的贲门腺体,该区域大约宽2厘米。早期贲门癌之中心都在该区域内;组织学上全部属于腺癌类型。故正确地定义贲门癌为发生在胃贲门部也就是在食管胃交界线以下2厘米范围内的腺癌。

贲门癌也沿用Borrmann分型,分为蕈状、溃疡Ⅰ型、溃疡Ⅱ型和浸润型。我国分为四型:①隆起型;②局部溃疡型;③浸润溃疡型;④浸润型。

贲门癌一般直接浸润蔓延,波及食管下段及胃的其他部分;亦可向周围组织和器官浸润,如膈肌裂孔脚、肝左叶、胰尾、脾门及腹膜后。贲门部粘膜下或浆膜下层有丰富的淋巴网与食管淋巴网相通,贲门癌淋巴管转移是通过这些淋巴网,汇集成裂孔淋巴管向上引流至纵隔淋巴管,向下引流腹腔淋巴丛,最后进入胸导管。贲门癌血行转移主要经门静脉入肝,通过下腔静脉入体循环,或经器官间静脉径路直接入体循环。另外,贲门癌的癌细胞脱落种植到腹膜、网膜、盆腔处可发生腹水。

[临床表现] 由于贲门的解剖特点犹如一条河流入海处,食管就是河,而贲门的远端胃即为海,因此,贲门区癌早期不易造成梗阻,如出现吞咽困难,癌肿必定已经较大,因此早期只有上腹不适,轻度饭后作胀,消化不良,上腹剑突下隐痛,有些病人出现进食时呃逆,但进食无梗阻。贲门癌另一症状是出血,表现为呕血或黑便而出现严重贫血,其发生率为5%。贲门癌的典型临床症状为进食梗噎,病人明确描述梗阻的部位于剑突下,常伴有钝痛,有些病人伴有嗝气,其吞咽困难的程度较食管癌患者轻,返流也较少见。

出现上述症状时,病程已到中期,往往病人此时方才求医。病程晚期的病人亦出现不能进食,大多表现为恶液质或有周围脏器浸润转移的表现。

早期贲门癌无任何特异体征,有些病人体检时剑突下有轻压痛。中晚期则可有贫血、低血浆蛋白、消瘦及脱水、上腹压痛明显,且有充实感。如出现腹部包块、肝大、腹水、盆腔肿块,都不适宜手术。

[辅助检查] (1) X线钡餐检查:是诊断贲门癌的主要手段,早期表现为细微的粘膜改变,小的龛形以及不太明显的恒定存在的充盈缺损,但近胃底部的病变较难发现,可采用气钡造影的方法去提高分辨率。中晚期 X 线所见明确,其表现为:贲门部粘膜纹理中断或紊乱,出现充盈缺损或龛影,贲门通道扭曲狭窄,胃壁内见有软组织影;下段食管受侵,粘膜纹理有中断,管壁有破坏;胃底及胃体有浸润,胃壁发僵体积缩小。如钡餐显示胃小弯呈“7”字改变,提示癌肿沿胃小弯侧向下浸润,并且向后壁浸润,与周围组织或胰腺有浸润粘连。

(2) 纤维胃镜:是确诊贲门癌的主要方法之一。早期贲门癌的镜下改变主要是粘膜充血、糜烂,触之极易出血,有些为局限性扁平隆起,粘膜表面苍白极粗糙,这些病变均为不规则状。由于贲门的特殊解剖位置,加上病变较小,极易漏诊。中晚期贲门癌的镜下改变为有新生物,表面糜烂出血,甚至呈溃疡样改变,如累及胃底及胃体,可呈皮革样改变,如累及食管下段,绝大多数为腺癌,但贲门癌组织活检的阳性率较食管癌低。

(3) 腹部 CT 检查:中晚期贲门癌病人行腹部 CT 检查,有助于术前对手术适应证的选择和对手术切除率的判断。通过 CT 检查可了解贲门部肿瘤与胰腺、腹主动脉及后腹膜组织的浸润关系,腹主动脉旁淋巴结转移肿大情况可较好地判断手术切除率和预后;CT 检查可发现肝脏的小型转移灶、盆腔的转移和腹水等,以利于正确地判断病人的实际病程和选择手术。

[鉴别诊断要点] 本病主要须与贲门痉挛和下端食管炎伴随裂孔疝相鉴别,其中,贲门痉挛(贲门失弛缓症)患者年轻、病程长,吞咽困难发生时间长,但为间歇性,病人能保持中等的健康状况,X

线食管钡餐造影可见对称光滑的贲门上方漏斗状狭窄以及近侧段食管高度扩张,贲门口的狭窄呈鸟嘴样改变。下段食管炎伴随裂孔疝的病员有长期下段胸骨后灼痛的病史,体态多矮胖,炎症时间长者可引起瘢痕形成,长年出现吞咽困难,X线钡餐下段食管贲门处狭窄,粘膜可以不整,食管镜检见到其肉芽和瘢痕,肉眼有时与癌肿不易区分,反复多点活检一直未见恶性肿瘤细胞,可以确诊。

3. 食管良性肿瘤

食管良性肿瘤少见,约占所有食管肿瘤的0.5%~0.8%,因症状较轻或无症状,患者不求医或为临床医生所忽视。近年由于X线技术进步,发现病例才逐渐增多,其中90%为食管平滑肌瘤,其他良性肿瘤种类繁多,身体其他部位软组织发生的各种肿瘤在食管上均可见到,但都罕见。

〔鉴别诊断要点〕 约半数平滑肌瘤患者无症状,是因其他疾病行胸部X线检查或胃肠造影时发现的。有症状者多较轻微,最常见是下咽不畅,很少影响正常饮食,病程可迁延数月至10多年。即使肿瘤已相当大,因其发展很慢,梗阻症状也不很严重,进食梗噎是间歇性的,其产生程度与肿瘤大小和部位不完全平行,主要取决于肿瘤环绕管腔生长的情况和肿瘤表面粘膜水肿、糜烂和精神因素。一小部分病人的疼痛部位不定,可传导至胸部、背部以及上腹部,很少剧烈疼痛,有1/3左右病人有消化功能紊乱,表现为剑突下灼痛,反酸腹胀,饮食后不适及消化不良等,个别病人有呕吐、黑便等上消化道出血症状,可能因肿瘤表面糜烂、溃疡所致。

食管良性肿瘤的诊断主要靠X线和食管镜检查。CT、MRI也是重要的检查手段,有助于发现肿瘤的侵犯范围。

(1) X线检查:生长较大的平滑肌瘤向纵隔膜膨出,可以从胸片中见到软组织阴影,食管可见率达8%~18%。个别食管平滑肌瘤上有钙化灶,有报告其发生率达1.8%。

(2) X线食管钡餐检查:X线食管钡餐检查是本病的主要诊断方法,结合临床表现,往往可以一次造影确诊。钡餐造影所见取决于肿瘤的大小、形态以及生长方式,腔内充盈缺损是主要表现,缺损呈圆形或椭圆形,边缘光滑锐利,与正常食管分界清楚,充盈缺损上下端与正常食管交界随着肿瘤突入管腔多少而呈锐角或轻

度钝角。正位时与食管长轴垂直的肿瘤轮廓由于钡餐的对比显示为半圆形阴影,出现“环形征”,肿瘤粘膜皱襞消失,该处钡剂较周围少或一薄层形成“瀑布征”或“涂抹征”,但食管粘膜无中断及紊乱现象。

(3) 纤维食管镜检查:大部分食管平滑肌瘤经过 X 线食管钡餐检查可确诊,结合纤维食管镜(实际上用纤维胃镜)检查,检查准确率可达 90% 以上,可了解病变的部位、大小、数目及形状,镜检能见到突出在管腔内的肿物,表面粘膜完整光滑平展,皱襞消失,呈淡红色半透明,肿瘤隐约可见,吞咽时可见肿物上下轻度活动,管腔狭窄的不多见。如粘膜正常,则不宜行食管粘膜活检,因行粘膜活检后,愈合时粘膜易于平滑肌瘤粘连,在以后手术时行粘膜外肿瘤摘除时易破损粘膜,甚至被迫行部分食管切除术和消化道重建术。反之,粘膜有改变,不能除外恶性病变的,则应行活检。

(4) CT 及 MRI 检查:食管钡餐及纤维食管镜检查大部分可以确定诊断。少数病例,食管平滑肌肿瘤极易与胸主动脉瘤、血管畸形等压迫食管所形成的 X 线食管钡餐充盈缺损相混,行 CT 及 MRI 检查有助于鉴别诊断,尤其是 MRI 可见邻近食管的大血管呈瘤样扩张,或有异常的畸形血管压迫食管,造成食管钡餐造影的充盈缺损。CT 还可以了解肿物向外扩展的情况和准确部位,有助于手术方案以及切口的设计。

4. 胸内肿瘤

引起吞咽困难的胸内肿瘤主要有纵隔肿瘤、中央型肺恶性肿瘤及肺部恶性肿瘤伴纵隔淋巴结转移肿大。引起吞咽困难的常见纵隔肿瘤有恶性淋巴瘤、恶性胸腺瘤和恶性畸胎类肿瘤。

(1) 恶性淋巴瘤:有些恶性淋巴瘤仅在纵隔以肿块表现,而无全身淋巴结肿大的病变,其中 48% ~ 80% 位于前纵隔,其余位于中纵隔,后纵隔淋巴瘤少见。在成人中是仅次于胸腺瘤的常见纵隔肿瘤。

恶性淋巴瘤病人 70% 有症状,主要有咳嗽、胸痛、发热、体重下降、呼吸困难、皮肤瘙痒,肿块压迫上腔静脉可引起回流受阻、心包填塞以及呼吸窘迫,常合并胸腔积液,肿瘤压迫食管可致吞咽困难。

[鉴别诊断要点] 胸部 X 线检查可见纵隔内圆形、椭圆形分叶状块影,胸部 CT 检查片可清楚显示肿瘤部位、范围以及周围邻近器官受侵程度,也可显示胸腔积液。恶性淋巴瘤的鉴别诊断主要与纵隔内的其他肿瘤鉴别,尤其是与胸腺瘤相区别,但临床上恶性淋巴瘤无特征性表现,仅在 CT 检查时可发现恶性淋巴瘤的肿块是多个肿大淋巴结融合而成,甚至整个纵隔内都有肿大成块之淋巴结。纵隔型恶性淋巴瘤有不少病人表现为纵隔孤立肿块,很难与胸腺瘤相鉴别,对此可行纵隔镜检查活检或开胸探查活检,病理确诊后方可区别。骨髓穿刺检查对于除外非早期恶性淋巴瘤诊断有帮助,大部分可明确诊断。

(2) 恶性胸腺瘤:起源于胸腺上皮细胞或淋巴细胞的胸腺良性肿瘤最常见,占胸腺肿瘤的 90%,而胸腺癌则是起源于胸腺上皮细胞的癌,临床进展迅速,恶性程度高,早期浸润周围脏器并远处转移,病理上可分为鳞状上皮细胞癌、燕麦细胞癌、未分化癌、粘液表皮样癌以及混合性癌。

[临床表现] 如同其他纵隔肿瘤一样,胸腺肿瘤的主要症状产生于肿瘤对周围组织或器官的压迫和肿瘤本身所特有的表现。因为胸腺位于前纵隔,如为良性胸腺瘤,无周围侵犯,病人仅表现为胸闷,瘤体较大时可压迫气管而出现刺激性咳嗽,一般不因压迫而引起吞咽困难。如为恶性胸腺瘤,周围组织浸润广泛而融合成大块,可压迫食管而引起吞咽困难;也可因压迫上腔静脉,病人出现面部浮肿、颈静脉怒张;如浸润心包可有心包积液,病人出现胸闷、气急,严重者可出现端坐呼吸,并可出现心包填塞的征象,如颈静脉怒张、肝颈静脉回流征阳性。肝脾肿大、腹水,听诊心音遥远,血压低,严重者可出现休克。恶性胸腺病也可侵犯压迫喉返神经、膈神经而引起声嘶、横膈抬高,还可浸润胸膜而引起胸水。在纵隔肿瘤中,肿瘤特有的症状以胸腺瘤为特殊,病人可伴有重症肌无力;表现为眼睑下垂、复视及视力减弱;有些因为胸肌的麻痹而出现吞咽困难,严重者可出现呼吸肌无力而出现呼吸困难,甚至呼吸骤停。有些病人也可伴有单纯红细胞再障等血液系统免疫性疾病等。这些特有的症状与胸腺肿瘤的大小、肿瘤的良好恶性无必然联系,仅因有高效腺瘤存在,与胸腺的免疫功能紊乱有关。

[辅助检查] X线检查是发现及诊断纵隔肿瘤的重要方法, X线胸片上胸腺瘤通常表现为一侧纵隔增宽或突向一侧胸腔的圆形或椭圆形致密阴影,突向右侧多于左侧,也可突向任何胸腔;少数胸腺瘤可见条状、点状、块状或不成形的钙化,其钙化程度较畸胎瘤为低。胸部CT是先进而敏感的检查纵隔肿瘤的方法,诊断胸腺瘤,后前位诊断率为77%,侧位为81%,两者结合可达94%。必要时可行纵隔镜检查。

[鉴别诊断要点] 虽然经多种检查,恶性胸腺瘤的诊断有时临床上仍会遇到困难,特别是病人缺乏胸腺瘤的特有症状时,与一些纵隔肿瘤较难鉴别。临床上与胸腺瘤常须鉴别的是畸胎瘤与胸主动脉瘤。畸胎瘤多发在中青年,临床上无症状或有反复发作肺部感染史,有时咳出毛发或胎脂, X线见肿块上牙齿或骨骼影,囊性畸胎瘤超声检查可帮助诊断;胸主动脉瘤于X线胸部侧位片上可见胸主动脉呈梭形或圆形阴影膨出, X线胸部透视见肿块膨胀性搏动,听诊局部有血管杂音,彩色多维超声检查可发现主动脉扩张,并见有湍流频谱,胸部CT像可见胸主动脉局限性瘤样扩张,诊断困难时可行升主动脉造影。MRI检查具有一定的诊断价值,是区分纵隔肿瘤与升(降)主动脉瘤敏感的而有效的检查方法。

(3) 胸内甲状腺肿: 胸内甲状腺肿有两个来源: ① 由于甲状腺位于颈前两层深筋之间, 两侧有颈前肌群限制, 加之甲状腺本身的重力作用, 当甲状腺肿时, 较易向下发展, 又受到胸腔负压的吸引, 促使肿大的甲状腺向胸内坠入。这称为坠人性胸内甲状腺肿, 根据坠入的程度, 又可分为部分型或完全型。临床上所见病例大多属此类, 血供主要来源于甲状腺下动脉及其分支。② 由于胚胎期部分或全部甲状腺胚基离开原位, 并在纵隔内发育而成。此类型称为迷走性胸内甲状腺肿, 血供主要来源于胸部的血管。临床上比较少见。

[临床表现] 胸内甲状腺肿占纵隔肿瘤的3%~5%。女性多于男性, 男女之比为1:3~4, 发病年龄高, 40岁以上最多。临床症状主要是由于肿块压迫周围器官引起, 如压迫气管引起呼吸困难、喘鸣; 压迫上腔静脉引起上腔静脉综合征; 压迫食管引起吞咽困难。症状的轻重与肿块的大小、部位有关。大约1/3的病人无症

状。个别病人因肿块嵌顿在胸廓入口处或因自发性、外伤性出血而引起急性呼吸困难。坠入性胸内甲状腺肿行体格检查时,可在颈部触及肿大的甲状腺,并向胸内延伸,往往触不到下极。

[辅助检查] 胸部 X 线片通常可见上纵隔增宽或前上纵隔椭圆形或圆形阴影,上缘可伸入颈部,阴影中有钙化点,部分病例可见气管受压移位,胸内甲状腺肿以右侧居多。CT 可以更加详细地了解肿块情况,典型的 CT 征象如下:① 与颈部甲状腺相连续;② 边界清楚;③ 伴有点状、环状钙化;④ 密度不均匀,伴有不增强的低密度区;⑤ 常伴有气管移位;⑥ CT 值高于周围肌肉组织。核素检查可帮助确定肿块是否为甲状腺组织,也可确定其大小、位置或有无继发甲亢的热结节。

[鉴别诊断要点] 胸内甲状腺肿引起的吞咽困难应与胸内恶性肿瘤引起的吞咽困难及食管癌引起的吞咽困难相鉴别,胸内甲状腺肿大引起的前纵隔肿块与颈根部的肿瘤相连,有一些病人有甲亢的表现;病人不一定有恶液质表现,X 线钡餐检查见食管有充盈缺损,但粘膜无紊乱中断;纤维食管镜检查食管腔内无新生物,食管粘膜光整,仅显示有腔外的压迫。

(4) 肺部恶性肿瘤:肺部恶性肿瘤晚期,由于肿瘤组织直接浸润纵隔,肿块较大时压迫食管;或者纵隔、气管旁、隆突处的淋巴结转移、肿大并融合成块,压迫食管,可造成患者吞咽困难;但是,吞咽困难的出现往往要比肺恶性肿瘤的主要症状出现得晚。患者往往有咳嗽、咳痰伴痰中带血以及咯血,或出现胸部程度不等的疼痛以及其他诸如气急、胸闷等症状。左侧肺病变者可伴有声嘶,X 线胸片及胸部 CT 片示肺内有肿块影边缘不整,分叶有毛刺,可位于肺门中央或外周。CT 和 MRI 提示纵隔支气管旁有肿大的肿块,或者纵隔内有慢性浸润块,且与肺部肿块融合。食管镜提示其有食管外压性改变、粘膜的光整。

[鉴别诊断要点] 肺部恶性肿瘤病人出现吞咽困难,都预示病期较晚,病人已有恶液质表现;且这类病人有原发病的症状,即有咳嗽,痰中带血或血痰,有些伴有声嘶。食管上段恶性肿瘤病人晚期侵及气管,也可出现咳嗽、血痰,此两者的鉴别主要是先出现吞咽困难,再出现咳嗽、血痰者为食管癌晚期气管浸润;相反则提

示为肺部恶性肿瘤。晚期,纵隔肿块压迫食管可致吞咽困难。X线系列检查都显示肺部恶性肿瘤晚期所致的吞咽困难,病人肺野内有巨大肿块,纵隔内有肿块影,而食管癌晚期病人肺野内无肿块影。主要靠纤维食管镜检区别,肺部恶性肿瘤晚期压迫食管者,食管粘膜光整,腔内见有外来压迫性改变;而食管癌可见有腔内新生物,粘膜糜烂,极易出血,甚至有溃疡面。

5. 食管腐蚀性损伤

腐蚀剂吞入食管可造成食管损伤,一般为强酸或强碱所致。吞下液体腐蚀剂后,很快通过食管,主要损伤常是食管下段及胃,而固体腐蚀剂常导致口腔、咽部及食管上段烧伤。

强酸与强碱等造成的食管损伤一般都很严重,可引起食管粘膜糜烂、坏死、穿孔,引起纵隔炎、中毒性休克,甚至死亡。食管腐蚀性损伤的程度与吞服的腐蚀剂种类、剂量、浓度及食管的解剖特点有关。强碱的腐蚀性较强酸更为严重,因其能与脂肪皂化,并能使蛋白发生溶解,水分吸收而致组织脱水;酸性腐蚀剂可使蛋白凝固坏死,病变较为表浅,但入胃后可能被胃酸中和而引起胃的严重灼伤。

[临床表现] 最初受伤的症状和体征随吞食腐蚀剂的强度及量而定,常见的有口腔、咽喉及胸骨后疼痛,吞咽困难是因为咽下疼痛所致。口咽部烧灼、会厌及喉部亦受伤者还可出现呼吸困难;严重者出现高烧、呕血、昏迷等全身中毒症状。吞咽困难病程进展呈马鞍形,伤后三天是一个高峰,约1周后症状缓解,吞咽困难减轻,但2周后吞咽困难再度出现,并逐渐加重,短期内导致食管部分或完全梗塞,有时尚伴有吸入性肺炎。由于进食障碍、营养状况下降,病人出现消瘦、体重下降、贫血等症状。食管穿孔、纵隔炎、食管气管瘘、胃灼伤、腹膜炎、呼吸道梗阻等均可能发生。

[辅助检查] 食管钡餐造影可了解食管损伤的大致范围,早期主要症状为粘膜水肿、皱襞消失、粘膜破坏紊乱,有时出现管腔有狭窄,后期以狭窄为主,呈不规则线形狭窄,表现为虫蚀样,疑有穿孔时,造影剂最好用碘油;一般主张在急性期消退后,约在伤后1周左右进行造影检查,随后做定期造影检查,可评价狭窄形成及治疗的反应。纤维管镜检查可直视损伤的程度和部位,但早期施行

有损伤食管及引起穿孔的危险,故亦应在急性期过后进行。

[鉴别诊断要点] 食管腐蚀性损伤病人的病因明确,其吞咽困难的病程进展呈马鞍形,尤其是早期的吞咽困难是因吞咽时口咽部疼痛而致,这一典型的病程与食管肿瘤及其他原因引起的吞咽困难较易鉴别。

第二节 间歇性吞咽困难

间歇性吞咽困难是指食管本身的器质性或(和)功能性病变引起的症状,主要表现为反复发作的进食梗阻,病情可随治疗而缓解,但一定时期内可再度出现。

根据其病理生理的机制,运动障碍的吞咽困难是食管运动性功能性疾病,不伴有食管内的堵塞或外压性梗阻。食管运动功能异常,可由食管收缩或括约肌不正常或二者均不正常造成,或因食管蠕动太弱不能送递食团,或食管蠕动可能太强而发生吞咽疼痛,这些都可造成吞咽困难。一次吞咽后可出现反复食管收缩,甚至无内容物时食管自动收缩。括约肌异常可出现症状,如松弛失常、高压妨碍食管传递,或括约肌部位低压及闭锁不全可发生返流。食管运动功能异常可分为原发性或继发性;原发性运动功能异常包括贲门失弛缓症、食管弥漫性痉挛等;继发性食管运动功能不良由全身性疾病引起,不须外科治疗。诊断这类疾病要有详细的病史、适当的X线胸部检查、X线食管造影观察、食管功能性特征和运动状况、食管镜检查、食管压力测定或放射性核素检查为根据,而且必须首先排除器质性梗阻引起的间歇性吞咽困难,这些器质性病变多为良性病变,主要以炎症性病变为主,随着炎症的好转和加重而出现吞咽困难的间歇性出现,如食管憩室等。

1. 贲门失弛缓症

贲门失弛缓症是一种原发性食管运动功能障碍性疾病,特征是:①食管局部体部无蠕动;②吞咽时食管下段括约肌不松弛或不完全松弛;③静息时食管下段括约肌压力增高,故文献中本病曾用过贲门痉挛、巨食管症、特发性食管扩张、无蠕动性食管等病名。本病多见于20~50岁的中、青年人,偶有家族中发生的零星报道,

但贲门失弛缓症的确切病因及发病机制仍不明确。

〔临床表现〕 贲门失弛缓症的发病率低,约 1/10 万,主要表现为吞咽困难、反胃和胸痛,一般症状时间较长。大多数就医病人有很长时间的症状,从几天至多年不等。

(1) 吞咽困难: ① 疾病开始时,吞咽困难的症状为间歇性发作。② 不管进固体或流质,吞咽困难的症状都一样,有时进流质时吞咽困难更明显,此与食管癌引起的吞咽困难截然不同。③ 吞咽困难程度与食管扩张程度成反比,即食管越扩张吞咽困难越轻。④ 食管排空主要靠重力,所以病人可采取各种方式如站着进食或不停走动、饮大量液体以及用力吞咽、反复吞咽以及深吸气后吞咽等。⑤ 快速进餐、用过热或生冷食物以及情绪紧张等不良刺激可使咽下困难加重。⑥ 整个病程有间歇期,病人因进食困难,造成心理障碍,只愿单独进食。

(2) 返流: 返流症状较吞咽困难发生迟,随疾病进展,返流时间与返流物有所不同,发病初期约有 90% 的病人发生在当天或餐后,随着疾病进展,可返流隔夜食物,具有腐败臭味。病人大多可出现卧位时返流,尤其是夜间返流时可发生阵发性咳嗽及支气管误吸,易发生呼吸道并发症,如肺炎、肺脓肿及支气管扩张等。一旦返流物中有血染时,要高度警惕有并发癌肿的可能。

(3) 胸痛: 发病初期,有自发性胸骨后疼痛,可向下颞、肩及臂放射,持续几分钟至几小时,并不一定与进食有关。有些疼痛也可因进食太快或食物卡在食管下端括约肌部时发生。当食管扩张至屈曲时病人胸部疼痛消失,疼痛发作时,进饮料或口服硝酸盐类药物可能会缓解疼痛。

(4) 体重减轻和出血: 由于吞咽困难常伴有畏惧进食,致营养摄入不足,因此造成不同程度的体重下降、营养不良等。出血不多见,多数为食管炎所致,但不能忽视恶性病变的可能。

〔辅助检查〕 (1) X 线检查: 对贲门失弛缓症的诊断十分重要。普通胸部 X 线片和食管造影均有独特的表现, X 线胸片 85% 病人胃泡消失,后前位可见屈曲延长扩张的食管凸向胸腔,使纵隔阴影增宽,扩张明显者可见到液平面,侧位片上可有气管前移现象,病变早期 X 线检查时可能会出现异常。有时肺野内有炎症改

变。食管钡餐检查在贲门失弛缓症病例中是一项重要的诊断性检查,检查时要注意食管体部及远端括约肌的形态学及功能特征。

① 轻度贲门失弛缓症者,食管下段明显狭窄,狭窄边缘十分光滑,狭窄上方明显扩张,仍有少量钡剂可通过,食管扩张直径在4厘米以内,食管近端1/3蠕动可正常,中1/3缺乏有效蠕动,远端1/3收缩痉挛或强烈,贲门括约肌不松弛,钡剂滞留于中1/3,远端食管呈梭形、鸟嘴形或漏斗形改变。

② 中度贲门失弛缓症:食管扩张直径在4~6厘米,自咽食管至远端括约肌几乎整个食管扩张,远端突然变细,外形规整,食管运动消失或微弱紊乱,远端括约肌不松弛,造影剂滞留。

③ 重度贲门失弛缓症:食管扩张直径大于6厘米,食管可屈曲呈S形,卧位时在X线透视下可见钡剂完全滞留,站立时,食管内充满的钡剂靠重力作用,使下端括约肌被动开放,少量注入胃内。

(2) 胃镜检查:内窥镜检查对病人诊断帮助不大,除了能观察食管的扩张外,有时可见阻塞性食管炎症性表现,如粘膜充血及增厚,粘膜溃疡及血斑。贲门部闭合,但食管镜通过并无阻力。纤维食管镜检对鉴别诊断和正确制定治疗方案必不可少,尤其对返流物中有出血的病人更为重要。有时可发现失弛缓症是假性的,由贲门癌引起。

(3) 食管测压检查:食管测压有助于贲门失弛缓症的诊断。失弛缓症的测压特征是正常的食管静息压常在大气压以下,等于胸膜腔内压力,贲门失弛缓症时压力高于正常,食管内静息压上升达到2.7千帕,与胃底压力相等。吞咽时,食管体无蠕动性收缩反应,常可见到非蠕动性、低振幅收缩;吞咽时贲门部压力正常或升高,但食管下端括约肌不能松弛或松弛不完全。

[鉴别诊断要点] 贲门失弛缓症为一种良性病变,在治疗前必须与贲门部或食管下端的恶性病变,以及合并有恶性变的疾病相鉴别,须鉴别的疾病主要如下。

(1) 假性失弛缓症:病人有吞咽困难症状,X线检查食管体部有扩张,远端括约肌不能松弛,测压和X线检查均无蠕动波,这可能是贲门部有浸润性病变所致。最常见的病因是癌浸润,如贲门癌或胃癌浸润,其他少见的疾病如淋巴瘤及淀粉样变性,肝癌亦可

发现相似的征象。但恶性肿瘤者,吞咽困难的症状为进行性加重,无间歇期,病期短;而失弛缓症者病期可很长,整个病程中吞咽困难在加重,但有明确的间歇期。X线钡餐检查的征象完全不同,失弛缓症者,食管远端狭窄,粘膜光整,呈鸟嘴样或漏斗样改变;而恶性肿瘤者,食管下端贲门部有肿块影,粘膜紊乱破坏,狭窄呈不规则状。行纤维食管镜检查,恶性肿瘤者可见到新生物,粘膜糜烂,极易出血,病理活检见恶性肿瘤细胞;失弛缓症者可能见有粘膜充血、增粗,但无新生物,病理活检不能找到恶性肿瘤细胞。

(2) 无蠕动性异常:硬皮症可造成食管远端一段无蠕动,并造成诊断困难,因食管受累常先于皮肤表现,食管测压可发现食管近端常无受累,而食管体部蠕动波极少,远端括约肌常呈无力,但松弛正常。无蠕动性功能异常并可在伴有的周围性神经疾病中见到,如发生于糖尿病及多发性硬化症病人。

(3) 迷走神经切断后的吞咽困难:经胸或腹途径行食管、纵隔、贲门等手术时,可能切除迷走神经,术后可能发生吞咽困难,高选择性迷走神经切断术后,约75%病人可发生暂时性吞咽困难。大多数情况下,术后6周症状可以逐渐消失。X线及测压检查中,可见到食管远端括约肌不能松弛,根据手术病史可以鉴别之。

(4) 并发恶性病变:贲门失弛缓症病程较长者,食管扩张,长期食物滞留,可引起食管炎症,而长期反复食管炎症可并发食管下端的恶性病变,在诊断贲门失弛缓症时,应加以区别,二者的鉴别主要是贲门失弛缓症者的返流物中混夹有血液,应加以警惕,X线钡餐检查可见局部粘膜改变,甚至有局部性充盈缺损,或狭窄处不光整。纤维食管镜检查是决定性的检查,并发恶性病变者可见局部有新生物,或局部粘膜增厚明显,极易出血,主要依据是活检检查找到恶性肿瘤细胞。

2. 食管憩室

食管憩室是指与食管腔相连的覆盖有上皮的盲袋。有三个好发部位:①咽食管憩室发生在咽与食管交界处,为膨出型憩室;②支气管旁憩室发生在食管中段,亦称食管中段憩室,为牵出型憩室;③膈上憩室发生在食管下段的膈上部,亦为膨出型憩室。咽食管憩室较多,其次为膈上憩室,支气管旁憩室最少见。

膨出型憩室是由于食管肌层有薄弱点,食管内外压力差致使食管粘膜疝出,此种憩室,只具有粘膜内壁,肌层仅有很少的肌束。牵出型憩室是由于食管外的慢性炎症吸收形成的瘢痕牵拉所致,常由于支气管旁淋巴结炎或结核感染牵引食管壁所致,此种憩室壁外有正常的肌层。

[临床表现] 食管憩室好发于成年人,常见于50岁以上的成人,男多于女。其临床症状的产生与憩室的大小、开口部位及是否有食物存留等因素有关。患者早期仅有一部分粘膜膨出,开口较大,且与咽食管直角相连,如憩室较大,积存的食物和分泌物开始增多,有时会自动返流到口腔内,偶然造成误吸,憩室进一步增大,呈逐渐下坠,并将食管推向前方,致憩室的开口正对咽下方,咽下食物均先进入憩室而发生返流,此时出现吞咽困难,并进行性加重,部分患者述有口臭、恶心、食欲不振等症状,有时因进食困难而致营养不良和体重减轻。如有误吸可有肺炎、肺不张或肺脓肿等合并症,出血、穿孔等合并症较少见。

膈上憩室可以没有任何症状或症状轻微,较大或伴有运动功能失调的憩室可有不同症状,如消化不良、胸骨后疼痛、上腹不适、疼痛、口臭、反胃,巨大膈上憩室压迫食管可致吞咽困难,返流引起误吸。

食管中段憩室,多数为牵出型,小而颈宽底窄,不易出现食物残留,一般无症状,多在健康体检或无意中发现,只有被牵拉食管变位或狭窄时以及发生憩室炎症时才出现吞咽困难和疼痛,如憩室有炎症、出血、穿孔可引起出血、纵隔脓肿、支气管瘘等并发症和相应的症状和体征。

[辅助检查] X线检查咽憩室平片上偶见液平面,服钡可见憩室的开口及大小,中段憩室采用头低脚高位更易显示憩室的部位。这些憩室内的粘膜均光整、无紊乱和破坏改变。内镜检查有一定的危险性,不列为常规,只有怀疑有癌变或合并其他畸形时方施行。

[鉴别诊断要点] 食管憩室也可出现间歇性吞咽困难,其吞咽困难的产生也主要是由憩室炎症时疼痛而引起,尤其是膈上憩室,应与贲门失弛缓症的吞咽困难相鉴别,前者也伴有胸痛,但前

者无返流。X线钡餐检查可明确诊断：贲门失弛缓症者可见远端食管狭窄，粘膜光滑，呈鸟嘴样或漏斗样改变，食管体明显扩张；而憩室者在食管钡餐检查时可见局部食管有憩室样膨出，并能明确部位、大小，食管的蠕动正常。

食管憩室病人由于食管局部长炎症改变，亦可并发恶性变，此时患者的临床表现亦发生变化，主要是吞咽困难或进食梗噎感变为持续性，并进行性加重。X线钡餐检查的征象为如下改变：①充盈缺损或囊壁不规则，憩室完全消失，代之以充盈缺损；②憩室开口处或邻近食管不规则，甚至有僵硬现象；③食管憩室的近管壁功能改变，蠕动收缩变弱，甚至消失，致使造影剂停留。如出现上述症状及X线钡餐征象，应行纤维食管镜检查，镜下可见食管腔、憩室内或周围有新生物，粘膜糜烂出血，病理检查可找到恶性肿瘤细胞。

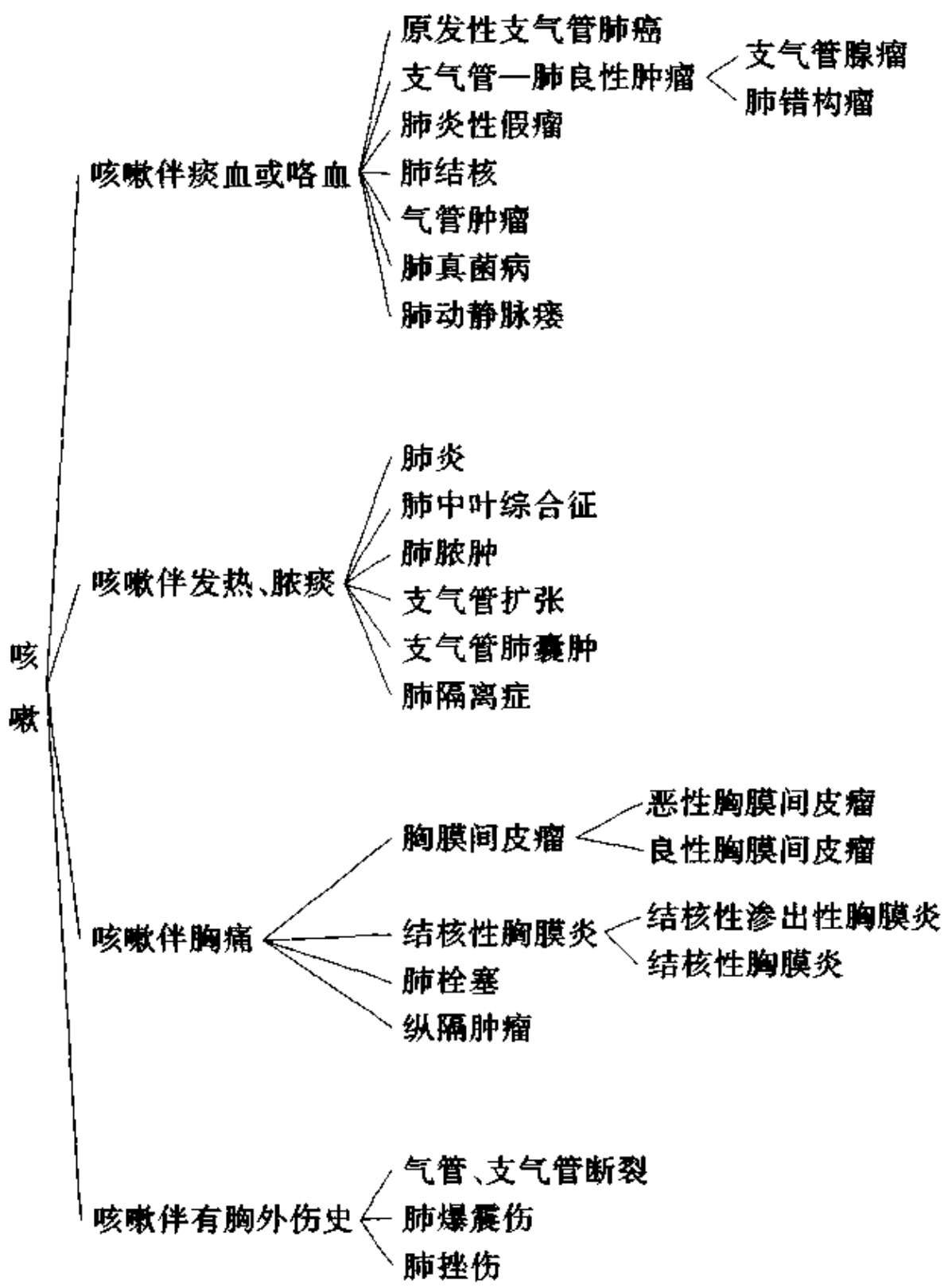
(沈振亚、郑世营)

13

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十三章

咳嗽



咳嗽(cough)是呼吸系统最常见的且在临床上具有诊断价值的症状之一。咳嗽是一种复杂的高度协调的保护性非自主性反射,但能自行控制。咳嗽的目的是清除呼吸道分泌物或异物。然而,长期咳嗽既影响病人的工作和休息,也影响呼吸器官的结构和功能。引起咳嗽的刺激很多,患呼吸道疾病或从咽至终末支气管的粘膜受到物理化学因素刺激时(刺激性气体吸入、异物、炎症、肿瘤、出血、压迫等)均可引起咳嗽。其中最常见的是呼吸道本身的刺激,尤其是分泌物的刺激。咳嗽应与哽咽动作相鉴别,后者常由慢性咽炎所引起,也可能是一种习惯性动作而不是咳嗽。

按病因,咳嗽可分为七大类。

(1) 上呼吸道疾病:急性或慢性咽喉炎、咽喉结核、喉癌可引起干咳、声音嘶哑;百日咳则为伴有喘鸣音的阵发性痉挛性咳嗽,精神受刺激时,可诱发和加重咳嗽。

(2) 气管、支气管疾病:气管或支气管粘膜纤毛的自律活动不能有效清除异物而有粘液积聚时可引起咳嗽。分泌物过粘或异物嵌顿,可引起阵挛性咳嗽。胸外伤所致的气管、支气管、肺损伤所引起的咳嗽往往伴有咯血,有明确的外伤病史。急性或慢性支气管炎、支气管扩张、支气管哮喘、支气管肺癌、支气管内膜结核及支气管异物都可引起咳嗽。

(3) 肺部疾病:各种肺炎、肺结核、肺脓肿、肺真菌病、肺寄生虫病、肺囊肿合并化脓性感染、矽肺及其尘肺、肺泡微石症、肺泡蛋白沉积症、肺弥漫性间质纤维化、先天性和获得性免疫缺陷症、结缔组织病、肉芽肿性肺病、外伤性肺部挫裂伤等,均可引起不同程度的咳嗽。先天性肺血管瘤病,如肺动脉瘤也常有咳嗽症状。

(4) 胸膜病变:急性或慢性胸膜炎、急性或慢性脓胸、气胸、胸膜肿瘤等,当胸膜受刺激时可引起咳嗽。

(5) 心血管疾病:二尖瓣狭窄致左心衰造成肺淤血、肺水肿、肺泡及支气管内有浆液性或血性渗出时可产生咳嗽;在右心或体循环静脉栓子脱落造成肺栓塞时也可出现咳嗽;另外,心包炎、心包积液等也导致咳嗽。

(6) 纵隔疾病:主动脉瘤、纵隔肿瘤、纵隔淋巴结结核、肺门淋巴结结核等可致咳嗽。

(7) 其他：膈下感染，如肝脓肿，因病变侵及膈肌、胸膜和肺，亦可引起咳嗽。

由于咳嗽的起因及病理变化不同，其临床表现各有其特点，根据咳嗽的性质、发生的程度、伴有的症状以及体征和辅助检查所得的资料，综合分析并鉴别诊断后才能得出准确的诊断，以便制定有效的治疗方案。

一、病史

咳嗽症状的出现依据病史的不同对于鉴别诊断有相当重要的意义，一方面可以从病中获取其他诱发的情况，另一方面可以根据病史判断此次咳嗽为主症的疾病起因，以及须采取的 necessary 检查以期获得准确的诊断并进行治疗。如气管、支气管、肺的损伤都有创伤史；肺真菌感染者大都有肾上腺皮质激素、抗生素以及免疫抑制剂的广泛使用史；心源性咳嗽伴有咳血，大都有原发性器质性心脏疾患病史；支气管胸膜瘘大都有胸内感染病灶或胸内手术史；有生食螃蟹或喇蛄史者须考虑肺吸虫可能；有结核病家族史或与肺结核病人有密切接触史者要考虑肺结核可能；有长期吸入大量引起肺纤维化的各种粉尘史者要考虑职业性尘肺，如矽肺、煤工肺、石棉肺、水泥肺、农民肺等；肺血吸虫病患者往往有疫水接触史；肺部化脓症则有血源性或肺部炎症病史等等。

1. 年龄、性别

年龄、性别对于以咳嗽为主症的疾病亦有较强的鉴别意义，肺癌以大于 40 岁的吸烟男性为多见；慢性气管、支气管炎常见于老年男性患者；支气管腺瘤则多发于 30~40 岁，女性多于男性；肺错构瘤男女发病率之比为 2~3:1；卡氏肺囊肿肺炎常发生在早产儿、营养不良婴儿，患有先天性免疫缺陷的儿童因细胞免疫功能受损是宿主最主要的感染因素，近年来更多见于恶性肿瘤、器官移植或接受免疫抑制治疗及艾滋病患者；特发性肺纤维化多见于 40~70 岁，尤以中年为多；肺结节病并非罕见，以 20~40 岁患者为多，且主要为女性，并常有家族史；肺动脉瘤，女性多于男性，部分原因可能是女性二尖瓣狭窄多于男性，若不伴有其他心脏疾病的则预后良好，破裂时可破入支气管或胸膜腔而危及生命。

2. 病程

咳嗽症状出现缓急是诊断和鉴别诊断的主要依据。如外伤患者在受伤后出现不同程度的咳嗽,起病急骤;肺癌患者特别是中央型及气管肿瘤因气管、支气管粘膜较早受刺激,症状较早出现且进行性加剧,而周围性肺癌咳嗽症状出现较晚;慢性支气管炎为一较长期病程;肺脓肿往往由于肺炎引起,病程亦较长;先天性支气管肺囊肿则由于肺胚胎发育异常所致,病程迁延,但并发感染时急性起病。

3. 咳嗽的性质

咳嗽而无痰或痰量甚少称为干性咳嗽,咳嗽时呈单声,有时呈阵发性痉挛性咳嗽,其音调可高可低,常见于急性咽喉炎、喉癌、支气管炎、肺癌的初期、胸膜炎、轻症肺结核、支气管异物以及外耳道受刺激等。咳嗽伴有痰液时称为湿性咳嗽,常见于肺炎、慢性咽喉炎、慢性支气管炎、支气管扩张、肺脓肿及空洞型肺结核等疾病。

4. 咳嗽出现的时间与节律

急性骤然发生的咳嗽,多由于急性上呼吸道炎症及气管或支气管内异物等引起。长期的慢性咳嗽,多见于呼吸道的慢性病,如慢性支气管炎、支气管哮喘和肺结核等。阵发性咳嗽,咳嗽呈阵发性发作,咳声连续呈痉挛状态,往往在阵发性咳嗽后出现深长吸气动作,同时面部可有紫绀或面红耳赤,大汗淋漓,常见于支气管异物、百日咳、支气管哮喘、支气管内膜结核、支气管肿瘤等。周期性咳嗽可见于慢性支气管炎或支气管扩张,且往往于清晨起床或晚上卧下时,即体位改变的情况下,咳嗽加剧。夜间咳嗽比较明显的可见于慢性左心功能不全和肺结核等病人,这可能与夜间迷走神经兴奋性增高有关。

5. 咳嗽的音色

这是指咳嗽声音的改变,对鉴别诊断可有意义。① 金属调,如纵隔肿瘤及主动脉瘤直接压迫气管所致;② 嘶哑声,咳嗽呈干咳或阵发性,咳声嘶哑呈沙沙声,严重者只见到咳嗽的呼气动作或咳嗽呈喷气声,常见于声带炎症、纵隔肿瘤、支气管淋巴结结核、肿瘤或结核病变压迫或侵犯喉返神经;③ 无声,即无力性咳嗽,可见于极度衰弱的病人或声带麻痹;④ 轻微短促的咳嗽,如初期肺炎、上呼

吸道感染等。

6. 痰的性质和痰量

可因病因、炎症性质及组织损害的程度不同而异。在疾病过程中,痰的性质和量也常有变化,对疾病诊断的意义也较大。

急性支气管炎痰量一般不多,可呈粘液脓性。支气管扩张合并感染、肺脓肿、肺结核空洞及脓胸或膈下脓肿破入支气管时可咳出大量痰液,多出现“分层痰”,即上层为泡沫,泡沫下为脓性成分,中层为混悬粘液,下层为坏死组织。浆液性痰稀薄而有泡沫是肺淤血时毛细血管的液体渗入肺泡所致。痰色也对诊断帮助极大,咳嗽伴铁锈色痰是大叶性肺炎的特征,常为肺炎双球菌感染,也可肺梗死所产生;咳嗽伴绿色脓痰常提示肺部绿脓杆菌感染,这是由于中性粒细胞绿色过氧化酶作用所致,也可见于干酪性肺炎和慢性支气管炎;黄色为脓性痰,表示呼吸系统有化脓性感染,多系肺化脓症,金黄色葡萄球菌感染较为多见;伴有砖红色胶胨痰为克雷白杆菌感染的特征;伴脓臭痰可能是肠道杆菌或厌氧菌感染;伴巧克力痰提示阿米巴感染;左心衰竭肺水肿的咳嗽伴大量粉红色泡沫样痰;红色或棕红色痰(也称血染痰)表示痰内有血液或血红蛋白,见于肺癌、肺结核、胸外伤、支气管扩张症;烂桃样痰是由肺坏死组织分解所形成,见于肺吸虫病,痰的显微检查可发现该虫卵;煤尘肺患者常咯黑痰(正常人吸烟过多亦可咯黑痰应加以鉴别);管型痰又称栓子痰,多见于哮喘性肺炎、嗜酸性细胞增多性肺炎、支气管扩张症,镜检可见脓细胞、细菌、嗜酸性细胞。

二、伴随症状

应注意咳嗽时的伴随现象,与咳嗽同时存在的其他症状也可提示诊断的方向,对于进一步鉴别诊断提供可靠的依据。

1. 咳嗽伴痰血或咯血

(1) 支气管疾病:常见的有慢性支气管炎、支气管扩张症,咯血量往往较大,支气管肺癌、气管-支气管损伤常为痰中带血。较少的有良性支气管病、支气管结石、支气管内异物、支气管粘膜内静脉曲张、支气管的非特异性溃疡等,其原因主要是由于炎症、病变导致粘膜或病灶毛细血管渗透性增高或粘膜下血管破裂而引起出血。

(2) 肺部疾病: 常见有肺结核、肺炎、肺脓肿等, 较少见的有肺真菌病、肺寄生虫病、恶性肿瘤肺转移、肺梗死、肺淤血、肺囊肿、尘肺等。肺结核是临床上最常见的原因之一, 结核病变使毛细血管渗透性增高, 血液渗出, 以致出现痰中带血丝。侵蚀小血管则引起中等量咯血(100~300毫升), 如空洞壁肺动脉分支形成的动脉瘤破裂则引起大咯血(一次咯血量>300毫升), 大部分的肺结核活动期、肺脓肿咯血量<100毫升。

(3) 心血管系统疾病: 最常见的是风湿性二尖瓣狭窄引起的咯血, 由于肺淤血所致者常表现为小量咳血, 而支气管粘膜下层静脉曲张破裂所致者出血量较大。某些先天性心脏病如房间隔缺损、室间隔缺损、动脉导管未闭同样可引起咳嗽、咯血。

2. 咳嗽伴有发热

常表示呼吸器官有急性或活动性感染存在, 如麻疹、肺炎、流行性感、肺脓肿、活动性肺结核、胸膜炎、支气管扩张症合并感染, 此外也可见于胸部恶性肿瘤及少见的结缔组织病。

3. 咳嗽伴有胸痛

往往提示病变累及胸膜, 可能为肺炎、肺结核、肺癌、纵隔肿瘤, 亦可能为胸外伤, 如肺挫裂伤、气管损伤及肺梗死等。

4. 咳嗽伴有哮喘

往往是因为病变引起气管及支气管痉挛或梗阻狭窄, 可见于支气管哮喘、哮喘性支气管炎、心源性哮喘、气管-支气管内异物, 或纵隔肿瘤压迫气管、支气管等所致。

5. 咳嗽伴脓痰

多见于肺脓疡、肺囊肿、支气管扩张症、支气管食管瘘、支气管胸膜瘘、空洞型肺结核等, 随体位变化咳嗽会加剧、痰量会变化。

三、体格检查

物理体检中的望、触、叩、听, 对于判断以咳嗽为主症的外科疾病极为重要, 有时根据体检中发现的某些特异性或非特异性体征可得出鉴别诊断的要点, 并做出正确的诊断、制定完美的治疗措施。如外伤性或自发性气胸除呼吸急促、咳嗽外, 听诊呼吸音消失、叩诊患侧呈鼓音, 触诊气管偏向健侧。张力性气胸或较大支气管、气管损伤甚至断裂则有进行性加重的广泛皮下气肿。心源性

咳嗽大多不能平卧,两肺满布湿啰音,伴有颈静脉怒张、肝肿大、腹水、下肢浮肿。晚期肺癌可压迫上腔静脉,引起面部、颈部、上肢和上胸部静脉怒张、皮下组织水肿、上肢静脉压增高,若侵犯胸膜,可引起血性胸水,体检可见患者胸部饱满,听诊呼吸音减低,叩诊呈浊音。

四、辅助检查

必要的辅助检查在以咳嗽为主的症状学鉴别诊断中占有极为重要的地位。胸部 X 线透视,胸片,CT, MRI,经皮肺穿刺术检查,支气管镜检查,纵隔镜、胸腔镜检查及放射性核素检查,实验室相关检测(免疫学检查、酶学和肿瘤标记物检测等),细胞学检查(痰脱落细胞、胸液脱落细胞检查等),痰液的细菌学检查(涂片找抗酸杆菌、痰培养等)等,均有助于咳嗽病因的明确。

第一节 咳嗽伴痰血或咯血

咳嗽伴痰血或咯血是呼吸系疾病患者最常见的症状之一,临床上常须鉴别的主要有肺恶性肿瘤、支气管-肺良性肿瘤(支气管腺瘤、肺错构瘤)、肺炎性假瘤、肺结核、肺真菌感染、气管肿瘤、肺真菌感染、二尖瓣狭窄、肺动静脉瘘等。

1. 原发性支气管肺癌(primary bronchogenic carcinoma)

原发性支气管肺癌又称肺癌,是严重危害人民生命和健康的常见病,目前国内外肺癌的发病率和死亡率还在继续上升,1999年上海市肺癌发病率、死亡率均已上升至恶性肿瘤第一位。原发性支气管肺癌将成为 21 世纪与艾滋病并列的主要医学问题之一。目前临床上很多病人在确诊时已属中晚期,而对 I 期肺癌的发现率不足 2%。因此,对肺癌的早期诊断和早期治疗是目前各国广泛重视和研究的至关重要的课题。

肺癌病人大多数是男性,男与女之比约为 4~8:1,年龄大多在 40 岁以上,40 岁以下者仅占 10%。长期大量吸纸烟是肺癌的一个重要致病因素,纸烟燃烧时释放致癌物质,多年每日吸纸烟且 40 岁以上者,肺鳞癌和小细胞癌的发病率比不吸烟者高 4~10 倍。肺癌绝大多数起源于支气管粘膜上皮,约占 90%~95%,亦有起源

于支气管腺体或肺泡上皮者,因肺常为肿瘤转移的部位,故应注意排除肺转移瘤。

肺癌的分布情况,右肺多于左肺,上叶多于下叶。起源于主支气管、肺叶支气管的肺癌,位置靠近肺门者称为中央型肺癌,起源于肺段支气管以下的肺癌,位置在肺的周围部分者称为周围型肺癌。临床上一般将肺癌分为鳞癌、未分化小细胞癌、腺癌、大细胞癌四种组织类型,细支气管肺泡癌是腺瘤的一种类型,此外还有混合型肺癌。

[临床表现] 肺癌的症状取决于肿瘤发生的部位、大小、类型、发展阶段和有无并发症。早期可无症状,仅在X线检查中发现,中央型肺癌症状出现相对早且重,周围型肺癌症状出现晚且较轻。肺癌的症状包括局部症状、全身症状、肺外症状、外侵和转移症状。

(1) 局部症状:是指由肿瘤本身在局部形成的刺激、阻塞、浸润和压迫等所引起的症状。

咳嗽:为常见症状,以此为首发症状者占55%左右。肿瘤在管径较大、敏感度较强的段以上支气管粘膜生长时,可产生类似异物刺激引起咳嗽,典型的表现为阵发性刺激性干咳,肿瘤生长在段以下较细小支气管粘膜时,咳嗽多不明显甚至无咳嗽。一般情况下常随咳嗽咯出少量白色泡沫样痰,若有继发感染时,痰量可增多,痰液常呈脓性。管腔被完全阻塞时,痰量反而减少。

咳痰带血或咯血:以此为首发症状者约占30%,意义重大。由于肿瘤组织血供丰富,质地脆,剧咳时血管易破溃导致出血,其特征表现为间断性或持续性反复少量的痰中带血或少量咯血,偶因较大血管破溃导致难以控制的大咯血。

胸痛:以胸痛为首先症状者约占28%,常表现为胸部不规则的隐痛或钝痛,其程度因人而异。胸痛加剧或呈持续性刺痛常提示有广泛的胸膜或胸壁侵犯,肩部或胸背部持续性疼痛常提示肺上叶内侧近纵隔部位有肿瘤外侵可能。

呼吸困难:约有10%的患者以此为首发症状,多见于中央型肺癌特别是肺功能较差的病人,在肺癌晚期纵隔淋巴结广泛转移,压迫气管、隆突或支气管时;当大量胸腔积液使纵隔严重移位时;

当心包受累出现心包积液时。此外,病变广泛如弥漫性细支气管肺泡癌和支气管播散性腺癌均可出现胸闷、气短等呼吸困难症状或有单侧吸气期哮鸣音与肺气肿。

(2) 全身症状:包括发热和恶病质,以发热为首发症状者占20%~30%,肺癌所致的发热原因有两种,一为炎性发热,多在38℃左右,虽易为抗炎药物所控制,但常反复发作;二为癌性发热,多是由于肿瘤坏死组织被机体吸收所致,激素或吲哚类药物有一定疗效。恶病质属肺癌晚期的表现,系因感染疼痛等所致的食欲减退、肿瘤生长和毒素引起体质消耗增加所造成。

(3) 肺外症状:少数肺癌病例,由于癌肿的异位内分泌作用,可产生一种或多种特殊的肺外症状,临床上表现为非转移性的全身症状,如骨关节病综合征(杵状指、骨关节痛、骨膜增生等)、异位激素综合征如异位促肾上腺皮质激素分泌综合征,Cushing综合征、重症肌无力、男性乳腺增大、多发性肌肉神经痛等。这些症状在切除肺癌后可能消失。

(4) 外侵和转移症状:晚期肺癌压迫侵犯邻近器官、组织或发生远处转移时可产生下列征象:①压迫或侵犯膈神经引起同侧膈肌麻痹;②压迫或侵犯喉返神经致声音嘶哑;③压迫上腔静脉产生上腔静脉综合征;④侵犯胸膜产生不同程度的胸痛和胸腔积液(往往为血性);⑤癌肿侵入纵隔,压迫食管可引起吞咽困难;⑥上叶顶部肿瘤(亦称Pancoast肿瘤)压迫或侵犯颈部交感神经引起Horner综合征;⑦肝、骨、脑脊髓等转移则出现相应的症状。

由出现第一个肺癌细胞开始到发展成直径1厘米的癌团一般需经过30代细胞分裂,如一次倍增时间为60天则需5年,癌块直径在1厘米以内时临床上很少出现症状,如此种癌瘤位于肺周围区,在CT上可见;如位于中心区则可在支气管镜中查见。对年龄在40岁以上男性,有长期吸烟而又咳嗽不止或出现血痰,X线发现肺部块影或有慢性支气管炎的病人,咳嗽程度加重、次数变频、呈高调金属音时,或反复同一部位发生段叶性肺炎者应高度怀疑肺癌的可能。

肺癌早期可无特殊体征,单侧局限性吸气性喘鸣音是较有意义的早期体征,晚期因胸腔积液、肺不张、淋巴结转移及压迫、远处

转移而产生相应的体征。

[辅助检查] 辅助检查对于肺癌的早期诊断具有重要意义,除了根据临床表现之外,诊断肺癌的主要方法有以下内容。

(1) 影像学检查:包括胸部透视,后前位、侧位胸片,支气管造影、肺血管造影、支气管动脉造影、CT、MRI等,这是肺癌普查与鉴别诊断中应用最普遍的方法之一,其中X线胸片是诊断肺癌的重要和最基本手段。中央型肺癌的X线表现在早期可以无异常。当癌肿阻塞支气管,远端肺组织发生感染时,受累的肺段或肺叶可出现阻塞性肺炎及局限性肺气肿征象;支气管管腔被癌肿完全阻塞后可以产生相应的肺叶或一例全肺不张。周围性肺癌最常见的X线表现为肺野周围孤立性圆形或椭圆形块影,块影轮廓不规则,常呈小的分叶或切迹,边缘模糊毛糙,常显示细短的毛刺影。周围型肺癌长大阻塞支气管管腔,可出现节段性肺炎或肺不张。癌肿中心部分坏死液化,可示厚壁偏心性空洞,内壁凹凸不平,很少有明显的液平面。

在断层X线片上可显示突入支气管腔内的肿块阴影,管壁不规则、增厚或管腔狭窄、阻塞。支气管造影可显示管腔边缘残缺或息肉样充盈缺损,管腔中断或不规则狭窄。肿瘤侵犯邻近的肺组织或转移到肺门及纵隔淋巴结时,可见肺门肿块,或纵隔影增宽,轮廓呈波浪形,肿块形态不规则,边缘不整齐,有时呈分叶状。此外,食管中段压迹、胸腔积液、膈肌麻痹、心包积液等均属晚期征象。结节型细支气管肺泡癌的X线表现为轮廓清楚的孤立性球形阴影,与上述的周围型肺癌的X线表现相似。弥漫型细支气管肺泡癌的X线表现为浸润性病变,轮廓模糊,自小片到一个肺段或整个肺,类似肺炎。

CT可显示薄层横断面结构图像,避免病变与正常组织互相重叠,密度分辨率很高,可发现一般X线检查隐藏区(如肺尖、膈上、脊柱旁、心后、纵隔旁等处)的早期肺癌病变。对明确纵隔淋巴结有无转移病变很有价值。

MRI有助于确定癌肿的大小、部位和内容,特别能显示肿块与邻近大血管、支气管的关系,以及观察纵隔、肺门处病变和淋巴结有无肿大,在肺癌的确诊和分期中提供重要证据。

(2) 癌细胞检查:为简单有效的早期确诊方法,阳性率高达50%以上,对X线阳性、痰阴性者除做进一步检查外,尚须注意痰标本质量及送检次数,一般需经4~6次后才有可能获得诊断。起源于较大支气管的中央型肺癌,特别是伴有血痰的病例痰中找到癌细胞的机会更多。

(3) 纤维支气管镜检查:对中央型肺癌诊断的阳性率较高,表现为气管隆突增宽,提示隆突下淋巴结转移,并可测算肿瘤距隆突的距离,对手术方案的选择帮助很大。可经纤支镜做病灶活检(TBB),经纤支镜做肺活检(TBLB),经纤支镜做灌注检查(TBAL),经纤支镜做针吸细胞学检查(TBAC)以及纤支镜内窥电视成像等。

(4) 活组织检查:通过胸腔镜活检、纵隔镜活检、经皮肺穿刺、锁骨上淋巴结活检、胸膜活检等对确诊及判断可否手术有一定的价值,但因上述检查可有出血、气胸等并发症,故宜慎用,凡有严重心、肝、肾功能不全或有出血性疾病者禁用。

(5) 其他:诸如胸水涂片检查、B超、放射性核素检查和癌胚抗原(CEA)等测定以及激素类酶类与某些代谢产物等血液学检查均对肺癌的诊断、鉴别诊断有一定的价值,对高度怀疑肺癌而经上述各种方法检查仍未能确诊且有手术条件者,宜及时剖胸探查。

[鉴别诊断要点] (1) 有刺激性咳嗽,痰中带血或咯血、发热、胸痛、局限性喘鸣音,反复发生同一部位的肺炎、无中毒症状的肺脓肿、不明原因的胸腔积液,尤其是年龄 ≥ 45 岁,吸烟 ≥ 400 年支的男性,经正规治疗(主要为抗炎、抗痨)2周以上不愈,症状呈进行性加重。

(2) X线检查发现肺部块影逐渐浓密、增大,呈分叶状,边缘有毛刺或切迹,无卫星灶,特别是上叶前段、舌段、中叶有阻塞性肺炎或肺不张;肺门阴影饱满增大;出现不规则的厚壁偏中心空洞,经抗炎或抗痨治疗X线征象无改善。

(3) 有原因不明、久治不愈的肺外症状,如杵状指(趾)、非游走性关节炎疼痛、男性乳腺增生等。

(4) 必要的辅助检查,如纤维支气管镜检查、痰癌细胞检查、活组织检查、核素检查等有助于鉴别诊断。

2. 支气管-肺良性肿瘤(benign neoplasms of the bronchial-lung)

支气管-肺良性肿瘤,多发源于支气管,约占原发性肺内肿瘤的6%~10%,其细胞分化和形态与正常细胞相似,缓慢生长,不转移,可位于肺内和支气管腔内。其中一些良性肿瘤有恶变的可能,临床症状和X线表现易与肺癌相混淆。发源于间皮者有纤维瘤、脂肪瘤、软骨瘤、平滑肌瘤、血管瘤、淋巴管瘤和神经纤维瘤;发源于支气管上皮层者如腺瘤;发源于支气管各种组织的如错构瘤,临床上以腺瘤和错构瘤较为常见。

(1) 支气管腺瘤(bronchial adenoma):支气管腺瘤为良性肿瘤,但有恶变倾向。病理学可分为四个类型:①类癌(carcinoid tumours);②圆柱瘤(cylindromas);③粘液表皮样瘤(mucoepidermoid tumours);④混合瘤(mixed tumours)。支气管腺瘤中85%~95%属类癌瘤型,而其他类型则较少见。好发于大支气管,生于末梢支气管者称肺内腺瘤,右侧多于左侧,右肺下叶支气管最为多见。

[临床表现] 多发生于30~40岁,女性多于男性,比率约为3:2,病史较长,有的长达40年之久。早期症状是咳嗽,为呛咳,咯出少许粘液性痰,或痰中带血;若反复感染,腺瘤可呈息肉状,因肿瘤组织常含血管,其血管破裂后则出现反复咯血;如腺瘤造成支气管部分阻塞,能听到病人呼吸道内有哮鸣音,痰不易咯出,阻塞远端的支气管或肺可发生感染、化脓、咯脓痰;腺瘤增大完全阻塞支气管时,发生肺不张,导致支气管扩张、肺脓肿,出现高热咳嗽、气短、咯脓性痰或咯血。类癌型腺瘤偶可产生“类癌综合征”,出现面部潮红、发热、哮喘、腹痛、腹泻等反应。

[辅助检查] 肿瘤极小时,不易在X线胸片上发现;生长在肺门附近的较大支气管者可见到半圆形阴影;如果肿瘤发生在主支气管,可表现为阻塞性肺炎、肺脓疡、肺不张;肿瘤位于肺门边缘部则可见圆形结节状与周围型肺癌易混淆。纤支镜可直接看到肿瘤,明确部位及性质。

[鉴别诊断要点] 30~40岁女性,有较长时间的咳嗽、咳痰、痰血和反复咯血史,X线检查肺部可见圆形或分叶状肿块影、边缘清晰、密度均匀,不形成空洞。纤支镜是诊断支气管腺瘤的可靠方

法,阳性率高达80%,发现肿瘤时可取材活检以确诊,但须谨防出血,痰脱落细胞检查对本病诊断意义不大。

(2) 肺错构瘤(pulmonary hamartoma): 肺错构瘤是正常肺组织在胚胎发育过程中,过度生长或异常组合而形成的瘤样畸形,是最常见的良性肿瘤,国内报道约占肺内球形病灶的8%。主要由软骨构成,此外尚有上皮、腺体、平滑肌、脂肪和纤维组织等混合而成,有恶变可能。该肿瘤发生于肺实质为主,约10%生长在气管、支气管腔内。病灶多位于胸膜下肺表浅部位,有完整的包膜、质硬易与周围肺组织分开,肿瘤可发生钙化,多位于中心,分布均匀,钙化结构类似爆米花样或核桃肉样。发病男性多于女性,男女之比为2~3:1,以成年人为主。肺错构瘤生长缓慢,因肿瘤位于支气管内而刺激局部粘膜或当瘤体增大刺激支气管或阻塞支气管腔引起感染时,可有咳嗽、咯痰、咯痰血或咯血、胸痛、发热等症状。

[鉴别诊断要点] 本病诊断根据临床表现,主要依靠X线检查,典型X线表现为局限性、孤立性结节,肿瘤直径多在4厘米以下,呈圆形或椭圆形致密阴影,瘤内有钙化点,而多密集于中心呈不规则排列,爆米花样钙化者为5%~20%,多数性结节也可发生,其周围肺野正常而无炎症、肺气肿及肺不张。较大支气管内的错构瘤经纤支镜可直接看到,因肿瘤质地硬、活检较为困难,但应尽力取得病检证据以利鉴别诊断。对中青年人肺部孤立性病变不能确定诊断时,应做手术探查以明确诊断。

3. 肺炎性假瘤(inflammatory pseudotumor of the lung)

肺炎性假瘤是肺内炎性增生性病变,此病较多见,病因尚无定论。肺部X线片颇似肿瘤,常误诊为肺癌,病理亦常误诊为肉瘤或分化不良癌、肺炎性假瘤等。本病名称繁多,有肺黄色瘤、肺硬化性血管瘤“组织细胞瘤—黄色瘤”、胸膜下黄色纤维瘤、肺腺瘤、肺纤维组织细胞瘤、嗜伊红性肉芽肿、蜂窝状肺、乳头状肺泡细胞瘤等等,说明病理表现多样化,同时也说明对此病的性质认识不清。一般认为,其发病可能与机体抵抗力和免疫状态、病原体的毒性及生物特性变异等有关,具有多种细菌或病毒感染等原因引起肺实质的炎症,在其吸收趋向迁延慢性时,形成局限性的炎性肉芽肿病变。肺炎性假瘤可发生于肺的任何部位,但多见于肺的边缘部分,

接近肺的表面,肿瘤常表现为单个孤立性病变,呈圆形或卵圆形,表面光滑,有包膜,与周围正常组织分界清楚,根据主要的细胞类型可分为假乳状瘤型、组织细胞型、浆细胞型和假性淋巴瘤型四型。

[临床表现] 本病可发生于任何年龄,多为40岁左右发病,男女发病数相似。症状主要有轻度咳嗽、少量咯血(偶见较大量咯血)、咯痰(常混有血丝,偶为脓痰)、发热(多在 38°C 以下,偶见持续 39°C 者)、胸隐痛、胸闷、无力、消瘦和胸水(可为血性胸水),少数有肺炎及经抗炎病史,经抗炎治疗后症状消失,胸片炎症亦好转,但日后胸片又出现块影,此块影在长期观察中无变化,仅少数见块影增大。有相当一部分患者临床症状不明显,是体检时发现的。

[辅助检查] X线表现为圆形或椭圆形阴影,密度较均匀,可发生于任何肺叶,多为单发,位于肺炎尖部近边缘区,偶见密度较大的小片状阴影,多数块影直径在4~6厘米之间。多数病变与周围肺组织分界清楚,但有相当病例其边缘模糊不清,有毛刺颇似肺癌,少数病例呈分叶状,偶有厚壁空洞,偶见阴影内有斑点状钙化,有相当病例见病变与侧胸壁、纵隔胸膜和膈肌有索条状阴影,CT显示肺门无肿大的淋巴结。

[鉴别诊断要点] 肺炎性假瘤诊断比较困难,误诊率可达50%以上,常难与肺癌或其他肺部肿瘤鉴别,如肺错构瘤、肺结核球等。患者年龄40岁上下,有间歇性轻微咳嗽、咳痰、痰中带血丝、发热、胸痛,X线在周围肺野内见密度均匀与边缘光滑锐利的圆形、卵圆形团块状阴影,如铅笔勾划,胸膜常有累及。炎性假瘤对邻近组织只有压迫作用,而无浸润破坏现象,此点有别于真性肿瘤。经胸壁针吸活检可辅助诊断,纤支镜及痰细胞学检查对本病无价值。鉴别诊断实有困难时,可行剖胸探查或胸腔镜活检进行病理诊断加以明确。

4. 肺结核(pulmonary tuberculosis)

肺结核是常见病,它初次感染经淋巴道,也可发生血道播散,再度感染主要是支气管播散。结核菌的传播途径主要是含有结核菌的飞沫及尘埃通过呼吸道侵入肺泡,但被感染的人只有少数患肺结核,因结核菌的致病性、病变范围和发病时间常取决于人体的

免疫状态,机体感染结核菌4~8周后,常出现过分强力的免疫反应即变态反应,一方面变态反应产生的肉芽肿可限制结核菌于局部,不易向全身播散,是免疫力的表现,另一方面可对组织产生显著的破坏,形成干酪样坏死,机体抵抗力强或菌量多时经治疗病灶完全吸收不留痕迹,称为渗出性病变,未予治疗则病变可进展;如机体抵抗力强,菌量也较多时,形成增殖性型病变,在发展中,病灶可形成星状结节或钙化趋于稳定。若出现无结缔组织的干酪样坏死,则为坏死型病变,干酪灶液化溃入支气管可形成空洞或可被纤维组织包裹且可钙化。上述病理类型可以从一种向另一种转化,也可多种类型混合存在。

结核菌侵入人体,由于侵入菌量及其致病力、机体免疫状态、病变播散途径、治疗早晚的不同,可引起错综复杂的病理反应,使患者具备多种多样的临床表现,典型的表现为咳嗽、痰中带血丝、咯血及低热、盗汗、纳差、乏力、消瘦等结核中毒症状。咯血后体温升高多由肺内血液吸收引起,而高热常提示咯血引起的支气管播散。

老年肺结核病人常因合并慢性呼吸道疾病而使症状不典型,极易误诊,以血行播散型、干酪型肺炎和慢性纤维空洞型多见。长期服用免疫抑制剂的病人或糖尿病病人亦常并发肺结核,此时病灶进展迅速,常显干酪样坏死和支气管播散,有时类似急性细菌性肺炎。

[临床表现] 临床上易出现咳嗽、痰血、咯血而常引起误诊。

(1) 血型播散型肺结核:包括急性、亚急性和慢性血行播散型肺结核。

急性血性播散由大量细菌一次或短时间内多次侵入血循环而引起。临床上有严重的中毒症状。当结核菌进入肺循环,则以粟粒性肺结核为主。急性粟粒性肺结核起病多急骤,以稽留型高热为主,同时有咳嗽、咯痰、痰血、气短、呼吸困难、紫绀、胸痛等症状。检查胸部多无阳性体征,多数患者有肝、脾肿大,结核菌素反应可呈阴性。病变早期胸透往往看不到明显阴影。在临床症状出现2周后肺部才出现结节,此时胸片上可见两侧自肺尖至肺底均匀分布大小均等、密度一致的粟粒状阴影,是典型的增殖性结核病变,

在抗痨治疗下可完全吸收或纤维化。

亚急性和慢性血行播散型肺结核是少量结核菌多次侵入血循环而引起的。亚急性患者的症状不如急性的显著和急骤,不少病人有反复、阶段性的咳嗽、痰血、发热、畏寒或有慢性结核中毒症状,但均不严重。慢性患者由于病程经过缓慢,机体抵抗力较强,代偿功能良好,因而只有轻微症状,结核菌素试验阳性,痰中结核菌阳性者较急性粟粒性肺结核多,在 X 线上出现各种性质的改变如增殖性、渗出性、纤维化及钙化等病灶。老的硬结病灶大都位于肺尖及锁骨下,新的渗出增殖病灶大多位于下方。有时可见薄壁空洞。病灶一般分布在单侧或双侧的上 1/2 或 2/3 肺野。病灶的密度不同,分布不均,大小不等,不同于急性粟粒性肺结核,在这些病灶之间或两肺的下部常发生代偿性肺气肿。

(2) 浸润型肺结核: 浸润型肺结核是继发性肺结核的主要类型。肺部有渗出、浸润或(和)不同程度的干酪样病变,可见空洞形成。干酪性肺炎和结核球也属本型。病变多局限于肺尖、两肺上叶尖后段及下叶背段。症状为咳嗽、咯血、疲乏、消瘦、食欲不振、微热、盗汗,在患侧可听到大小不等的水泡音。血沉增快、结核菌等试验呈强阳性,痰菌阳性率较高。干酪性肺炎发生在机体抵抗力很差,对结核菌高度敏感的患者。也有一些慢性肺结核病人,由于活动性病变的迅速干酪样坏死,或者空洞内排出大量的干酪样坏死物质而发生干酪性肺炎。干酪性肺炎病程凶险,患者一般情况迅速恶化,在形态上表现为大叶性或小叶性肺炎,开始为渗出性病变,很快发生坏死形成空洞。临床中毒症状严重,类似于大叶性肺炎,有咳嗽、咳痰、痰中带血、胸痛、呼吸困难、恶寒、高热。胸部有肺病变的体征。肺结核球常因浸润变质为干酪球而形成,其周围有纤维包裹,呈圆形或椭圆形,若中心坏死可形成空洞,也可因空洞引流支气管阻塞,空洞被干酪物充填而形成结核球,直径 2~3 厘米,大于 5 厘米者少见,空洞形态不一但常为厚壁,肺门淋巴结不大,这对肺癌鉴别有一定意义。浸润型肺结核的 X 线表现各种各样。综合起来可有: ① 肺尖部陈旧病灶的周围炎; ② 锁骨下浸润的新鲜渗出病灶; ③ 上中肺范围较大的病变,波及一段或数个肺段,为密度不均的云絮状或圆块阴影; ④ 弥漫于整个肺叶、密度

较淡薄而均匀的大叶性浸润阴影；⑤ 两肺任何部位边缘整齐、密度较高的圆形浸润或结核球，结核球内可产生钙化，在此附近的周围肺野可见散在增殖性或纤维病灶，即所谓的卫星病灶；⑥ 空洞性病变，为无壁、薄壁、张力、干酪厚壁或纤维空洞；⑦ 一侧或两侧中下肺广泛或散在的支气管播散病灶；⑧ 大叶干酪性肺炎，呈大叶分布的密度不均的阴影，其中可见单个或多个不规则的透光区。在大块炎性阴影中，隐约可见密度极高的干酪样病灶。小叶干酪性肺炎为：两肺中上部发生多数散在的小叶性病灶，有些可融合形成片状阴影，并可出现干酪溶解区。

(3) 慢性纤维空洞型肺结核：本型是肺结核发展的晚期阶段。此型患者是结核病的主要传染源，其主要特点是呈慢性经过，在病程中病情恶化与好转交替出现，咳嗽、咯痰、咯血等临床症状可轻重交替，肺组织破坏常较显著，有纤维厚壁空洞，空洞内血管的炎性改变，可形成动脉瘤，破裂时常因大咯血、肺不张、窒息而危及生命。痰中可找到结核菌，在空洞性肺炎的同侧或对侧常有明显的支气管播散灶，有比较广泛的纤维组织增生及代偿性肺气肿。

[辅助检查] (1) 细菌学检查：痰中找到结核杆菌是诊断肺结核最可靠的方法，检查方法有直接涂片、集菌、培养和动物接种。

(2) 结核菌素试验：目前已较多采用结核菌纯蛋白衍化物(PPD)引起皮肤反应。由于我国儿童已普遍接种了卡介苗，故一般阳性结果只能说明曾有过结核菌感染，并不能肯定目前活动性肺结核。成人强阳性及3岁以下儿童的阳性反应或新近转阳性提示有活动性肺结核的可能。

(3) 聚合酶链反应(PCR)：PCR是将选择性结核菌DNA片段体外酶促扩增至百万倍以上的分子生物技术，同传统细菌学方法比较，PCR敏感性达92%~100%，特异性100%。

(4) 纤维支气管镜检查：这是诊断支气管内膜结核的重要手段。其镜下所见为：① 支气管粘膜充血肿胀；② 粘膜增厚、粗糙，呈纵行皱襞；③ 粘膜溃疡、糜烂或呈肉芽结节，表面有较厚的灰白色坏死物覆盖；④ 管口瘢痕狭窄或支气管壁有窦道形成。有报道称纤支镜刷检阳性率为80.3%，高于活检阳性率42.6%。

[鉴别诊断要点] 肺结核的诊断主要依靠X线检查，但单凭

X线检查又很难与肺部其他疾病鉴别。因此必须结合患者的病史、症状、体征、常规化验及一些特殊检查,进行综合分析,才能做出正确的诊断及鉴别诊断。

肺结核一般缓慢起病有不同程度的结核中毒症状和呼吸道症状(咳嗽、咳痰、痰中带血、咯血、胸痛、发热等),体征阴性无意义,阳性则有价值,如局部胸廓下陷,胸廓饱满,呼吸运动减弱,叩诊呈实音或鼓音;颈部、锁骨上、两腋窝可有淋巴结肿大或瘢痕。早期病变可使呼吸音减弱并出现支气管肺泡呼吸音。较大的“共鸣性”啰音是肺内空腔的主要体征。从患者的痰中找到抗酸杆菌基本上能诊断为肺结核。结核菌素等试验是诊断结核感染的一项传统方法。如果该反应较强,当1:1万浓度的结核菌素试验呈强阳性往往提示体内有活动性结核病灶。X线检查是发现和诊断肺结核的重要手段,检查方法主要靠胸部透视及摄片,但要注意体位以免漏掉被锁骨、肋骨、肩胛骨及心脏及膈肌所掩蔽的病灶。对抗痨治疗的反应往往也是鉴别诊断的主要手段,对疑难病例有时还要通过胸腔镜、剖胸手术才能确诊。

5. 气管肿瘤(trachea tumor)

气管是人体进行呼吸的气体通道,其结构特殊,有一系列软骨环组成半硬性通道,故能确保气体的通畅无阻。气管本身可发生肿瘤而使管道受阻,邻近脏器如食管、喉、甲状腺和肺部恶性肿瘤也能侵犯气管,使之发生狭窄变性。

原发性气管肿瘤中约2/3为恶性,1/3为良性。恶性者大多起源于粘膜上皮或腺体,其中鳞状细胞癌占45%~65%,腺癌占2%~10%。腺癌中绝大部分为腺样囊性癌、类癌、癌内瘤、假性肉瘤,粘液表皮样瘤等偶有报告。原发性气管良性肿瘤中以纤维瘤、血管瘤较为多见。鳞癌可以是局限的也可以是溃疡型的,易阻塞管腔,多发生在气管后壁膜部,易向外侵及食管壁,发展较快,较早地转移至气管周围的淋巴结群,因此预后较差。腺癌中的腺样性癌(即圆柱型腺癌最为常见)发展慢、病程长,有时浸润粘膜下层,向上或向下长距离浸润管壁,有时小部分在气管腔内而大部分已侵入纵隔,预后较鳞癌为差。

气管肿瘤的临床症状出现较晚,除轻微咳嗽外可毫无不适。

咳嗽常呈干咳,为刺激性,咯少量白色痰液。肿瘤表面溃破则有血性痰,出血量不多。易于同支气管哮喘症相鉴别。如哮喘发病始于45岁以后,痰中带血,呼吸困难可随体位变动而有所缓解,或抗哮喘药物不能缓解发作者,当首先考虑气管内发生肿瘤的可能。随着肿瘤逐渐增大,气管受阻时方出现气急,当气管腔缩小至1厘米直径时,呼吸时出现特殊的喘鸣音,犹似鸭叫的“嘎”声,其吸气期延长,对诊断有所帮助。气管腔不及1厘米时则呈明显呼吸困难,不及0.5厘米时活动受限制,有典型的“三凹”症状出现,甚至不能动弹。声音嘶哑是气管肿瘤晚期症状。颈部淋巴结肿大、上腔静脉压迫综合征、交感神经压迫综合征等都是极晚期症状。由于肿瘤生长较慢,气急程度逐步加重,患者在一定程度上耐受低氧能力较强,因此常濒于窒息状态时,方急诊就医。其咳嗽等病史多有2年以上,气管腔阻塞将近1年。

〔鉴别诊断要点〕 长期刺激性干咳、血痰伴进行性呼吸困难,即应考虑气管有占位病变的可能,必须做一系列检查加以确诊和排除。X线检查为必不可少的检查,深曝光X线片上可能见到气管轮廓不完整,侧位和正位断层片上呈现占位性块影,额面断层及CT、MRI可明确病变部位及范围。支气管镜检查为气管肿瘤必不可少的诊断方法,不仅能直接观察到肿瘤的形态、表面情况、质地和其范围,同时还能取活组织标本做病理性诊断。痰液脱落细胞学检查对了解肿瘤的细胞类型有所帮助,但不能明确病变的范围。由于气管和食管关系密切,食管钡餐造影和食管镜检查在术前甚为必要,可鉴别原发肿瘤来自食管抑或气管。气管肿瘤的发病率较低,如缺乏临床经验常被延误或漏诊,必须予以重视。

6. 肺真菌病(pulmonary mycosis)

肺真菌病临床上较少见,大多数病例为亚临床型,未被发现而自愈。呼吸道为各种深部真菌的入侵途径,又是易受真菌侵袭的靶系统,肺真菌病已占内脏真菌感染之首位。随着广谱抗生素、皮质激素的应用、器官移植的开展、肿瘤化疗和放疗的普及,尤其是艾滋病的出现,改变了人体对感染的抵抗力,常易致某些条件致病菌的感染。肺真菌病的发病率和临床重要性不断增加,已引起人们普遍重视。肺真菌病临床表现多样化,缺乏特异性,及时准确的

诊断已成为临床医师关注的问题。

由于真菌广泛存在于自然界,平时常寄生于人体的咽喉、上呼吸道粘膜,痰检查阳性并非均为致病菌;其次,继发霉菌感染的病人,往往有原发慢性疾病,因此当二者并存时,其症状、体征及X线表现常为原有疾病所掩盖和混淆,而不易及时确诊。肺真菌病的诊断应根据病史、症状、X线表现特别是在伴有皮肤、骨、脑病变时,应首先考虑本病可能性。血清学、免疫学和皮肤试验等检查仅做参考。确诊的主要依据是根据临床并经组织病理切片,或痰和瘰管分泌物培养找到菌丝及芽生孢子。

在临床上遇到以下情况,应怀疑肺真菌病:①肺部X线征象特殊,肺门阴影异常增深、肺内病变不像典型的肺炎或肺结核等肺部常见病;②经长期抗生素治疗,肺门病变不见好转或反而增多;③胸壁有皮下脓肿及瘰管形成,同侧有胸膜肥厚、脓胸以及肋骨有破坏;④有与真菌接触的职业史。临床上较为常见的有咳嗽、伴痰血而需与其他有相同症状疾病相鉴别的肺真菌病主要有肺曲霉菌病、肺放线菌病。

(1)肺曲霉菌病(pulmonary aspergilliosis):本病是由曲霉菌属多种曲霉菌引起的肺部感染性疾病。曲菌孢子小,可进入小气管,正常人吸入后可为一过性寄生或引起急性支气管炎,一般可自愈。免疫抑制者,曲霉菌侵入呼吸道可侵袭血管,形成血栓,导致急性化脓性坏死性肺炎,肺实质有菌丝引起炎症所形成的白色小结节,晚期引起肺纤维化。曲霉菌侵入血管可造成血行播散。有肺部病变者,曲霉菌可定居在受损的支气管囊腔和空洞内,由大量繁殖的菌丝、纤维蛋白及炎症细胞组成本病特有的“曲菌球”。曲霉菌还可作为抗原引起机体的变态反应,表现为过敏性曲菌病。

本病的临床表现为高热、咳嗽、胸痛、咯血、咳脓性痰或咳含有曲菌的棕色痰栓,累及胸膜时可引起脓胸,轻度免疫抑制者可为慢性经过,表现与肺结核相似。X线胸片表现为多发性结节状片状浸润,常出现空洞。易发生于下叶,肺门或纵隔淋巴结可肿大。

(2)曲菌球(aspergilloma):此型临床多见,曲菌常寄生于肺部慢性坏死性病灶的空腔内,以肺结核空洞及支气管扩张为多见。主要症状有反复咳嗽、咳痰、低热、乏力、食欲减退,有时可伴哮喘,

咳棕黄色脓痰,症状的轻重根据真菌感染及原发病的严重程度而不同。曲菌球症状较轻,经常有血痰(约占50%~85%)、大咯血(约占30%),最多可达1000毫升左右。咯血主要原因为:曲菌产生内毒素和溶蛋白酶所致组织坏死溶解,局部组织炎性反应,毛细血管扩张、淤血;曲菌球在空洞内的活动性机械摩擦;以及曲菌球周围多伴支气管扩张等原因所致。典型的曲菌球X线特点为:肺空洞内团块状阴影或呈实质球体影,边缘光滑,球体上方有新月形透明区,形如弯月,如空腔大球体小,则构成戒指状,如菌球不附洞壁则病人改变体位时,球位可随之而移动。这些为本病特异性的诊断依据。空洞周围可有炎症存在,病变邻近的胸膜增厚。多数曲菌球位于上肺野(与结核关系密切)。当肺部表现不典型时,须做CT、MRI等检查。在免疫学检查方面,曲菌球患者血清中可获取抗曲菌抗原的抗体,30%~70%对曲菌抗原皮试呈速发型反应。

[鉴别诊断要点] 咳嗽、痰中带血或咯血反复发生,肺部阴影经抗炎治疗不消失,且有继发本病的基础疾病时,胸部X线检查有多发性结节状片状浸润伴有空洞或出现空腔内有致密圆形影周围有新月形透亮区,可随体位变动而移动。这一典型X线表现结合临床资料排除其他病因可做诊断。组织学检查或培养可确诊,一次痰涂片找到曲菌在临床上仅为可疑,多次痰培养有致病性曲菌孢子对诊断才有意义。曲菌皮肤试验呈速发反应(IGE抗体存在)、曲菌抗原抗体沉淀反应阳性也有助于鉴别诊断。经保护性毛刷(PSB)采样、支气管肺泡灌洗(BAL)培养可提高诊断敏感性和特异性。必要时可通过手术探查切除病灶,病理学切片来确诊。

7. 肺动静脉瘘(pulmonary arterio-venous fistula)

该病有动静脉瘤样扩张、肺血管扩张、肺血管瘤等名称,现统称为动静脉瘘。是由于肺动脉分支和肺静脉直接交通或由毛细血管搭桥交通所致的疾病,属少见病。约半数伴有毛细血管扩张,为隐性遗传病。多为单侧,在肺下叶多见。主要病理改变是血管扩张,为囊状、壁薄,有内皮层,或者为复杂的血管瘤,其上有多数引流血管,由右到左分流。

[临床表现] 两性发病率基本相等,可有家族史。本症最常见的症状是活动后气急、心悸和容易疲劳,症状可始于幼年,但大

多数出现于 30 ~ 40 岁。常有咳嗽,伴有皮肤毛细血管扩张的患者常可有血痰。在病变部位可听到典型的粗糙的连续性杂音,在心脏收缩或深吸气时增强,杂音的强弱随体位的改变而改变,随病变大小即分流量的多少而改变,亦随其部位即距胸壁的距离远近而改变,约 20% 病例可见有紫绀、红细胞增多症和杵状指。

[辅助检查] X 线改变为在肺下野有典型的圆形或椭圆形阴影,密度均匀、边界清楚,有时呈分叶状,病变与肺门有束条状阴影连接,这是扩张的血管阴影。在透视下,病变呈搏动性。做增加胸内压的动作如 Valsalva 可见阴影变小。在增加肺血流量时,病变的搏动也同时增强。CT 检查,特别是注入造影剂前后病变部位的 CT 值的显著改变可以诊断本病。肺动脉的血管造影仍是最重要的诊断和鉴别诊断方法。

[鉴别诊断要点] 常须与肺结核病、炎性假瘤、肺癌、支气管腺瘤鉴别。根据病史、症状、体征及 X 线透视时的搏动性改变,CT 增强造影、MRI 及肺动脉的血管造影可确诊。

第二节 咳嗽伴发热、脓痰

呼吸系统与外界相沟通,外界空气中的病原体可直接侵入,造成损害,全身其他器官的病原体也可通过淋巴、血液循环系统播放到肺。正常情况下,肺脏有较强的灭菌能力,对侵入的致病菌通过炎症反应和特异性反应,可将致病菌杀灭或溶解。但当大量毒性强的病原体进入呼吸系统,或者机体抵抗力低下,或呼吸器官本身有病变时,则容易造成呼吸器官感染,产生咳嗽。

致病菌进入呼吸器官后,首先引起炎症反应,致病菌产生的多种毒素或机体释放的一些物质,引起发热并损害呼吸道粘膜的上皮细胞及毛细血管内皮细胞,使其通透性增加,出现充血、水肿、渗出,发生肺水肿。呼吸道管腔变得狭窄,分泌物增多且不易排出。致病菌大量繁殖、感染不断加重,渗液逐渐变得混浊,最终形成脓液。如果治疗及时得当,炎症逐渐消失。否则,可发生肺不张、肺实变,甚至形成脓肿或支气管扩张,影响呼吸和循环生理功能,出现一些病理改变。胸部外科感染临床常见,无论胸壁或胸腔内感

染均直接影响呼吸及循环系统,而呼吸及循环系统直接与生命有关。尤其是胸膜腔内感染更为严重,胸部外科感染常引起呼吸衰竭、酸碱紊乱、败血症休克等。

1. 肺炎(pneumonia)

肺炎是一类常见的肺部疾病。临床上表现多样,以细菌性肺炎为最常见。由于各种诊断和治疗技术的进展,预后已有明显改观,但发病率无明显降低,老年人、慢性病患者和免疫缺陷者的发病率和死亡率仍很高。在婴幼儿中,有一小部分肺炎转为慢性,还有一些病例出现肺脓肿或支气管扩张,长期影响患者的身体健康。

[临床表现] 症状和体征很不一致,根据病情而异。临床表现常以感染中毒症状(如发热)和局部刺激症状(咳嗽、咳痰、胸痛)为主。较典型的肺炎链球菌肺炎表现为起病较急,常有短暂的上呼吸道感染史,继而寒颤、高热、胸痛、咳嗽、咯痰,尤以铁锈痰为特征,而金黄色葡萄球菌肺炎则为脓痰。

[辅助检查] 血白细胞计数及嗜中性粒细胞百分数明显增高。X线后前位和侧位胸片对诊断肺炎有很大帮助,表现为肺叶或肺段分布的炎症浸润影,密度较深而均匀,较多见于肺炎链球菌、肺炎克雷白杆菌和嗜血流感杆菌性肺炎;胸部X线表现为片状或索条状浸润影密度不均匀,或沿支气管分布,则除细菌性感染外尚须考虑肺炎支原体或病毒感染的可能;两肺弥漫性浸润影则提示嗜肺军团菌、病毒、卡氏肺囊虫感染可能;浸润性阴影伴空洞或大疱表现者提示金黄色葡萄球菌、革兰阴性杆菌以及厌氧菌感染,但应鉴别肺结核和真菌感染;肺部炎症伴段、叶肺不张则提示阻塞性肺炎,如肿瘤、异物或痰栓堵塞管腔,应进一步做纤支镜检查。细菌学检查为常用诊断手段,传统的细菌学诊断标准为痰培养连续两次以上阳性,且得到同样的致病菌;病原学诊断最常采用的方法是痰液涂片染色做镜检和培养,应尽可能在使用抗生素前留取高质量的痰液标本,并迅速送检。目前国内外多开展经纤支镜做保护性毛刷(PSB)的取标本方法,认为PSB是一种较为理想的防污染取标本方法,而对支气管肺泡灌洗(BAL)液计数其细胞内的细菌,同样有助于病原学诊断,而且迅速及时,有利于临床医师尽早选择合适的药物治疗方案。免疫学技术如免疫荧光法酶联免疫

测试和 DNA 杂交技术对肺炎病因的诊断有很大帮助,其中多聚酶链反应(PCR)的临床应用近来有很多报道,对病原菌的诊断敏感性和特异性均较强,可在临床上有选择地应用。

[鉴别诊断要点] 肺炎一般发病急,有可能产生严重后果,因而早期发现、早期诊断至关重要,但为了能收到预期效果,首先必须排除其他可能混淆的疾病如肺梗死或并存的严重情况如肺癌,其次必须初步判断致病的病原体类型,才能选用适当的药物。

婴幼儿、老年人、久病体弱者或昏迷、麻痹病人患肺炎时,症状可能不明显,热度不高,呼吸系统症状不典型,身体情况还可能不允许做 X 线检查;在继发性肺炎的病例,原发症状可能掩盖了肺炎的症状。因此有咳嗽、发热、咳脓痰时就要有高度警惕,时刻想到肺炎的可能性,再结合病人具体情况,流行动态和症状的轻微变动做综合判断,在病情已充分发展的典型病例中,根据流行动态、具体病史、全身中毒症状、肺部炎性病变体征、X 线和实验室所见,肺炎的诊断并不困难,但在早期或不典型的病例中仍应鉴别以下几种情况:① 急性肺炎应与肺栓塞、吸入异物所致的急性肺不张、急性肺水肿、胸膜炎相鉴别;在早期、呼吸系统症状还不明显时,应同其他发热疾病相鉴别。② 慢性肺炎应同肺癌继发感染、肺结核、肺脓肿、肺不张、支气管扩张等相鉴别。病因诊断是指导治疗的关键所在,对呼吸道分泌物做细菌培养可明确何种病原菌的感染,根据药敏试验结果来指导治疗。对细菌性肺炎,血培养阳性、支气管抽取物培养阳性、痰培养阳性同时血清抗体滴度显著升高均有病原学诊断价值。在上呼吸道分离出病毒也有很大的价值。此外还可通过诊断性治疗来进行鉴别。

2. 肺中叶综合征(middle lobe syndrome)

右中叶综合征是由于支气管本身病变或管外受阻塞引起的右肺中叶肺不张、肺叶缩小或并发炎症实变,但不包括中叶大叶性肺炎,以及具体阻塞病因尚须进一步查明的疾患。1937年, Brock 首先报道右肺中叶萎陷病变是由于肺门肿大的结核性淋巴结压迫中叶支气管所致,故又称 Brock 综合征。1948年 Graham 把具有咳嗽、咯血及反复肺部感染等慢性化脓症临床表现、实际上是由于非特异性淋巴结肿大压迫中叶支气管所致的非结核性和肿瘤性的中

叶肺不张命名为“中叶综合征”，次年 Panlsou 和 Shaw 通过支气管造影发现非所有患者均有支气管受压或阻塞；因此认为其周围淋巴结肿大是继发的，而中叶支气管本身的感染和炎性肿胀是本综合征的原发病变。Hopkins 将舌叶区出现同样病变称为舌叶病，如右肺中叶和左上肺舌段均出现病症时由于病理上一致，又称为双侧中叶综合征。目前认为，不论有无症状，也不管什么病因，凡在 X 线上表现有孤立性中叶不张都称为“中叶综合征”。实际上它已成为一个临床 X 线的综合征。引起本病的病因大致有非特异性炎症或结核性淋巴结肿大压迫；支气管内膜结核或非特异性粘膜炎症致管腔狭窄或闭塞，支气管扩张所致远端闭塞、粘液、脓液或异物阻塞；支气管癌或良性肿瘤阻塞中叶支气管；原发性或转移性淋巴瘤或因淋巴结其他病变肿大所致的中叶或舌段支气管受压；肺的矽尘所致管腔狭窄或闭塞。分析研究认为右中叶的支气管细长，且与主支气管成锐角的解剖关系，易发生炎症和阻塞，以及中叶支气管肺门部周围有三组淋巴结与之相贴，且汇集右肺及左肺 1/3 的淋巴回流，因此，受累肿大的机会较多，压迫中叶支气管易致本征。阻塞的支气管可见炎症、变形、扩张或肿瘤等相应的病理改变。

右肺中叶综合征最常见的临床表现是反复咳嗽、咳粘液或脓性痰、发热等慢性支气管炎或支气管扩张合并感染的症状，有时咯血（包括痰中带血丝）及右前胸痛。若病人有反复发作的中叶肺炎病史，体检可发现右前胸呼吸音减弱，并可闻及干、湿性啰音。如发生右中叶不张，可发现右前胸部叩诊呈实性音、呼吸音减低或消失。

〔鉴别诊断要点〕 诊断中叶综合征除根据上述临床表现之外，胸部 X 线是可靠的诊断和鉴别诊断依据：正位胸片可发现右肺中叶区有缩小的片状阴影，其上界边缘整齐，从外下向内上，其下缘模糊呈外上至内下，右心缘被阴影遮盖，但心膈角清晰可见；右侧位胸片，在中叶区可见三角形阴影，尖端提向肺门，基底靠近前胸壁，中叶支气管根部可见到肿大淋巴结。在正位和右侧位胸片上若发现右肺中叶有如下特征即可确诊为中叶综合征：① 中叶肺不张；② 阻塞性肺炎；③ 受压支气管狭窄；④ 支气管旁淋巴结肿

大。侧位平片显示中叶呈楔形密度增高阴影,后方不超过肺门而叶间积液却超过肺门,此点可作为与叶间积液的重要鉴别之处。纤支镜检查 and 支气管造影可以见到中叶支气管狭窄、充血、炎症、水肿、脓液、粘液栓塞、癌肿或肉芽肿等,这对诊断、鉴别诊断及治疗有重要意义。

3. 肺脓肿(lung abscess)

肺脓肿是各种致病菌引起的肺实质的化脓性感染,并迅速发生坏死、液化、脓腔与细支气管相通后部分排出而形成空洞。

[临床表现] 肺脓肿起病急骤,初期症状包括突然咳嗽、咳痰、畏寒、发热、胸痛及全身不适,病变范围较广时,可有气急、全身乏力、脉快及食欲减弱。追问其病史,常有上呼吸道感染、口腔病灶、肺炎及支气管炎病史,1~2周左右开始咳大量脓痰或臭脓痰,痰呈灰绿黄色、粘稠,搁置可呈典型的三层分层痰,每日可达数百毫升。咳出大量脓痰后,如经内科及时有效治疗,在数周内症状逐渐好转体温下降,咳嗽减轻、痰量减少,一般情况逐渐恢复正常。若脓肿引流不畅、药物治疗不及时、不充分,则急性症状虽有好转,但不能消除,并可反复发作,病变转为慢性肺脓肿。此时表现为咳嗽、咳脓痰、咯血、间歇发热及胸痛,大部分患者出现消瘦、贫血、食欲不振等慢性中毒症状,甚至出现呼吸功能不全,部分严重病人肺脓肿破溃入胸腔导致腐败性脓胸合并支气管胸膜瘘。有的可发生脑、肝、肾等器官的转移性脓肿。脓肿早期体征不明显,脓肿形成后病变范围扩大,患侧可有局限性压痛,肺部叩诊呈浊音或实音,语颤增强,并可听到各种啰音及管状呼吸音。脓肿较大时,可听到空瓮音。少数反复发作,胸膜粘连严重者可出现胸膜粘连性杂音。病期较久的病人常有杵状指、紫绀等。

[辅助检查] 实验室检查血白细胞计数明显增高,中性粒细胞明显增多,并出现核左移。痰涂片或培养可明确致病菌,对诊断可疑时亦可行结核菌、真菌和癌细胞的检查。X线检查早期出现肺炎实变影像,可见大片状浓密的模糊阴影,边缘不清,分布在一个或数个肺段,脓肿形成后,可见圆形透光区和液平面,在消散期,脓腔周围炎症逐渐吸收、脓腔缩小至消失;慢性脓肿可见洞壁增厚,内壁不规则,周围伴纤维组织增生或胸膜增厚影像;如为血源

性脓肿,为多发的片状、球形影像,或多发的脓腔内有液平面。另外,CT、MRI及支气管造影、纤维支气管镜检查对诊断及鉴别诊断极有帮助。肺脓肿在下叶特别是右侧者要警惕支气管食管瘘的存在。如在病史中出现进食时呛咳,应行食管钡餐检查,每日计痰量对鉴别诊断相当重要。

[鉴别诊断要点] 根据起病急骤的特点,咳嗽、咳痰,尤其咳大量脓性痰(静置分三层)、畏寒、高热等临床表现,结合X线特征,诊断不难。若有局限性压痛或听诊在病变部位有粘连性杂音更应考虑肺脓肿可能。在鉴别诊断方面应注意与细菌性肺炎、空洞型肺结核、支气管肺囊肿、支气管肺癌等疾病相鉴别,如与发病史一并考虑,鉴别诊断一般并不复杂。可通过支气管造影,纤维支气管镜检查及痰液的培养加以鉴别,在X线透视引导下行肺穿刺活检也有助于明确诊断。

4. 支气管扩张(bronchiectasis)

支气管扩张是呼吸系统常见的疾病之一。在常人中的发病率为0.3%~0.5%,在肺部慢性感染病例中占23.3%。往往是由于感染、梗阻等因素使支气管平滑肌、弹力纤维和软骨等受到破坏,渐为纤维组织所取代,使支气管形成不可复原的柱状或囊状扩大病变的一种慢性肺部化脓性疾病。由于支气管长期反复感染和经常咯血,可引起全身消耗和衰竭。

[临床表现] 支气管扩张的主要症状为咳嗽、咳脓痰、反复咯血、肺部感染及慢性中毒症状。

(1) 咳嗽:慢性咳嗽最常见,尤以体位改变时为然,如清晨起床和晚上睡下时可出现阵咳,卧于病侧时减轻,反之则加重。咳嗽与感染的程度有关。多伴有咯痰,且非一般消炎、镇咳药物所能治疗,常有幼儿时期的阵发性咳嗽史,并呈反复发作。有的可忆起幼儿时有麻疹、百日咳、肺炎等病史。

(2) 咯痰:本病特点之一为咯脓臭痰,量多,可有腥臭味。脓痰粘稠。静置后可分三层,上层为唾液泡沫,泡沫下层为脓性成分、中层为混悬粘液、下层为坏死组织。痰色灰黄,每日痰量可多达数百毫升,易致消耗。咯痰与病变部位和严重程度有关,也和支气管引流是否畅通(体位改变)有关。支气管阻塞时,痰量减少,全

身发热等症状加重,阻塞解除后,痰量增加而全身症状减轻。因病变处有厌氧菌生长,故约 20% 患者的痰液有恶臭。

(3) 咯血:可反复咯血、血痰或大咯血(多于 300 毫升)。咯血系因支气管炎症造成支气管动脉破裂或形成的肺动静脉瘘破裂所致。

(4) 肺部感染及中毒症状:肺部感染可有高热、胸痛、咳嗽加重、脓痰增多,还可有肝、脾肿大等症。因食欲减退或营养不良可导致继发性贫血。由于支气管周围组织炎症及纤维化,常发生继发性阻塞性肺气肿,甚至可出现肺心病。

典型的支扩在查体时,可在患处听到粗大的痰鸣音与细湿啰音,可于咳嗽后减轻或消失,部分病人有杵状指(趾)。

[辅助检查] 90% 的患者可有非特异性 X 线平片征象,如肺纹理阴影增多、增粗、蜂窝状或环状阴影,叶性或段性肺不张,肺炎性阴影,胸膜增厚或粘连,纵隔向患侧牵引等;有时在囊性支气管扩张中可见多个小型液平面,提示有分泌物潴留,尤以肺纹理的末梢部分即肺底部多见。胸部 CT 检查对支气管扩张的诊断有一定的帮助,特别是对囊状扩张的诊断更可靠。支气管碘油造影是诊断支气管扩张、确定病变部位范围和程度的重要检查,纤维支气管镜检查除可做确诊和鉴别诊断以外,还可发现有无支气管肿瘤、异物及痰块堵塞支气管开口等情况,并可进行异物摘除及引流支气管内积痰等治疗。痰液检查可确定感染菌种,根据药敏选择抗生素。支气管扩张的鉴别诊断并不难,关键在于根据病史、临床表现,初诊后及时行支气管镜及造影检查,以便发现早期轻症病人及时予以根治。

[鉴别诊断要点] 支气管扩张的诊断和鉴别诊断,除了根据病史分析、体格检查之外,尚有赖于 X 线检查等辅助检查,须与多发性流行性感冒及反复发作性非典型肺炎、支气管内膜结核及肺不张所致的假性支扩、肺曲霉菌病、先天性肺囊肿继发感染等相鉴别。

5. 支气管肺囊肿(bronchopulmonary cyst)

支气管肺囊肿包括支气管囊肿与肺囊肿两类。囊肿位于肺组织内者为肺囊肿(占 2/3),位于纵隔、食管旁和支气管旁者为支气

管囊肿(占 1/3),是一种先天性疾病,与呼吸系统发育有关,由于胚胎时期某一部分肺芽发育障碍,不形成管状,其远端支气管所分泌的粘液不能排出,可积聚膨胀而成囊肿。因囊肿位于肺组织较多见故又称之为肺囊肿。

支气管肺囊肿,多见于儿童或青壮年。男性多于女性,男女之比为 2:1,可以单发,亦可多发,囊肿形成后未与支气管相通者,粘液充满囊腔,称为含液囊肿;与支气管相通,粘液部分排出,有气体进入者,称为气液囊肿;粘液全部排出,囊内由气体充盈者,称为含气囊肿;如与支气管相通处有活瓣作用,则可形成张力性含气囊肿。

本病多无症状或体检时发现,由于囊肿温度、湿度和其中分泌的粘液适合于细菌生长与繁殖,因此易形成上行性感染而出现咳嗽、咯痰、吐脓痰、胸痛、咯血。常难与肺结核、肺脓肿鉴别。有少数囊肿感染病人曾被误诊为肺脓肿,而行“肺脓肿”引流术,术后肺内“脓肿”经久不愈合,经施行局部活检,方才发现为支气管囊肿。本病经抗炎可缓解,但易复发。查体时如较大囊肿积液或积脓较多者局部叩诊为实音,听诊呼吸音减低或有管状呼吸音。气囊肿呈鼓音,如囊肿巨大则纵隔向对侧移位,与张力性气胸相似。婴儿或儿童常出现压迫症状,不论是气囊肿还是液囊肿均可压迫支气管造成干咳、喘鸣或呼吸困难,如出现张力性含气囊肿则可出现严重呼吸困难。囊肿破裂形成张力性气胸时,出现进行性加重的呼吸困难,紫绀或严重缺氧甚至昏迷。病侧肋间隙增宽,呼吸运动消失,叩诊呈鼓音,听诊呼吸音消失。支气管囊性恶性变可反复出现血丝痰。

[鉴别诊断要点] 临床上出现咳嗽、咯痰、咯血、发热、胸痛等症状,经抗炎可缓解,但易复发。或自幼年起即有频繁呼吸道感染者或有哮喘样发作的病人应想到罹患支气管性囊肿的可能性。另外,有压迫症状者,引起干咳、喘鸣或呼吸困难,尤其是张力性气囊肿,若破裂时形成张力性气胸,病人出现严重呼吸困难,紫绀或严重缺氧昏迷。体检时呼吸音减低或消失,叩诊为鼓音。

X线检查为主要鉴别诊断方法之一,囊肿多为圆形与椭圆形,可为气囊肿、液气囊肿或液囊肿。气囊肿壁薄而均匀,边缘光滑,

多数直径在3~5厘米,大者可占据一侧胸腔,正常肺组织被压缩,囊肿内缺乏肺纹理,无液平或少许液平,将纵隔推移向对侧。根据囊肿其肺尖区或肋膈角区仍可见到受压的肺组织,肺门结构无异常可与气胸或张力性气胸相鉴别。液囊肿呈大小不同,边缘清楚,密度均匀,圆形或不规则形状的阴形,囊内分隔可形成分叶状边缘,水样密度,CT值低。合并感染时周围可有浸润,囊肿壁局部增厚,多发囊肿呈蜂窝状。

支气管镜检查对于囊肿的诊断无特殊价值,但借助此种检查可除外支气管肿瘤的可能性。支气管造影检查可显示肺囊肿周围支气管挤压或造影剂进入囊腔内,显示出囊肿的轮廓。

先天性肺囊肿与感染形成的气性囊肿不同处在于后者发展较快,变化较多,最终多可吸收治愈。多发性肺囊肿、多囊肺、先天性囊性支气管扩张三者无论从胚胎发生和临床、病理上均不易区分清楚。多发性肺囊肿多分布在一个肺叶内,而多囊肺表现为两侧广泛的病变。先天性肺囊肿与后天感染遗留的囊肿有时不易鉴别,甚至病理检查也难下结论。由于囊肿未参与呼吸功能,囊肿壁无炭末色素沉着,因此通过手术,胸外科医师常以此特殊改变与后天性肺囊肿相鉴别。

6. 肺隔离症(pulmonary sequestration)

肺隔离症是肺的先天性畸形。它是以血管异常为基础的胚胎发育缺陷,肺组织中的气管、支气管、肺实质、供血动脉和引流静脉任何一个或数个异常联系构成本症。临床上相对较为少见。临床分类较为复杂,解剖畸形中可有正常静脉引流的异常支气管肺交通;正常肺组织中的异常动脉血供并有正常或异常静脉引流;及异常支气管肺交通中异常动脉血供并有正常或异常静脉引流。通常分为两种类型:即肺叶内肺隔离症——病变位于肺胸膜以内,大多数的异常血管来自胸主动脉;肺叶外肺隔离症——附肺,病变位于肺胸膜之外,其畸形血管的来源变异很大,肺外和肺内隔离症均可有双重动脉——体动脉和肺动脉供应,其中肺内型较为常见。双侧肺隔离症也有报道,尽管极少见,仍有其临床意义而须予以注意。

本病因病肺初始阶段不与正常支气管交通,故出生后可暂无

症状,仅在常规 X 线胸片上显示密度异常,一经沟通,即可因感染而出现咳嗽、脓痰、发热、咯血,重者反复感染而致营养不良、心悸、气短、紫绀等。患者病程长,自幼就有症状,其中约有 40% 首发症状出现在 10 岁以内,有的患儿在肺下叶同一部位反复发生肺炎改变,经抗炎药物治疗,症状可暂时缓解,但有的病程可迁延数月甚至数年之久。叶外型和与支气管不通的叶内型,可以到青壮年而无任何症状。本症在查体时,病侧胸局部可呈浊音、呼吸音减弱或听到湿啰音,可有杵状指。

[鉴别诊断要点] 本病以咳嗽、咳脓痰、发热、咯血为主要症状;胸部 X 线检查常见下叶肺后基底段内,有单个或多发的圆形、卵圆形等囊性病变阴影,边界较清楚,正位片上邻近心膈角,侧位片上靠近脊柱,与支气管相通时可见液平面,囊壁厚薄不等,周围有炎变影像。由于感染症状及 X 线呈囊腔样表现,临床上常易被诊为肺囊肿感染、肺大疱感染、肺脓疡或支气管扩张等,因此诊断和鉴别诊断上除根据病史、临床表现及 X 胸片外可借助于支气管碘油造影、阴影局部分层摄片或 CT 检查,可见有条索状阴影将病灶与大血管相连。确诊该病及鉴别疾病的方法为逆行主动脉造影,可见造影剂流入病肺组织内的畸形血管,其后也可见回流静脉显影。

第三节 咳嗽伴胸痛

胸膜腔内及呼吸系统疾病如胸膜炎、气胸、胸膜肿瘤、肺炎、肺癌、肺栓塞、肺梗死、纵隔炎、纵隔气肿和纵隔肿瘤等除咳嗽外常伴有胸痛。该种胸痛的部位较局限,但可沿神经分布,向肩背或上腹部传导,深呼吸或体位改变时疼痛加剧,胸部 X 线检查常可发现肺、胸膜、纵隔等病变。

1. 胸膜间皮瘤(Pleural mesothelioma)

胸膜间皮瘤为原发于胸膜的肿瘤。过去胸膜间皮瘤并不多见,但近年来发病率大有增加,约占胸外科住院病人肺切除手术的 1%。习惯上将原发性胸膜肿瘤分为两种主要类型:恶性弥漫型间皮瘤和局限性纤维间皮瘤,后者常为良性。

(1) 恶性胸膜间皮瘤：多呈弥漫型，为胸膜原发性肿瘤最多见的类型。本病恶性程度高，治疗效果差。发病与接触石棉关系密切，发病机制尚不清楚，可能是长期物理刺激引起的。

[临床表现] 男性居多，男女之比为3:1，可发生于任何年龄，但常发生于60~80岁。60%发生于右侧胸膜，5%为双侧。起病隐渐，但都有相同的主诉，可有干咳，少数有咯痰，肿瘤侵犯肺和支气管可引发少量咯血，多有胸闷气急，部分病人有低热，食欲不振，消瘦。胸痛亦逐渐发生，多与呼吸无关，可波及上腹部，呈进行性加重。患者的病状很大程度上取决于有无胸腔积液。“干”性恶性弥漫性胸膜间皮瘤(肉瘤样型)症状轻微，肥大性肺性骨关节病有时可能是本病的主要特征。大多数病人有胸腔积液，积液量多时压迫肺组织，出现胸闷、呼吸困难、肿瘤侵犯邻近脏器可出现声嘶、上腔静脉综合征、霍纳综合征、吞咽困难、腹痛、腹胀等。

[辅助检查] 血红蛋白常降低，血沉加快。胸水多为血性、胸水中可有正常的间皮细胞，分化或未分化的恶性间皮细胞及其他细胞。X线表现为：①胸腔缩小；②不规则胸膜增厚；③叶间胸膜增厚伴有结节；④纵隔固定。无胸腔积液者可表现为胸膜增厚，胸膜上单发或多发结节，或相互邻接呈驼峰样或波浪样胸膜增厚改变。这些改变可于抽胸水或人工气胸后显示出来，肿瘤可包绕肺脏，侵犯心包、破坏肋骨。少数可有胸膜斑、胸膜钙化。CT检查可更精确地显示病变范围与形态，有时可发现纵隔肿大淋巴结。

[鉴别诊断要点] 本病须与包裹性胸膜炎、结核病、肺癌、纵隔肿瘤、癌转移性胸水等相鉴别。依据临床所见及化验检查，特别对有石棉接触者应考虑恶性间皮瘤的可能。X线检查是胸膜间皮瘤诊断的重要依据。确诊及鉴别诊断仍须靠经皮胸腔穿刺或针吸和胸膜活检，有时穿刺虽仅抽出少许血液，仍可得出阳性结果。由于取材较少，有时也难以确诊，应通过免疫组化、电镜检查加以确诊。胸腔镜检查确诊率较高。恶性胸膜间皮瘤与其他病因所致胸膜炎的反应性胸膜间皮增生鉴别非常困难，与转移性腺癌、良性间皮瘤的鉴别诊断亦非常困难，必要时可开胸活检，阳性率可达94%。

(2) 良性胸膜间皮瘤：较少见，多数无石棉接触史。70%起源

于脏层胸膜,大体标本为一硬质,有包膜的黄色肿瘤,呈结节状,表面光滑,生长缓慢,大者可占据一侧胸腔,有的可有蒂。

[临床表现] 男女发病数相近,50岁左右多见,症状以咳嗽为最多见,约占54%,其次为胸痛(51%)、气促(49%)、发热(25%)、肺性骨关节病和杵状指(22%),另可有咯血、恶寒、盗汗、上腔静脉综合征、心律失常等表现。

[辅助检查] X线检查可见肿瘤呈密度均匀,边缘光滑的圆形或椭圆形肿块阴影,可位于胸腔内任何部位,肿瘤内可见钙化,10%伴发胸水。

[鉴别诊断要点] 根据临床表现及动态X线检查可进行诊断,CT扫描可显示肿瘤大小、密度、边缘、与邻近脏器的关系,对体积较大、邻近纵隔肿瘤的鉴别诊断有重要价值。同样术前针吸活检有助于明确肿瘤性质。痰与胸水的细胞学检查虽然结果均为阴性,但可排除预料不到的肺部其他病变,胸腔镜检查及剖胸探查可以确诊。

2. 结核性胸膜炎(tuberculous pleurisy)

胸膜炎是常见的疾病,绝大多数为结核性胸膜炎(占80%),是由肺结核中原发综合征在后期结核菌经淋巴管逆行到达胸膜,或从胸膜下X线所不能显示的肺结核病灶直接蔓延至脏层与壁层胸膜而引起的炎症。常为单侧,少量至中量胸腔积液,双侧结核性胸膜炎常提示为血行播散结核所致。结核性胸膜炎可发生于任何年龄,于青壮年时期最为多见。它的自然过程为胸液的渗出与吸收,最后完全吸收或留有胸膜肥厚的改变。结核性胸膜炎可分为渗出性胸膜炎和干性胸膜炎。

(1) 结核性渗出性胸膜炎:常由胸膜下肺内结核病灶的蔓延或破溃感染胸膜腔引起积液,也可为干性胸膜炎进一步发展所致。结核性渗出性胸膜炎可发生在结核病的任何阶段,尤其是机体处于对结核菌变态反应的阶段,如原发综合征的后期,严重的胸腔积液也可发生于肺结核的抗结核治疗过程中。

[临床表现] 常呈急性起病过程,出现干咳、胸痛、发热并伴有其他全身结核中毒症状。胸痛随深呼吸而加重,由于胸腔内积液的增多,几天后胸痛逐渐减轻或消失。大量胸液压迫肺、心脏等

器官,则可发生呼吸困难。胸液聚积愈快、愈多则呼吸困难愈明显,可有端坐呼吸与紫绀。体征与积液量、积聚部位有关。积液量在 400 毫升以下者或位于叶间胸膜间者无明显体征,积液量中等以上者,患侧胸壁稍凸、肋间隙饱满、呼吸运动受限、气管和纵隔及心脏移向健侧,语颤减弱或消失,叩诊显浊音或实音,听诊呼吸音减弱或消失。积液吸收后遗留胸膜粘连与增厚的体征:患侧胸廓下陷,呼吸运动受限,语颤增强,叩诊浊音,呼吸音减弱。

[辅助检查] 实验室检查可见血白细胞计数正常或稍增多,中性粒细胞核象左移。胸液检查一般为草黄色、透明或呈淡红或深褐色,如含大量纤维蛋白易形成胶冻样凝块,比重 1.018 以上, Rivalta 试验阳性, pH 约为 7.0~7.3,显微镜下淋巴细胞占优势,而急性期以中性粒细胞占优势,乳酸脱氢酶 $> 200 \text{ IU/L}$,腺苷脱氨酶 $> 45 \text{ IU/L}$,明显高于其他原因所致的胸液,若嗜酸性细胞大于 10% 则可以排除结核性胸膜炎诊断。

[鉴别诊断要点] 各种病变的胸膜炎中,结核性虽最为常见,但在诊断时仍宜注意鉴别。对于充血性心力衰竭、肝硬变、慢性肾炎所引起的胸腔积液,继发于肿瘤、细菌性肺炎的渗出性胸膜炎等,以及肋间神经痛、肺栓塞、胸椎病变、胸部带状疱疹等诸病都应根据临床和 X 线检查结果进行分析,做出鉴别诊断。根据病史、咳嗽、中等度发热,初起胸痛以后减轻、呼吸困难等的临床表现、物理诊断及 X 线检查等可做出胸腔积液的诊断。诊断性胸腔穿刺胸水检查最为重要,往往可据以判定病变的性质。胸水的常规检查、生化检查和细菌培养等为诊断的必要措施,除上述胸水检查外,近期文献报道胸液中白介素 > 40 单位,干扰素- $\gamma > 2 \text{ U/mL}$,有助于结核性胸膜炎的诊断。胸腔积液结核菌检查阳性率不高,不足 20%,可采用胸液离心沉淀后涂片、胸液或胸膜组织培养、聚合酶链反应 (PCR) 或 PPD-IgG 检测,其总阳性率可高达 97% 左右,结核菌素试验,以 OT 1:1 万稀释度往往能得到阳性结果。胸液和痰结核菌培养阳性率不高。

在 X 线或 B 超定位下做针刺活检或胸膜活检或在胸腔镜下取胸膜组织进行组织学检查,组织培养则是诊断结核性胸膜炎、鉴别其他疾病的最有效方法。壁层胸膜肉芽肿提示结核性诊断,找到

抗酸杆菌可以肯定诊断。另外,诊断性抗痨治疗也不失为鉴别诊断的一种有效手段。结核性胸膜炎抗痨治疗有效,症状和胸水减轻或消失。

(2) 结核性干性胸膜炎: 往往由于少量肺结核病灶蔓延至胸膜所致,常好发于肺尖后部及下胸部的胸膜。胸膜增厚、粗糙、无光泽,表面附着少量纤维蛋白,可形成粘连。镜下胸膜充血、水肿、白细胞浸润并有多数内皮细胞脱落。胸膜腔内无增多的积液。

[临床表现] 起病较急、干咳、畏寒、轻或中度发热。胸痛为其主要症状,呈剧烈尖锐的针刺样疼痛,深呼吸与咳嗽时加重,患侧卧位可减轻。由于胸膜病变部位不同,胸痛的部位及性质随之改变,最常见于胸侧腋下部的胸痛;如病变位于膈肌中心,疼痛可放射至同侧肩部;位于膈肌周缘部,疼痛可放射至上腹壁和心窝部。患侧胸部呼吸运动受限,呼吸音减弱。常于胸侧腋下部听到局限、恒定的吸气相与呼气相的胸膜摩擦音,咳嗽后无改变,可与肺部啰音区别。

[辅助检查] 胸膜病变局限者,胸部 X 线检查无改变,广泛胸膜纤维素渗出,厚度达 2~3 毫米时才显示患肺野透光及降低,肋膈角变钝,膈肌运动减弱。实验室检查同“渗出性胸膜炎”。

[鉴别诊断要点] 根据病史,轻度或中度发热、干咳、剧烈针刺样胸痛,限局性胸膜摩擦音等可做出诊断。胸部 X 线、CT 检查及 OT 试验、胸膜活检抗痨诊断性治疗等均可使本病与流行性胸膜痛、带状疱疹及其他性质的胸膜炎相鉴别。

3. 肺栓塞(pulmonary embolism)

肺栓塞指肺动脉或其分支阻塞,相应肺组织血液供应减少或中断。肺栓塞可因肺动脉被血栓、空气、脂肪、羊水及其他颗粒状物质堵塞所引起,但以血栓性者为最多见,占 80% 以上。肺栓塞与血流淤滞、静脉损伤、凝血功能异常有关。肺栓塞的栓子一般来源于下肢深静脉、盆腔静脉或右心腔。国外有文献报道,血栓栓子来自下肢深静脉者占 70%。肺栓塞一般为多发性和双侧性,主要见于肺下叶,右肺尤为多见,这与肺部局部血流灌注有关。肺栓塞后,肺组织血流受阻,造成肺实质的坏死,称为肺梗死。

肺栓塞的临床症状差异很大,肺小动脉栓塞时,症状轻,而较

大的肺动脉栓塞时可以发生明显的呼吸困难、昏厥,甚至发生猝死。肺栓塞的主要临床表现为呼吸困难、咳嗽伴胸痛、咯血、昏厥等。小的肺栓塞可无胸痛,在较大动脉栓塞时,胸痛可突然发作,其性质类似胸膜炎,深吸气时疼痛加重,亦可类似急性心肌梗死,胸痛剧烈。昏厥大多发生于大动脉栓塞时,可引起休克、猝死,有时伴有呕吐。肺栓塞后发生肺梗死或并发左心衰竭时出现咯血。由于肺实变和肺不张,肺部叩诊显浊音,语颤增强,可听到支气管呼吸音、哮鸣音和湿性啰音。

[鉴别诊断要点] 鉴别诊断包括肺炎、肺不张、心力衰竭、心包炎、气胸、感染性休克及有咳嗽、胸痛症状的其他疾病。关键在于早期诊断,对易发生静脉血栓者若突然出现不能解释的咳嗽、气促、胸痛,应及时进行以下检查来加以鉴别。

(1) 胸部 X 线检查:约半数患者可根据胸部 X 线表现做出初步诊断。肺栓塞时胸部 X 线的典型表现为:肺部呈片状模糊阴影,密度不一,不按肺段分布,可在数天内消退;两肺下部盘状肺不张,与胸壁成垂直排列;患者膈抬高伴胸膜模糊阴影;局部肺血管纹理减少,肺野透亮度增高,而近肺门部血管纹理增粗,肺门阴影增大。肺栓塞的典型 X 线表现为楔型或圆锥形实变影,底部与胸壁相连,顶部指向肺门。CT 更易发现胸部平片不易观察部位的病变和范围较小的病灶。

(2) 肺动脉造影:是诊断肺栓塞排除其他疾病的特异性检查方法。表现为:血管腔内充盈缺损;肺动脉截断现象;肺血流减少,出现所谓“剪支征”;肺血流分布不对称,数字减影造影对肺外周血管显影较好。

(3) 核素肺扫描:包括通气扫描和灌注扫描,扫描缺损反映肺栓塞。应结合 X 线胸片全面判断,此外,放射性标记的特异性单克隆抗体定位成像检查,对诊断很有帮助。

(4) MRI: MRI 能更好地显示肺血流情况,对于鉴别肺出血或肺感染,以及直接显示肺血栓有帮助。

4. 纵隔肿瘤(tumor of mediastinum)

纵隔位于两侧胸膜腔之间,以胸骨和胸椎为其前后界,内有許多重要器官,有大血管、气管、主支气管、心包、胸腺以及大量的脂

肪、神经和淋巴结等组织,因胚胎发育过程发育异常或后天性囊肿或肿瘤形成纵隔肿瘤。纵隔内发生肿瘤种类繁多,形态各异,有良性和恶性,实质性和囊性,先天性和后天性之分。根据肿瘤大小、部位和病理类型可产生压迫症状或侵蚀邻近重要脏器所产生的症状,因此一旦确诊,不论良性生长缓慢或恶性病态严重,只要无手术禁忌都应尽早采取手术治疗。

在纵隔肿瘤中以胸腺瘤、畸胎瘤、神经原性肿瘤较为多见,心包囊肿、支气管囊肿、胸内甲状腺脂肪瘤等相对少见。

纵隔肿瘤的症状和体征出现的早晚以及轻重,取决于肿瘤大小、硬度、生长快慢、占据部位和组织被侵蚀的情况。常见的症状有咳嗽、胸闷、呼吸困难、气促、胸痛、表浅静脉怒张、上腔静脉阻塞综合征、神经痛、神经麻痹、重症肌无力及吞咽困难等。咳嗽、胸痛往往是肿瘤压迫邻近器官所致。不同的纵隔肿瘤有各自的特殊症状和体征:胸内甲状腺瘤可出现甲亢症体征,如突眼、手颤、脉率快和多汗等;胸腺瘤可合并各种免疫反应异常及疾病,发生重症肌无力时有眼睑下垂、面肌松弛、四肢无力、吞咽困难等;神经原性肿瘤压迫脊髓神经出现较剧的持续性疼痛等;畸胎瘤或皮样囊破入肺或支气管,则咳出毛发或腺样粘液,囊肿感染即有发热、咯脓痰及咳嗽等。若出现上腔静脉阻塞综合征、胸腔积液、神经麻痹、淋巴结肿大、肿瘤增长快等,提示为恶性肿瘤的特征。而良性肿瘤由于生长缓慢,向胸腔方向生长,可生长到相当大的程度而无症状或症状很轻微。

[鉴别诊断要点] 纵隔肿瘤虽然临床症状中常有咳嗽且伴有胸痛,因而在诊断上易与良性及恶性胸膜肿瘤等混淆,但在临床上遇到有胸部或呼吸道症状的病人,医生们都往往先采用 X 线检查,此时,纵隔肿瘤常须与肺内肿瘤相鉴别。肺门肿瘤与纵隔成锐角,而纵隔内肿瘤肺内阴影与纵隔构成钝角,纵隔肿瘤在 X 线片上显示大部分位于纵隔内,少部分伸向肺门;如使用圆心假想,前者圆心在肺内,而后者圆心在纵隔内;一般纵隔向两侧扩大者多为纵隔肿瘤;脊柱旁线凸出,对诊断纵隔肿瘤有一定价值;多数纵隔肿瘤呈圆形或类圆形,凸入肺野部分轮廓清晰光滑。肺病的良恶性性质,根据 X 线形态不易判断,良性肿瘤也可呈分叶状。另外,肺内

肿瘤临床上往往以咳嗽、痰血或咯血为主症而纵隔肿瘤此类症状相对较少。人工气胸后 X 线检查对纵隔肿瘤与肺内肿瘤、胸膜肿瘤的鉴别诊断有一定的帮助。

X 线断层摄片、CT 或 MRI 更能进一步显示肿瘤与邻近组织器官的关系。必要时做心血管造影或支气管造影,能进一步鉴别肿瘤的相通部位及与大血管或支气管、肺的关系,提高确诊率。

超声扫描有助于鉴别实质性、血管性或囊性肿瘤,对渗出性胸膜炎鉴别意义较大。经皮活检可在 CT 定位下进行,对纵隔病变诊断阳性率达 90% 以上,尤其是前纵隔肿瘤。对术前明确肿瘤的良好性和其来源有很大帮助。

鉴别诊断中,要注意的是,不要把某些并不复杂的原发性纵隔肿瘤和囊肿误诊为肺门或胸内恶性肿瘤,而给予错误的治疗。这种情况多见于畸胎类肿瘤,因为畸胎类肿瘤的 X 线表现变化较多。

第四节 咳嗽伴有胸外伤史

胸部创伤比较常见,平时约占胸外科全年病人总数的 0.5%,战时占第一线医院伤员总数的 28% 左右。闭合性损伤多由于暴力挤压、冲撞或钝器打击胸部而引起。轻者只有胸壁软组织挫伤或单纯肋骨骨折,重者多伴有胸腔内器官或血管损伤,导致血胸、气胸,有时还造成心脏挫伤、裂伤而产生心包出血。十分强力的暴力挤压胸部,传导至静脉系统,尚可迫使静脉压骤然增高,以致头颈、肩部毛细血管破裂,引起创伤性窒息。此外,高压气浪、水浪冲击胸部可引起肺爆震伤。开放性胸部损伤,平时多因利器,战时则由火器弹片等贯穿胸壁所造成,可导致开放性气胸或血胸,影响呼吸和循环功能,伤势多较严重。

胸部损伤的主要症状是胸痛,呼吸困难、咳嗽。肺或支气管损伤者,痰中常带血或咯血,大支气管损伤者,咯血量较多,且出现较早。肺爆震伤后,多咯出泡沫状血痰。局部体征按损伤性质和伤情轻重而有所不同,可有胸壁挫裂伤、胸廓畸形、反常呼吸运动、皮下气肿、局部压迫、骨摩擦音和气管,心脏移位征象。胸部叩诊,积气呈鼓音,积血则呈浊音。听诊则呼吸音减低或消失。

1. 气管、支气管断裂(tracheobronchial break)

气管、支气管损伤可发生于颈部或胸部的贯通伤、穿入伤和挤压伤之后。非贯通伤(或称为闭合性伤)所致的气管或支气管损伤多见于车祸或其他原因的挤压伤,如急剧减速使汽车驾驶员前胸猛烈撞碰于方向盘上。国内的文献报道占胸闭合伤的3%~6%。气管、支气管的任何一部位均可因创伤而发生破裂,但损伤部位80%位于距隆点2.5厘米以内,最常见的为主支气管损伤,少数可累及肺叶支气管,左右两侧发生率相等,支气管在隆突处完全横断最多,少数为部分性撕裂,支气管、气管断裂病情常较严重,如不及时诊断和治疗,可以在短时期内死亡,死亡率可达30%,但也有能渡过急性期,以后因呼吸功能不全、咳嗽、咯血而就诊。伤员多伴有多系统损伤,胸部伤情复杂,幸存者常被张力性气胸、血气胸、肺不张及其他的体征所掩盖而延误诊断。30岁以上者几乎无例外地有肋骨骨折,且多为第1~3肋骨,有的有锁骨骨折、肩胛骨骨折,提示受伤暴力大。

[临床表现] 气管、支气管断裂的临床表现与断裂的部位与邻近组织损伤有关,大致可分为两种类型:①破裂与胸膜腔相通,主要表现为严重气胸,胸腔闭式引流后,气体不断逸出,肺不复张,病人呼吸困难,咳嗽多有咯血,支气管动脉损伤后可发生严重咯血休克,有皮下气肿,纵隔气肿,严重者有紫绀。②气管、支气管裂口不与胸腔相通者不出现气胸,呼吸功能改变不大,但可发生明显的纵隔气肿。

如支气管断裂完全,渡过危险期后肉芽组织堵塞支气管通道造成肺不张,及被误认为支气管分泌潴留,最后发生纤维化导致支气管狭窄,临床上出现经久不愈的呛咳。如支气管、气管断裂是部分的,因肉芽生长或瘢痕收缩形成狭窄或不完全梗阻,因分泌物潴留而发生肺部感染,形成肺脓肿、支气管扩张,临床出现反复咳嗽、咳脓痰。

[辅助检查] 胸部X线检查应根据伤员的情况而定,可见纵隔气肿、严重的颈部皮下气肿、气胸、肺不张、肋骨骨折等表现。

[鉴别诊断要点] 有严重胸外伤史的患者,早期出现咳嗽、咯血、气急,呼吸困难严重且有进行加重的皮下气肿,晚期出现反复

咳嗽、咳痰、咯血、发热等症,体检可见气管移向患侧,呼吸运动减弱,叩诊呈浊音,听诊呼吸音消失可考虑有气管、支气管损伤。X线检查有助于鉴别诊断,X线胸片可见纵隔气肿、气胸、肺不张。断层片及支气管碘油造影片,可见伤侧支气管中断,呈盲袋状。一侧主支气管断裂时,立位胸片显示伤侧肺因失去主支气管的悬吊作用而坠入胸腔低位或心膈角,此称为肺坠落症,这是具有鉴别诊断价值的X线征象。颈部侧位片可见脊椎前缘显示透光区,这是支气管受伤的最早X线征象。支气管镜检查对早期诊断和定位有重要意义,不仅可直视受伤支气管腔内情况,还可进行选择造影,但要根据病人全身情况才能决定是否可行该项检查。另外,胸腔闭式引流后有大量气体排出,其他症状无改善反而趋向恶性也提示有支气管断裂可能。

2. 肺爆震伤(pulmonary blast)

临床上所谓爆震伤是指空气冲击波或水下冲击波作用于人体造成的原发性损伤。冲击波通过固体传导所致的机械性损伤,虽也属冲击伤的范畴,但不称为爆震伤。爆震伤在战争中较多见。在平时,炸药库、化工厂、矿井等发生爆炸事故时也会造成大量冲击伤病人。由此可见,无论战时或平时,爆震伤均是常见的须紧急处理的外伤。

肺是冲击波超压作用的常见器官,肺爆震伤时,胸壁常可完好无损。其主要病理改变是肺出血、肺水肿、肺气肿,有时可发生肺破裂。伤员支气管和气管内可有大量血性渗出物,如不能有效咳出,易导致支气管痉挛和梗阻,这些都会造成缺氧和呼吸困难。缺氧又使肺毛细血管通透性增加,更多的液体进入肺泡,加重了缺氧,形成恶性循环。因创伤引起的重度肺水肿称为创伤性湿肺。

[临床表现] 严重的爆震伤具有以下三个特点:①受伤部位多发;②内重外轻;③进展迅速。肺爆震伤临床表现因伤势而不同,轻者仅有短暂胸痛、胸闷或憋气,稍重者伤后1~3天内有咳嗽、咯血或血丝痰,部分病人有呼吸困难,严重时则出现极度呼吸困难、紫绀、肺水肿、咳红色泡沫痰,病人不能平卧。体检在轻病人可无任何阳性体征,中度者有时可听到肺部变化不定的散在湿啰音或捻发音,重症患者可有局部叩诊实音,听诊呼吸音减弱,有管

状呼吸音及广泛湿啰音。上述征象一般在数月后逐渐减轻至消失。如有合并损伤或继发感染,则持续较久或进一步恶化。另外,肺爆震伤病人可有极度烦躁和发热,易被误诊为因惊吓所致的神经官能症,对此应予重视。

[辅助检查] (1) 肺部 X 线检查: 连续摄胸片检查可看到肺部病变的演化进程。轻度肺损伤表现为肺纹理增加,边缘模糊;稍重者可看到散在斑点状或小片状密度增高阴影;更重者则有大片状密度增高阴影,也可为大片云雾状或毛玻璃样改变。X 线胸片上的异常阴影,在受伤后可立即出现,一般认为,伤后 6 小时,病变多不再加重,1~2 天开始明显吸收,个别伤情较重者,异常阴影可持续数天,伤后 2 周才逐渐吸收消散。若伤后 48 小时肺异常阴影有扩大,应高度考虑合并感染或其他病变。

(2) 超声波检查: 对肺爆震伤的鉴别诊断有一定的价值,主要对气胸、血胸和肺含气量减少的诊断有很大帮助。

(3) 动脉血气分析: 显示低氧血症。肺爆震伤时肺分流量在伤后早期即出现明显变化,严重者可达 20%。心脏早期改变主要是低电压、心动过缓。2 周后可出现窦性心动过速,ST 段下降,T 波低平或倒置,QRS 波变宽,往往提示合并心冲击伤。

(4) 肺分流量: 肺分流量是指肺静脉血内所含未氧合血的百分比。正常时,肺分流量为 3%~5%,肺爆震伤时,因通气与血流比及分布失调,肺分流量升高。肺分流量在伤后早期即出现明显变化,变化程度和肺爆震伤程度基本一致,严重者可达 20%。伤后 24 小时,如伤情稳定,可由生理代偿而逐渐恢复。因此,早期测定肺分流量,对判断肺爆震伤伤情较有意义。

[鉴别诊断要点] 依据受伤史及上述的临床表现特点,结合以上所述的辅助检查,对肺爆震伤及时做出正确诊断并不困难。若出现严重缺氧、呼吸急促、烦躁不安、挣扎、频繁咳嗽,伴大量泡沫样或血液样痰,肺部听诊有哮鸣音或粗糙的痰鸣音,甚至有大片水泡音,则要考虑创伤性湿肺之诊断。

3. 肺挫伤 (pulmonary contusion)

胸部受挤压、爆炸、火器伤等暴力作用时,常可发生不同程度的肺挫伤,伤势和暴力大小呈正相关。轻度肺挫伤为局限性肺组

织内毛细血管损伤破裂,血液可渗入或充溢肺实质内。临床上仅表现为咳嗽、痰中带血丝、胸痛,胸部 X 线片可见局限性条束状单个或多个散在结节或片状阴影。严重肺挫伤常表现为双肺广泛出血性肺实质病变。病人可出现咳嗽、咯血、呼吸困难,甚至因缺氧而紫绀。患者因胸痛而不敢咳嗽、排痰,分泌物及血液淤积在支气管腔内,造成支气管阻塞、肺不张、肺炎、肺脓肿等并发症。胸部 X 线片可显示不同范围、甚至两肺广泛均匀实变阴影。

[鉴别诊断要点] 有胸部外伤史的患者临床上出现咳嗽、痰中带血或咯血、胸痛等症,胸部 X 线可见局限性条束状单个或多个散在结节状或片状阴影或不同范围肺实变阴影,要考虑有肺挫伤的可能。但临床上,肺挫伤往往不单独存在,常同时合并肋骨骨折、血气胸、肺爆震伤、创伤性窒息及其他系统器官损伤,如脑外伤、腹部闭合性损伤等情况,而出现相应的临床症状及不同的辅助检查结果,应引起注意。

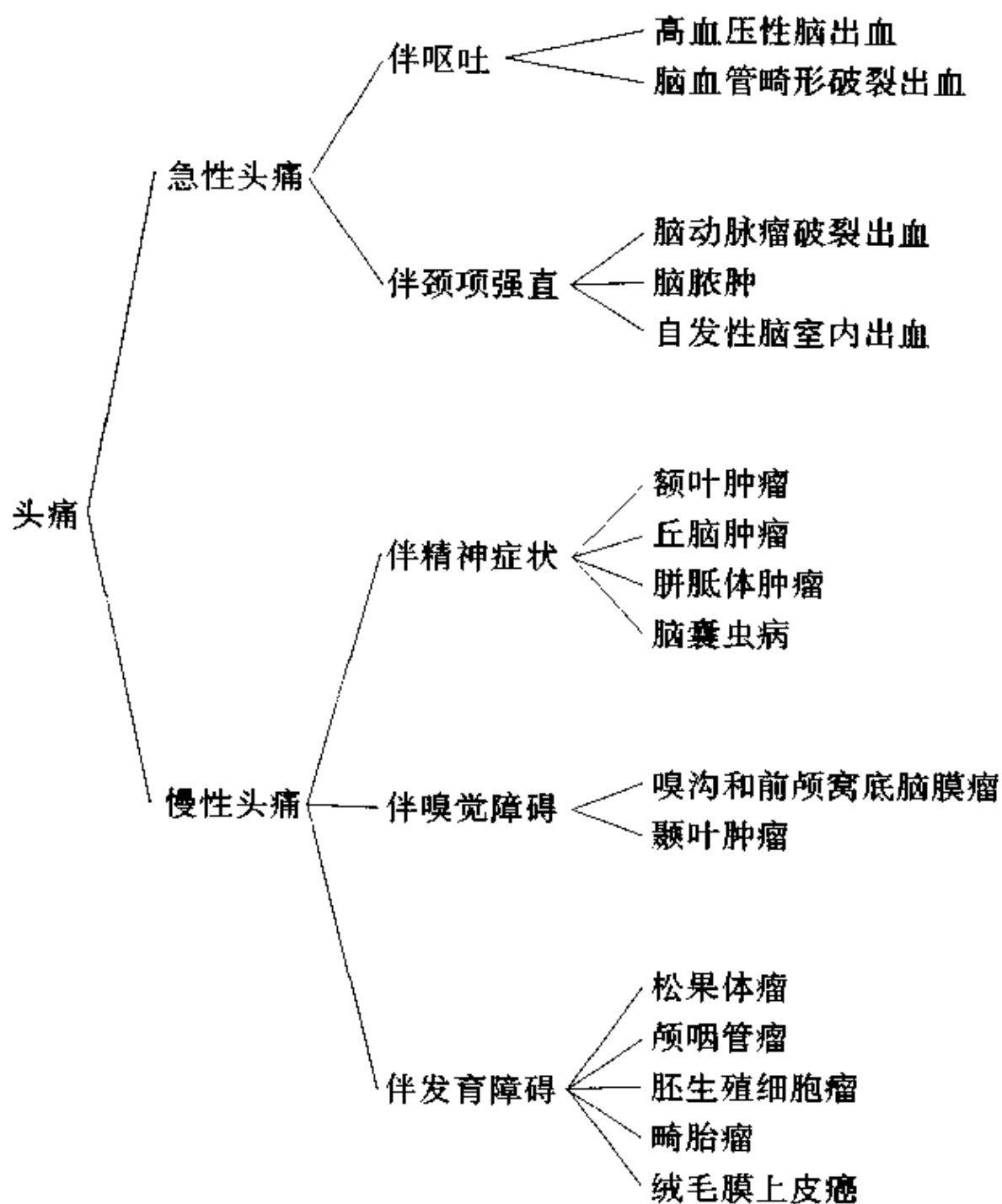
(马海涛 郑世营)

14

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十四章

头痛



头痛指头颅上半部的各种疼痛,是病人最常诉说的症状。它可为一般疲劳、紧张的表现,也可是某些严重疾病,如脑膜炎、脑肿瘤、蛛网膜下隙出血、高血压脑病等疾病的症状。其原因可涉及临床各科,临床医师应对此有所了解并加以重视,对原因未明的头痛,应进行必要的检查以明确诊断。

头痛可因以下任一种机制造成:① 颅内及颅外的血管扩张;② 脑膜受刺激;③ 硬脑膜、血管及神经被牵引或移位;④ 颅内压升高;⑤ 肌肉痉挛或精神性的原因。

一、病史

头痛是一个主观诉述,每个病人所反映的头痛含义可能各不相同。详细询问病史是诊断头痛的关键,仔细询问病人目前的症状,应特别注意以下几个方面。

(1) 头痛程度:最好以间接的方法评估。耐受性强者为头痛诉述常不剧烈,神经质者的描述则常超过其真实的程度。为免受患者主观因素的影响,可询问其疼痛是否会影响睡眠或工作,等等。最为严重的头痛多见于脑膜炎、蛛网膜下隙出血及典型的偏头痛。

(2) 起病快慢:急性头痛多见于自发性颅内出血,包括蛛网膜下隙出血、脑血管畸形破裂出血、高血压性脑出血等,此外,颅脑外伤、各种原因引起的颅底病症、静脉窦血栓形成、脑膜炎、脑炎、脑脓肿、头局部炎症(如头皮脓肿)、颅骨骨膜炎或骨髓炎等也可引起急性头痛。慢性头痛主要由各种原因所致的颅内占位性病变、慢性硬膜下血肿、高血压病、鼻源性头痛(如鼻窦炎)、眼源性头痛(如青光眼或屈光不正)、颞动脉炎、外伤后头痛、颈椎病、紧张性头痛等引起。慢性而间歇性发作的头痛见于偏头痛、丛集性头痛、三叉神经痛、脑室肿瘤、动脉瘤等。

(3) 头痛部位:额部头痛一般由天幕上病变引起,但也见于鼻窦炎、颅内压增高等;一侧颞部头痛可见于青光眼、偏头痛、颞动脉炎、神经痛等;枕部头痛常为颅后窝病变,也见于颈椎病变、颈肌痛等;顶部头痛常见于神经官能症患者;弥散性者常为颅内压增高、高血压病、脑动脉硬化、紧张性头痛等。

(4) 头痛性质:头痛的性质对诊断帮助不大,但搏动性头痛多

为血管性,如偏头痛、高血压脑病等;头部紧箍样、压迫样头痛多见于紧张性头痛;脑肿瘤、脑膜炎引起的头痛多为强烈钝痛。

(5) 头痛周期性及持续时间:这是评估头痛最为有用的症状。短暂性疼痛,或是持续了数年的头痛,都不太可能有极为严重的病因。脑膜炎及蛛网膜下隙出血引起的头痛发作可持续数天;典型的偏头痛通常开始于儿童期及青少年期,可反复发作而每次长达2小时至2天,但发作频率很少超过2周一次,有的人可能每几年才发作一次;丛集性头痛常于夜间发作,而每次发作可持续2小时以上,可连续每晚上发作达1~3个月以上。由脑肿瘤引起的头痛可于任何时间发作,每次发作可持续数分钟至数小时之久,其特点为严重性和发作频率呈进行性加重。

(6) 伴随症状:伴有呕吐者应怀疑颅内压增高或为血管性头痛;有视力障碍者多见于偏头痛、青光眼、颞动脉炎等;有幻视、眩晕等预兆者为偏头痛;头痛侧有流泪、鼻塞、出汗者为丛集性头痛。

(7) 诱发、加重与缓解的因素:咳嗽常使颅内压增高而引起头痛加重,直立可使低颅压引起的头痛增剧,丛集性头痛可因直立而减轻,低头可使鼻窦炎所致的头痛加重;压迫颈动脉而头痛减轻者多为偏头痛等血管性头痛;为乳酪、海味、巧克力等诱发者多为偏头痛,饮酒可诱发丛集性头痛;抗癫痫药物能消除头痛者为癫痫,用降颅压药物后头痛缓解者为颅内压增高所致;因面部机械性刺激如进食、呵欠、洗脸、刷牙等触及头面部某一异常敏感的触发点而引起的突发疼痛为三叉神经痛。

有家族史者多为偏头痛或高血压性头痛,另外,对头痛病人应追询有无颅脑外伤史。

二、体格检查

对头痛病人应进行全面、细致的体格与神经系统检查,要特别注意以下各点:① 脑神经和视神经系统的一般情形;② 眼底检查(有无视乳头水肿、高血压变化、玻璃体下出血、视神经盘深陷——可见于青光眼);③ 测视力(有无屈光不正);④ 表浅动脉或枕动脉有无杂音(可见于动脉炎);⑤ 检查耳、牙齿及鼻窦;⑥ 颈部运动有无障碍;⑦ 颈部有无脑膜刺激征(可见于脑膜炎、蛛网膜下隙出血);⑧ 测血压(有无高血压)。

三、辅助检查

应根据诊断需要进行有关检查。头颅 X 光片有助于颅内高压征和脑肿瘤定位、定性诊断；颈椎片可了解颈椎骨质增生；脑血管造影可确诊脑血管畸形及动脉瘤等；CT 和 MRI 检查对颅内占位性病变的诊断意义甚大；脑电图在癫痫和脑肿瘤患者均有异常改变；腰椎穿刺进行脑脊液检查可诊断脑膜炎和蛛网膜下隙出血，同时可进行颅内压测定，但当有明显颅内压增高或视神经乳头水肿时，腰椎穿刺须谨慎从事，以防止诱发脑疝。

四、诊断

许多疾病可造成头痛而出现典型的临床特征，可由病史和体格检查而诊断。临床医师在对头痛进行诊断时，应将头痛进行分类以便治疗。

1. 神经外科疾病所致头痛

(1) 颅内占位性疾病引起的头痛：如颅内肿瘤、颅内血肿、脑脓肿、脑寄生虫病、各种肉芽肿及蛛网膜囊肿等，因出现颅内压增高而引起头痛。

(2) 头部损伤引起的头痛：颅脑外伤后，几乎所有病人都有不同程度的头部胀痛，并且头痛时间较长，常持续数月或数年，其头痛的机制除小部分是损伤性蛛网膜下隙出血或颅内血肿所引起外，大多数是由颅外因素所造成。

(3) 脑血管性疾病的头痛：未破裂的脑动脉瘤在临床上一般不产生头痛，但后交通动脉瘤或颈内动脉瘤可以引起一侧性头痛，多固定于患侧眶、额部，头痛程度中等；当动脉瘤再进一步有所扩张时，可以出现眼肌瘫痪、瞳孔散大或视野缺损等。脑血管畸形可以引起剧烈的头痛，头痛常在患侧，可以反复发作。临床上 16% ~ 29% 的脑血管畸形病人伴有癫痫发作，有 6% ~ 15% 的病人伴有对侧肢体轻瘫。有的病人在头部听诊时可以听到血管杂音。脑动脉瘤与脑血管畸形者，做脑血管造影检查可发现血管壁的囊性球形膨起或不规则之畸形血管团状改变。

2. 内科疾病性头痛

由内科疾病引起的头痛常见的有：① 血管性头痛，如偏头痛、脑缺血、高血压性头痛、颞动脉炎等；② 肌紧张性头痛；③ 炎症性

头痛；④ 神经痛，如原发性三叉神经痛和枕神经痛；⑤ 癫痫性头痛；⑥ 全身性疾病的头痛，如全身感染性疾病引起的头痛、缺氧所致的头痛、高碳酸血症性头痛、中暑与热衰竭引起的头痛。

3. 面颈部疾病的头痛

面颈部疾病引起的头痛常见的有：① 眼部疾病的头痛，如青光眼、屈光不正、视神经炎、球后肿瘤等；② 鼻咽部疾病的头痛，如鼻窦炎、鼻窦肿瘤；③ 口腔疾病的头痛，如牙痛、牙龈炎症、颞颌关节病变等；④ 颈椎病的头痛。

此外，神经官能症、抑郁症、癔病等患者可经常出现精神性头痛，妇女绝经期或在大量饮酒后、或腰椎穿刺后，也都可引起头痛。

第一节 急性头痛

各种原因引起的颅内压急性升高或颅底部分的硬脑膜受到颅内炎性渗出物或出血性疾病的血液刺激，均可引起急性头痛。颅内血肿是最常见的颅内压升高原因，常见病因有外伤性血肿、高血压性脑出血及蛛网膜下隙出血等。不管什么原因，颅内一旦发生出血或血肿形成，则首先造成颅内压增高而引起不同程度及不同性质的头痛。在临床上必须高度重视，结合必要的放射学的检查，及早确诊，以防失去手术机会。

一、伴呕吐

呕吐是指胃内容物经食管逆流出口腔的一种复杂的反射动作。急性颅内压增高引起的呕吐在发生前并不伴有恶心而呕吐呈喷射性，这可能因呕吐中枢的敏感性过高，其感觉阈下降所致。

1. 高血压性脑出血(hypertensive cerebral hemorrhage)

高血压性脑出血是指由高血压病引起的脑实质内出血，约占各部位脑卒中病人的 10%~20%，占非损伤性脑出血病人的 90% 左右。高血压性脑出血多发生于 50 岁后的高血压病人，在用力或情绪紧张时突然发生，男性多于女性。出血主要是由于硬化小动脉破裂引起。出血初起时不多，沿着神经纤维扩散并推移与撕裂邻近的小静脉，引起新的出血灶。随着出血量的增多而形成局部血肿，压迫邻近脑组织并移位，甚至发生脑疝。血肿可穿破脑组织

而进入蛛网膜下隙或脑室,引起继发性蛛网膜下隙出血(SAH)。

[临床表现] 高血压性脑出血的好发部位依次为大脑基底节的壳核、丘脑、脑皮层下的白质内、桥脑及小脑等。根据出血部位、出血量及机体反应不同而临床表现也不相同。临床上,不同部位的脑出血常产生一些相应的特殊性征象,据此可初步判断脑出血的部位,而突然头痛、呕吐、昏迷、血压升高、呼吸紊乱、尿失禁及脑膜刺激征,严重者呈去皮层或去脑强直,眼底有视网膜出血或急性视乳头水肿,此均为高血压脑出血的共有症状。

(1) 内囊出血: 大脑基底节为最常见的出血部位,由于损及内囊故称为内囊出血。内囊出血的病人常有头和双侧眼球转向出血病灶对侧和“三偏”症状(即出血对侧的偏瘫、偏身感觉障碍和偏盲)。此外,出血在优势大脑半球并向额、顶叶扩展者常伴失语症。

(2) 丘脑出血: 主要表现为偏身感觉障碍,以位置觉、振动觉等深感觉障碍为重,典型病例可见眼球位于内下方而向鼻凝视。丘脑前内侧出血可出现精神障碍、遗忘或痴呆;左侧丘脑出血感觉障碍重与运动障碍,眼球运动障碍,瞳孔缩小,对光反射迟钝或消失,丘脑性失语,出现语言迟滞、重复性语言及语义性错语症;右侧丘脑出血出现结构性失用症,病人对形状、体积、长度和重量产生错觉,偏侧痛觉缺失和偏身忽视症。

(3) 脑皮质下白质出血: 急性期常有明显的颅内压增高症状,表现为头痛、呕吐、意识障碍、烦躁不安等。颞顶叶出血可有同向偏盲、偏瘫、失语,额叶出血可有智力障碍、尿失禁等,枕叶出血可有一过性黑朦等。

(4) 桥脑出血: 常突然起病,出现剧烈头痛、呕吐、眼花、坠地跌倒等,发病后数分钟内即进入深度昏迷。出血量小者,可有头和两眼转向非出血侧,呈“凝视瘫肢状”和交叉性瘫痪,即出血侧面部瘫痪和对侧下肢弛缓性瘫痪。1/3的桥脑出血病人可出现特征性的“针尖样”瞳孔,对光反射多存在。严重者出现体温不断上升或突然下降,呼吸不规则,血压不稳等。

(5) 小脑出血: 轻型以眩晕、枕部痛及呕吐开始,之后出现共济失调,瞳孔缩小,凝视及逐渐加深的意识障碍,瘫痪可不明显,重型小脑出血还会出现急性昏迷、四肢去脑强直及呼吸不

规则。

[辅助检查] 在头颅 CT 扫描中,新鲜血肿表现为均匀一致的高密度区,境界清楚,周围脑组织水肿明显,产生明显占位效应(图 14-1)。高血压性脑出血有其一定的好发部位,通常根据 CT 扫描可分为 6 种类型:① 内囊型,出血在内囊内侧、丘脑附近;② 外侧型,出血在内囊外侧、壳核、屏状核和外囊附近;③ 混合型;④ 皮质下型;⑤ 小脑型;⑥ 桥脑型。

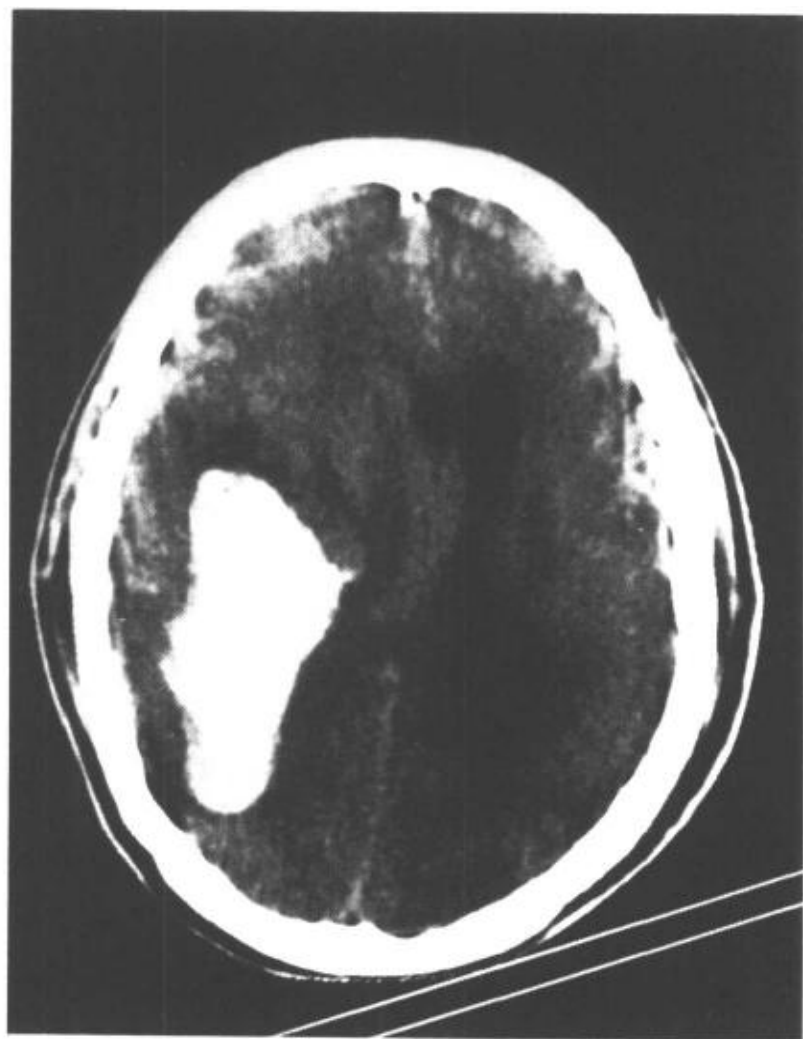


图 14-1 高血压性脑出血的典型 CT 表现

MRI T_1 加权像上血肿早期表现为低信号,此后信号逐渐增高,以血肿核外侧最明显,出现分层现象; T_2 加权像上早期血肿为高信号,逐渐演变成低信号,并出现内低外高的分层现象; T_2 加权像上脑水肿比较明显,表现为高信号。

[鉴别诊断要点] 根据高血压病史和诱发病因以及神经系统阳性体征,可初步诊断高血压性脑出血。CT 和 MRI 检查能早期

显示脑内出血的部位、范围、数量。临床上主要须与脑血管畸形、动脉瘤和肿瘤引起的脑出血相鉴别：脑血管畸形和动脉瘤发病年龄较小，出血部位多较表浅，很少发生于基底节区，CT 增强扫描可见畸形血管团，MRI 检查可显示典型的动脉瘤和畸形血管团的流空现象，必要时可行脑血管造影进行鉴别；肿瘤出血 CT 扫描形态多不规则，密度不均匀，出血附近常可显示肿瘤组织，增强扫描时尤为明显。

2. 脑血管畸形破裂出血(hemorrhage of ruptured intracranial vascular malformations)

脑血管畸形是指脑血管发育障碍引起的脑局部血管数量和结构异常，有多种类型，其中 90% 以上为脑动静脉畸形，其发生率约为 5%，占自发性脑内出血的 20% ~ 35%，以及自发性蛛网膜下隙出血的 6% ~ 20%。脑动静脉畸形任何年龄均可发生，年龄高峰为 20 ~ 39 岁，90% 以上位于幕上，且顶叶和颞叶多见。

[临床表现] 出血多为脑血管畸形的首发症状，约见于 70% 的病人。可因体力活动、用力及情绪激动而诱发，亦可无特殊诱因，病人突感剧烈头痛，多伴有呕吐及意识障碍，40% ~ 50% 的病例伴有癫痫发作，40% ~ 60% 的病人出血前即有持续性或反复发作性头痛。有血肿者大多出现不同程度的偏瘫、偏侧感觉障碍、偏盲或失语等神经系统体征及颅内压增高症状，甚至脑疝症状。运动或感觉性瘫痪约见于 40% 的病例，其中 10% 为脑血管畸形的首发症状。少数病人自己感觉到颅内及头皮上有颤动及杂音。部分病人有智力减退和精神障碍。出血急剧者可迅速进入深昏迷，出现瞳孔及生命体征的改变，于短期内死亡。

[辅助检查] 有出血者腰椎穿刺颅内压多增高，脑脊液呈血性，出血在脑实质内者脑脊液可正常。

CT 扫描在出血部位可见相应的高密度区，血肿形态与高血压性脑出血相似，但在其血肿周围常可见到不规则低密度影和钙化影，造影剂增强后，病变血管区可呈不规则的高密度区，有时可见到其供应动脉及引流静脉，出血部位多较表浅，以额、顶、枕叶多见。

MRI 检查可显示畸形血管团蜂窝状或葡萄状的流空现象，动

静脉畸形中的快速血流在 MRI T_1 和 T_2 加权像中均呈无信号阴影,畸形血管团、供应动脉及引流静脉均呈黑色。动静脉畸形出血形成血肿时, T_1 和 T_2 加权像上均为高信号影, T_2 加权像更为明显,随血肿演变转为 T_1 加权像呈等或低信号影, T_2 则仍为高信号影。

脑血管造影是诊断本病最有用的方法,它不仅能查明血管畸形的大小、部位,还能显示供血动脉及回流静脉,确定血管畸形的级别,对治疗方式的选择及设计具有重大意义。典型的动静脉畸形造影显示不规则的曲张迂回的畸形血管团、供应动脉及引流静脉,而且静脉提早出现于动脉期,即静脉早期充盈现象。

[鉴别诊断要点] 青年人自发性蛛网膜下隙出血或脑内出血史,尤其是病史中有癫痫发作者应高度怀疑脑血管畸形,明确诊断和鉴别诊断需做脑血管造影或 MRI 检查。

二、伴颈项强直

颈项强直和脑膜刺激征主要为脑膜及神经根受到刺激所致,突发头痛伴有颈强直和脑膜刺激征多见于脑动脉瘤破裂引起的蛛网膜下隙出血、脑室内出血及脑脓肿等颅内感染性疾病。

1. 脑动脉瘤破裂出血 (hemorrhage of ruptured intracranial aneurysms)

脑动脉瘤破裂出血是自发性蛛网膜下隙出血的主要原因,蛛网膜下隙出血的发病率约为 5~20/10 万人口/年,其中约 34% 由动脉瘤引起。40~60 岁是本病的高发年龄。发病突然,可以在没有任何诱因的情况下突然起病,但也可在体力劳动、情绪波动、酒后、排便时突然发病。

[临床表现] 脑动脉瘤破裂出血时出现剧烈头痛,伴以呕吐、意识不清、抽搐、大量出汗和颈部僵硬。检查时有明显的脑膜刺激征,如颈项强直、Kerning 征阳性。眼底检查可发现一侧或两侧视神经乳头水肿、淤血、静脉充血、眼内出血。脑神经损害并不少见,可出现动眼神经麻痹、外展神经麻痹、视神经萎缩、偏盲、面瘫、听力障碍等。

[辅助检查] 腰椎穿刺脑脊液压力一般在正常范围或稍升高,出血早期脑脊液呈均匀血性,以后逐渐转为黄色,约 2 周才恢

复正常。

对有定位体征和颅内压增高的病人,宜先经 CT 扫描排除血肿后,再做腰椎穿刺检查,以免诱发脑疝。CT 扫描可诊断蛛网膜下隙出血,并可了解出血范围、血肿大小和脑梗死情况。(图 14-2)



图 14-2 动脉瘤性蛛网膜下腔出血的 CT 表现

近年来 CT 技术的发展提高了对直径在 5 毫米以上动脉瘤的检出率,经造影剂强化后有可能发现。CT 能显示整个动脉瘤,与血管造影只能显示动脉瘤的血流流动部分不同。

MRI 检查可显示与高血压性脑出血相似的血肿改变,但部分病例可显示动脉瘤本身,表现为瘤中心流空现象和 T_1 及 T_2 加权均为高信号的瘤内附壁血栓。

诊断脑动脉瘤主要依靠脑血管造影,一般要求做全脑血管造影,可显示出动脉瘤的部位、形状、大小及数目。(图 14-3)

经颅多普勒超声检查对术前颈总动脉、颈内动脉、颈外动脉及椎-基底动脉的供血情况和是否有血管痉挛及其严重程度可做出



图 14-3 脑动脉瘤的脑血管造影表现

428

估计。

[鉴别诊断要点] 中年以上病人,无明确高血压病史,突然出现蛛网膜下隙出血症状时,应高度怀疑脑动脉瘤,并进行必要的辅助检查明确诊断。本病临床主要须与脑动静脉畸形鉴别,前者发病年龄较大,出血量多,症状较重,多见动眼神经麻痹而偏瘫失语者较少;后者发病年龄较小,出血量相对较少,症状较轻,多见癫痫发作且偏瘫失语者较多。

2. 脑脓肿(intracerebral abscess)

脑脓肿是指化脓性细菌侵入脑内引起的脑化脓性炎症,并局限性形成脓腔。其发病率占神经外科住院病人总数的1.3%。脑脓肿可发生于任何年龄,但以儿童及青壮年占多数。根据感染来源可分类为:①直接来自邻近感染灶,临床多见,占脑脓肿的60%~70%,其中以慢性化脓性中耳乳突炎引起的最常见,称为耳

源性脑脓肿;因副鼻窦炎引起的称为鼻源性脑脓肿。②血源性脑脓肿,多因脓毒血症或远处感染经血行播散到脑内形成,占全部脑脓肿病例的 25%。③损伤性脑脓肿,由开放性颅脑损伤继发感染所致,约占全部脑脓肿的 10%。④隐源性脑脓肿,感染来源不明。

[临床表现] 脑脓肿常伴有局部的浆液性脑膜炎或蛛网膜炎,并可合并化脓性脑膜炎、硬脑膜下或硬脑膜外脓肿。临床表现主要为急性头痛伴颈项强直,并有全身症状如发热、头痛、呕吐、乏力等。颅内压增高症状明显,头痛多呈持续性、阵发性加重,剧烈时常伴有呕吐、脉缓、血压升高等。脑部局灶体征出现常与脓肿所在部位有关,额叶脑脓肿常有感觉性或健忘性失语,对侧同向偏盲或轻偏瘫等。小脑脓肿易出现水平相眼球震颤、肢体共济失调等。额叶脓肿常有性格改变、表情淡漠、记忆力减退等。顶叶脓肿可有深浅感觉或皮质感觉障碍及肢体活动障碍,优势半球可有失读、失

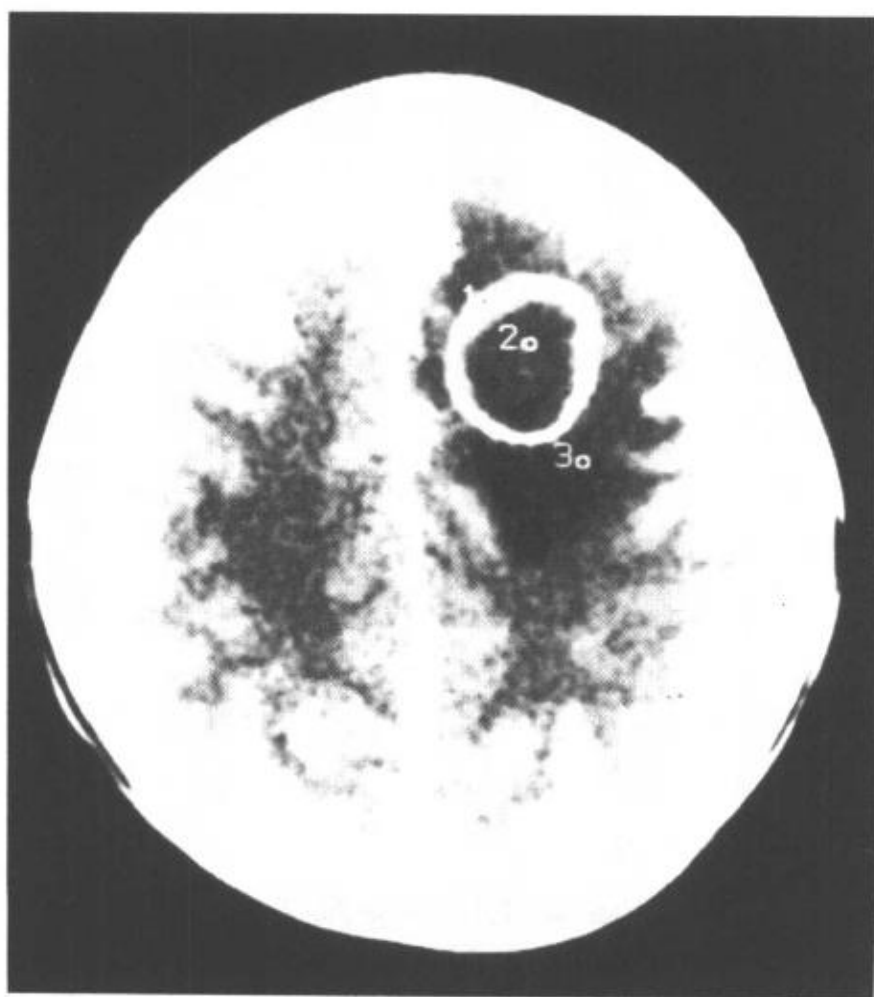


图 14-4 脑脓肿的典型 CT 表现

写或计算不能等体征。

周围血象示中性粒细胞增多,急性期一般不超过1~2周,腰穿示脑脊液压力多数增高,细胞数轻度增加,通常在 $10 \times 10^9/L$ 左右,以单核细胞为主。

[辅助检查] CT扫描是辅助检查的首选方法,定位精确可靠,增强可提高诊断率。CT平扫主要表现为边界清楚的低密度区,增强后CT扫描显示脓肿内仍为低密度,其包膜表现为薄而均匀的环状强化,病变周围脑水肿明显。(图14-4)

必须注意,重复CT检查可以观察整个脓肿形成和演变过程,如增强后发现密度减低区周围出现环形密度增高区时,表明脓肿包膜已形成,是手术的良好机会。

[鉴别诊断要点] 当病人有化脓性感染病灶、颅内占位表现和全身感染症状时应考虑脑脓肿的可能,增强CT和动态CT扫描可明确诊断。

3. 自发性脑室内出血(spontaneous intraventricular hemorrhage)

这是指非外伤因素导致颅内血管破裂、血液进入脑室系统引起的综合征。多数病人在发病前有明显的诱因,如情绪激动、用力活动、洗澡、饮酒等。

[临床表现] 轻者可表现为头痛、头晕、恶心、呕吐、脑膜刺激征等,重者表现为意识障碍、癫痫发作、高热、肌张力高、双侧病理反射阳性等体征。

[辅助检查] CT能准确证实出血部位、范围以及脑室大小,并可重复检查,为首选检查手段。

腰穿有一定危险性,并可能加重病情,目前已不作为常规检查。

脑血管造影能显示出自发性脑室内出血的病因(如动脉瘤、脑血管畸形、烟雾病和颅内肿瘤出血等)及血肿破入脑室后的某些血管受压、移位等特征性表现。

[鉴别诊断要点] 主要是依靠脑血管造影进行自发性脑室内出血病因鉴别,如脑动脉瘤、脑动静脉畸形、颅内肿瘤和烟雾病等。

第二节 慢性头痛

当颅腔内一定空间被一些局灶性病变,如颅内肿瘤、脑寄生虫病、各种肉芽肿及蛛网膜囊肿等所占据时,则出现颅内压增高而引起头痛。头痛是颅内肿瘤最为常见的症状,占92.5%,恶性肿瘤生长快、病程短、出现头痛的时间早,且严重,多为强烈的钝痛,而且进展快;良性肿瘤生长慢,病程长,出现头痛的时间较晚,且进展缓慢。

根据肿瘤的部位所在,头痛出现的时间、程度、性质均有所不同。颅内肿瘤根据其发生的位置除引起不同性质的头痛外,还可有其相应的特殊表现。其他颅内占位性病变,如颅内寄生虫病、各种肉芽肿、蛛网膜囊肿等产生的头痛,其头痛的性质一般为胀痛,无固有的特点,须结合病史及影像学检查明确诊断。

一、伴精神症状

1. 额叶肿瘤(tumors of frontal lobe)

额叶分背外侧面、内侧面和底面,控制随意运动、语言、情感和智能,并与内脏活动和共济运动有关。额叶肿瘤的发生率居幕上各种肿瘤的首位,约占颅内肿瘤总数的1/5。胶质瘤、脑膜瘤、先天性肿瘤、转移癌等均可在此部位发生。

[临床表现] 额叶肿瘤除慢性头痛外,主要的临床表现有:①精神症状,为额叶病变较突出的症状,发生率高,主要是记忆障碍与性格改变;②癫痫发生;③锥体束损害症状;④右利患者当病变侵及左侧额下回后部(Broca区)时可出现运动性失语症;⑤额叶性共济失调;⑥其他症状,如强握反射、摸索运动和尿失禁等。

[辅助检查] 颅骨X线平片检查,可对某些额叶肿瘤的定位或定性提供信息。颅脑超声波探测可见中线波移位。脑电图波形描记可有一些特征性改变如局限性 δ 波,单一节律性 δ 波等。采用造影剂增强的CT扫描或MRI对额叶肿瘤具有很高的显示率,为目前应用最广泛的定位及定性诊断方法。

[鉴别诊断要点] 额叶肿瘤可根据以上额叶损害的特殊表现

进行定位诊断,定性诊断在结合病史的情况下,主要依靠 CT 或 MRI 等影像学检查。

2. 丘脑肿瘤(tumors of thalamus)

丘脑为位于大脑半球深方间脑背内侧部的一个卵圆形灰质块。丘脑功能重要,为大脑皮质下辨认感觉性质、定位和对感觉刺激做出情感反应的一个重要神经结构。丘脑的肿瘤主要为神经胶质瘤,以星形细胞瘤最多。丘脑肿瘤通常起病隐袭,平均病程为半年到 1 年。

[临床表现] 首发症状常为头痛,其后渐出现颅内压增高征;另外有局限性损害表现:① 精神障碍,如情绪多变、精神呆滞、欣快、嗜睡等;② 感觉障碍,病变对侧肢体的浅感觉仅略有减退,上、下肢的较远端部分有触觉和痛觉减退,深感觉障碍表现为实体觉、两点分辨觉减退。

[辅助检查] 增强 CT 和 MRI 检查可对丘脑肿瘤做出较好的诊断。

[鉴别诊断要点] 丘脑位置深在,功能复杂,丘脑肿瘤的定位和定性诊断均须依靠影像学检查。

3. 胼胝体肿瘤(tumors of corpus callosum)

较少见,好发于成年人。

[临床表现] 几乎所有病人都有不同程度的颅内压增高,表现为头痛、恶心、呕吐及视乳头水肿,精神障碍也较常见,表现为反应淡漠、嗜睡、记忆力减退和智力降低;运动及感觉障碍一般出现较晚,病人有进行性偏瘫、失用和左右分辨不能。

[辅助检查] 脑血管造影显示胼周动脉上抬。增强 CT 或 MRI 检查能显示肿瘤的位置及其浸润范围。

[鉴别诊断要点] 胼胝体肿瘤发病率低,局灶症状不典型,鉴别诊断必须借助影像手段。

4. 脑囊虫病(brain cysticercosis)

本病由猪绦虫的幼虫(囊尾蚴)寄生脑部所致。脑囊虫病的发病率颇高,约占囊虫病的 60%~80%,在我国是脑寄生虫病中最常见的一种,散发于东北、华北、西南等地区的农村。

[临床表现] 由于囊虫侵入神经组织的数目、部位不同,临床

症状极为复杂多样。主要表现为颅内压增高、精神失常、癫痫发作、脑局灶体征和脑膜刺激症状。

[辅助检查] 活检为本病诊断的重要依据之一,脑囊虫病合并皮下结节者占 78.5%,应详细检查。周围血象嗜酸粒细胞可高达 30%。脑脊液白细胞数稍增多,以嗜酸粒细胞增多明显。大便检查在病人粪便中可发现脱落的成虫节片,镜下可查到幼虫卵。免疫学检查,应用囊尾蚴抗原检测体内特异性抗体,对诊断本病具有定性价值。

头颅 X 线片中可见多发性的囊虫结节的钙化。

CT 检查不仅能确定囊虫的位置、数量、大小和钙化,而且可显示脑水肿、脑积水等改变,可做出较准确的定位和定性诊断,CT 扫描典型表现为多发性小圆形密度减低区或小环形密度增高区,伴有脑室扩大或缩小。

MRI 图像早期囊尾蚴存活时在 T_1 加权像呈低信号区, T_2 加权像上呈高信号区,脑室内囊虫在 MRI 像上囊虫胞囊呈低信号区,其囊尾蚴的头节表现为高信号的斑点状结节。

[鉴别诊断要点] 病人有颅内压增高症状或癫痫发作,大便有绦虫排出,皮下结节经活检证实为囊虫,则可诊断为脑囊虫病。CT 和 MRI 检查可清晰显示囊虫的形态大小、数量、分布范围、分期及预后等。多发性脑转移瘤有时 CT 扫描也显示大小不等的圆形低密度影,但往往有明显的增强,壁厚、周围水肿明显。多发性腔隙性脑梗死也可见小片状低密度影,但多见于基底节区,无占位表现,临床上有高血压病史。

二、伴嗅觉障碍

嗅觉障碍包括失嗅、幻嗅和嗅觉倒错。头痛伴有逐渐发生的单侧失嗅往往提示额叶底面的肿瘤,典型者如嗅沟脑膜瘤,嗅幻常常是部分复杂性癫痫的先兆,其病灶常位于钩回,因此也称钩回发作。

1. 嗅沟和颅前窝底脑膜瘤(meningiomas of olfactory groove and anterior fossa)

较少见,约占脑膜瘤的 6%~12%,病人平均年龄为 40 岁。常沿颅底生长突起,压迫额叶皮质、嗅神经、视神经或视交叉以及颞

叶内侧面。

[临床表现] 早期有额部头痛、一侧嗅觉减退或丧失,肿瘤增大后可有精神症状,累及视神经时有视力障碍、视野缺损,表现为原发性视神经萎缩,后期出现颅内压增高和锥体束征。

[辅助检查] 头颅 X 线片可见颅前窝底、筛板等部位骨质增生或破坏。脑血管造影见大脑前动脉侧移,颈内动脉虹吸段向后或向下移位,大脑前动脉弧形向后上移位。CT 扫描可见局部高密度肿块,强化后更为明显。在 MRI 影像上可见肿瘤与颈内动脉的关系。

[鉴别诊断要点] 嗅沟脑膜瘤早期即有嗅觉逐渐丧失,视力障碍也较多见。CT 和 MRI 检查一般可明确诊断,脑血管造影大脑前动脉弧形移位是前颅窝底脑膜瘤的典型改变。

2. 颞叶肿瘤(tumors of temporal lobe)

颞叶肿瘤以胶质瘤、脑膜瘤较为常见,好发于成人。

[临床表现] 颞叶肿瘤病程早期多无典型的临床症状,尤其位于右侧者,常仅表现为头痛等颅内压增高症状。其主要临床表现有:① 幻觉,包括幻嗅、幻视、幻听,幻觉多为癫痫发作的先兆,但有时也可单独出现;② 视野改变,病变对侧同向性上象限视野缺损;③ 感觉性失语;④ 癫痫发作。

[辅助检查] CT 检查多显示为高密度区,亦有少数肿瘤有钙化、囊变、坏死、水肿等显示其不同的密度变化,侧脑室和第三脑室常见受压、变形、移位等。

[鉴别诊断要点] 颞叶损害的症状十分复杂多样,但多数有突然发作和突然停止的特点,如各种幻觉、癫痫发作和不自主运动等。颞叶肿瘤引起的幻嗅与嗅沟脑膜瘤引起的嗅觉消失不同,应注意鉴别。

三、伴发育障碍

1. 松果体瘤(pineal cell tumors)

松果体瘤多见于青年和儿童,肿瘤起源于松果体,位于第三脑室后部,其发生率占颅内肿瘤的 1%~2%。

[临床表现] 当松果体发生肿瘤时,由于对垂体前叶的抑制作用减弱,有时可以出现性早熟和生殖器官过早发育。病理常见

的类型为松果体细胞瘤、畸胎瘤及成松果体细胞瘤。除内分泌障碍的症状外,由于肿瘤易阻塞导水管,常有颅内压增高的症状;由于肿瘤压迫了皮质顶盖束,可出现瞳孔对光反应消失,但调节反射存在,两眼同向上视运动麻痹,即所谓四叠体上丘综合征。

[辅助检查] 颅内 X 线平片见松果体钙化斑增大和移位对诊断有较大帮助,CT 检查显示第三脑室后部类圆形,边界较清楚的高密度肿块,内部可有散在钙化点,两侧脑室及第三脑室前部扩大。

[鉴别诊断要点] 松果体区肿瘤种类甚多,特征性表现少,须结合临床、化验、CT 和 MRI 表现综合分析进行诊断和鉴别诊断。

2. 颅咽管瘤(craniopharyngioma)

颅咽管瘤是颅内常见的胚胎残余组织肿瘤,占颅内肿瘤总数的 5%~6%,可发生于各种年龄,但 70% 发生在 15 岁以前的儿童和少年,占儿童颅内肿瘤的 12%~13%,占儿童幕上肿瘤的 40% 和儿童鞍区肿瘤的 54%;而在成人,则占鞍区肿瘤的 20%,仅次于垂体腺瘤。颅咽管瘤可以位于鼻咽腔后壁、蝶窦、鞍内、鞍上及第三脑室前端等区域,其中以鞍上和第三脑室前端为好发部位,少数位于鞍内,蝶窦和鼻咽腔后壁颅咽管瘤少见。

[临床表现] 主要为视力减退、视野缺损、内分泌功能紊乱及颅内压增高症。垂体前叶功能减退比较常见,儿童出现生长发育迟缓,病人身体矮小,性器官不发育。成年人发病者有性功能低下、肥胖、乏力等症状。肿瘤在鞍上,直接造成对视神经、视交叉或视束的压迫,出现不规则的视野缺损。丘脑下部受损后病人出现嗜睡、昏迷等。由于肿瘤常突向第三脑室生长,阻塞室间孔而出现颅内压增高,病人有头痛、恶心、呕吐、视力进行性减退并出现视乳头水肿。

[辅助检查] 颅骨 X 线平片 60%~70% 的病人可见鞍上、鞍内或鞍旁肿瘤钙化灶,蝶鞍呈盆形扩大。

内分泌检查可见促性腺激素、生长激素、肾上腺皮质激素等水平降低。CT 和 MRI 扫描有助于诊断并可了解肿瘤范围。颅咽管瘤 CT 平扫多呈低或低、等混合密度,钙化多见,增强扫描后实质部分常增强,而囊性部分环状增强或不增强;MRI 检查 T₁ 加权像为

等或较低信号, T_2 加权像为高信号, 信号均匀或不均匀, 注射造影剂后实质性部分明显强化, 囊壁呈环状强化。

[鉴别诊断要点] 颅咽管瘤出现内分泌症状及视力改变者, 应与垂体腺瘤鉴别, 垂体腺瘤大多见于 15 岁以后, 一般不产生颅内压增高症状, 无生长发育迟缓, 常有典型双颞侧偏盲, 眼底可有原发性视神经萎缩; 与视神经胶质瘤的鉴别是视神经胶质瘤的视力改变多先发生于一侧, 视力丧失较快, 有时可见单侧突眼, X 线片或 CT 扫描可见视神经孔扩大; 与鞍结节脑膜瘤的鉴别是后者多无内分泌改变, 鞍结节部位有骨质增生或破坏; 与脊索瘤的鉴别是脊索瘤大多有数条脑神经损害症状, 蝶鞍及斜坡有明显骨质破坏。

3. 胚生殖细胞瘤(germ-cell tumors)

胚生殖细胞瘤是来源于原始胚胎生殖细胞的肿瘤, 其发病率占颅内肿瘤的 0.5% - 2%, 包括表皮样囊肿、皮样囊肿及生殖细胞瘤, 三者都是先天性肿瘤。

[临床表现] 表皮样囊肿以 20 ~ 50 岁最多, 临床症状和体征与一般颅内良性肿瘤无明显区别。皮样囊肿常发生于 20 岁以下, 临床症状和体征与表皮样囊肿相似, 但如果囊内容物溢出, 可引起无菌性肉芽肿型脑膜炎, 部分患者可并发皮瘻, 甚至并发化脓性脑膜炎而引起一系列相应临床症状和体征。表皮样囊肿和皮样囊肿都可以发生于松果体区, 引起生长发育迟缓, 而生殖细胞瘤除具有一般颅内占位性病变的症状外, 尚有上视障碍和性早熟等内分泌功能紊乱的突出表现, 同时可伴有尿崩、烦渴、嗜睡等下丘脑功能的障碍。

[辅助检查] 典型的表皮样囊肿 CT 表现为第四脑室、小脑桥脑角池或鞍上池等部位的低密度病灶, 其密度低于脑脊液, 病灶无强化; MRI 表现为 T_1 加权像呈低信号, T_2 加权像上呈高信号。皮样囊肿 CT 表现为较均匀或不均匀的低密度, CT 值较表皮样囊肿低, 偶见囊腔内边缘毛糙的毛发团; MRI 表现为 T_1 和 T_2 加权像均为高信号。生殖细胞瘤 CT 表现为均匀的等或稍高密度病灶; MRI 表现为 T_1 加权像上均匀的等信号或稍低信号, T_2 加权像上为高信号。

[鉴别诊断要点] 根据以上 CT 和 MRI 的典型表现, 胚生殖

细胞瘤与松果体瘤和颅咽管瘤的鉴别诊断不难。

4. 畸胎瘤(teratoma)

畸胎瘤是由一个以上胚层的多种组织构成的肿瘤,临床较少见,只占颅内肿瘤的0.5%。畸胎瘤可发生于任何年龄,但以小儿和青年人多见,约占70%。主要发生于松果体区,其次为蝶鞍区,也可发生于颅后窝及第Ⅲ脑室等中线区。

[临床表现] 临床表现与肿瘤部位有关。位于松果体区者常有眼球上视困难以及性早熟和生长发育迟缓等内分泌功能紊乱的特点,常因肿瘤压迫第Ⅲ脑室及中脑导水管引起脑积水而发生颅内高压症状。鞍区畸胎瘤可使视神经受压而致视力下降和下丘脑受损,引起下丘脑综合征。

[辅助检查] CT上表现为高、等、低混合密度灶,瘤内有骨或(及)牙齿组织的影像是其特征性表现,借此可和其他肿瘤相鉴别。

MRI示肿瘤在T₁加权像上为明显高信号,表明脂肪为主要成分,瘤内有低信号影时则表明有骨骼或钙化。

[鉴别诊断要点] 通过CT和MRI检查可与生殖细胞瘤进行鉴别。生殖细胞瘤亦多见于松果体区,边界虽清楚,但不如畸胎瘤的轮廓光整,CT上多为均匀密度,囊变多见,脑血管造影时肿瘤明显增强。

5. 绒毛膜上皮癌(choriocarcinoma)

绒毛膜上皮癌通常分为原发性和继发性两类,其中仅原发者多见于儿童,以松果体区及中线区域多见,常引起生长发育迟缓;而继发者可位于颅内各处,以大脑中动脉区域多见,一般不引起发育障碍。

[临床表现] 颅内绒毛膜上皮癌的临床表现与其所在的部位及病灶大小有关,除生长发育迟缓外,尚有头痛、恶心、呕吐、偏瘫、癫痫发作等症状。原发者常伴性早熟和发育障碍等内分泌症状,继发者常与妊娠、生产有关。

[辅助检查] CT上原发性颅内绒毛膜上皮癌与生殖细胞瘤相似,但其密度趋向不均匀,邻近脑组织受侵犯及脑内其他部位转移的发病率较高。继发性颅内绒毛膜上皮癌以大脑中动脉分布区好发,常见于皮质下,多灶性,CT平扫为高密度斑块状病灶,注射

造影剂后可出现增强。MRI T₂ 加权像上为不均匀高信号,常伴周围脑组织浸润,病灶常伴有出血。

[鉴别诊断要点] 原发性绒毛膜上皮癌十分罕见;继发性绒毛膜上皮癌颅内病灶常伴发出血,结合患者为年轻女性,而且在妊娠或生产期,可明确诊断。

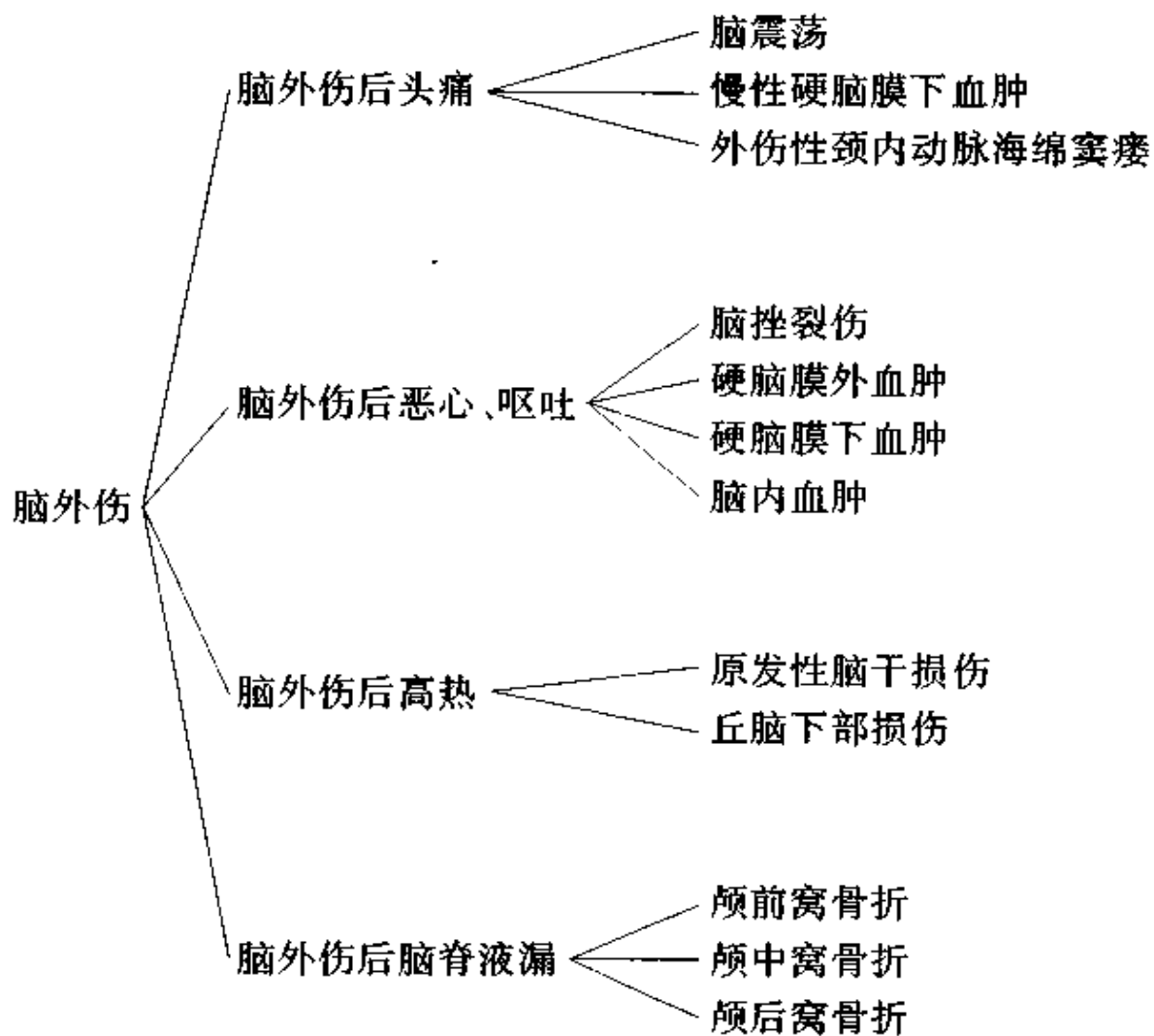
(王之敏 王 中)

15

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十五章

脑外伤



颅脑损伤俗称脑外伤,是指头颅和脑受到直接或间接暴力作用而引起的外伤。无论平时或战时,脑外伤都是一种常见的外伤,占全身各部位创伤总数的 1/5,仅次于四肢外伤,而死亡率高居首位。

颅脑损伤可分为闭合性损伤和开放性损伤两类。开放性颅脑损伤别具特点,且以战时多见,本章主要讨论闭合性颅脑损伤。

平时产生闭合性颅脑损伤的常见原因有交通事故、工伤事故、高空坠跌和失足跌倒等。

头部受到暴力打击时,可引起头部软组织损伤、颅骨变形、骨折,也可使脑膜、脑实质、脑血管以及脑神经等颅内结构损伤。致伤暴力有加速性、减速性、挤压性或旋转性等不同的作用方式,作用于头部不同部位,就会引起不同类型、不同程度的颅脑损伤。

颅脑损伤的临床表现随致伤机制、损伤部位和就诊时间的不同而各有差异,但就其伤后常见的症状和体征,仍有一定的规律和共性。

一、病史

采集病史是医生对疾病发生、发展的调查研究过程。病史是诊断疾病的重要依据。因为从病史中可以提供伤情发生的原因及发展过程,有时病情的主要病理生理特点也只能从病史中得以阐明,如伤后有无意识障碍,是否有“中间清醒期”,有无恶心呕吐,肢体活动及其变化情况,对外伤的性质及其继发性损害的诊断有着决定性的意义。

对颅脑损伤病人的病史采集有一定特殊性,轻型病人可以自述发病的情况;重型病人或伤后有近事遗忘症状的病人,往往不能准确表达受伤的经过。因此,需从家属、陪送人或发病时在现场的人员进行病史采集。病史要重点突出,简明扼要,其主要内容包含以下几个方面。

1. 受伤机制

重点了解和判断暴力作用于头部的方式。如交通性颅脑损伤要了解车辆的种类、车速以及撞击的方向。对坠跌伤,要了解坠落的高度、中途是否有物阻挡、地面性质以及病人着地姿势和最先着地的部位。

2. 伤后症状及其经过

仔细询问和了解病人有无昏迷,是否伤后当即昏迷以及昏迷的程度、持续时间,是否出现中间意识好转期和清醒的程度;伤后有无恶心呕吐,呕吐次数,是否为喷射性呕吐;病人有无头痛,头痛的部位、性质及程度;伤后有无抽搐,是全身性或是局限性发作,发作的频率、持续时间以及发作时的意识情况;头部有无伤口、血肿,有无耳鼻出血或溢液;伤后肢体活动情况,是否出现瘫痪及其发生的时间等。如有医务人员护送,应了解伤后病人有无瞳孔大小、形状和光反应异常,了解生命体征变化情况,以及现场急救或途中接受的治疗,重点了解是否使用止痛、镇静或抗癫痫药物。

3. 其他有关的病史

了解病人最近全身状况,有无血液病,心脏病,高血压,晕厥,妊娠,癫痫发作,精神障碍以及酗酒,中毒等病史。

二、体格检查

对脑外伤病人进行体格检查时,首先应进行生命体征检查,其次是局部检查、全身检查和神经系统检查,并根据病情的需要,在进行检查的同时作相应的急救处理。

1. 生命体征检查

接诊脑外伤病人时,首先要测量呼吸、脉搏和血压。伤后早期或重症病人可因昏迷深、呕吐频繁,容易发生呼吸道梗阻,须及时处理,防止窒息。急性颅内压增高或脑疝早期的病人,经常有呼吸、脉搏和血压的变化,主要表现为呼吸减慢、脉搏减慢和血压升高,而脉搏细速、血压偏低则预示有潜在性休克,此时应仔细检查,查明低血压的原因,分析是脑外伤本身的原因还是合并伤所致。值得注意的是,单纯闭合性颅脑损伤,除伤情已达脑疝晚期外,很少有低血压表现;而呼吸困难在排除胸部损伤和上呼吸道梗阻的前提下,要考虑脑干损伤的可能。

2. 局部检查

局部检查包括头颅、颌面、五官及颅颈部。头部检查要查明着力点的部位及其损伤情况,颅骨是否外露,头皮血肿的大小,头皮血管是否怒张;耳、鼻、咽部是否流血或脑脊液漏;上下颌骨有无骨折,咬合是否紊乱;眼眶及其耳后有无皮下淤血,眼球是否突出、搏

动,球结膜是否出血、水肿;颈部有无肿胀,颈部活动情况,是否强直或有畸形。

3. 全身检查

对脑外伤病人还须有系统、有重点地检查全身各脏器的情况,主要是检查身体各部位有无合并伤,尤其是危及生命的严重脏器损伤与复杂性骨折。高位颈髓损伤常引起四肢瘫痪,呼吸困难和血压下降;胸部多发性肋骨骨折和血气胸常有呼吸困难,皮下捻发音,气管移位和听诊呼吸音变化,必要时可做胸腔诊断性穿刺;腹部脏器破裂可发生急腹症,必要时亦可做腹腔诊断性穿刺;四肢骨折多有畸形和活动受限,骨盆骨折有时难以发现,但按压耻骨联合或挤压骨盆往往有明显疼痛。

4. 神经系统检查

神经系统检查的重点是病人的意识状态及对外界的反应;眼球的位置和运动;瞳孔的大小和对光反应;四肢肌力和肌张力以及肢体活动和病理反射情况。

意识障碍的程度是反映脑外伤轻重的客观指标。应仔细观察病人表情、姿态、能否自动睁眼,对昏迷病人可通过声音、光线、冷或热的刺激,压迫眼眶、针刺或手捏皮肤及乳头等疼痛刺激观察病人的反应,有无保护性躲避反应动作。

有关意识状态的分类,目前仍缺乏统一的标准,我国多数学者主张做以下分类。

(1) 意识清醒:病人具备对熟悉的任务、时间和空间的完整的注意力、领悟力和定向力。

(2) 意识模糊:保持基本的认识和反应能力以及简单的精神活动,但对时间、地点、人物、定向力完全或部分发生障碍。

(3) 嗜睡:意识障碍的早期表现,表现为持续睡眠状态,呼之能醒,并能正确回答问题和按吩咐简单动作,但随后迅速入睡。

(4) 朦胧:意识水平降低的表现,对一定范围内的刺激能做出相应的甚至是协调的反应,但不能正确回答问题和按吩咐动作。

(5) 浅昏迷:意识绝大部分丧失,自主运动消失,但保存各种生理反射,受疼痛刺激时能出现防御性反射。

(6) 深昏迷:意识全部散失,各种生理反射消失,瞳孔散大,四

肢呈强直或弛缓状态,往往出现生命体征紊乱。

另外,国内外很多医院目前仍沿用 20 世纪 70 年代英国 Glasgow 大学 Jennett 等人建立的格拉斯哥昏迷记分法(GCS 昏迷指数),最高为 15 分,最低为 3 分,总分越低,意识障碍越重。(详见表 15-1)

瞳孔的变化对脑外伤的诊断有重要的意义。检查时要注意瞳孔的大小、形态、光反应灵敏度,并双侧比较。双侧瞳孔大小不等,不呈圆形,对光反应迟钝或消失表示病情危重,很可能是脑疝早期的表现。

眼球检查应注意眼球的位置是否异常,活动是否协调,有无眼球震颤;眼球是否突出,有无眼球搏动和球结膜出血、水肿;眼底是否有出血和视神经乳头水肿。当双侧眼球处于中位且固定不动时,提示脑疝晚期,病情危重,预后不良;当双侧眼球出现分离或对眼时,表示有脑干损伤;双侧眼球出现水平性震颤,则为小脑半球损伤的表现。

表 15-1 格拉斯哥昏迷记分

睁眼(E)	记分	言语(V)	记分	运动(M)	记分
自动睁眼	4	回答切题	5	按指示动作	6
呼唤睁眼	3	回答错乱	4	刺痛能定位	5
疼痛睁眼	2	用词错误	3	刺痛能躲避	4
不能睁眼	1	言语不明	2	刺痛后肢体屈曲	3
		不能言语	1	刺痛后肢体过伸	2
				对刺激无反应	1

肢体活动的检查包括观察病人自主动作和对疼痛等刺激的反应。肢体活动的能力和状态可反映昏迷的程度。检查四肢肌力和肌张力时,应仔细分析并两侧比较是否对称。肌力 0 度表示完全瘫痪;Ⅰ度可见肌肉收缩但无肢体运动;Ⅱ度在没有地心引力的影响下能主动运动;Ⅲ度能对抗地心引力,做轻度自主运动;Ⅳ度能抵抗阻力而运动;Ⅴ度为正常肌力。肌张力增高、腱反射亢进和病理反射阳性等是痉挛性瘫痪的表现,提示上运动神经元损伤;反之,肌张力低、腱反射消失却是弛缓性瘫痪的表现,提示下运动神经元损伤。面瘫及肢体单瘫多为大脑皮质运动区的损伤;偏瘫常见于对侧大脑半球较广泛的损伤;三偏(偏盲、偏瘫、偏身感觉障

碍)为内囊损伤的表现;交叉性瘫痪(同侧脑神经麻痹及对侧偏瘫)提示脑干损伤。对昏迷病人,检查时可用肢体坠落试验、疼痛刺激反应或将双腿并拢伸直放开后视有无瘫痪侧足向外倾倒等进行判断。小脑损伤者可有患侧共济运动失调、肌张力低、反射减弱及眼球震颤等表现;一侧浅反射的减弱或消失常提示对侧大脑半球的损伤。

三、辅助检查

脑外伤病人的早期诊断除了根据病史和体格检查之外,在很大程度上还要依靠各种有关的辅助检查。

随着现代科技的发展,对神经系统疾病进行辅助检查的仪器设备日益增多。对脑外伤病人应根据病情的轻重缓急有目的地选择合适的辅助检查。特重型脑外伤病人,应以抢救生命在先,生命体征稳定后可选择最简单有效的仪器进行检查,决不能为例行检查而延误抢救时机。

1. 头颅 X 线平片检查

X 线头颅摄片能较好的显示着力部位、颅骨骨折、有无颅骨凹陷和凹陷深度,以及颅内有无异物和积气,对诊断很有帮助。

2. CT 检查

目前 CT 扫描仍然是脑外伤最常用的检查方法。根据 CT 图像中病灶的形态、大小、数目、部位、密度等直接征象和病变引起的中线结构移位、脑室脑池的移位或受压等间接征象,可有效地识别脑挫裂伤、各类颅内血肿、脑室内出血、蛛网膜下隙出血、脑水肿、脑梗死、弥漫性脑肿胀以及脑干和轴索损伤等不同类型的脑损伤。反复动态的 CT 检查还可以有效观察颅内病变的发展。

3. 腰椎穿刺检查

随着 CT 检查的广泛应用,头颅 X 线平片及腰椎穿刺检查常被忽略。然而,外伤性蛛网膜下隙出血有时 CT 检查并不十分可靠,而腰穿发现压力稍高和均匀一致的血性脑脊液时可明确诊断。

4. 磁共振成像(MRI)检查

MRI 检查对急性颅内血肿的分辨率比较差,但在颅内血管性损害、CT 扫描呈等密度的血肿或位于颅顶、颅底、颅后窝的损伤时,能发挥其性能优势。MRI 在颅脑损伤中对亚急性及慢性颅内

水肿的诊断优于 CT。

除上述各项外, A 型超声或扇形 B 超检查在没有 CT 等现代设备的单位也可酌情使用, 作为病变定侧的参考或异物定位的导向。放射性核素检查和数字减影脑血管造影(DSA)等可为脑外伤后期有并发症或后遗症(如脑脊液漏、颈内动脉海绵窦瘘等)时选择应用。

四、诊断

脑外伤的诊断, 关键在于病灶的定位诊断、伤情判断和急诊手术指征的掌握三方面。

1. 定位诊断

定位诊断是根据病史和神经系统检查所获得的症状和体征, 运用中枢神经解剖和生理功能的知识, 判断病变发生的位置。颅脑各部结构均有特定的神经功能, 病灶压迫或破坏时, 可以出现相应的神经症状和体征。

发生颅内血肿时, 幕上血肿意识恶化较突出, 幕下血肿呼吸改变较明显; 单侧锥体束征多系幕上血肿, 双侧锥体束征则常见于颅后窝血肿; 眼睑淤斑及耳鼻出血溢液常伴幕上血肿, 乳突部淤斑和颈肌肿胀应警惕颅后窝血肿; 颞部血肿常见动眼神经受累症状而意识恶化较晚; 额部血肿可表现为进行性意识恶化和瞳孔变化而无定位症状; 顶部血肿易致对侧偏瘫; 枕部血肿较少, 缺乏定位症状, 但头痛、呕吐较显著。

有时病灶正确而完整的定位还必须借助于现代影像学和其他必要的辅助检查手段。

2. 伤情判断

临床上颅脑损伤的伤情常是轻重不一的, 其病理变化及病情发展也各有不同, 为了正确反映颅脑损伤的实际病情及采取针对性的治疗措施, 国内外学者对颅脑损伤的伤情分类进行了许多研究, 但至今仍不完善。以下介绍的是目前国内较为公认的标准。

(1) 轻型。指单纯性脑震荡伴有或无颅骨骨折。指标包括: ① 昏迷 0~30 分钟; ② 仅有轻度头昏、头痛等自觉症状; ③ 神经系统和脑脊液检查无明显改变。

(2) 中型。指轻度脑挫裂伤伴有或无颅骨骨折及蛛网膜下隙

出血,无脑受压者。指标为:①昏迷在12小时以内;②有轻度神经系统阳性体征;③体温、呼吸、脉搏、血压有轻度改变。

(3) 重型。指广泛颅骨骨折,广泛脑挫裂伤及脑干损伤或颅内血肿。指标为:①深昏迷,昏迷在12小时以上;②有明显神经系统阳性体征;③体温、呼吸、脉搏、血压有明显改变。

(4) 特重型。指重型中更急更重者。指标为:①脑原发伤重,伤后深昏迷,有去大脑强直或伴有其他部位的脏器伤、休克等;②已有晚期脑疝,包括双瞳散大,生命体征严重紊乱或呼吸已近停止。

3. 掌握急诊手术指征

虽然闭合性颅脑损伤与开放性颅脑损伤不同,需要手术治疗的不过12%左右,但在严重闭合性颅脑损伤中,手术治疗往往是极为重要甚至是起决定作用的治疗方法,此时手术时机的掌握显得尤为关键。

急性期的重型颅脑损伤病情变化较大,继发性颅内压增高的发生和发展常常极为迅速,而且对脑缺血、缺氧的耐受时间有限,如不及时予以解除将导致严重后果。因此,手术一经确定,就须尽快施行。对颅内血肿病人,应争取于脑疝发生前或脑疝早期即将血肿清除,如幕上血肿有明显受压症状、出现钩回疝综合征时或CT检查有较大的血肿,并有占位效应,使中线结构移位者;幕下血肿由于颅后窝容积较小,对占位性病变的代偿功能很差,加之血肿邻近脑干,一旦诊断确定,除血肿量 <10 毫升,病人状态良好者外,都应尽早手术将血肿清除。较大范围的脑挫裂伤,周围有广泛的脑水肿,并伴有占位效应,病情不断恶化者,应争取时间尽早手术清除失活脑组织。外伤后弥漫性轴索损伤和弥漫性脑肿胀,即使出现颅内压增高或脑疝表现,因手术的疗效不肯定,目前仍多不主张手术治疗。

第一节 脑外伤后头痛

头部外伤后几乎所有病人都有不同程度的头痛头昏,然而以伤后头痛头昏为突出表现且无神经系统阳性体征者多见于脑震

荡。外伤后3周以上始出现头痛头昏症状的病人,往往提示慢性硬膜下血肿。

1. 脑震荡(concussion of brain)

脑震荡一般系指头部遭受暴力打击后,即刻发生的中枢神经系统一时性功能障碍。脑震荡可以单独发生,亦可与其他脑损伤,如脑挫裂伤、颅内血肿等合并存在。

[临床表现] 伤后立即出现短暂的意识丧失,历时数分钟乃至10多分钟,一般不超过半个小时。意识恢复之后,病人常有头痛、头昏、眩晕、畏光、耳鸣、心悸、乏力,甚至恶心、呕吐等症状,但一般较轻微,多于数日内逐渐消失,脑震荡往往伴有明显的近事遗忘(逆行性遗忘)现象,即不能叙述受伤经过,伤前不久之事亦不能回忆,脑震荡的程度越重、原发昏迷时间越长,其近事遗忘的现象也越显著,但对往事(远记忆)仍能清楚回忆。此外,个别不可逆的严重脑震荡可出现为期较长的昏迷,甚至死亡,其原因可能是暴力经大脑深部结构传导至脑干及延髓,使延髓呼吸中枢和循环中枢的功能中断过久所致。

脑震荡患者神经系统检查均无阳性体征。

[辅助检查] 腰椎穿刺脑脊液压力正常。脑脊液中没有红细胞。各种辅助检查均无异常发现,如X线头颅摄片无骨折;脑电图仅见低至高波幅快波,偶尔有弥散性 δ 波和 θ 波,1~2天内恢复,或少数病人有散在慢波并于1~2周内恢复正常。CT平扫及增强扫描均为阴性。

随着医学科学的不断深入,脑震荡的概念已经出现新的含义,如生物化学研究发现,脑震荡后不仅有脑脊液中乙酰胆碱升高、钾离子浓度增加,而且有许多影响轴突传导或脑细胞代谢的酶系统发生紊乱;单光子发射CT扫描(SPECT)发现,青少年脑震荡病人,多数有小脑和枕叶血流降低;电子显微镜检查,在着力部位的脑皮质有广泛改变,可见到神经元的线粒体明显肿胀,神经轴突肿胀和血脑屏障的通透性增加。

[鉴别诊断要点] 脑震荡的诊断主要依据外伤史、短暂意识障碍、逆行性遗忘和神经系统无阳性体征等特点,但临床上与轻度脑挫伤的鉴别仍常需借助头颅CT扫描或X线摄片等辅助检查。

2. 慢性硬脑膜下血肿(chronic subdural hematoma)

慢性硬脑膜下血肿系头部外伤后 3 周以上开始出现症状,位于硬脑膜与蛛网膜之间,具有包膜的血肿。除 6 个月以下婴儿常由产伤引起外,患者年龄往往较大,头部外伤史轻微。慢性硬脑膜下血肿占颅内血肿的 10% 左右,占硬脑膜下血肿的 25%,其中 10% ~ 15% 的病人可发生双侧血肿。

[临床表现] 主要表现为颅内压增高,头痛较为突出。部分病人有进行性痴呆、淡漠、嗜睡等精神症状,仅少数有偏瘫、失语、锥体束征阳性等局灶性症状,部分病人有眼底水肿。腰椎穿刺有时可见脑脊液呈微黄色,蛋白含量增高。Bender 将慢性硬脑膜下血肿的临床表现分为四级:① 意识清醒,头痛轻微,有或无轻度神经功能缺失;② 意识朦胧,定向力差,有轻度神经功能缺失,如轻偏瘫;③ 浅昏迷,对疼痛刺激有反应,有明显神经功能缺失,如明显偏瘫;④ 深昏迷,对疼痛刺激无反应,呈去大脑强直或去皮质状态。婴幼儿慢性硬脑膜下血肿临床表现为惊厥,呕吐,拒食,营养不良,前囟饱满,头围增大等。

[辅助检查] 脑血管造影在正位片上动、静脉期中都可见到有梭形或新月形无血管区。CT 扫描不仅能从血肿的形态上估计其形成的时间,而且能从密度上推测血肿的期龄,一般从新月形血肿演变到双凸形血肿,约需 3 ~ 8 周。早期(小于 1 个月)血肿呈过渡形的高、低混合密度,高密度部分系新鲜出血,呈点状或片状,部分病人高密度部分在下方,低密度部分在上方,其间可见液平;中期(1 ~ 2 个月)血肿呈凸形的低密度;后期(2 个月以上)血肿呈过渡形的低密度或新月形的低密度。(图 15-1)

等密度慢性硬脑膜下血肿亦不少见,CT 扫描不易显示,此时可采用增强后 CT 扫描,但 MRI 检查更为有利,不论 T_1 加权或是 T_2 加权像上都可以显示血肿呈高信号强度。

[鉴别诊断要点] 慢性硬脑膜下血肿由于头部外伤史轻微,出血缓慢,临床表现往往不典型,诊断主要依靠 CT 或 MRI 等辅助检查,尤其是需与外伤后慢性硬脑膜下积液相鉴别时。慢性硬脑膜下积液的 CT 表现为颅骨内板下方新月形低密度区,密度接近脑脊液;MRI T_1 和 T_2 加权像上信号均与脑脊液相似,仅有少数病例



图 15-1 慢性硬脑膜下血肿的 CT 表现

T_1 加权像上表现为高信号。婴幼儿慢性硬脑膜下血肿须与先天性脑积水相鉴别,但前囟穿刺得到黄色或褐色液体时可确诊为慢性硬脑膜下血肿。

3. 外伤性颈内动脉海绵窦瘘 (traumatic carotid-cavernous fistula)

外伤性颈内动脉海绵窦瘘是指位于海绵窦内的颈内动脉或其分支,因外伤破裂直接与静脉交通,形成动、静脉瘘。常见原因为颅底骨折,少数发生于眼眶部刺伤或弹片伤,偶见于医源性损伤,在颅脑损伤中的发生率为 2.5%。所有颈内动脉海绵窦瘘中由外伤所致者占 75%。

〔临床表现〕 临床表现受盗血量的多少、血流方向、瘘口的大小与数目以及是否破裂出血等多种因素的影响,常见的症状有: ① 与脉搏相一致的耳鸣。② 患侧眼眶、颞窝、额部等处听诊可闻

及颅内杂音,随心脏收缩期而增强,压迫同侧颈动脉可使杂音明显减轻或消失,压迫对侧颈动脉杂音不消失,甚至增强。③患侧眼球结膜充血水肿、外翻,眼球前突并伴有与脉搏相一致的眼球跳动,即搏动性突眼。④不同程度的眼球运动障碍、复视和视力障碍。⑤部分病人早期可有头痛。⑥少数病人出现鼻出血及颅内出血。

[辅助检查] 眼眶部 CT 扫描常可见一侧眼球突出伴有粗大扩张的眼上静脉,头颅 CT 扫描可见海绵窦区明显增强。MRI 亦常显示病侧粗大的眼静脉,表现为明显低信号,但 CT 和 MRI 检查特异性不强。

详细诊断须行脑血管造影,尤其是全脑选择性血管造影,通常颈动脉造影可见海绵窦早期充盈,与海绵窦相连的眼上静脉、岩下窦等亦提早出现并较粗大扩张,同侧颈内动脉的远侧分支充盈不良。

[鉴别诊断要点] 外伤性颈内动脉海绵窦瘘由于临床表现特殊,结合病史,诊断不难,但详细诊断应包括瘘口的大小、部位、供血来源、盗血程度、脑底动脉环情况及静脉引流方向等。因此,常须采用股动脉插管行全脑选择性血管造影。

第二节 脑外伤后恶心、呕吐

外伤后头痛、头昏、恶心、呕吐等一般性症状是颅脑损伤时普遍存在的表现,但若伤后持续剧烈头痛、频繁呕吐,或一度好转后又复加重,则可能为脑挫裂伤或颅内血肿的征兆,应予以重视。

脑挫裂伤和颅内血肿的临床表现基本相似,同时,颅内血肿可在脑挫裂伤的基础上产生,而不同类型的颅内血肿,包括硬脑膜外、硬脑膜下和脑内血肿又可合并存在(混合性血肿),因此相互之间的鉴别比较困难,常需借助辅助检查,甚至钻颅探查确定。但临床上,脑挫裂伤系原发性脑损伤,症状及体征在伤后立即出现,比较稳定,并可渐趋好转;颅内血肿则属继发性脑损害,症状及体征在伤后逐渐产生。当头部处于静止状态遭受打击时,易在着力部位产生硬脑膜外血肿;当头部处于运动状态遭受打击时,着力部位

容易发生硬脑膜外血肿,而着力点的对侧,常在对冲性脑挫裂伤的基础上形成硬脑膜下或脑内血肿。有明显中间意识清醒期者,多为硬脑膜外血肿;伤后持续性昏迷者,则以硬脑膜下血肿或脑内血肿的可能性为大。

1. 脑挫裂伤(contusion and laceration of brain)

脑挫裂伤系暴力作用于头部造成的脑组织器质性损伤。根据暴力大小和损伤机理的不同,脑挫裂伤的程度有轻重之分,发生部位亦有所不同,并常伴有外伤性蛛网膜下隙出血。脑挫裂伤可发生在暴力打击点的相应部位及其附近,产生冲击点损伤;亦可出现在远离打击点的部位,特别是在其对应点,造成对冲性脑挫裂伤,其中以枕部着力时产生对侧额极、额底和颞尖的广泛性损伤最常见,少见有枕叶的对冲性脑挫裂伤。

[临床表现] 临床上,脑挫裂伤有如下特点:① 伤后多立即昏迷,由于伤情不同,昏迷时间可为数分钟至数小时、数日、数月乃至昏迷不醒。② 清醒后头痛、头昏、恶心、呕吐等症状的程度较重,持续时间较长。③ 除损伤范围较小、程度较轻或位于额、颞叶前端等所谓“哑区”外,可在伤后立即出现相应的神经系统局灶性症状或体征,如偏瘫、失语、视野缺损、感觉障碍、局灶性癫痫及锥体束征阳性等。④ 由于蛛网膜下隙出血,病人常有颈项强直等脑膜刺激征象,脑脊液呈血性。⑤ 一般在受伤早期都有脉搏细速、血压下降及呼吸浅快等生命体征变化,多数伤后不久逐渐恢复;若不恢复,常提示有较严重的脑干损伤;若生命体征短期内迅速恢复后血压又继续升高,脉压差加大,脉搏洪大有力,脉率变慢,呼吸加深变慢,则应警惕颅内血肿或脑肿胀的可能,若持续高热,则多伴有丘脑下部损伤。

[辅助检查] X线头颅摄片多数病人可发现颅骨骨折,此对分析致伤机理和判断伤情有重要的参考价值。

CT扫描目前已列入常规检查或首选检查项目,往往能准确地反映脑挫裂伤的部位、程度和各种继发性病理变化。小出血灶呈现为低密度区中散在的点状高密度区;局部脑水肿呈现为低密度,其范围不等,呈圆形、椭圆形或不规则形,边界清楚。由于小灶出血和水肿,可出现病侧脑室受压,向对侧移位;病变范围较大时病

侧脑室可变小,甚至完全闭塞。轻度脑挫裂伤,水肿和出血灶逐渐被吸收,CT 表现也逐渐消失。坏死液化形成囊肿时,则低密度区长期存在。另外,CT 图像上可同时清楚地显示多发性脑挫裂伤以及并发的颅内血肿和外伤性蛛网膜下隙出血。

MRI 一般少用于急性颅脑损伤的诊断。但在某些特殊情况下,如对脑干、胼胝体、脑神经的显示,对微小脑挫伤灶、轴索损伤及早期脑梗死的显示,以及对血肿处于 CT 等密度阶段的显示, MRI 优于 CT,可酌情使用。

腰椎穿刺可了解脑脊液中含血情况,并能测定颅内压及引流血性脑脊液,对于无明显颅内压增高的病人,可适当选用。

脑血管造影检查在还没有 CT 的医院或地区,可作为辅助诊断措施。

[鉴别诊断要点] 脑挫裂伤病人可根据意识障碍的程度和神经系统阳性体征,判断受损部位和程度,但确切的诊断需依靠 CT 扫描及其他必要的辅助检查。脑挫裂伤与脑震荡的鉴别点在于脑挫裂伤昏迷时间较长,常出现神经系统阳性体征,脑脊液呈血性;而脑震荡昏迷时间不超过半小时,神经系统检查及脑脊液均无阳性发现。脑挫裂伤与颅内血肿的鉴别要点为,脑挫裂伤系原发性脑损伤,症状及体征在伤后立即出现,比较稳定,并可渐趋好转,脑挫裂伤引起的意识障碍,一般无中间好转期,且有逐渐改善的趋势;颅内血肿属继发性脑损害,症状和体征在伤后逐渐产生,伤后意识障碍多有中间好转期,但血肿一旦形成,意识将进行性恶化。

2. 硬脑膜外血肿(extradural hematomas)

硬脑膜外血肿是指外伤后积聚于颅骨内板与硬脑膜之间的血肿。多因头部遭受外力直接打击,产生颅骨骨折或颅骨局部变形,伤及血管所致。血肿以颞部最为常见,亦可发生于额、顶、枕、颅后窝等处。硬脑膜外血肿几乎全是单发,多发者很少,有时可并发其他类型血肿,以硬脑膜下血肿较多,与脑内血肿并发者少见。硬脑膜外血肿十分常见,占外伤性颅内血肿的 30%,其中绝大多数属急性血肿,亚急性或慢性者均少,早期诊断和手术治疗预后均较好。

[临床表现] 临床表现可因出血速度、血肿部位及年龄的差异而有所不同,但仍有一定规律。典型病例伤后出现短暂原发性

昏迷,随后出现中间清醒或中间好转期,不久又再次陷入昏迷状态。随着颅内压增高,在病人中间清醒期内,常有剧烈头痛、恶心、呕吐、血压升高、呼吸和脉搏缓慢等表现,并在再次昏迷前出现躁动不安。如原发性脑损伤较轻,伤后可无原发昏迷,至颅内血肿形成后,始出现进行性意识障碍;如合并严重原发性脑挫裂伤或脑干损伤,伤后可持续昏迷,昏迷程度进行性加重。

单纯硬脑膜外血肿早期较少出现神经系统受损体征,当血肿压迫脑功能区时,可出现中枢性面瘫,轻偏瘫、运动性失语等;位于矢状窦旁的血肿可出现下肢单瘫;颅后窝硬脑膜外血肿可出现眼球震颤和共济失调等。

当血肿不断增大引起颞叶钩回疝(小脑幕切迹疝)时,则出现 Weber 综合征,即血肿侧瞳孔散大,对光反射消失,对侧肢体偏瘫,肌张力增高,腱反射亢进和病理反射阳性。偶尔,由于血肿发展迅速,造成早期脑干扭曲、移位,则可引起不典型的瞳孔变化和偏瘫表现。

[辅助检查] X线颅骨平片上 95% 的硬脑膜外血肿病人显示有颅骨骨折,且绝大多数发生在着力部位。以线形骨折最多,少数呈凹陷骨折。

CT 扫描对重症病人应作为首选检查项目,不仅能迅速明确诊断、缩短术前准备时间,而且可显示血肿发生的位置,为手术提供准确部位。硬脑膜外血肿在 CT 上表现为颅骨内板下双凸形高密度区,边界锐利,偶尔呈半月形。除非骨折跨越骨缝,血肿范围一般不超过颅缝,骨窗位常可显示骨折。较大血肿可见占位效应,中线结构移位,侧脑室受压、变形和移位(图 15-2)。多数硬脑膜外血肿不伴有脑实质损伤,当血肿压迫邻近血管时,可发现脑水肿或脑梗死,CT 表现为血肿邻近脑实质局限性低密度区。有时血肿内可见圆形或卷曲状的低密度区,可能系新鲜出血所致。静脉源性硬脑膜外血肿 CT 表现为略高密度或低密度区。

急性硬脑膜外血肿 MRI 的阳性发现不如 CT 扫描, T_1 加权像上血肿信号强度与脑实质相仿,血肿内缘可见低信号强度的硬膜, T_2 加权像上血肿呈低信号强度。MRI 成像受血肿期龄的影响。

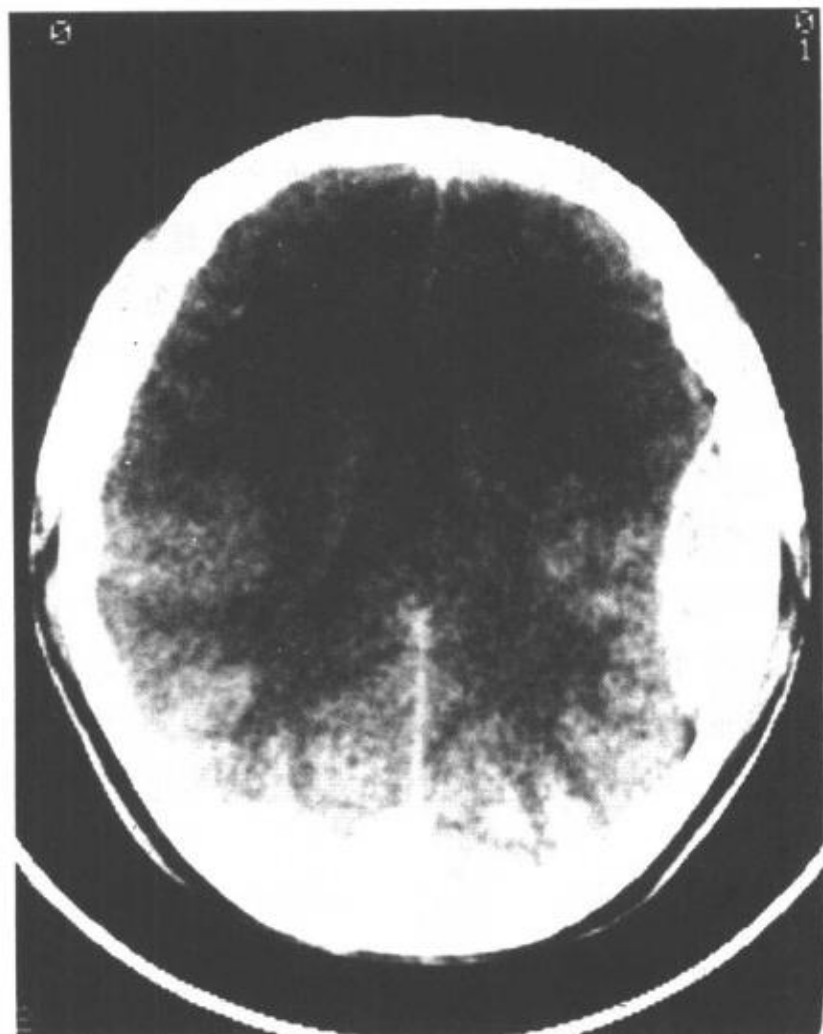


图 15-2 急性硬脑膜外血肿的 CT 表现

在无 CT 设备时,如病情允许可行脑血管造影检查,在血肿部位可显示典型的双凸形无血管区,并有中线移位等影像。

[鉴别诊断要点] 典型的急性硬脑膜外血肿病人存在“中间清醒期”,即表现为伤后短暂昏迷—清醒—再昏迷。诊断主要应强调早期诊断,因而临床观察极其重要,当病人出现频繁呕吐、烦躁不安、Cushing's 反应(血压升高,脉压差增大,心率及呼吸缓慢)时,应高度怀疑血肿出现或增大,及时行必要的影像学检查。

3. 硬脑膜下血肿(subdural hematomas)

硬脑膜下血肿发生在硬脑膜下间隙,是颅内血肿最常见者,在闭合性颅脑损伤中发生率为 5%,占颅内血肿的 40%左右。多数与严重脑挫裂伤,特别是对冲性脑挫裂伤合并存在。根据血肿症状出现的时间分为急性、亚急性和慢性 3 种,其中急性血肿出现在伤后 3 天内,占 70%;亚急性血肿在伤后 3 天至 3 周以内出现,占

5%；慢性血肿在伤后3周以上方始出现，占25%。本节主要讨论在伤后3天内出现症状的急性硬脑膜下血肿。

急性硬脑膜下血肿主要发生在减速性损伤，由脑挫裂伤皮质血管破裂引起出血，属复合型硬脑膜下血肿；伤后由于脑表面的桥静脉断裂引起出血的单纯型硬脑膜下血肿少见。血肿发生的部位与头部着力点和着力方式密切相关，加速性损伤多引起同侧血肿，而减速性损伤引起的血肿多在对侧，临床上以后者居多，其中又以额底、额极和颞尖最为好发。

〔临床表现〕 急性硬脑膜下血肿大多数伤情较重，进行性颅内压增高明显，其临床特点为：①原发性昏迷较重，并进行性加深，中间清醒期短暂或不明显。②病程进展快，早期即见颅内压增高症状明显，喷射性呕吐和躁动，生命体征变化突出。③中枢性面瘫、偏瘫、失语、癫痫等神经损害体征多见，并可进行性加重。④特急性血肿伤后很快出现双侧瞳孔散大、去脑强直或病理性呼吸等脑疝症状。

〔辅助检查〕 颅骨X线平片约半数病人出现颅骨骨折，但骨折线与血肿位置常不一致。

辅助检查首选CT扫描，表现为颅骨内板下方与脑表面之间新月形高密度区，其内缘可不整齐；少数病人可因贫血或脑脊液进入血肿而呈等密度或低密度。血肿范围常较广，可超越颅缝线，甚至覆盖整个大脑半球。伴有脑挫裂伤时，相对的脑皮质内有点片状出血灶，脑水肿明显，同侧脑室受压变形，向对侧移位。（图15-3）

MRI信号改变随血肿的期龄而异，与硬膜外血肿相仿。急性期 T_1 加权像上血肿为等信号强度， T_2 加权像为低信号强度区。MRI多用于CT呈等密度的亚急性和慢性硬脑膜下血肿，此时 T_1 和 T_2 加权像上均为高信号强度。

脑血管造影血肿部位呈月牙形无血管区，具有参考价值。值得注意的是，急性硬脑膜下血肿由于多数病情重、进展快，切勿盲目例行辅助检查，以免待瞳孔散大、偏瘫、昏迷加深、生命体征紊乱等典型脑疝症候群出现而延误病情，必要时可直接钻颅探查。

〔鉴别诊断要点〕 头部外伤后原发昏迷时间较长或昏迷程度不断加深，早期出现喷射性呕吐或偏瘫等征象时，应高度警惕急性



图 15-3 急性硬脑膜下血肿的 CT 表现

硬脑膜下血肿,及时行必要的辅助检查。本病诊断主要须与急性硬脑膜外血肿鉴别,前者表现为原发意识障碍重,多为进行性意识障碍,仅半数合并有颅骨骨折,血肿多位于着力点对侧;后者表现为原发意识障碍轻,多有中间意识好转或清醒期,绝大多数合并有颅骨骨折,血肿多位于着力点同侧;CT 扫描前者表现为硬脑膜下不规则高密度影,后者表现为颅骨内板下透镜状高密度影。

4. 脑内血肿(intracerebral hematomas)

脑内血肿是指脑实质内出血引起的血肿,多因对冲性脑挫裂伤引起,并常与硬脑膜下血肿合并存在,在闭合性颅脑损伤中发生率为 0.5%~1%,占颅内血肿的 5%左右,好发于额叶及颞叶(占 80%),其次是顶叶和枕叶(占 10%),少数位于脑深部、基底节、脑干和小脑内。有时颅骨凹陷骨折刺破皮质,引起脑实质内出血,形成单发的脑内血肿。血肿较大时,位于脑基底节、丘脑或脑室壁附近的血肿,可向脑室溃破造成脑室内出血。

〔临床表现〕 脑内血肿的临床表现随血肿的大小和部位而有所不同,额叶底部和颞叶前部的脑内血肿常伴有较重的脑挫裂伤和脑干损伤,伤后多呈持续性昏迷或昏迷程度进行性加重。血肿若破入脑室,病人意识障碍也愈加明显。因凹陷性骨折所致的脑内血肿,意识障碍相对较轻,多见中间清醒期。

脑内血肿伴脑挫裂伤较轻时,可表现有明显的头痛、恶心、呕吐、生命体征变化等颅内压增高症状,脑膜刺激征也较多见。由于血肿多位于额叶或颞极底部,临床多无明显定位症状或体征。若血肿累及重要功能区时,可出现偏瘫、失语、偏盲、偏身感觉障碍或局灶性癫痫等。

〔辅助检查〕 CT 扫描脑内血肿呈现为圆形或不规则形均一高密度肿块,周围可有低密度的水肿区,并伴有占位效应(图 15-4)。即使是 0.5 厘米以内的小血肿,CT 扫描也能充分展现,因为

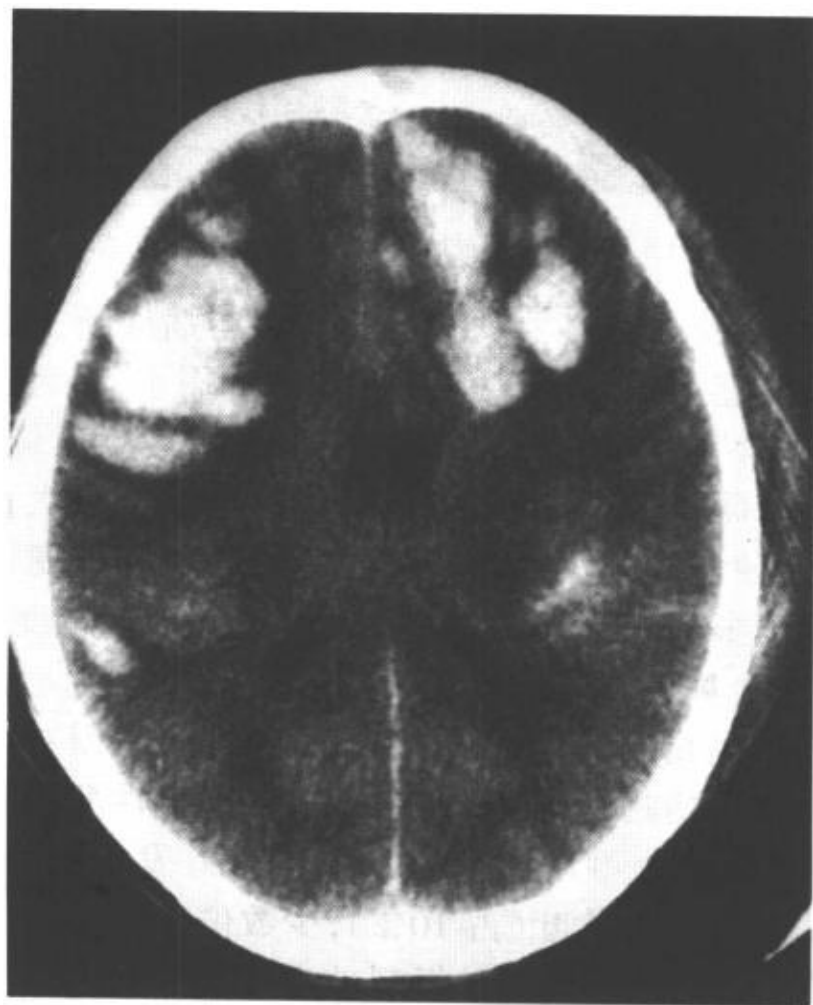


图 15-4 脑内血肿的 CT 表现

血肿的高密度与水肿区的低密度有良好的对比性。

MRI 检查急性脑内血肿只能通过显示占位效应以及水肿所致的信号强度变化进行判断,因为 T_1 和 T_2 加权像上急性血肿均为等信号,而水肿带在 T_1 加权像上为低信号, T_2 加权像上为高信号。

[鉴别诊断要点] 脑内血肿与脑挫裂伤和急性硬脑膜下血肿的临床表现类似,并常同时存在,故头部外伤后意识障碍较重或早期出现颅内压增高和脑受压征象时,应尽快进行 CT 扫描等明确诊断。

另外,开颅手术过程中出现以下情况,应该疑有脑内血肿的产生:在清除硬脑膜外或硬脑膜下血肿后,颅内压仍高,且脑表面有局部挫伤者;凹陷性骨折压迫和挫伤脑组织,但术中未找到脑外血肿,而脑挫伤区张力大;在清除额叶底部或颞底极部硬脑膜下血肿后,局部脑组织仍肿胀。

第三节 脑外伤后高热

颅脑外伤的临床表现虽有其共性,但由于致伤因素的多变和受伤部位的不同,加上颅脑损伤复杂的致伤机理,某些病例除有一般常见的临床表现之外,尚有其特殊的表现,伤后高热并立即陷入持续昏迷状态和早期出现生命体征紊乱者多半有原发性脑干损伤;伤后早期出现高热或体温过低及尿崩症者应考虑丘脑下部损伤。

1. 原发性脑干损伤(primary brain stem injury)

原发性脑干损伤是指头部受到暴力作用,尤其是鞭索性、旋转性或枕后暴力时直接造成的脑干损伤,其病理改变有脑干震荡、脑干挫裂伤、脑干出血、脑干软化和脑干水肿,多见于中脑被盖区,其次是脑桥及延髓被盖区。临床上约有 10%~20% 的重型颅脑损伤伴有脑干损伤。

[临床表现] 脑干具有特别重要的生理功能,即使受到轻微损伤,便可产生一系列严重症状,重则危及生命。脑干损伤的主要临床表现是:① 脑干损伤严重者可出现 40℃ 左右的高热。② 伤后立即陷入持续昏迷状态,且昏迷程度深、持续时间长,而恢复过程

慢,甚至终身昏迷不醒。③ 脑干损伤常发生瞳孔和眼球运动的变化,并有定位意义,脑干损伤严重者,眼球固定,双侧瞳孔散大,光反应消失;中脑损伤时,两侧瞳孔不等大,伤侧瞳孔散大,对光反射消失,或瞳孔时大时小,或双侧瞳孔散大、固定,可有眼球歪斜,呈跷板式;桥脑损伤时,双侧瞳孔常极度缩小,对光反射消失,两侧眼球出现内斜、同向偏斜或分离等现象。④ 脑干一侧性损伤可出现交叉性瘫痪,即伤侧脑神经瘫痪,对侧上下肢瘫痪。如中脑一侧损伤时,出现同侧动眼神经瘫痪和对侧上下肢瘫痪;桥脑一侧损伤时,出现同侧外展和面神经瘫痪和对侧上下肢瘫痪。⑤ 脑干在红核和前庭核平面之间的损伤可发生去大脑强直,表现为头部后仰,双上肢过伸和内旋,双下肢过伸,呈角弓反张状态。⑥ 脑干损伤多数立即出现双侧病理反射阳性,但重症病人急性期可表现为全部反射消失,病理反射不能引出。⑦ 脑干损伤可早期发生呼吸、循环功能紊乱,当中脑下端、桥脑上端的呼吸调节中枢受损时,可出现呼吸节律紊乱;当桥脑中下部的长吸中枢受损时,可出现抽泣样呼吸;当延髓吸气和呼吸中枢受损时,可在短时间内呼吸停止。

[辅助检查] CT扫描因受颅后窝骨伪影干扰和分辨率的限制,对非出血性脑干损伤诊断困难。主要表现为脑干肿大,脚间池、桥池、四叠体池以及第IV脑室受压变形,严重者则闭塞,而侧脑室和侧裂池多属正常。高分辨率CT可显示脑干内小灶出血。

MRI是诊断脑干损伤最理想的检查方法。脑干弥漫性轴突损伤在 T_2 加权像上呈现为椭圆形或条状高信号,常见于脑干背外侧,在 T_1 加权像上则呈现为低信号,常伴有脑白质和胼胝体类似的MRI改变。脑干内小灶出血的信号变化与伤后时间有关,伤后4天以上, T_1 加权像常能显示高信号强度的出血灶。

有人根据脑干损伤的影像学改变,结合病理形态变化,将原发性脑干损伤分为4类,即:① 弥漫性轴突损伤;② 原发性多发斑点状出血;③ 桥脑延髓撕裂;④ 直接浅表撕裂或挫伤。其中以弥漫性轴突损伤最为常见,典型病变位于脑干背外侧 $1/4$,累及桥脑和中脑腹侧。

脑干听觉诱发电位(BAEP)可较为准确地反映脑干损伤的平面及程度,通常在听觉通路病灶以下的各波正常,病灶水平及其以

上的各波异常或消失。颅内压连续监测时,一般原发性脑干损伤颅内压正常,而继发性脑干损伤者多明显升高。

〔鉴别诊断要点〕 原发性脑干损伤的典型表现除高热外,伤后立即昏迷并很快加深,瞳孔大小多变,早期生命体征紊乱并出现双侧病理反射,明确诊断仍需借助CT或MRI检查。原发性脑干损伤与继发性脑干损伤的鉴别主要根据症状和体征出现的早迟来判断,继发性脑干损伤的症状和体征皆在伤后逐渐产生。

脑干反射与脑干受损平面有一定的对应关系,有时可从某些生理反射或病理反射的隐现,来判断脑干受损的部位。常见脑干反射与脑干受损平面的对应关系为:掌颏反射——皮质及皮质下平面;睫脊反射——间脑平面;额眼轮匝肌反射和头眼垂直反射——间脑及中脑平面;对光反射和角膜下颌反射中脑平面;角膜反射和嚼肌反射——脑桥上部;头眼水平反射——脑桥下部;眼心反射——延髓平面。

2. 丘脑下部损伤(hypothalamus injury)

丘脑下部位于丘脑的腹侧,构成第Ⅲ脑室的底和侧壁的一部分,借丘下沟与丘脑为界,包括视交叉、漏斗、灰结节、终板、乳头体和神经垂体。

丘脑下部损伤的主要原因是颅底骨折越过蝶鞍或其附近,以及重度冲击伤或对冲性脑损伤使脑底部在颅腔内大幅度移动所致。单纯丘脑下部损伤少见,大多与严重脑挫裂伤或脑干损伤同时存在。其病理表现为点状出血、水肿、缺血、软化及神经细胞坏死。

〔临床表现〕 丘脑下部是皮质下植物神经中枢,管理交感神经和副交感神经的活动,与机体内脏活动、内分泌、物质代谢、体温调节以及维持意识和睡眠有重要关系。丘脑下部损伤时,可产生一系列特殊的症状,严重者可导致死亡。临床常见的症状包括:①意识与睡眠障碍,表现为嗜睡或发作性睡眠,严重者产生昏迷。②呼吸节律紊乱和血压、脉搏不稳。③体温骤升,达40℃以上,或体温过低。④尿崩症,24小时尿量在4000毫升以上,而尿比重低于1.005。⑤消化道出血或顽固性呃逆。⑥血糖持续升高,严重时出现高渗高糖非酮性昏迷。

[辅助检查] CT扫描一般难以发现丘脑下部损伤。

MRI检查能较清晰地显示丘脑下部损伤,表现为点、灶性出血,局部水肿软化,部分为缺血性变化,其中小灶性出血急性期在 T_2 加权像上为低信号,在 T_1 加权像上为等信号。

[鉴别诊断要点] 丘脑下部损伤引起的高热须与原发性脑干损伤引起的高热相鉴别,前者除高热外,往往有下丘脑及内分泌功能的紊乱;而后者除高热外,常有脑神经损伤的表现。需要注意的是,丘脑下部损伤常与严重脑挫裂伤和原发性脑干损伤并存,单纯丘脑下部损伤少见。影像学检查,尤其是MRI检查可明确诊断。

第四节 脑外伤后脑脊液漏

外伤性脑脊液漏是指颅脑外伤后脑脊液经鼻腔或耳道流出体外,多见于颅底骨折,尤其是颅前窝骨折和颅中窝骨折,少数颅后窝骨折由于骨折线一直延伸至颅中窝,故也可发生脑脊液耳漏。

颅底骨折大多数为颅盖骨骨折的延伸形成颅盖和颅底的联合骨折;少数由暴力作用于颅底平面或头部挤压伤使颅骨弯曲变形所致;偶见垂直方向暴力冲击头顶或高处坠落,臀部或双足着地引起颅底骨折。

1. 颅前窝骨折(anterior fossa fracture)

颅前窝骨折多由前额部着力所引起,可单独发生,也可合并各种脑挫伤及颅内血肿。

[临床表现] 多见有前额部头皮挫伤、肿胀,血液向下浸入眼眶,可引起球结膜下出血及迟发性眼睑皮下淤血,呈紫蓝色,俗称“熊猫眼”。骨折出血可进入鼻腔而流出。骨折撕破硬脑膜和鼻腔顶粘膜,脑脊液可沿副鼻窦经鼻腔流出,形成脑脊液鼻漏。骨折线累及筛板,撕裂嗅神经或视神经管骨折,可出现单侧或双侧嗅觉障碍及不同程度的视力障碍。偶尔,骨折通过额窦或筛窦时,空气可由鼻窦经骨折线进入颅内,形成气颅;另外,颅前窝骨折合并有额极底部脑挫伤及颅内血肿,出现相应的临床表现。

[辅助检查] X线及CT骨窗位检查可发现颅前窝有骨折线。

[鉴别诊断要点] 外伤后有脑脊液鼻漏及熊猫眼,X线及CT

骨窗位检查颅前窝有骨折线即可确诊。但必须注意,外伤后有脑脊液鼻漏及熊猫眼,X线及CT骨窗位检查即使没有发现颅前窝有骨折线,通常也可确诊。由于脑脊液鼻漏常合并骨折线的出血,故须与单纯外伤后鼻出血相鉴别,前者X线及CT骨窗位检查颅前窝常有骨折线及颅内合并伤,而后者在鼻腔常有明显的出血点,X线及CT骨窗位检查颅前窝无骨折线。需注意的是,有时二者会同时存在。

2. 颅中窝骨折(medial fossa fracture)

颅中窝骨折多由颞部着力所引起,可单独发生,也可合并各种脑挫伤及颅内血肿。有时可由颅前窝或颅后窝的骨折线延伸所致。

[临床表现] 常有颞肌下淤血及压痛(Battle征),脑脊液可由此经耳咽管流向咽部或经破裂的鼓膜进入外耳道,形成脑脊液耳漏。蝶窦骨折时,脑脊液沿蝶窦进入上鼻道,亦可形成脑脊液鼻漏。颞骨岩部骨折常引起面、听神经和内耳结构损伤,出现周围性面瘫、听力障碍、眩晕或平衡障碍。眶上裂骨折损伤动眼、滑车、展和三叉神经第一支可引起眶上裂综合征,表现为瞳孔散大、眼球运动受限和前额部感觉障碍;蝶鞍区骨折还可损伤颈内动脉引起颈内动脉海绵窦瘘,出现搏动性突眼,眼睑和结膜水肿以及颅内血管杂音;颅中窝骨折可合并颞叶底部及颞尖部脑损伤,并出现相应的临床表现。

[辅助检查] X线及CT骨窗位检查可发现颅中窝有骨折线。

[鉴别诊断要点] 外伤后有脑脊液耳漏,X线及CT骨窗位检查颅中窝有骨折线即可确诊。但有时蝶窦骨折时,脑脊液沿蝶窦进入上鼻道或脑脊液沿咽鼓管进入鼻道,亦可形成脑脊液鼻漏,此时必须与颅前窝骨折引起的脑脊液鼻漏相鉴别。颅中窝骨折引起的脑脊液鼻漏常与耳漏同时存在,CT骨窗位检查可发现颅中窝有骨折线,脑损伤常位于颞叶底部;而颅前窝骨折引起的脑脊液鼻漏常单独存在。CT骨窗位检查可发现颅前窝有骨折线,脑损伤常位于额叶底部。

3. 颅后窝骨折(posterior fossa fracture)

颅后窝骨折多由枕部着力所引起,可单独发生,也可合并双颞叶底部脑挫伤。

〔临床表现〕 表现为颈部肌肉肿胀、压痛,乳突区皮下及胸锁乳突肌处迟发性淤斑,咽后壁粘膜淤血水肿;偶见骨折线经过颈静脉裂孔或舌下神经孔时,损伤后组脑神经,出现吞咽困难、声音嘶哑或舌肌运动障碍;颅后窝骨折可合并小脑及脑干损伤,并常有额极及颞尖的对冲性脑损伤,枕骨大孔区骨折伤及延髓,则出现昏迷、四肢弛缓性瘫痪、呼吸困难,甚至死亡。当骨折线向颅中窝延伸时也可有脑脊液耳漏。

〔辅助检查〕 CT检查可发现颅后窝有骨折线,有时骨折线向颅中窝延伸,并伴有枕骨骨折及双额叶底部脑挫伤。

〔鉴别诊断要点〕 颅后窝骨折引起的脑脊液耳漏须同颅中窝骨折引起的脑脊液耳漏相鉴别,前者除有脑脊液耳漏外,着力点多位于枕部,CT检查可见颅后窝有骨折线向颅中窝延伸,并伴有枕骨骨折及双额叶底部脑挫伤;而后者骨折线常局限于颅中窝,着力点多位于颞部,合并脑挫伤多位于颞叶底部。

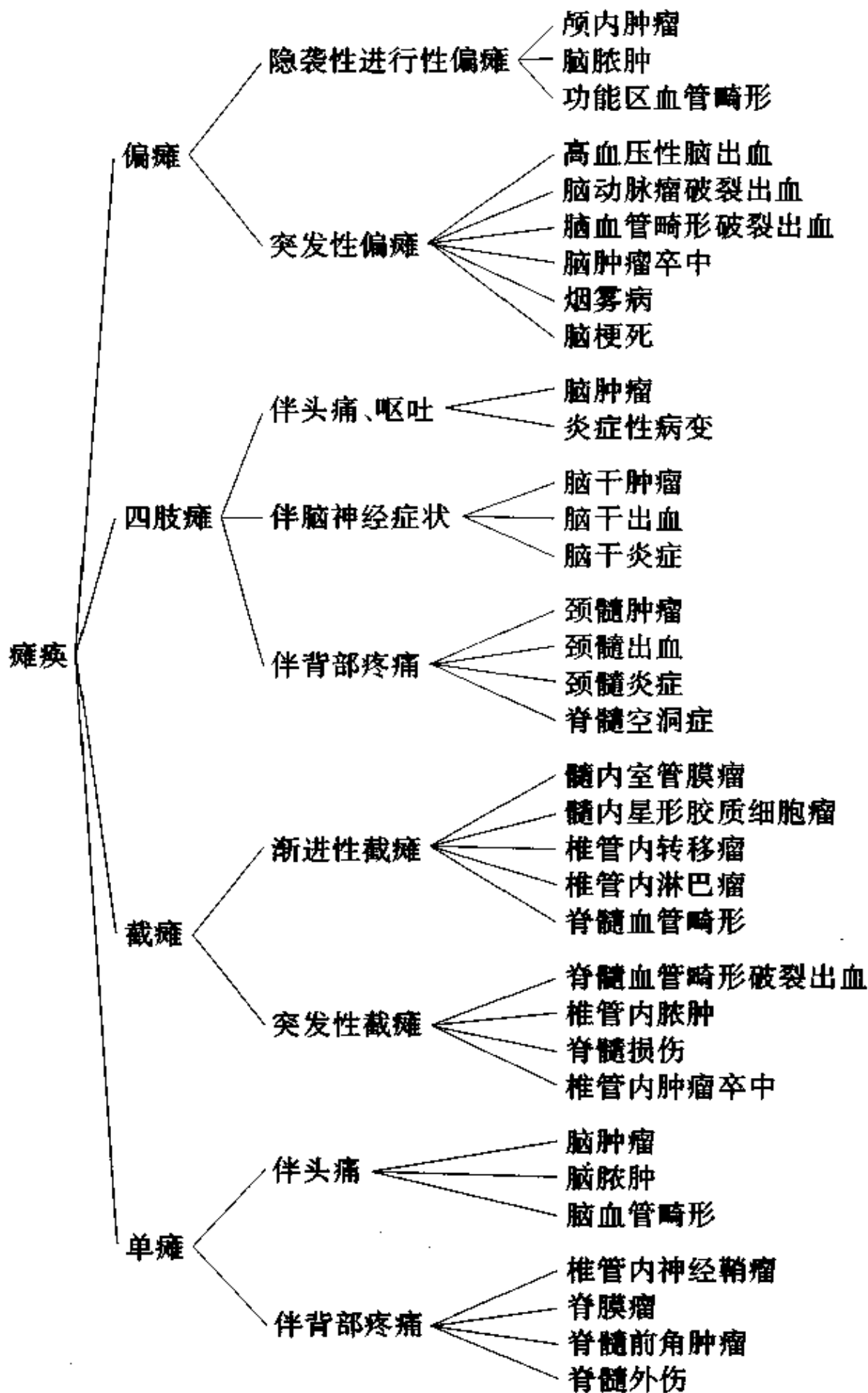
(吴思荣 王 中)

16

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十六章

瘫痪



瘫痪是指肌肉活动能力的减弱或丧失,是神经系统疾病常见的症状之一。临床上将肌力减弱称为轻瘫或不完全性瘫痪,而肌力的丧失称为完全性瘫痪。瘫痪可分为功能性瘫痪和器质性瘫痪两大类。

临床上以各种病变引起的器质性瘫痪多见且最重要,又根据病变的部位与瘫痪的分布情况,器质性瘫痪分为偏瘫、单瘫、四肢瘫和截瘫四种形式,其中偏瘫又根据其发病的缓急分为隐袭性进行性偏瘫(如渐进发展且累及运动区的颅内肿瘤、脑脓肿、血管畸形等)和突发性偏瘫(如高血压性脑出血、动脉瘤破裂出血、脑瘤卒中等);单瘫可由中枢神经系统特殊部位及周围病变引起;四肢瘫主要由累及双侧大脑半球、颈段脊髓、脑干的病变引起;而截瘫主要由各种原因引起的胸腰段脊髓损伤引起。由于瘫痪临床症状极典型,一般较早引起患者的注意,关键在于明确引起瘫痪的原因。要早期入院就诊,并进行必要的辅助检查,如CT及MRI等,尤其要注意的是一旦发现肢体瘫痪,除注意局部肌肉瘫痪、周围神经损伤外,要高度警惕中枢神经系统病变可能。

第一节 偏 瘫

偏瘫是指各种疾病引起的一侧肢体的不同程度的瘫痪,据其临床表现特点可分为隐袭性进行性偏瘫和突发性偏瘫,前者主要由脑肿瘤、脑脓肿、脑血管畸形等疾病引起;而后者主要由高血压性脑出血、脑动脉瘤破裂出血、血管畸形破裂出血、脑肿瘤卒中等疾病引起。

一、隐袭性进行性偏瘫

隐袭性进行性偏瘫虽由多种颅内疾病引起,但其共同点是起病隐袭,病程历时数日、数周甚至数月,呈慢性进行性发展,多伴有颅内压增高症状。

1. 颅内肿瘤(intracranial tumor)

引起隐袭性进行性偏瘫的患者都由于肿瘤位于运动区或因肿瘤的占位效应累及到运动区或基底节区以及位于一侧脑干。良、恶性肿瘤都可引起,前者以顶部矢旁、镰旁或大脑半球凸面脑膜瘤

最常见,其次为脑干的海绵状血管瘤、血管母细胞瘤等;而后者以大脑半球或脑干的胶质瘤、转移癌最常见。由于以隐袭性进行性偏瘫症状发病者主要由肿瘤所处的特殊部位所致,而与肿瘤的具体性质关系不大,故一并叙述。

〔临床表现〕 病变位于大脑半球者,除有隐袭性进行性偏瘫症状外,往往伴有头痛、恶心、呕吐等颅高压症状,部分病人有癫痫发作,且偏瘫常以一侧上肢或下肢为重,各种肿瘤都可引起,其中恶性肿瘤者往往病程较良性肿瘤为短。体检时除偏瘫外,往往有视神经乳头水肿,部分病人有偏身感觉障碍及其他定位症状。病变位于脑干者,常为上肢或下肢瘫痪程度相当的隐袭性进行性偏瘫,伴有偏身感觉障碍及脑神经受累症状,而癫痫发作及颅高压症状少见。

〔辅助检查〕 CT及MRI检查可以明确肿瘤的性质、部位、大小及其他改变。由于肿瘤的性质不同,其CT及MRI的表现可以多种多样,但部位多位于运动区或累及运动区及基底节区以及脑干。如胶质瘤往往呈弥漫性生长,周围有低密度的指状水肿;转移癌往往为类圆形肿块,周围水肿较胶质瘤更明显,多有明显增强;脑膜瘤往往与硬膜关系密切,圆形,境界清楚,有均匀一致的增强,水肿不明显,少数由于压迫回流静脉或恶性脑膜瘤,周围也可有明显水肿;脑干良性肿瘤往往境界清楚,而恶性肿瘤往往境界不清楚,脑干水肿明显。

〔鉴别诊断要点〕 临床上除隐袭性进行性偏瘫外,往往有其他定位或伴随症状。如病变位于大脑半球者,往往伴有颅高压症状,部分病人有癫痫发作,且偏瘫常以一侧上肢或下肢为重;病变位于脑干者,伴有脑神经受累症状是其特征。CT及MRI检查可以明确肿瘤的部位及初步定性,鉴别诊断有赖于病理学检查。

2. 脑脓肿(cerebral abscess)

以偏瘫症状发病者,病变往往累及功能区及基底节。根据细菌的来源,临床上可分为耳源性、血源性、隐源性、外伤性及鼻源性脑脓肿5大类,临床上以前4种多见。但出现偏瘫症状者以血源性和隐源性脑脓肿多见。虽然根据脓肿的病理形成过程可分为急性炎症、化脓及包膜形成三个阶段,但临床上很难确切区分。

[临床表现] 病人往往具有中耳炎、肺脓肿、败血症、疖、痈、脑外伤病史,经过一段时间后渐出现头痛、发热、一侧肢体活动障碍等症状,部分病人有偏身感觉障碍及癫痫发作。体检时除一侧肢体偏瘫外,可能会有视乳头水肿,脑膜刺激征阳性及其他定位症状。

[辅助检查] 血常规可见白细胞增多或左移,血沉增快。X线可发现中耳炎、乳突炎及额窦、筛窦炎症等迹象,部分脓肿可有钙化。腰穿脑脊液检查对其诊断意义不大,相反可能诱发脑疝和脑脓肿破裂,故仅在鉴别诊断很必要或明显脑膜炎时才小心进行。一般认为淋巴细胞增多或细胞少而蛋白量增加的细胞蛋白分离现象为其特征。

CT检查具有重要诊断价值,其特征改变为周围较为均匀的高密度环形带和中心部的低密度改变,且常为多发,周围脑水肿明显。

[鉴别诊断要点] 与功能区颅内肿瘤相比,常有发热及感染病史,脑膜刺激征阳性,血常规可见白细胞增多或左移,血沉增快。CT上主要和囊性肿瘤相鉴别,肿瘤者除囊性部分外往往有实质性部分,且多增强明显;而脑脓肿CT特征性表现为周围较为均匀的高密度环形带和中心部的低密度改变,且常为多发。

3. 功能区的血管畸形 (vascular malformation of functional region)

好发于20~30岁青年,常有慢性头痛、癫痫发作等症状,随着病情的发展,功能区的血管畸形以及部分非功能区血管畸形病人由于盗血现象,使邻近病变及远端的脑组织长期缺血发生萎缩,可出现偏瘫。

X线头颅平片多无阳性发现,个别较大病变有脑膜动脉参与供血者可见颅骨血管沟的增宽,国外报告有24%~30%的病人有钙化影,CT检查对血管畸形的诊断很有帮助,除可显示稍高密度的病灶外,还可了解脑组织及脑室的改变,增强扫描诊断意义更大,但其不能显示血管畸形的详细全貌。必须经DSA检查来明确诊断,并详细了解病变的部位、范围以及供血动脉和引流静脉的情况,以便决定治疗方案。(图16-1)

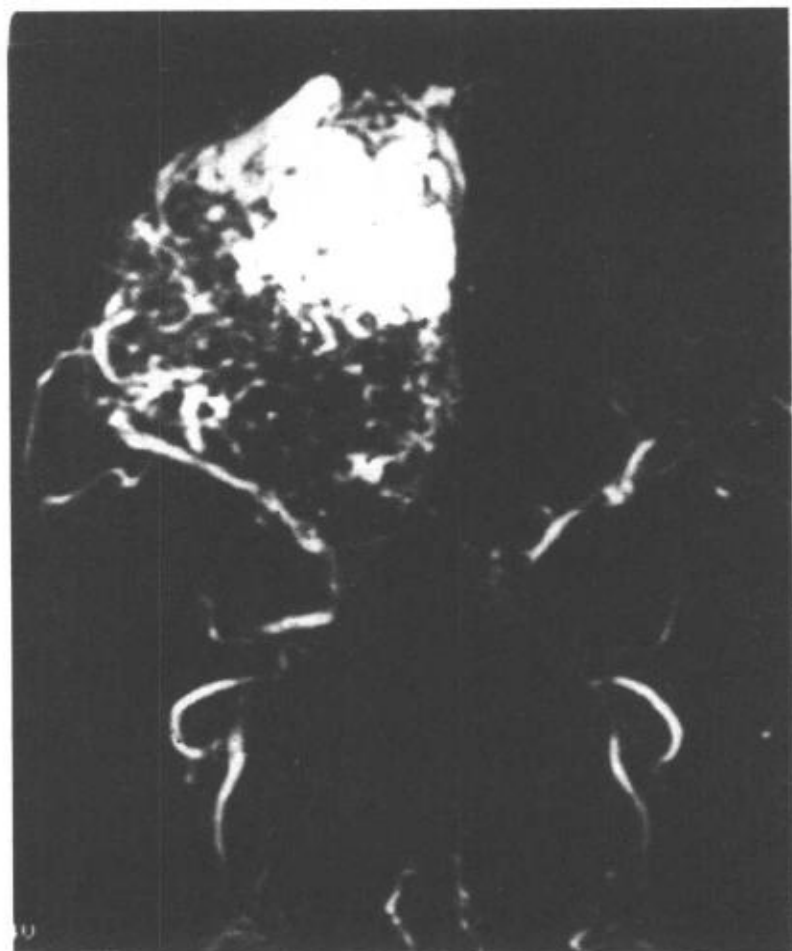


图 16-1 功能区血管畸形的 DSA 表现

470

[鉴别诊断要点] 临床症状类似颅内肿瘤,但好发于 20~30 岁青年,病程相对较长,CT 上可见运动区有稍高密度的病变,部分病例有钙化,境界较清楚,增强明显,周围多无低密度的水肿区,占位效应不明显,有时反可见脑萎缩征象,而各种颅内肿瘤一般都有明显的占位效应。DSA 上有畸形的血管团及粗大的供血动脉和引流静脉是血管畸形的特征(各种颅内肿瘤无此表现)。

二、突发性偏瘫

突发性偏瘫多由各种颅内疾病引起的颅内出血所致,如高血压脑出血,以血肿为主的动脉瘤破裂出血、脑肿瘤卒中等,也可由脑梗死引起。一般起病突然,发展迅速,多于数小时内偏瘫达到高峰,多呈完全性偏瘫。

1. 高血压性脑出血(hypertensive cerebral hemorrhage)

临床上最为多见,约占非损伤性脑出血的 90% 左右,多见于 50~60 岁的病人,男性多见,但近年来年轻人的高血压脑出血病例

有逐渐增多趋势。患者多有高血压病史,常在剧烈体力活动和情绪波动时发生,也有少数发生于睡眠的快速眼动期。

[临床表现] 病人往往有突发性头痛进而出现偏瘫,双眼向患侧凝视,说话不清楚或失语,以上症状可呈进行性加重,数分钟或几小时达到高峰,然后趋于稳定或继续发展,重者很快出现意识障碍。体检时病人有偏瘫,意识清楚或障碍,呼吸不规则,晚期病人瞳孔散大,去脑强直,Babinski征阳性。

[辅助检查] CT检查是本病最完全和可靠的方法,其特征性表现为壳核均匀一致的高密度影,可向大脑皮层及丘脑扩展,边界多不规则,急性期血肿周围无水肿。借助CT检查可了解出血的部位、出血量的多少,并可决定是否需要手术治疗。怀疑为本病者应尽早CT检查,必要时反复复查。

[鉴别诊断要点] 多见于有高血压病史的老年人,往往于突发性头痛后出现偏瘫,病情进展迅速,常伴有不同程度的意识障碍。CT检查表现为壳核均匀一致的高密度影,急性期血肿周围无水肿;主要须同颅内肿瘤卒中相鉴别,后者除发病过程与高血压性脑出血不同外,CT上往往表现为在血肿腔内或边缘有略高密度的肿瘤影。

2. 脑动脉瘤破裂出血(rupture of cerebral aneurysm)

脑动脉瘤好发于40~50岁的病人,较脑血管畸形的好发年龄长10岁左右,女性多见,部分具有家族史,平时一般无症状,与高血压的关系也不明显,绝大多数患者仅出血后才引起临床症状而被发现,一般以突发性头痛及呕吐为首发症状,真正有偏瘫者少见。此类发病者多见于大脑中动脉瘤及部分前交通动脉瘤破裂出血。本病的临床特点是动脉瘤一旦破裂出血后极易再次出血,从而使病情加重,甚至突发死亡。

[临床表现] 病人往往有突发性头痛、恶心、呕吐,随着较大血肿的形成而出现偏瘫。若进一步发展可出现意识障碍,甚至死亡。体检时往往一侧肢体偏瘫,脑膜刺激征阳性。部分病人具有不同程度的意识障碍。

[辅助检查] 腰穿有血性脑脊液。CT检查除发现蛛网膜下隙有出血外,往往侧裂区或前纵裂有较大血肿。脑血管造影可以

确诊,必须注意需行全脑血管造影,并各方位连续摄片,以防小型动脉瘤的遗漏。

[鉴别诊断要点] 本病好发于 40~50 岁的病人,一般以突发性头痛及呕吐为首发症状,继之出现一侧肢体偏瘫,脑膜刺激征阳性。CT 上除发现侧裂区或前纵裂有较大血肿外,绝大多数有明显的蛛网膜下隙出血,此为其特征性表现;而高血压性脑出血通常于壳核部位见均匀一致的高密度影,常侵犯丘脑并破入脑室,但一般无蛛网膜下隙出血,且多见于老年人,多有高血压病史。确诊需行 DSA 检查,脑动脉瘤破裂出血者绝大多数可发现动脉瘤,少数患者可因动脉瘤很小、脑血管痉挛、血块堵塞瘤颈等因素影响,使 DSA 检查呈假阴性,遇此特殊情况须 2 周后复查 DSA,以免脑动脉瘤的遗漏。高血压性脑出血患者 DSA 检查阴性。

3. 脑血管畸形破裂出血 (rupture of vascular malformation)

约 64%~88% 血管畸形的病人以破裂出血为首发症状,患者比无出血者往往年轻,多数在 30 岁以下发病,且病变小者易出血。

[临床表现] 在慢性头痛及(或)反复癫痫发作的基础上突然发生剧烈头痛,进而出现偏瘫,多伴有恶心、呕吐及意识障碍,少数伴有癫痫发作,通常为癫痫大发作,部分病人有失语。体检除偏瘫症状外,往往有偏身感觉障碍及偏盲,部分病人可有视乳头水肿及脑膜刺激征,严重病人有意识障碍,甚至瞳孔散大,病理征阳性及生命特征的改变,但总的说来,其病情较动脉瘤破裂出血轻,危险性相对较小。

[辅助检查] CT 检查除发现高密度的血肿外,往往在血肿之间或周边有低密度或稍高密度血管畸形病灶及高密度的钙化影,但一般出血量较小,出血很少进入蛛网膜下隙,且血肿周围常无明显低密度脑水肿区,增强时可较清楚地显示畸形血管团。DSA 检查往往有畸形的血管团及粗大的供血动脉和引流静脉,对 DSA 检查阴性者,决不能轻易放弃血管畸形的诊断。必要时于血肿吸收后行增强 CT 检查,部分病人可发现所谓的“隐匿性”血管畸形。

[鉴别诊断要点] 本病多见于 30 岁以下的青年,往往在慢性头痛及(或)反复癫痫发作的基础上突然发生剧烈头痛,进而出现偏瘫,但其病情较动脉瘤破裂出血轻,危险性相对较小。CT 检查

除发现高密度的血肿外,往往在血肿之间或周边有稍高密度的占位,且出血量较小,出血很少进入蛛网膜下隙,借此可与动脉瘤破裂出血及高血压性脑出血相鉴别,同时血肿周围常无明显脑水肿,借此可与肿瘤卒中区别。确诊需行 DSA 检查。

4. 脑肿瘤卒中(tumor stroke)

少数胶质瘤,尤其是高度恶性胶质瘤及转移癌、恶性黑色素瘤及淋巴瘤可以颅内出血为首发症状,各年龄组都可发生,一般病程短,病情进展迅速。

[临床表现] 多数病人在颅内出血前已有某些神经功能缺失及颅高压症状。肿瘤卒中后的症状和高血压性脑出血时并无多大区别。表现为突发性的头痛、恶心、呕吐等颅高压症状,部分病人可有偏瘫、失语等定位症状,体检时不同肿瘤的临床体征可类同,但往往无高血压病史,转移癌病人 30%~40% 往往有原发灶或近期进行性严重贫血,恶性黑色素瘤患者身体其他部位可有黑痣,淋巴瘤病人可有体表淋巴结肿大。

[辅助检查] CT 检查除发现血肿外,往往可见高密度的肿瘤影,增强时肿瘤更明显,周围往往有严重的脑水肿。MRI 可更清晰地显示病变的部位、大小和性质。

[鉴别诊断要点] 多数病人在出血前已有某些神经功能缺失及颅高压症状是脑肿瘤卒中的特点,但各种肿瘤之间的临床症状及 CT 特征很难鉴别。转移癌病人往往有原发灶或近期进行性严重贫血,恶性黑色素瘤患者身体其他部位可有黑痣,淋巴瘤病人可有体表淋巴结肿大,这些征象有助于疾病诊断,确诊有赖于病理学检查。

5. 烟雾病(moyamoya disease)

烟雾病是一组以颈内动脉虹吸部狭窄或闭塞,以及脑底出现异常毛细血管网为特点的血管病,病因至今不明。多见于儿童及青少年。

[临床表现] 主要有脑缺血和颅内出血两大类表现,前者可表现为头痛、呕吐、发作性肢体偏瘫、半身感觉障碍、精神障碍、痉挛发作、视力障碍等;后者可表现为头痛、呕吐、意识障碍、偏瘫、强迫头位等。体检时可有肢体偏瘫、感觉障碍、视力障碍等,出血者

可有脑膜刺激征。

[辅助检查] CT 检查常有蛛网膜下隙出血。DSA 检查可确诊,特征性表现为颈内动脉末端严重狭窄或闭塞,在脑底部有密集的毛细血管网如烟雾状。(图 16-2)

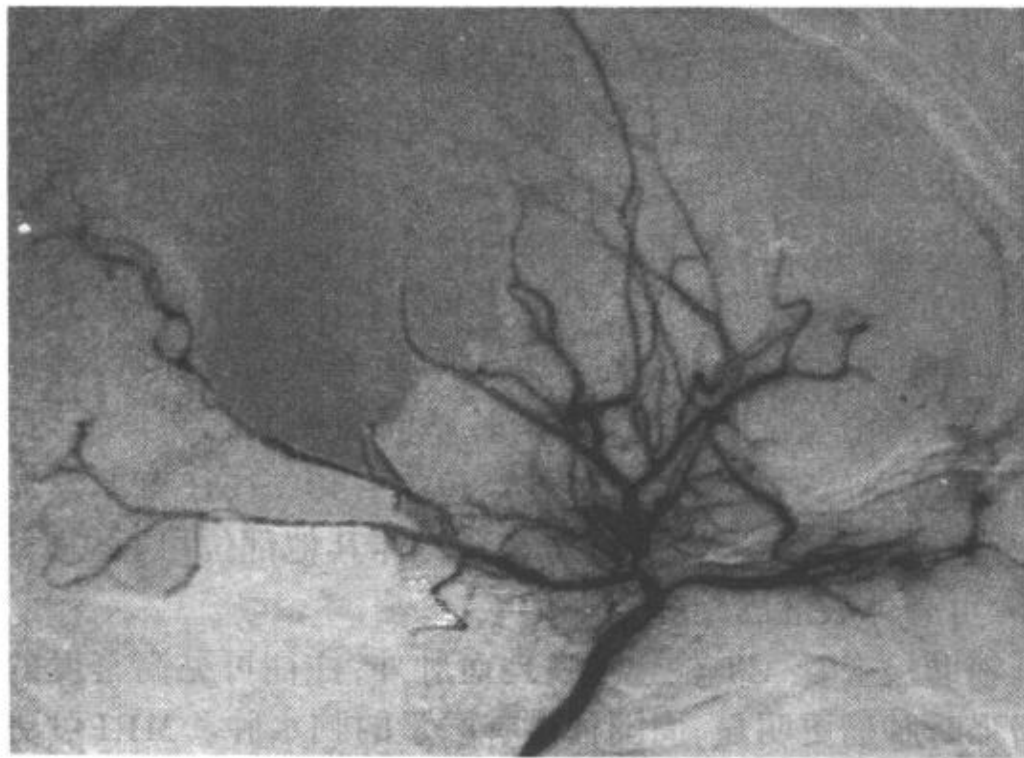


图 16-2 烟雾病的 DSA 表现

[鉴别诊断要点] 本病多见于儿童及青少年,表现为和其他脑出血类似的症状或发作性肢体偏瘫。DSA 检查表现为颈内动脉末端严重狭窄或闭塞,在脑底部有密集的毛细血管网如烟雾状是其特征。借此可确诊并与其他疾病相鉴别。

6. 脑梗死(cerebral infarction)

临床上较为多见,多见于老年人,也可发生于有心脏病,尤其是风湿性心脏病患者,根据病因通常分为脑血栓形成、脑栓塞及腔隙性脑梗死三种,临床上以腔隙性脑梗死最为常见,多数有高血压、糖尿病、心脏病或一过性脑缺血发作及中风病史。

[临床表现] 表现为突发性一侧肢体活动障碍及言语功能障碍,口角歪斜及流涎,部分病人有肢体麻木及疼痛感觉,少数有尿失禁,较大动脉梗塞后,随着脑水肿的发展,可有头痛、恶心呕吐等颅内高压症状。体检时发现有一侧肢体偏瘫、面瘫及失语,偏盲及偏

身感觉障碍。

[辅助检查] CT 往往于起病 48 小时后才可发现低密度病灶及周围水肿带。MRI 可于发病后早期几小时内诊断。对怀疑大动脉梗塞者可行 DSA 检查,以明确梗塞部位。

[鉴别诊断要点] 多见于老年人,多数有高血压、糖尿病、心脏病或一过性脑缺血发作及中风病史,临床上表现为突发性一侧肢体活动障碍。CT 检查早期往往阴性,通常于起病 48 小时后才可发现低密度病灶及周围水肿带。MRI 最早可于发病后 6 小时发现梗塞病灶。具体表现为 T_1 加权像上的低信号, T_2 加权像上的高信号,而其他各种疾病的出血引起的突发性偏瘫在 CT 上都可见高密度的血肿影。

第二节 四肢瘫

四肢瘫是指各种疾病引起的双侧上、下肢的瘫痪,包括双侧大脑半球严重病变、脑干病变及脊髓病变。

一、四肢瘫伴头痛、呕吐

1. 脑肿瘤(Brain tumor)

以四肢瘫伴头痛、呕吐症状发病者,临床上非常少见,往往是颅内肿瘤的特殊类型。多见于累及双侧运动区的多发性脑转移癌及胶质瘤病伴严重脑水肿的病人,各种年龄都可发生,往往起病较急,病情进展非常迅速。病人往往具有明显的头痛、恶心、呕吐等颅高压症状,继之出现四肢瘫及去脑强直,体检时病人往往有精神症状及意识障碍。四肢痉挛性瘫痪,去脑强直及视神经乳头水肿。

CT 及 MRI 检查可见颅内多发性病灶,周围水肿明显,增强时有助于区别转移癌及胶质瘤。

[鉴别诊断要点] 起病较急,病情进展非常迅速,四肢痉挛性瘫痪伴头痛、呕吐是其特点;CT 及 MRI 检查见双侧运动区多发性肿瘤影,周围水肿明显。颅内弥漫性炎性病变者,CT 及 MRI 检查见双侧大脑半球弥漫性低密度病变,往往无明显增强及占位性病变,据此可行鉴别诊断。

2. 炎症性病变(inflammatory disease)

颅内弥漫性炎性病变时可有四肢瘫痪,这类病变起病往往较急,可发生于任何年龄。临床表现为头痛、恶心、呕吐等颅内高压症状及四肢瘫,部分可有失语、偏盲、精神症状等,严重者可有意识障碍,甚至脑疝症状。体检可见四肢呈痉挛性瘫痪,患者意识障碍、失语、偏盲,视乳头水肿,常有明显的脑膜刺激征。

腰穿时颅内压力高,淋巴细胞及蛋白可明显增高,CT及MRI可见双侧大脑半球弥漫性低密度病变,往往无明显增强及占位性病变。

[鉴别诊断要点] 发病常和多发性脑转移癌及脑胶质瘤病相似,但脑膜刺激征常为阳性,脑脊液淋巴细胞及蛋白可明显增高,CT及MRI见双侧大脑半球弥漫性低密度病变,往往无明显增强及占位性病变;而多发性脑转移癌及胶质瘤病脑膜刺激征常为阴性,脑脊液检查多正常,CT及MRI检查可见双侧大脑半球运动区多发性肿瘤影,借此可与颅内肿瘤相区别。

二、四肢瘫伴颅神经症状

1. 脑干肿瘤(brain stem tumor)

以四肢瘫发病者往往为弥漫性生长的脑干肿瘤,以胶质瘤最常见。各种年龄都可以发生,但以年轻者较多,病情往往呈进行性发展,由于病变部位的不同,临床上可出现不同的临床症状,但几乎都伴脑神经症状。

[临床表现] 主要为四肢不全性痉挛性瘫痪,伴有面瘫、面肌萎缩、复视、眼睑下垂、声音嘶哑、饮食呛咳等脑神经损伤的表现,当有急性出血时病情可突然加重。伴有多根脑神经损伤的表现是其特征。根据不同的脑神经损伤症状可初步定位,部分延髓的肿瘤可能会出现脑疝致呼吸、心跳突然停止。体检时往往神志清楚,四肢呈痉挛性瘫痪,但各肢体间瘫痪程度可不同。

[辅助检查] CT对脑干肿瘤具有一定的诊断价值。MRI是最简便和精确的诊断方法,它不仅可对肿瘤精确定位,而且可明确肿瘤的大小及性质,典型表现为 T_1 加权像上的低信号或低、等混合信号; T_2 加权像上为明显的高信号,常有明显增强。

[鉴别诊断要点] 四肢不全性痉挛性瘫痪伴多根脑神经损伤

的表现是本病特征, MRI 检查在脑干上有肿瘤阴影, 其中 T_1 加权像上的低信号或低、等混合信号, T_2 加权像上为明显的高信号是其特征; 而脑干出血者起病都较突然, MRI 检查在脑干上可见 T_1 和 T_2 加权像上都为高信号的血块影。

2. 脑干出血 (brain stem hemorrhage)

包括高血压性脑干出血、血管畸形出血及极少数肿瘤出血, 其中高血压脑出血多见于有高血压病史的老年人, 可无任何先兆症状, 突然发病; 而血管畸形及肿瘤出血往往都是在不同程度脑干损伤表现的基础上突然发病。

[临床表现] 患者常突然出现头痛、恶心、呕吐、四肢瘫痪、意识障碍及多组脑神经损伤表现, 部分病人逐渐稳定、恢复神志, 多数病人进一步发展, 出现去脑强直及生命体征的变化, 甚至死亡。

[辅助检查] CT 表现为脑干上均匀一致的高密度影, 境界清楚, 周围脑组织水肿明显, 如为血管畸形出血及极少数肿瘤出血, 则在血肿内或边缘分别有畸形血管团或肿瘤阴影。

[鉴别诊断要点] 突然出现头痛、恶心、呕吐、四肢瘫痪、意识障碍及多组脑神经损伤表现是本病特征。CT 检查脑干上都有均匀一致的高密度的出血影, 借此可与脑干肿瘤相鉴别。特殊者, 如为血管畸形出血及极少数肿瘤出血, 则在血肿内或边缘分别有畸形血管团或肿瘤阴影。必要时行 MRI 检查。部分病人须经病理学检查加以鉴别诊断。

3. 脑干炎症 (brain stem inflammation)

临床上较为少见, 各年龄都可发生, 往往急性起病, 部分病人发病前有严重感冒及其他感染病史。

[临床表现] 除四肢瘫痪外, 也有多组脑神经受损表现, 临床上与脑干肿瘤引起的四肢瘫痪很难鉴别。

[辅助检查] CT 及 MRI 可见脑干弥漫性病变, 无明显实质肿块影。

[鉴别诊断要点] 临床上与脑干肿瘤引起的四肢瘫痪很难鉴别, 其间的鉴别主要通过 CT 及 MRI 检查, 其中无明显实质肿块影是脑干炎症的特征, 而脑干肿瘤者常可见肿瘤阴影, 部分病例有赖于术后病理学检查加以鉴别。

三、四肢瘫伴背部疼痛

伴背部疼痛是椎管内疾病的特征,表现为四肢瘫痪的脊髓病变都位于颈髓,包括肿瘤、出血、炎症及脊髓空洞症等。

1. 颈髓肿瘤(cervical spinal tumor)

各种颈髓肿瘤都可以引起四肢瘫伴背部疼痛,20~50岁多见,病程相差较大,年龄越小病程越短,呈进行性发展,以神经胶质瘤最常见,占80%,其中尤以室管膜瘤多见。

[临床表现] 临床上以颈背部疼痛为最常见的首发症状,逐渐出现四肢瘫痪,以下肢首先发生,且较严重,伴有感觉分离现象及节段性神经痛及肌萎缩。上颈段者常累及延髓,可有后枕部疼痛,强迫头位,部分病人侵犯后组脑神经及小脑组织,可引起声嘶、呛咳,眼球震颤等,体检时,四肢瘫痪以下肢明显,有感觉分离,部分病人有后组脑神经损伤及小脑功能障碍。

[辅助检查] 椎管造影可明确梗阻部位,MRI可以确诊。 T_1 加权像上脊髓明显增粗,较局限,呈均匀性信号减低区,与脑脊液信号相似。当肿瘤囊性变时信号可不均匀, T_2 加权像肿瘤信号增高,边界更清楚,增强扫描,肿瘤呈均匀高信号强化。

[鉴别诊断要点] 颈背部疼痛,四肢瘫痪以下肢首先发生且较严重,伴有感觉分离现象及节段性神经痛及肌萎缩是其特征,有此类症状基本可确定有颈髓肿瘤的存在,具体肿瘤的性质有赖于MRI及病理学检查。

2. 颈髓出血(cervical spinal hemorrhage)

较少见,多数突然发病。部分患者发病前有颈痛史,好发于年轻人,多由血管畸形破裂出血引起,也可由肿瘤卒中所致。

[临床表现] 发病后主要表现为四肢瘫痪及感觉分离,由于血肿可向上扩散,脑膜刺激征往往阳性。部分病人可有呼吸功能障碍。

[辅助检查] 腰穿可有血性脑脊液。MRI检查可确诊,急性血肿 T_1 加权像上呈等或高信号, T_2 加权像上呈低信号,随着时间的推移向高信号转化,同时常能见到畸形血管团及明显流空效应,部分病人可见到肿瘤影。

[鉴别诊断要点] 突然发生的四肢瘫痪及感觉分离,脑膜刺

激征往往阳性是本病临床特征。腰穿可有血性脑脊液, MRI 检查可见明显的血肿及畸形血管团或流空效应可以确诊。

3. 颈髓炎症(cervical spinal inflammation)

各种感染性和非感染性疾病都可引起本病,按照病情可分为急性、亚急性和慢性三种类型,以青壮年多见,部分病人起病前 1~2 周有发热、上呼吸道感染、过度疲劳史。

[临床表现] 一般以根性痛及束带感为首发症状,数小时至数天后出现四肢瘫痪、感觉缺失及大小便失禁,随着病情的发展,损伤平面扩大迅速。体检时,高颈髓炎症可见出现四肢痉挛性瘫痪;颈 3、4 段受累时可因膈肌麻痹而出现呼吸困难;颈膨大的炎症,上肢为弛缓性瘫痪,而下肢为痉挛性瘫痪。

[辅助检查] 腰穿脑脊液检查,白细胞可有不同程度增高,以淋巴细胞为主,蛋白质可有轻度增高。MRI 检查脊髓呈弥漫性肿胀, T_1 加权像上为弥漫性低信号, T_2 加权像上为高信号,可有轻度增强。

[鉴别诊断要点] 临床无特征性表现,但起病前 1~2 周有发热、上呼吸道感染、过度疲劳史,根性痛及束带感等症状出现后数小时至数天出现四肢瘫痪、感觉缺失及大小便失禁,其发病过程较颈髓肿瘤要快,但较颈髓出血要慢,且损伤平面有扩大趋势,结合 MRI 上的表现基本可明确诊断,部分临床症状不太典型者需行病理学检查才能确诊。

4. 脊髓空洞症(syringomyelia)

脊髓空洞症是一种髓内慢性进行性疾病,多见于 20~40 岁的病人,起病隐袭,进展较慢。空洞形成原因目前众说纷纭,如第 IV 脑室出口阻塞性疾病、血管异常、外伤后坏死液的积聚及血管周围间隙的渗漏等,其中比较公认的是枕骨大孔区阻塞性病变是导致空洞形成的重要原因。按空洞是否与脑室或蛛网膜下隙相交通而将其分为交通性和非交通性脊髓空洞症,按病因可分为先天性与后天性脊髓空洞症。好发于颈髓及上胸段脊髓,可累及延髓或下胸段脊髓,甚至整个脊髓。

[临床表现] 临床上往往首先出现手部肌肉萎缩及无痛性伤害,继之出现典型的感觉分离及四肢不同程度的瘫痪,部分病人可

累及延髓。出现声嘶、呛咳、肌萎缩等症状。体检时往往有不同程度的四肢瘫痪,通常较轻,具有典型的感觉分离,多数患者有肌肉萎缩。

[辅助检查] 约 80% 的病例可在 CT 检查时被发现脊髓空洞,表现为髓内边界清楚的和脑脊液密度相当的束条状低密度囊肿。MRI 检查 T_1 加权像上表现为脊髓中央低信号的管状扩张, T_2 加权像上空洞内液呈高信号,无论 T_1 或 T_2 加权像上空洞内液信号均匀一致,增强扫描无增强。(图 16-3)



图 16-3 脊髓空洞症的 MRI 表现

[鉴别诊断要点] 从缓慢进展的发病过程与颈髓炎症及颈髓出血等急性发病者较易区别,但与颈髓肿瘤难以鉴别,其鉴别诊断主要依据其独特的 CT 及 MRI 特征,即 CT 上髓内边界清楚的和脑脊液密度相当的束条状低密度囊肿及 MRI 上脊髓中央 T_1 加权像上低信号, T_2 加权像上高信号,且空洞内液信号均匀一致,无增

强。借此可与其他颈髓疾病相鉴别。

第三节 截 瘫

截瘫是指双侧下肢不同程度的瘫痪,主要由胸腰段椎管内病变引起,依据其起病的缓急可分为渐进性截瘫和突发性截瘫两大类,前者主要指椎管内肿瘤及血管畸形;后者主要由椎管内肿瘤和血管畸形的出血、椎管内脓肿及外伤引起。

一、渐进性截瘫

渐进性截瘫一般起病缓慢,病程相对较长,经数周至数年逐渐出现截瘫,部分病人伴有双侧下肢感觉异常及大小便失禁,多数由髓内病变引起。

1. 髓内室管膜瘤(spinal ependymoma)

本病是一种缓慢生长的良性髓内肿瘤,临床上最常见,占髓内肿瘤的60%左右。好发年龄为30~50岁,肿瘤起源于中央管的室管膜细胞残留,可发生于脊髓各段,以脊髓两端最多,常累及3~5个脊髓节段。临床上表现为渐进性截瘫者,其病变位于胸腰段。

[临床表现] 腰背部疼痛是本病最常见的首发症状,随着病情的发展,逐渐出现肿瘤节段平面以下的运动障碍及感觉异常,表现为双侧下肢乏力、麻木、烧灼感、肌萎缩等,部分病人伴有大小便失禁。体检时以双侧下肢同时发生不同程度的瘫痪为特征,伴有肌张力及腱反射的异常。

[辅助检查] 椎管内造影大多表现为脊髓增粗,但无移位,蛛网膜下隙部分梗阻时,碘柱呈对称性分布,完全梗阻时,碘柱呈大杯口状改变。

CT检查脊髓密度呈均匀性降低,外形呈不规则性膨大,边缘模糊。肿瘤境界欠清楚,实质呈低密度或等密度,增强扫描时有轻度强化。必要时做MRI检查,可更清晰地显示肿瘤影, T_1 加权像上呈低信号, T_2 加权像上呈高信号,增强扫描时肿瘤一般呈均匀的高信号强化。

[鉴别诊断要点] 主要与椎管内其他肿瘤相鉴别。其中病情进展缓慢,MRI检查 T_1 加权像上呈低信号, T_2 加权像上呈高信

号,增强扫描时肿瘤一般呈均匀的高信号强化,境界较清楚是其特点,而髓内星形胶质细胞瘤病情进展较快,常可由于肿瘤的出血和囊变使病情突然加重,虽然 MRI 检查肿瘤在 T_1 加权像上也呈低信号, T_2 加权像上为高信号,但由于肿瘤常有囊变及出血,故信号多不均匀。确诊需行病理学检查。

2. 髓内星形胶质细胞瘤(spinal astrocytoma)

多发于 30~40 岁,为最常见的髓内肿瘤之一,约占所有髓内肿瘤的 40%,恶性程度较脑内星形胶质细胞瘤为低。发病部位以颈、胸段最多,占 75%,临床症状和室管膜瘤相似,但由于为恶性肿瘤,呈浸润性生长,多累及多个脊髓节段,甚至脊髓全长,故临床症状多样,发展相对较快。

[临床表现] 腰背部疼痛是本病最常见的首发症状,随着病情的发展,逐渐出现肿瘤节段平面以下的运动障碍及感觉异常,部分病人伴有大小便失禁。体检时以多节段脊髓功能障碍为特征。

[辅助检查] CT 及 MRI 检查有助于和室管膜瘤相鉴别,CT 显示脊髓不规则增粗,邻近蛛网膜下隙狭窄,肿瘤呈略低或等密度,极少数为高密度,边界不清,常累及多节段脊髓是其特点。MRI 检查 T_1 加权像上呈低信号, T_2 加权像上呈高信号,但由于肿瘤常有囊变及出血,故信号多不均匀。

[鉴别诊断要点] 临床上很难与室管膜瘤鉴别,主要依据特殊检查,CT 显示脊髓不规则增粗,肿瘤呈略低或等密度,边界不清,常累及多节段脊髓及 MRI 检查信号不均匀是其特点,而室管膜瘤无论是 CT 或 MRI 检查都显示肿瘤境界较清楚。确诊需行病理学检查。

3. 椎管内转移癌(intraspinal metastasis)

多见于老年人,通常位于硬脊膜外与椎管内之间。病程短,病情进展迅速,大多难以确定原发病灶。

[临床表现] 腰背部疼痛是其最常见的临床症状,很快出现严重的脊髓压迫症状,常伴有大小便失禁。体检时以双侧下肢不全瘫痪为特征。

[辅助检查] CT 检查于硬脊膜外可见边缘不规则,呈弥漫性生长的肿块影,增强时肿瘤强化较明显,硬脊膜外脂肪消失,椎弓

根常有破坏。

[鉴别诊断要点] 虽然也以腰背部疼痛为其最常见的临床症状,但与髓内星形胶质细胞瘤及室管膜瘤相比,病程短,病情进展迅速,病人一般情况较差,如发现原发病灶,此病的可能性更大。CT检查肿瘤位于硬脊膜外,伴椎弓根破坏具有重要的鉴别诊断价值。

4. 椎管内淋巴瘤(intraspinal lymphoma)

椎管内淋巴瘤是指霍奇金病、淋巴肉瘤、网状细胞肉瘤的肿瘤细胞通过椎间孔直接侵犯到椎旁或硬膜外腔,常围绕硬脊膜囊及神经根生长,部分肿瘤可经血管周围间隙侵犯脊髓实质。其中以霍奇金病最易侵犯椎管,占4.3%,多见于20~40岁的青壮年;淋巴肉瘤次之,好发于30~50岁;网状细胞肉瘤最少见。常累及胸腰椎。

[临床表现] 临床症状及影像学检查和转移癌较相似,主要也表现为脊髓和神经根受压症状,以局部背痛最多见,逐渐出现截瘫、感觉障碍及大、小便的异常。

[辅助检查] 影像学检查和转移癌相似,仅椎体破坏少见;血常规检查及骨髓穿刺活检有典型的淋巴瘤改变。

[鉴别诊断要点] 临床症状及影像学检查和转移癌较难区别,但前者往往有淋巴结的肿大,发病年龄相对较轻,椎体破坏少见;而后者多见于老年人,一般情况较差,部分病人有原发病灶,椎体破坏多见。诊断须结合临床及实验室检查进行综合判断,必要时做骨髓穿刺活检以明确诊断。

5. 脊髓血管畸形(spinal vascular malformation)

脊髓血管畸形是指脊髓血管先天性发育异常而形成的一类疾病,可发生于脊髓各个节段,其中以下胸及腰骶段最常见,占60%;上胸段次之,占28%;颈段最少,占12%。脊髓内外可同时受累,颈胸段以髓内病变多见;腰段多见于脊髓后方。临床上病情进展缓慢,但急性出血时可发生突发性截瘫。

[临床表现] 患者往往先有病变部位神经根分布区的疼痛,部分病人可因脊髓缺血而出现间隙性跛行、肢体乏力、麻木,随着病情的发展,逐渐出现脊髓压迫症状。体检时双下肢不同程度的

瘫痪,腱反射及肌张力都有异常。

[辅助检查] CT以髓内有等密度或稍高密度的血管团为特点,增强时可更清楚显示畸形血管团,部分病例可显示粗大的供血动脉及引流静脉。MRI检查在 T_1 和 T_2 加权像上病变呈多条圆形、管状的无信号区,脊髓的背侧常可见流空效应。脊髓血管造影见畸形血管团可以确诊。

[鉴别诊断要点] 临床上往往有慢性脊髓功能受损症状,有时和髓内肿瘤较难区别,但本病在CT上有等密度或稍高密度的血管团,MRI检查在 T_1 和 T_2 加权像上病变呈多条圆形、管状的无信号区,脊髓血管造影可见畸形血管团,脊髓外形多无增粗。

二、突发性截瘫

可发生于任何年龄,既往无症状,起病突然,可在原有脊髓功能轻度受损的基础上突然加重,也可由外伤所致。

1. 脊髓血管畸形破裂出血(rupture of spinal vascular malformation)

脊髓血管畸形可发生于脊髓各个节段,其中以下胸及腰骶段最常见,临床上一般病情进展缓慢,但少数病人可因出血而发生突发性截瘫。患者往往先有病变部位神经根分布区的疼痛,部分病人可因脊髓缺血而出现间隙性跛行、肢体乏力、麻木,随着病情的发展,逐渐出现脊髓压迫症状,当急性出血时,突然发生完全性截瘫。体检时双下肢多为完全性截瘫,腱反射及肌张力都有异常。CT检查在髓内可见高密度出血灶及血肿边缘等密度或稍高密度的血管团,增强时可更清楚显示畸形血管团,部分病例可显示粗大的供血动脉及引流静脉。脊髓血管造影见畸形血管团可为诊断提供依据。

[鉴别诊断要点] 临床上往往在原有慢性脊髓功能受损的基础上突然发生完全性截瘫,CT上除发现血肿外,往往在血肿边缘有等密度或稍高密度的血管团,脊髓血管造影见畸形血管团是其特征,而其他髓内疾病脊髓血管造影时都无畸形血管团,借此可与其他疾病引起的突发性截瘫相鉴别。

2. 椎管内脓肿(intraspinal abscess)

以硬脊膜外脓肿最常见,硬脊膜下脓肿次之,脊髓内脓肿最少

见。常由邻近组织感染蔓延或通过血行播散而致,形成椎管内急性化脓性感染。致病菌以金黄色葡萄球菌多见,好发部位与脊柱的解剖密切相关,常以硬脊膜外隙最宽的4~8胸椎之间最多见。脓肿可局限于几个脊髓节段,也可累及脊髓全长。近年来,随着高档抗生素的使用,椎管内脓肿已非常少见,且临床症状不典型。

〔临床表现〕 各种年龄都可以发生。一般起病时有高热、寒战等全身感染性症状,继之出现背部疼痛,脊柱活动受限,进而出现截瘫及括约肌功能障碍。

〔辅助检查〕 血常规检查可见白细胞,尤其是中性粒明显增高。CT可精确显示脓肿的部位及范围,表现为硬脊膜外梭形的密度增高区。MRI检查 T_1 加权像上呈低或等信号, T_2 加权像上呈高信号。局部穿刺可抽出脓液。

〔鉴别诊断要点〕 继发于高热、寒战等全身感染性症状后出现的截瘫是本病临床特点,一般诊断并不困难,惟当高热、寒战等全身感染性症状不明显时,须与脊髓血管畸形破裂出血相鉴别,后者往往病程长,且在原有慢性脊髓功能受损的基础上突然发生完全性截瘫,CT以椎管内高密度出血灶及血肿边缘等密度或稍高密度的血管团为特点;而椎管内脓肿CT表现为硬脊膜外梭形的密度增高区,局部穿刺抽出脓液可以确诊。

3. 脊髓损伤(spinal trauma)

脊髓外伤所致的截瘫主要由脊髓震荡及脊柱压缩性骨折、脱位的椎体、骨碎片、椎间盘等对脊髓的压迫以及脊髓末梢穿动脉的阻塞所引起。最常累及颈髓及胸腰髓。依据不同的损伤类型,临床可出现不同的症状。

〔临床表现〕 通常有明确的外伤史,继之出现截瘫及感觉障碍。值得注意的是,部分病人在外伤的早期可能由于脊髓休克而出现短暂脊髓功能障碍,表现为损伤平面以下肢体弛缓性瘫痪,感觉、反射及括约肌功能完全丧失,两周内脊髓功能逐渐恢复正常,而脊髓挫伤或部分挫断者其功能不能完全恢复,至于脊髓完全横断时,其损伤平面以下肢体运动和感觉功能均消失,且不能恢复。

〔辅助检查〕 CT检查对明确椎体和椎弓骨折以及碎骨片的具体位置优于MRI检查,但MRI检查在显示脊髓受压、椎间盘及

髓内损伤方面优于 CT 检查,具体表现为脊髓震荡无阳性发现;脊髓挫裂伤 T_1 和 T_2 加权像上髓内有不均匀信号,脊髓出血急性期 T_1 加权像上血肿呈等信号, T_2 加权像上为高信号;3 天后 T_1 和 T_2 加权像上都为高信号。

[鉴别诊断要点] 脊髓外伤所致的截瘫由于有明确的外伤史,一般诊断并不困难,但有时可能由于椎管内疾病突发出血使双下肢肌力下降可引起跌倒,此时必须区分是由于椎管内疾病突发出血引起跌倒,还是因跌倒外伤引起的脊髓出血。通过 MRI 检查一般可以确诊。椎管内疾病突发出血者往往椎管内有原发病灶,骨折少见;而外伤者往往骨折多见,椎管内无原发病灶。二者同时发生者非常罕见。

4. 椎管内肿瘤卒中(intraspinal tumor stroke)

本病临床非常少见,多数为恶性肿瘤引起,尤其为高度恶性的胶质瘤及转移癌和淋巴瘤,其往往在原有脊髓功能受损的基础上突然发生截瘫程度的加重,甚至完全截瘫。

[鉴别诊断要点] 临床症状和体征与髓内血管畸形破裂出血非常相似,但 MRI 检查本病除发现血肿外往往有肿瘤影,血管畸形破裂出血除发现血肿外往往有畸形血管团,借此可将二者相鉴别。部分不典型病例有时须经病理学检查加以鉴别。

第四节 单 瘫

各种疾病引起的一侧上肢或下肢的不同程度瘫痪称为单瘫,可由中枢神经和周围神经病变引起,前者主要为中央前回上部或下部病变及脊髓病变所致;后者以各种椎管内肿瘤或出血累及神经丛或神经根多见。

一、单瘫伴头痛

单瘫伴头痛主要由颅内特殊部位的病变所引起,包括中央前回上部和下部病变,前者主要引起下肢痉挛性瘫痪,且远端瘫痪更重,而后者以上肢痉挛性瘫痪,以远端为重为特征,病变位于左侧半球者多数病人伴有运动性失语症状,在此特殊部位的各种脑肿瘤、脑脓肿、脑血管畸形等病变都可引起。

1. 脑肿瘤(brain tumors)

各种位于中央前回部位的脑肿瘤,如胶质瘤、转移癌等以及顶部矢旁、镰旁、大脑凸面脑膜瘤压迫中央前回部位等都可引起单瘫,临床上依据肿瘤的具体部位和性质可出现不同的临床症状和体征,但一侧肢体瘫痪及颅高压症状是其共同特征。部分病人可有肢体麻木及局限性癫痫发作,各种年龄都可能发生,病程可长可短,相对而言,脑实质内病变及恶性肿瘤患者的病程较短,病情发展较快,颅高压症状出现较早;相反,脑实质外病变压迫中央前回及良性肿瘤患者的病程较长,病情发展较慢,颅高压症状出现较晚。

[鉴别诊断要点] 本病的鉴别诊断主要包括各种颅内肿瘤相互间的鉴别以及发生于同一部位的脑肿瘤与脑脓肿、脑血管畸形等疾病的鉴别。各种颅内肿瘤相互间的鉴别非常困难,相对而言,恶性肿瘤患者的病程较短,病情发展较快,颅高压症状出现较早;相反,脑实质外病变压迫中央前回及良性肿瘤患者的病程较长,病情发展较慢,颅高压症状出现较晚,其间的鉴别主要依据各肿瘤本身的特征性的CT及MRI表现,少数病例需经病理学检查加以鉴别。脑脓肿多有发热及其他感染病灶,随着病情的发展可出现头痛、呕吐等颅高压症状,病程较脑肿瘤更短,病情发展更加迅速,CT及MRI检查囊壁较均匀、圆形、呈环形增强的囊性病灶是其特征;而血管畸形往往病情发展缓慢,病程较长,常伴有癫痫发作或因多次少量出血使病情波动性发展,MRI检查病变具有明显的流空效应,DSA检查可发现畸形血管团,借此可确诊并与其他颅内疾病相鉴别。

2. 脑脓肿(cerebral abscess)

发生于中央前回部位的脑脓肿从致病菌类型、侵入颅内途径、脓肿形成的病理过程等多方面都与其他部位的脑脓肿相似,多有发热及其他感染病灶,临床上以一侧上肢或一侧下肢瘫痪及头痛、恶心、呕吐等颅高压症状为特点,CT及MRI检查囊壁较均匀、圆形、呈环形增强的囊性病灶是其特征。

[鉴别诊断要点] 临床上主要须与发生于中央前回的脑肿瘤相鉴别,尤其是当发热不明显时,二者临床症状可非常相似,但脑

脓肿病程较脑肿瘤更短,病情发展更加迅速,CT及MRI检查见囊壁较均匀、圆形、呈环形增强的囊性病灶是其特征,而脑肿瘤一般为实质性病变,虽然部分病例也可表现为囊性病变,但囊壁多不规则,增强时常可见高密度的肿瘤影,局部穿刺囊液为黄色液体,而非脑脓肿的脓液。

3. 脑血管畸形(cerebral vascular malformation)

位于中央前回部位的脑血管畸形,其好发年龄、发病过程、病理特点等多方面都与其他部位的脑血管畸形相似,由于病变位于中央前回部位,故临床上也以一侧上肢或一侧下肢瘫痪及头痛、恶心、呕吐、视乳头水肿等颅高压症状为特点,与发生于此部位的脑肿瘤及脑脓肿难以鉴别。

[鉴别诊断要点] 主要须与发生于此部位的脑肿瘤及脑脓肿相鉴别。由于脑血管畸形是一种良性病变,故病情发展缓慢,病程较长,常伴有癫痫发作;由于病变常有数次少量出血,使临床症状突然加重,随着血肿的吸收及水肿的消退,临床症状又逐渐减轻,故病情常呈波动性发展。脑肿瘤也可因出血使病情突然加重,但一般都在原有明显颅高压症状的基础上发生,且由于出血常较多,病人迅速出现偏瘫及意识障碍;脑脓肿多有发热及其他感染病灶,病程一般在1个月以内。MRI检查脑血管畸形具有明显的流空效应,DSA检查可发现畸形血管团,借此可确诊并与其他颅内疾病相鉴别。

二、单瘫伴背部疼痛

单瘫伴背部疼痛是椎管内的肿瘤,尤其是髓外膜内肿瘤以及外伤压迫胸髓或腰髓时,可出现半侧脊髓损害症状,各种年龄都可以发生,常表现为同侧下肢单瘫,并有对侧下肢感觉障碍。

1. 椎管内神经鞘瘤(intraspinal neurinoma)

为椎管内最常见的肿瘤,占椎管内肿瘤的30%左右,起源于神经鞘膜的雪旺细胞,好发年龄为20~60岁,肿瘤多位于脊髓外和硬脊膜下,局限缓慢生长,都有完整的包膜,与椎管内结构分界清楚,随着肿瘤的生长出现神经根及脊髓压迫症状。

[临床表现] 典型症状为背部神经根性疼痛,以后出现肢体麻木、酸胀或感觉减退,当神经根或神经传导束受累时出现单瘫,

进一步随着病情的发展可出现偏瘫或截瘫以及大、小便功能的障碍。

〔辅助检查〕 CT检查可见椎管或神经孔扩大,椎弓根骨质吸收破坏,肿瘤呈境界清楚、边缘光整的圆形实质性肿块影,密度较脊髓为高,增强明显,肿瘤易向椎间孔方向生长,脊髓受压移位。MRI检查肿瘤在 T_1 加权像上呈等或略高信号, T_2 加权像上为高信号,增强时肿瘤有均匀一致的强化。冠状扫描时可见到肿瘤经过神经孔穿出的走行方向和哑铃型肿瘤的全貌。

〔鉴别诊断要点〕 典型症状为神经根性疼痛,严格讲,单瘫为其发病过程中某个特定时期的临床表现,进一步可发展为偏瘫或截瘫以及大、小便功能的障碍。CT检查见椎管或神经孔扩大,椎弓根骨质吸收破坏,肿瘤易向椎间孔方向生长,形成哑铃型是其特征。临床上主要与脊膜瘤鉴别,其临床症状及肿瘤的MRI信号与神经鞘瘤相似,但易出现钙化,向椎间孔方向生长形成哑铃型者很少见。另外还必须与单发神经纤维瘤鉴别,后者常有多发倾向,有时有恶变,并常合并颅内及髓内其他肿瘤。部分病例须经病理学检查加以鉴别。

2. 脊膜瘤

本病也是椎管内常见肿瘤之一,占椎管内肿瘤的25%左右,起源于蛛网膜细胞,也可起源于蛛网膜和硬脊膜的间质细胞。好发年龄为30~60岁,80%的肿瘤位于胸段,颈段次之,腰段极少。肿瘤多位于脊髓外和硬脊膜下,局限缓慢生长,都有完整的包膜,肿瘤基底较广,与硬脊膜紧密相连,很少附着于蛛网膜,极少侵入髓内,与椎管内结构分界清楚,随着肿瘤的生长出现神经根及脊髓压迫症状。肿瘤一般为良性,极少数可恶变。病理上以上皮型最多见,纤维母细胞型及沙粒型次之,其他类型少见。

〔临床表现〕 背部神经根性疼痛相对较少,主要表现为肢体麻木、酸胀或感觉减退,当神经根或神经传导束受累时出现单瘫,进一步随着病情的发展可出现偏瘫或截瘫以及大、小便功能的障碍。

〔辅助检查〕 CT检查见椎弓根骨质有增生性改变,肿瘤呈境界清楚、边缘光整的圆形实质性肿块影,密度较脊髓为高,增强明

显,瘤体内常有不规则钙化。MRI检查肿瘤在 T_1 加权像上呈等信号,少数为低信号; T_2 加权像上为中度增高信号,增强时肿瘤有均匀一致的强化。

[鉴别诊断要点] 神经根性疼痛相对较少,主要表现为肢体麻木、酸胀或感觉减退,当神经根或神经传导束受累时出现单瘫。其临床症状及肿瘤的MRI信号与神经鞘瘤相似,但易出现钙化,向椎间孔方向生长形成哑铃型者很少见是其特征,而神经鞘瘤往往有椎管或神经孔扩大,椎弓根骨质吸收破坏,肿瘤易向椎间孔方向生长,形成哑铃型等特点。部分病例仍有赖于病理学检查加以鉴别。

3. 脊髓前角肿瘤(spinal anterior angle tumor)

位于脊髓前角的各种肿瘤,如室管膜瘤、星形细胞瘤等都可以引起单瘫伴背部疼痛,多见于颈膨大或胸腰段脊髓前角,可发生于任何年龄,临床上主要表现为单个肢体的活动障碍,部分可合并感觉及大、小便功能障碍,一般神经根疼痛少见。CT及MRI检查于脊髓前角部位可见肿瘤影。

[鉴别诊断要点] 临床上单个肢体的活动障碍是本病特点,背部神经根疼痛相对少见,其和神经鞘瘤及脊膜瘤的主要区别在于后二者神经根疼痛多见且常常首发。具体鉴别诊断有赖于CT及MRI检查。脊髓前角肿瘤是髓内病变,而神经鞘瘤及脊膜瘤通常位于髓外硬脊膜下,且肿瘤信号也有区别,综合临床和辅助检查可将三者区别。

4. 脊髓外伤(spinal trauma)

脊髓外伤所致的单瘫主要由脊柱压缩性骨折、脱位的椎体骨碎片、椎间盘等对一侧脊髓的前角压迫或直接损伤所引起。依据不同的损伤类型临床可出现各种临床症状。通常有明确的外伤史,继之出现单瘫及感觉障碍。CT检查对明确椎体和椎弓骨折以及碎骨片的具体位置优于MRI检查,但MRI检查在显示脊髓受压、椎间盘及髓内损伤方面优于CT检查,往往有碎骨片或椎间盘压迫脊髓前角或一侧脊髓前角有脊髓的挫裂伤或出血。

[鉴别诊断要点] 脊髓外伤所致的单瘫由于有明确的外伤史,一般诊断并不困难,但有时也可能由于椎管内肿瘤对脊髓前角

的压迫使一侧下肢无力而引起患者跌倒,此时必须区分是由于椎管内疾病压迫脊髓引起跌倒,还是因跌倒外伤引起的脊髓前角的损伤。通过 MRI 检查一般可确诊。椎管内疾病往往椎管内有原发病灶,骨折少见;而外伤者往往骨折多见,椎管内无原发病灶。借此可将二者区别。

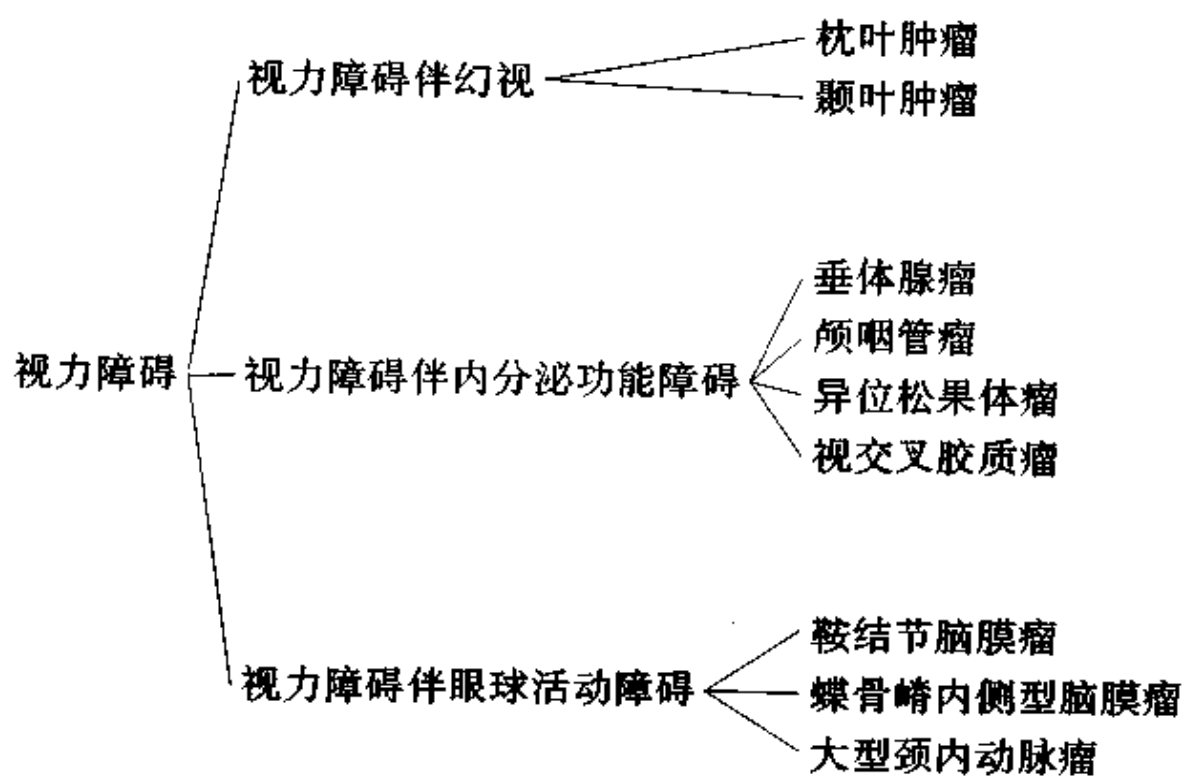
(王 中)

17

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十七章

视力障碍



视力又名视敏度,是中心视力的简称。在视力表上检查,凡视力低于1.0为视力减退,0.3以下为低视力,0.05以下为盲,统称为视力障碍。视力1.0并不等于视功能正常,因为还可伴有其他视功能异常,如视野缩小或缺损、视物变形、色盲及复视等。视力障碍可见于颅内肿瘤、眼本身疾病和全身性疾病等,可作为疾病发展和变化过程中的一个重要指标,涉及范围甚广,是鉴别诊断中的重要课题。本章着重介绍颅内肿瘤所致之视力障碍。

一、视力检查

视力检查是首要的检查项目,先右后左,远近视力均须检查,如在5米处看不清视力表上最大视标,则须测定能见指数或手动的最大距离,并须检查光感最远距离和1米处光向定位。根据检查结果,对视力障碍的可能原因可以得到一定启示,对下一步询问病史和进行专科检查具有指导意义。

二、视野检查

视野是眼睛保持固定位置时所能看到的空间范围。视野的变化可分为视野缩小和盲点两类,视野缩小指视野周围的缺陷。若视野缺损占据1/4个象限,称为象限盲,或称1/4偏盲。同侧视野缺损称之为同名性(或同位性)偏盲;两眼视野缺损部位不同者,则称异名性(或异位性)偏盲,例如两颞侧偏盲或两鼻侧偏盲均属此类。

三、病史

对视力障碍的病人应详细询问病史,了解视力障碍的发生情况、发展结果及其伴随症状。

1. 视力障碍的程度

视力减退首先要明确是远视力差或近视力差,还是远近视力都差。前两者主要属屈光不正和老视或调节故障;后者大多数为器质性眼病。

2. 视力减退的速度

视力骤然完全丧失或急性视力减退发生在数天之内者,除为鞍区肿瘤卒中(如垂体腺瘤卒中)外,一般考虑为眼部急性病变所致;视力逐渐减退,病程长达数月或数年者都为慢性疾病,包括视神经、球后和颅内占位性病变;患者往往无法陈述明确的发病

时间。

3. 伴随症状

除视力减退外,还应了解有何伴随症状或其主视功能和眼部功能障碍。对疑有颅内占位性病变者,应询问是否有头痛、恶心、呕吐等颅高压表现,是否伴有其他脑神经损伤症状,运动和感觉障碍等。

4. 其他有关病史

主要了解过去神经系统和眼病史,其与现症是否有关,此外患者的出生情况、营养及全身健康情况、家族史、外伤史、职业、工种、年龄、性别等都有参考价值。

四、颅内肿瘤所致视力障碍的临床特点

脑肿瘤病人常引起视力的障碍,多为视力减退、复视、视野缺损及失明等。脑肿瘤引起视力障碍的情况,一般发生于颅内压增高所致视神经乳头水肿后期和肿瘤位于视神经附近直接压迫所致,前者多因肿瘤增长到一定大小引起颅内压力增高,导致视神经乳头水肿,晚期出现视力减退,此种视力减退可为进行性发展,最后由于视神经严重的继发性萎缩而发生失明,多见于颅后窝肿瘤及大脑半球脑膜瘤等。肿瘤位于视神经附近者,可直接压迫该神经而导致视力障碍。此种视力障碍是由于视神经直接受到压迫后,引起原发性视神经萎缩所致,多见于垂体腺瘤、颅咽管瘤及蝶鞍附近的神经胶质瘤、脑膜瘤、动脉瘤等。

视交叉部位病变出现异名性偏盲,如病变由视交叉下方压迫,首先出现上外侧 $1/4$ 盲,并向生理盲点扩延,逐渐和生理盲点融合,进而发展成双颞侧偏盲。常见于垂体肿瘤、颅咽管瘤及视交叉部位的神经胶质瘤、脑膜瘤等。双鼻侧偏盲者,多数从下 $1/4$ 象限盲开始,逐渐向上方扩展。如伴有两侧视神经乳头水肿时,常是颅后窝占位性病变的特征;也可见于第Ⅲ脑室肿瘤、天幕下肿瘤。另外,视交叉部位的病变,如垂体肿瘤、血肿、蛛网膜囊肿等,可出现水平性偏盲,即表现为视野上半部或下半部缺损。

视交叉以后任何一段视觉径路的病变将产生两眼同名性偏盲。

(1) 视束受损病变:视束受损病变的典型症状为同向性偏盲。

早期多呈同名性上 1/4 偏盲,患侧视野缺损比对侧为大,晚期可有视神经萎缩,偏盲侧瞳孔无对光反应(Wernicke 偏盲瞳孔现象)。可见于视束附近肿瘤,如垂体肿瘤、第Ⅲ脑室肿瘤、动脉瘤等。

(2) 外侧膝状体病变:临床上外侧膝状体病变都合并有邻近结构受损的症状,如该处肿瘤时,多合并有丘脑及锥体束的症状。外侧膝状体内侧病变,出现下 1/4 象限盲;外侧部的病变,则出现上 1/4 象限盲。

(3) 视放射部病变:根据病变部位可出现偏盲或象限盲,如视放射前端、后端的病变,出现偏盲;中部病变、颞叶、顶叶病变则出现上 1/4 象限盲或下 1/4 象限盲;枕叶病变,可出现完全性同向性偏盲,左右视野改变一致,有时也可出现象限盲或水平性盲。可见于脑胶质瘤、脑膜瘤、脑脓肿、脑外伤或脑血管疾病等。

第一节 视力障碍伴幻视

1. 枕叶肿瘤(tumors of occipital lobe)

枕叶在大脑半球外侧面仅占小部分,与其上前方的顶叶及下前方的颞叶分界不明,其围绕矩状裂的皮质是视中枢。枕叶病变较少见,视幻觉如无定形的闪光或色彩常提示此区病变。

[临床表现] 主要表现是视觉方面的障碍。患者在早期多仅有病变对侧视野的缺损,弱视或色觉丧失。矩状裂上方的楔叶损害,出现对侧下象限性视野缺损;肿瘤继续发展可致病变对侧同向偏盲,但多保留中央视野,即所谓“黄斑回避”。幻视也是枕叶病变常见的表现。枕叶病变所致之幻视与颞叶者不同,多不成形,如闪光、火星、圆圈、线条等,常在病变对侧视野中出现,并有时呈浮动现象。幻视可单独发生,也可为癫痫发作的先兆。左侧枕叶肿瘤还可出现失认症、视物变形等。

[辅助检查] CT 和 MRI 等影像学检查可明确枕叶肿瘤侵犯的范围和性质。

[鉴别诊断要点] 枕叶病变产生视觉障碍,主要为皮质性失明(病人失明,但瞳孔对光反应存在)或偏盲、视觉性发作及精神性视觉障碍如视觉失认等。

2. 颞叶肿瘤(tumors of temporal lobe)

颞叶肿瘤好发于青年人,以脑膜瘤及胶质瘤多见。

[临床表现] 主要为视野改变、感觉性失语、幻觉、癫痫发作等。颞叶肿瘤由于视放射或视束的受压破坏可出现同向性上象限的视野缺损或同向偏盲。颞中回后部为感觉性语言中枢,此区受损常出现感觉性失语症。幻觉包括幻视、幻听、幻嗅等,幻觉多为癫痫发作的先兆,但有时也可单独出现。颞叶病变所致之幻视多为有形的,同枕叶者不同,如看到奇形怪状的人或物,一般多在视野缺损侧出现。当肿瘤压迫内囊及大脑脚时则出现偏瘫。

[辅助检查] 根据 CT 和 MRI 检查可做出定位、定性诊断。

[鉴别诊断要点] 突然发作的人格改变和行为异常伴有记忆障碍常提示颞叶病变。同枕叶病变出现无定形的闪光或色彩不同,颞叶病变的幻视多出现有形的人或物。颞叶损害的症状非常复杂,但均有突然发作和突然停止的特点,如癫痫样、不自主的口部运动,无目的地摆弄衣服,累及面部和上肢的局灶性癫痫等。

第二节 视力障碍伴内分泌功能障碍

解剖上,蝶鞍位于颅底中央偏前,容纳脑下垂体,蝶鞍上方为视交叉,视交叉后上方为下丘脑部。垂体是体内一个重要的内分泌器官,分为腺垂体及神经垂体两部分,前者分泌蛋白类激素(生长素、泌乳素、促肾上腺皮质激素和促黑色素细胞素等),神经垂体是下丘脑产物(抗利尿激素、催产素)的一个储藏库。脑主要是通过垂体调节周身内分泌腺的活动,以维持机体内环境平衡的。鞍区出现肿瘤时,压迫视交叉出现视力障碍,同时影响下丘脑、垂体功能,出现内分泌紊乱症状。

1. 垂体腺瘤(pituitary adenoma)

垂体腺瘤是常见的颅内肿瘤,人群发生率约为 1/10 万,绝大多数为良性,生长缓慢,疗效好。本瘤占全部颅内肿瘤的 10% 左右,仅次于胶质细胞瘤和脑膜瘤,占第三位。

[临床表现] 因肿瘤类型而异,可分为内分泌症状和压迫症状两大类。

内分泌异常主要表现为某种垂体功能亢进或(和)垂体功能低下。各种内分泌活动性腺瘤可大量分泌不同的垂体激素而引起相应的内分泌功能亢进。

(1) 高泌乳素血症: 多见于女性, 表现为月经稀发、闭经、溢乳、不育等, 男性患者少见, 表现为性欲减退, 阳痿、精子少、不育等。

(2) 生长激素过度分泌: 成年前患者表现为巨人症, 成年后发病表现为肢端肥大症。

(3) 促肾上腺皮质激素过度分泌: 显示皮质醇增多的症状, 如向心性肥胖、皮肤紫纹、色素沉着、多毛, 并常伴有高血压和糖尿病。

压迫症状主要表现为头痛和视觉障碍。

(1) 头痛: 头痛多位于双颞或眶后, 较轻微, 当肿瘤突破鞍膈后, 头痛常可缓解。

(2) 视觉障碍: 肿瘤向上生长, 压迫视交叉和视神经, 可出现视力减退和视野缺损。视力减退多从单眼开始, 后渐波及对侧, 视野的改变可因压迫视交叉或视神经而有所不同, 视神经受压后可

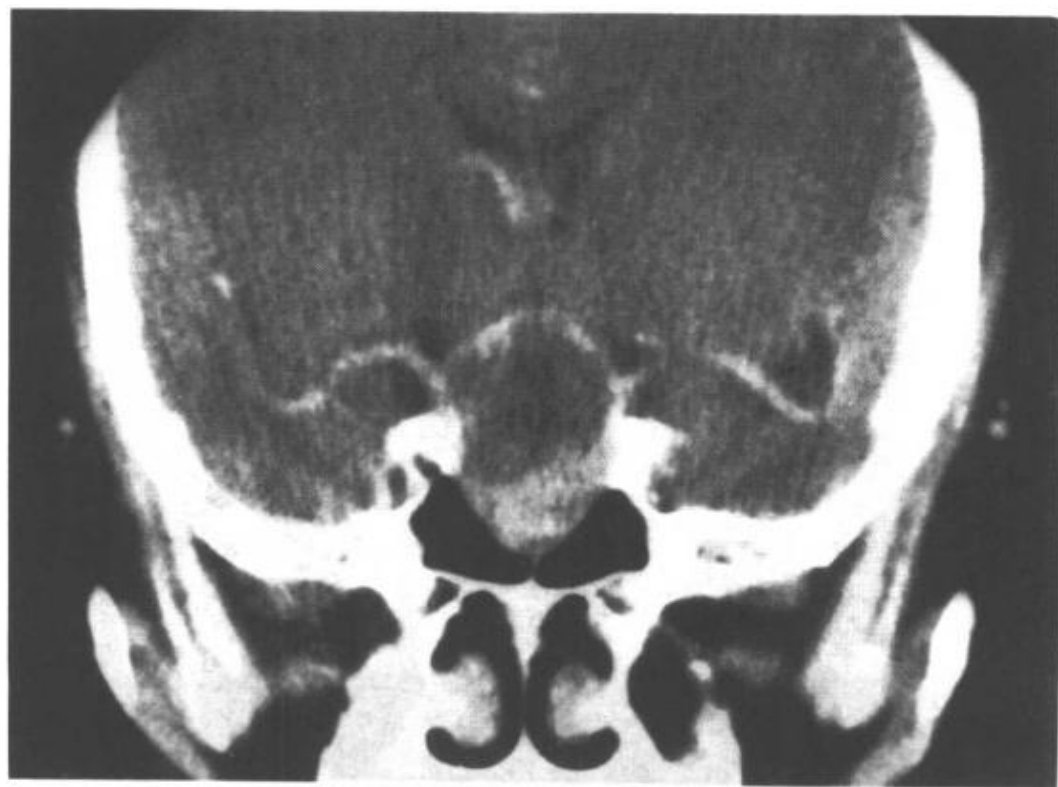


图 17-1 垂体瘤的 CT 表现

产生全盲,而视束受压则引起对侧同名性偏盲,典型者为双颞侧偏盲。

(3) 其他:肿瘤可向其他方向发展,压迫邻近组织,产生相应症状,如向鞍旁发展,压迫海绵窦,可发生Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ脑神经麻痹,向后上发展压迫垂体柄和下丘脑可出现尿崩症和下丘脑功能障碍,累及第Ⅲ脑室、室间孔、导水管,可引起脑积水致颅内压增高,而出现相应症状。

〔辅助检查〕 采用放免法可直接测定各垂体激素的血浓度。其中主要为血清中泌乳素、生长激素、促肾上腺皮质激素的水平,垂体瘤时以上各激素水平往往增高。

颅骨 X 线平片可显示蝶鞍扩大、鞍底下沉、骨质吸收等改变;蝶鞍断层片可发现直径仅 5 毫米的垂体腺瘤所引起的蝶鞍形态变化。



图 17-2 垂体瘤的 MRI 表现

CT检查是目前诊断垂体瘤主要的方法,采用高分辨力CT直接增强,薄层断面,做蝶鞍区冠状后扫描,可提高垂体微腺瘤的发现率。垂体大腺瘤多为高密度影,占据整个鞍内。向上发展的肿瘤边界清楚而规则,少数呈分叶状。肿瘤也可向下发展引起鞍底骨质破坏吸收而侵入蝶窦。有的肿瘤内有低密度区,为肿瘤内软化灶、坏死或囊变(图17-1)。

MRI能区别微小的组织差异,对垂体及肿瘤成像好,而对蝶鞍致密骨质不敏感。垂体微腺瘤 T_1 加权像上为低信号区,伴出血时可呈高信号区,往往位于垂体的一侧; T_2 加权像上为高或等信号区。MRI同时能清楚显示垂体高度增加,垂体上缘上凸和垂体柄移位等垂体腺瘤的间接征象(图17-2)。

[鉴别诊断要点] 依据不同类型腺瘤的临床表现、神经症状、内分泌学检查和影像学改变四方面进行综合分析,典型的垂体腺瘤不难做出分类诊断。

2. 颅咽管瘤(craniopharyngioma)

颅咽管瘤是由外胚层形成的颅咽管残余的上皮细胞发展起来的一种常见的胚胎残余组织肿瘤,为颅内最常见的先天性肿瘤,好发于儿童,占颅内肿瘤总数的5%~6%,而占儿童颅内肿瘤的12%~13%。

[临床表现] 临床表现因发病年龄、肿瘤部位及发展方向不同而不同。常见的临床表现包括视力视野改变,内分泌功能障碍,颅内高压和局灶压迫症状等。

(1) 视觉障碍:早期即可有视力减退,多为缓慢加重,晚期可致失明;视野缺损变异很大,可有生理盲点扩大、象限性缺损、偏盲等。

(2) 内分泌紊乱:儿童较成人多见。症状包括肥胖、尿崩症、毛发稀少、皮肤细腻、面色苍白等。儿童体格发育迟缓,性器官发育不良;成人性功能低下、妇女停经、泌乳障碍。

(3) 颅内压增高症状:由于肿瘤阻塞室间孔所致,儿童多见。

(4) 局灶症状:肿瘤向鞍旁发展可产生海绵窦综合征,向颅前窝生长可有精神障碍,向颅中窝生长可有颞叶症状。

[辅助检查] 内分泌功能测定可表现为肾上腺皮质功能减退

和甲状腺机能低下,血中胆固醇可增高,周围血嗜伊红细胞增多。

颅骨 X 线平片可见蝶鞍扩大或破坏,鞍区钙化灶呈云絮状、点片状或团块状等。

CT 扫描可见鞍区散在钙化结节,囊肿呈低密度,增强可见囊肿壁部分强化。

MRI 检查在 T_1 加权像显示低到高信号区, T_2 加权呈高信号区。

[鉴别诊断要点] 根据颅咽管瘤的好发年龄、临床症状、蝶鞍改变及 CT 扫描特点,多数病人可以确诊。主要须与垂体腺瘤和鞍结节脑膜瘤鉴别,垂体腺瘤大多见于 15 岁以后,一般不产生颅高压症状,无生长发育迟缓,常有典型的双颞侧偏盲和原发性视神经萎缩;鞍结节脑膜瘤垂体内分泌障碍与下丘脑损害症状少见,鞍结节部位有骨质增生或破坏,累及前床突和蝶骨小翼。

3. 异位松果体瘤(ectopic pinealoma)

鞍区异位松果体瘤多为胶质瘤,多发于儿童及青年,约占鞍区肿瘤总数的 2.8%。

[临床表现] 大部分病人的首发症状为尿崩症。表现为多饮多尿,每日尿量在 3 000 ~ 5 000 毫升,甚至高达 1 万毫升。随后逐渐出现视力障碍和视野缺损(多数为双颞侧偏盲),如一眼失明另一眼颞侧偏盲及同向偏盲等。眼底检查视神经乳头呈原发性萎缩。病人可出现垂体功能低下,性欲减退,儿童期发病表现为身材矮小,有的出现性早熟症状。头痛多位于额部,可伴有恶心、呕吐。

[辅助检查] X 线颅骨平片蝶鞍正常,鞍上多无钙化。CT 扫描表现为鞍上高密度病灶。

[鉴别诊断要点] 学龄儿童或青春期病人有尿崩症,很久以后又出现垂体功能障碍及视野偏盲者应考虑异位松果体瘤。诊断主要须与颅咽管瘤鉴别,后者首发症状为头痛、垂体前叶症状和视力障碍,CT 表现鞍部钙化多见。

4. 视交叉胶质瘤(gliomas of optic chiasm)

视交叉胶质瘤发源于视交叉、视神经及丘脑下部的胶质细胞等。多见于青少年。视交叉胶质瘤发生率较低,仅占颅内肿瘤的 0.2%,占颅内胶质瘤的 0.4% 和鞍区肿瘤总数的 1% 左右。

〔临床表现〕 主要表现为头痛、视力视野改变、内分泌紊乱及丘脑下部症状。头痛多位于额颞部,常为首发症状,并伴以恶心、呕吐;所有病人均有视力视野改变,两眼视力减退程度不同,视野改变也不规则,可有双颞侧偏盲、一眼失明另一眼颞侧偏盲或同向性偏盲等改变,眼底多数有原发性视神经萎缩;内分泌紊乱一般出现较晚,部分病人有垂体前叶功能低下等症状,如闭经、性欲减退、性器官发育不全、第二性征不显著。部分病人有多饮、多尿、性早熟、发育障碍等,有的还有肥胖、嗜睡、发烧等下丘脑症状。

〔辅助检查〕 颅骨 X 线平片蝶鞍可有球形或盆形扩大,并可有蝶鞍前、后床突、鞍背破坏等表现。

CT 示鞍上池消失,病灶呈等密度或稍高密度肿块,多见强化,很少有钙化。

〔鉴别诊断要点〕 主要应与鞍区异位松果体瘤和颅咽管瘤鉴别。视交叉胶质瘤首发症状多为头痛,蝶鞍扩大明显,CT 所见病变为实质性,与脑组织界线不清。

第三节 视力障碍伴眼球活动障碍

解剖上脑神经中动眼神经、滑车神经和外展神经支配眼球活动,这三对脑神经在颅内行程很长,司眼外肌和瞳孔的运动。鞍结节脑膜瘤、蝶骨嵴内侧脑膜瘤和大型颈内动脉瘤等在压迫视交叉和视神经的同时,常会压迫以上三对脑神经引起眼球活动障碍。

1. 鞍结节脑膜瘤(tuberculum sellae meningiomas)

鞍结节脑膜瘤是起自鞍结节及视交叉沟处的脑膜瘤,占颅内肿瘤的 4%~10%,女性多于男性,好发年龄为 25~50 岁。

〔临床表现〕 鞍结节脑膜瘤患者几乎都有不同程度的视力、视野障碍,其中约 80% 以上的病人以视力障碍为首发症状。表现为早期有进行性视力减退,常先自一侧开始,渐累及对侧。视力明显减退后多出现双颞侧偏盲或一侧偏盲,病人常感额部或额颞部头痛,内分泌障碍不明显,肿瘤增大压迫邻近结构时,出现动眼神经麻痹、眼球活动障碍和三叉神经损害症状。

〔辅助检查〕 头颅 X 线平片以鞍结节及其附近的蝶骨平台骨

质增生为特征。

CT片可见鞍上等密度或高密度区,增强效应明显。骨窗像可见鞍结节骨质密度增高或疏松。

MRI可清楚显示肿瘤与视神经、颈内动脉以及颅骨之间的关系。

[鉴别诊断要点] 主要应与前述颅咽管瘤、垂体瘤、异位松果体瘤和视交叉胶质瘤相鉴别。鞍结节脑膜瘤的特点是多以视力障碍为首发症状,一眼颞侧偏盲约占70%,95%以上的病人有原发性视神经萎缩,头颅X线平片或CT扫描可见鞍结节及其附近的蝶骨平台骨质增生,甚至呈结节状增生,而无钙化表现。

2. 蝶骨嵴内侧型脑膜瘤(sphenoid wing meningiomas)

蝶骨嵴内侧型脑膜瘤起源于一侧前床突,可包绕颈内动脉,压迫视神经、眶上裂和海绵窦,居颅内脑膜瘤第三位,占全部脑膜瘤的1/8。

[临床表现] 早期出现视神经受压表现,视力下降,近1/3的病人出现失明,早期出现如瞳孔散大,对光反应消失,角膜反射差及眼球运动障碍等,表现类似海绵窦综合征。

[辅助检查] 头颅X线片可见蝶骨嵴骨质增生或破坏、眶上裂破坏扩大等。

CT示以蝶骨嵴为中心的球形生长的肿瘤,边界清晰,有均匀一致的增强效应。

MRI可以显示肿瘤与颈内动脉和海绵窦的关系。

脑血管造影能显示肿瘤的供血动脉及肿瘤与主要血管的毗邻关系。

[鉴别诊断要点] 主要通过CT和MRI等辅助检查,根据其发病部位与鞍结节脑膜瘤等鞍区肿瘤鉴别。

3. 大型颈内动脉瘤(giant internal carotid artery aneurysm)

大型颈内动脉瘤包括颈内-后交通动脉瘤、颈内-脉络膜前动脉瘤、颈内-眼动脉动脉瘤等鞍旁或鞍上的大型动脉瘤。

[临床表现] 临床主要有头痛、视力障碍和动眼神经麻痹表现。大的动脉瘤压迫内侧的视神经和视交叉而引起视力减退、视神经萎缩和视野缺损等,颈内后交通动脉瘤易引起动眼神经麻痹,

表现为眼睑下垂、瞳孔散大、海绵窦内颈内动脉瘤可出现眼睑下垂,眼球活动障碍,患侧瞳孔散大,光反应消失和轻度突眼,外展受限一般出现较早。当动脉瘤破裂时,表现为急剧头痛、意识障碍、癫痫样发作等。

[辅助检查] CT扫描时,大型动脉瘤因其血栓形成或瘤壁钙化可被显示。

MRI能显示动脉瘤的全部及其与周围的关系。

最后确定诊断有赖于脑血管造影,能显示动脉瘤的部位、大小、形态、数目、囊内有无血栓、血管痉挛的范围、程度,瘤蒂大小等。

[鉴别诊断要点] 借助影像学手段,尤其脑血管造影可与鞍内和鞍上病变进行鉴别。

(王之敏 吴思荣)

18

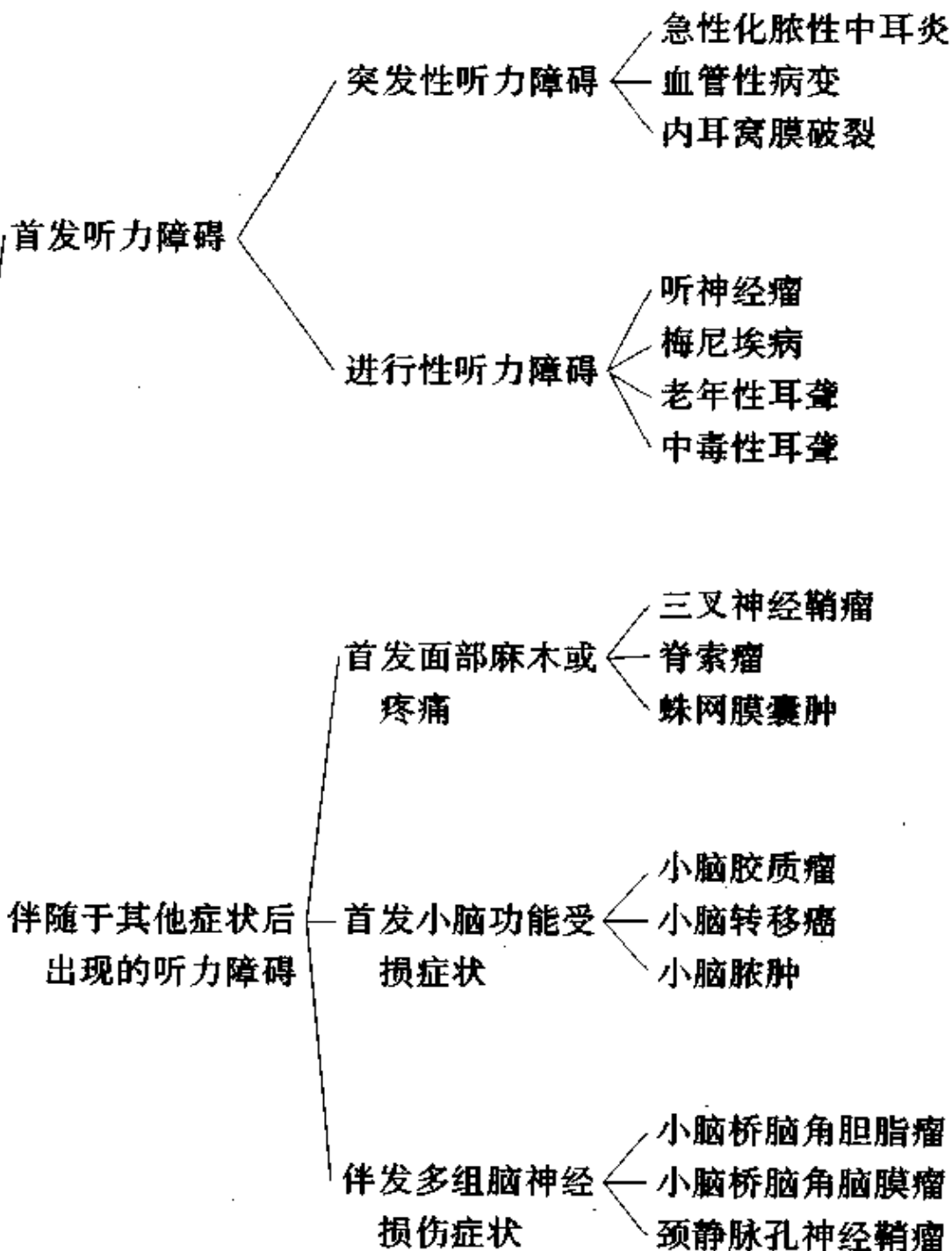
实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十八章

耳蜗面突首
部表

听力障碍

听力障碍



听力障碍是一侧或两侧听力下降乃至消失的总称,又称耳聋,其既可以由耳部病变引起,也可以由颅内疾病侵犯脑神经及神经核所引起,由于后者病情进展缓慢,很少有急性发作,且不易影响日常工作和生活,同时部分患者又首诊于耳鼻喉科,故极易延误诊断和治疗,给患者带来无法弥补的严重后果。故一旦发现患者有听力障碍,尤其是单侧进行性听力下降,要高度警惕颅内疾病的可能。

听力障碍依据病变的部位分为传导性耳聋和神经性耳聋,前者病变位于外耳和中耳,如中耳炎、耳硬化症、肿瘤等,使声波无法传入内耳;后者病变位于内耳的 Corti 器、耳蜗神经及听觉中枢通路,如听神经瘤,小脑-桥脑(C-P)角脑膜瘤、胆脂瘤等,其以单侧进行性听力下降为特征。

一、病史

1. 起病的缓急

急性起病者多为中毒性和传染性耳聋,前者以使用氨基甙类抗生素及肿瘤化疗药物最常见,部分也可由利尿剂、抗疟疾药、抗炎镇痛药、一氧化碳及有机磷农药中毒等引起;后者以流行性腮腺炎、流行性感音、伤寒等急性传染性疾病、梅毒传染和内耳化脓性感染为多见。而临床上常见的为慢性耳聋,除老年性耳聋、全身性疾病如甲状腺功能减退、维生素缺乏、恶性贫血、糖尿病、慢性肾炎等引起的神经性耳聋外,要高度重视颅内疾病引起的神经性耳聋。

2. 单侧性与双侧性

双侧性以全身性疾病和老年性耳聋常见,而单侧性以耳局部和颅内疾病引起的耳聋多见。

3. 是否首发症状

首发者多为耳局部病变及听神经瘤所引起,继发者多为全身性疾病、老年性耳聋和三叉神经肿瘤、C-P角肿瘤所引起。

4. 既往史

了解既往是否有糖尿病、慢性肾炎、甲状腺功能减退、恶性贫血、急性传染性疾病、使用氨基甙类抗生素及肿瘤化疗药物史。

二、体格检查

1. 一般检查

检查是否有严重贫血貌、消瘦、浮肿、肿大的淋巴结、化脓性病

灶,以明确或排除全身性疾病,同时对双侧听力做简单的初测,以明确是否是单侧性耳聋,在此基础上对外耳道及中耳进行检查以排除耳局部疾病。通过以上病史及一般检查可初步筛选出是否由颅内疾病引起的耳聋,要确诊需借助于必要的辅助检查。

本章仅重点介绍颅内疾病引起的耳聋的鉴别诊断。

2. 脑神经症状的检查

小听神经瘤一般仅有听神经损害的表现,只有当肿瘤较大时才会伴发其他脑神经损害的表现,如面部麻木、面瘫、咬肌萎缩、声音嘶哑、呛咳等,且此类症状往往在听力障碍以后相当长一段时间才会出现。如首发面部麻木、疼痛、咬肌萎缩,要首先考虑三叉神经肿瘤的可能。如以上多组症状同时出现,要首先考虑 C-P 角胆脂瘤可能,如首先出现平衡失调等小脑损伤的表现,要考虑小脑半球外侧肿瘤及 C-P 角脑膜瘤和蛛网膜囊肿的可能。

三、辅助检查

1. 听力测验

随着听力学和电子学的迅速发展,听力测验的方法也不断更新,近年来声阻抗测听、皮质诱发电位测听、脑干电位测听和耳蜗电图测验等新方法为客观听力测验提供了新手段。但各种近代听力测验并不能完全取代原有的简易测验法,尤以语音测验、表声测验和音叉试验在门诊检查中是常用的听力筛选方法。其中语音测验、表声测验主要是初步检测患者是否有听力下降及其严重程度,而三种音叉试验(Schwabach 试验、Rinne 试验、Weber 试验)是区分传导性及神经性耳聋的常用方法,但须注意,在耳聋的诊断过程中决不能依靠单一的测验方法,要多种方法相互配合使用。

2. 前庭功能测验

包括冷热试验和前庭神经直流电刺激试验,前者可检测前庭功能损伤的性质和程度,是诊断听神经瘤的常用方法,约 10% 的病人有异常改变;而后者是通过直流电刺激,引起平衡失调和眼球震颤,进而判断病变的部位,如迷路病变时,此反应存在,而前庭神经病变时则消失。

3. 听觉脑干诱发电位的测定

用短声分别刺激双耳,可从头皮电极上记录到 5~7 个波,根

据各波潜伏期的长短及波幅的高低,并结合临床和其他检查结果可做出定位诊断。

4. 放射学检查

(1) 岩骨平片:可通过后前位、汤氏位及斯氏位来显示内听道的扩大,对听神经瘤的诊断具有重要意义,岩骨尖有破坏对诊断脊索瘤有重要价值。

(2) 脑池造影:正常人造影剂充满内听道,若造影剂不能进入,则表示 C-P 角有占位性病变,以听神经瘤的可能性大,但蛛网膜囊肿、内听道狭窄及小脑后下动脉瘤等病变有可能出现假阳性。

(3) CT 检查:对怀疑颅内疾病引起的耳聋具有重要的诊断价值,并可初步确定病变的大小及性质。增强 CT 扫描及骨窗位检查同样非常重要。患听神经瘤时除 C-P 角占位外,往往具有内听道的扩大,且肿瘤长入内听道,有中等强度的增强;脑膜瘤患者往往内听道不扩大,但沿岩骨有广基底,脑膜征阳性,具有均匀一致的增强;胆脂瘤往往为边界不规则的低密度改变,且无增强;而小脑半球外侧的病变往往具有脑水肿。

(4) MRI 检查:对明确疾病的性质更有利,但对内听道扩大的诊断不如 CT 优越。

四、诊断

耳聋的诊断,通过病史及简单的体格检查一般都能确诊,关键是要明确引起耳聋的原因,不能将耳聋简单地定位于五官科及神经内科疾病,要高度警惕神经外科疾病的可能,尤其对单侧进行性听力下降乃至耳聋的病人要高度重视,采取必要的辅助检查,以明确病因,防止误诊,从而得以早期治疗。

第一节 首发听力障碍

首发听力障碍者,患者起病时以听力障碍为主,可伴有不同程度的头痛、耳鸣、眩晕等,其可以突然发生,如耳局部病变及血管阻塞,也可渐进性发展,如听神经瘤、梅尼埃病等。

一、突发性听力障碍

临床病因复杂,故明确病因较为困难。

1. 急性化脓性中耳炎

急性化脓性中耳炎是中耳粘膜的化脓性炎症,病变常累及粘膜下层及骨膜,常见的致病菌为乙型溶血性链球菌、金黄色和白色葡萄球菌、肺炎球菌,另外,草绿色链球菌和绿脓杆菌等也可引起。各种年龄都可以发生,但以儿童及有全身性慢性疾病者多见。多数患者在发病1个月内有上呼吸道感染病史,其他部位的感染也可引起,病毒进入内耳后可引起血管内膜水肿,毛细血管上皮肿胀增生,管腔狭窄,血流缓慢,继之内耳血流淤积、凝集、神经上皮细胞坏死。病理上可分为充血期、渗出期、化脓期、融合期、并发症期和炎症消散期,各期可引起不同的临床症状。

[临床表现] 耳聋多突然发生,但早期常为听力轻度下降,且伴有耳鸣、耳痛,部分患者可有发热,甚至高热,故耳聋易被忽视,以后,当粘膜和鼓膜肿胀,鼓室有积液时才出现明显的听力下降。体检时外耳道有异常分泌物或脓液。

[辅助检查] Schwabach 试验骨传导时间延长; Rinne 试验骨导大于气导; Weber 试验患侧听得清楚。

[鉴别诊断要点] 多数患者在发病1个月内有上呼吸道或其他部位感染病史,继之突然发生耳聋,部分患者可有发热,甚至高热,体检时外耳道有异常分泌物或脓液是其特征性表现,借此基本可以确诊,音叉试验可进一步明确是否同时伴有内耳病变。

2. 血管性病变

血管病变如高血压、动脉硬化、心血管病变及糖尿病等,多由耳动脉血栓形成或栓塞引起。此类病变多见于老年人。

[临床表现] 耳聋突然发生,以单侧及完全性耳聋多见,常无耳痛及发热症状,耳科检查中耳及外耳道常无明显异常。

[辅助检查] 由于病变多位于内耳,故音叉试验结果往往与耳道感染相反,表现为 Schwabach 试验骨传导时间缩短; Rinne 试验骨导小于气导; Weber 试验健侧听得清楚。

[鉴别诊断要点] 虽也表现为突发性耳聋,但本病多见于老年人,既往常有高血压、心血管病变及糖尿病病史,常无耳痛及发热症状,耳科检查中耳及外耳道常无明显异常,音叉试验结果与耳道感染相反,借此可与耳道感染相区别。部分病人数字减影脑血

管造影见闭塞血管可确诊。

3. 内耳窗膜破裂

近年报告此种病变较多,多为个体突然使劲、剧烈运动、用力咳嗽等诱因引起的蜗窗膜及前庭窗膜破裂所致,各年龄都可以发生。耳科检查可发现破裂的蜗窗膜及前庭窗膜。

[鉴别诊断要点] 内耳窗膜破裂和血管性病变引起的突发性耳聋很难鉴别,但仔细询问病史及体检可发现前者多有个体突然使劲、剧烈运动、用力咳嗽等诱因,耳科检查可发现破裂的蜗窗膜及前庭窗膜;而后者多有高血压、心血管病变及糖尿病病史,耳科检查多无异常发现,借此可将二者区别。

二、进行性听力障碍

以颅内占位性病变,尤其是听神经瘤多见,听力障碍多为单侧性,呈进行性发展,随着病变的发展,可伴发其他脑神经及小脑功能障碍、甚至颅高压症状,但部分双侧听神经瘤可引起双侧进行性听力障碍,此时极易与老年性耳聋及部分药物引起的中毒性耳聋相混淆,同时此两种疾病有时可引起以一侧进行性听力障碍为主,另一侧较轻的听力障碍,此时难与单侧听神经瘤相鉴别。

1. 听神经瘤(acoustic neurinoma)

听神经瘤最早由 Sandifort 于 1777 年在尸检中发现,是小脑桥脑角(C-P角)最常见的肿瘤,占颅内肿瘤的 10%左右。好发年龄为 30~60 岁,女性略多于男性。大多数发生于单侧的前庭神经,少数发生于耳蜗神经,极少数双侧发病。起源于外胚层,一般由 Schwann 细胞发展而来,多发生于前庭神经,少数发生于耳蜗神经。

[临床表现] 以单侧进行性听力下降为其突出表现,晚期可完全耳聋,约 90%以上的患者有此现象,同时都伴有前庭功能的紊乱;头痛常于耳部症状出现后短期内发生,以枕部或双额部疼痛多见,为隐痛或刺痛,急动作和改变体位时头痛加剧;随着病变的发展部分患者出现眩晕、眼球震颤、共济失调、向患侧偏倒等小脑运动和平衡功能失调的表现以及同侧头面部疼痛,麻木、感觉异常,眼睑下垂,面肌痉挛,呛咳、声音嘶哑等多种脑神经损伤的表现;部分病人肿瘤向内侧发展压迫脑干,可出现对侧肢体偏瘫、偏身感觉障碍及锥体束征阳性;晚期可因增大肿瘤的占位效应及脑脊液循

环受阻引起梗阻性脑积水而出现头痛加剧及恶心、呕吐、视神经乳头水肿等颅高压症状。部分病人可因肿瘤内出血及囊性变使临床症状突然加重。少数双侧发病者可出现双侧进行性听力障碍,但往往以一侧为主。

[辅助检查] 听力检测有单侧听力障碍,极少数双侧发病者可有双侧进行性听力障碍,响度平衡试验,90%为阴性,语言分辨能力差,一般无复聪现象,但小听神经瘤可有此现象,脑干电反应V波延长。X线颅骨平片示内听道扩大。

头颅CT检查是诊断听神经瘤的最常用方法,其不仅可以明确诊断,而且可以了解肿瘤的大小及颅内其他情况,性质较难确定时,可加用增强扫描及骨窗位。CT平扫肿瘤多为均匀的等密度或略低密度,少数为均匀的低密度或略高密度,部分可有低密度的坏死或囊性变,高密度的钙化少见,圆形或不规则,多数有明显的增强,骨窗位可显示内听道的扩大,但有时由于肿瘤较小或CT表现不典型及颅骨伪影的影响,使部分病例诊断较为困难,此时需行MRI检查,以明确疾病的性质,也可防止小听神经瘤的漏诊。

MRI典型者表现为以内听道为中心生长的境界清楚的肿块, T_1 加权像上为略低信号或等信号, T_2 加权像上为明显的高信号,注射GD-DTPA后肿瘤实质部分均出现增强,少数病例可因肿瘤囊性变及出血而出现相应的影像学特征。(图18-1)

[鉴别诊断要点] 单侧进行性听力下降及CT检查以内听道为中心的肿块影和内听道扩大是其诊断要点,其中内听道扩大尤为重要,借此可与其他C-P角肿瘤相鉴别,少数双侧发病者可出现双侧进行性听力障碍伴双侧内听道扩大,而老年性耳聋及部分药物引起的中毒性耳聋虽然也有双侧进行性听力障碍或以一侧为主的进行性听力障碍,但C-P角都无占位性病变,且内听道都不扩大。

2. 梅尼埃病(Meniere's disease)

为内耳膜迷路积水引起,也有单侧进行性听力下降,故有时易与听神经瘤相混淆,多数中年起病,男性较多,目前对其确切病因尚不明确,一般认为与植物神经功能失调引起的内耳膜迷路积水有关,也有人认为与代谢障碍、变态反应或内分泌异常有关。



图 18-1 听神经瘤的 MRI 表现

[临床表现] 以听力下降、眩晕及耳鸣三联症状为本病特征，但其听力下降与听神经瘤仍有细微差别，进行性加重往往发生于每次眩晕发作以后，且随着眩晕发作的停止，听力可有部分恢复，但难以达到原有的水平。眩晕常突然发作，严重时伴有恶心、呕吐、面色苍白、出汗等迷走神经刺激症状。耳鸣常发生于眩晕发作以前，眩晕发作以后，耳鸣逐渐减轻或消失，但累次发作后，可呈永久性耳鸣。

[辅助检查] 不适响度阈常提高，Bekesy 测听曲线多为Ⅲ型或Ⅳ型，常有音衰减现象。CT 及 MRI 检查 C-P 角无占位性病变。

[鉴别诊断要点] 伴随多次眩晕发作以后的进行性加重的听力下降及波动性不全性听力恢复为本病临床特点，CT 及 MRI 检查 C-P 角无占位性病变，借此可与听神经瘤相鉴别。

3. 老年性耳聋(aged deaf)

老年性耳聋主要由耳部组织退行性病变引起，包括鼓膜的增

厚,弹力减弱,听骨韧带松弛,听骨关节纤维化、钙化及僵硬等,多见于老年人,70%患者有动脉粥样硬化,听力下降的程度也随动脉粥样硬化的进展而加重。临床上以双侧进行性听力障碍为主,部分患者可一侧较重,常伴有持续性高频耳鸣。检查时 Rinne 试验阳性,Weber 试验居中,CT 及 MRI 检查常无阳性发现。

[鉴别诊断要点] 老年人双侧进行性听力障碍,部分患者可一侧较重,Rinne 试验阳性,Weber 试验居中,CT 及 MRI 检查常无阳性发现是其临床特点,借此可与听神经瘤相鉴别。本病与中毒性耳聋的主要区别在于后者各年龄都可发生,儿童常见,常有使用易引起耳聋的药物史。

4. 中毒性耳聋(poisonous deafness)

为耳部遭受毒素刺激所致。毒素来源有外来和内生两种,前者主要由氨基甙类抗生素、利尿剂、抗肿瘤药和铅、磷、一氧化碳中毒等引起;后者主要由身体感染病灶的细菌产生的毒素引起。这些毒素作用于血管纹及螺旋韧带,减低各种生化必需酶的活性,如琥珀酸脱氢酸、ATP 酶、溶酶体酶等,扰乱内耳的功能,或直接对内耳产生毒性损害作用,导致耳蜗和前庭神经的功能障碍。临床上最早的症状往往为耳鸣,然后出现进行性听力障碍,部分患者成为永久性不可逆的感音性耳聋。有时听力障碍出现前有一段时间的潜伏期,甚至于停药后相当长时间才发生,此时极易误诊为其他疾病引起的耳聋。

[鉴别诊断要点] 仔细询问病史是诊断本病的关键,其与听神经瘤的区别在于双侧多见,除听力障碍外,其他脑神经损伤表现极少,且 CT 及 MRI 检查颅内无异常病变。本病与老年性耳聋较难区别,但本病患者有使用以上各种药物、或有有毒物质接触及感染病史,而后者多为老年人,常有高血压、糖尿病史。

第二节 伴随于其他症状后出现的听力障碍

伴随其他症状后出现的听力障碍性疾病包括:① 面部麻木或疼痛伴听力障碍,如三叉神经肿瘤、脊索瘤、蛛网膜囊肿;② 伴有小

脑功能障碍,如小脑胶质瘤、转移癌、脑脓肿;③其他多根脑神经损伤,如C-P角脑膜瘤、胆脂瘤、颈静脉孔神经鞘瘤。

一、首发面部麻木或疼痛的听力障碍

此类疾病往往先有面部麻木或疼痛等三叉神经损伤的表现,继之发生听力障碍,且多表现为听力下降,多数不会引起听力全丧失。

1. 三叉神经鞘瘤(trigeminal neurinoma)

本病临床并不少见,是仅次于听神经瘤的脑神经肿瘤,占脑神经肿瘤的4%~6%。大多数为良性,恶性者甚少。按肿瘤的部位可分为颅中窝型、颅后窝型及哑铃型三种。

[临床表现] 首发症状为三叉神经受刺激或破坏性症状,表现为三叉神经分布区的疼痛、麻木等,其疼痛常为不典型发作,持续时间较长,以后随肿瘤的进一步扩大,可累及面神经及听神经从而引起面瘫、听力下降等相应症状,同时,当肿瘤呈哑铃型向颅中窝发展时,也可有动眼神经、展神经受累的表现。部分患者当肿瘤

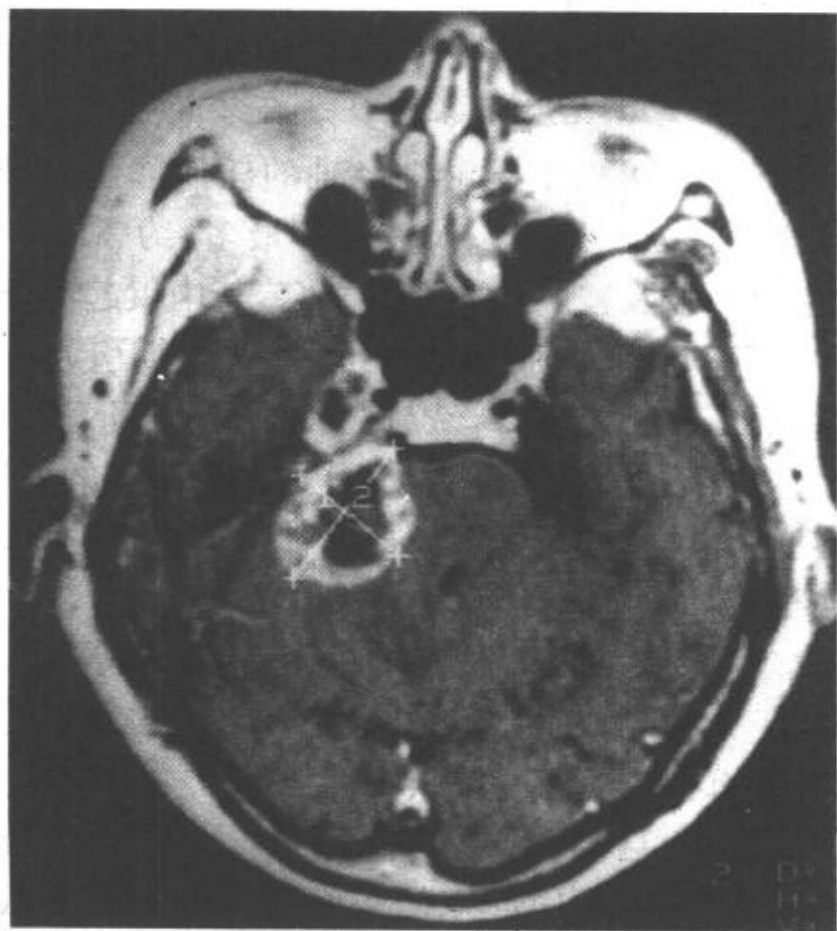


图 18-2 三叉神经瘤的 MRI 增强特征

压迫颞叶内侧皮质时,可出现幻嗅、幻味及颞叶癫痫。晚期可因肿瘤压迫脑干组织引起偏瘫及偏身感觉障碍或压迫第IV脑室引起梗阻性脑积水,出现颅高压症状。体检时可有面部三叉神经分布区的麻木,同侧咬肌萎缩,部分病人有明确的扳机点,多组脑神经同时受累是其特征。

[辅助检查] X线平片示岩骨后缘及前端有骨吸收,鞍背前移呈双重阴影,但内听道无扩大。CT上特征及MRI检查信号与听神经瘤相仿,但肿瘤往往以岩骨尖为中心,常累及颅中窝和颅后窝。

[鉴别诊断要点] 首发单侧面部疼痛、麻木等三叉神经受刺激或破坏性症状,继之出现听力障碍和多组脑神经受累症状是其临床特点,CT上特征及MRI检查信号与听神经瘤相仿,两者鉴别的关键在于三叉神经瘤位于三叉神经节附近、岩骨尖处,常累及颅中窝和颅后窝,但不累及内听道。(图18-2)

2. 脊索瘤(chordoma)

本病临床上较为少见,约占颅内肿瘤的0.5%,男性略多于女性,发病年龄为10~60岁之间,40岁以下多见,为先天性肿瘤,起源于脊索残留组织,可发生于沿神经轴的任何部位,以蝶骨、枕骨底部及其软骨结合处的周围以及骶尾部最多,约30%~40%位于颅内,多发生于斜坡及鞍区和鞍旁颅中窝,其中仅起源于斜坡及鞍区和鞍旁颅中窝的肿瘤向颅后窝发展者,可早期引起三叉神经损伤的表现,继而出现听力障碍,易与三叉神经肿瘤混淆。病理上肿瘤多为良性,生长缓慢,多呈结节状,可有大小不等的囊腔,内含半透明胶冻样或粘液样物质,可有软骨或骨组织,常伴有陈旧性出血灶。本病病程较长,平均3年以上,约10%为恶性。

[临床表现] 早期即可引起面部疼痛、麻木等三叉神经受累症状,类似于三叉神经肿瘤,由于肿瘤往往沿斜坡及岩骨尖向一侧发展,临床常伴有视物模糊、复视、一侧肢体乏力及麻木等外展、滑车神经损伤的表现,且脑干损伤的表现较早,听力障碍出现较晚。部分肿瘤向两侧发展,可引起双侧多组脑神经受累症状。多数病人常伴有头痛,但颅高压症状出现较晚且少见。部分向颅中窝发展的肿瘤可引起视力障碍、视野缺损、眼球活动障碍等海绵窦综合

征及颞叶性癫痫;少数病人因肿瘤向鼻咽部发展,可于鼻咽部同时发现肿块。体检时以一侧听力下降及多组脑神经受损为特征。可同时伴有其他部位受累的一系列体征。

[辅助检查] X线上多有明显的骨质破坏,约1/3的病例可见斑点状及片状钙化;典型者CT平扫时表现为以斜坡或岩骨尖为中心的圆形或不规则形的略高密度肿块,其间散在点、片状高密度的钙化灶或破坏骨质的残余部分,病灶边界较清楚,骨质破坏明显,增强扫描时肿瘤呈均匀或不均匀强化;部分病例钙化和骨质破坏可不明显,少数在病灶中有低密度区,此为病理上的半透明胶冻样或粘液样物质的反应。MRI上常表现为以斜坡或岩骨尖为中心的圆形或不规则形肿块, T_1 加权像上为不均匀信号,通常为低信号, T_2 为高信号。

[鉴别诊断要点] 本病听力障碍常出现于多组脑神经受损表现以后,且CT及MRI上肿瘤常以斜坡或岩骨尖为中心,内听道受累少见,借此可与听神经瘤相区别;本病相对较早出现的脑干受累症状及广泛的骨质破坏是区别于三叉神经肿瘤的主要鉴别要点。

3. 蛛网膜囊肿(arachnoid cysts)

蛛网膜囊肿一般为先天性,可由发生学异常而形成蛛网膜囊肿,也可由外伤、炎症或手术引起的蛛网膜粘连所致。囊肿内含脑脊液,有的则因蛋白质含量较高而黄变,囊液量多少不等,一般为30~50毫升。多见于儿童及青年。好发于外侧裂、视交叉池、枕大池、大脑及小脑表面,也有少数发生于桥脑侧池,引起三叉神经、展神经及听神经症状,临床上难与小脑桥脑角肿瘤区别。

[临床表现] 本病临床表现和小脑桥脑角肿瘤相似,但往往多根神经同时受累,且病情发展缓慢,病程相对较长,临床症状可在相当长时间内保持稳定,偶有因急性出血而症状突然加重者。

[辅助检查] CT上有和脑脊液一样的低密度病灶为本病特征。MRI检查 T_1 加权像上为和脑脊液一样的低信号, T_2 为高信号。增强扫描时无增强或仅有包膜增强。

[鉴别诊断要点] 多根神经同时受累及病程相对较长是其特点,临床上和其他C-P角肿瘤的鉴别主要依据辅助检查,根据CT及MRI上的特征性表现可以确诊。

二、首发小脑功能受损症状的听力障碍

此类疾病多数起源于小脑半球外侧,随着疾病的发展,累及听神经功能,其往往在小脑功能障碍出现一段时间后,再有听力障碍。

1. 小脑胶质瘤(cerebellar glioma)

小脑胶质瘤的生物学特性及病理生理过程与大脑半球的胶质瘤相似,起源于神经间质细胞,性别以男性多见,尤其是多行性胶质母细胞瘤和髓母细胞瘤在男性明显多于女性,好发于20~50岁之间,30~40岁是其发病高峰,10岁左右的儿童也是发病的小高峰。可发生于小脑半球的任何部位,但一般只有位于小脑半球外侧的胶质瘤才会累及听神经,引起相应的症状。由于肿瘤生长迅速且易压迫第IV脑室形成梗阻性脑积水,故病程较短且颅高压症状出现较早。

[临床表现] 首先表现为头痛、耳鸣、走路不稳,继之出现听力下降,一般不会引起听力丧失。病程较短,病情发展较快,具有颅高压症状,部分病人可因肿瘤出血使临床症状突然加重,甚至因脑疝而死亡。体检时除出现一侧听力下降外,往往有共济失调、眼球震颤等小脑功能障碍的表现。

[辅助检查] 小脑胶质瘤CT扫描时可表现为囊性和实质性两种,各占50%左右,囊性者表现为小脑半球外侧均匀一致的低密度肿块,边缘清楚,由于囊液内蛋白质含量较高,其CT值介于脑脊液和正常脑组织之间,偶尔可见囊壁或间隔有高密度的钙化影,增强扫描时囊性部分无增强,囊壁可环形增强,厚薄均匀一致或不规则,有时于囊壁可见实质性肿块;实质性小脑胶质瘤由于真正完全实质性者少见,多数仍具有小的坏死、囊变区,故CT平扫时多表现为边界不清楚的混合密度肿块,有时可见高密度的出血和钙化影,但明显的大钙化影少见,增强扫描时实质性部分明显增强,周围低密度的脑组织水肿明显(图18-3)。由于颅后窝颅骨伪影较多,有时须行MRI检查,囊性者表现为 T_1 加权像的低信号, T_2 加权像的高信号;实质性肿瘤表现为 T_1 加权像的低信号或低、等信号, T_2 加权像的明显高信号,多数增强明显,少数无明显增强。

[鉴别诊断要点] 首先出现头痛、耳鸣、走路不稳等小脑功能

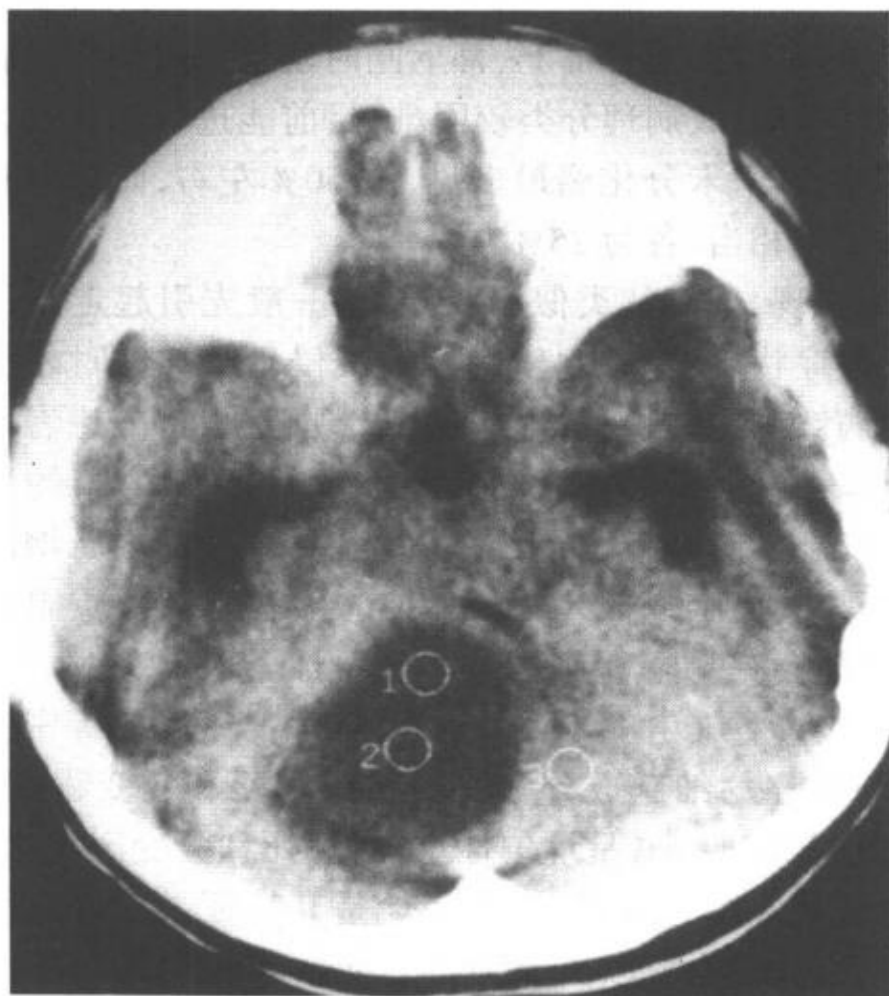


图 18-3 小脑胶质瘤的 CT 表现

受累表现,继之出现听力下降,一般不会引起听力丧失;病程较短,病情发展较快。CT 检查囊性者表现为小脑半球外侧均匀一致的低密度肿块,边缘清楚,其 CT 值介于脑脊液和正常脑组织之间,增强扫描时囊性部分无增强,囊壁可呈环形增强;而实质性肿瘤表现为边界不清楚的混合密度肿块,增强扫描时实质性部分明显增强,周围低密度的脑组织水肿明显。C-P 角的肿瘤往往先有听力下降,后有小脑功能受累表现,CT 表现为脑外病变对小脑半球的压迫征象,脑组织水肿多不明显。必要时做 MRI 检查。

2. 小脑转移癌(cerebellar metastasis)

小脑转移癌是指身体其他部位的恶性肿瘤经血流、淋巴及直接侵入途径转移至小脑生长,从而引起相应的临床症状和体征。约占颅内转移癌的 6%~15%,各种恶性肿瘤都可引起小脑转移癌,男性以肺癌最多,女性以乳腺癌最多,好发年龄为 31~60 岁,

以40~50岁最多。一般认为小脑转移癌大多为多发,多个病灶可同时位于小脑半球,也可幕上、幕下同时发生。由于多种肿瘤都可引起小脑转移癌,故病理分类较困难,目前能进行的病理分类主要局限于腺癌,其中未分化癌最多见,占50%左右,而腺癌和鳞状细胞癌所占比率相当,各为25%左右。

〔临床表现〕 症状类似于胶质瘤,一般先引起走路不稳等小脑功能受累症状,仅当肿瘤较大压迫或侵犯听神经时才引起听力障碍。但病情进展更快,颅高压症状出现较早,部分患者可因肿瘤侵犯后组脑神经而引起饮食呛咳和声音嘶哑等症状,约半数患者可有原发病灶。部分病人可因肿瘤出血或急性颅内压增高突然发生意识障碍,甚至脑疝而死亡。体检时除有小脑胶质瘤的类似的体征外,可能会有明显消瘦、贫血等全身性表现。

〔辅助检查〕 CT上多表现为低密度、高密度或等密度的圆形病灶,这与肿瘤的细胞成分、血供情况、坏死和囊变程度、出血有关。肿瘤的实质部分常呈均匀性增强,坏死和囊变区不增强,瘤周低密度的水肿带较为明显,多发病灶是其特征。当有急性出血时多为高密度病灶,少数以出血为首发症状者易与高血压性小脑出血相混淆,但前者往往在血肿内或血肿旁可见肿瘤影(图18-4)。MRI检查可更清晰地显示肿瘤的全貌并发现CT上不能显示的更小肿瘤。通常表现为 T_1 加权像上的低信号, T_2 加权像上的高信号,坏死和囊变区信号与脑脊液相似,即 T_1 加权像上的信号较肿瘤更低, T_2 加权像上的信号较肿瘤更高。当有出血时,因出血的时间不同,信号可多种多样,但多数情况下在 T_1 和 T_2 加权像上都呈高信号。

〔鉴别诊断要点〕 多见于40岁以上的患者,多发者容易诊断,单发者须与其他小脑肿瘤,尤其是小脑胶质瘤相鉴别,与后者相比,小脑转移癌病情发展更快,病程更短,消瘦、贫血等全身性症状较明显,有原发病灶者要首先考虑本病的可能,进一步确诊须行CT及MRI检查,其形状较小脑胶质瘤规则,增强也较明显,病变位于小脑半球实质内,借此可与脑外C-P角肿瘤相区别,小脑半球实质内或幕上、幕下多发病灶是其特征性表现。少数以出血为首发症状者易与高血压性小脑出血相混淆,但前者往往在血肿内



图 18-4 小脑转移癌的 MRI 表现

或血肿旁可见肿瘤影,而后者仅表现为单纯的血块影。

3. 小脑脓肿(cerebellar abscess)

小脑脓肿也和小脑胶质瘤及转移癌一样,一般先引起小脑功能受累症状,仅当脓肿较大或脓肿溃破、压迫或侵犯听神经时才引起听力障碍。其中以向后发展的耳源性脑脓肿最多见,血源性脑脓肿、外伤性脑脓肿及隐源性脑脓肿也可引起。致病源以细菌最常见,霉菌及原虫也可引起。各种年龄都可发生,但以小儿、老年人及体弱多病者多见。

[临床表现] 病情类似转移癌,但往往近期——通常为发病前1~2个月内有发热及感染病灶,有时由于脓栓可致突发性耳聋,其典型症状包括三类:急性感染症状、颅内压增高症状和脑局灶性症状。在急性脑炎阶段有发热、头痛、呕吐等症状。脓肿形成阶段有头痛、呕吐、视神经乳头水肿等颅高压症状及走路不稳、共

济失调等小脑受损表现。此三组症状往往交替发生,轻重不一,急性发病者可有突然意识障碍,甚至突发死亡。体检时部分病人具有明显的脑膜刺激征。

〔辅助检查〕 腰穿脑脊液检查有较多的白细胞及脓细胞是其特征。CT 上为囊性低密度病灶,壁光滑、厚薄均匀、有明显的环形囊壁增强,周围水肿明显,可与其他小脑半球病变相区别。局部穿刺可抽得脓液。

〔鉴别诊断要点〕 主要与囊性变的小脑胶质瘤及转移癌相鉴别,发热及感染病灶是其特征性的伴发症状,CT 上壁光滑、厚薄均匀、有增强的囊性低密度病灶,周围水肿明显;而囊性小脑胶质瘤往往在其囊壁上可发现小的肿瘤结节;囊性小脑转移癌往往多发,部分有原发病灶。局部穿刺抽得脓液可确诊(囊性变的小脑胶质瘤及转移癌的囊液都为黄色液体)。

三、伴发多组脑神经损伤症状的听力障碍

此类疾病往往先有其他脑神经受累症状,以后随着病情发展而出现听力下降。

1. 小脑桥脑角胆脂瘤 (cholesteatoma of cerebellar-pontine angle)

胆脂瘤是胚胎第 3~5 周外胚叶眼鼻沟处的组织发生异位所致,可发生于任何年龄,以 20~50 岁最多,常见于颅骨及颅底的中线处,也可沿桥脑侧池生长形成小脑桥脑角(C-P 角)的胆脂瘤,引起听力下降及其他多组脑神经症状,临床上易与其他 C-P 角肿瘤相混淆。

〔临床表现〕 临床上肿瘤较小时可无明显症状,随着肿瘤的增大可出现三叉神经痛、面瘫及声嘶、饮食呛咳等后组脑神经损伤表现,同时伴有听力障碍。但一般听力不会完全丧失,部分病人有走路不稳等小脑症状,严重者可出现头痛、呕吐等颅高压症状。体检时以多组脑神经同时受累为特征。

〔辅助检查〕 CT 示 C-P 角低密度病灶,一般无增强,形状不规则,呈指状生长,若肿瘤内出血或钙化盐沉着时,可表现为高密度。增强扫描时仅少数肿瘤囊壁部分轻度增强。MRI 诊断意义更大。其特征性的表现为 T_1 和 T_2 加权像上的高信号。(图 18-5)

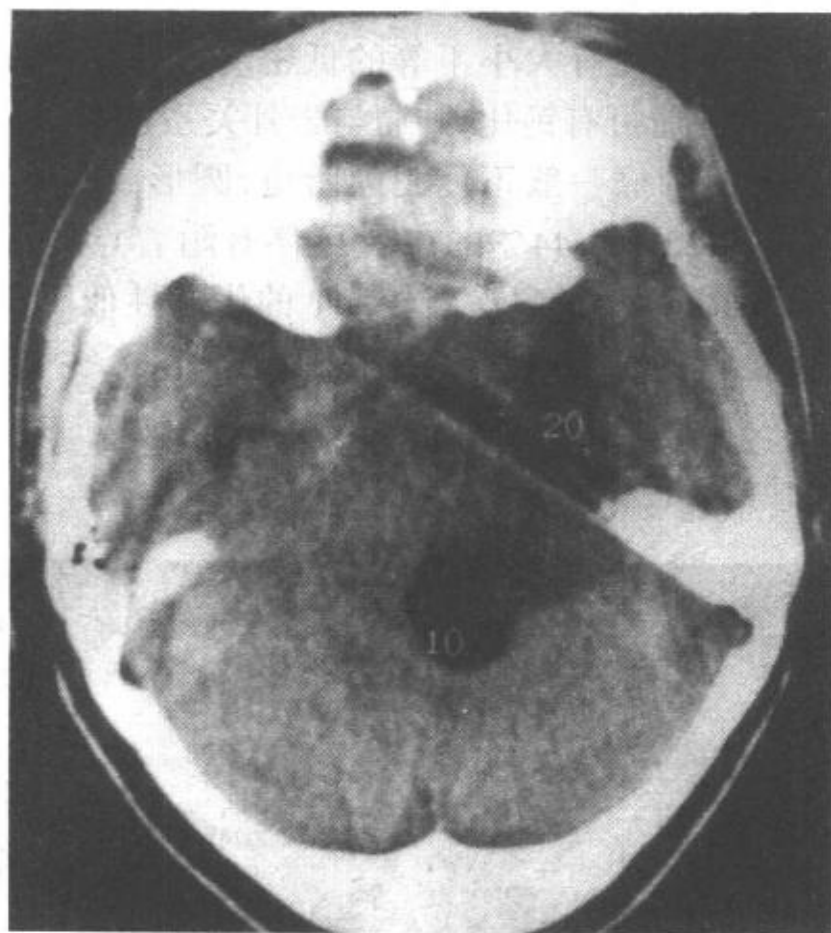


图 18-5 C-P 角胆脂瘤的 CT 特征

〔鉴别诊断要点〕 虽然多组脑神经同时受累为本病特征之一,但其他 C-P 角肿瘤也可有类似症状,本病主要通过 CT 上的 C-P 角低密度病灶及 MRI 上的特征性的 T_1 和 T_2 加权像上的高信号与其他 C-P 角肿瘤相鉴别,术中见云母样或珍珠样光泽的闪烁发亮的胆固醇结晶为其特征。

2. 小脑桥脑角脑膜瘤(meningioma of C-P angle)

C-P 角是颅内脑膜瘤的好发部位之一,其发生率占颅内脑膜瘤的 10% 左右,在 C-P 角肿瘤中仅次于听神经瘤,占第二位。好发于中年人,起源于蛛网膜内皮细胞,绝大多数为良性,恶性或恶性变者仅占 1%~2%。依其组织学结构近年来临床上趋于将其分为脑膜上皮细胞型、纤维型及恶性型三类。

〔临床表现〕 症状类似听神经瘤,可出现进行性一侧听力下降,但听力障碍症状出现较晚且不完全,常伴有多种脑神经受损表现及小脑功能受累和颅高压症状。

〔辅助检查〕 CT 上大多数肿瘤为均匀的略高密度或等密度病灶,少数肿瘤中可混有大小不等的低密度区,为肿瘤的坏死、囊变区,约 15% 的肿瘤可有钙化,肿瘤与岩骨关系密切,附着点较宽,脑膜刺激征阳性,肿瘤一般不侵犯内听道,圆形或扁平形,有均匀一致的增强。约 23% ~ 44% 的患者可伴有附着点局部骨质增生(图 18-6)。MRI 对脑膜瘤诊断较 CT 的优越性似乎没有对其他肿瘤的诊断明显。 T_1 加权像上多数表现为等信号,少数为低信号; T_2 加权像上表现为高信号、等信号或低信号;DSA 上显示肿瘤丰富的血供和肿瘤染色。

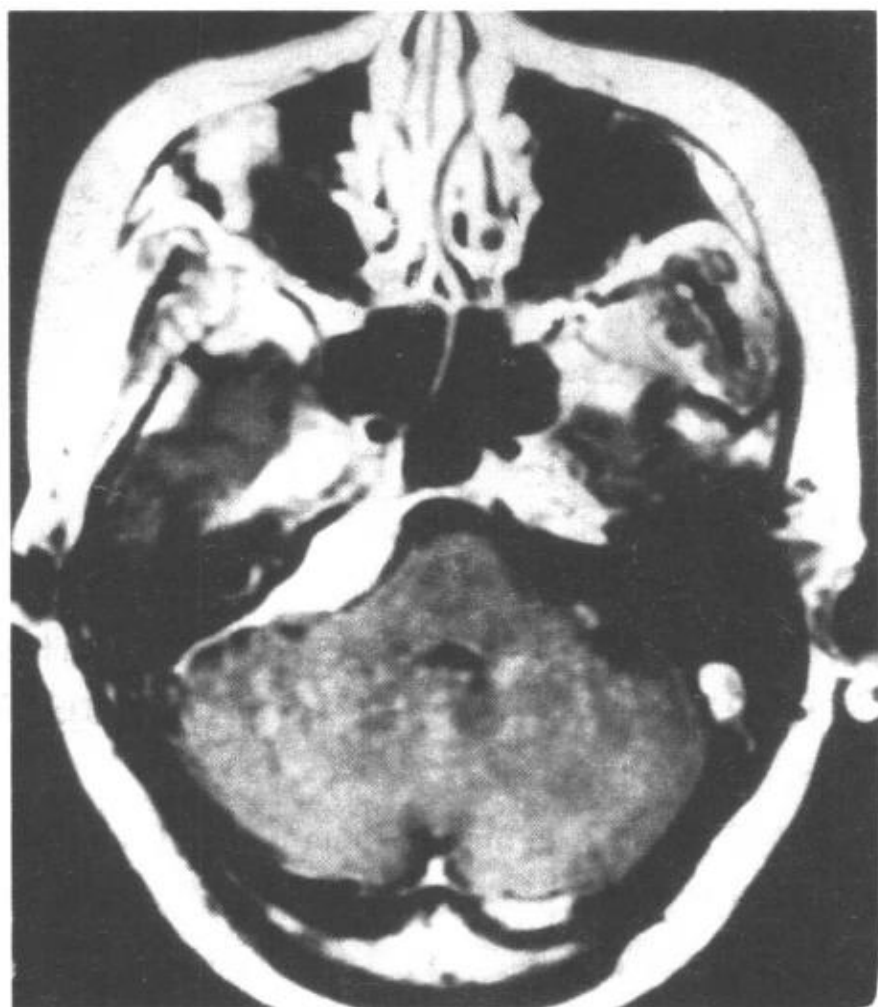


图 18-6 C-P 角脑膜瘤的 MRI 增强特征

〔鉴别诊断要点〕 临床症状难以与其他 C-P 角肿瘤相区别,但较晚出现的不全性听力障碍症状仍与听神经瘤有区别:本病伴发多种脑神经受损表现者较多,有时先有面部疼痛、麻木、声音嘶哑、饮食呛咳等三叉神经和后组脑神经损伤的表现,继之出现听力

障碍,而听神经瘤往往首先有听力障碍,随着肿瘤的增大,也可出现其他脑神经损伤的表现。临床上鉴别诊断主要依据辅助检查,其中 C-P 角脑膜瘤沿岩骨呈扁平生长,内听道不扩大,有均匀一致的肿瘤增强、DSA 上肿瘤染色及术中肿瘤与硬脑膜有明显的附着点是本病特征,而听神经瘤以内听道为中心,伴有内听道扩大; C-P 角胆脂瘤虽然临床症状和脑膜瘤非常相似,但 CT 检查 C-P 角低密度病灶及 MRI 上特征性的 T₁ 和 T₂ 加权像上的高信号可与脑膜瘤相鉴别,术中见云母样或珍珠样光泽、闪烁发亮的胆固醇结晶为胆脂瘤特征,见此即可确诊。

3. 颈静脉孔神经鞘瘤(neurinoma of neck vein hole)

本病临床上非常罕见,约占颅内肿瘤的 0.2%,起源于舌咽神经、迷走神经或副神经,大多数发生于神经的近端,向颅后窝下方生长,有时可侵犯环椎。各种年龄都可发生。

[临床表现] 首发症状多为偏头痛和枕颈部持续性疼痛,可因咳嗽或转颈时加重,多首先表现为声音嘶哑、吞咽困难及进食呛咳等后组脑神经受损症状,肿瘤向上发展可引起面部麻木、面瘫、听力障碍等症状,有时也有脑干受累及颅高压症状。体检时可见患侧声带麻痹,患侧胸锁乳突肌和斜方肌乏力或萎缩。

[辅助检查] X 线示颈静脉孔扩大,CT 及 MRI 上表现为颈静脉孔附近的软组织肿块影,其密度和信号与听神经瘤相似,但常有邻近骨结构的破坏和颈静脉孔扩大,并常有脑积水的影像学的特征。

[鉴别诊断要点] 本病之多组脑神经受损表现与其他 C-P 肿瘤相似,但往往以偏头痛和枕颈部持续性疼痛、咳嗽或转颈时加重为首发症状;体检时一侧声带麻痹,患侧胸锁乳突肌和斜方肌乏力或萎缩,此对早期诊断具有重要价值。其他 C-P 角肿瘤一般无声带麻痹、胸锁乳突肌和斜方肌乏力或萎缩,X 线示颈静脉孔扩大,CT 上发现肿瘤主要位于颈静脉孔处,而非典型的 C-P 角,其他 C-P 角肿瘤一般都以内听道或岩骨为中心,无颈静脉孔扩大。结合临床症状可以确诊。

19

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第十九章

走路不稳

走路不稳

儿童走路不稳

走路不稳伴颅内高压症状

- 髓母细胞瘤
- 小脑蚓部星形细胞瘤
- 第IV脑室室管膜瘤
- 第IV脑室脉络膜乳头状瘤
- 小脑血管母细胞瘤

走路不稳伴头围增大

- 儿童脑积水
- 髓母细胞瘤
- 小脑胶质瘤

伴发热

- 小脑脓肿
- 化脓性迷路炎
- 颅后窝静脉窦感染性血栓形成
- 小脑肿瘤伴脓肿

伴头痛,病情进行性发展

- 小脑胶质瘤
- 小脑转移癌
- 蛛网膜囊肿
- 小脑血管母细胞瘤
- 小脑原发性肉瘤
- 幕下发展的小脑幕脑膜瘤

成人走路不稳

伴突发性头痛

- 高血压性小脑出血
- 椎动脉瘤和小脑后下动脉瘤破裂出血
- 小脑血管畸形破裂出血
- 小脑梗死
- 小脑肿瘤出血

伴头痛,病情间歇性发作

- 脉络膜乳头状瘤
- 室管膜瘤
- 髓母细胞瘤
- 第IV脑室囊虫病

走路不稳是临床上神经外科的常见症状,是由于小脑功能受损引起的站立不稳、行走不能、跨步过宽、步态蹒跚等多组症状的总称,其表现主要与肌群活动不协调有关,而与本体感觉减退无关。本症各年龄段都可以发生,但各有其特点,其中发生于儿童者以髓母细胞瘤和胶质瘤常见,而成人病变种类较多,其中以小脑胶质瘤、转移瘤、第Ⅳ脑室肿瘤、高血压性脑出血较为多见,另外,脑血管畸形、动脉瘤、小脑脓肿、小脑炎症也可引发。

一、病史

1. 年龄与病变的关系

虽然各年龄段都可以出现走路不稳,但引起儿童和成人走路不稳的原因各有其特点。发生于儿童者以髓母细胞瘤最为常见,另外小脑胶质瘤、室管膜瘤及先天性脑积水也较为常见,而成人则以小脑胶质瘤、转移瘤、血管母细胞瘤最常见,另外,脑脓肿、血管畸形、高血压性脑出血也较为常见。

2. 起病的缓急

由于引起走路不稳的颅后窝病变多数为恶性肿瘤,肿瘤生长迅速,周围脑组织水肿反应严重,易压迫中脑导水管和正中孔等生理狭窄区,故而患者除走路不稳外,颅内压增高症状进展迅速且较为严重,但婴幼儿时期颅缝未闭合,早期可出现代偿性颅腔容积扩大,延缓了颅高压出现的时间;而老年人由于脑萎缩的原因,有时颅高压症状出现也较迟,另外,如脑血管畸形、血管母细胞瘤等,由于病变进展缓慢,临床症状出现也较晚。临床症状间歇性发作者,多为第Ⅳ脑室肿瘤的特征。

3. 伴发症状

(1) 脑干症状:由于走路不稳多由颅后窝恶性肿瘤引起,病变常可累及脑干,临床上易出现交叉性麻痹、锥体束征和脑神经损伤的表现,但先天性脑积水、血管母细胞瘤、血管畸形和脑室内肿瘤者脑干损伤症状少见。

(2) 伴发热:伴发热,尤其是有耳道流脓及其他感染病灶和有感冒史者,主要考虑脑脓肿可能。

4. 既往史

既往有疫水接触及生食习惯者,要首先考虑寄生虫性疾病;有

高血压史而突然发生走路不稳者,要考虑高血压性小脑出血可能。

二、体格检查

1. 一般检查

头围增大是婴幼儿时期发生病变的特征;面孔和指甲红是由于血红蛋白量过高所致,是血管母细胞瘤的重要特征;耳道流脓或有身体其他部位感染灶者要高度警惕脑脓肿可能;视神经乳头水肿是颅高压的客观指征;贫血貌、消瘦往往提示小脑转移癌可能,而强迫头位也高度提示颅后窝病变可能。

2. 小脑半球功能损害表现的检查

包括指鼻试验、跟膝胫试验、轮替试验、眼球震颤和肌张力的检查,以上试验阳性往往提示病变范围较大,已侵犯小脑半球,一般无特殊意义,但脑室内肿瘤及脑积水者少见。

3. 小脑蚓部症状的检查

小脑蚓部症状是所有走路不稳症状的共同特征,一般持续存在,无特殊鉴别价值,但脑室内肿瘤患者,症状往往间歇性发作,而高血压性脑出血及脑梗死者往往突然发病,症状持续时间很短。

4. 脑干症状的检查

脑干症状如偏瘫、锥体束征阳性是各种疾病晚期的共同特征,相对而言,恶性肿瘤者较早出现,而脑积水、血管畸形者少见。

三、辅助检查

1. 血常规

颅内疾病一般无血象变化,仅部分病例有之,对鉴别诊断具有一定参考价值。如脑脓肿患者往往有白细胞增高、尤以中性粒细胞增高明显,而约有40%的血管母细胞瘤患者血红蛋白明显增高,少数转移癌患者可有严重贫血。

2. 头颅平片

由于对疾病的定位和定性诊断价值不大,目前很少进行X线头颅摄片检查,仅在部分特殊病例中采用,具有一定参考价值。如幼儿脑肿瘤由于早期有颅高压症状以及脑积水,患者可有颅缝分离;血管畸形者可见钙化影。

3. 脑脊液检查

一般仅在鉴别诊断时使用,故也非常用检查方法,如脑脓肿者

可有白细胞增高;高血压脑出血破入脑室及动脉瘤破裂出血者可出现血性脑脊液;部分肿瘤病人可在脑脊液中发现肿瘤细胞。

4. 脑血管造影

对血管性疾病具有确诊作用,对肿瘤的诊断也有重要的参考价值。如脑肿瘤患者可发现肿瘤的占位性病变;血管母细胞瘤可见肿瘤结节;血管畸形者可见明显的畸形血管团。

5. 脑室和脑池造影

两侧侧脑室及第Ⅲ脑室对称性扩大是颅后窝病变引起脑积水的共同特征。小脑半球的肿瘤往往有中脑导水管折曲,第Ⅳ脑室向上移位,第Ⅳ脑室内肿瘤往往使导水管增宽、缩短,致第Ⅳ脑室前部扩大、后部充盈缺损。

6. CT 检查

CT 检查对颅后窝病变的诊断具有重要价值,可以明确病变的大小、部位及初步定性,对儿童先天性脑积水、血管畸形可以确诊。

7. MRI 检查

由于 MRI 不受颅骨伪影的影响,其对颅后窝病变性质及其与脑干和脑室关系的判断优于 CT 检查。

8. 核素扫描

核素扫描对颅内肿瘤定位诊断的阳性率只有 70%~90%,明显差于 CT 检查,同时虽然肿瘤的病理性质与核素的局部密集程度之间有一定的关系,但其对定性诊断的价值很小,故目前一般不大使用。

9. 脑电图检查

虽然多种颅内病变可引起一定的脑电图变化,但由于其缺乏特异性,故目前临床上也不太使用。

第一节 儿童走路不稳

发生于儿童颅后窝的疾病多有走路不稳的临床症状,由于病变的性质不同,其临床表现也有明显区别,部分患者以走路不稳伴颅高压症状为其主要特征,如髓母细胞瘤、小脑胶质瘤、室管膜瘤等。另一部分患者发病较早,以走路不稳伴头围增大为其特征,如

各种原因引起的脑积水等。

一、走路不稳伴颅内高压症状

由于颅后窝病变易压迫第Ⅳ脑室和中脑导水管,故临床较早引起头痛、恶心、呕吐、视神经乳头水肿等颅内高压症状,虽然各种疾病临床症状极为相似,但仍有其各自特征。

1. 髓母细胞瘤(medulloblastoma)

是儿童最常见的颅后窝肿瘤,通常发生于10岁左右的儿童,偶见于成年人,肿瘤起源于原始胚胎细胞残余组织,发生于小脑蚓部或后髓帆,突入第Ⅳ脑室,甚至充满小脑延髓池,偶见于小脑半球。占神经胶质瘤的10%左右,为高度恶性的肿瘤,可沿脑脊液向椎管内播散,部分可向脑底及脑表面播散,极少数向颅外转移至肺、骨及淋巴结,引起相应的临床症状和体征。同时病情发展快,病程短,自发病至就诊平均为4个月,最短为10天,长者为1年左右。

[临床表现] 患者除走路及站立不稳外,往往具有头痛、呕吐、视物模糊等症状,幼儿时出现症状者可有头颅增大,晚期可出现强直性发作及枕骨大孔疝,一般对智力发育无明显影响。

体格检查可发现患儿走路和站立不稳,向一侧倾斜,有时有头颅增大及强迫头位,视神经乳头有水肿,眼球震颤,共济失调,指鼻试验及跟膝胫试验阳性,Romberg征阳性,部分患者肌张力降低,腱反射减弱,累及脑干者往往有声音嘶哑、饮食呛咳等后组脑神经受损表现及Babinski征等病理征阳性。

[辅助检查] 脑脊液检查可见颅内压较高、蛋白和白细胞可增高,有时可见肿瘤细胞。CT检查发现几乎所有的病变都位于小脑蚓部,突入第Ⅳ脑室,部分延伸至一侧小脑半球或枕大池,呈现边界较为清楚的稍高密度影,少数为等密度病灶,有均匀性增强,周围脑水肿、肿瘤坏死及钙化少见,多伴有明显的脑积水(图19-1)。MRI检查可进一步显示肿瘤与第Ⅳ脑室及脑干的关系。

[鉴别诊断要点] 好发于10岁左右的儿童,主要表现为走路及站立不稳,往往伴有头痛、呕吐、视物模糊等颅内高压症状,CT检查发现病变位于小脑蚓部或突入第Ⅳ脑室,呈现边界较为清楚的稍高密度影,少数为等密度病灶,有均匀性增强,常伴有明显的脑

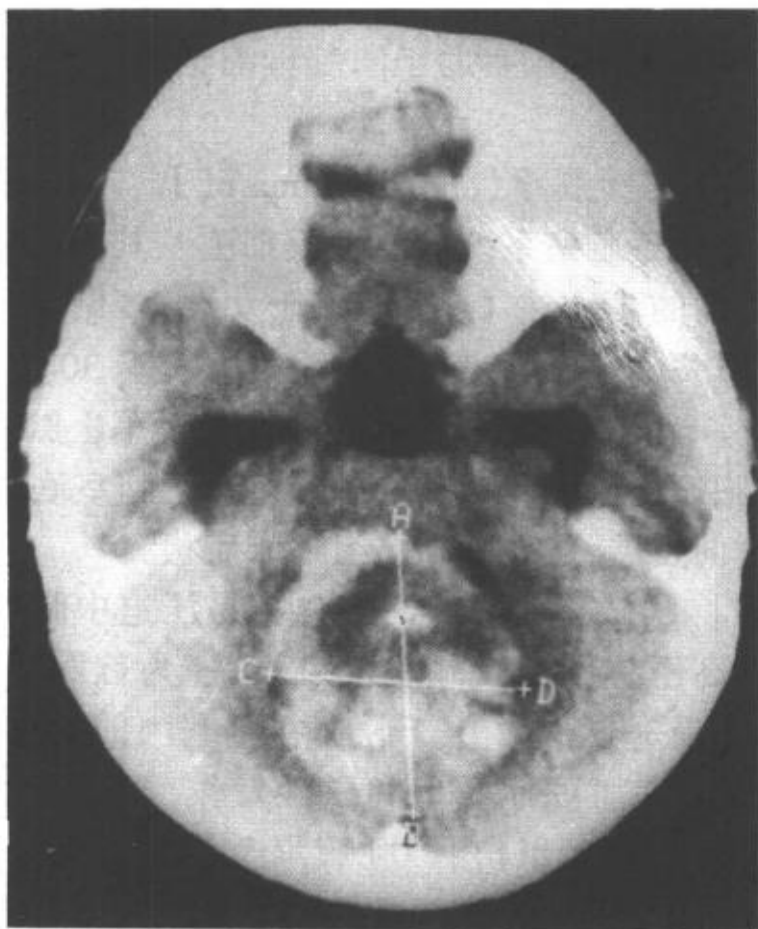


图 19-1 小脑髓母细胞瘤的 CT 特征

积水,借此本病基本可确诊,必要时行 MRI 检查。本病与小脑蚓部星形细胞瘤从临床症状上是很难鉴别的,即使在术中,肉眼也很难鉴别,常须在术后病理学检查加以鉴别。

2. 小脑蚓部星形细胞瘤(astrocytoma of cerebellum)

本病也是小儿常见的颅后窝肿瘤,但较髓母细胞瘤要少见得多。一般无相对集中的发病年龄,恶性程度也无髓母细胞瘤高。

[临床表现] 临床症状和特征酷似髓母细胞瘤,两者很难区别,但星形细胞瘤病情进展相对较慢,发病至就诊时间相对较长,且无沿脑脊液向椎管内播散,故无椎管内转移病灶的临床症状和体征。

[辅助检查] CT 上往往呈低密度、等密度及稍高密度影,境界不太清楚,呈浸润性生长,增强不明显。MRI 可进一步显示其特征。

[鉴别诊断要点] 发生于小脑蚓部的星形细胞瘤从临床上很

难与髓母细胞瘤明确鉴别,CT上的混杂密度、境界不清楚、呈浸润性生长、增强不明显等特点有助于同髓母细胞瘤区别,确诊需通过病理学检查证实。

3. 第IV脑室室管膜瘤(ependymoma of IV ventricle)

室管膜瘤发生于脑室系统的室管膜细胞及其下的胶质上皮细胞,占神经胶质瘤的18%左右,男性多于女性,多见于儿童及青少年,37%见于10岁以下的儿童,约4/5的患者于30岁之前发病。好发于第IV脑室,占3/4,仅1/4的病人发生于幕上脑室系统。症状类似髓母细胞瘤,但由于多数肿瘤虽起源于脑室底部的延髓部分,但可向多方向发展,从而引起多组临床症状。

[临床表现] 由于肿瘤位于脑室内,易压迫中脑导水管而引起脑积水,故颅高压症状出现较早,多以头痛为首发症状,伴有头晕、呕吐,有时有强迫头位。由于肿瘤在脑室内的活动,间歇阻塞中脑导水管,故颅高压的症状呈间歇性发作,当肿瘤累及上颈段时,可有颈后部疼痛及颈抵抗;当肿瘤累及小脑蚓部及半球时,可有身体平衡障碍,走路不稳,严重者甚至不能站立。肿瘤侵入脑干或在髓外压迫脑神经时,可产生三叉、展、面、听及后组脑神经症状。晚期可有强直性发作及枕骨大孔疝症状。

[辅助检查] 脑脊液检查蛋白增高较显著,可达200毫克%以上。X线平片上,儿童常有骨缝分离,约10%患者有小片钙化斑;脑室造影显示脑室扩大及肿瘤造成的充盈缺损。CT显示脑室内等密度或略高密度影,肿瘤不规则形,边缘不光整或分叶状,边界清楚;瘤内可有高密度的钙化和低密度的囊腔相混杂,增强较明显,第IV脑室多扩大,一般不伴有脑组织水肿(图19-2)。MRI可进一步明确肿瘤是否位于脑室内及与脑干的关系。

[鉴别诊断要点] 与小脑蚓部星形细胞瘤和髓母细胞瘤的临床症状相比,颅高压症状出现较早,间歇性发作是其特点。CT上瘤内可有高密度的钙化和低密度的囊腔相混杂,增强较明显,第IV脑室多扩大,而小脑蚓部星形细胞瘤和髓母细胞瘤钙化和囊变非常少见,第IV脑室常受压变形。通常须经过病理学检查将三者鉴别。



图 19-2 室管膜瘤的 CT 增强特征

4. 第IV脑室脉络膜乳头状瘤(choroid plexus papilloma of IV ventricle)

脉络膜乳头状瘤是一种来源于脉络丛上皮细胞的肿瘤,临床上较为少见,占神经胶质瘤的 1.7%~2.0%左右,男性明显多于女性,发病年龄一般为 50 岁以下,10 岁以下的儿童约占 1/3,好发于第IV脑室及侧脑室,其中儿童以侧脑室较多,成人以第IV脑室较多。临床上仅少数儿童发生于第IV脑室内的脉络膜乳头状瘤才引起走路不稳症状。

[临床表现] 临床症状和体征极似第IV脑室室管膜瘤,也以头痛和走路不稳为主要临床症状,两者很难鉴别,惟本病除肿瘤阻塞中脑导水管而易产生脑积水外,肿瘤组织本身也有分泌脑脊液的作用,故颅高压症状可能出现得更早。

[辅助检查] 脑脊液检查蛋白增高较室管膜瘤更显著,可达 380 毫克%以上。X 线平片上,儿童常有骨缝分离,约 15%~20%

患者有小片钙化斑;脑室造影显示脑室扩大及肿瘤造成的充盈缺损。CT 显示脑室内高密度影,肿瘤不规则形,边缘不光整或分叶状,边界清楚,增强非常明显。DSA 上可见丰富的肿瘤血管影。

[鉴别诊断要点] 头痛和走路不稳症状间歇性发作是本病的重要特点之一,与室管膜瘤相比,本病的颅高压症状出现得更早,肿瘤钙化的发病率更高,CT 显示肿瘤边缘较室管膜瘤不光整或呈分叶状。

5. 小脑血管母细胞瘤(hemangioblastoma of cerebellum)

血管母细胞瘤又称“血管网状细胞瘤”,最早由 Hughlings Jackson 于 1872 年报道,该病的起源可能是在胚胎早期来自中胚层的细胞在形成原始血管过程中发生障碍,残余的胚胎细胞形成肿瘤。本病为良性肿瘤,故称之为“血管网状细胞瘤”更为适宜,以免误解为恶性肿瘤。文献报告此病常并发视网膜血管母细胞瘤及肾、胰、肝等内脏囊肿和肿瘤,且部分患者具家族史,故认为具有遗传倾向。约 80% 以上的病变位于幕下,多见于小脑半球,偶见于脑干。好发于青壮年,约 2/3 的病人发病年龄在 21~40 岁之间。少数发生于儿童,可引起头痛及走路不稳。由于为良性肿瘤,因此往往病情发展缓慢,病程较长,发病至就诊时间一般在 1 年左右,偶有肿瘤卒中时,症状突然加重。病理上肿瘤分囊性和实质性两种,其中囊性肿瘤占 80% 以上,囊内为黄色或黄褐色的液体,蛋白质含量很高,放置后易凝固。须注意的是,囊性肿瘤并非完全囊性,通常在囊壁有一个圆形红色肿瘤结节突入囊内,直径 2 厘米左右,有时可有多个小的肿瘤结节;实质性肿瘤临床较少见,肿瘤多较大,呈红色、紫色或黄色,质软,血供丰富。显微镜下可见肿瘤由血管和肿瘤细胞两种结构组成。

[临床表现] 约 90% 的病人有头痛、呕吐及视神经乳头水肿等颅高压症状,多数病人有走路不稳、眼球震颤及共济失调;少数病人有强迫头位、听力下降、轻偏瘫、偏身感觉障碍及一系列后组脑神经损伤的表现。

[辅助检查] 血常规检查约 10%~15% 的病人有红细胞增多症,血红蛋白可高达 220 g/L。DSA 检查可见肿瘤病理血管团,有时可见较大的供血动脉。CT 检查典型者为囊性的低密度病灶,囊

壁有高密度的实质性肿块突向囊腔内,且实质性部分具有明显的增强,极少数表现为完全高密度的实质性肿块影。

[鉴别诊断要点] 本病的临床症状与其他小脑肿瘤相似,但如并发视网膜血管母细胞瘤及肾、胰、肝等内脏囊肿和肿瘤、红细胞增多症,或具有家族史者,则本病诊断基本可确立。进一步确诊须行 CT 检查:囊性的低密度病灶,囊壁有高密度的实质性肿块突向囊腔内(瘤在囊内)是本病特征,而小脑胶质瘤有时因囊性变而在 CT 上易与本病相混淆,其特征性的表现为肿瘤实质内有部分囊肿形成,即囊在瘤中。当为完全实质性肿瘤时,须与髓母细胞瘤相鉴别,两者 CT 和 MRI 检查征象可非常相似,但 DSA 检查时前者可见肿瘤病理性血管团,有时可见较大的供血动脉,而髓母细胞瘤无此征象,借此可将两者相区别。

二、走路不稳伴头围增大

走路不稳伴头围增大是先天性脑积水的特征性表现,但其他疾病如在婴幼儿时期已发生,直至较大时才出现明显的临床症状者也有类似症状。

1. 儿童脑积水(children hydrocephalus)

儿童脑积水通常发生于幼儿或较大儿童,多数于婴儿时期发病,因病情轻,进展缓慢,故至儿童时期才表现有明显的临床症状;少数继发于颅内感染后中脑导水管的狭窄等病变,一般为部分性梗阻。

[临床表现] 主要表现为走路不稳伴头围增大,轻症病人可能仅有头部较正常者为大的表现,易被忽视,须反复测定头围才能发觉。部分病人有颅缝分离,头形变圆,颅骨变薄变软,头部叩诊呈破壶音。在病情缓慢发展的患者,可出现一侧或两侧的外展肌麻痹症状,随着病情的发展,可出现下肢腱反射亢进,运动功能可减退,智力减退一般至较晚期才出现。脑脊液部分梗阻的病人,头痛常在卧床休息较久时加重,故晨起时头痛症状最重,下床活动后头痛症状减轻。

[辅助检查] X 线检查可见头颅增大,骨缝分离。CT 及 MRI 上均表现为病变以上的脑室及脑池扩张(图 19-3)。

[鉴别诊断要点] 儿童走路不稳伴头围增大是本病特征性表



图 19-3 脑积水的 MRI 特征

现,CT上见脑室系统明显增大,但无颅内占位性病变。由炎症引起者脑脊液检查时可能有白细胞和蛋白质的增高。

2. 髓母细胞瘤(medulloblastoma)

以走路不稳伴头围增大症状发病者,特指婴儿时期开始发生的髓母细胞瘤,患儿往往有头痛、走路不稳、头围增大等临床症状和体征,部分患者可有视力及智力发育障碍,少数病人可因肿瘤出血而突发意识障碍,甚至因枕骨大孔疝而死亡。(详见本章第一节“髓母细胞瘤”)

[鉴别诊断要点] 走路不稳伴头围增大,病情进展迅速,颅高压症状明显是本病特征,其与儿童脑积水的鉴别常须通过辅助检查。CT及MRI检查,髓母细胞瘤患者除发现脑积水的征象外,在小脑蚓部可见肿瘤影,而儿童脑积水患者仅有单纯脑积水的征象,小脑蚓部无肿瘤影。

3. 小脑胶质瘤(cerebellar glioma)

以走路不稳伴头围增大发病者,特指婴儿时期开始发生的胶质瘤,临床表现及辅助检查特征极似小脑蚓部髓母细胞瘤,即主要表现为走路不稳伴头围增大,颅高压症状也较明显,临床上很难鉴别。

[鉴别诊断要点] 走路不稳伴头围增大,病情进展较为迅速,颅高压症状也较明显;CT及MRI上小脑蚓部有占位性病变是本

病特征,借此可与脑积水相鉴别;至于髓母细胞瘤的区别,临床除病情进展相对较为缓慢外,很难鉴别,有时在 CT 及 MRI 上可见肿瘤边缘相对不规则,具体鉴别诊断须通过病理学检查。

第二节 成人走路不稳

成人走路不稳主要也源于颅后窝病变,由于病变部位的不同,早期可仅有头痛或首先出现为小脑半球损伤的表现,晚期累及小脑蚓部功能则出现走路不稳。病情呈进行性发展,部分患者可突然起病,如高血压性小脑出血、脑梗死等。另外,位于脑室内的肿瘤,病情往往呈间歇性发作、进行性加重。

一、伴发热

伴发热往往是小脑脓肿的特征,但部分小脑结核及炎性病变也可有不同程度的发热。

1. 小脑脓肿(cerebellar abscess)

多数由化脓性细菌感染所致,少数也可由霉菌和寄生虫所致,按其细菌的来源,临床上以耳源性脑脓肿、血源性脑脓肿、外伤性脑脓肿及隐源性脑脓肿多见,由于致病菌的种类、毒性、机体的抵抗力不同和抗生素的使用不同,在脑脓肿形成的不同病理阶段,各具有特殊的临床表现。

[临床表现] 早期主要为急性全身感染症状,可表现为发热、发冷、头痛、呕吐、嗜睡、强迫头位等,2~3周后经抗生素的综合治疗,形成脓肿,此时全身症状减轻,体温正常或低热,以颅内压增高和小脑功能障碍为突出表现。但随着抗生素的广泛使用,脑脓肿的症状越来越不典型,绝大部分隐源性脑脓肿可完全没有全身感染症状,而部分爆发型脑脓肿往往起病突然,全身感染中毒症状明显,病人很快昏迷直至死亡。部分表面的脑脓肿可溃破引起急性化脓性脑室炎和脑膜炎,病人可突然高热、昏迷、抽搐,甚至突发死亡。体检时部分患者可有其他部位的化脓性感染病灶;共济试验和 Romberg 征阳性,可有脑膜刺激征。

[辅助检查] 血常规检查白细胞增多或核左移、血沉增快。X线虽不太经常使用,但常可通过岩骨骨质破坏、乳突气房改变等征

象,间接提示有耳源性脑脓肿可能,部分患者可见脓肿壁钙化及颅骨骨髓炎改变。超声波检查和脑电图的检查在一定程度上可提示小脑脓肿的存在,但都不能定性。

腰穿取脑脊液检查,一般诊断意义不太大,且有诱发脑疝和脓肿破裂可能,故仅在很有必要做鉴别诊断和明显脑膜炎时才小心进行,且操作前30分钟应酌情静脉注射高渗脱水剂,操作时须密切观察生命体征变化。脑脊液中淋巴细胞增多或细胞数少而蛋白量增加的细胞蛋白分离现象对脑脓肿的诊断具有重要意义。

CT检查可明确脑脓肿的部位、大小及脑水肿与脑室系统移位变化,其中厚薄较为均匀一致的高密度环形带和中心部的低密度改变是其特征的表现。在炎症的早期及脓肿壁尚未完全形成时,MRI检查具有更为重要的价值。

[鉴别诊断要点] 除走路不稳外,寒颤、发热等全身症状及原发感染病灶是本病特征,患者多伴有脑膜刺激征。CT检查病灶为均匀一致的高密度环形带和中心部的低密度改变,局部穿刺抽得脓液可确诊。临床上主要同化脓性迷路炎及小脑肿瘤伴脓肿相区别,化脓性迷路炎虽也有发热、走路不稳、头痛等症状,但CT检查小脑无占位性病变;而小脑肿瘤伴脓肿一般先有走路不稳、头痛等症状,病程中由于继发感染可出现发热及脑膜刺激征等症状和体征,CT检查除发现脓肿外,可见肿瘤影。

2. 化脓性迷路炎

化脓性迷路炎往往由化脓性中耳炎引起,临床表现类似小脑脓肿,病人也有发热、走路不稳等症状,但由迷路局部病变引起,而非小脑病变引起。

[临床表现] 病人有发热、走路不稳、头痛等症状,但往往头痛轻、呕吐和眩晕较为明显,且眼球震颤多为自发的水平和旋转的混合型,共济失调为双侧性或不明显,一般无视神经乳头水肿和脑膜刺激征。

[辅助检查] 腰穿脑脊液检查正常。CT及MRI检查可见迷路有炎症性改变,有时可见脓肿形成,而小脑半球无占位性病变。

[鉴别诊断要点] 与小脑脓肿相比,虽然都有发热、走路不稳、头痛等症状,但本病往往头痛轻、呕吐和眩晕较为明显,一般无

视神经乳头水肿和脑膜刺激征,腰穿脑脊液检查正常,CT及MRI检查病变位于迷路,而小脑脓肿一般有视神经乳头水肿和脑膜刺激征,腰穿脑脊液检查有脓细胞,局部穿刺抽得脓液,CT及MRI检查病变位于小脑半球,借此可将二者鉴别。

3. 颅后窝静脉窦感染性血栓形成(infectious thrombosis of vein sinus in posterior fossa)

颅后窝静脉窦感染性血栓形成是脑血管病的特殊临床类型,由于症状不典型,以往临床上难以诊断。常继发于多种疾病,如严重脑外伤、消耗性疾病、贫血、脱水、充血性心力衰竭、恶病质等。

[临床表现] 症状类似小脑脓肿,但起病突然,进展较快,病人有发热、走路不稳、头痛等症状,但多为不规则寒战、弛张热,同时头痛、恶心、呕吐等颅高压症状较明显,脑膜刺激征可阳性,但不常见,部分病人可有癫痫发作及意识障碍。

[辅助检查] 脑脊液检查多无改变。CT所见可有弥漫性脑水肿,但无占位性病变出现,静脉窦内可见高密度影。DSA检查表现为静脉窦显影中断,有时为充盈缺损,据此可确诊。

[鉴别诊断要点] 症状类似小脑脓肿,但颅高压症状更明显,脑脊液检查脓细胞不常见。CT所见可有弥漫性脑水肿,静脉窦内可见高密度影,但颅后窝无占位性病变。DSA检查静脉窦显影中断或充盈缺损为其特征。而小脑脓肿脑脊液检查脓细胞常见,CT可见颅后窝有占位性病变,DSA检查静脉窦通畅,但后循环血管可有移位改变。

4. 小脑肿瘤伴脓肿(tumor companying with abscess)

此类疾病非常少见,多由于恶性肿瘤使机体的抵抗力下降,易发生感染所致,脓肿往往发生于肿瘤体内,各种年龄都可发生,但以老弱病残者多见。

[临床表现] 临床上往往在走路不稳等小脑病变症状出现一段时间后,有发热,且发热多不规则,有时仅有低热,伴有头痛加剧、恶心、呕吐等突发颅高压症状,部分病人有脑疝表现。

[辅助检查] CT上具有肿瘤实质影,瘤体内呈典型脓肿改变,我们曾遇见2例。术前确诊较为困难,须高度注意CT及MRI特征。

〔鉴别诊断要点〕 症状类似小脑脓肿,但往往先有走路不稳等小脑症状,继之突然发生颅高压症状,CT上具有肿瘤实质影,瘤体内有典型脓肿改变,术后病理检查才可确诊。而小脑脓肿一般首先有发热、头痛等全身性症状,继之出现走路不稳症状,CT上除颅后窝有低密度的脓肿外,无肿瘤实质影。

二、伴头痛,病情进行性发展

走路不稳伴头痛病情进行性加重是小脑肿瘤,尤其是蚓部肿瘤的共同特征,包括胶质瘤、转移癌、血管母细胞瘤等,另外,少见的原发性肉瘤、结核瘤、隐源性脑脓肿也可有类似症状。

1. 小脑胶质瘤(cerebellar glioma)

小脑胶质瘤,位于蚓部者主要表现为平衡障碍,走路和站立不稳,位于小脑半球的较大肿瘤,主要表现为患侧肢体共济失调,以上肢明显,并有眼球震颤、肌张力降低及腱反射减弱,同时有走路不稳,且随着病程的发展一般都有颅高压症状。体检时有视神经乳头水肿、眼球震颤、共济失调,一般无脑膜刺激征。

CT示小脑蚓部及半球的低密度病灶,少数为等密度或高密度病灶,边缘不规则,周围有一定脑水肿,第IV脑室受压移位,有脑积水,部分肿瘤有囊性变,易与血管母细胞瘤及脑脓肿相混淆,仔细询问病史及增强CT扫描有助于鉴别诊断,必要时行MRI检查。

〔鉴别诊断要点〕 患者往往先有不同程度的头痛,随着病情的进一步发展出现走路不稳,CT示小脑蚓部及半球占位性病变,边缘不规则,周围低密度的脑水肿明显是其特征。临床上很难与小脑转移癌相鉴别,仅后者病情发展更快,有时有严重贫血、消瘦及原发病灶,鉴别诊断有赖于病理学检查。

2. 小脑转移癌(cerebellar metastasis)

小脑转移癌通常发生于50岁以上的患者,男性多于女性,病程一般较短,病情发展迅速。临床上以头痛、呕吐等颅内压增高症状出现较早且显著,且多数病人一般情况差、精神萎,部分病人具有明显消瘦及原发病灶。当肿瘤有出血时,病情迅速发展,类似脑出血,但后者往往有高血压病史,并在发病前无神经功能受损症状。体检时,多数有眼球震颤,共济失调,部分患者可有脑膜刺激征及脑神经受损表现。

血常规检查 50% 以上病人有血沉增快,部分病人有不同程度的贫血和白细胞增多,脑脊液检查蛋白增高,酸性脱氢酶增高。超声检查脑室波增宽。脑电图一般为缓慢性异常。核素检查肿瘤部位有放射性浓染区。CT 检查不但可定位,而且可显示肿瘤的大小、形状及脑组织和脑室的改变,肿瘤往往呈类圆形、稍高密度或混杂密度影,多有明显的增强。

[鉴别诊断要点] 本病和小脑胶质瘤很难鉴别,但本病往往病情发展更快,肿瘤边缘相对较光整,周围脑水肿强度较胶质瘤明显,部分肿瘤可有坏死囊性变,同时在小脑半球及幕上有多发性病灶是本病特征性表现。肿瘤穿刺时,部分患者可抽出脓液,以致常误诊为脑脓肿,但其脓液一般无臭味,培养无细菌生长,而小脑脓肿一般都有炎症反应过程及原发感染灶。

3. 蛛网膜囊肿(arachnoid cysts)

随着 CT 的普及,本病的发现率近年来增多,多数表现为头痛、恶心等颅内压增高症状和走路不稳,各年龄段都可以发生,由于其为慢性疾病,故病程相当长,进展十分缓慢。脑脊液检查往往正常;CT 检查在脑大池及脑室内有和脑脊液相同低密度的巨大圆形影像可以确诊。

[鉴别诊断要点] 本病为良性病变,故病情进展缓慢,脑脊液检查往往正常,CT 检查在脑大池及脑室内发现有和脑脊液相同的低密度巨大圆形病灶可以确诊。颅后窝囊性的胶质瘤、转移癌在 CT 上虽也可表现为低密度圆形肿块,但其 CT 值往往都比脑脊液高,且囊壁都有增强,部分病例在囊肿边缘可见肿瘤实质影,囊液多为黄色,蛋白质含量较高,而非蛛网膜囊肿的清亮的脑脊液,部分病例须赖病理学检查加以鉴别。

4. 小脑血管母细胞瘤(cerebellar hemangioblastoma)

小脑血管母细胞瘤的临床症状和小脑胶质瘤及转移癌也很相似,临床难以区别,但病程往往相对较长,部分有遗传病史及身体其他部位的血管瘤和红细胞增多病史。

椎动脉造影检查除可定位外,常可见特征性的肿瘤病理性血管团,表现为一簇细小动脉与毛细血管充盈的阴影,混成一堆,与一血管环相连,形成“戒指”状,小脑后下动脉向外、下移位。有时

可见较大的供血动脉。

CT 检查肿瘤绝大多数为囊性,少数为实质性,在肿瘤的囊壁内可见类圆形高密度的实质性肿瘤结节影,增强较为明显,其与胶质瘤的囊变时,囊肿位于瘤实质内有明显区别,但有时由于肿瘤结节较小而需进一步做 MRI 检查。MRI 表现为囊性部分 T_1 低信号, T_2 高信号,瘤结节部分 T_1 等信号, T_2 高信号。实质性病灶在 T_1 上为等信号, T_2 为高信号。肿瘤血管位于病灶中心或周围一侧,呈蛇形,迂曲条状无信号区,当有出血时,在 T_1 及 T_2 上都为高信号。肿瘤呈圆形或类圆形,边缘清楚,周围一般无水肿。

〔鉴别诊断要点〕 本病临床症状和体征都和小脑胶质瘤相似,惟病情进展较慢,CT 示肿瘤多为囊性,常有一个至数个肿瘤结节位于囊内,而小脑胶质瘤虽然也可发生囊性变,但多为不完全性的,囊肿位于瘤内,当两者都未见肿瘤实质须通过病理学检查加以区别。

5. 小脑原发性肉瘤(cerebellar primary sarcoma)

小脑原发性肉瘤临床上非常少见,如恶性的淋巴瘤、横纹肌肉瘤等,虽多见于额叶,也可见于脑干及小脑组织,此时临床症状类似小脑胶质瘤,但常发生于 40~60 岁,男性多于女性。

〔临床表现〕 临床症状类似小脑胶质瘤,也表现为走路不稳及头痛、恶心、呕吐等颅高压症状,但病程较短,病情发展迅速,肿瘤出血的发生率相对较高,此时可使病情突然加重,甚至突发意识障碍或因脑疝而死亡,临床诊断极为困难。

〔辅助检查〕 CT 上显示等密度及高密度影像,有均匀一致的增强。借此可与胶质瘤相区别。临床上非常罕见的横纹肌肉瘤也多见于小脑组织,目前国内仅有几例报道,临床及辅助检查很难与其他疾病鉴别。

〔鉴别诊断要点〕 临床症状类似小脑胶质瘤,但病程短,临床及 CT 特征很难与小脑其他肿瘤相区别,有赖于术后病理检查加以鉴别。

6. 幕下发展的小脑幕脑膜瘤(subtentorial tentorium meningioma)

幕下发展的小脑幕脑膜瘤临床非常少见,其症状和小脑肿瘤

相似,常有走路不稳和头痛、呕吐等颅高压症状,但一般病程进展缓慢,持续数年至数十年。CT及MRI特征与其他部位的脑膜瘤无明显区别。特征性表现为圆形或类圆形的边缘光整肿块影,有均匀一致的增强,附着点位于天幕,多累及窦汇区,局部骨质往往有增生或破坏。

[鉴别诊断要点] 与小脑胶质瘤及转移瘤相比,走路不稳及颅高压症状进展缓慢,CT及MRI上肿瘤和小脑幕紧密相连是其特征,部分附着点位于横窦旁者,与小脑幕紧密相连。多伴有颅骨的改变,而小脑其他肿瘤都位于小脑实质内,与小脑幕无明显粘连,多无颅骨的改变。

三、伴突发性头痛

走路不稳伴突发性头痛最常见为高血压性小脑出血和脑梗死,恶性胶质瘤及转移瘤的瘤卒中也有类似症状,但瘤卒中病人发病前往往具有不同程度的小脑功能障碍症状。

1. 高血压性小脑出血(hypertensive cerebellar hemorrhage)

多见于50~60岁的老年人,但年轻的高血压患者也可发病。占高血压性脑出血的10%左右,多起源于小脑上动脉的分支出血。多数病人具有明显的高血压病史,往往突然发病。起初由于出血量少,可有走路不稳、枕部疼痛、呕吐和烦躁等常见的初期症状。

[临床表现] 多见于老年人,先有突发性头痛,继之出现走路不稳,一般起初无昏迷,随着病情的发展,可出现不同程度的意识障碍,部分病人可因脑疝突发呼吸、心跳停止。体检时早期仅有走路不稳、共济失调,脑膜刺激征阳性。随着血肿的增大,常有瞳孔缩小和周期性呼吸障碍,部分病例累及脑干时,常有交叉性瘫痪,头和双眼转向病灶对侧凝视,既往有高血压病史者要高度怀疑此病可能。

[辅助检查] CT对高血压性小脑出血具有重要的诊断价值。主要表现为均匀一致的高密度阴影,境界清楚,周围脑组织水肿不明显,同时产生明显占位效应。由于常压迫第IV脑室,故多有明显的脑积水。

[鉴别诊断要点] 多见于有高血压病史的老年人,突然发病,走路不稳往往为一过性,随着血肿的增大,迅速进入昏迷状态。CT

显示小脑蚓部或半球均匀一致的高密度阴影为特征。

2. 椎动脉瘤和小脑后下动脉瘤破裂出血 (rupture of vertebral artery aneurysm and posterior inferior cerebellar artery aneurysm)

椎动脉瘤和小脑后下动脉瘤临床上非常少见,发病年龄为40~60岁,目前对其发生机制尚不完全清楚,多数人认为在大的脑动脉分叉的先天性中层发育缺陷及随着年龄的增长后天发生的内弹力层的改变,是形成动脉瘤的主要因素,高血压和血流的冲击也起着一定的作用。

[临床表现] 往往先有走路不稳及慢性头痛,再由于动脉瘤破裂出血后引起剧烈头痛。也可因动脉瘤破裂出血后引起头痛及走路不稳,以后枕部疼痛明显,随着病情的发展,可出现呕吐及意识障碍。体检时往往脑膜刺激征强阳性,共济失调。部分病人有眼球震颤及视乳头水肿。

[辅助检查] 腰穿脑脊液检查为血性脑脊液。CT对出血的诊断具有重要意义,但对动脉瘤的诊断不如DSA检查,部分较大的动脉瘤增强时可显影。DSA检查具有确诊的价值,可确定动脉瘤的准确部位,并可了解动脉瘤的大小,是否有脑血管痉挛及其侧大循环代偿情况。

[鉴别诊断要点] 发病时的症状类似高血压性小脑出血,但发病年龄往往较其年轻10岁,往往先有走路不稳及慢性头痛,再由于动脉瘤破裂出血后引起剧烈头痛,CT上往往以第IV脑室或蛛网膜下隙出血为主,少见较大血肿,DSA检查见动脉瘤具有确诊的价值。高血压性小脑出血以血肿为主,多位于小脑实质内,可伴有第IV脑室或蛛网膜下隙出血,DSA检查阴性。

3. 小脑血管畸形破裂出血 (rupture of cerebellar artery venous malformation)

小脑血管畸形是胚胎期脑血管胚芽发育异常而形成的畸形血管团,约占颅内血管畸形的10%~20%,多见于20~30岁的年轻人,男性多于女性。病理上分为海绵状血管瘤、毛细血管扩张症、静脉血管瘤、动静脉畸形和脑面血管瘤病五类,其中半数以上的病人为动静脉畸形。

[临床表现] 破裂出血不像动脉瘤破裂出血后那样凶险,反

复少量出血是其特征。在急性出血前往往具有不同程度的头痛及走路不稳等小脑受损表现,往往以小脑半球症状为主,蚓部症状较少。症状往往反复多次发作,并呈进行性加重,出血较多时有急性颅高压的表现,甚至于昏迷及突发死亡。

体检时,可有强迫头位,共济试验阳性,具有明显的脑膜刺激征,多具有明显的眼球震颤。

[辅助检查] CT 具有重要的诊断价值,除可发现新鲜出血外,往往有较高密度病灶及点片状钙化,增强时可有畸形血管团。MRI 上可显示血肿及流空效应。DSA 检查发现畸形血管团可以确诊。

[鉴别诊断要点] 发病时的症状类似椎动脉瘤和小脑后下动脉瘤破裂出血,但发病年龄往往较其年轻 10 岁,也往往先有走路不稳及慢性头痛,再由于血管畸形破裂出血而引起剧烈头痛,但破裂出血不像动脉瘤破裂出血那样凶险,反复少量出血是其特征。CT 上出血不像动脉瘤以第 IV 脑室或蛛网膜下隙出血为主,而类似高血压性小脑出血,有较大血肿,但在血肿内或血肿旁往往有较高密度病灶及点片状钙化,增强时可有畸形血管团,DSA 检查见畸形血管团具有确诊的价值。

4. 小脑梗死(cerebellar infarction)

临床较为少见,多见于有高血压病史的老年人。

[临床表现] 以枕部突发头痛伴走路不稳、下肢无力为特征,部分病人可有吞咽困难、眩晕及一过性黑矇,常有猝倒发作和短暂性意识障碍。检查时有共济失调,部分患者有交叉性瘫痪及眼球震颤。

[辅助检查] 腰穿时脑脊液检查往往无明显改变,借此可与出血性疾病相鉴别。CT 检查早期往往阴性,24 小时后有低密度病灶。DSA 检查往往无异常改变,除非大的动脉分支梗塞。

[鉴别诊断要点] 临床上很难与高血压小脑出血相鉴别,鉴别诊断主要依据辅助检查,其中 CT 检查早期阴性,24 小时后有低密度病灶是其特征。而高血压小脑出血,CT 检查早期即可发现高密度的血块影。

5. 小脑肿瘤出血(tumor stroke)

多数为恶性肿瘤,如恶性胶质瘤、转移癌等,由于生长速度快,

血管形成不良,肿瘤中心常可发生坏死和出血。

[临床表现] 往往在原有小脑功能受损的基础上出现突发性头痛,其发病后的症状和体检与小脑血管畸形破裂出血并无明显区别,部分小脑血管畸形破裂出血者可能有反复多次急性发作史。

[辅助检查] CT 检查除发现血肿外往往有肿瘤影,其形态多不规则,密度多不均匀,增强扫描时可见肿瘤组织强化,尤其是肿瘤周围的水肿带具有重要的诊断价值。

[鉴别诊断要点] 在原有小脑功能受损的基础上出现突发性头痛是本病临床特征,CT 检查除发现血肿外往往有肿瘤影,借此可与其他小脑疾病相鉴别,具体为何种肿瘤出血,虽 CT 上有部分不同特点,但主要依据术后病理证实。

四、伴头痛、病情间歇性发作

走路不稳伴头痛、病情间歇性发作是脑室肿瘤的特征性表现,几乎所有病人首发症状都为颅高压引起的头痛及恶心、呕吐,部分病人表现为头晕。病情间歇性发作,可由头位和体位的变动而诱发,故部分病人常保持特殊的强迫头位,由于其可起源于脑室的不同部位且向不同方向发展,故临床症状各异。

1. 脉络膜乳头状瘤(choroid plexus papilloma)

临床上最常见,常以枕部头痛为首发症状,伴有恶心、呕吐,继之出现走路不稳等小脑功能障碍症状,间歇性发作是其特点。体检时常有视神经乳头水肿,转动头位时可诱发头痛,共济试验往往阴性。

CT 及 MRI 检查可以确诊,肿瘤圆形,部分可呈分叶状,充满第Ⅳ脑室,第Ⅳ脑室扩大或压扁于肿瘤边缘。

[鉴别诊断要点] 患者往往先有颅高压症状,继之出现或伴有走路不稳等小脑功能障碍症状,间歇性发作是其特点。CT 及 MRI 检查肿瘤充满第Ⅳ脑室,第Ⅳ脑室扩大或压扁于肿瘤边缘是其特征,借此可与非第Ⅳ脑室内疾病相鉴别。

2. 室管膜瘤(ependymoma)

往往起源于第Ⅳ脑室壁,故临床上除有类似脉络膜乳头状瘤的特征外,往往具有脑干和小脑受累的症状,体检时除视神经乳头水肿外,往往有共济失调、眼球震颤、病理征阳性及多组脑神经受损表现。

CT 和 MRI 检查具有重要的诊断价值,肿瘤往往位于第Ⅳ脑室壁,向小脑及脑干浸润性生长,呈不均匀高密度影,可见钙化及囊腔,增强明显,第Ⅳ脑室往往受压变形和移位。

[鉴别诊断要点] 脑干和小脑受累的症状及多组脑神经受损表现是其临床特征。CT 和 MRI 检查与脉络膜乳头状瘤的区别主要在于肿瘤往往位于第Ⅳ脑室壁,向小脑及脑干浸润性生长,呈不均匀高密度影,确诊主要依据术后病理证实。

3. 髓母细胞瘤(medulloblastoma)

头痛、走路不稳、病情呈间歇性发作者主要指向第Ⅳ脑室方向生长的髓母细胞瘤,临床上难以和室管膜瘤相区别,有时仅蚓部症状较明显,CT 及 MRI 检查有助于鉴别诊断。

[鉴别诊断要点] 很难与脉络膜乳头状瘤和室管膜瘤相区别,确诊主要依据术后病理证实。

4. 第Ⅳ脑室囊虫病(Ⅳ ventricle cysticercosis)

临床症状类似第Ⅳ脑室内肿瘤,但由于本病往往多发,脑皮层或皮层下结构更易受累,故常有癫痫发作,患者一般有食入被感染的猪肉或到过流行区史。

[临床表现] 临床往往有头痛、恶心、呕吐等颅高压症状及走路不稳,也呈间歇性发作,但往往有癫痫发作及幕上局部定位症状。体检时除类似第Ⅳ脑室肿瘤的特征外,幕上可有局部定位体征,皮下常可见多个结节,结节切除检查时常发现囊虫。

[辅助检查] 脑脊液及血液补体结合试验阳性。脑室造影可见双侧侧脑室对称性扩大,第Ⅳ脑室内有软组织影或充盈缺损。CT 及 MRI 具有重要诊断价值,表现为第Ⅳ脑室内有软组织影或充盈缺损,周围钙化常见。

[鉴别诊断要点] 本病患者往往有癫痫发作及幕上局部定位症状和体征,皮下常可见多个结节,结节切除检查时可发现囊虫,脑脊液及血液补体结合试验阳性,再结合影像学检查可确诊。

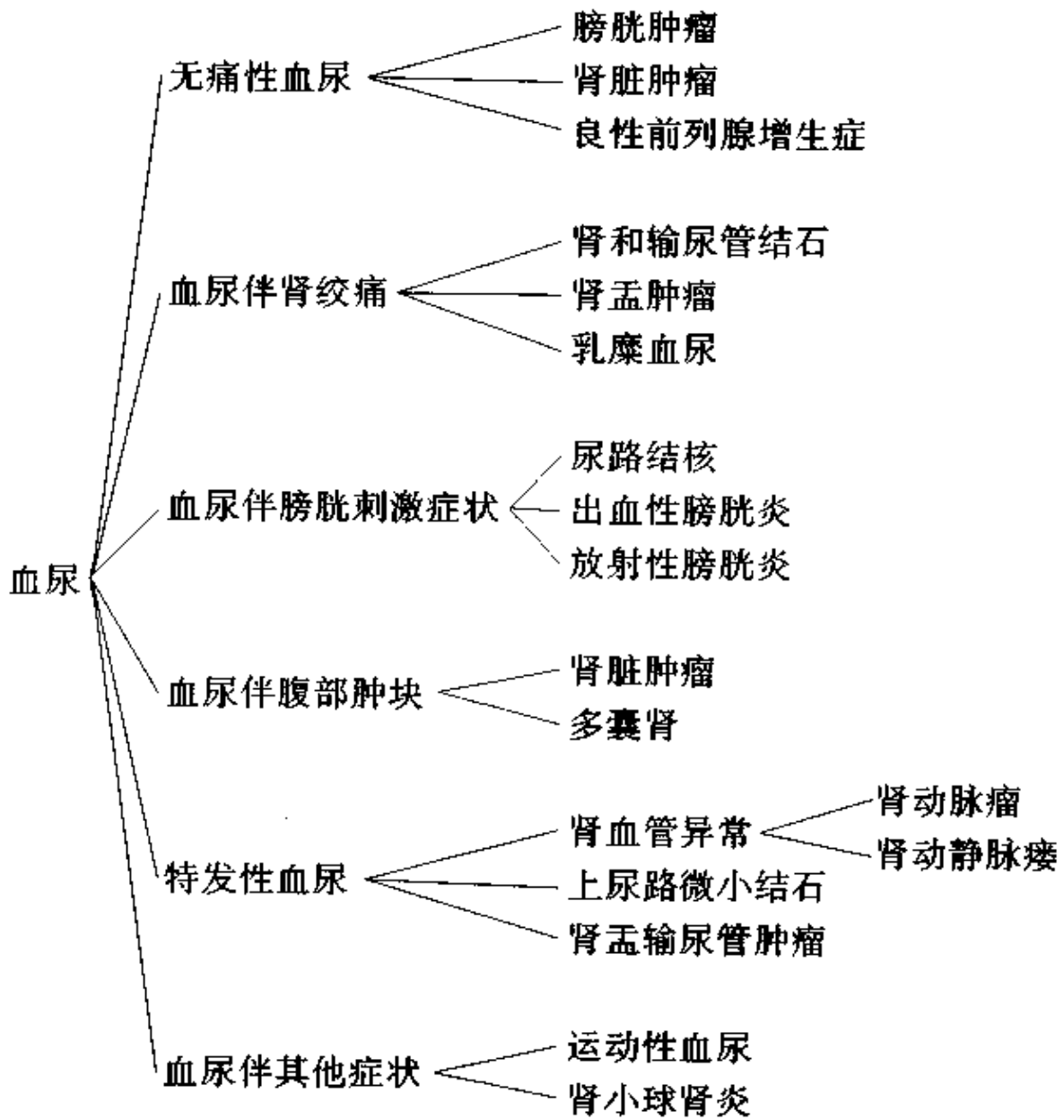
(王 中)

20

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第二十章

血 尿



健康人尿中不含有或仅含有微量红细胞,血尿即尿中带有超过正常的红细胞。12小时尿液红细胞计数(ADDIS计数)的正常值为0~50万个,正常人尿液镜检时每高倍视野可见到0~2个红细胞;离心后每高倍视野红细胞如超过2个,即为不正常。

判断尿内红细胞是生理性还是病理性,比较公认的标准是:取新鲜尿10毫升,离心(每分钟1500转,5分钟)后取沉渣涂片,在400倍显微镜下观察,10个视野见到红细胞10个以上者称为显微镜下血尿;5~10个为可疑;5个以下属生理性。如果不离心,10个视野见到3~5个红细胞者,即为镜下血尿。出血量较多时,肉眼可见尿呈浅粉红色至深褐色不等,甚至有血凝块,称为肉眼血尿。由尿路以外部位如月经出血,子宫、阴道出血,痔疮出血或捏造的血液混入尿中的血尿称为假性血尿,须加鉴别。血尿应与血红蛋白尿相鉴别,后者由各种原因的血管内溶血所致,尿液外观呈透明暗红色,血红蛋白试验阳性,但显微镜下无红细胞或仅有少许红细胞,与血尿的颜色不成比例。须注意的是,当血尿病人的尿比重小于1.007时,尿中的红细胞可全部溶解,此时镜检红细胞阴性,但尿潜血试验阳性,应予以重视,并加以区别。

尿呈红色除血尿原因外,尚可见于下列各种情况。

(1) 接触或内服下列物质:氨替比林、酚酞、磺溴酞钠、甜菜、黑浆果、伊红、卞啉、尿酸盐、利福平等,此时尿液虽呈红色,但镜检及潜血试验均为阴性。

(2) 血红蛋白或肌红蛋白尿常见于:急性溶血、大面积灼伤、挤压伤、蛇咬伤、疟疾及三氯化砷、酚、氯仿、一氧化碳、萘等中毒。此时镜检无红细胞或仅发现少数红细胞,而尿潜血试验呈阳性反应。

(3) 紫质尿:见于吡咯新陈代谢障碍所致的血紫质病或铅中毒时,其特点是尿镜检及潜血试验均阴性,而尿紫胆元试验阳性。

一、病史

血尿病人的病史非常重要,必须记录完整和详细。应记录:①病人的性别及年龄;②血尿出现的时间,持续时间,出现的频率;③有无诱因如有无外伤或剧烈活动,有无使用非那西汀、避孕药、抗生素、环磷酰胺等药物史及吸烟、饮酒史;④是镜下血尿还是

肉眼血尿,是尿道溢血还是初血尿、终末血尿或全程血尿;⑤ 血尿的颜色为鲜红色还是暗棕色或酱油色;⑥ 有无血块,血块的形状呈条索状或不规则状;⑦ 血尿是否伴随肾绞痛、膀胱刺激症状和排尿困难等;⑧ 体重变化、发热、腰腹疼痛、关节痛、耳聋、出血倾向等;⑨ 有无出血性疾病、高血压、多囊肾、耳聋的家族史。

二、辅助检查

实验室检查应包括血及尿常规、尿蛋白定量、潜血、血沉、内生肌酐清除率、血尿素氮及肌酐、血尿酸、胸透、OT 试验、出凝血时间、凝血酶元时间、尿三杯试验等。必要时须测定补体 C₃、抗核抗体(ANA)、中段尿培养、尿浓缩找抗酸杆菌、免疫球蛋白、抗链球菌溶血素(抗 O)、类风湿因子、肝炎表面抗原、冷球蛋白等。

尿沉渣分析必须采集新鲜尿,须注意其色泽,一般而言,血尿的时间越长,其色越浅,出血部位越高,血与尿液混合越均匀。鲜红色尿常有动脉出血的可能,可在尿路任何部位出现。此外,应注意是否有血块及蛋白尿,上尿路出血的特点为暗棕色及含蚯蚓条样血块,伴有蛋白尿及大量管型,下尿路出血特点为鲜红色尿伴有不定型的血块。

除血尿外,尿沉渣分析对诊断可提供许多线索。持续性蛋白尿提示肾实质疾患,镜下血尿(红细胞 5 个/高倍视野)的蛋白质含量低于 30 mg/dl,尿蛋白定性呈阴性。如出现一个“+”,则蛋白定量 > 100 mg/dl,提示有蛋白质漏出而不是血尿所致的蛋白尿,内科疾病可能性大。异常数量的管型提示肾实质疾病,如红细胞管型常见于急性肾小球肾炎,系统性红斑性狼疮和结节性多发性动脉炎,白细胞管型见于急性肾盂肾炎。中段尿培养菌落计数 > 每毫升 10 万为尿路感染的证据,如 pH 大于 7.0,变形杆菌可能存在,并伴有尿路结石。如发现胱氨酸结晶提示胱氨酸结石,其他结晶在正常尿内可出现,无诊断意义。脓尿可能在下列情况下与血尿并存:感染(包括结核),肾小球肾炎(常伴蛋白尿及管型),感染性结石,肾或膀胱肿瘤。

以相差显微镜观察尿沉渣之红细胞可对血尿来源提供重要的信息。肾小球来源的红细胞,因在髓质部位高渗透压的肾小管中经过,镜检呈肿胀及皱缩,边缘不整齐。非肾小球来源的红细胞镜

检无此种改变。此法快速,费用少,非损伤性,又可避免活检的痛苦。凡肾小球红细胞超过每毫升8 000个,行此检查就有临床意义。

特殊检查包括以下内容:①尿脱落细胞学检查,下尿路肿瘤阳性率最高达90%;②膀胱镜及尿道镜检查,在肉眼血尿发作期间进行,对无伴随症状的血尿也有诊断价值;③放射线检查,包括腹部X线平片、静脉与逆行尿路造影、膀胱尿道造影及血管造影,均有助于进一步的确诊,但肾盂造影有时需要定期复查,并应注意勿将血块所致充盈缺损误认为肿瘤;④超声及CT扫描;⑤肾穿刺及细胞学检查,这对有明确肾实质疾病,且已有肾功能不全者是适应的;⑥近年来开展的输尿管及肾盂镜检查为明确血尿原因提供了最有效的手段。

三、诊断

血尿的原因约有40多种,大多数为泌尿系本身疾病所引起,少数与全身及其他系统疾病有关。据国内一组资料统计,常见病因发病率顺序为:泌尿系感染,结石,肿瘤,前列腺增生,损伤,结核等。各种疾病引起的血尿可有不同的表现,应根据血尿的各种特点及其伴随症状、诱因,并结合患者的年龄、性别,综合分析血尿的原因,可按以下程序进行:

(1)按照血尿与排尿的先后关系进行分析:临床上常根据血尿在排尿过程中出现的情况分为尿道溢血、初血尿、终末血尿和全程血尿4类。后3类可用尿三杯试验来区别,即在连续排尿过程中分别取最初、中间、最后3部分尿液,肉眼比较其血尿颜色,或显微镜下比较其红细胞出现或增多的情况。根据血尿出现的情况,可初步判断血尿来源的部位:①尿道溢血,血由尿道口不自主地溢出,与排尿无关;病变多在尿道括约肌远端。②初血尿,排尿开始时尿内有血,以后逐渐转清;病变多在尿道或膀胱颈。③终末血尿,排尿终了时尿内有血或血色加重;病变多在膀胱三角区、膀胱颈或后尿道。④全程血尿,自排尿开始至终了全部尿液均为血色;血尿多来自膀胱颈以上病变。

此外,新鲜血尿多表明下尿路出血,陈旧血尿多表明上尿路出血。长条形血块表明出血来自肾脏,血经输尿管而铸形。较大的

血块多来源于膀胱。

(2) 根据出血部位有不同特点进行分析: 尿道出血多呈点滴而下; 前列腺出血及后尿道出血为终末血尿, 且伴有尿路刺激症状; 膀胱出血色较鲜红, 血块不规则, 可在终末加重, 血尿可呈持续性(膀胱肿瘤)或间歇性的发作; 肾出血之血尿为全程性, 血块呈条状, 色呈暗棕或云雾状, 一般不伴膀胱刺激症状。一组 6 000 例肉眼血尿分析, 肾脏原因占 42.7%, 膀胱占 30%, 前列腺占 14%, 输尿管占 9%, 尿道占 5%。约 80% 病例发生血尿的原因为炎症、肿瘤与结石。由弥漫性肾脏病变引起者为内科性血尿, 患者多伴有管型尿及蛋白尿, 并有贫血、氮质血症和高血压等症状。

(3) 结合血尿的伴随症状进行分析: ① 肾绞痛伴放射痛是肾、输尿管结石的特征, 排尿时痛伴排尿中断或排尿困难为膀胱或尿道结石的症状。② 尿频、尿急、尿痛等膀胱刺激症状如反复发作、始终未完全消除, 可能是泌尿系结核和膀胱肿瘤的表现; 如病程短、间歇期症状完全消除, 多为非特异性膀胱炎、前列腺炎等所致; 如伴发热、寒战、腰痛, 则考虑为急性肾盂肾炎; 伴浮肿、高血压者, 应考虑为肾炎、高血压性肾病。③ 肾脏肿块为双侧性者须考虑为多囊肾, 单侧性者应考虑为肾肿瘤、肾结石或结核所致的肾积水、肾下垂或异位肾等。④ 有附睾结核者须考虑肾结核的可能性。⑤ 其它部位出血须考虑血液病、感染性疾病或其他全身性疾病。⑥ 乳糜尿应考虑丝虫病。

有一组资料根据有无伴随症状分析血尿病人的病因, 单纯血尿者常见原因是膀胱癌、尿路结石、结核、肾癌及创伤, 不常见原因是运动性血尿、镰状细胞性贫血、肾动脉瘤、肾静脉曲张、肾动静脉瘘及血管瘤; 伴有尿路症状者常见原因是尿路结石、膀胱癌、肾癌、泌尿系感染、畸形、结核及前列腺增生症, 不常见原因是肾梗死; 伴有非尿路症状者常见原因是肾癌及急性肾小球肾炎, 不常见原因是肾静脉栓塞、系统性红斑狼疮、白血病、结节性动脉炎、紫癜症及凝血障碍。

(4) 结合血尿病人的年龄及性别进行分析: 不同年龄病人常见血尿原因的前三位疾病如下: 20 岁以下为急性肾小球肾炎、急性泌尿系统感染、泌尿系畸形伴梗阻; 20 ~ 40 岁为泌尿系感染、肾

输尿管结石、膀胱肿瘤;40~60岁为膀胱癌、肾输尿管结石、泌尿系感染。女性的前三位疾病为泌尿系感染、肾输尿管结石、膀胱肿瘤;60岁以上男性为前列腺增生或癌、膀胱肿瘤、泌尿系感染。

女病人月经期发生血尿应考虑子宫内膜膀胱内异位。青年女性服用口服避孕药者反复发生腰痛伴血尿,应考虑腰痛-血尿综合征;女病人一过性血尿可由尿道及膀胱三角区炎症、妇科疾病、性生活、尿道肉阜或尿道粘膜脱垂所致,诊断时应加以注意。

除以上各种血尿原因外,一些急性传染病如猩红热、天花、疟疾、黄热病及一些药物如孟德立胺、斑蝥、松节油、石炭酸、磺胺类及双香豆素、肝素等抗凝剂也都可引起血尿。

血尿是重要的症状,一旦发生即应进行全面彻底检查,即使是无症状性镜下血尿也不应忽视。经过系统的泌尿外科检查及内科检查,仍未查明原因者,必须坚持定期复查。

第一节 无痛性血尿

无痛性血尿一般为泌尿系肿瘤的特点,其中以膀胱肿瘤最多见。膀胱肿瘤多数为全程血尿,个别有终末血尿或初血尿。血尿常间断发生,一次出现后,不经治疗可自行消失,间隔一段时间再次出现。血尿的程度与肿瘤大小、数目、恶性程度不完全一致。持续大量出血可引起急性贫血。肾脏肿瘤也以无痛性血尿为主要症状,其血尿表现同膀胱肿瘤,但出现血尿常提示肿瘤已侵入肾盂或肾盏,成为晚期症状。在少数情况下,肾结核、肾结石、前列腺增生、多囊肾等也可引起无痛性血尿。

1. 膀胱肿瘤(tumor of urinary bladder)

尿路上皮性肿瘤是常见恶性肿瘤之一。尤其是膀胱肿瘤在国内属男性泌尿生殖系统最常见的肿瘤。在欧美一些国家,前列腺癌发病率最高,膀胱肿瘤则居第二位。肾盂肿瘤的发病率为膀胱肿瘤的10%,输尿管肿瘤为肾盂肿瘤的50%。尿路上皮性肿瘤的典型病理表现之一是多发性,在膀胱或肾盂常可以同时见到几个肿瘤。当尿路上皮系统的一个器官发生肿瘤时,在该系统的其他部位、同侧或对侧,可同时或先后陆续出现肿瘤。因此,尿路上皮

性肿瘤多为多病灶性,其临床意义在于凡是在尿路上皮系统的任何一个部位发现肿瘤,都应做尿路全面检查,而且于治疗后应长期随诊。

膀胱肿瘤的生长方式有两类:一类是肿瘤由上皮和间质共同构成,向膀胱腔生长成为乳头状瘤;另一类是肿瘤在上皮内浸润性生长,形成原位癌、内翻性乳头状瘤和浸润性癌。其中,乳头状肿瘤占70%,浸润性肿瘤占25%,原位癌占3%~5%。膀胱癌的细胞类型,90%是移行细胞癌,7%为鳞状细胞癌,2%是腺癌,1%是未分化癌。20%~30%移行细胞癌提示有区域性鳞状或腺性化生,或为混合癌。膀胱癌侵犯膀胱壁和周围组织有三种方式:①包裹性浸润,占70%,肿瘤浸润像一致密团块;②孤立的凸出式浸润,占27%;③沿肌肉内淋巴管扩散,最重要,占3%,肿瘤细胞在淋巴管内,垂直和平行于粘膜表面进行浸润。由于在肌肉内扩散,肿瘤实际侵犯膀胱壁远比临床所见为宽广。如不注意这个病理特性,肿瘤往往不能被充分切除,这是肿瘤复发的重要原因。膀胱癌病人的预后取决于浸润的深度和转移的发生率。膀胱肿瘤可发生在膀胱的任何部位,但以三角区和输尿管口附近为最多,约占一半以上,其次为侧壁、后壁、顶部、前壁,肿瘤可侵犯整个膀胱。膀胱肿瘤可发生在膀胱发育异常者如膀胱外翻肿瘤、膀胱憩室肿瘤和脐尿管肿瘤。

[临床表现] 无痛性血尿特别是间歇性无痛性肉眼血尿是膀胱肿瘤最常见的症状。80%病人就诊时有血尿,其中17%的病例血尿严重。由于血尿常间歇出现,容易给病人以治愈的错觉,以致延误了治疗时机,有统计表明,在血尿一出现便立即诊断并治疗,绝大多数可以治愈,而在血尿后1月就诊者,若为浸润性癌则3年生存率由60%下降至25%。血尿出现的时间与肿瘤细胞分化、分期、大小、数目、形态并不一致,原位癌常为镜下血尿。非上皮性肿瘤血尿常不明显。膀胱肿瘤起始病状也可以是尿频、尿急、尿痛即膀胱刺激症状,占10%左右,可能为广泛原位癌或浸润癌。膀胱肿瘤也可以因下腹部肿块、尿潴留、肾功能不全,甚至出现严重贫血、恶液质而就医,这些症状常为浸润性癌坏死、溃疡、感染所致。凡有膀胱刺激症状的膀胱肿瘤或排出过腐肉者,为预后不良的征兆。

鳞状细胞癌和腺癌为浸润性癌,病程短、恶性度高、预后不良。鳞状细胞癌可能有长期膀胱结石史、炎症、尿道狭窄和尿潴留,主要症状是无痛肉眼血尿、膀胱刺激症状、排尿困难、下腹部肿块和膀胱结石、尿线中断。膀胱腺癌可能发生在膀胱前壁,有肿块,由脐尿管发生,也可因腺性膀胱炎恶性变引起。

原位癌的临床表现可分为四种类型:①表浅乳头状或浸润性癌相邻的局部病变,40%可成为浸润性病变。②肉眼可见肿瘤伴广泛原位癌,预后不良。③局灶性原发原位癌,不伴症状,预后良好。④有症状广泛多病灶原位癌,不伴肉眼可见肿瘤,长期随访,发展为浸润癌或死于癌。

[辅助检查] 膀胱肿瘤的诊断必须依据一定的实验室检查。

(1) 尿细胞学检查:是首选的检查方法,因为它无痛苦和损伤,患者容易接受。尿液应以新鲜尿为好。尿细胞学检查的阳性率与肿瘤细胞分级关系密切,常呈正相关。文献报道阳性率可达70%以上,阴性病例多数为分化良好的乳头状瘤。假阳性常为结石、感染、损伤、尿潴留等所致。由于其他恶性肿瘤而行放疗中,有时膀胱也受到放射性照射而引起细胞增大、核染色增多,近似癌细胞,易导致假阳性。环磷酰胺、白消安治疗可导致药物引起的尿细胞学异常。

(2) 膀胱镜检查:是膀胱肿瘤诊断中最重要方法,它既可以直接看到膀胱肿瘤的形态、血管蒂、所在部位、数目、大小,又可取活体组织检查明确诊断。

(3) B超检查:可见结节状、乳头状或菜花状中等强度回声团突向膀胱内。带蒂者侧动探头或改变人体位可探及蒂之回声。瘤体深入膀胱壁者可见壁增厚、回声增强、层次模糊、局部回声中断。

(4) 泌尿系造影:膀胱造影可见局部大小不等,形态各异的充盈缺损,良性肿瘤边缘光整,恶性者大多轮廓不规则,基底较宽,外缘不光整。浸润型肿瘤表现为膀胱壁的僵硬和固定,边缘参差不齐。静脉肾盂造影可了解上尿路情况,排除尿路上皮多器官发病。膀胱气钡对比造影可显示多发和较小的肿瘤,且能显示肿瘤表面高低不平。膀胱动脉造影既可诊断肿瘤进行分期,又可行插管化疗。淋巴造影可发现早期的淋巴结转移癌。

(5) CT 检查: 见广基或带蒂的软组织肿块突入膀胱腔内, 膀胱壁局限性或弥漫性增厚, CT 值近似肌肉。部分肿瘤可见有钙化灶。肿瘤向外扩散时表现为膀胱周围脂肪层模糊或消失, 可见软组织肿块和邻近淋巴结肿大; 精囊受侵犯则精囊和膀胱后壁间的正常三角消失; 晚期可侵犯骨盆骨骼。CT 的另一重要性是有助于肿瘤的临床分期。

(6) 流式细胞术: 它可快速定量分析细胞核酸含量, DNA 含量或 DNA 倍体与膀胱肿瘤生物行为的关系, 敏感性较高, 特异性较强。流式细胞术与细胞学以及细胞图像分析等相结合可明显提高膀胱肿瘤的诊断。

(7) 单克隆抗体: 用于区分低级低期和高级高期膀胱癌, 用于诊断膀胱癌和转移癌, 与化学药物结合可做治疗用。

(8) 免疫状态: 免疫状态影响肿瘤的生物学特性, 晚期病人细胞免疫反应受到抑制。皮肤试验延迟反应也与免疫反应能力有关, 患者淋巴结有无反应也可用于推测其预后。

[鉴别诊断要点] 膀胱癌以老年男性多见。最常见的症状是间歇性无痛性肉眼血尿。可伴有尿频、尿急和尿痛等膀胱刺激症状, 或影响排尿。血尿在开始或终末加重, 可能有血块或“腐肉”排出。晚期膀胱癌也可出现下腹部肿块、尿潴留和肾功能不全, 以及贫血和恶液质。B 超能起到初步筛选作用, 而尿脱落细胞学检查和膀胱镜检查加活组织检查常能确诊。

膀胱癌的血尿与肾、输尿管肿瘤相似, 均可为间歇性无痛血尿, 且可能同时存在, 但膀胱癌 90% 单独存在, 仍须加以鉴别。膀胱癌血尿可能伴膀胱刺激症状或影响排尿, 血尿在开始或终末加重, 可能有血块或“腐肉”; 而肾、输尿管肿瘤无膀胱刺激症状, 不影响排尿, 血尿全程均匀并可能有条状或输尿管铸形血块, 不含“腐肉”。一般经过 B 超和 CT, 静脉尿路造影检查常能做出明确诊断。

由于排尿梗阻或继发结石、感染, 良性前列腺增生症的血尿症状可酷似膀胱肿瘤且可能两者同时存在, 尿潴留可以是膀胱癌的诱因。但多数前列腺增生症继发的血尿为一过性, 间歇期尿检查无异常, 间歇可达数月甚至数年。经细胞学检查、B 超和膀胱镜检查等可明确诊断。

2. 肾脏肿瘤(tumor of kidney)

肾脏肿瘤以肾癌最多见,其次是肾盂癌及肾胚胎瘤。

[临床表现] 肾癌的典型症状是血尿、腰痛及腰部肿块。血尿是首发症状,呈间歇性无痛性全程血尿,若因血块梗阻致肾绞痛,则须注意与输尿管结石相区别。肾盂癌以血尿为主要症状,X线检查可发现充盈缺损,检查时须注意全泌尿系尿路上皮肿瘤之可能性。肾胚胎瘤是婴幼儿常见肿瘤,以腰部肿块为主要症状,血尿少见,不易误诊。肾血管瘤多发于40岁以前,不易诊断,肾盂造影或为阳性,或填充不全,或边缘欠整齐,均难与结核或其他肿瘤相区别;凡40岁以下的病人,长期反复发作血尿,临床上无其他症状,血尿经检查证实为单侧性而又查不出任何原因,应考虑此肿瘤的可能,选择性肾动脉造影术可有利于诊断。

[辅助检查] (1) X线平片和静脉尿路造影:肾癌在X线平片上见患侧肾影增大,呈不规则分叶状,轮廓不清。肾癌可有肿瘤钙化。静脉造影可见肿瘤占位导致肾盂肾盏狭窄、变形及移位;肿瘤浸润导致肾盂肾盏轮廓不规整,僵直;肾盏不规则伸长、分离扭曲甚至狭窄闭塞,呈“蜘蛛足”状;晚期肾盂肾盏不显影,肾功能丧失。

(2) 肾动脉造影:见肾动脉主干增粗,肾动脉主干和分支受压弧形移位,部分可包绕肿块成“抱球征”;可见大量粗细不均、排列紊乱的肿瘤新生血管,血池及粗大肿瘤静脉早显;实质期肿瘤染色明显,排空延迟;肿瘤染色大多均匀,如不均匀则与肿块内出血坏死及囊性变有关;静脉期见肾静脉主干早显及肾静脉内癌栓。

(3) CT检查:可见肾内圆形、长圆形或不规则形肿块,肿块较大时局部皮质隆起,肿瘤与肾实质分界不清。平扫癌灶密度略低于肾实质,增强后肿块仅轻度强化,而肾实质明显增强,形成明显对比。肿块内密度不均匀,可有钙化灶。肾癌累及肾静脉或下腔静脉时可见局部不规则增粗,内见低密度之癌栓,周围淋巴结可肿大。肾癌可突破肾包膜,侵入肾周脂肪囊。

(4) B超检查:可见肾内圆形或椭圆形,有良好球体感的占位病灶。肾局部隆起,肾窦回声受压。小肿瘤内部呈高回声,中肿瘤多呈低回声,大肿瘤因有出血、液化、坏死、钙化而为不均匀回声。

[鉴别诊断要点] 间隙性无痛性肉眼血尿是常见症状,但一般无膀胱刺激症状(尿频、尿急和尿痛),不影响排尿,血尿全程均匀并可能有条状或输尿管铸形血块。肾脏肿瘤的另外症状是腰部不适或腰痛,和腰部肿块,它还可有发热、高血压、高血钙和红细胞增多症等全身症状。B超和CT常能确诊肾脏肿瘤。必要时可行肾动脉造影。

3. 良性前列腺增生症(benign prostatic hyperplasia)

良性前列腺增生症在国内是个常见病和多发病。依据IPSS症状评分,有中重前列腺症状的发生情况是40~49岁中,有42%;50~59岁,58%;60~69岁,66%;>70岁,69%。参与前列腺肥大结节形成的腺组织均位于移行区和尿道周围区,即两侧叶增生起自移行区,中叶增生起自尿道周围区。根据组织学类型将前列腺增生分为5种:①基质增生;②纤维肌肉增生;③肌肉增生;④纤维肌肉腺瘤增生;⑤纤维腺瘤增生。临床上以纤维腺瘤增生和纤维肌肉腺瘤增生为最常见。前列腺增生的病理生理变化是膀胱出口梗阻、膀胱功能异常、双侧上尿路扩张及肾功能损害。

[临床表现] 多见于50岁以上的中老年人,是中老年人的常见病和多发病。常可发生血尿,血尿程度不一,多数为终末血尿。可能与前列腺增大后,前列腺内的血管增多,静脉增粗有关。前列腺粘膜上毛细血管充血及小血管扩张并受到增大腺体的牵拉,在排尿中膀胱的收缩,都可引起血尿,也是老年男性血尿的常见原因之一。前列腺增生在血尿发作前多有较长时间的尿频和排尿困难。血尿也可因感染引起,经常发作肉眼血尿者,可能并发膀胱结石。膀胱镜检查、金属导尿管导尿、慢性尿潴留导尿时膀胱突然减压,均易引起严重血尿,大量血尿形成血块可充满膀胱而须紧急处理。

绝大多数前列腺增生病人直肠指检可发现前列腺增大,质地中等,有弹性感,中央沟变浅或消失,无明显硬结。

[辅助检查] ① B超检查可测定前列腺的体积及观测前列腺的形态和结构,了解膀胱的改变和残余尿。经直肠B超图像清晰,测量准确,可发现微小病变。② 残余尿测定对判断下尿路梗阻程度的轻重和膀胱逼尿肌的功能有重要意义,正常膀胱的残余尿量

小于 10 毫升。当残余尿量达 50 毫升时,提示膀胱逼尿肌已处于失代偿状态。③ 尿流率测定,最大尿流率 ≤ 10 毫升/秒。④ 静脉尿路造影。⑤ 膀胱尿道镜检查。⑥ 血清前列腺特异抗原(PSA)测定。⑦ 前列腺穿刺活检。后两项主要用于鉴别前列腺癌。

[鉴别诊断要点] 本病的血尿症状与膀胱癌相似,但特点是有缓慢进展的尿频和进行性排尿困难症状,两病可同时存在。必要时可行膀胱尿道镜检查 and B 超检查加以区别。

第二节 血尿伴肾绞痛

血尿伴肾绞痛是肾及输尿管结石的特征。血尿常在肾绞痛发作时出现,绞痛缓解后即消失。一般为镜下血尿,肉眼血尿少见。肾脏肿瘤出血多时,血液经输尿管形成条形凝血块,也可引起肾绞痛,应与肾、输尿管结石相鉴别。此外,瘤组织、肾乳头坏死脱落,乳糜块等造成输尿管急性梗阻时,均可引起肾绞痛。

1. 肾和输尿管结石(stone of kidney and ureter)

肾和输尿管结石是泌尿系统中最常见的疾病之一。好发于中年和壮年,以 21 ~ 50 岁为最多,占 80% 以上。男女比例为 3 ~ 9:1。

[临床表现] 典型症状是活动后突发性肾区严重刀割样痛,常放射至下腹部、腹股沟、股内侧,女性则放射至阴唇部位。肾绞痛发作时,患者常呈急性病容,蜷曲在床,双手紧压腹部或腰部,甚至在床上翻滚,呻吟不已。发作常持续数小时,但也可发作数分钟后即行缓解。肾绞痛严重时,患者面色苍白,全身出冷汗,脉细而速,甚至血压下降呈虚脱状态,同时多伴恶心呕吐,腹胀便秘。绞痛发作时,尿量减少,绞痛缓解后,可有多尿现象。多数患者出现镜下血尿,少数为肉眼血尿。不典型者可呈间歇性肾区胀痛,或呈无痛性血尿。输尿管膀胱壁段结石可引起尿频、尿急、尿痛,这可能与输尿管下端肌肉和三角区肌肉相连并直接附着于后尿道有关。体格检查时常有患侧肾区叩击痛阳性。

[辅助检查] ① X 线平片:在检查前须做肠道准备,以减少肠道内容物等的影响。常规的泌尿系统平片应包括两侧肾脏、输尿管、膀胱及后尿道,即从第 11 胸椎至耻骨联合或稍低。绝大多

数泌尿系统平片有阳性发现,少数由于结石过小或可透 X 线而呈阴性,故泌尿系统平片无结石阴影不能排除结石的存在。泌尿系统平片上的结石阴影,应注意与肾钙化灶,钙化淋巴结,静脉石,阑尾结石,粪石或骨岛等相鉴别。可加摄侧位片,如高密度影位于脊柱及后方,则为肾结石;如高密度影位于脊柱的前方,则常为其他情况。输尿管结石在平片上多为长圆形或卵圆形,长轴与输尿管走向一致。常单发,若为多发常在扩张的输尿管内呈串珠状排列。

② 静脉肾盂造影:可显示结石位于肾脏轮廓以内和输尿管内,近端输尿管及肾盂扩张和积水,阴性结石则形成圆形充盈缺损。

③ 逆行肾盂造影:检查可显示结石远端输尿管,如梗阻下方呈杯口状,边缘光滑,则多为阴性结石;但如充盈缺损下方不规则,且输尿管局限性扩张,则要考虑为输尿管肿瘤。

④ B 超检查:有强回声后伴声影,肾积水。

[鉴别诊断要点] 多见于中壮年的男性,肾区疼痛和血尿是最主要的症状,最典型的症状是急性肾绞痛伴有镜下血尿。体力活动后血尿可加重是另一特点。也有无痛性血尿者。可伴有膀胱刺激症状(尿频、尿急和尿痛),可能与结石位于输尿管下端有关。并发症有尿路梗阻和尿路感染。B 超和静脉尿路造影常能做出诊断。

2. 肾盂肿瘤(tumor of renal pelvis)

肾盂肿瘤是来源于尿路上皮细胞的肿瘤。泌尿系统的肾盂、输尿管、膀胱和尿道腔都覆盖尿路上皮,在解剖学上是既连接又分开的器官。尿路上皮接触的都是尿液,尿液内的致癌物质可以引起泌尿道任何部位发生肿瘤,但尿液在每个器官停留的时间不同,尿生物化学性质可随之而改变,因此各器官发生肿瘤的机会各不相同。尿中化学致癌物质的浓度以及尿路上皮细胞与之接触的时间决定了膀胱肿瘤的发病率高于其他部位,这是由于尿液在膀胱停留时间长,水解酶可能激活致癌物质。另外,尿路上皮肿瘤多器官发病的次序是从上而下即顺尿流方向,因此,随尿流而种植也可能是多器官发病的原因之一。

[临床表现] 国内肾盂癌较西方国家的发病率高,原因尚不清楚。肾盂肿瘤的男女比例为 3:1,年龄 17~80 岁。肾盂癌

80%~100%有肉眼可见的血尿,惟分化良好的肾盂肿瘤仅有镜下血尿,容易被忽略。当出血量较大时常易形成血块,血块通过输尿管时可出现肾绞痛,文献报道肾盂肿瘤有腰痛者可达30%以上,血块多为长条状或蚯蚓状。当出现条状血块并伴有肾绞痛时应想到肾盂肿瘤的可能性。肾盂肿瘤病人多数无阳性体征,但有7%左右表现为恶液质,已属晚期。可摸到肿大肾脏者占10%,并可能有脊肋角压痛。有10%的肾盂肿瘤无临床症状,仅在检查其他疾病时偶然发现。

[辅助检查] (1) B超检查:当肾盂肿瘤大于1厘米时,B超可显示肾窦回声分离,出现低回声区。如有积水时,也可发现。

(2) X线检查:X线平片常无阳性发现。静脉或逆行肾盂造影可见乳头状癌表现为肾盂内不规则充盈缺损,边缘可不光滑。非乳头状癌多沿肾盂壁浸润生长,表现为肾盂肾盏轮廓毛糙或不规则狭窄与扩大。逆行肾盂造影的重要性有:①造影更加清晰,尤其是静脉尿路造影显影不良时;②可能见到患侧输尿管口喷血,同时也可发现膀胱内肿瘤;③可直接收集患侧肾盂的尿液进行细胞学检查。

(3) CT检查:表现为肾门区肾窦内有软组织肿块,密度与肾实质相同,周围肾窦脂肪有不同程度的受压移位。增强扫描时,大肿瘤可有轻度强化,小肿瘤强化不明显;肾盂内则见不规则充盈缺损。

(4) MRI检查:MRI像可分为两型,局限型者肿瘤局限于肾盂内,为无蒂的腔内肿块,边缘光滑,形态规整,信号强度均匀, T_1WI 及 T_2WI 可与皮质信号相等或短 T_2 信号,肿瘤较大则可见周围脂肪信号有移位,肾盂肾盏受压呈离心移位,肾实质及肾轮廓无明显异常;浸润型者肿瘤向肾实质内浸润, T_1WI 表现为CMD局限性消失,可呈等信号或略低信号, T_2WI 上呈低信号,信号强度不均,肿瘤侵及肾盂出口则见明显肾盂积水表现。

(5) 输尿管镜(特别是软性输尿管镜)检查:可直接发现肿瘤并取活组织做病理检查,后者可检查每个肾盏,发现肾盂、肾盏和输尿管的小肿瘤,做出确诊。

(6) 尿脱落细胞检查:尿脱落细胞中常有肿瘤细胞。

[鉴别诊断要点] 肾盂癌多见于中老年男性。肉眼血尿是最常见的早期症状,出血量较大时可引起肾绞痛,疼痛可放射至下腹部和腹股沟。可伴有血块,血块呈蚯蚓状或长条状。尿路造影,特别是逆行尿路造影对诊断有很大帮助。输尿管镜,特别是软性输尿管镜,可对本病做出确诊。

本病较少见,多见于中老年男性,肾绞痛较轻且较不典型,肉眼血尿是最常见的早期症状,可伴有蚯蚓状或长条状血块,泌尿系统平片未见高密度影,逆行尿路造影有充盈缺损,尿脱落细胞阳性,据此可与肾和输尿管结石相鉴别;依据尿脱落细胞阳性、尿乳糜试验阴性、尿色不变白,可与乳糜血尿相鉴别,必要时须行输尿管镜术检查。

3. 乳糜血尿(hematochyluria)

乳糜液混入尿液中称为乳糜尿。乳糜尿同时有多少不等的红细胞,甚至肉眼血尿时,称为乳糜血尿。

[临床表现] 乳糜尿发病以壮年人最多,60%的乳糜尿病人的尿液呈乳白色如牛奶、豆浆样或米泔水样,多在劳累、受凉感冒及高脂肪餐后发病。约有1/3的病人在乳糜尿中混有少量血液,尿可呈粉红色。另约有10%的病人仅以全程血尿而发病。约有1/3病人的尿中混有纤维素,可凝结成胶冻样凝块称为乳糜块,当有血液时也可同时形成血块称为乳糜血块,凝块排出时常引起阻塞症状,产生肾绞痛,严重时可引起排尿困难、排尿中断,甚至急性尿潴留。在缺水或尿液减少时以上症状加重,造成病人精神紧张和痛苦。尿液混浊度可在一天内有改变,在下午,摄入高脂肪饮食及剧烈活动后乳糜血块常可加重。乳糜尿大都为间歇性发作,间隙期可为数天至数月,持续发作者仅占10%。腰部酸胀是乳糜尿患者较常见的症状,往往发生于排出乳糜的同侧,有时仅感到同侧腰部不适。当伴有继发性感染时可出现膀胱刺激症状。病情较重或病程较长者常出现贫血及体重减轻,与大量蛋白质丢失有关,甚至可出现全身浮肿、腹水、恶液质和低蛋白性虚脱。

[辅助检查] ①尿常规检查:尿呈乳白色或粉红色,有红、白细胞及大量蛋白质。24小时尿蛋白定量大大超出正常值。②尿乳糜试验:在盛有乳糜尿的试管内加入乙醚后离心,可在尿液上端

发现一脂肪环,即为尿乳糜试验阳性。③ 血常规检查:有时可在血液检查中查到血丝虫。④ 膀胱镜检查:可见输尿管口喷出白色尿液,对定位诊断及手术选择都有帮助,但在检查前一日和检查前几小时应嘱患者进高脂肪饮食,少睡眠、劳累些,借此可诱发乳糜尿。⑤ 淋巴管造影:诊断价值较高,在 X 线片上表现为淋巴管迂曲、扩张和郁积,造影剂呈重叠点滴状和充盈不匀,有时呈竹节样改变,从髂淋巴管到肾门淋巴管都有此现象。肾区淋巴管显影,严重者可见造影剂逆流入肾盂、肾盏,使肾盂、肾盏显影,甚至可有膀胱显影。淋巴结充盈缺损,数目减少。腰干淋巴管常超出横突之外,同时出现左右淋巴管交通位置升高。

[鉴别诊断要点] 发病率较低,乳糜血尿以壮年人最多。大部分病人的尿液呈乳白色,多在劳累、受凉感冒及高脂肪餐后发病。部分病人因血尿,特别是镜下血尿而就诊。当有血液时可形成乳糜血块,凝块排出时可引起肾绞痛,严重时可引起排尿困难。尿液混浊度在下午、摄入高脂肪饮食及剧烈活动后可加重。大都为间歇性发作。常伴有同侧腰部酸胀或不适。尿乳糜试验阳性。膀胱镜可见同侧输尿管口喷出白色尿液。

第三节 血尿伴膀胱刺激症状

血尿伴膀胱刺激症状多表明病变在下尿路,以急性膀胱炎最多见。表现为终末血尿,偶为全血尿,伴尿频、尿急、尿痛,如治疗及时,经过数日症状即缓解。如患者出现高热、寒战、腰痛等症状时,应考虑为急性肾盂肾炎。慢性膀胱炎则病情迁延或反复急性发作,合并血尿者较少见。急性前列腺炎可有终末血尿,除伴有膀胱刺激症状外,全身高热、寒战、恶心、呕吐、乏力等十分明显。精囊炎在急性期表现与急性前列腺炎相似,出现腹痛时,须与其他急腹症相鉴别。膀胱癌病例当血尿明显时可有膀胱刺激症状,另外当瘤体较大,肿瘤侵入深部肌层,浸润性膀胱癌也常可出现膀胱刺激症状。儿童出现严重的膀胱刺激症状而病程短,尿细菌培养又为阴性者,可能为腺病毒 II 型感染,男孩发病多于女孩。结核则发展慢,病程长,有持续的膀胱刺激症状。

1. 尿路结核(tuberculosis of urinary tract)

肾结核 90%均为原发感染时,结核菌经血行抵达肾脏,只有少数是因进行性原发感染或肺及体内其他部位的原发后感染扩散所引起。若患者的免疫力较高,细菌数量少,则病灶局限于皮质内,形成多个皮质部微小肉芽肿,以后可完全愈合,称为病理性肾结核。这类微小病灶由于体积小,除非发生钙化,否则 CT 亦难检查出来。如果细菌量较大,毒性强,患者免疫力下降,则细菌可通过肾小球过滤后到达髓襻或经血运抵达肾髓质,引起临床症状,此时称为临床肾结核,常为单侧性。肾结核主要侵犯肾髓质及肾乳头,引起组织破坏。结核结节可彼此融合,中心坏死形成干酪样病变,液化后可排入肾盂形成空洞。肾结核病理的另一特点为高度的纤维化,能使肾皮质与髓质分隔开来,血管周围的纤维化可使肾内的动脉狭窄引起梗阻性肾皮质萎缩,是肾结核肾皮质的主要病理改变。晚期肾结核可发生钙化,钙化常为严重肾结核的标志。结核菌可经肾下传至输尿管、膀胱,可使输尿管增粗、变硬、狭窄,最后完全闭塞,造成肾自截。膀胱结核结节可融合,形成溃疡,引起严重广泛的纤维组织增生,使膀胱失去伸缩能力、膀胱挛缩。输尿管口狭窄引起梗阻,肾积水,输尿管口闭合不全则可使膀胱内感染的尿液返流至对侧肾脏,引起积水并感染健肾。泌尿系结核的主要病理改变,概言之,为肾皮质的阻塞性缺血性萎缩,肾髓质的干酪样坏死,空洞形成及尿路的纤维化、梗阻。

[临床表现] 尿路结核多发于 20~40 岁的中青年。肾结核的发病过程较为缓慢,早期往往无症状。

血尿是尿路结核的重要症状之一,约有 70% 的病人有血尿,常在膀胱刺激症状发生后出现。但在部分病人中,血尿也可能是最初症状。血尿的来源可为肾脏,也可是膀胱,而以后者为主。临床表现以终末血尿居多,终末血尿是因排尿膀胱收缩时,膀胱结核性溃疡出血所致。血尿也可为全血尿,不伴有任何症状,在膀胱炎之前出现,此时血尿常来自肾脏。所以青年患者发生无痛性血尿时,也应考虑有尿路结核的可能。如肾脏出血严重,尿中有凝血块,则可出现肾绞痛,但此种情况较少见。

大多数患者的最初症状为尿频,尤其以夜尿为明显,排尿的次

数逐渐增多,排尿时有灼热感并伴有尿急、尿痛。尿频开始是由于含有脓细胞及结核杆菌的尿液刺激膀胱所引起,以后则由于膀胱粘膜为结核菌感染,引起结核性膀胱炎所致。尿路结核的典型症状是在尿频的同时,有尿痛、尿急、血尿,所以晚期尿路结核病人排尿极为痛苦。据统计,约有 80% 的病人有膀胱刺激症状。

尿路结核患者均有不同程度的脓尿,显微镜下尿内可见大量的脓细胞,严重者尿呈米汤状,也可混有血液,呈脓白色血尿。尿路结核的局部症状并不常见,全身症状亦多不明显。在男性最常见的并发症是男性生殖系结核。双侧肾结核或严重膀胱结核对侧肾积水时,病情加重。患者有消瘦、贫血、水肿、高血压等尿毒症症状。

[辅助检查] 尿路结核的辅助检查主要依靠 X 线检查, B 超和 CT 检查,尿结核杆菌检查,尿结核杆菌培养和免疫学及分子生物学检查。

(1) X 线检查: 尿路结核的 X 线诊断主要依靠静脉尿路造影和逆行尿路造影。肾结核的典型表现为肾盏破坏、边缘不整如虫蚀样,肾盏消失变形或完全不显影。严重时可出现患肾不显影,称为无功能肾。逆行尿路造影可获得清晰的肾盂和输尿管影像,多用于了解输尿管下段梗阻及梗阻以上的扩张。如膀胱容量过小或有严重膀胱病变者,应避免膀胱镜检查。经皮肾穿刺造影对静脉尿路造影不显影的肾脏或为了解梗阻以上的病变情况更为有效。同时,它可吸取肾盂尿液进行检查,测定结核空洞内抗结核药物的浓度,也可向肾盂内注入药物。此方法简单,对患者刺激小,所获得的肾盂输尿管影像清晰,在一些情况严重、病情复杂的病人是很好的检查方法。

(2) B 超检查: 对尿路结核的诊断价值较小。仅能发现肾窦回声分离,如肾积水;圆球形液性区,如肾囊肿;强回声影,如肾结石;肾形扩大,如肾肿瘤;肾形缩小,如肾萎缩。总之,肾脏声像图不典型时,要考虑肾结核的可能。

(3) 尿结核杆菌检查: 是诊断尿路结核的关键,但可与其他耐酸杆菌混淆,故收集标本时应将外阴及尿道口洗净。同时它也能监测所用的治疗方案的疗效,对治疗效果的判定有重要意义。

(4) 结核菌培养：是诊断尿路结核的重要方法，能起到明确诊断的作用，还可进行细菌耐药性监测。因尿内含有某种抑制结核菌生长的物质，结核菌与尿接触的时间越长，则结核杆菌生长的机会越少，故在尿标本取得后，应尽早进行培养。结核杆菌的培养时间一般需要 6 周，难以满足临床的需要，影响了疾病的诊断和治疗。

(5) 免疫学及分子生物学检查：近年来以免疫学诊断和应用分子生物学技术对结核等传染性疾病的诊断取得了突破性进展，已开始应用于临床实践。采用酶联免疫吸附试验测定结核杆菌抗体诊断肾结核，与病理诊断的符合率为 82%，如果同时测定抗原和抗体则诊断阳性率可提高到 96.5%。用 DNA 探针检查阳性率高于结核杆菌培养，且更敏感、更准确和更迅速。但这些方法都仅能做出定性诊断，不能了解结核病的范围及破坏程度。

CT 不能诊断早期肾结核，但对晚期病变的观察优于静脉尿路造影，对一些诊断困难的病例，可考虑应用。

[鉴别诊断要点] 诊断尿路结核的主要线索为慢性膀胱炎的症状，即逐渐加重的尿频、尿急、尿痛或伴有血尿的表现，而结核病的中毒症状如发热、盗汗或肾区疼痛常不明显。在国内，引起慢性膀胱炎最常见的疾病即为尿路结核，故凡有慢性膀胱炎症状而尿内又有蛋白、红、白细胞者，即应考虑为尿路结核而做进一步的检查。男性患者原发性膀胱炎几不存在，青年男性患者表现有慢性膀胱炎时，即要考虑尿路结核的可能。尿路结核所致膀胱炎的特点为持续进行，逐渐加重，一般抗生素治疗无效，如合并大肠杆菌感染，则治疗后症状可减轻，但尿的实验室检查仍不能恢复正常。据统计，20%~60%的尿路结核可合并感染，临床不要因为症状的好转，又培养出大肠杆菌，即肯定为泌尿系非特异性感染，而否定和遗漏了结核的存在，所以关键仍在于正确理解慢性结核性膀胱炎的特征，对短期内不能治愈的膀胱炎亦应考虑尿路结核的可能。

尿路结核多见于男性青壮年。早期常无明显症状，只在尿液检查时发现异常，尿呈酸性反应，有少量蛋白、红细胞和白细胞，尿中可查出结核杆菌。随后出现典型症状（尿频，伴有尿痛和尿急、血尿和脓尿）。特点是这些症状缓慢进展，间歇性发作和进行

性加重。全身症状多不明显。常伴有生殖系结核,如前列腺缩小、变硬、表面高低不平,附睾硬结,输精管增粗等。X线检查有典型表现。尿液中能找到结核杆菌。尿结核菌培养阳性。

2. 出血性膀胱炎(hemorrhagic urocystitis)

恶性肿瘤病人应用化疗药物进行动脉灌注化疗或静脉全身化疗时,应用某些抗癌药物如环磷酰胺、异环磷酰胺后,病人可出现肉眼血尿,一般出血量较大,有血块,伴有膀胱刺激症状。如出血严重,血块较大可堵塞尿道内口而引起急性尿潴留;患泌尿系统移行上皮细胞癌的案例,术后常规要用化疗药物或免疫制剂行膀胱灌注,以治疗和预防肿瘤复发。部分病人应用阿霉素或卡芥苗等药物行膀胱灌注后,也常可出现膀胱刺激症状和肉眼或镜下血尿,引起出血性膀胱炎。

[鉴别诊断要点] 出血性膀胱炎的鉴别要点是病人要与化疗后机体抵抗力下降而引起的严重尿路感染,或膀胱灌注时引起的逆行尿路感染相区别。本病的特点是有相关的疾病或用药史,以膀胱出血为主要表现,常为肉眼血尿,出血量较大,可有血块。膀胱刺激症状出现稍晚,也较轻。当出血量较少时尿中仅有红细胞,或以红细胞为主、白细胞较少。尿细菌培养阴性,尿结核杆菌检查阴性,无放射治疗病史,据此可与尿路结核和放射性膀胱炎相鉴别。

3. 放射性膀胱炎(radiation urocystitis)

宫颈癌、膀胱癌、前列腺癌等盆腔肿瘤常需行放射治疗。放射后膀胱有不同程度损伤,其受损伤程度与膀胱对放射线的敏感性、放射线的剂量、组织的氧化作用、肿瘤的浸润、是否合并炎症以及是否曾使用过细胞毒素类药物有关。膀胱对放射线的耐量为7 000~8 000伦琴(4~6周内),照射剂量过大或患者对放射线敏感,则出现放射性膀胱炎,其发生率可达2.5%。病人在数月或数年后可出现明显的肉眼血尿及血块,伴尿频、尿急、尿痛,甚至出现排尿困难和尿潴留,有时会被误认为是肿瘤膀胱转移。

[临床表现] 急性放射性膀胱炎在放射治疗后3~6周发生,其症状与常见因细菌所致的急性膀胱炎相似。在放射治疗结束后,症状可以缓解,但在放射治疗后6个月至2年可发生亚急性改

变,出现较明显的症状。这种慢性改变常造成膀胱容量减少并伴有粘膜溃疡或形成瘻。急性放射性膀胱炎的症状包括尿频、尿急、耻骨上区疼痛、尿痛,排尿时有灼热和压迫感,可有急迫性尿失禁。发病初期可出现全血尿或终末血尿,可有或无疼痛。有时可见颗粒组织排出(即坏死膀胱碎片),也可排出钙化的碎片沙粒。可并发膀胱阴道瘻。

[辅助检查] 尿常规分析可见红细胞、上皮细胞、淋巴细胞、坏死碎片和细菌,合并感染时最明显,但特点是尽管有明显的膀胱刺激症状,而尿常规分析可完全正常。本病常继发感染,此时尿细菌培养可阳性,并可出现混合感染。尿脱落细胞检查阴性,但须注意放射治疗后,膀胱上皮细胞会发生改变,此时与恶性疾病很难区分。膀胱镜检查可见膀胱容量减少,可在100毫升以下,膀胱充盈时有疼痛。膀胱粘膜可见正常部位与红色溃疡病变部位交错。受损较严重区域可发生坏死,膀胱壁有不同程度的炎症反应。接受宫腔内镭疗的病人,常见的病理改变部位在膀胱后壁中部和输尿管间脊的上部。粘膜血管有不同情况的改变,可表现为血管减少,毛细血管扩张或粘膜下严重出血。有时可以看到瘻的开口,并可用导管注入有色液体,以判断损伤的面积和部位。膀胱组织活检可除外盆腔恶性病灶的浸润。

[鉴别诊断要点] 放射性膀胱炎的临床表现与出血性膀胱炎基本相似,即常首先出现明显的血尿,再引起尿频、尿急和尿痛。膀胱刺激症状出现较晚,程度较轻。尿常规检查发现以红细胞为主,白细胞很少。服用解痉药物,多饮水稀释尿液后膀胱刺激症状改善比较明显。尿细菌培养为阴性。放射性膀胱炎的特征是病人有明确的放射性照射治疗史,膀胱镜检查见膀胱粘膜萎缩变薄、变白,血管纹理明显增多、增粗、扭曲,伴有云雾状出血灶,形成典型的“红白相间”的膀胱镜征象。它的特点是出血症状比较顽固,不易治愈;即使治疗好转后也容易复发。据此可与出血性膀胱炎相鉴别。

第四节 血尿伴腹部肿块

单侧上腹部肿块多为肾肿瘤,肾结核,肾结石伴积水,肾损伤出血,肾下垂,肾囊肿,异位肾等;双侧上腹部肿块常为多囊肾。下腹部肿块应考虑膀胱尿潴留或膀胱及盆腔肿瘤。

1. 肾脏肿瘤(tumor of kidney)

血尿和腹部肿块是恶性肾脏肿瘤之最常见的三大症状中的两大症状。最常见的恶性肾脏肿瘤是肾癌。

肾脏肿瘤患者就诊时约有 1/3 可发现肿大的肾脏,表现为腰腹部肿块。约有 2/3 有血尿,它们二者都是肾癌的常见症状。血尿常为无痛性间歇发作的肉眼全血尿,出血量较多时可伴肾绞痛。间歇期随病变发展而缩短。肾脏位置隐蔽,肾癌在到达相当大的体积以前肿块很难被发现。一般肿块表面光滑,质硬,无压痛,可以随呼吸活动,肿块巨大时,也可不随呼吸活动,肿瘤侵及周围脏器或肌肉组织时,则完全固定,不易被推动。肿块在消瘦病例、小儿和肾下极者容易摸到。约有半数的病例可出现腰痛,多数为钝痛,局限在腰部。伴有血块时可引起肾绞痛。肾癌也可引起骨转移病灶等所致的疼痛。

尚有 1/3 的病例伴有全身症状,常见的有发热、高血压、血沉快、贫血、内分泌改变和精索静脉曲张等。发热极常见,以低热持续或间歇发热多见,偶可有高热,部分病人因发热住院而查出肾癌。有 10% ~ 37% 有高血压,在肾癌切除后血压下降。血沉快、贫血和虚弱相当多见,血沉快者应注意有无转移灶,预后不良。还可有红细胞增多症,此系肾癌动静脉短路和供氧不足所致,也有人认为因红细胞生成素类物质增多引起,肾癌可产生该物质,在肾癌提取液内可发现高浓度的促红细胞生成因子,肾癌术后再度出现常为复发。肾癌时,血内白细胞和血小板常在正常范围。高血钙原因不明,有的肾癌可产生甲状旁腺样激素。精索静脉曲张平卧后不消失可能是肾癌有静脉内栓子所致。

B 超和 CT 检查有助于早期发现和诊断肾实质内肿瘤,前者简单易行,应作为首选的检查方法,可作为常规普查的项目。

[鉴别诊断要点] 肾脏肿瘤以无痛肉眼血尿,单侧腰部肿块伴有腰部疼痛为主要症状,可有发热、高血压、高血钙和红细胞增多症,肿块质地硬,表面光滑,无压痛,可与多囊肾相鉴别。必要时可行B超和CT检查及肾动脉造影以明确诊断。

2. 多囊肾(polycystic kidney)

多囊肾是遗传性疾病。常见的多囊肾病是常染色体显性遗传,外显率几乎是100%。其特点为具有家族聚集性,男女均可发病,两性发病机会相等,连续几代均可出现患者。每个子代均有50%机会由遗传得到病理基因。大多数患者的病变可能在胎儿时期即已存在。绝大多数为双肾异常。两侧病变程度不一致。

本病常于40岁左右才出现症状。主要表现为:①腰背部或上腹部胀痛、钝痛或肾绞痛,此为最常见的症状,由于肾脏或囊肿长大、囊内急性大量出血或输尿管梗阻所致。疼痛性质和程度因原因不同而异。肿块质地中等,有囊性感,表面不平,无压痛,以双侧腰部肿块多见。②血尿,常由于并发症所致。结石和感染是引起血尿的主要原因。③上尿路感染,感染发生于肾实质或囊肿内。尿中出现白细胞管型常提示肾实质感染。B超和CT检查有助于对感染性囊肿的诊断。④约20%患者合并肾结石,钙盐和尿酸盐结石均可发生。⑤头痛、恶心呕吐、软弱、体重下降等慢性肾功能衰竭症状;体检时可触及一侧或双侧肾脏,呈结节状,伴感染时有压痛。50%患者腰围增大。⑥高血压,60%患者在肾功能不全发生之前已出现高血压,此与肾内缺血和肾素-血管紧张素-醛固酮系统的激活有关。⑦消化系统表现,30%的患者伴肝囊肿,10%有胰腺囊肿,5%有脾囊肿;结肠憩室的发生率约38%,此类患者的死亡率高。⑧B超检查常能做出诊断,必要时可行CT检查。

[鉴别诊断要点] 本病是一种遗传性疾病,40岁后才出现症状,以血尿、双侧腰部肿块、尿路感染、高血压、肾功能不全等症状为主要特点,体检时可见双侧腰部肿块,质地中等,表面不平,有囊性感。可与肾脏肿瘤相鉴别。必要时可行B超和CT检查,加以确诊。

第五节 特发性血尿

大约有 10% 的血尿患者除经膀胱镜检查发现一侧肾脏有出血外,其他检查包括 X 线肾盂造影, B 型超声, CT, 尿细胞学检查等均不能明确血尿的原因, 临床称这类血尿为特发性血尿, 又称一侧特发性血尿。由于血尿的原因不能确定, 给诊断和治疗造成很大的困难。部分病例因持续大量出血, 可引起贫血、休克或凝血块阻塞输尿管而致肾绞痛。

在不明原因的血尿中, 肾穹窿部病变日益引起人们的重视。造成肾穹窿部病变的原因较多, 如毒素作用、感染、肾盂和肾盏内压改变发生静脉郁积缺氧等, 都能导致静脉窦及肾盂上皮的破裂, 形成肾盏-静脉的通道, 或肾乳头水肿、炎症等病变, 引起血尿。由于这些病变细小, 位置隐蔽, 临床上不易发现, 多数在病理切片见到, 其病变包括: 出血性乳头炎、肾乳头静脉曲张、肾盂静脉痿管、肾穹窿部出血、局灶性肾乳头坏死等。肾下垂被认为是肾穹窿部出血的重要发病因素; 因为肾下垂既有增加肾盂内压的因素, 又有静脉郁积现象。正常情况下, 肾盂和肾盏对内压有调节和缓冲作用, 当肾盂和肾盏内压突然增加或穹窿部有轻度炎症, 神经和肌张力异常以及肾乳头周围的静脉丛有郁积现象等都可促使肾盏-静脉的通道形成。

肾穹窿部和肾乳头部出血时, 肾盂造影可有一定表现。在肾乳头坏死, 早期感染时, 肾穹窿稍有变形, 肾盏轮廓模糊。如果感染严重时肾盏穹窿及漏斗部变窄, 当患处乳头脱落时, 造影剂可进入坏死组织内, 在静脉肾盂造影上显示为不规则之窦道阴影。如乳头继续分离, 则有弧形甚至环形之阴影出现, 此时必须与肾盂逆流、肾结核、急性肾盂肾炎合并肾乳头坏死、尿路结石及肿瘤相鉴别。

肾血管通透性增加也是特发性血尿的原因之一, 造成小血管及毛细血管通透性增加的原因很多, 多见于成年人, 如肾淤血、神经血管机能紊乱、炎症和过敏反应等。肾淤血可因肾下垂、先天性肾畸形、肾血管畸形、心脏病、肝脏病等所致。长期肾内静脉淤血,

可发生血尿。非典型肾炎包括过敏性紫癜和类过敏性紫癜、红斑狼疮肾病、家族性出血性肾炎以及局灶性和轻度弥漫性肾炎的主要症状为血尿,而蛋白尿、浮肿和高血压症状不明显,肾脏的病理改变类似肾炎。

1. 肾血管异常(abnormality of renal blood vessel)

泌尿,男生殖系统先天性畸形是全身最常见的畸形。近年来,随着血管造影技术的进展,应用其他方法不能诊断的肾血管异常已可得到确诊,越来越多的肾血管疾病被发现,提高了对本病的诊断水平。肾血管病变如肾动静脉畸形、动静脉瘘、动脉瘤、肾盂输尿管静脉曲张、肾梗死等都是上尿路出血的重要原因。这些血管病变可引起血流淤滞、组织缺氧、感染、血管破裂、肾盂静脉通道,从而导致血尿。有人认为在肾盏部位的静脉与集合系统中间有一层很薄的隔膜,将两侧分隔开,任何一侧压力增高,都会造成两侧压力不均而引起隔膜破裂出血,这是特发性血尿的常见原因之一。

血管造影可取动脉法与静脉法两种,前者如肾或盆腔动脉造影,注入血管收缩剂及造影剂,利用肿瘤血管不收缩的特点将其显示,有人对 133 例特发性血尿以此法检查,有 12 例明确诊断,分别是小肾癌、肾内动脉瘤、动静脉畸形及肾动脉静脉瘘;后者如下腔及肾静脉造影,其法为经皮做股动、静脉插管,到达肾动脉及静脉水平,先自动脉导管注入去甲肾上腺素 15~20 微克,动脉收缩后自静脉注入造影剂,行静脉肾盂造影,可发现 50% 肾静脉性出血的原因,根据 X 线发现可分为 6 型:① 肾血管侧支循环形成型;② 肾动脉狭窄型;③ 肾盂输尿管静脉曲张型;④ 肾静脉血栓型;⑤ 肾静脉先天性畸形型(如环行肾静脉-左下腔静脉);⑥ 其他型。对 46 例不能解释的肾性血尿行此造影的结果显示 21 例有异常。

肾血管疾病如肾动脉瘤、肾动脉栓塞、肾静脉栓塞、肾动静脉瘘等血尿的发生均较突然,诊断困难,虽均有血尿,但都无特征性的有明显鉴别诊断意义的表现。肾盂输尿管静脉曲张临床表现是突然发生大量肉眼血尿,亦可间歇性发生镜下血尿,诊断困难,多在手术后确诊。肾盏静脉通道的症状以间歇性或持续性血尿为主,活动后加剧,血尿持续较久。诊断主要靠肾盂造影显示肾盏出血部位及静脉回流,确诊则须依赖患肾切除后在固定前对新鲜标

本进行检查发现出血部位,并行连续切片检查。

近年来由于内腔镜技术的发展,特别是可弯输尿管肾盂镜的问世,给特发性血尿的诊断和处理开辟了新的途径。可弯输尿管肾盂镜对肾盂及各个肾盏的微小病变均能直接观察,因而比硬的内腔镜更为优越,可作为特发性血尿患者上尿路检查的首选工具。

(1) 肾动脉瘤(renal angioma): 肾动脉瘤并不罕见,可能与近年较常采用腹主动脉造影及选择性肾动脉造影进行诊断有关。肾动脉瘤约占所有动脉瘤的 19%。肾动脉瘤中有 80% 是单侧性, 17% 为肾内型, 30% 呈多发性。发病年龄介于 1 个月与 82 岁间,约 50% 于 50 岁左右被诊断。肾动脉瘤分为真性与假性,假性动脉瘤多为外伤性,而真性者其壁必含正常动脉壁成分。可为先天性或获得性,根据形态分为囊形、梭形及夹层动脉瘤。

[临床表现] 绝大多数小动脉瘤(尤其在小儿)无临床症状。肾动脉瘤的典型症状是疼痛、血尿及高血压。以腰部疼痛多见,也可表现为腹部疼痛。血尿以镜下血尿为主。血尿持续时间较长,尿常规中红细胞保持在每高倍视野 10~30 个,红细胞畸形率较低。高血压的病因与肾素增高有关。最有价值的体征是腹部可听到血管杂音。直径小于 1.5 厘米的无症状动脉瘤及完全钙化者不易破裂,可保守观察。如动脉瘤直径大于 2.5 厘米,不完全钙化或伴有不能控制的高血压时,应考虑手术治疗。

[辅助检查] 由于血流动力学的改变,动脉瘤可以增大及钙化。X 线平片上可见部分肾动脉瘤有钙化,呈蛋壳样,花环状,常为边缘性钙化,位于肾门附近。静脉肾盂造影大多无异常。肾动脉造影可显示动脉壁的囊状膨出或梭形扩张,单发或多发,可大可小,有动静脉瘘时,可见肾静脉早显,供血动脉有代偿性增粗并扭曲。动脉瘤轮廓毛糙或有尖角状突出,为出血或破裂的征象。瘤内造影剂漏出血管外,为动脉瘤破裂的直接征象。

[鉴别诊断要点] 肾动脉瘤的早期可无明显症状。偶然在体格检查时被发现。典型症状是腰腹部疼痛或不适,血尿以镜下血尿为多见,高血压。体检时在腹部听到特征性的血管杂音。X 线平片上可见肾动脉瘤钙化灶。只有依靠肾动脉造影才能与肾动静脉瘘鉴别而得以确诊。

(2) 肾动静脉瘘(renal arteriovenous fistula): 肾动静脉瘘较少见。多见于女性、右侧。在肾动、静脉主干或主段间有很多交通枝,像静脉曲张样。小动静脉瘘用保守治疗,外伤性者多可自愈,中等度瘘可行肾动脉栓塞治疗,而大的动静脉瘘常须做部分肾切除或肾切除。

[临床表现] 一般到 30~40 岁才出现症状。获得性动静脉瘘可继发于外伤、动脉硬化、肿瘤以及肾活体检查。根据动静脉瘘的大小可有局部及全身表现。常见的症状是血尿,以镜下血尿为主。也可有肾素性高血压。当瘘较大时,因增加静脉回血,降低外周阻力,可导致高输出量心力衰竭。体格检查时可在腹部听到特征性的血管杂音。

[辅助检查] 50% 病例静脉尿路造影正常,肾血管造影是本病惟一能明确诊断的方法。先天性肾动静脉瘘常位于肾脏中央近肾门部,显示成团的迂曲血管,供血动脉增粗,肾静脉早显,甚至下腔静脉亦可在动脉期即显影;获得性动静脉瘘一般无迂曲成团的血管,仅可见供血动脉增粗及肾静脉早显,静脉可迂曲扩张,甚至囊样改变,较有特征性。肾实质期,病区肾实质呈低密度区,说明该部分肾灌注不足。

[鉴别诊断要点] 肾动静脉瘘较少见,可无明显临床症状,主要表现有血尿,以镜下血尿为多见,可有高血压;腹部可听到特征性血管杂音。经肾血管造影可以与肾动脉瘤相鉴别并确诊本病。

2. 上尿路微小结石(small stone of upper urinary tract)

尿石症是泌尿外科的常见病,微小结石是尿石症病例的早期阶段,它的发病率很高。虽然大部分微小结石能自行排出体外,但这些微小结石常能引起血尿和肾绞痛,且在临床上常不能明确诊断,因此,上尿路微小结石的临床意义和鉴别诊断越来越受到临床医师的重视。

[临床表现] 上尿路微小结石的临床主要表现为血尿,以镜下血尿为主,特点是活动后可加重。另一表现是肾区不适或肾绞痛。当结石位于输尿管下端膀胱入口处时可伴有膀胱刺激症状。肾绞痛发作时可有肾区叩击痛阳性。但大多数的上尿路微小结石仅有血尿,无其他症状,给临床诊断带来许多困难。

[辅助检查] 由于 B 超检查简便、无创伤,且不受对造影剂过敏的限制,最适于筛选和随诊尿石症病人,近年来被广泛应用,但临床上 B 超发现结石而 X 线平片上却看不到结石的情况越来越多,B 超诊断的结石发病率明显太高。一方面是因为微小结石的发病率比传统的临床型结石的发病率要高得多,有了 B 超的检查方法使尿酸结石的诊断率明显提高,而感染时出现的软结石、非尿酸结石也有一个从低到高的矿化过程,在早期 X 线片上看不到结石阴影,以后才逐渐表现出来,这种现象符合结石的形成过程,B 超检查有可能更多地发现这些早期结石;另一方面是医生有将来诊的人诊断为患某种疾病的倾向和肾内有许多情况都在 B 超图像上表现为高密度的强光团回声,而实质并非结石,但被误诊为尿石症。因此,B 超医生除非看到强光团和明确的声影,不要轻易下结石的诊断。

90%以上的肾结石在 X 线片上显影,显影的深浅与结石的化学成分、大小和厚度有关。不同成分的肾结石按其显影的满意程度依次排列为草酸钙、磷酸钙和磷酸镁铵、胱氨酸、含钙尿酸盐。纯尿酸结石不显影。结石在平片上显影程度受到很多因素的影响,如结石小、肠气多、肥胖患者则显影常不满意,当然与投照技术也有关系。而微小结石体积小、密度低,X 线平片往往不易发现。因此,泌尿外科医生对 B 超确诊结石的病例不宜轻易否定。必要时行 CT 检查可确定肾结石的存在。但 CT 对输尿管结石,特别是无明显肾积水、输尿管不扩张时的诊断意义较小。

输尿管镜术对输尿管结石,特别是输尿管微小结石的诊断价值最大,它能直接看到结石,并能同时对输尿管结石进行输尿管镜下取石术,起到治疗作用。因此,输尿管镜术是输尿管微小结石的首选诊断和治疗方法。

[鉴别诊断要点] 上尿路微小结石是个常见病和多发病。主要表现为镜下血尿和肾区不适或肾绞痛,可伴有膀胱刺激症状。体检时可有肾区叩击痛阳性。肾微小结石的 B 超检查意义主要是根据 B 超医师的临床经验而决定。X 线平片和尿路造影的价值不大。平扫 CT 能确诊肾微小结石。对输尿管微小结石的诊断,B 超检查意义不大。X 线平片和尿路造影有些参考价值。平扫 CT 的

诊断价值也不大。笔者根据多年的临床实践认为：输尿管微小结石的最有价值的诊断方法是输尿管镜术，它能直接看到结石，并能同时对输尿管结石进行治疗。

本病的特点是症状单一，常仅有血尿，一般的辅助检查都为阴性，因此，本病与肾血管异常的鉴别须依靠肾血管造影、CT 检查和输尿管镜术；与肾盂输尿管肿瘤的鉴别也只能依靠肾盂输尿管镜术。

3. 肾盂输尿管肿瘤(tumor of renal pelvis and ureter)

我国的肾盂输尿管肿瘤较西方国家的发病率高，原因尚不清楚。肾盂输尿管肿瘤的男女比例为 3:1，以中老年多见。

[临床表现] 90% 的肾盂癌有肉眼血尿，临床上有时见到分化良好的肾盂肿瘤仅有镜下血尿，故容易被忽略。当出血量较大时常易形成血块，血块通过输尿管可出现肾绞痛，文献报道肾盂肿瘤有腰痛者可达 30% 以上，多数为腰部钝痛。血块多为长条状或蚯蚓状。当出现条状血块并伴有肾绞痛应想到肾盂肿瘤的可能性。肾盂肿瘤病人多数无阳性体征，但有 7% 左右表现为恶液质，已属晚期。可摸到肿大肾脏者占 10%，并可能有脊肋角压痛。有 10% 的肾盂肿瘤无临床症状，仅在检查其他疾病时偶然发现。输尿管肿瘤的早期临床表现是血尿，有 94% 为肉眼血尿，血尿严重程度与恶性和良性病变无关。中晚期有腰痛，常因输尿管梗阻积水而引起，可见于 1/3 病例。极少数晚期病人可触及腹部肿块。肿瘤大多发生于输尿管下段，占 60% 以上，以移行上皮为主，良性者多为乳头状瘤，恶性则以移行细胞癌为多。

[辅助检查] 肾盂输尿管肿瘤的传统诊断方法是依靠静脉尿路造影和逆行尿路造影。肾盂肿瘤在静脉尿路造影上主要表现为充盈缺损。输尿管肿瘤在静脉尿路造影上表现为输尿管有偏心性或中央型充盈缺损，边缘不规则，表面毛糙，管壁僵硬，与正常段分界清楚。肿瘤以上常见不同程度的尿路梗阻和积水。晚期梗阻严重时，可见明显肾积水征象，如肾功能破坏严重，肾延迟显影或不显影。逆行肾盂造影可显示肿瘤大小、形态及位置。如肿瘤导致完全梗阻，则导管在肿瘤处受阻，无法通过，显示梗阻端形态可为不规则状尖削缘或为杯口状充盈缺损，癌肿下方输尿管被撑大，这

一征象对本病诊断有重要意义。如梗阻不完全,则可见局部输尿管狭窄,边缘不规则,呈毛刷状或结节状充盈缺损,部分可勾画出肿块轮廓,其上下方输尿管均有扩张。B超仅对较大的肾盂肿瘤有些意义,对肾盂小肿瘤和输尿管肿瘤的诊断价值不大。CT对较大的肾盂肿瘤诊断有些帮助,但对肾盂小肿瘤和输尿管肿瘤不易诊断。尿脱落细胞可为阳性,但阳性率不高,且不能明确肿瘤的部位。

现代最理想的肾盂肿瘤和输尿管肿瘤的诊断方法是输尿管镜术。无论硬性或可曲性肾盂输尿管镜均可作为检查肾盂输尿管肿瘤之用。此法可于直视下看到肿瘤的大小、数目、形态、蒂的状况和范围,同时可取活组织行病理学检查明确良恶性程度,对治疗方案的确起到决定性的作用。

[鉴别诊断要点] 肾盂输尿管肿瘤以中老年男性多见。主要的早期表现是无痛性肉眼血尿间歇性发作。特征是有长条状或蚯蚓状的血块。可伴有肾区不适和酸痛,也可有肾绞痛。晚期表现为腰部肿块、肾积水、贫血和恶液质。B超和CT的诊断价值不大。静脉尿路造影,特别是逆行尿路造影能发现充盈缺损,有间接诊断价值。肾盂输尿管镜术是当代最有价值的诊断方法。

本病的特点是在早期和中期仅有血尿,无痛性肉眼血尿,伴有血块,特别是长条状或蚯蚓状血块。常规的辅助检查都不能确诊,只有依靠肾盂输尿管镜术,才能与上尿路微小结石和肾血管异常相鉴别。

第六节 血尿伴其他症状

血尿伴下尿路梗阻症状的情况,病变多在前列腺或膀胱。前列腺增生时,由于膀胱颈部粘膜血管充血破裂,引起镜下或肉眼血尿。急性大量出血时血块填充膀胱,可引起排尿困难。前列腺炎可引起镜下或肉眼血尿。膀胱结石由于粘膜充血,溃疡及尿路梗阻,可引起终末血尿、尿线中断和排尿痛,但很大的膀胱结石也可只有血尿而无任何其他症状。尿道结石继发感染时,可引起排尿困难及尿道口流出血性分泌物。尿道肿瘤或膀胱颈部肿瘤阻塞尿

道或尿道内口,可引起血尿及排尿困难。

不同年龄出现的血尿原因常不相同。新生儿血尿少见,主要见于肾静脉栓塞、窒息、缺氧、宫内出血、母亲患糖尿病、婴儿血容量减低均可引起肾静脉栓塞。儿童血尿以肾小球肾炎常见,肾母细胞瘤、先天性畸形也可发生血尿。40岁以下的成人发生血尿时,女性以尿路感染多见;男性以结石、前列腺炎、结核、尿道炎及外伤多见。40岁以上的成人发生血尿则以肿瘤、前列腺增生及感染多见。在女性,还有妇科疾病以血尿为临床表现的,如恶性滋养细胞肿瘤在泌尿系统转移,泌尿系统子宫内膜异位症和某些先天性畸形。

血尿伴水肿、高血压、发热、出血倾向等全身症状,多表明血尿原因为肾实质疾患,如肾小球肾炎、局灶性肾炎、IgA 肾病,血液疾患如白血病、血友病、血小板减少性紫癜等。

1. 运动性血尿(exercise hematuria)

运动性血尿是指与运动有直接关系而找不到其他肯定原因的血尿。很早即发现,一些运动员参加训练或比赛后,尿中红细胞明显增多。许多运动项目均可引起不同程度的泌尿系出血。

运动性血尿的病理生理机制有二:① 创伤性因素。创伤可引起肾脏和膀胱出血,在跑跳时由于踏跳力量较大,使肾脏上下过度移动,同时腰部猛烈屈曲和伸展,使肾脏受挤压,肾血管被牵扯或扭曲,因而可引起肾脏损伤出血;创伤也是引起膀胱出血的主要原因,在运动过程中,膀胱处于空虚状态时,松软的膀胱后壁与固定的膀胱底部经常接触,并反复撞击引起膀胱粘膜血管损伤出血。② 非创伤性因素。机体由静止状态转变为运动状态时,其肾脏的血液动力学可发生明显改变。仰卧休息时,肾血浆流量为每分钟700毫升,而在运动时,为了增加骨骼肌、心脏和肺的血流量,需要减少内脏和肾的血流量,因而肾血流量可减少到甚至每分钟200毫升,其减少程度与运动量一致。长时间大幅度的运动量可使肌酐清除率降低、尿量减少。这些变化造成了肾单位缺氧,肾小球通透性增加,因而使红细胞及蛋白在尿中排出增多;另一个重要的因素是肾血管收缩,尤其是出球小动脉收缩更为明显,后者可使肾小球毛细血管滤过压增高,血流淤滞,促使较多的红细胞渗入尿中。

肾下垂者容易引起运动性血尿,因下垂的肾脏易引起肾静脉回流障碍而致肾淤血,改变肾小球毛细血管的通透性,因而滤出红细胞,出现镜下血尿,重者可出现肉眼血尿;另外,肾活动度大也易造成输尿管一定程度的梗阻,致肾盂内压增高,形成肾盂静脉通路,因而出现血尿。还有,下垂肾脏的肾静脉回流受阻,肾淤血,也可出现肾盂静脉通路,引起运动性血尿。此外,有报告称,剧烈运动后偶可发生急性肾功能衰竭。

[临床表现] 运动性血尿具有以下临床特点:①运动后突然出现血尿,其血尿程度与运动量呈一致关系;②血尿不伴其他症状和体征;③血生化、肾功能及X线检查均正常;④血尿一般在运动后24~72小时内消失;⑤为自限的良性过程,预后良好。

[辅助检查] 尿液常规检查中有红细胞,也可有少量白细胞或少量蛋白质。血常规正常。B超和CT检查正常。X线平片和尿路造影正常。血生化正常。肾功能正常。

[鉴别诊断要点] 运动性血尿的特点是运动后突然出现血尿,以镜下血尿为主,不伴其他症状。血尿常为自限的良性过程,在运动后几天内自行消失。除了尿中有红细胞,可有少量白细胞和蛋白质外,其余的常规检查都无阳性发现。肾脏原有的某些病变在运动后也会诱发血尿,当与运动性血尿仔细鉴别。本病尿常规检查常仅有红细胞,而无白细胞和蛋白质,发作间隙期常无明显症状,病情可多次发作,但病情并不明显加重,可与肾小球肾炎相鉴别。

2. 肾小球肾炎(glomerulonephritis)

急性链球菌感染后肾小球肾炎以儿童及青年多见,发病前3周内可有链球菌感染,以呼吸道及皮肤感染为主。主要表现为尿少,水肿,血尿,高血压及肾功能受累。水肿轻者仅累及面部、眼睑,晨起明显,体重增加、肢体肿胀感;重者水肿遍及全身,发生胸腹水,约半数病人呈现肉眼血尿。部分病例可发生严重并发症如循环充血,心力衰竭,肺水肿,高血压脑病,急性肾功能衰竭,继发感染等。

急进性肾小球肾炎临床上起病急骤,可在数周或数月内即进入肾功能衰竭期,病理上表现为广泛新月体形成,预后差。

原发性慢性肾小球肾炎多见于成人,其临床表现主要是长期持续性尿检异常,有蛋白尿,血尿,可有高血压,浮肿,程度轻重不一,呈缓慢进行性肾功能损害,最终发生终末期肾功能衰竭。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是血尿以镜下血尿为主,常有尿少,水肿,蛋白尿,高血压和肾功能损害,病情呈逐渐加重,最终可发生肾功能衰竭。

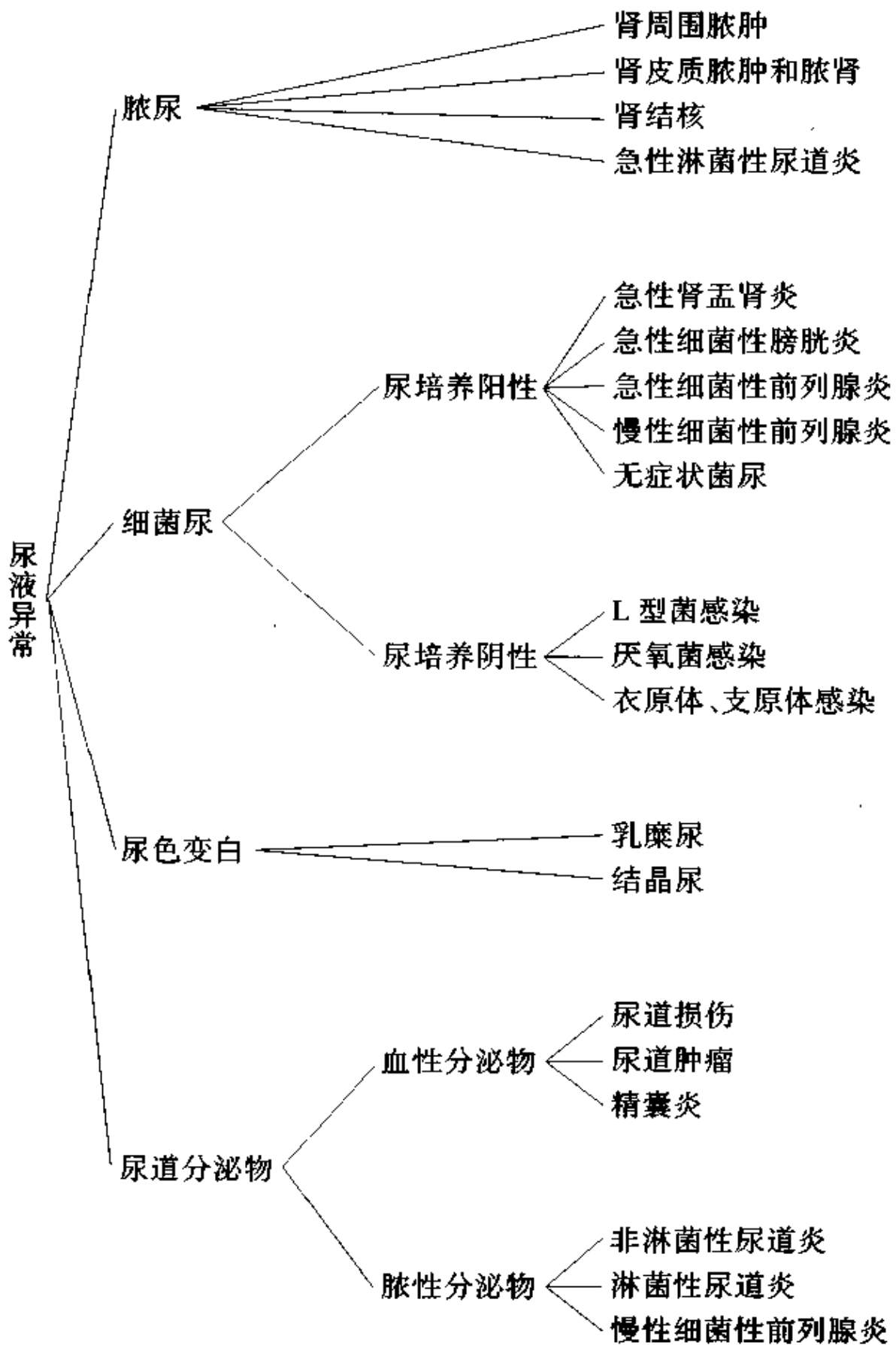
(浦金贤)

21

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿一章

尿液异常



尿色来自尿黄素,正常尿液呈淡黄色。机体新陈代谢时,尿色素排出量与体内代谢率相平行。在正常情况下,尿的颜色受尿量、酸碱度、某些食物或药物的影响,尿量增多时尿色浅淡或无色,尿液浓缩减少时则呈深黄或浓茶样;尿为酸性时尿色加深,碱性时尿色变浅;如进食大量胡萝卜、服用维生素 B₂ 或山道年时尿液呈亮黄色或橙黄色,服用痢特灵或大黄时尿呈深黄或棕褐色。尿色异常是指尿液色泽与正常尿色显著不同,在病理状态下使尿色异常的原因很多,常见的如血尿、血红蛋白尿、肌红蛋白尿、卟啉尿、脓尿、细菌尿、尿色变白如乳糜尿、气尿和脂尿等,少见的如尿黑酸尿(酪氨酸代谢障碍,缺乏尿黑酸氧化酶)、黑色素尿(慢性肾上腺皮质功能减退症和广泛恶性黑色素瘤等)、蓝色尿(先天性肾性中性氨基酸尿、蓝尿布综合征和试剂或染料色素如亚甲蓝或靛卡红等)和绿色尿(阻塞性黄疸所致胆绿素在尿中增多)等等。

尿液异常由尿液检查时发现。常用的尿液检查包括以下内容。

1. 物理检查

包括尿色、尿量、比重、透明度。正常尿呈淡黄色,透明,每日尿量 1 000 ~ 1 800 毫升,比重 1.010 ~ 1.030。尿呈红色者,除血尿外,利福平、苯妥英钠、酚红等药物可使尿呈红色;混浊尿可能是血尿、脓尿、乳糜尿或大量结晶尿等。

2. 尿的化学定性

包括 pH、尿蛋白、尿糖等检验。正常 pH 为 6.0,酸性尿多见于食肉后及糖尿病、尿酸结石患者;碱性尿除尿液久置外,多见于感染尿、食用大量蔬菜及草酸钙结石合并肾小管酸中毒者。24 小时尿蛋白排出量低于 150 毫克、蛋白定性阴性为正常,凡 24 小时尿蛋白排出量超过 1 克者称为蛋白尿,反映肾小球或肾小管损害。泛影葡胺造影剂、大量尿酸盐、青霉素、阿司匹林等会使尿蛋白定性检验出现假阳性。正常人空腹尿糖为阴性,若尿中含大量维生素 C、茶啉酸、对氨柳酸等则可引起该检验假阳性。

3. 显微镜检查

(1) 有机沉渣:正常尿白细胞每高倍视野为偶见到 1 ~ 2 个,超过 5 个为增多,提示存在炎症。正常人尿红细胞每高倍视野可

见1个,若每高倍视野超过3个为增多。尿色正常,出血量低于尿量的千分之一者为镜下血尿;出血量多,尿呈红色为肉眼血尿。外科疾病引起的血尿,红细胞形态、大小、染色多为正常;肾小球疾病者,红细胞变形,形状大小不一、皱缩、胞膜膨出似芽或有颗粒状沉淀。而正常人尿中只有5%偶见畸形红细胞,数值在每毫升5000个以下。尿中上皮细胞可从形态变化分为数种:①扁平上皮细胞,男性来自远端尿道,女性来自外阴口,无临床意义;②尿路移行上皮细胞,少量者无临床意义,大量或成堆时提示肾盂至膀胱尿路病变;如见该细胞核浆比例增大,则应进行染色,以鉴定是否为肿瘤细胞;③小圆上皮细胞,略大于白细胞,单个核呈圆形偏在一旁,来自脱落之肾小管上皮或尿路深层细胞,多见于急性或慢性肾炎、肾盂肾炎活动期。正常尿中无管型,浓缩酸性尿偶见透明管型,大量出现透明管型者多见于高热或剧烈活动后;颗粒管型、上皮细胞管型、蜡样管型均反映存在肾实质性损伤;肾移植排异反应时尿路上皮细胞及各种管型增多;肾盂肾炎活动期出现白细胞管型;急性肾炎出现红细胞管型,此等检验结果均有诊断价值。浓缩尿中有大量盐类结晶附着于粘液丝时,须注意与颗粒管型相区别。此类物质若长期存在于尿中,则易形成结石。

(2) 无机沉渣:碱性或中性尿中结晶有磷酸镁铵、磷酸钙及无定形磷酸盐,均溶于醋酸。磷酸镁铵是感染结石的成分;磷酸钙常与代谢疾病(甲状旁腺功能亢进、肾小管酸中毒、高钙尿)及草酸钙结石并存;无定形磷酸盐及碳酸钙结晶无临床意义;尿酸铵结晶与感染有关;草酸钙结晶如果大量出现于尿中并伴代谢异常、尿路刺激症状或血尿时,应怀疑结石。酸性尿中结晶除草酸钙外,尚有尿酸、尿酸钠及无定形尿酸盐结晶出现,均呈黄色,溶于碱而不溶于醋酸或盐酸。高热、痛风或高嘌呤膳食时则会出现。大量出现于尿中并伴血尿者,可能患结石。胱氨酸结晶为无色六角形,不溶于酸碱,出现于胱氨酸结石病人的尿中。

排尿时尿中出现气体,称为气尿,由气肿性膀胱炎或气性肾盂肾炎所致。但临床较多见的气尿则是来自泌尿系与肠管之间所形成的瘘。它们是:①气肿性膀胱炎(urocystitis emphysematosa),为膀胱壁或腔内有气体存在的一种炎症,在糖尿病患者中发病率较

高。病原菌为大肠杆菌、产气杆菌、金黄色葡萄球菌、链球菌及酵母菌等。病原菌由胃肠道、肺或皮肤原发灶,经血行或尿路上皮损伤处进入泌尿系病变部位,酵解葡萄糖而产生二氧化碳。非糖尿病患者长期接受葡萄糖注射或由于留置尿管,引起膀胱损伤及感染,均有利于细菌繁殖。② 气性肾盂肾炎(emphysematous pyelonephritis),为罕见的暴发性肾脏感染,肾内及肾周围均有气体。常并发脓毒血症、肾积脓、坏死。③ 肠道泌尿道瘘(intestinal urinary fistula),除外伤或手术引起者外,病理性瘘多由于肿瘤、结核、节段性回肠炎所致。尿中除有气体外,有时排出粪渣、食物碎屑、瘤块,干酪样物质等。

第一节 脓 尿

脓尿即尿中有脓细胞。所谓脓细胞是指已变性的白细胞。正常成人尿中只有少量白细胞,新鲜清洁中段尿经离心沉淀后镜检,通常每高倍视野少于3~5个。确定脓尿的白细胞数有下列指标:① 新鲜清洁中段尿离心沉淀镜检,白细胞计数每高倍视野多于5个为脓尿;有时白细胞数每高倍视野少于5个,但视野中可见到成堆的白细胞也可称为脓尿。② 12小时尿白细胞计数多于100万个。③ 1小时尿白细胞排泄率(收集3小时清洁尿,计算1小时尿白细胞数)少于20万者为正常;20万~30万为可疑;多于30万为脓尿。国内报告男性正常值每小时少于7万,女性每小时少于14万。尿内含白细胞数多少还受下列因素影响:① 尿呈碱性,pH>6.8时,尿内白细胞被破坏;pH>8.4时,大多数白细胞可在几分钟内消失;② 尿稀释或尿渗透压低,使尿中白细胞解体,白细胞相对减少;如尿浓缩,尿中白细胞数相对增多;③ 尿标本放置于温度高的环境或放置时间过长,使白细胞破坏,结果不准确。

关于脓尿和细菌尿的关系近年有了更正确的认识。脓尿不一定反映尿路感染,而可能是包皮、阴唇、阴道污染所致。脓尿细菌培养阴性有可能是因肾结核引起。泌尿系结石、膀胱浸润性癌、肾炎等都可能产生脓尿。细菌尿并不一定有脓尿,因此许多人错误地把尿中白细胞数作为诊断泌尿系感染的主要依据是应予纠正的。

有报告说有细菌尿同时有脓尿者仅占 50%，甚至可低至 18%。

引起脓尿的常见原因有非特异性感染与特异性感染两类。非特异性感染包括肾积脓、肾周围脓肿破溃与肾脏相通、泌尿生殖系统感染及附近器官非特异性炎症等。常见细菌为大肠杆菌、变形杆菌、葡萄球菌等，其他病原体包括支原体、真菌、滴虫、疱疹病毒等。特异性感染主要为结核和淋病。此外，泌尿系肿瘤、结石、损伤、前列腺增生、神经原性膀胱、尿道狭窄及泌尿系先天性异常等继发感染或造成梗阻均可引起脓尿。

1. 肾周围脓肿(perirenal abscess)

肾周围脓肿常继发于肾周围炎，后者是指炎症位于肾包膜与肾周围筋膜之间的脂肪组织中，如感染未能及时控制，则继续发展成为脓肿，称为肾周围脓肿。

肾周围脓肿是来势凶险可能危及病人生命的感染，可因血行感染，亦可因上行泌尿系感染发展所致。上行感染扩散至肾间质、肾被膜和肾周围筋膜，乃至肾周围间隙；脓肿弥散可使肾脏包膜及包膜动脉、肾周围筋膜改变位置。

致病菌可能来自肾脏本身或肾脏外病灶。肾源性感染的致病菌多数为大肠杆菌，变形杆菌和绿脓杆菌等。肾外来源包括：① 血行种植，从体内其他部位感染病灶，经血运侵入肾周围间隙，常见有皮肤感染和上呼吸道感染等，致病菌几乎全是金黄色葡萄球菌；② 经腹膜后淋巴系统侵入；③ 来自肾邻近组织的感染，有时为肾外伤后以及肾和肾上腺手术后引起的感染。

肾周围脓肿如在肾上部周围，离膈肌较近，可引起病侧胸膜腔积液、肺基底部炎症，或穿破横膈、胸膜和支气管而形成支气管胸膜瘘。肾旁间隙脓肿，可向上形成膈下脓肿，如脓肿位于肾下后方，刺激腰肌，脓液沿腰大肌向下蔓延，可破入髂腰间隙、腹腔或肠道。

[临床表现] 肾周围炎症的起病较缓慢，可有其他部位感染史。最初仅有腰部钝痛，常能耐受，但腰部活动受限。无尿频、尿急和尿痛。患侧肾区可有叩痛。2周后，当肾周围炎症进一步进展，脓肿开始形成时，患者出现寒战、发热等全身症状，患侧腰部和上腹部疼痛加剧，患侧肋脊角叩痛阳性，患侧腰部肌肉紧张和皮肤

水肿、潮红,脊肋角饱满,并可触及肿块和明显触痛。当患侧下肢屈伸及躯干向健侧弯曲时,均可引起剧痛。如为金黄色葡萄球菌感染,因系血运扩散,尿中无白细胞或细菌尿。可无明显尿路刺激症状。可继发于糖尿病和尿路结石。当炎症进展,侵犯肾盂,可在尿中出现脓尿。出现脓尿后,病情可减轻。

[辅助检查] 肾周围脓肿的尿常规中无明显异常,但当肾周围炎症继发于肾脏本身感染,则尿中可找到脓细胞和细菌。血培养可有细菌生长。B超在肾周脂肪区内可见低回声团块,其声像切面成圆形、椭圆形、带状或蝌蚪状。局部有压痛,晚期中心可见液性区。CT扫描见肾周围脂肪囊因炎症水肿而密度增加,肾周模糊不清。如有脓肿形成,可见肾周有肿块,密度不均,中心密度稍低。增强后边界清晰,但肿块中心常无增强。X线检查可发现患肾无异常,但腰大肌阴影消失,肾外形扩大,静脉尿路造影发现64%患肾功能下降。在造影时,摄片于呼吸活动时,如肾脏正常则活动范围大,影像模糊。患病时病侧肾固定,显像清晰。

[鉴别诊断要点] 肾周围炎症的发病前有皮肤感染或其他感染史。早期常无明显症状,仅有腰痛,无尿路刺激症状。出现肾周围脓肿时,腰痛明显加重,当患侧下肢屈伸及躯干向健侧弯曲时,均可引起剧痛。且伴有明显的全身症状如寒战,发热,白细胞升高,但尿路症状仍不明显,无明显的尿路刺激症状。尿常规中可无白细胞,或仅有少量白细胞;尿液培养常无细菌生长。但当脓肿侵犯肾盂时,尿中可有大量脓细胞,尿培养有细菌生长。血培养中可有细菌生长。B超和CT可发现肾周异常。

肾周围脓肿的发病前有其他部位感染史,早期无症状,无尿路刺激症状,全身和局部症状较轻,据此可与肾皮质脓肿和脓肾相鉴别,必要时可行B超和CT检查加以鉴别;无明显尿路刺激症状,有全身和腰部的明显症状,可与肾结核和急性淋球菌性尿道炎相鉴别。

2. 肾皮质脓肿和脓肾 (renocortical abscess and pyonephrosis)

肾皮质化脓性感染为葡萄球菌经血运进入肾脏皮质而引起的严重感染,当形成脓肿时称为肾皮质脓肿或化脓性肾炎,几个脓肿

融合则称为肾痈。本病的致病菌最常见的是金黄色葡萄球菌。

脓肾为肾脏严重化脓性感染,此时肾实质全部破坏,形成一个充满脓液的肾脏。常见原因为上尿路结石引起梗阻,继发感染,其次是肾和输尿管畸形引起感染性肾积水。致病菌以大肠杆菌为多见。

[临床表现] 肾皮质脓肿患者的起病常呈突然发作,伴有寒战,高热,食欲不振和菌血症症状,犹似急性肾盂肾炎。患者在初期无泌尿系刺激症状,因感染在皮质未侵入肾盂,尿液检查无脓尿。患侧腰痛及压痛,患侧腰部可触及肿大的肾脏,肌肉紧张,肾区皮肤水肿,肋脊角有明显叩痛,尤以多发性小脓肿合并成大脓肿时为最剧烈,此因化脓性病灶局限于肾皮质,使肾被膜张力骤增而引起剧痛。随后出现尿频、尿急、尿痛。

脓肾的临床表现分为两类:①急性发作型,以寒战,高热,全身无力,呕吐和腰部疼痛为主;②慢性病程型,有长期肾感染病史,或有上尿路结石病史,反复发作腰痛,腰部可扪及肿块。

[辅助检查] 肾皮质脓肿的最初尿常规可无异常,在发病2~3日后,尿内可发现脓细胞,尿液培养有球菌生长。尿沉渣涂片染色可找到细菌。血液中白细胞增多,血培养可呈阳性。本病症状与急性肾盂肾炎相似,但本病在尿路造影中因有肾皮质脓肿形成而可有肾盂肾盏受压等移位性变化,而后者没有。B超可见肾皮质内有单个或多处散在的囊实性占位病变。CT可见肾脏皮质有单个或多处散在的占位病变,密度不均匀,增强后无明显强化作用,密度更加不均匀。

脓肾患者的血液中白细胞升高,慢性病程型病人还可有贫血。当尿路有不全性梗阻时,尿常规检查有大量脓细胞,尿培养阳性;若尿路已完全梗阻,尿常规检查变化不显著,尿培养可呈阴性,但血培养可有细菌生长。B超可见肾脏增大,早期为边界不清有中强回声区,呈实性占位病变;晚期脓肿形成时,为壁厚之液性暗区。CT平扫见比正常肾实质密度略低的肿块,增强后,肿块边界清晰,低密度、壁厚且可不规则,略有强化,但中心无增强。脓肾如不及时治疗,可穿透肾包膜而形成肾周围脓肿。

[鉴别诊断要点] 本病起病突然,肾脏局部和全身症状明显,

尿液中较早期就可出现异常,伴有尿频、尿急、尿痛症状,B超和CT可发现病变位于肾脏轮廓以内。起病以突然发作的全身和腰部症状为主,尿路刺激症状较晚出现且较轻,尿培养有非特异性细菌生长,此可使本病与肾结核和急性淋球菌性尿道炎相鉴别。

3. 肾结核(tuberculosis of kidney)

[临床表现] 肾结核多发于20~40岁的青壮年。男性多于女性,大部分为单侧性。早期往往无症状,惟一重要的阳性发现是尿内有少量红细胞和脓细胞。随后可出现下列症状:①尿频和尿痛,多数病例有此症状,往往是就诊时的主诉。最初为尿频,尤其以夜尿为明显,排尿的次数逐渐增多,排尿时有灼热感并伴有尿急、尿痛。尿频开始是由于含有脓细胞及结核杆菌的尿液刺激膀胱所引起,以后则由于膀胱粘膜为结核菌感染,引起结核性膀胱炎所致,此时尿频更加剧,并伴有尿痛、尿急。晚期结核病人一昼夜排尿次数可达数十次,甚至呈尿失禁,极为痛苦。②血尿和脓尿,常为镜下血尿,是肾结核的另一重要症状,多在膀胱刺激症状发生后出现,部分病人血尿也可是最初症状。临床表现以终末血尿居多,因排尿膀胱收缩时,膀胱结核性溃疡出血所致。血尿也可为全血尿,不伴有任何症状,在膀胱炎之前出现,此时血尿常来自肾脏。所以青年患者发生无痛性血尿时,也应考虑有肾结核的可能。如肾脏出血严重,尿中有凝血块,偶可出现肾绞痛。脓尿表现为尿液有不同程度的混浊,严重者呈洗米水样,可含有干酪样碎屑或絮状物,在显微镜下尿内可见大量的脓细胞。也可混有血液,呈脓白色血尿。③肾区疼痛和肿块,肾结核的局部症状并不常见,当结核病变影响到肾包膜和继发感染,或输尿管被血块和干酪样物堵塞时,可有钝痛或绞痛。合并有肾积水时可有腰痛;当肾积水或肾积脓较严重时,腰部可触及肿块。④全身症状,亦多不明显。晚期病例或合并其他器官活动性结核病灶时可出现消瘦、发热、盗汗、贫血、乏力和食欲减退等等。在男性最常见的并发症是男性生殖系结核。双侧肾结核或严重膀胱结核对侧肾积水时,病情加重。患者有消瘦,贫血,水肿,高血压等尿毒症症状。

[辅助检查] 尿检查对肾结核诊断有决定意义。尿呈酸性,有红细胞和白细胞,尿存放时间长可因尿素分解而呈碱性。尿中

找到结核杆菌是确诊肾结核的根据。肾结核尿经抗酸染色 60% 可找到结核杆菌,以清晨第一次尿较为理想,检出率与 24 小时尿相同。由于结核杆菌常间断、少量排出,临床必须连续检查 3 次晨尿。结核菌培养是诊断肾结核的重要方法,能起到明确诊断的作用。结核杆菌培养需用 LOWENSTEIN-JENSEN 培养基,培养平均需 3 周,最晚为 6 周,8 周末生长即可定为阴性。结核菌素试验仅用于未接种过卡介苗和过去为结核菌素试验阴性的病例,否则无诊断意义。

B 超声像图可分为五个类型:① 扩张回声型,被膜不规则,肾盂肾盏扩张,其内呈无回声。② 混合回声型,被膜不规则,肾内见不均匀强回声区和囊性无回声区,伴光点。③ 无回声型,被膜很不规则,内可见单个或多个囊性无回声区,伴散在光点。④ 强回声型,肾外形完全失去常态,被膜极不规则,内为不均匀强回声。⑤ 似结石型,被膜不规则,内见多个大小不等强光团,其后有声影。

X 线平片多数无异常发现,有时可见肾内云絮状或弧形钙化,亦可全肾钙化,形成肾自截。肾影可增大或缩小。静脉肾盂造影可见:① 早期无阳性发现;② 病变侵入肾小盏者表现为末端小盏杯口圆钝,模糊不清,呈虫蚀状改变;③ 肾乳头溃疡空洞形成,表现为一团造影剂影与肾盏相连,边缘不整,位于肾盏外方实质内;④ 结核性脓肾,肾盂肾盏破坏,狭窄和扩大,肾盏大部分破坏,肾盂大量积脓及瘢痕收缩变形,肾功能受损严重,肾不显影。CT 检查可见:① 肾萎缩变形;② 肾皮质变薄;③ 肾内不规则多房腔,CT 值近于水;④ 肾内钙化,可呈点状、块状或弥漫性;⑤ 肾盂及输尿管管壁增厚。

[鉴别诊断要点] 肾结核的发病缓慢,症状以尿路刺激症状为主,腰部症状较轻,全身症状较不明显,发热以下午为主,常为低热,常无寒战,可有消瘦,盗汗。血中白细胞常不增高,尿常规中常有白细胞,红细胞。尿细菌培养阴性。B 超可见肾内破坏严重,有多个散在的高密度小病灶。CT 可见有多处钙化灶。尿中找到结核杆菌则可确诊。

肾结核引起的结核性膀胱炎从尿频开始,逐渐加剧,并无发作性加重,血尿多在膀胱刺激症状经一段时间后出现,且表现为终末

血尿。病人常无全身症状,可与肾周围脓肿及肾皮质脓肿和脓肾相鉴别;病情进展缓慢,可有血尿,无尿道流出液体,可与急性淋菌性尿道炎相鉴别。

4. 急性淋菌性尿道炎(acute gonorrheal urethritis)

淋菌性尿道炎又称淋病,是临床上最常见的性传播性疾病之一。致病菌是淋病奈瑟菌,即淋球菌,为革兰阴性双球菌,其外形呈卵圆或豆状,常成对排列,相邻面扁平或稍内陷,主要存在于白细胞胞浆内。淋球菌性娇嫩,在完全干燥的条件下2小时内死亡。50℃时仅存活5分钟。各种消毒剂均可杀死淋球菌。

[临床表现] 淋病患者常有不洁性生活史。潜伏期一般为2~8天,多数在感染后4天内发病,潜伏期的长短与细菌毒性、细菌的数量及个体的抵抗力有关,典型的急性淋病早期症状为尿道口红肿发痒伴有轻微疼痛。尿道分泌物开始为粘液性,1~2天后即转为黄色脓液,红肿发展到整个阴茎头,尿道口外翻,排尿次数增多,并伴有显著尿痛。少数病例可有低热及疲乏症状,两侧腹股沟淋巴结亦可肿大、红肿、疼痛甚至化脓,有包茎或包皮过长的病例,由于脓液的刺激,可发生阴茎头包皮炎。但并非所有患者都有上述典型表现,约10%的患者虽有淋球菌尿道感染,却毫无临床症状,这与感染的淋球菌类型有关。无症状尿道炎的患者,尿道内的致病菌多为AHU型淋球菌,文献报道一组尿道淋球菌培养的患者,68%尿道无分泌物,如不经治疗,淋球菌可存于尿道内达数月之久,成为重要的传染源,无症状尿道炎患者也有发展为播散性淋病的危险。

急性淋病约经1周后,症状可逐渐减轻,阴茎头及尿道口红肿消退,分泌物变为稀薄粘液,排尿逐渐恢复正常,4~8周后,症状可完全消失,但尿道口晨间仍有少量粘液,其中偶可找到淋球菌。如治疗不及时,淋球菌可从前尿道上行蔓延,约有1%的淋病患者发生各种不同的并发症,最常见的为前列腺炎、精囊炎、输精管炎和附睾炎,此时尿道外口可有少量分泌物,检查可见前列腺均匀肿大,有压痛。并发附睾炎时,附睾肿胀有触痛。因输精管阻塞可导致不育症,但较少见。其他较少见的合并症有败血症、脑膜炎、心内膜炎等。淋病患者常合并有衣原体感染。

女性淋病症状轻微或无症状者较多,缺乏特异性,但她们是淋病的传染源。尿道感染时,有尿痛和尿频,尿道口可见少量分泌物。子宫颈感染时,阴道分泌物增多,宫颈糜烂,性交时疼痛,下腹痛及宫颈异常出血。淋球菌未及时控制时,可上行感染,并发盆腔炎性疾病,继发不孕症和宫外孕。幼女淋病以外阴阴道炎为主,阴道有脓性分泌物,外阴及肛门周围粘膜皮肤红肿,破溃,疼痛。

〔辅助检查〕 尿常规检查发现尿中有较多脓细胞,尤其以初始尿中的脓细胞为最多。尿道分泌物直接涂片行革兰染色后,查到典型多形核白细胞内革兰阴性双球菌,便可确诊为淋病。但女性宫颈取材镜检的敏感性只有40%~70%。淋球菌培养需用选择性培养基如TM培养基(THAYER-MARTIN培养基含有万古霉素、多粘菌素及制霉菌素等可抑制寄生的细菌及霉菌生长),在富有二氧化碳的环境中35℃孵育24~48小时,可观察到典型的菌落生长,然后进行鉴定,此为诊断男女性淋球菌性尿道炎最可靠的方法,并可行药物敏感试验,指导临床治疗方案的选择。泌尿生殖道取样做淋球菌培养的敏感性为96%~100%。

〔鉴别诊断要点〕 淋病患者常有不洁性生活史,性接触数天后即有尿频、尿急和尿痛,检查尿道可见有淡黄色分泌物流出。尿道分泌物涂片检查有革兰阴性双球菌,尿细菌培养有淋球菌生长。

第二节 细菌尿

细菌尿指尿中存在细菌。泌尿系统自肾小球至男性尿道外括约肌和女性膀胱颈在正常情况下是无菌的。男性括约肌以远的尿道有链球菌、葡萄球菌和类白喉杆菌等,革兰阴性肠道致病菌仅在新生儿和婴儿包皮下可发现;女性尿道、阴道、前庭处细菌为乳酸杆菌、葡萄球菌、类白喉杆菌和链球菌。正常4~14岁女孩前庭处革兰阴性杆菌达40%,成年女性10%。尿液容易受到污染的部位包括男性包皮,女性尿道、阴道、前庭、大小阴唇和阴毛。排尿时可将细菌混于尿中,性交或导尿时可将尿道内细菌带入膀胱,引起感染。因此,收集尿标本时应注意无菌操作。导尿的可靠性可达95%,但有引起上行感染的危险。经耻骨上穿刺膀胱取尿方法最

可靠,但临床上不实用。比较实用的方法是清洗外阴部取中段尿。尿标本力求新鲜,并在送检后 30 分钟内立即培养,搁置时间过久易有细菌生长。

鉴别尿中细菌是感染还是污染,应做尿细菌定量培养。经无菌采取清晨第 1 次中段尿做培养,如每毫升尿中菌落计数在 10 万以上,即认为是感染。但 1 次检查可有 15% 的假阳性,连续 2 次检查,假阳性率可降到 5%。在儿童、老年人、长期卧床病人,其阳性率均较高。每毫升尿中菌落数在 1 万以下为污染;介于 1 万至 10 万之间,为可疑感染,此时,应重复培养。许多因素如排尿频率增加,尿液稀释、残余尿量少、在膀胱内停留时间短、尿酸碱度低于 5 或高于 8、尿渗透压超过 800 ~ 1 000 mmol/L、长期使用抗菌药物以及收集尿的容器内有杀菌药物等均可抑制细菌生长,使菌落数减少。

也有学者认为,如患者伴有尿频,尿急,尿痛等症状,只要每毫升有 100 个菌落数即可做出感染的诊断。短期内安置导尿管的患者,若有菌尿(菌落数 1 000 ~ 10 000)亦可认为被感染。如菌落数不到 10 万,但几次培养皆为同一种致病菌生长,则亦应考虑有感染存在。

非特异性感染的致病菌 70% ~ 80% 为革兰阴性杆菌,包括大肠杆菌、变形杆菌、副大肠杆菌、产气杆菌与绿脓杆菌,其余 20% 致病菌为革兰阳性球菌,包括葡萄球菌、链球菌等。

判断尿中细菌来自上尿路还是下尿路,根据病史、体检及血、尿化验、X 线检查,通常不难确定。例如肾盂肾炎常有腰痛、寒战发热;膀胱炎无发热但有尿频、尿急、尿痛等膀胱刺激症状,亦可有血尿。细菌尿可来自上尿路一侧或两侧,也可由下尿路引起,多数病人临床上不能明确其细菌的来源,应进行定位检查。比较准确的定位方法有:① 经膀胱镜插管取肾盂尿检查,膀胱镜插入膀胱后留尿为 B1,用膀胱灭菌液冲洗后留尿为 B2;右输尿管插管至肾盂留尿为 R1 及 R2,左输尿管插管至肾盂留尿为 L1 及 L2,判断结果见表 21-1。② 血清抗体效价测定。③ 尿液抗体包被细菌荧光测定,细菌作为抗原进入肾脏产生抗体覆盖细菌称为抗体包被细菌。如细菌与荧光标记抗人免疫球蛋白结合产生免疫荧光反应,

说明细菌来自肾脏,膀胱内细菌感染无抗体包被细菌。④ 各种尿酸测定。上述许多方法费时,尚不能常规应用于临床。

下尿路感染的定位方法是男性收集开始排尿 5~10 毫升代表尿道部位细菌,排尿时取中段尿为膀胱尿细菌。诊断慢性尿道炎、前列腺炎其细菌必须 10 倍于膀胱尿细菌。女性病人用棉拭子涂阴道口围绕处女膜 3 遍,不能进入阴道,拭子放入细菌培养液内。其细菌可和耻骨上膀胱穿刺尿做比较,以明确中段尿内细菌的来源。

所有行细菌培养的尿标本应取到后即时送化验室,放入 4℃ 冰箱内,4 小时以内进行培养。由于细菌倍增时间为 25~45 分钟,在室温放置短时间即可使细菌繁殖,影响结果的正确性。

表 21-1 尿路感染细菌来源的定位

感染定位	B1	B2	R1	R2	L1	L2
膀胱感染	+	-	-	-	-	-
左肾感染	+	-	-	-	+	+
右肾感染	+	-	+	+	-	-
双肾感染	+	+	+	+	+	+

一、尿培养阳性

1. 急性肾盂肾炎(acute pyelonephritis)

急性肾盂肾炎是病原菌侵入肾盂和肾盏引起的急性感染,可合并肾间质炎性病变。在感染性疾病中,肾盂肾炎相当多,占住院病人的 1.1%~1.4%。可发生于任何年龄,女性的发病率较男性高 5 倍。女性在儿童期、新婚期和妊娠期尤易发生。致病菌多从尿道进入,造成上行感染或可由血行感染。继发性肾盂肾炎常有尿路梗阻,膀胱输尿管返流及尿潴留的存在。常见的致病菌为革兰阴性杆菌,如克雷白杆菌属,大肠杆菌,变形杆菌,绿脓杆菌及粪链球菌。

[临床表现] ① 发热:来势急剧,体温可升高至 39℃ 以上,热型类似败血症。伴有畏寒,筋骨酸痛,头痛,恶心呕吐,食欲不振。② 腰痛:因肾实质水肿,肿胀压迫肾包膜可引起一侧或两侧腰痛。肾区压痛,腹部沿输尿管至膀胱部位也可有压痛,肋脊角叩痛明显。③ 膀胱刺激症状:上行性感染引起的急性肾盂肾炎开始即有

尿频,尿急,尿痛和血尿;血行性感染时常有高热,而尿路刺激症状有时不明显。血压一般不升高。

[辅助检查] 急性肾盂肾炎的尿常规检查可发现尿混浊脓性或带血,尿沉渣中有细菌、脓细胞、白细胞和白细胞管型等,除病人合并慢性肾病、充血性心力衰竭等以外,尿蛋白阴性或微量,一般不超过每天2克。尿培养可有细菌生长,尿杆菌细菌计数达每毫升 10^5 个以上,或尿球菌细菌计数达每毫升 10^3 个以上,可助诊断。如果数次培养均为同一菌种,则虽尿菌数未能达到上述标准,而尿菌量数次大致相等,仍应定为尿细菌培养阳性。血液常规检查有白细胞升高。血培养可有细菌生长。C反应蛋白常呈强阳性。O抗体效价超过正常人4倍以上,随炎症轻重而变动,可作为疗效或病情发展的参考指标。血清TH蛋白抗体为高效价,此抗体为IgA,故急性肾盂肾炎时血清IgA升高。

[鉴别诊断要点] 急性肾盂肾炎的发病较急,畏寒、发热、头痛等全身症状较重,伴有明显的腰部酸痛和肾区叩击痛。尿频、尿急和尿痛症状在早期多不明显,可有血尿。尿常规中常有白细胞、脓细胞,尿培养常有细菌生长。血液中白细胞升高。血培养可有细菌生长。

急性肾盂肾炎发病快,全身症状明显,腰部肿痛明显,膀胱刺激症状轻且晚,血培养可阳性的特点可与急性细菌性膀胱炎相鉴别;急性肾盂肾炎腰部肿痛明显,可与前列腺炎和无症状性菌尿相鉴别。

2. 急性细菌性膀胱炎(acute bacterial urocystitis)

多数为大肠杆菌感染。女性的发病率明显高于男性,主要由于女性尿道短而直,尿道外口常有解剖畸形,如处女膜伞、尿道口处女膜融合畸形以及阴道前庭有大量致病菌聚集,性交时摩擦或损伤、尿道插管、个人卫生不洁及个体对细菌抵抗力的较差,都可导致上行感染。血行感染及淋巴感染仅占少数,在男性则常继发于其他病变。

[临床表现] 急性细菌性膀胱炎表现为排尿时尿道烧灼感,有严重的尿频、尿急、尿痛,随后可出现血尿和脓尿,感染进一步加重可有急迫性尿失禁。无全身发热,或仅有低热,当并发急性肾盂

肾炎或前列腺炎时才有高热。在女性常与个人体质和卫生及性生活有关。在男性如原来有慢性前列腺炎,可在性生活或饮酒后诱发膀胱炎。膀胱区可有压痛。

[辅助检查] 尿中白细胞增多,也可有红细胞。尿细菌培养常阳性,还应做菌落计数及药敏试验。

[鉴别诊断要点] 急性细菌性膀胱炎以尿路刺激症状为主,早期即出现尿频、尿急,随后可有尿痛,在排尿时加重,感染严重者可有血尿和脓尿。常无全身症状,或症状轻微。以女性病人多见。可反复发作。尿常规中常以白细胞为主,可有红细胞,尿细菌培养可阳性。

急性细菌性膀胱炎以尿频、尿急、尿道灼痛起病,且以尿路刺激症状为主要临床表现,无腰部肿痛和全身症状,肛检前列腺无明显触痛,可与肾盂肾炎、前列腺炎和无症状性菌尿相鉴别。

3. 急性细菌性前列腺炎(acute bacterial prostatitis)

多见于尿道上行感染,如由经尿道器械操作、慢性前列腺炎按摩间隔过短或用力不当引起;也可由血行感染或由急性膀胱炎、急性尿潴留后细菌播散引起。疲劳、感冒、过度饮酒、性欲过度、会阴损伤及痔内注射药物均能诱发急性细菌性前列腺炎。前列腺内尿返流,前列腺抗菌因子和锌的减少可能是前列腺炎的发病病因。

[临床表现] 起病突然,有高热寒战,后背及会阴部疼痛。随即尿道有炎性分泌物排出,常伴有尿频、尿急、尿道灼痛。夜尿多,全身不适并有关节痛和肌肉痛。当急性前列腺炎发生脓肿时可引起排尿困难或急性尿潴留。往往同时伴发急性膀胱炎。上述症状并非全都出现,有的早期只有发热、尿道灼痛感而被误为感冒。直肠指诊可见前列腺肿胀,压痛明显,局部温度升高,称之为“热”前列腺。质地可稍变硬,但有散在的柔软区。本病禁忌在急性期做前列腺按摩或穿刺。

[辅助检查] 尿培养,特别是前列腺按摩液(急性期禁忌施行)培养常有细菌生长。致病菌大都是革兰阴性肠道杆菌或假单胞菌,也有葡萄球菌,链球菌,淋球菌,支原体,衣原体,偶有沙门菌或产气荚膜菌等。前列腺按摩液镜检发现每高倍视野含有10个以上白细胞。

[鉴别诊断要点] 急性细菌性前列腺炎的临床表现常较典型:有疲劳、感冒等某个诱发因素,随之突然发病,有发热,会阴或排尿痛,尿道可有炎性分泌物,伴有尿频和尿急,但程度较轻。直肠指检见前列腺肿胀,触痛明显,且发热。尿培养或前列腺按摩液培养有细菌生长,前列腺按摩液镜检有白细胞明显增多。

急性细菌性前列腺炎以下腹部疼痛为主,直肠指检前列腺触痛,可与急性肾盂肾炎相鉴别;急性细菌性前列腺炎发病快,全身症状明显,前列腺有压痛,可与急性细菌性膀胱炎、慢性细菌性前列腺炎和无症状性菌尿相鉴别。

4. 慢性细菌性前列腺炎(chronic bacterial prostatitis)

主要为经尿道逆行感染。如排尿不畅,感染尿液可以潴留,尿液也可经前列腺管逆流至前列腺组织内,并且可产生微型结石,后者贮于腺体,使感染很难控制。此外,多数抗生素不能透入前列腺,也是慢性前列腺炎不易根治的一个原因。

[临床表现] 本病的临床表现变异较大,可由急性细菌性前列腺炎迁延而来。多数病人先前无急性前列腺炎病史,有些病人仅因偶尔发现无症状菌尿而诊断。大多数患者可有排尿刺激症状,如尿痛、尿频、尿急,夜尿多,尿末流出白色粘液,排尿困难,会阴部、肛周、耻骨上、下腹部、腰骶部、腹股沟、阴囊、大腿内侧及睾丸、尿道内有不适或疼痛,腰痛,会阴及睾丸放射痛,尿道口“滴白”,性功能障碍,可伴有射精后疼痛、血精、早泄和阳痿,多数病例有一定程度的神经官能症。

[辅助检查] 在前列腺按摩液中可出现白细胞及含脂肪小体的吞噬细胞。前列腺按摩液培养常可有细菌生长。

对慢性细菌性前列腺炎的诊断,一定要有以下两个根据:①反复的尿路感染发作;②前列腺按摩液中持续有致病菌存在。在少数诊断困难病例,可做分段尿及前列腺按摩液培养。检查前充分饮水,排尿开始的10毫升尿液(VB1)代表尿道尿液,再排尿200毫升后收集10毫升尿液(VB2)代表膀胱之中段尿。然后,做前列腺按摩收集前列腺液(EPS),完毕后排尿10毫升(VB3)代表前列腺按摩后尿液,均送细菌培养及细胞计数。当VB3菌落大于VB1 10倍,可诊断为细菌性前列腺炎。如果VB1及VB2细菌培养阴性

而前列腺按摩液和 VB3 培养阳性,更是诊断前列腺炎的有力佐证。直肠指诊前列腺按摩液白细胞每高倍视野多于 10 个、磷脂小体减少可诊断为前列腺炎。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是症状多变而无特异性,主要是排尿刺激症状和前列腺相关区域的疼痛或不适,常伴有神经官能症状和性功能障碍症状。另一特点是常易复发,引起感染复发的细菌和致病菌相同。前列腺按摩液中白细胞明显增多。确诊的方法是前列腺按摩液培养有细菌生长。

慢性细菌性前列腺炎以尿频为主要表现,仅有下腹部不适或疼痛,可反复发作,伴有性功能和神经方面的症状,可与急性肾盂肾炎、急性细菌性膀胱炎、急性前列腺炎和无症状性菌尿相鉴别。

5. 无症状性菌尿(asymptomatic bacteriuria)

一部分患者无尿路感染症状,但尿培养菌落数在 10 万以上,此称为无症状性菌尿。在成年女性中发生率约为 5%,以年轻妇女及产妇多见。约半数有发展成症状性尿路感染的可能。此症在妊娠期妇女的意义较大。妊娠期无症状菌尿是指孕妇尿路内有细菌繁殖,但无明显感染症状,由于菌尿症对母亲和胎儿都有一定的危害,因此应将菌尿症检查列入产前检查常规。妊娠期菌尿发生率为 8%~11%。发生率随孕妇年龄及妊娠次数而增加。如不治疗则在孕期细菌在尿中持续存在。在某些诱因影响下可发生症状性尿路感染。

妊娠期容易发生细菌尿的原因主要有:① 黄体酮作用。妊娠期在高黄体酮作用下,输尿管壁松弛,管腔扩张,蠕动降低;肠道平滑肌收缩减弱,易发生便秘;结肠肝曲邻近右肾,肠道细菌易沿淋巴管侵入右肾。② 妊娠子宫压迫。增大的妊娠子宫在骨盆入口处压迫输尿管,使尿流受阻。妊娠子宫多向右旋,右侧输尿管更易受压(左侧输尿管前方有乙状结肠垫衬,起缓冲作用)。临床上,右侧感染发生率明显多于左侧。③ 在妊娠中,后期,盆腔淤血,子宫及胎头推压膀胱,易致排尿不畅。

妊娠期无症状菌尿易引起一些并发症:① 流产、早产及死胎。无症状菌尿者中有 15%~20%发生早产,20%~25%发生死胎,经治疗后,早产发生率可下降至 7%。② 急性肾盂肾炎。急性肾盂

肾炎发生率显著增加。未经治疗的无症状菌尿孕妇中,42%发生急性肾盂肾炎。对菌尿症孕妇做静脉尿路造影,发现异常者较多,包括慢性肾盂肾炎、尿路结石、肾乳头坏死等,血中尿素水平明显高于无菌尿者。③ 妊娠高血压综合征。菌尿症患者的妊娠高血压综合征发病率增加,且易发生先兆子痫及子痫。因此在妊娠期出现蛋白尿时,除应注意妊娠高血压综合征外,还应考虑菌尿症的可能。约有 3/4 的菌尿症患者出现蛋白尿。

[鉴别诊断要点] 无症状细菌尿的特点是无临床症状或临床症状很轻微,以致于不被患者注意,但尿培养有细菌生长,尿常规中常有白细胞明显增多。据此,它可与急性肾盂肾炎、急性细菌性膀胱炎、急性细菌性前列腺炎和慢性细菌性前列腺炎相鉴别。

二、尿培养阴性

某些细菌由于某种特殊原因,在常规的培养基培养时表现为无菌生长,即尿细菌培养阴性,实际上尿中确有细菌存在。重要的是它能在机体的特定环境中生长繁殖,引起尿路感染的一系列病理变化和临床表现。

1. L型菌感染(lower bacteria infection)

细菌 L型是细菌的细胞壁缺陷型,它的生长繁殖较原菌为慢,需要保持一定的湿度,且在一般的非高渗性培养基上不易生长。少数患者有感染,但尿培养阴性,除为特异性感染外,还应考虑有 L型菌感染。

细菌能以不同形式存在,细胞壁对周围环境的渗透性改变有一定的抵抗力,但当细菌受到青霉素、先锋霉素、抗体及溶菌酶等破坏时,即变成 L型、圆形体和原生质体。这种菌型在低渗尿中易破裂,因此在常规尿培养中常为阴性。但在肾髓质的高渗尿中易于停留和繁殖,不被抗生素所破坏。一旦治疗终止,这些菌型又恢复到原来的细菌状态。经青霉素类抗生素治疗的变形杆菌感染中,细菌更易变成圆球体,使感染复发。

[鉴别诊断要点] L型细菌常见于慢性细菌性肾盂肾炎经多种药物反复治疗后,临床表现有改善,但并不完全消失,尿常规检查仍有白细胞,但尿普通细菌培养阴性,仅在高渗培养时可有 L型细菌存在。根据慢性肾盂肾炎的临床症状,尿常规检查有白细胞

和在高渗培养时有 L 型细菌,可与厌氧菌感染及衣原体、支原体感染相鉴别。

2. 厌氧菌感染(anaerobic infection)

厌氧菌感染是指由专性厌氧菌、微氧厌氧菌及兼性厌氧菌所引起的各种感染,可发生于人体的任何组织和器官,与宿主局部或全身抵抗力降低及应用肾上腺皮质激素、抗代谢药物或氨基糖甙类抗生素有关。近年来厌氧菌已成为临床感染常见的病原体。

厌氧菌根据其耐氧的程度分为专性厌氧菌、微需氧菌和兼性厌氧菌。厌氧菌分为有芽胞和无芽胞厌氧菌两大类,后者无论在数量和种类上都显著多于前者。临床常见的致病厌氧菌有以下几种:革兰阴性杆菌,革兰阳性产芽胞杆菌,革兰阳性无芽胞杆菌,革兰阳性球菌和革兰阴性球菌。

厌氧菌的特性是能在感染的局部产生气体,排放特殊的气味,产生色素,分泌外毒素,分泌内毒素和产酶。

厌氧菌是人体的正常菌群,一般不致病。在机体的防御能力降低或局部组织氧化还原电势降低时,易发生感染。接受放疗、化疗、氨基糖甙类抗生素、抗代谢药物及应用肾上腺皮质类固醇治疗的患者也易发生厌氧菌感染,其发病机制与宿主的防御功能降低和细菌的致病力与毒素有关。厌氧菌感染多为内源性感染,是医源性感染的重要病原。

[临床表现] 厌氧菌感染可有多种类型,如中枢神经系感染,呼吸系统感染(吸入性肺炎,肺脓肿和脓胸),腹腔内感染(肝脓肿,腹膜炎,胆道感染和肠道感染),妇科感染,骨关节感染,败血症,心内膜炎和皮肤软组织感染。

厌氧菌感染在尿路感染中较少见。多发生于肾结石,肿瘤,尿路畸形和尿路梗阻等。常见的病原菌为类杆菌、消化链球菌和乳酸杆菌。特点是临床症状比原发病的常见症状要重得多,高热、寒战、头痛、头昏、恶心呕吐等,全身症状明显,局部症状较重,腰痛,有膀胱刺激症状、血尿或脓尿,或有气尿。尿液有异臭味,肾区叩痛阳性。常规治疗疗效较差。

[辅助检查] (1) 尿液直接涂片检查:标本采集后直接涂片(厌氧菌接触空气后极易死亡),做革兰染色,可提供细菌形态与染

色上的特征,有助于初步选择抗生素,并可与培养结果相比较。

(2) 厌氧培养: 无菌采集中段尿液作为标本,转送方法有注射器转送、无氧小瓶转送和厌氧菌培养袋转送,培养基的选择对厌氧菌的生长极为重要,常用的有硫乙醇酸钠溶液、碎肉肉汤、牛心脑浸出液制剂等,制成固体或液体培养基,加入卡那霉素,大多数兼性厌氧菌被抑制,能生长的细菌为专性厌氧菌,应做革兰染色观察形态,并做生化鉴定及药物敏感试验。

(3) 其他检查: ① 直接气相色谱分析,将无菌采集尿液标本进行分析,1小时内即可确定是否为厌氧菌感染。② 免疫荧光法,用以检查脆弱类杆菌、产黑色素类杆菌和核梭杆菌。③ 免疫酶标组化法,特异性强,敏感性高,3小时内即可出结果。④ 核酸探针法,不受标本曝氧的影响,用以检测脆弱类杆菌、齿龈丙梭杆菌、核梭杆菌。⑤ 聚合酶链反应(PCR),用以检测艰难梭菌、齿龈丙梭杆菌和核梭杆菌等。

[鉴别诊断要点] 病变组织或渗出物中有气体,是厌氧菌感染的重要特征。感染长期应用氨基糖甙类抗生素无效;脓液或渗出液有腐败性臭味,感染时有坏死组织、坏疽、气体形成和假膜形成;伴有脓毒性血栓性静脉炎和多发性迁徙性脓肿;脓液或尿液涂片革兰染色有大量形态一致的细菌,但常规培养无菌生长,在厌氧培养基中能生长,此均为本病特点。

根据患者抵抗力差或用肾上腺皮质激素的病史,临床症状比原发病的常见症状要重得多,普通尿液培养常无细菌生长,可与L型菌感染及衣原体、支原体感染相鉴别。能找到厌氧菌感染的直接致病菌则诊断即时成立。

3. 衣原体、支原体感染(chlamydial and mycoplasmal infection)

衣原体是一类近似细菌的病原微生物,其特点是衣原体内存有DNA、RNA两种核酸,以二分裂方式进行增殖,具有核糖体和一个近似细胞壁的膜,能被抗生素抑制,但衣原体是严格的细胞内寄生物,因缺乏ATP酶,其能量完全依赖宿主细胞提供。

支原体是介于细菌和病毒之间,能独立生存而不需要寄生于其他生物细胞的最小微生物,其形态呈多样性。支原体有细胞膜,

核糖体和双股 DNA。在含酵母浸出液及马血清的琼脂培养基上形成特殊菌落,其特征为表面隆起、中心致密、四周则扁平透明,形似“煎荷包蛋”样。它与细菌有许多共同点,如含 RNA 及 DNA、以二分裂方式繁殖,且能产生代谢能量,对某些抗生素敏感等。支原体无细胞壁,对青霉素和干扰细胞壁形成的抗生素有耐药性,且不能摄取革兰染色的碘染料复合物,其 DNA 含量仅为细菌的 $1/6 \sim 1/3$,这是支原体与细菌的重要区别。

最常见的衣原体、支原体感染是非淋菌性尿道炎,也可引起前列腺炎和附睾炎。引起非淋菌性尿道炎的病原体主要为衣原体与支原体。引起尿道炎的沙眼衣原体,是感染性很强的病菌,不易为人体杀灭。衣原体主要侵犯人体尿道、角膜、宫颈、子宫内膜及输卵管的表层柱状上皮细胞。衣原体感染后, IgG、IgM 及 IgA 抗体增高,但为时较短,几个月后又可被原来的血清型细菌感染。非淋菌性尿道炎患者近半数尿道内无衣原体,但常可找到解脲支原体。正常人尿道中亦可发现这类支原体,故支原体是否为非淋菌性尿道炎的致病菌,尚存有争议。

解脲支原体是尿路感染性结石的病原。对尿路结石,特别是肾结石病人应检查解脲支原体,并进行合理治疗,以避免结石复发。人型支原体可引起肾盂肾炎,或使慢性肾盂肾炎加重。

608 [临床表现] 最常见的衣原体、支原体感染是非淋菌性尿道炎,它的潜伏期长,平均为 2 周,甚至可达 5 周,尿道分泌物量少且多为白色或清亮粘液,于晨间起床或挤压尿道时才出现,可有轻度尿痛,但不如淋病严重。衣原体感染也可引起附睾炎及肛管炎,并可能诱发 Reiter 综合征。少数非淋菌性尿道炎患者的症状不典型,可有尿道脓性分泌物。诊断非淋菌性尿道炎的关键在于确定患者有尿道炎,并能排除淋球菌感染及其他易于混淆的疾病如前列腺炎和膀胱炎等;尿道口应能查到分泌物,对分泌物过少难以肯定者可在早晨排尿前进行检查。

衣原体还能引起性病性淋巴肉芽肿,主要表现为原发性生殖器丘疹,溃疡性损害,继之多数腹股沟浅表淋巴结肿大,全身可轻度发热及白细胞增多。如反复发作或重复感染可致尿道狭窄,瘻管形成,以及男性生殖器象皮肿。

[辅助检查] 革兰染色涂片及培养均查不到淋球菌,但尿道炎的诊断已确定,常即可诊断为非淋菌性尿道炎。传统上,衣原体感染需采用细胞培养才能明确诊断。近年来,已有基因扩增法和单克隆抗体法可直接检测出尿中,特别是尿道分泌物中,或通过检测血中特异性抗体间接检测出衣原体和支原体两类致病菌的存在。

[鉴别诊断要点] 衣原体和支原体引起尿道炎的临床表现较轻,仅有尿道不适感或尿道内痒,排尿疼痛程度轻,尿道分泌物常浅淡,且量少,易被忽视。分泌物涂片或培养常无淋球菌生长。用阿奇霉素、美满霉素等治疗常有效。分泌物检测或血中单克隆抗体检测可确定有无衣原体和支原体感染的存在。

第三节 尿色变白

正常尿液呈淡黄色,透明,每日尿量 1 000 ~ 1 800 毫升。尿的颜色受尿量、尿的酸碱度、尿内各种化学物浓度变化而不同。尿色变白是临床上常见的尿液异常之一,它有生理性(如饮水过多)和病理性原因,应加以鉴别。

1. 乳糜尿(chyluria)

乳糜尿是指尿内混有乳糜液或淋巴液,尿呈乳白色,含有脂肪,蛋白质,红、白细胞及纤维蛋白原。如红细胞多,肉眼见尿呈红褐色,称为乳糜血尿。

它的病因有两大类,一为非寄生虫性,如结核、恶性肿瘤等慢性进展性病变,广泛地侵犯腹膜后淋巴管淋巴结,造成破坏或阻塞而引起乳糜尿,此类较为罕见。另一类为寄生虫性,绝大多数由于丝虫病所致。发病机制也有两种学说,其一,丝虫寄生所致之炎症肉芽与结缔组织增生阻塞了淋巴主干或乳糜池、胸导管而造成的以阻塞为基础的发病学说;其二,丝虫成虫寄生造成的淋巴系统机械性损伤与过敏性炎症破坏,造成淋巴管、淋巴干的管壁和瓣膜损坏失效,引起淋巴管迂曲扩张,淋巴液流动迟滞、潴留,管内压力增加,终至乳糜淋巴液返流入肾,破裂形成瘘管与尿液混合的以液体流动力学障碍为基础的发病学说。

食物中脂肪在小肠内被水解后与磷脂、胆固醇及载脂蛋白结合而形成乳糜颗粒,最后经胸导管等淋巴系统进入血循环。当乳糜液不能沿正常途径进入血液而发生返流时,可造成淋巴引流淤积、淋巴管曲张、破裂。破裂口与泌尿系统相通时,则乳糜进入尿中而形成乳糜尿。引起乳糜尿的最常见原因是丝虫病。丝虫成虫寄生于腹膜后淋巴系统,由于机械性及炎症性损伤,造成淋巴管及瓣膜破坏,淋巴管曲张,淋巴液淤滞、返流,经肾内破裂口流出与尿液混合,形成乳糜尿。其他如腹膜后肿瘤、创伤、结核也可引起乳糜尿。乳糜尿静置后可分成三层,顶层为白色脂质,中层为乳糜块,底层为红、白细胞。乳糜易溶于乙醚,借此可与脓尿、结晶尿相鉴别。

〔临床表现〕 乳糜尿发病壮年人最多,多在劳累、受凉感冒及高脂肪餐后发病。有的在丝虫病急性期,或在丝虫发病季节,即6~10月间发病,女性妊娠期往往加重。发病时可有腰腹痛,畏寒发热等前驱症状,有的突然排出白色尿液,如牛奶或米泔水状,持续数日数周,经休息及对症措施后自行停止。每年发作数次,或隔数年发作一次。如混有血液则为乳糜血尿,尿呈红色或粉红色;如混有纤维素,尿液可凝结成胶冻样凝块(称为乳糜块),当有血液时也可同时再形成血块(称为乳糜血块),凝块排出时常引起阻塞症状,产生肾绞痛,严重时可引起排尿困难,排尿中断,甚至急性尿滞留。在缺水或尿液减少时以上症状加重,可造成病人精神紧张和痛苦。尿液混浊度可在一天内有改变,在下午,摄入高脂肪饮食及剧烈活动后乳糜血块常可加重。长期反复发作后,部分病人出现体重减轻,体内脂肪及蛋白质降低,营养不良,消瘦,贫血,皮肤干燥等,终至丧失劳动能力,甚至形成严重营养消耗,恶病质状态。病人精神紧张,神经质,焦虑和恐惧不安。

〔辅助检查〕 乳糜尿以尿中检出脂肪小球为诊断依据。也可应用尿细胞学检查,乳糜尿发作期间淋巴细胞绝对值在“+”以上,其相对值占白细胞总数76%~100%,同时可出现淋巴栓(阳性率占44%)和微丝蚴。此方法的优点是阳性出现早,消失迟,诊断符合率高。乳糜尿的定位诊断常用膀胱镜检查,在膀胱镜窥视下可见病肾的输尿管口喷射出白色乳糜液,分侧肾盂内留尿中可检出

乳糜及蛋白,逆行肾盂造影术可看到病侧肾区淋巴返流等。如仍不能定位时,可进行腹膜后淋巴造影术。

[鉴别诊断要点] 乳糜尿患者以青壮年多见,常有诱因,可有腰部酸痛和不适表现,尿液呈米泔水样,时轻时重,进食脂肪后症状加重,可有血尿或血块。患者常有营养不良。尿液乳糜试验阳性,可与结晶尿相鉴别。

2. 结晶尿(crystalluria)

正常尿液内含有晶体物质和非晶体物质,在饱和状态下,这些物质可因尿液酸碱度改变、代谢紊乱或缺乏抑制晶体沉淀的物质而发生沉淀,形成结晶尿。尿内结晶以草酸盐、磷酸盐、尿酸和尿酸盐多见。结晶尿有时外观混浊,常促使患者就医。结晶尿与结石的关系,迄今尚不肯定。结石形成的因素很复杂,晶体聚集沉淀只是促进结石形成的因素之一。

[鉴别诊断要点] 结晶尿多见于晨起初次尿,与早晨饮水少、尿液浓缩有关。饮水增加,多次排尿后,结晶尿就减轻或消失。各种不同成分的结晶有不同的特点:尿酸盐结晶于加温后即可溶解;磷酸盐结晶易在碱性尿或含有分解尿素细菌的感染尿中沉淀,加酸后沉淀溶解;草酸所致的尿液混浊,需加硝酸始能消除。据此可与乳糜尿相鉴别。脓尿外观亦呈混浊,尿镜检有许多脓细胞,可与结晶尿相鉴别。

第四节 尿道分泌物

尿道分泌物是尿道和生殖系疾病的常见症状,其性状可呈粘液性、血性或脓性。粘液性分泌物为乳白色、粘稠,见于性兴奋及慢性前列腺炎。性兴奋时,可引起前列腺充血,腺泡分泌增加及腺管松弛扩张,当腹压增高或会阴部肌肉收缩时,前列腺液即从尿道口溢出。慢性前列腺炎患者常在清晨自尿道口流出少量粘液,镜检有较多白细胞及脓细胞。血性分泌物为尿道出血或血精,前者见于尿道损伤,后尿道及精阜肿瘤;后者是精囊炎的特征,见于精囊肿瘤、结石、结核,患者常无意中发现内裤有陈旧性血迹。脓性分泌物见于非特异性及淋菌性尿道炎,非特异性尿道炎常见的致

病菌为大肠杆菌、链球菌、葡萄球菌、沙眼衣原体、解脲支原体,男性急性尿道炎以尿道分泌物为主要症状,分泌物为粘液性或脓性,慢性尿道炎常在清晨发现尿道外口有少量浆液性分泌物;淋病的致病菌为淋病双球菌,临床表现为急性尿道炎的症状,在不洁性交后3天,尿道口即红肿疼痛,并排出稀薄粘液,随后变为黄色粘稠脓液,尿道分泌物涂片染色显示细胞内革兰阴性双球菌即可诊断,确诊应行细菌培养。

一、血性分泌物

1. 尿道损伤(urethral injury)

尿道损伤是泌尿系统最常见的损伤,多发于男性,青壮年居多,发生于女性者仅为3%左右。尿道损伤未及时处理或处理不当,可发生严重的并发症和后遗症。尿道损伤的原因可分为以下四类:①尿道内暴力伤。多为医源性损伤,常因尿道器械操作不当所致。②尿道外暴力闭合性损伤。主要由会阴骑跨伤和骨盆骨折所致。会阴骑跨伤系伤员由高处跌下或摔倒时,会阴部骑跨于硬物上,尿道被挤压于硬物与耻骨联合下缘之间所致。球部尿道位于耻骨联合下方,较固定,此类损伤绝大多数发生于该部位;骨盆骨折最常发生于交通事故、房屋倒塌、矿井塌方等原因的挤压伤,引起尿道损伤的部位几乎都发生在后尿道。③尿道外暴力开放性损伤。多见于战时火器或利器伤,平时偶可见到牲畜咬伤、牛角刺伤等,常并发阴茎、睾丸等损伤或缺失。④非暴力性尿道损伤。如化学药物烧伤、热灼伤、放射性损伤等。尿道损伤的程度可分为三类,即挫伤、破裂和断裂。尿道挫伤仅为尿道粘膜和(或)尿道海绵体部分损伤,而阴茎筋膜完整;尿道破裂即尿道部分全层断裂,尚有部分尿道壁完整,仍保持尿道的连续性;尿道断裂为伤处完全断离,尿道的连续性丧失。尿道损伤可分为以下四类:①尿道粘膜损伤;②球部尿道海绵体部分全层断裂,阴茎筋膜未破裂;③球部尿道全层大部或全部断裂,阴茎筋膜破裂;④后尿道损伤(均由骨盆骨折引起),尿道破裂或全部断裂。

[临床表现] 尿道损伤的临床表现有:①休克。严重尿道损伤,特别是骨盆骨折后尿道损伤或合并其他内脏损伤者,常发生休克。后尿道损伤者休克发生率约为40%,出血性休克常为早期死

亡的主要原因之一。② 尿道出血。尿道出血为前尿道损伤最常见的症状。损伤后即有鲜血自尿道口滴出或溢出。后尿道损伤时若无尿生殖隔破裂,可于排尿后或排尿时有鲜血滴出。③ 疼痛。局部常有疼痛及压痛,有排尿疼痛并向阴茎头及会阴部放射。④ 排尿困难及尿潴留。损伤严重者,伤后即不能排尿;轻者可在数次排尿后逐渐发生尿潴留,耻骨上可触到膨胀的膀胱。⑤ 血肿及淤斑。骑跨伤时会阴可出现血肿及淤斑,阴囊及会阴肿胀,呈青紫色。⑥ 尿外渗。尿道损伤后是否发生尿外渗,取决于尿道损伤的程度以及伤后是否有频繁的排尿。膀胱周围尿外渗可出现直肠刺激症状及下腹部腹膜刺激症状。

尿道损伤的诊断应注意:① 确定尿道损伤的部位;② 估计尿道损伤的程度;③ 有无其他脏器合并伤。会阴骑跨伤者,多因高处摔下或跌倒时会阴部骑跨于硬物上,使尿道挤压于耻骨联合下缘和硬物之间而导致破裂或断裂。大多为球部或球膜部尿道损伤,尿道出血较多,但很少发生休克,且常有会阴及阴囊部巨大血肿和淤血斑。骨盆骨折者多为后尿道损伤,常有严重内出血和休克,并在膀胱周围和腹膜后间隙形成大血肿和尿外渗。伤后伤者不能站立和行走,下腹部肌肉紧张和压痛。因此,可依据尿外渗和血肿的部位及蔓延方向来判断尿道损伤的部位:① 阴茎部尿道损伤,若尿道海绵体破裂而阴茎筋膜完整,尿外渗和血肿局限于阴茎筋膜之内,阴茎普遍肿胀,呈紫褐色;若阴茎筋膜破损,则尿外渗于会阴浅袋内,体征与球部尿道损伤者相同。② 球部尿道损伤,若阴茎筋膜破损,则尿外渗和血肿可先积于会阴浅袋内,导致阴囊肿胀。以后尿外渗继续沿着会阴浅筋膜和腹壁浅筋膜的深层而下,使会阴、包皮下、耻骨上和下腹部皮下尿液浸润肿胀。③ 前列腺部尿道损伤,首先尿外渗于前列腺周围和膀胱周围蜂窝组织内,然后沿腹膜外组织和腹膜后间隙向上蔓延。由于尿生殖隔的屏障作用,尿和血液不能渗至会阴部,故在体表皮下不能看到肿块和积血。④ 膜部尿道损伤,临床上单纯膜部尿道损伤,尿及血液积聚于尿生殖隔上下筋膜之间的情况极为少见。多数为膜部尿道破裂伴有尿生殖隔上筋膜或下筋膜破损,或上和下筋膜同时破损,则尿外渗可向深部或浅部或两个方向同时蔓延,与前列腺部尿道损伤和球部尿道

损伤者相同。直肠指诊可对确定尿道损伤的部位、程度以及是否合并直肠肛门损伤等提供重要线索,是重要的诊断手段。后尿道断裂时,肛检前列腺有向上浮动感,局部有肿胀并明显触痛。若前列腺仍固定,则表示尿道未完全断裂。

[辅助检查] 导尿为尿道损伤的重要诊断手段之一。尿道挫伤和小裂伤,导尿管多能顺利通过损伤处进入膀胱。尿道大的破裂或断裂,损伤部位的血肿和尿外渗常使尿道变形、断端移位等,导尿管不能进入膀胱。有时插入耻骨后区、前列腺周围间隙或血肿内,导出的不是尿液而是新鲜血液。导尿时须注意:① 试插导尿管受阻后,不宜反复试插,以免加重损伤。仅可在探查手术前麻醉生效后,再试插一次。有的尿道损伤较轻,麻醉可解除外括约肌痉挛,使顺利插入导尿管。② 应避免暴力或用硬质导尿管(如金属导尿管或以软质导尿管插入金属内芯),以免形成假道,加重创伤和出血。③ 导尿操作应强调无菌技术,避免将细菌带入尿路。④ 开始导尿检查时,最好选用硅橡胶弯头气囊导尿管,一旦插入,就可引流尿液,作为尿道损伤的治疗。⑤ 对导尿技术不熟练者,诊断性导尿不宜使用在明显疑有尿道破裂或断裂者。

X线平片可明确有无骨盆骨折,特别是耻骨骨折。有条件者应进行尿道造影,以确定尿道损伤的部位和程度。后尿道损伤者,造影剂外溢在尿生殖隔以上,可见膀胱底,前列腺部大片不规则造影剂显影。尿道球部破裂者,造影剂向会阴、外生殖器外溢。完全性尿道断裂者,膀胱无造影剂充盈。尿道损伤后期,由于纤维组织收缩,可见后尿道狭窄或瘘道形成。

[鉴别诊断要点] 尿道损伤都有受伤史,应详细询问。损伤后有尿道出血,排尿疼痛,排尿困难,甚至尿潴留、血肿或淤斑,损伤严重时有休克和尿外渗。直肠指诊对确定尿道损伤部位、程度及是否合并有直肠肛门损伤可提供重要线索。诊断性导尿、骨盆X线平片和尿道造影有利于确诊和鉴别诊断。

根据尿道损伤有受伤史,尿道有鲜红色血液流出,排尿疼痛,和可有其他部位损伤症状,可与尿道肿瘤相鉴别。根据尿道损伤有受伤史,尿道有鲜红色血液流出,排尿疼痛,排尿困难和可有其他部位损伤症状,可与精囊炎相鉴别。

尿道损伤,特别是骨盆骨折引起的后尿道损伤,应与骨盆骨折合并腹膜外膀胱破裂相鉴别。其要点见表 21-2。

表 21-2 腹膜外膀胱破裂、后尿道损伤、球部尿道损伤的鉴别诊断要点

临床表现	腹膜外膀胱破裂	后尿道损伤	球部尿道损伤
受伤方式	骨盆骨折	骨盆骨折	会阴骑跨伤
膀胱情况	空虚	充盈、尿潴留	充盈、尿潴留
尿外渗区域	耻骨后间隙	耻骨后间隙	会阴浅袋
导尿	顺利插入膀胱,无尿	于后尿道受阻	于球部尿道受阻
膀胱注水试验	流出少或无流出	出入相等或更多	出入相等或更多
直肠指诊	前壁压痛肿胀	前壁压痛肿胀	正常
前列腺位置	正常	上升	正常
膀胱尿道造影	膀胱破口造影剂外溢	断裂处造影剂外溢	断裂处造影剂外溢

2. 尿道肿瘤(tumor of urethra)

原发女性尿道癌以鳞癌和腺癌为多见。多见于中老年。尿道癌的病因不明,尿道慢性刺激、肉阜、纤维息肉等可能伴发尿道癌。排尿、性交、妊娠或反复泌尿系感染可为尿道癌的诱因。

男性尿道癌发生在球部尿道及膜部球部尿道部位者占 50% ~ 75%,其余在阴茎部尿道,以舟状窝尿道口最多。前列腺尿道部尿路上皮癌多数继发于膀胱癌。男性尿道癌中以鳞癌、移行细胞癌为多见。

[临床表现] 女性尿道癌开始时症状不明显,易被忽略,从起始症状到就诊平均为半年。尿道口血性分泌物、出血比较常见,患者常发现内裤有血迹。尿频、尿痛、尿道梗阻引起排尿困难亦较常见,个别人可有阴道分泌物多、尿失禁和性交疼痛。晚期肿块呈菜花状、恶臭,甚至出现尿道阴道痿。晚期亦可表现为消瘦、贫血等恶液质病状。

大多数男性病人为 40 岁以上发病。排尿困难是最初出现和最常见的症状,尿线变细、分叉甚至成滴沥状,可引起尿潴留,伴发尿道周围脓肿以致破溃成尿道痿,肿瘤可从痿口翻出似菜花状。肿瘤初起时亦可见尿道口分泌物,呈黄色浆液或血性液,间断流出,内裤血染。有时尿道流血,不随排尿流出。亦可表现为起始血尿。尿道癌常出现尿道肿块,球部尿道肿块常易触及,亦可见到阴

茎糜烂、勃起疼痛,甚至因海绵体浸润而导致异常勃起,亦有表现为阳痿者。腹股沟淋巴结肿大。合并感染时有全身症状如食欲不振、衰弱、贫血、消瘦、发热、梗阻,严重者可出现尿毒症。

[辅助检查] 尿道癌容易延误诊断和治疗。尿道造影对诊断有重要意义。典型者可出现尿道的局限性不规则狭窄,呈偏心性或向心性,与正常段分界清楚。也可见轮廓不规则,表面不平的充盈缺损,伴有下尿路梗阻性改变。尿道良性肿瘤多形成尿道内边缘光滑的充盈缺损,如为带蒂的息肉,则可形成可动性充盈缺损。尿道癌可在尿道分泌物或尿道冲洗液中找到癌细胞。尿道镜检查可发现病变并行活体组织病检。

[鉴别诊断要点] 本病多见于中老年。早期症状不明显、易被忽略。尿道口血性分泌物或出血比较常见,随后出现排尿困难、尿道肿块,常伴有尿路刺激症状。有时肿瘤表现为尿道口环状硬块或经久不愈的溃疡。晚期可有全身症状。尿道造影和尿道镜检查比较重要,必要时可行活体组织检查。

根据中老年人,无外伤史,尿道有溢血或出血,颜色稍暗淡,量少,尿道肿块,尿路刺激症状等,可与尿道损伤相鉴别;根据中老年人,尿道有溢血或出血,尿道肿块,排尿困难等,可与精囊炎相鉴别。

3. 精囊炎(seminal vesiculitis)

[临床表现] 精囊炎在临床上较少见,根据病程可分为急性和慢性两类。急性精囊炎的症状与急性前列腺炎的症状相似,以下腹部疼痛为主,严重时有发热、寒战等全身症状,常伴有尿频、尿急、尿痛。可伴有精液滞留,病人感下腹部或会阴胀痛明显。血精是本病的特点之一。直肠指诊可发现精囊肿大,有波动和压痛。

慢性精囊炎的症状类似慢性前列腺炎,以下腹部和会阴部酸胀和不适多见,伴有尿频,而尿急、尿痛较轻且较少见,特点是有血精,且可反复出现。

[辅助检查] 精液细胞学检查异常和细菌培养阳性结果有助于精囊炎的诊断,但尚不能肯定。若前列腺按摩液培养无菌或精液内有大量细菌与前列腺液细菌不同,可诊断为细菌性精囊炎。精囊疾病常须做精囊造影检查。精囊炎时精囊可扩大伸直或挛缩,造影剂充盈不全及狭窄,囊壁模糊。CT常表现为双侧精囊增

大,膀胱精囊角模糊消失。结核性精囊炎晚期可发生钙化,X线平片可见耻骨联合上方两侧小虫样不规则的钙化斑点。

[鉴别诊断要点] 精囊炎的特点是下腹部不适或疼痛,伴有尿频、尿急和尿痛,有血精。必要时可行精液细胞学检查和精液细菌培养。精囊造影和CT检查常能做出明确诊断。

二、脓性分泌物

1. 非淋菌性尿道炎(nongonorrheal urethritis)

非淋菌性尿道炎是除淋病以外的病原菌所引起的尿道感染,主要为沙眼衣原体、解脲支原体等病原体侵犯泌尿生殖器官所致。临床约一半由沙眼衣原体感染所致,20%由解脲支原体所引起。此外可由梭状杆菌、阴道嗜血杆菌、卡他奈菌、包皮杆菌、白色念珠菌、阴道滴虫、单纯疱疹病毒、巨细胞病毒以及其他许多需氧及厌氧菌等引起。本病可与淋菌性尿道炎同时并存。

衣原体性尿道炎是引起沙眼病的5个血清型以外的,13个特异性抗原的沙眼衣原体所致的泌尿生殖器官的感染,可引起子宫颈炎和尿道炎。在15种人类支原体中有7种更常见于泌尿生殖道。其中解脲支原体、人型支原体和生殖支原体可引起泌尿生殖系统感染,是非淋菌性尿道炎的常见病原体。

[临床表现] 本病的潜伏期为1~5周,平均为2周,病情发展缓慢,症状多不典型,半数病人在初诊时可被漏诊。其典型的临床症状为尿道刺痒,伴有轻重不等的尿急、尿道烧灼感、尿痛与排尿困难,少数病人有尿频。尿道外口可有少量稀薄和粘液性分泌物,也可有痂膜封口或裤裆被污染。尿道口红肿,沿尿道可有压痛。其症状与淋病相似但程度较轻。最主要的并发症是附睾炎,表现为附睾肿大、发硬且有触痛,累及睾丸时可出现睾丸疼痛、触痛和阴囊水肿。并发前列腺炎时可有后尿道、会阴及肛门部位的坠胀和钝痛感。疼痛可放射至横膈以下的各个部位,清晨较明显。常可伴发性功能障碍。直肠指诊可触及肿大、压痛的前列腺。严重时肿大的前列腺可压迫后尿道,导致后尿道梗阻,表现为排尿无力、尿流变细、尿频及尿流中断等症状。

[辅助检查] 尿道分泌物涂片无细胞内外淋球菌,培养也无淋球菌生长,高倍视野可见4个以上白细胞,晨尿沉淀物高倍视野

可见平均 15 个以上白细胞,女性子宫颈分泌物涂片多形核白细胞 10 个以上时可初步诊断。尿道分泌物不明显时,应留取清晨第一次尿或距末次排尿后 3 小时的尿做沉淀离心。也可从阴茎根部向尿道外口轻挤尿道,以获取分泌物做检查。现在认为血清学检测衣原体抗体方法较衣原体培养敏感 3 倍以上,检测血清中支原体抗体方法也较为敏感和可靠。方法是:男性患者可取泌尿生殖道分泌物、前列腺液、精液,定量培养可取初段尿或中段尿;女性除宫颈和阴道拭子外,尿道分泌物也可用于检测。取得的标本做细胞培养以分离衣原体,用单克隆抗体做微量免疫荧光试验和酶联免疫吸附试验,检测衣原体特异性抗原。对支原体感染,标本采集后应在 3 小时内送检,因支原体无细胞壁,对干燥特别敏感,且代谢产物积累不利于其生长繁殖。可行支原体分离培养,也可检测特异性抗体,如用 ELISA 法可检出解脲支原体的 IgM 和 IgG 抗体,较敏感,特异性强,有早期诊断意义。

[鉴别诊断要点] 本病的症状多不典型,病情进展较慢。尿道口有分泌物,稀薄,淡黄色粘液性。尿道内有不适或痒感,排尿时有灼热感,稍有尿痛。可并发附睾炎和前列腺炎。尿道分泌物涂片仅有白细胞而无淋球菌,分泌物培养也常无淋球菌生长,但基因扩增或血清单克隆抗体检测可有阳性发现,据此可与淋球菌性尿道炎和慢性细菌性前列腺炎相鉴别。

2. 淋菌性尿道炎(gonorrheal urethritis)

急性淋(球)菌性尿道炎是性传播性疾病的主要病种之一,是由淋病双球菌感染所引起的泌尿生殖系统的急性或慢性化脓性疾病。主要通过不洁性生活传染。

[临床表现] 潜伏期平均为 2~5 天,初起时尿道口红肿发痒伴有轻微刺痛,尿道分泌物为稀薄而透明的粘液,1~2 天后分泌物变粘稠,出现尿道口自行溢脓,污染内裤,以清晨起床后为多,有时尿道口有脓痂。包茎或包皮过长者,可有阴茎头包皮炎。严重时尿道粘膜红肿,出现尿道口外翻。排尿次数增多,并伴有显著尿痛,尿痛的特点是排尿开始时尿道外口刺痛或灼痛,排尿后疼痛减轻。偶见夜间痛性勃起。少数病例可有低热及疲乏症状,两侧腹股沟淋巴结亦可肿大,红肿,疼痛甚至化脓。约 10% 的患者虽有淋

球菌尿道感染,却毫无临床症状,这与感染的淋球菌类型有关。急性淋病约1周后,症状可逐渐减轻,阴茎头及尿道口红肿消退,分泌物变为稀薄粘液。约有60%病例于发病2周后蔓延侵犯后尿道,出现急性后尿道炎病状,表现为膀胱刺激症状加重。尿痛的特点是排尿结束时出现针刺样疼痛,伴有会阴坠痛感,严重时可出现终末血尿或血精。4~8周后,症状可基本消失,但尿道口晨间仍有少量粘液,其中偶可找到淋球菌。约有1%患者可发生各种不同的并发症,最常见的为前列腺炎、附睾炎。症状持续2个月以上者称为慢性淋病,多由于急性淋病治疗不彻底,或在急性期酗酒、性生活过度等因素造成;也可因身体衰弱、贫血或患结核、甲状腺疾病等,使病情从开始即呈慢性。

[辅助检查] 尿道分泌物直接涂片染色和淋球菌培养仍是诊断男性有症状淋球菌性尿道炎最可靠的方法。

[鉴别诊断要点] 淋病的发病比较急,常在不洁性生活1周内就出现尿道分泌物,开始为淡黄色、粘液性,随后即变成深黄色脓性,分泌量较多,内裤上可有明显污斑。出现明显尿路刺激症状,且以排尿时疼痛最重。阴茎头部红肿明显。尿道分泌物直接涂片可见有革兰阴性双球菌,用特殊培养基行淋球菌培养有淋球菌生长。淋病与非淋菌性尿道炎的鉴别可见表21-3。

依据发病急,明显尿路刺激症状,尿道淡黄色分泌物和阴茎头部红肿明显,本病可与慢性细菌性前列腺炎相鉴别。分泌物涂片镜检见到革兰阴性双球菌,或用特殊培养基行淋球菌培养有淋球菌生长则诊断成立。

表 21-3 淋病与非淋菌性尿道炎的鉴别

鉴别要点	淋病	非淋菌性尿道炎
潜伏期	2~8天	1~5周
尿痛及排尿困难	多数有	轻或无
尿道分泌物	量多呈脓性	量少或无,稀薄粘液
全身症状	偶见	无
白细胞内淋球菌	阳性	阴性
病原体培养	淋球菌	沙眼衣原体或解脲支原体

3. 慢性细菌性前列腺炎(chronic bacterial prostatitis)

慢性细菌性前列腺炎是最常见的男性生殖器感染性疾病。据统计,35岁以上男子有35%患有此病。大多数病人常无急性前列腺炎发作史。感染途径主要为经尿道的逆行感染。

[临床表现] 临床表现颇不一致,患者可有会阴部、肛门、耻骨上区及腰骶部呈间歇性胀痛或酸痛不适,有时疼痛可放射至阴茎、睾丸、腹股沟区和大腿根部内侧等处。后尿道炎可引起排尿刺激症状,如尿痛、尿频、尿急、尿不尽感,偶有排尿困难。尿道口“滴白”,于尿后或便后更明显。性功能障碍,可有阳痿、性欲低下、早泄、遗精或血精。多数病人有神经衰弱症状,如精神差、记忆力减退、头昏、失眠等。

[辅助检查] 在前列腺按摩液涂片检查每高倍视野白细胞大于10个,卵磷酯小体减少及出现含脂肪小体的吞噬细胞有诊断意义。前列腺液培养有细菌生长,则诊断可成立,但应排除尿液或尿道的感染对前列腺液的污染。在少数诊断困难病例,可做分段尿及前列腺按摩液培养。检查前充分饮水,排尿开始的10毫升尿液(VB1)代表尿道尿液,再排尿200毫升后收集10毫升尿液(VB2)代表膀胱之中段尿。然后,做前列腺按摩收集前列腺液(EPS),完毕后排尿10毫升(VB3)代表前列腺按摩后尿液,均送细菌培养及细胞计数,其结果判读标准为:①4个标本均无细菌生长,可诊断为非细菌性前列腺炎。②VB1、VB2阴性,而EPS或VB3菌数超过每毫升5000,可诊断为细菌性前列腺炎。③VB2菌数大于每毫升1000,为膀胱炎,如此时EPS、VB3阳性亦不能排除尿液污染,须先用抗菌药物治疗一段时间,待细菌培养转阴后再进行此检查。④如EPS液取不出,可用VB3代表稀释100倍之EPS计算。⑤当VB3菌落大于VB110倍,也可诊断为细菌性前列腺炎。

[鉴别诊断要点] 慢性细菌性前列腺炎的临床表现各不相同。部分患者因尿道口有分泌物而就诊,分泌物常为白色、较透明,稍稠厚如精液状,也可为淡黄色。以晨起时多见,或在排便时或用力排尿后尿道“滴白”。常有下腹部不适或疼痛,伴有较轻的尿路刺激症状。还可能有性功能和神经方面的症状。前列腺按摩液和尿液中可有细菌生长,但致病菌以大肠杆菌等革兰阴性杆菌

为主。

依据反复发作下腹部不适或疼痛,尿道“滴白”,可有性功能和神经衰弱症状,本病可与非淋菌性尿道炎和淋菌性尿道炎相鉴别。将前列腺按摩液行常规检查有白细胞增多,或细菌培养有细菌生长即可确诊。

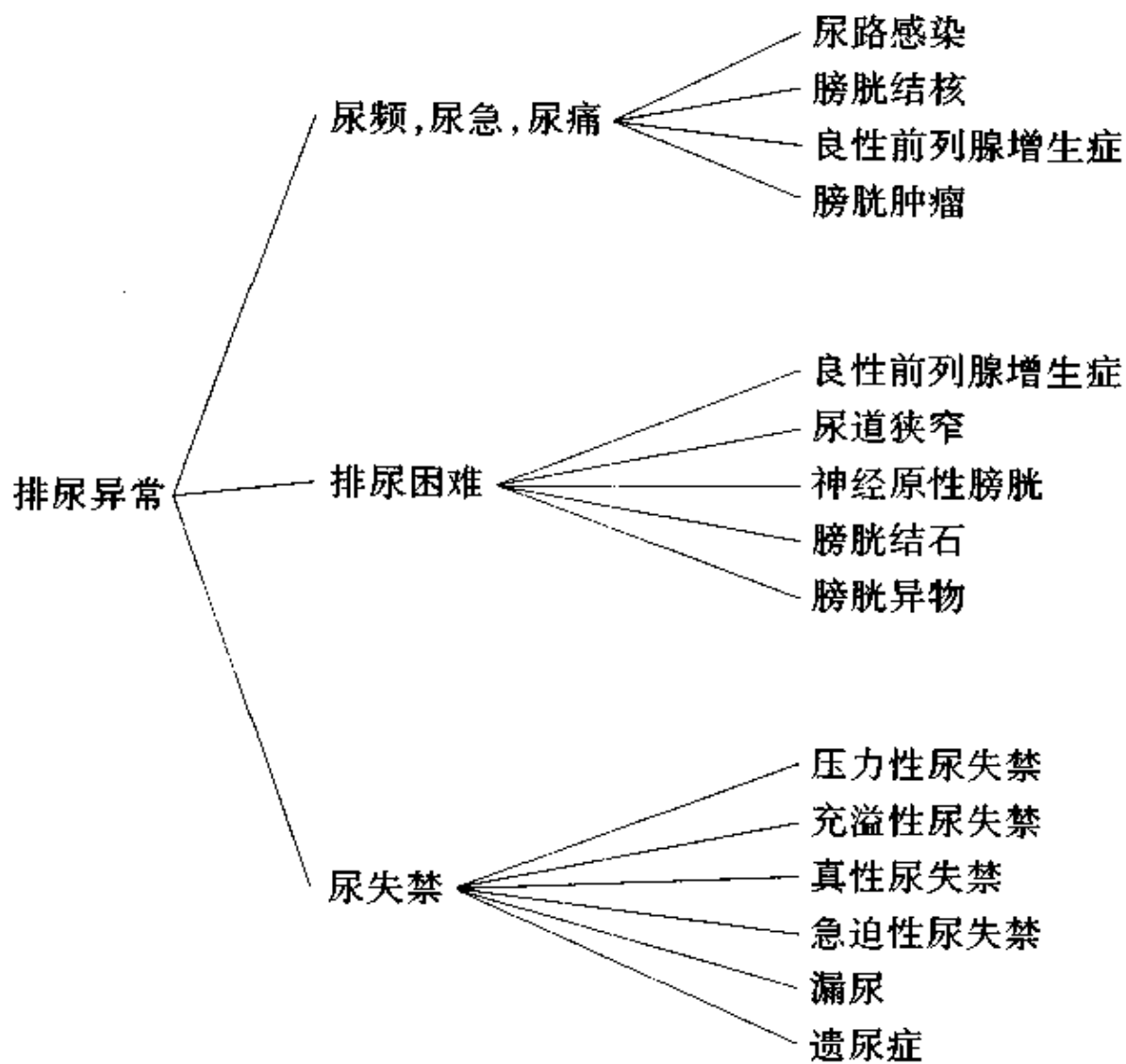
(浦金贤)

22

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿二章

排尿异常



排尿功能是膀胱的基本功能之一。正常排尿的含义是人体能在适当的时间和地点主动地排空膀胱内贮存尿液的过程。一般在下述两种情况下机体产生排尿要求：一种情况是当膀胱内贮存的尿液达到一定量时，会产生轻、中度尿意，提醒机体膀胱内的这一贮尿状况，此时是一种随意性过程，在一定的时间范围内通过神经系统的抑制作用，允许人体决定是否马上或再等待一段时间排尿；另有一种情况是膀胱内已贮有大量尿液，产生强烈尿意，警告人体膀胱内的贮尿量已接近或达到膀胱最大容量，此时若不能及时排空膀胱，则会出现自动溢尿或膀胱破裂。

贮尿功能是膀胱的另一重要生理功能。在贮尿时，随着尿量的增加，逼尿肌借助其平滑肌有伸展性及弹性，不断扩大贮尿容量，并保持膀胱内低压力，从而不致使机体产生频繁的尿意，更好地发挥其贮尿器作用；另一方面，当贮尿量达到一定程度，平滑肌受到明显的牵拉会产生逐渐增强的张力信号，终致膀胱内压力增高。当膀胱壁内的胶原成分拉长接近其生理最大限度时即产生强烈尿意（达到膀胱的最大容量），要求机体排出膀胱内贮存的尿液。当然，仅有一定的容量并不能实现膀胱的贮尿功能，为此，一个高效且精确的“闸门”成为膀胱实现其贮尿功能的重要条件，这就是膀胱出口处括约肌的作用。

膀胱颈部的内括约肌属于一种生理性括约肌，它由可以缩窄的后尿道平滑肌与膀胱颈部平滑肌组成。膀胱颈部及后尿道还含有丰富的弹力纤维，它们与该处平滑肌的弹性与张力是膀胱出口产生阻力的最重要因素。贮尿时，逼尿肌松弛，后尿道与膀胱颈部保持持续的闭合状态且使膀胱出口阻力逐渐增高，始终高于膀胱内压力的增高，这样，使排尿得以控制而不致于发生漏尿，配合膀胱实现其贮尿功能。尿生殖隔处的外括约肌则是协助膀胱贮尿的另一道“闸门”。外括约肌是一横纹肌性质的、可主动收缩的环形结构，它在尿生殖隔处包绕尿道，主动收缩时可中断尿流。在正常情况下，外括约肌对于维持尿不失禁并非绝对必需。因此可以认为，为实现膀胱贮尿功能，膀胱颈与后尿道构成的生理性内括约肌是最重要的机制，而外括约肌仅在主动中断尿流及对抗压力性尿失禁时发挥重要作用。另外，三角韧带两层筋膜间的外括约肌以

外的横纹肌成分称为尿道旁横纹肌,它与外括约肌一起组成远端括约肌。远端括约肌在前列腺手术后的排尿控制中起重要作用,在经尿道前列腺电切除术中,若损伤远端括约肌则可导致尿失禁,即膀胱发生贮尿障碍。

当人体出现泌尿系炎症、梗阻、排尿功能障碍等病理状况时,可影响正常排尿,引起排尿异常的症状。常见的排尿异常有尿频、尿急、尿痛、排尿困难、尿失禁、遗尿、尿潴留等。

第一节 尿频,尿急,尿痛

尿频即排尿次数增多。正常成人白天排尿4~5次,夜间0~1次。随年龄、气候、饮水量和环境等改变,排尿次数及每次尿量可有不同。正常成人每次尿量约300毫升。尿频可因排尿次数增多,每次尿量正常而导致总尿量增多,如糖尿病、尿崩症、醛固酮增多症、急性肾功能衰竭多尿期;尿频也可因膀胱容量减少而每次尿量减少、排尿次数增多而导致总尿量不增多,如膀胱炎、前列腺增生症、神经源性膀胱、膀胱附近器官的病变(如阑尾炎、盆腔脓肿、输尿管下端结石刺激膀胱,或妊娠子宫、子宫肌瘤、子宫脱垂压迫膀胱等)和精神紧张、焦虑、恐惧等引起的尿频。

尿急指病人突然有强烈尿意,不能控制而必须立即排尿。

尿痛指病人在尿初、排尿过程中、尿末和排尿后感到膀胱区及尿道疼痛,疼痛程度可从烧灼感至刀割样不等。多因感染刺激膀胱及尿道粘膜或深层组织,引起膀胱、尿道痉挛及神经反射所致。

当尿频、尿急、尿痛同时存在时,临床上常合称其为膀胱刺激症状。

1. 尿路感染(urinary tract infection)

泌尿系统的任何部位有致病菌生长繁殖并引起炎症反应的一系列症状,称为尿路感染。

尿路感染是很常见的疾病,它的发病率仅次于呼吸道及胃肠道的感染,也是女性最常见的感染疾病,估计约50%的妇女在其一生中可有尿路感染的经历。在医院环境中,尿路感染常为败血症最重要的原因之一。尿路感染最常见的病原菌是来自消化道的革

兰阴性杆菌,如大肠杆菌、变形杆菌等,常见的革兰阳性球菌有金黄色葡萄球菌、链球菌等。近年来,淋球菌、衣原体、支原体等感染正在增加。有5种重要的病理基础能诱发尿路感染,它们是:①梗阻因素;②机体抗病能力减弱;③医源性因素;④肾实质性病变;⑤妇女尿道较短,或尿道口有畸形。主要的尿路感染途径有4种,依次为上行感染、血行感染、淋巴感染和直接感染。

随着年龄不同,尿路感染可有不同症状:新生儿和2岁以下的小儿一般无尿路症状而有高热、体重减轻和呕吐;3岁以上儿童有排尿痛和腹痛;成人下尿路感染者典型症状有尿频、尿急、尿痛,有臭味的尿带血色或肉眼血尿;上尿路感染常伴有寒战、发热、腰痛、肾区叩痛和脊肋角压痛及下尿路感染症状。

[临床表现] 尿路感染的主要临床表现是首先出现尿频、尿急,伴有下腹部不适感,如不治疗,数小时至数天后出现尿痛,开始为排尿时有尿道烧灼感,随后表现为排尿时疼痛,感染严重时病人在尿初、排尿过程中、尿末和排尿后都感到下腹部和尿道疼痛,程度可变成刀割样,病人因为怕痛而害怕排尿。感染进一步加重可出现血尿,初时以镜下血尿为主,随后表现为肉眼血尿。肉眼血尿的出现又可加重尿频、尿急和尿痛。感染非常严重时可出现脓性尿液,此时症状进一步加重,因尿频、尿急、尿痛不能控制,尿液可自动流出而形成急迫性尿失禁。如出现肾盂肾炎时还可出现畏寒、发热、头胀、头痛、恶心、呕吐,患侧腰部疼痛,肾区肌肉强直,肋脊角明显叩痛等症状。

女性尿路感染可以有症状,也可以无症状,无症状者在有症状时才被发现,临床上不需要治疗无症状病例,但孕妇例外,孕妇在妊娠期发生尿路感染机会并不增加,但有感染者中有1/3可以发生急性肾盂肾炎,而未孕者发生上尿路感染者较少。男性尿路感染较为复杂,男性尿路感染反复发作而泌尿系造影正常时多数由于前列腺炎所致,此时前列腺液内可见有革兰阴性杆菌。在诊断男性尿路感染时应注意询问有无导尿史。新生儿和婴儿时期包皮囊内污染粪便中的细菌较多,所以男性尿路感染多于女性。在小儿尿路感染时应注意有无返流,排泄性膀胱尿路造影可以发现膀胱输尿管返流,新生儿和婴儿较为常见,无菌尿时一般返流不损害

肾脏,长期菌尿和返流可损害肾脏。在任何尿路感染患者,尤其是反复或长期感染时,应寻找可能导致感染的原因,如尿路结石、尿路梗阻和尿路异物等,在慢性进行性尿路感染应注意有无泌尿系结核。

尿路感染的反复发作是重复感染,不是复发,也不是慢性,原因是阴道口、尿道口有从直肠来的革兰阴性杆菌,阴道和尿道鳞状上皮的受体与肠道细菌的粘附力较强,容易感染;尿道口附近的肠道细菌在性交时可被带入尿路,因此,阴道和尿道口存在革兰阴性杆菌和性交是引起重复尿路感染的两大因素,有人观察在阴部有肠道细菌而长期无性活动者并不发生尿路感染。预防复发性尿路感染的方法除应保持会阴部清洁外,性交后立即排尿并服抗菌药物也可有效地防止复发。绝经期以后反复复发的妇女可能与其阴道和尿道粘膜的改变及雌激素不足有关。

[辅助检查] 尿液常规检查中最初仅出现有白细胞,随后为大量白细胞,并出现红细胞,如有肾盂肾炎时尿液中可有少量蛋白质,偶见颗粒管型。尿沉渣涂片染色可找到致病细菌。尿液培养有细菌生长,为了临床选用合适的抗生素,同时须做抗生素敏感试验和菌落计数。目前有三种收集尿液的方法,一为中段尿,最好是晨起第一次排尿时收集的中段尿;其二为导尿,目前认为导尿不能避免细菌污染,反有可能带来医源性感染,而清洁的中段尿和导尿标本做细菌定量计数结果相仿,因此,非特殊情况导尿不宜采用;其三为耻骨上穿刺收集尿液,这是膀胱感染与膀胱以下感染的正确鉴别方法,对婴儿和儿童不能合作者可行穿刺法,确诊率为97%。采集到的尿液应立即进行细菌培养,如不能培养应将标本放在4℃冰箱内;也可在尿液内加1.8%硼酸,它能保持细菌原来状态,但如为绿脓杆菌则可能会减少其培养数目。尿路感染的确诊指标为:①有尿路感染症状者,一次中段尿细菌定量培养菌落计数大于每毫升10万;②无尿路感染症状,但两次定量培养均大于每毫升10万或在1~10万之间,且是同种细菌;③导尿定量培养大于每毫升10万;④膀胱穿刺尿定性培养有细菌生长。以上4点都可单独确定尿路感染存在。

尿液细菌培养计数有下列影响因素:①排尿次数过多,尿流

速度太快,尿液存留于膀胱时间较短,细菌计数难以达到标准;② 感染部位较高,除膀胱炎可达每毫升尿液 10 万以上,其他部位难以达到此标准;③ 尿液过酸或过碱(均可减少细菌计数);④ 在收集尿液前,应用利尿药或已用抗菌药物;⑤ 尿液内含有抗菌因素(如尿素增高)时;⑥ 不同细菌的菌落不同,如链球菌成链、葡萄球菌成堆均难以达到标准计数;⑦ 大肠杆菌生长较快,其他细菌生长速度较慢;⑧ 尿培养应立即接种于培养基,如贮存于冰箱内可使计数降低,如长时间堆放在室温中可使计数升高;⑨ 皮肤的细菌和消毒皮肤用的消毒药物也能影响细菌定量;⑩ 感染灶和尿路不畅通(如血行性感染的早期或尿路梗阻时)。另外,如有 L 型细菌存在(即原浆型菌株),普通培养基也不能生长。

尿路感染定位诊断方法有以下 10 种。① 尿沉渣镜检:有白细胞管型或颗粒管型者系肾脏感染所致,肾盂肾炎的脓尿较膀胱炎严重。② 尿中致病菌:变形杆菌、绿脓杆菌、白色葡萄球菌多见于肾盂肾炎,膀胱炎多为大肠杆菌感染。③ 诊断性治疗:单次大剂量抗生素可消灭膀胱内细菌但不能消灭肾脏的细菌,用药 48 小时后做尿液细菌培养,如仍有细菌生长提示上尿路感染。④ 测定血清致病菌体抗原的抗体:肾实质感染无论单侧或双侧血清抗体滴度均较单纯膀胱炎增高,抗体效价大于 1:320 提示肾脏感染。⑤ 闪光细胞:尿沉渣经龙胆紫-番红试剂染色后,在高倍镜或油镜下可见到闪光细胞,胞浆内有细小的灰色颗粒呈布朗运动,该现象往往出现于急性肾盂肾炎、活动性慢性肾盂肾炎、慢性肾盂肾炎急性发作时,上尿路感染的单次阳性率可达 60% 左右。⑥ 激素激发试验:静脉注射氢化可的松 100~200 毫克或口服强的松 40 毫克,激发前留 3 小时尿做对照,激发后收集 3 小时尿液,分别测定尿细胞排出率。次晨采集中段尿做细菌培养、菌落计数,阳性者表现标准为:尿白细胞排出 ≥ 40 万,红细胞排出 ≥ 12 万,或较激发前增加 1 倍以上;闪光细胞显著增多;尿菌落计数每毫升 ≥ 10 万;症状复发。阳性者多为肾盂肾炎。⑦ C 反应蛋白含量:在症状性肾盂肾炎患者中可升高,在儿童有症状性尿路感染中可作为一个诊断指标。⑧ 肾浓缩试验:禁水 16 小时或注射垂体后叶素 5 单位后,最大尿渗透压仍低于 700,应考虑上尿路感染。⑨ 尿乳酸脱氢酶测

定:乳酸脱氢酶在肾髓质浓度高,当尿中乳酸脱氢酶升高时,提示上尿路感染。另外,如抗体包裹细菌试验阳性者、尿 β_2 微球蛋白升高者,均为上尿路感染。

尿路感染采用B超和X线检查常无明显异常。

[鉴别诊断要点] 尿路感染的发病早期即出现尿频、尿急、尿痛,尿中可找到白细胞,尿培养常有致病菌生长,经抗生素治疗后症状常明显改善;病情可反复发作,但发作间隙期常无明显症状。部分病人在治疗好转后仍可有尿频和尿急的症状,但尿中白细胞常明显减少或消失。

尿路感染反复发作与膀胱结核的鉴别要点是前者在发作间隙期常无明显症状,或仅有尿频和尿急,且程度较轻,尿常规检查常无明显异常;发作期间血尿较少见,且在膀胱刺激症状出现后才出现,常无脓尿和尿中豆腐渣样物;尿细菌培养阳性;尿找结核菌阴性。

尿路感染与前列腺良性增生症的鉴别要点是前者的尿频、尿急和尿痛常同时出现,且病情越重,尿急和尿痛就越重,而血尿是在膀胱刺激症状出现后才出现,常在病情较重时才出现;最重要的是前者无排尿困难症状,经抗生素治疗后症状常明显改善或消失。

尿路感染与膀胱肿瘤的鉴别要点是前者以膀胱刺激症状为主,而血尿是在膀胱刺激症状出现后才出现,仅在病情较重时才出现;尿细菌培养阳性;B超和CT检查膀胱无明显异常。

2. 膀胱结核(tuberculosis of bladder)

膀胱中有结核杆菌存在并生长繁殖,引起膀胱壁一系列炎症性改变,出现相应的临床表现称为膀胱结核。

膀胱结核最常见的病因是临床型肾结核进展期,结核杆菌随尿液流入膀胱而引起感染。最初是粘膜充血、水肿、结核结节形成,然后发生溃疡、肉芽肿、纤维化,当病变进展深达肌层后,可发生严重纤维组织增生和瘢痕收缩,后者能导致膀胱容量明显减少,产生膀胱挛缩。

[临床表现] 尿频、尿痛是最常见的始发症状,最初因含有结核杆菌的脓尿刺激膀胱粘膜而引起尿频,症状较轻;以后结核杆菌感染膀胱,尿频随之加剧,并伴有尿急、尿痛。病变进一步加重时

可出现镜下血尿或肉眼血尿,常为终末性血尿,系膀胱三角区结核性溃疡出血引起。最有诊断价值的症状是可出现脓尿,表现为尿液有不同程度的混浊,严重者呈洗米水样,并含有碎屑或絮状物,为干酪样坏死物质。这是尿路结核所特有的典型症状。病变到晚期时膀胱发生严重挛缩,容量很小,每日排尿次数可达数十次,甚至呈尿失禁现象。病人的全身症状常不明显,可出现消瘦、午后低热、盗汗、贫血、乏力、食欲减退等症状,但仅有辅助诊断价值。

诊断膀胱结核时应认真分析病史和临床表现:① 典型病例为有慢性膀胱刺激症状,经抗生素治疗无明显效果。② 最有诊断意义的是尿呈酸性,有脓细胞,但普通培养无细菌生长。③ 有肺结核或肾结核等结核病灶,尿液出现少量蛋白,尿液镜检有红细胞。④ 附睾、输精管、前列腺或精囊发现结核性硬结,阴囊有慢性窦道迁延不愈。这些情况都提示有膀胱结核可能,须进一步做尿沉淀物找抗酸杆菌(连查3次)和尿结核杆菌培养,如有阳性发现就能确诊为膀胱结核。

[辅助检查] 辅助检查中以膀胱造影有一定的诊断意义:① 早期膀胱结核可无阳性发现;② 患侧输尿管口附近局部不规则及变形,甚至可形成如充盈缺损样表现;患侧输尿管开口扩张,可见造影剂向肾盂及输尿管返流;③ 病变侵及全部膀胱粘膜,由于广泛的水肿,膀胱边缘呈不规则变形;④ 病变侵犯肌层,广泛纤维组织增生及瘢痕收缩,膀胱变形、挛缩,边缘极不规则,容积缩小不能扩张,可有憩室样改变。CT仅可见膀胱容量明显减少,膀胱壁边缘呈锯齿状改变。

[鉴别诊断要点] 膀胱结核的症状出现稍迟,以尿频为主,病情严重时症状很明显,可出现尿急、尿痛,甚至出现急迫性尿失禁。尿中有脓细胞和干酪样坏死组织。尿培养常为无菌生长。尿中可找到抗酸杆菌,尿结核菌培养可阳性。常规抗生素治疗后症状改善常不明显。症状可持续存在,演变为一个慢性过程。经抗结核药物治疗后,症状可明显好转,但症状完全消失常需一段稍长的时间。

膀胱结核与尿路非特异性感染的鉴别要点是前者的尿频、尿急和尿痛反复存在,且呈进行性加重,血尿和脓尿较常见,尿中可

有豆腐渣样物,常规抗生素治疗后症状常无明显改善,且尿常规检查中有红细胞和白细胞持续存在,尿细菌培养阴性;尿中可找到结核杆菌。

膀胱结核与前列腺良性增生症的鉴别要点是前者的尿频、尿急和尿痛常同时出现,反复存在,血尿和脓尿较常见,尿中可有豆腐渣样物;无排尿困难症状;尿失禁以急迫性为主;尿中可找到结核杆菌。

膀胱结核与膀胱肿瘤的鉴别要点是前者以膀胱刺激症状为主,血尿在膀胱刺激症状出现后才出现,可有脓尿和尿中豆腐渣样物;症状常持续存在,无明显间歇性;尿常规检查中以白细胞为主,尿中可找到结核杆菌而无肿瘤细胞;B超和CT检查有特殊改变。

3. 良性前列腺增生症(benign prostatic hyperplasia)

良性前列腺增生症旧称“前列腺肥大”,亦称“前列腺良性肥大”,是老年男性最常见疾病之一。一般在50岁以后出现症状。症状决定于梗阻的程度、病变发展的速度,以及是否合并感染和结石,而与前列腺本身的增生程度不一定成比例。症状可时轻时重。

[临床表现] 尿频是良性前列腺增生病人最初出现的症状。早期是因前列腺充血刺激所引起,以夜间尿频较显著。当梗阻加重,膀胱残余尿量增多时,尿频也逐渐加重,这是由于膀胱经常处在部分充盈状态,而使有效容量缩小所致。尿急、尿痛症状较轻,常仅有下腹部不适感。进行性排尿困难是良性前列腺增生最重要的症状,发展常很缓慢。轻度梗阻时,排尿迟缓、断续,尿后淋漓。梗阻加重后排尿费力,射程缩短,尿线细而无力,终呈滴沥状。血尿也是常见症状之一,因前列腺增生引起粘膜面毛细血管充血及小血管扩张,当膀胱收缩时,可引起镜下或肉眼血尿;偶可引起小血管破裂而致大量出血,血块充满膀胱而需急诊处理。当前列腺增生合并感染时,可突然出现明显加重的尿频、尿急、尿痛和排尿困难,但经抗感染治愈后症状可缓解。伴有膀胱结石时膀胱刺激症状较为明显,可出现排尿中断,血尿常以肉眼血尿为主,也可引起急迫性尿失禁。当尿路梗阻进一步加重时可出现膀胱残余尿,过多的残余尿可使膀胱失去收缩力,逐渐发生慢性尿潴留,引起充溢性尿失禁。排尿后,肛门直肠指诊可触到前列腺增大至鸡蛋大、

鸭蛋大甚至鹅蛋大,表面光滑,质地中等有弹性,中央沟变浅或消失。

[辅助检查] B超检查测量前列腺各径线均增大,呈球形、结节状或不规则形。包膜规整,表面可能欠光滑,内部回声均匀,界限清晰,经腹壁或直肠超声检查可准确测量前列腺的前后、左右和上下各径并计算其重量,对突入膀胱的单纯中叶肥大而直肠指检无明显体征的病例更有帮助。膀胱造影显示膀胱下界高于耻骨联合,有半圆形边界清楚的充盈缺损,膀胱底部抬高。尿道造影则显示前列腺部尿道由于肿块增大而伸长,如为中叶增生,则尿道前列腺段上部向前移位,下部向后弯曲,形成所谓“尿道前倾”现象;如两侧叶肥大,则尿道受压变扁,前后径增宽。CT可见耻骨联合上有类圆形,光滑而密度均匀的前列腺肿块突入膀胱后下缘,CT值与一般软组织相近,并常可见小点状前列腺结石。MRI可见增生的前列腺结节 T1WI 信号略低,信号强度均匀。T2WI 可为等信号、低或高信号,中间可伴有点状更高信号,许多增生结节的周围可见一环状低信号带,为病理上的包囊。增生结节增大融合使中央叶增大,外周呈萎缩。尿流动力学检查和膀胱内残余尿量测定对诊断和治疗都有很大帮助。

[鉴别诊断要点] 前列腺良性增生症常发生于中老年男性病人,病情发展缓慢,呈进行性加重,首先以夜间尿频为主,症状严重时或伴有尿路感染时可出现尿急、尿痛。常有明显的排尿困难,可有血尿,最终可出现尿失禁和尿潴留。肛检可发现有前列腺增大,中央沟变浅。尿中可有红细胞和白细胞,但数量较少,尿培养常无细菌生长。常规抗生素治疗效果不明显,尿频症状可长期存在。用解痉剂和治疗前列腺增生的药物可减轻症状。

前列腺良性增生症和尿路感染的鉴别要点是前者仅发生在男性中老年人,以夜间尿频为主症,无明显尿急和尿痛,症状进展较慢但呈进行性加重,常规抗生素治疗后症状常无明显改善;血尿可单独出现,出血前无明显其他症状的加重,出血量可较大,伴有血块,但可并发尿路感染。最重要的是有进行性排尿困难症状,肛门指检时前列腺增大。

前列腺良性增生症和膀胱结核的鉴别要点是前者有进行性排

尿困难症状,肛门指检时前列腺增大;尿中无结核杆菌。

前列腺良性增生症和膀胱肿瘤的鉴别要点是前者有进行性排尿困难症状,肛门指检可见前列腺增大。B超和CT检查可发现前列腺增大;无肉眼血尿时,膀胱内无占位性病变。尿脱落细胞检查无肿瘤细胞。

4. 膀胱肿瘤(tumor of bladder)

膀胱肿瘤是我国男性泌尿生殖系统中最常见的肿瘤。90%以上肿瘤是移行细胞癌,7%为鳞状细胞癌;其中70%为乳头状肿瘤,25%为浸润性肿瘤。膀胱肿瘤可发生在膀胱的任何部位,但以三角区和输尿管开口附近为最多,约占一半以上,它的特点是多发性,在膀胱或肾盂可以同时见到几个肿瘤。凡是膀胱肿瘤都应做尿路全面检查,而且在治疗后应长期随访。

[临床表现] 无痛性血尿,特别是间歇性无痛性肉眼血尿是膀胱肿瘤最常见的症状。80%病人就诊时有血尿,其中17%的病例血尿严重。血尿量与肿瘤大小、数目、多少、恶性程度高低并不一致。当出血量较大时,也可有尿频、尿急、尿痛,这是因为血液对膀胱也有一定刺激作用所引起的,但这种刺激作用比炎症引起的对膀胱的刺激程度要轻缓得多,它的特点是先有明显血尿,再有膀胱刺激症状。但有部分膀胱肿瘤病例的起始病状就是尿频、尿急、尿痛,伴镜下血尿,此种情况占10%左右,可能为广泛原位癌或浸润癌,恶性程度较高,进展快。凡有膀胱刺激症状的膀胱肿瘤或排出过腐肉者,为预后不良的征兆。

[辅助检查] 除尿液常规检查能发现尿中有红细胞外,首选的检查方法是尿细胞学检查。膀胱镜检查是膀胱肿瘤诊断中最重要的检查方法,它既可以直接看到膀胱肿瘤的形态、血管蒂、所在部位、数目、大小,也可取活体组织行病理学检查明确诊断。有人报道40岁以上有大量血尿病史者,约半数以上是由于膀胱肿瘤所致。B超和CT检查也有重要的诊断价值。

[鉴别诊断要点] 膀胱肿瘤的早期可无明显症状,而常以无痛性全程肉眼血尿为首发症状,出现血尿后可再伴有尿频、尿急和尿痛,症状严重程度常较轻。尿中以红细胞为主,可有少量白细胞。尿培养常无细菌生长。常规抗生素治疗后症状常无明显改

善,使用止血药物而血止后,症状可消失。B超和CT检查常可发现膀胱肿瘤。膀胱镜检查可加以确诊。

第二节 排尿困难

排尿困难指病人排尿不畅。由于膀胱颈以下机械性梗阻引起者常见于前列腺增生症、尿道或尿道口狭窄、晚期膀胱癌、子宫肌瘤或子宫脱垂压迫膀胱颈。中枢或周围神经损害造成支配膀胱的神经功能失调,使膀胱逼尿肌张力减弱或尿道括约肌痉挛也可引起排尿困难,常见于颅脑或脊髓损伤、糖尿病、直肠癌或宫颈癌根治术损伤骨盆神经或阴部神经,以及脊柱裂、脊膜膨出等情况。检查会阴部可发现病人感觉减退,肛门括约肌松弛,依此可与机械性梗阻相鉴别。排尿困难的程度轻重不等,轻者排尿迟延,尿线无力,射程短;重者尿线变细或滴沥不成线,每次排尿均需用力,或用手按压小腹而只能排出少许尿液,形成间歇性排尿现象,病人有排尿不尽感。尿线中断系指在排尿过程中尿线突然中断,常伴有尿痛、阴茎头疼痛,变动体位后尿液又顺利排出,见于膀胱结石、膀胱异物、输尿管囊肿、膀胱颈部带蒂的肿瘤等。

尿潴留指膀胱胀满而尿不能排出,见于前列腺增生、尿道损伤和狭窄、急性前列腺炎和脓肿、后尿道瓣膜;脊髓或颅脑损伤,糖尿病,直肠癌或子宫癌根治性手术损伤副交感神经分支,痔或肛瘘手术也可引起尿潴留。尿潴留分急性与慢性,急性尿潴留发病突然,膀胱胀满但滴尿不出,病人非常痛苦,耻骨上可触及膨胀膀胱,用手按压有尿意;慢性尿潴留起病缓慢,历时长久,膀胱明显膨胀,但病人却毫无痛苦,由于膀胱长期过度膨胀,压力高,尿液不能随意控制而出现尿失禁,称为“充溢性尿失禁”或“假性尿失禁”。长期尿潴留可引起双侧输尿管及肾积水,导致肾功能受损。

1. 良性前列腺增生症(benign prostatic hyperplasia)

良性前列腺增生症为男性老年人常见病,它的自然病史可分为临床前期和临床期,前者虽有增生病变,但未出现症状。随着病情进展,出现下尿路综合征而进入临床期。症状出现的早晚因人而异,与前列腺大小往往无明确关系,中叶、颈下叶增生较侧叶增

生更早发生梗阻,劳累、进刺激性饮食可使梗阻加重。

[临床表现] 前列腺增生在临床上主要表现为梗阻和膀胱刺激两组症状。

(1) 梗阻症状:当增生的前列腺向尿道内突出时,后尿道延长、弯曲和变窄,使排尿时阻力增加而引起膀胱出口梗阻,导致排尿踌躇,排尿费力,尿线变细,排尿时间延长,当增生进一步加重后出现尿流无力,终末滴沥,尿潴留。慢性尿潴留加重后可出现充溢性尿失禁。这些症状是由于膀胱出口梗阻而引起的,但这些症状缺乏特异性,如无膀胱出口梗阻的老年人或妇女,因逼尿肌老化、张力及收缩力减低也可有这些症状。

(2) 膀胱刺激症状:尿频、尿急、夜尿增多及急迫性尿失禁,这些症状可能是膀胱出口梗阻引起,非梗阻性逼尿肌不稳定也可引起这些症状。夜尿次数增多可由于逼尿肌不稳定或肾脏失去产生尿液的正常节律所引起。夜间迷走神经兴奋,膀胱张力减低致残余尿量增多,膀胱相对容量减少,亦可能是夜间尿频的原因。

肛门指检为简单而重要的诊断方法,检查可发现前列腺增大,表面光滑、质地中等而有弹性,中央沟变浅或消失(该检查应在膀胱排空后进行)。

[辅助检查] B超检查可以观察到前列腺形态、结构,可以测定体积和重量,发现合并的前列腺癌,最准确的方法是经直肠B超检查。尿流动力学检查可较完整地对比排尿功能作出客观评价,最大尿流率、平均尿流率、排尿时间及尿量是四项主要数据,其中最大尿流率为最重要的诊断指标,本项检查所需的最合适尿量是250~400毫升,最少尿量是150~200毫升,最大尿流率的正常值是15毫升/秒。本病患者的最大尿流率低于正常值。

[鉴别诊断要点] 良性前列腺增生症发生在老年男性病人,主要表现为排尿前等待,尿线细而无力,射程短,排尿时间延长,常伴有夜尿增多,病情时轻时重,发展缓慢,但呈进行性加重。严重时病人必须增加腹压以帮助排尿,在呼吸转换时,随着腹压降低,出现尿流中断。常有日夜排尿次数都增多,尿后淋漓不尽,最终可出现尿失禁和急性尿潴留。伴尿路感染时可出现明显的尿急、尿痛和排尿困难症状加重,也可有肉眼血尿,甚至大量血尿伴血块。

肛门指检可见前列腺增大、中央沟变浅。尿中常仅有红细胞,尿培养常无细菌生长。抗生素治疗无效果。B超和CT可发现前列腺体积增大。用解痉剂和治疗前列腺增生的药物如桑塔或哈乐可在短期内明显减轻梗阻症状。

2. 尿道狭窄(urethral stricture)

尿道狭窄是泌尿外科常见病,多见于男性。分为三类:①先天性尿道狭窄,系先天性畸形或发育障碍,如先天性尿道外口狭窄、尿道瓣膜、精阜肥大等。②炎症性尿道狭窄,包括淋病和结核反复发炎所致的尿道外口及阴茎部尿道狭窄,尿道结石嵌顿或取石后和保留导尿不当所致的炎症性尿道狭窄。③外伤性尿道狭窄,它是最常见的后天性尿道狭窄,多因尿道损伤严重,初期处理不当或处理不及时所致。

[临床表现] 排尿困难是尿道狭窄最主要的症状,可轻可重,与尿道狭窄的程度有关,轻度排尿困难仅表现尿线变细、排尿时间延长,重者尿不成线、滴沥,甚至不能排尿,引起尿潴留。其次表现为膀胱激惹及膀胱失代偿,膀胱激惹表现为尿急、尿频、尿不尽和遗尿,若膀胱的代偿功能丧失,则可出现残余尿,最终出现尿潴留,尿急症状逐渐消失,进而发生充溢性尿失禁。尿道狭窄常可并发尿道周围感染、上尿路感染及生殖系感染。长期排尿困难可并发腹股沟疝、肛门直肠脱垂等。

[辅助检查] 尿道探杆行尿道扩张可发现常规的尿道探杆不能顺利通过尿道到达膀胱,而常停留在尿道狭窄的远端,严重时很小型号的尿道探杆也不能通过,能感觉到尿道探杆插在明显的疤痕组织上,无法通过。膀胱尿道造影检查可发现尿道狭窄的部位和尿道狭窄段的长度,对手术方法的决定有很大的帮助。

[鉴别诊断要点] 本病多见于男性中青年,有某些相关的疾病史,如包茎、包皮过长和包皮反复炎症,或者尿道炎症、导尿或外伤史。排尿困难症状以尿线变细为主,症状进展可较快,易发生尿潴留。其他尿路症状较不明显。用尿道探杆行尿道扩张和膀胱尿道造影常能确诊。

3. 神经源性膀胱(neurogenous bladder)

神经源性膀胱的病因有脑疾患,如脑血管疾病、帕金森病、脑

肿瘤、多发性硬化症、老年性痴呆与尿失禁；脊髓病变，如脊髓肿瘤、脊髓血管病、颈椎病、脊髓病、脊髓损伤；周围神经病变，如自主神经病变、带状疱疹、脊椎发育不全等。

[临床表现] ① 泌尿系症状：排尿困难，排尿无力，排尿费力，排尿中断，尿线稍细，尿程短，排尿时间延长，尿滴沥，尿频，严重者出现尿潴留，充盈性尿失禁，遗尿；常有性生活障碍。② 神经系统症状：如大便异常，肛周感觉或运动异常，头痛，头昏，截瘫等。③ 原发病的症状：如糖尿病、高血压的症状及脊柱、直肠、子宫等手术史。

[辅助检查] 膀胱造影最具诊断价值：① 膀胱大小形态改变，一类为膀胱扩大，其壁光滑，又称无张力膀胱；另一类为膀胱小，壁边缘高低不平，伴小梁增生及假憩室形成，其顶部可高耸，使整个膀胱状似“宝塔”，为高张力膀胱。② 膀胱颈扩大呈漏斗状或膀胱颈括约肌痉挛呈细线状。③ 残余尿增加。④ 膀胱造影时多数可见不同程度的膀胱输尿管返流，大多为双侧性。近年来开展的尿流动力学检查最有诊断价值，并且能区分出神经原性膀胱的不同类型。

[鉴别诊断要点] 本病可见于各个年龄的男女，患者常有神经损伤史；排尿困难中以排尿无力、排尿费力和排尿中断最具特征性，病情发展较快，排尿不尽，残余尿量增多，易于发生慢性尿潴留；可引起上尿路梗阻，导致肾功能不全、尿毒症。有明显的神经系统症状和体征，及某些原发病的症状。典型的膀胱造影征象和尿流动力学检查的典型结果可以确诊。

4. 膀胱结石 (urovesical calculus)

膀胱结石是一个非常古老的疾病，有人曾在 1901 年发现埃及一具公元前 4800 年的 16 岁男性木乃伊体内有膀胱结石。泌尿外科最早记载的手术就是膀胱取石术。营养不良，尤其是缺乏动物蛋白的摄入是发生膀胱结石的主要原因。膀胱结石的发病率有明显的地区、种族和年龄差异，总的发病趋势是在经济发达地区，已由原来常见于小儿，转为多见于 50 岁以上的老人。

[临床表现] 膀胱结石的主要症状为尿痛、排尿障碍和血尿。大多数膀胱结石由于对膀胱局部的刺激、创伤、梗阻和继发感染，

可产生各种症状。疼痛可为下腹部和会阴部钝痛,亦可为明显或剧烈疼痛,常因活动和强烈运动而诱发或加剧。如疼痛系结石刺激膀胱底部粘膜而引起,常有尿频和尿急。排尿终末时疼痛加剧,且可伴终末血尿。患者常取卧位以求疼痛缓解。结石嵌于膀胱颈口时可出现明显排尿困难,排尿时常呈滴沥状,亦可引起尿流中断或发生急性尿潴留。出现排尿困难时,患者必须改变体位或摇晃身体才能继续排尿,此时突然发生剧痛,可放射至阴茎、阴茎头和会阴部。尿流中断后再继续排尿时伴有血尿。小儿患者常疼痛难忍,大汗淋漓,大声哭叫,用手牵拉或搓揉阴茎或手抓会阴部,并变换各种体位以减轻痛苦。疼痛有时可放射至背部和髋部,甚至可放射至足跟和足底。患者因排尿困难而用力排尿时,可使尿、粪同时排出,甚至可引起直肠脱垂。

[辅助检查] X线平片常见结石横置于盆腔中线耻骨联合上方,形态多种多样;分层及星状为膀胱结石的独特表现,另可见圆形、卵圆形、不规则形,边界可光滑或呈毛刺状,大小不等;单发多见,随体位变动而移动。膀胱憩室内结石可位于膀胱轮廓之外。逆行阳性膀胱造影时,可见膀胱区圆形或卵圆形密度减低区,若注入空气造影,则见膀胱高密度影。阴性结石在用阳性造影剂的造影片上表现为充盈缺损,可随体位而移位。超声检查可见膀胱内团块样强光团,后带声影,并可随体位改变而移动。

[鉴别诊断要点] 膀胱结石以青少年和老年人多见。典型症状是排尿突然中断伴有剧烈尿痛,变换体位后常又能排尿且尿痛症状有所改善;常有尿频、尿痛、血尿和排尿困难。X线平片、膀胱造影检查和B超检查常能确诊,必要时可行膀胱镜检查加以确诊和治疗。

5. 膀胱异物(foreign body of bladder)

泌尿系异物中以膀胱异物最多见,异物种类繁多,比较常见的有发夹、扣针、各类塑料管、塑料绳、石蜡、草茎、竹签、金属丝或管等。异物进入膀胱途径及方式也多种多样,经尿道自行或被他人放入膀胱是膀胱异物最多见的类型。有的人是为了达到流产或避孕目的,有的则是为达到性快感而作为手淫方式,此外,精神异常、酒醉或心理变态,均可致此。

[临床表现] 膀胱异物患者常以尿频、尿痛、血尿为主要表现,特点是症状常可反复发作。但当异物较大或继发结石后常能引起明显排尿困难,此时可表现为排尿费力,尿线细,尿程短,尿流无力,尿线分叉,尿流中断或急迫性尿失禁、尿潴留。

[辅助检查] B超检查可发现膀胱内有异常回声。X线平片上可见金属、骨碎片等异物及继发性膀胱结石的阴影。膀胱镜检查可直接见到异物。

[鉴别诊断要点] 本病以中青年人多见,患者有一定的精神异常史或性格内向,有异物塞入膀胱史,但常不能明确询问出来;临床以尿频、尿痛、血尿和排尿困难为主要表现,以反复发作为特点。因此,膀胱异物的诊断应以反复发作膀胱炎或膀胱结石为线索,以膀胱镜检查 and X线检查为确诊手段。

第三节 尿 失 禁

尿失禁是由各种原因引起的间断性或持续性的不自主漏尿现象。国际排尿控制研究协会推荐的定义为:尿失禁系一种可以得到证实的,不自主的经尿道漏尿现象,并由此给患者带来社会活动不便及个人卫生方面的麻烦。这一定义强调了漏尿的客观性,并将非经尿道的漏尿排除在外。尿失禁是排尿障碍性疾病中的常见症状,本质上是膀胱贮尿机能障碍的表现。尿失禁并非一个独立的疾病,而是某些疾病累及膀胱功能的结果。

尿失禁的病因是多方面的,而且在不同年龄、性别的人群中,尿失禁发生类型的构成各有特点。例如,在女性压力性尿失禁、急迫性尿失禁最多见,在女童中持续性漏尿常为输尿管异位开口,在男性中以前列腺增生症中的急迫性尿失禁与充溢性尿失禁以及前列腺术后尿失禁最常见,在男性儿童中后尿道瓣膜引起的充溢性尿失禁较为常见。尿失禁可给病人带来沉重的思想负担,甚至导致心理上的变态。

1. 压力性尿失禁(stress urinary incontinence)

压力性尿失禁代表一个症状,一项体征和一个条件(即真正的压力性尿失禁):一个症状指的是病人述说在用力时(打喷嚏、大

笑、咳嗽、抬重物等使腹内压突然升高的诸种情况)发生不自主漏尿;一项体征指的是在增加腹内压时立即可看到尿道内有尿液漏出;一个条件指的是在膀胱内压超过最大尿道压时发生不自主漏尿,且逼尿肌并无收缩。压力性尿失禁在女性中较常见,在男性主要见于前列腺术后尿失禁,二者机制不尽相同。中年经产妇多见。患者突然用力时即有少量尿液不自主地由尿道口溢出,严重时站立位即流尿,平卧后则消失。主要原因是由于尿道长度变短,膀胱颈及尿道周围肌肉和筋膜支持不足,使膀胱尿道变形,膀胱尿道后角大于90度或完全消失,造成尿道括约肌控尿能力减低所致。Wolin曾观察400个健康的青年妇女有51.7%有不同程度的逸尿现象,若偶然发生,并非是病态,频繁出现才是病理现象。

[临床表现] 典型症状是病人在站立时因咳嗽、打喷嚏、大哭大笑、举重、跑跳、上楼梯等动作使腹压突然升高而致尿液不自主地由尿道外口流出。轻者偶尔流出数滴,重者经常不断滴沥。此病常见于中年肥胖妇女,以经产妇为多见,经产妇不仅屡犯而且症状亦较重。妊娠后期产妇或盆腔巨大肿物如卵巢囊肿、子宫纤维瘤的病人在腹压增高时亦可出现压力性尿失禁。

压力性尿失禁的临床分期:Ⅰ度为咳嗽、打喷嚏、举重等腹压增高时出现尿失禁;Ⅱ度为走路或站立时出现尿失禁;Ⅲ度为尿全部失禁,与体位及活动无关。

病人取截石位检查,在膀胱胀满时增加腹压,观察外尿道口有无流尿,如在腹压增高时有尿流出即可确诊。如未见流尿,可将床头抬高45°再观察,同时检查肛门可发现括约肌松弛,会阴部皮肤知觉不消失,合并子宫、直肠脱垂或膀胱膨出等。

[辅助检查] (1)膀胱颈抬举试验:嘱患者多饮水勿排尿,取截石位,在咳嗽用力时观察,如有尿液流出,检查者可用食指和中指放在阴道前壁尿道和膀胱两侧,向上抬举耻骨联合后方,如流尿被止住即可确诊,注意二指分开勿压迫尿道。此试验对估计手术预后也有帮助。

(2)最大功能性膀胱容量和残余尿量测定:嘱患者多饮水,待膀胱膨胀后排尿,所测的尿量即为最大功能性膀胱容量。然后插导尿管测残余尿量,留尿做常规分析和培养。如残余尿量多于50

毫升提示为神经原性膀胱,多于 300 毫升残余尿多由于无张力性膀胱引起。

(3) 膀胱测压:患者取仰卧位,用 50 毫升针管连接导尿管,针管置于尿道水平上方 40 厘米高度,以每分钟 60~100 毫升速度将水由针管经导尿管注入膀胱内直至胀满时为止,测逼尿肌收缩压,通常在 15 厘米水柱以下,如超过 15 厘米水柱时提示为无抑制性收缩。

(4) 膀胱尿道造影:应取正位和侧位,病人直立并用力增加腹压,在正常情况下,尿道膀胱连接部在耻骨联合下缘与第 5 腰椎连接线以上,膀胱尿道后角小于 90 度,近侧尿道稍向后倾斜。在压力性尿失禁时,尿道膀胱连接部向后下方移位,降至耻骨联合下缘与第 5 腰椎连接线以下,呈漏斗状开放及尿道膀胱连接部显著向后下方移位。此检查对估计手术效果有帮助,如术后造影尿道膀胱连接部较术前明显移到耻骨联合下缘与第 5 腰椎连接线以上,则提示手术成功。

(5) 尿流动力学检查:最大尿流率明显增高,排尿期膀胱内压明显减低。

[鉴别诊断要点] 本症的特点是排尿基本正常,平时无不自主流出尿液,仅当有腹压增高时,尿液才不自主地流出。膀胱不高度充盈。膀胱颈抬举试验(又称指压试验,Marshall Marchetti 或 Bonney 试验)阳性。

压力性尿失禁与急迫性尿失禁的鉴别要点是后者因神经原性膀胱或膀胱内部病变(如结核、炎症、肿瘤)可使逼尿肌发生抑制性收缩,患者可有尿急、尿频、尿痛,往往不等到厕所即已出现尿失禁;与充溢性尿失禁的鉴别要点是后者因膀胱过度充盈而使尿液不断地由尿道口流出,病人可无排尿感觉;与真性尿失禁的鉴别要点是后者由于尿道括约肌松弛,尿液经常不自觉地由尿道口流出而膀胱空虚,病人无排尿感觉;与漏尿的鉴别要点是后者常见于先天性输尿管异位开口、膀胱阴道瘘、输尿管阴道瘘,这些异位开口均可出现漏尿。询问病史,详细检查,一般不难鉴别。

2. 充溢性尿失禁(overflow urinary incontinence)

充溢性尿失禁指在膀胱过度充盈、无逼尿肌收缩的情况下,仅

仅由于膀胱内压力升高使膀胱内压超过尿道最大压力而发生的不自主漏尿。此种尿失禁的特点是尿液自动从高压区流向低压区,随着膀胱内压力降低与括约肌压力达到平衡而自动停止,如此周而复始。

[临床表现] 尿液从尿道口不自主地流出,流出一定数量后自行停止,间隔一段时间后又由尿液不自主地流出。尿液不自主地流出的时间长短和间隔时间与患者的体位和腹压改变关系不大。病人常有排尿困难、尿滴沥、尿不尽、尿频。充溢性尿失禁时,查体常可扪及一有大量残余尿的胀满的膀胱。本症见于前列腺增生症、尿道狭窄等所致的慢性尿潴留。

[辅助检查] 除了各种原发病的必需检查有相应的异常外,B超和CT发现膀胱高度充盈。导尿时膀胱内有大量尿液流出,下腹部肿块随即消失。

[鉴别诊断要点] 本症的特点是间断性地从尿道口不自主地流出尿液,与患者的体位和腹压改变关系不大;下腹部有高度充盈的膀胱;排尿困难,排尿后肿块稍缩小,但不能完全消失,据此临床表现可与真性尿失禁、压力性尿失禁、急迫性尿失禁以及漏尿和遗尿症相鉴别。

3. 真性尿失禁(real urinary incontinence)

由于膀胱括约肌完全损伤或神经功能障碍而完全丧失排尿自控能力,使尿液持续地不自主地流出,膀胱不能储存尿液的状态称为真性尿失禁。可见于大脑发育不全、脑出血、脑瘤等中枢神经疾患所致的神经原性膀胱,由于支配膀胱的神经功能完全失调而引起真性尿失禁。前列腺增生症摘除术后尿失禁是男性真性尿失禁的常见原因,多数是暂时性的,但当切除前列腺增生部时,严重损伤尿道外括约肌则会出现永久性尿失禁。先天性畸形如尿道上裂、重复尿道也可发生真性尿失禁。

[临床表现] 患者有某些原发病的症状如神经系统症状、先天性畸形和前列腺手术史等。尿液不自主地、不间断地从尿道流出。患者无论在站立位、坐位和平卧位时都有尿自行流出。膀胱内不能贮存尿液,导尿时膀胱内空虚。由于尿不断流出,可有尿湿疹。患者精神不振、压抑、生活不便。体格检查时有会阴部感觉或

运动异常,外阴、大腿内侧皮肤红肿,有湿疹。

[辅助检查] 除了各种原发病的必需检查有相应的异常外,本病的尿常规检查常无明显异常,膀胱尿道造影见膀胱不能充盈,尿道内有尿液不断流出,患者无法自己控制。导尿时膀胱内空虚。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是尿液不自主地、不间断地流出,与体位和腹压改变无关。导尿时膀胱内空虚,膀胱尿道造影见膀胱不能充盈,患者无法自己控制尿液流出。据此可与压力性尿失禁、充溢性尿失禁和急迫性尿失禁相鉴别;依据尿液从正常尿道口流出、膀胱内空虚,可与漏尿和遗尿症相鉴别。

4. 急迫性尿失禁(urgent urinary incontinence)

急迫性尿失禁指的是伴有强烈尿意的不自主漏尿,可分为运动急迫性尿失禁与感觉急迫性尿失禁,前者伴有逼尿肌无抑制性收缩,后者则无逼尿肌的无抑制性收缩。见于急性膀胱炎、间质性膀胱炎、近期前列腺增生摘除术后等。患者突然感到强烈尿意,并迫不及待排出尿液;或由于神经原性膀胱(逼尿肌亢进型)膀胱顺应力减低,逼尿肌不稳定,引起膀胱无抑制性收缩而出现尿急,不能控制排尿。精神紧张、焦虑也偶然可引起急迫性尿失禁。

[临床表现] 病人常有尿频、尿急和尿痛,精神紧张及遗尿。多数病人的膀胱充胀感几乎与排尿反射同时发生,当病人觉察到要排尿时尿液已经或即将排出。有排尿过程,特点是突然有强烈尿意,并迫不及待地排出尿液,在开始正常排尿前即有尿液不自主地流出,常伴有尿痛,排尿后症状减轻。咳嗽、腹压增加、精神紧张或体位改变包括由坐位起立等均能诱发这种尿急迫感。

[辅助检查] 除了各种原发病的必需检查有异常外(如膀胱炎时尿常规检查常有红细胞和白细胞),在尿流动力学检查中,膀胱压力容积测定时可发现逼尿肌稳定性不良,出现无抑制性收缩,表现为膀胱不稳定。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是有排尿过程,但突然有强烈尿意并迫不及待地排出尿液,在开始正常排尿前即有尿液不自主地流出,尿流动力学检查表现为膀胱不稳定。据此可与真性尿失禁、急迫性尿失禁和压力性尿失禁相鉴别;本病在排尿间隔期间无尿液不自主地流出,病人能觉察到尿液流出,据此又可与漏尿和遗

尿症相鉴别。

5. 漏尿(leakage of urine)

漏尿指尿液不经尿道口而由泌尿系其他部位或身体其他器官排出体外。它包括尿瘘和先天性尿路开口异位,前者指泌尿系统与其他系统或部位之间有异常通道,主要为泌尿生殖瘘和泌尿消化道瘘;后者指泌尿系统的先天性畸形,常见的有先天性异位输尿管口、膀胱外翻、完全性尿道上裂、泄殖腔外翻和脐尿管瘘等。常见的泌尿消化道瘘有尿道直肠瘘和膀胱直肠瘘。

尿瘘的常见病因在农村和边远山区是分娩损伤,在城市是妇科手术所致损伤,其他还有晚期膀胱结核、外伤、子宫脱垂治疗不当、癌肿、膀胱结石及其他手术损伤、感染和放射性治疗等。常见的尿瘘有:①尿道阴道瘘。尿道有瘘孔通向阴道,包括尿道完全缺损、尿道纵裂伤和尿道横断。②膀胱阴道瘘。膀胱瘘孔与阴道相通。③输尿管阴道瘘。瘘管沟通输尿管与阴道。④膀胱尿道阴道瘘。膀胱颈与尿道连接处和阴道的瘘孔,累及膀胱及尿道,残存尿道短于3厘米。⑤膀胱宫颈阴道瘘。瘘孔累及子宫颈及阴道,上缘位置较高,宫颈前唇常呈严重撕裂或缺损。还有膀胱尿道宫颈阴道瘘及比较少见的膀胱子宫瘘和膀胱宫颈瘘。⑥尿瘘合并直肠阴道瘘。也称尿粪联合瘘或混合瘘。

[临床表现] ①漏尿:尿液不断经阴道流出,如瘘孔位于膀胱三角区以上的高位膀胱子宫颈瘘,站立时可暂时无漏尿,平卧则漏尿不止;如瘘孔极小,周围有肉芽组织增生,或为曲折的小瘘道,则在膀胱充盈时方出现漏尿;瘘孔位于侧壁则在健侧卧位可暂时无漏尿;尿道阴道瘘者,当平卧膀胱未充盈时可无漏尿,如瘘孔在尿道下1/3段,一般能控制排尿,但排尿时,小便大部分或全部经阴道排出;单侧输尿管阴道瘘,除能自主排尿外,同时阴道中有尿液间断性排出。未婚或无阴道分娩史者,平卧并夹紧大腿时,尿液可暂滞留在被扩张的阴道内,如大腿分开或站立时,尿液立即自阴道排出,此即所谓“阴道膀胱症”。尿道阴道瘘如瘘孔小,排尿时大部分尿液由尿道口排出,使患者误认为排尿正常;如瘘孔较大或合并膀胱阴道瘘时,尿液全部由阴道流出,患者毫无排尿感觉。②尿湿疹:由于外阴、大腿内侧,甚至肛门及臀部皮肤被尿液浸渍刺激而

形成尿湿疹,局部皮肤表现发红、增厚,可能有丘疹或浅表溃疡,外阴有瘙痒和灼痛;阴茎、阴囊及会阴部的尿道瘘周围皮肤因尿液浸泡,也可有炎症反应,外阴部皮肤也往往有炎症反应,严重影响日常生活。③ 精神抑郁:由于长期尿液淋漓,污染衣裤,尿臭四溢,难与人共处;夜间床褥潮湿,难以安眠,性生活障碍,故精神抑郁。④ 闭经:约 10%~15%患者有长期闭经或月经稀少。可能由于精神创伤和卵巢感染所致,当尿瘘修复后,育龄妇女月经常能复潮。⑤ 其他症状:因患者不敢饮水,尿液浓而在瘘孔及疤痕部易形成结石,如膀胱结石增大,可将瘘孔及尿道堵塞,甚至使膀胱粘膜翻出到阴道内,粘膜水肿、充血、溃破出血。⑥ 尿道直肠瘘:可表现为肛门流尿和尿道排气,尿内混有粪渣和粪便气味,见于直肠晚期癌瘤或外伤。

[辅助检查] ① 亚甲蓝试验:此试验可鉴别膀胱阴道瘘和输尿管阴道瘘,也可用于辨识肉眼难以看到的极小膀胱阴道瘘。如试验阴性,可令患者咳嗽,而此时看见蓝色液由尿道口流出,可提示为尿失禁。② 靛胭脂试验:用于诊断先天性输尿管口异位或输尿管瘘,并可据溢出蓝液的时间推测该侧的肾功能。③ 膀胱镜检查:可了解膀胱容量、瘘孔数目、大小、位置,了解瘘孔与输尿管口和尿道内口的关系。④ 静脉尿路造影:可了解上尿路情况,确定输尿管瘘的位置。

[鉴别诊断要点] 漏尿的特点是尿液不间断地流出,在尿瘘孔较大时,症状典型明确,可与压力性尿失禁、急迫性尿失禁和充盈性尿失禁相鉴别,也可与遗尿症相鉴别。尿液从泌尿系统以外的部位流出是漏尿的另一特点,可与真性尿失禁相鉴别。

6. 遗尿症(enuresis)

儿童遗尿症系指在儿童时期不自主地排尿。5~6岁儿童如1个月内夜间遗尿2次以上或6岁以上儿童1个月内夜间遗尿1次或1次以上者即定为遗尿症。约70%~80%儿童自婴儿开始即经常出现遗尿而无神经系或泌尿系器质性病变者称为牵制性原发性遗尿症,其他约25%的儿童已终止遗尿,但以后又出现夜间遗尿,平均持续2.5年,称为继发性遗尿症。追溯病史可发现常有精神压力因素。

婴儿出生后 18 个月即开始练习自己能够控制排尿,有些幼儿白日尚能控制但到夜间偶尔尿床,这属于生理现象,随着年龄增长,其控制排尿的能力逐渐加强。女孩控尿能力一般较男孩出现早,多数女孩到了 2 岁时即不再尿床,而夜间遗尿在男孩则较多见。遗尿症一般随年龄增长而以每年 15% 的比例逐渐消失,到青春期即不再出现。但约 2% 遗尿症可持续到 15 岁,其中一半甚至推延到成年而不消退,后一种情况多见于昼夜均有遗尿症的患儿。

成人遗尿症系指原发性遗尿症持续到成年时期或成年时期发生的遗尿症,前者约 70% 的病人经尿流动力学检查示有膀胱无抑制性收缩和括约肌紧缩。临床表现为尿频、尿急、急迫性尿失禁等症状。无神经系病变、尿路感染或尿路梗阻症状。

[临床表现] 遗尿症多出现在前半夜固定的时间,常有规律性,容易在睡梦中遗尿。有时一夜 1~2 次或更多,有时几天 1 次,甚至每周或每月仅 1~2 次。往往连续几夜尿床,然后几周或几个月不出现遗尿。遗尿可以是暂时性的,也可持续数月或数年,到性成熟前自然消失。遗尿大多与情绪变化或天气、环境改变有关,但时常并无明显原因。遗尿症患者如经体格检查及尿液分析未发现任何异常时,可暂不进一步检查,除非治疗无效时,再做检查,以排除其他疾病。

[辅助检查] 尿常规分析基本正常,如有白细胞或脓细胞时应做尿细菌培养,以排除泌尿系感染。尿流动力学检查可测定功能性膀胱容量,遗尿症患者的功能性膀胱容量往往减少,约为正常对照的 2/3。凡伴有尿频、尿急的遗尿症患者在膀胱充盈时均有不同程度的无抑制性收缩,应进行膀胱内压测定。X 线平片观察有隐性脊柱裂畸形、尿道膀胱造影观察无下尿路梗阻。

[鉴别诊断要点] 遗尿症的特点是多见于小儿,白天排尿无明显异常,夜间才有床褥潮湿,但并非夜夜潮湿,常规检查无明显异常,据此可与真性尿失禁、压力性尿失禁、急迫性尿失禁、充溢性尿失禁和漏尿相鉴别。

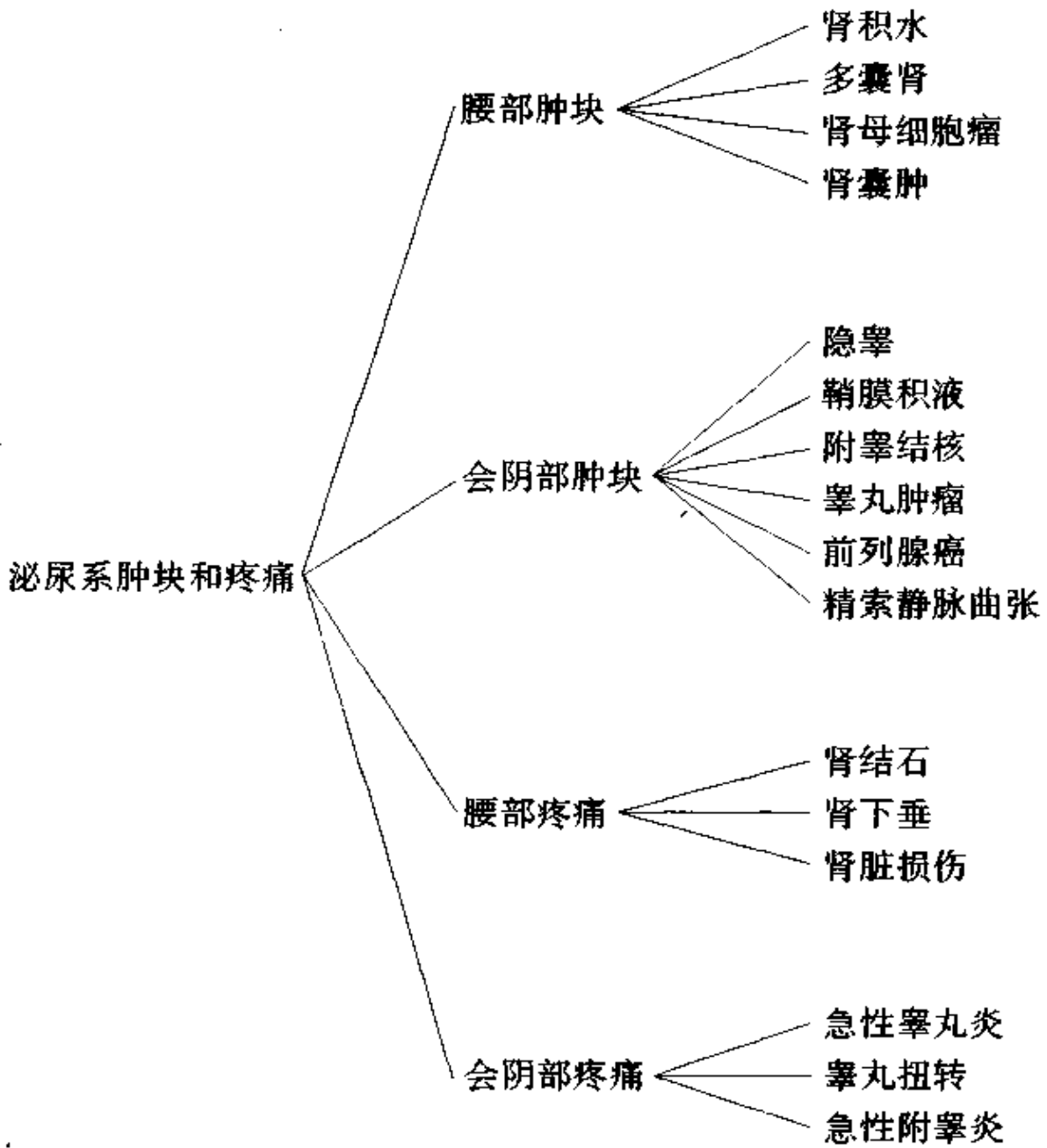
(浦金贤)

23

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿三章

泌尿系肿块和疼痛



肿块是泌尿外科疾病的重要症状和体征之一,多因肿瘤、结核、炎症、积液所引起。上腹部肿块应区别是正常肾脏还是肾脏病变,体型瘦长的女性有时可触及正常肾脏;肾下垂患者肾脏移动范围大,直立或侧卧时较易触及。触到肾脏肿块时,应注意肿块的大小、部位、硬度及活动度。许多肾脏疾患均可使肾脏增大或发生肿块,肿块是肾肿瘤的重要症状和体征。肾肿瘤多表现为质硬、活动、表面光滑或呈分叶状,位于肾下极的肿瘤较上极者易于触及。如肿块固定,提示肿瘤已浸润周围组织。肾结核有时也可摸到肿大的肾脏,表面不光滑,呈结节状,软硬不一,与周围组织粘连固定。肾积水和肾囊肿也是上腹部常见的肿块,较大的肾积水表面光滑,有囊性感,有时甚至超过腹部中线;肾囊肿位于肾下极者易于被触及,位于上极的囊肿则不易触到。多囊肾往往为双侧性,表面有囊性结节,有时在腹部两侧可摸到巨大的肾脏;小儿腹部肿物以肾母细胞瘤及巨大肾积水为多见,二者可用透光试验予以鉴别。肾积水可见到暗红色透光,而实性肿瘤则不透光,B超对二者的鉴别帮助很大。肾脏损伤可引起肾周围出血及尿外渗,在腹部或腰部出现肿块和疼痛,确定诊断后,应密切注意肿块的发展,如果肿块急剧增大,表明出血继续发展,须紧急处理,进行手术止血。

下腹部肿块常见两种情况:膀胱尿潴留和下腹部肿瘤,后者包括膀胱肿瘤、盆腔恶性肿瘤及隐睾恶变。鉴别膀胱尿潴留与膀胱肿瘤,可令病人排尿或进行导尿,前者肿块消失,后者肿块无改变。盆腔肿块除经腹部检查外,还应经直肠或阴道行双合诊检查,以确定肿块大小、位置及移动情况。膀胱肿瘤如经检查发现肿块时,提示肿瘤已侵及膀胱深肌层及周围组织,病变已到晚期。

第一节 腰部肿块

腰部肿块是泌尿系统疾病中一个常见的症状,其病变主要来源于肾脏。在成人由于腰背部肌肉较发达,当腰部扪及肿块时,疾病往往已较晚期;但在婴幼儿,由于腰部组织菲薄,腰部肿块经常是第一主诉。另外,易于和肾脏疾病混淆的还有腰部的腹膜外肿瘤,这类疾病通过仔细的体格检查和B超、CT检查均能鉴别。

1. 肾积水(hydronephrosis)

尿液从肾盂排出受阻,造成肾内压力升高、肾盏肾盂扩张、肾实质萎缩,称为肾积水。泌尿系统及其邻近器官各种病变引起尿流梗阻,最终都可能造成肾积水。长时间梗阻所引起的肾积水,终将导致肾功能逐渐减退。正常妊娠期间常有轻度肾、输尿管积水。除了妊娠子宫压迫输尿管外,是由于妊娠期黄体酮的分泌引起肾盂输尿管肌松弛所致。这种肾积水是一种生理状态,由于解剖关系几乎都发生在右侧。

[临床表现] 肾积水本身的症状并不明显,常要到出现腹部肿块或体检时才被发现。最常见的症状是腰部钝痛或胀痛,系因肾积水膨胀过度,压挤肾包膜所致。也有急性发作者,表现为患肾绞痛,伴有恶心、呕吐、尿少。因有多种原发疾病,常可有其他症状。如肾输尿管结石时,可有血尿;并发尿路感染时,可有尿频和尿急的症状。当肾积水较大时,体检常可摸到腰部或上腹部肿块,肿块常可活动,表面光滑,质地软,有囊性感,压之有酸痛,肾区叩击痛可为阳性。肿块有时甚至超过腹部中线。在急性发作时,肿块有紧张感,有明显触痛,肾区叩击痛阳性。

由于梗阻原发病因、部位和程度的差异,在不同病人肾积水的临床表现和过程并不一致。先天性病变,如肾盂输尿管连接部狭窄、肾下极异位血管或纤维束压迫输尿管等引起的肾积水,发展比较缓慢,可长期无明显症状,达到一定体积时才出现腹部肿块。泌尿系各部的结石、肿瘤、炎症和结核所引起的继发性肾积水,临床表现主要为原发病的症状和体征,很少显出肾积水的病象,往往在完全梗阻而发病急骤时,例如肾和输尿管结石嵌顿时出现肾绞痛而始被发现。继发性肾积水合并感染时,常表现为原发病症状的加重。

肾积水有时呈间歇性发作,称为间歇性肾积水。发作时患侧腹部有剧烈绞痛,恶心呕吐、尿量减少,经数小时或更长的时间后,疼痛消失,随后排出大量尿液。这种情况多见于输尿管梗阻。

肾积水肿块的紧张度可不一致,如肿块的紧张度较低或时硬时软,有波动感者,则肾积水的可能性很大。

[辅助检查] 尿路造影在诊断中有重要价值。静脉尿路造影

对轻、中度肾积水有重要价值,还可发现某些原发病因。静脉尿路造影的典型表现之一是肾实质显影时间延长,出现浓的肾影是急性梗阻的特点。依据静脉尿路造影表现肾积水可分为三度:①轻度,肾小盏杯口轻微变钝,肾盂肾盏轻微扩张,穹窿部变为圆钝。②中度,肾小盏扁平圆钝,呈球状甚至呈囊状,肾大盏颈部相对变宽变短,肾盂下缘由陷入变为突出。③重度,肾盂扩张,圆形,肾盂肾盏距离相对缩短,肾盂肾盏连成一体,显示为一个多房的囊袋,肾功能损害,严重时肾不显影。B超检查方法简单,无损伤,便宜又普及,常能明确诊断,应作为首选的检查方法。B超可见肾窦回声分离,肾形增大,肾实质萎缩变薄,输尿管积水。CT对中、重度肾积水有重要诊断价值,CT检查可确诊肾积水,有时亦可发现压迫泌尿系统的病变。

[鉴别诊断要点] 肾积水的临床症状常不明显,表现为原发病的症状,缺乏特异性。体检时可发现腰腹部肿块,较大,单侧多见,表面光滑,质地均匀,有囊性感,可有压痛和肾区叩击痛阳性,据此可与多囊肾和肾母细胞瘤相鉴别,但需要确诊时,主要依据B超检查、尿路造影和CT检查。根据上述辅助检查,本病也能与肾囊肿相鉴别。

2. 多囊肾(polycystic kidney)

多囊肾是一种遗传性疾病。主要病因是在胚胎发育过程中,肾小管与集合管间连接不良,分泌的尿液排出受阻,肾小管形成潴留性囊肿。绝大多数为双侧性。有家族史,常伴有肝、脾和胰腺囊肿。结肠憩室的发生率约38%,此类患者的死亡率高。多囊肾分婴儿型和成人型,成人型是常染色体显性遗传,外显率几乎是100%。

[临床表现] 成人型早期无任何症状,常于40岁左右才出现症状。最常见的首发症状是腰背部或上腹部胀痛或钝痛,系由肾脏或囊肿长大下坠牵拉肾蒂或囊内急性出血所致。并发结石和感染时可引起血尿。感染发生于肾实质或囊肿内。尿中出现白细胞管型常提示肾实质感染。约20%患者合并肾结石,钙盐和尿酸盐结石均可发生。病情呈进行性加重,可有头痛、恶心、呕吐、软弱、体重下降等慢性肾功能衰竭症状。60%患者在肾功能不全发生之

前可出现高血压,此与肾内缺血和肾素-血管紧张素-醛固酮系统的激活有关。患者最终出现尿毒症而死亡。体检可发现两侧上腹部有对称性肿大的肾脏,表面高低不平,有囊性感,可有压痛和叩击痛。

[辅助检查] B超见肾脏体积明显增大,肾内见无数个大小不等的囊肿,肾实质区回声增强是多囊肾的三个主要的表现。多囊肾的体积可为正常肾的5倍,而肾内常无正常的实质回声。X线平片见两侧肾影普遍增大,两侧可不对称,肾轮廓呈分叶状,偶见钙化灶,可有肾脏位置的下垂和旋转。静脉肾盂造影见双肾盏不规则增大、延长、分开和奇异状变形,部分肾盏分散,颈部延长,呈“蜘蛛腿”样改变。多数肾盂形态及轮廓变形不明显,但可因肾功能减退,显影多浅淡。CT示两肾增大,肾盂肾盏被囊肿牵拉张开如反八字形,肾轮廓呈分叶状,肾内可见大小不等之多囊,有时呈蜂窝状或多孔状。可显示分侧肾脏病变的严重性,有助于诊断和临床上治疗方案的选择。

[鉴别诊断要点] 多囊肾是常染色体显性遗传性疾病,可伴有消化系统、心血管系统等异常。早期可无症状。40岁以后出现持续性腰背部疼痛或不适,伴有间隙性血尿、发热、尿频、尿痛,晚期出现高血压、头痛、恶心、呕吐等尿毒症症状。体检发现双侧肾脏增大,表面高低不平,呈结节状,质地中等,似有囊性感,可有压痛,双肾叩击痛可阳性。B超显示双肾有为数众多的液性暗区。CT示双肾增大,外形呈分叶状,有众多充满液体的薄壁囊肿。静脉尿路造影也有特征性改变,有辅助诊断作用。

本病需与双肾积水和双肾肿瘤相鉴别。双肾积水也表现为双侧腰部肿块和肾功能损害,但体检时肿块表面光滑,而多囊肾表面高低不平,呈结节状;另外,B超和静脉尿路造影显示两者有许多不同之处,据此常可加以鉴别。双肾恶性肿瘤少见,静脉尿路造影可误诊为多囊肾,但由于肿瘤常局限于一极,不似多囊肾的囊肿分布广泛,总肾功能常无异常,依据B超检查和CT检查上的明显不同之处也常可加以鉴别。根据多囊肾有遗传病史,双肾成千上万个囊肿,有高血压和肾功能损害,典型的B超和CT所见,可与肾囊肿相鉴别。

3. 肾母细胞瘤(nephroblastoma)

肾母细胞瘤是婴幼儿最常见的腹部肿瘤,亦称肾胚胎瘤或Wilms瘤。肾母细胞瘤占15岁以下小儿泌尿生殖系恶性肿瘤的80%以上,约占小儿实体瘤的8%。多数在5岁以前发病,2/3发病在3岁以内。男女、左右侧发病数相近。偶见于成年人。肾母细胞瘤是应用手术、放疗、化疗综合措施治疗最早和最好的实体瘤之一。

[临床表现] 早期无症状。虚弱婴幼儿腹部有巨大包块是本病的特点,绝大多数是在给小儿洗澡、穿衣时发现。约95%病例在第一次就诊时包块即可被触及。肿块位于上腹季肋部一侧,实质性,表面光滑,中等硬度,无压痛,似球状,早期可稍有活动性,迅速增大后,少数病例可越过中线。小儿因肿瘤压迫可有气促、食欲不振、消瘦、烦躁不安等表现。腹痛为第二个常见症状,发生于1/3病例,也有部分病例呈剧烈腹痛犹如急腹症者。少于1/3患儿有镜下血尿,肉眼血尿可见于10%~15%的患儿。血尿并不作为肿瘤的晚期表现。约15%~60%病例有高血压,绝大多数高血压是轻微的,在诊断和治疗上并不产生特殊问题,其发生机理可能是由于整个肾脏或肾动脉受压,引起肾缺血,产生过量的肾素;或由于肾动脉栓塞,肿瘤中存在动静脉瘘,肿瘤细胞分泌过量的肾素所致。还可见发热,无虹膜症,生长过度综合征和生殖泌尿畸形等症状。婴幼儿发现腹部进行性增大的肿瘤,首先应考虑肾母细胞瘤的可能。

[辅助检查] 本病在B超和CT检查及静脉尿路造影上有一定的特点,对诊断的明确可起到决定性的作用。

(1) B超图像所见:一为低回声型,常见于中等大小的肿瘤,肿瘤的内部回声与肾皮质回声相等或略强,肿瘤的境界不如囊肿清晰,远方回声不增强。二为不均匀性回声型,常见于巨大肿瘤,内部回声呈不均匀分布的光点,或强弱不等的光点,常因肿瘤内部坏死、出血、钙化和囊性变等所致。瘤体很大,残余肾组织常被挤压,不易发现。

(2) X线检查: X线平片常见患侧肾区软组织块影,正常肾脏外形消失,肿瘤较大时常伴局部腹壁脂肪线消失,患侧横膈上升,肿瘤周围器官受压移位,侧位片显示肿块位于后方,向前伸展。可

有钙化灶,呈不规则点状,亦可为弧线状钙化。静脉肾盂造影见肾盂肾盏局部或广泛牵张拉直、受压移位,当肿瘤侵入肾盂肾盏时则见内壁毛糙不规则,与肾癌难区别。部分肾盂肾盏可见不同程度积水。

(3) CT 检查:① 平扫肿瘤密度显著低于正常肾实质,肿瘤大时呈囊样。② 肿块密度不均匀,偶有钙化,低密度为脂肪或坏死组织。③ 肾母细胞瘤血供不丰富,增强后肿块与相邻正常肾实质密度差异增大,肿块周围受压的肾组织呈高密度环状增强。④ 可显示肾蒂周围及腹膜后淋巴结肿大,肿瘤侵入邻近器官、肾静脉及下腔静脉内癌栓以及肝转移、对侧肾病变等。此项检查有助于肿瘤的临床分期。

[鉴别诊断要点] 肾母细胞瘤是婴幼儿最多见的恶性实体瘤之一。最常见的症状是腹部肿块、血尿、虚弱、血压增高、低热和腹痛,晚期可有贫血和恶液质。上腹部可触及实质性肿块,表面光滑,质地中等,无压痛,肿瘤可越过中线。B超检查能分辨出囊性或实质性肿块和下腔静脉是否通畅。CT可判断原发瘤的侵犯范围,肿瘤与周围组织、器官的关系,有无双侧病变、有无肝转移及判断肿块性质。静脉尿路造影仍很重要,肿瘤有特征性变化,对诊断有辅助作用,同时还能了解对侧肾脏的形态和功能。依据上述特点,可与肾积水、多囊肾和肾囊肿相鉴别。

4. 肾囊肿(cyst of kidney)

肾囊肿是肾脏最常见的良性肿瘤,以单纯性囊肿为最多见,有报道50岁以上成年人半数有肾单纯囊肿。常见于30~60岁,男性多于女性,左右发病数无差异,单侧肾或双侧肾发病。单个囊肿或多发,常在皮层,与遗传无明显关系,也不伴其他先天性异常。发病与肾小管堵塞和缺血有关。

肾囊肿自肾实质产生,囊壁薄,为单层扁平上皮,外观呈蓝色,不与肾盂或肾盏相通,囊肿大小不一,直径由2厘米至10厘米,大者内容物可达数十升。周围肾实质受压呈一薄壁。囊内容不是尿,是清亮琥珀色浆液性液体,5%为血性液体,氨阴性,比重1.002~1.010,含少量白蛋白、氯化物、胆固醇结晶、上皮细胞等。肾囊肿的分布肾上极占30%,肾中部20%,肾下极为50%。一般

生长缓慢,也可快速生长,几个月充占全腹部。

[临床表现] 单纯性肾囊肿多见于男性、左侧,临床症状常不明显,有时表现为腹部不适、胀满、恶心等,偶有血压增高,都为非特异性症状。也可表现为侧腹或背部疼痛,当出现并发症时症状明显,若囊内大量出血使囊壁突然伸张,包膜受压,可发生腰部剧痛;继发感染时,除疼痛加重外,伴体温升高及全身不适。一般不引起血尿,偶尔囊肿压迫邻近肾实质可产生镜下血尿。体检可发现腰部肿块,以肾下极囊肿为常见,肿块表面光滑,质地中等,有囊性感,无压痛,与肾脏相连,常可活动。尿液常正常。诊断因无痛亦无尿改变,常在B超检查时偶然发现。值得注意的是,肾囊肿有7%恶性变,如囊肿不光滑,液体为血性者可能有癌变。无症状者可不治疗。

[辅助检查] 单纯性囊肿往往是因其他原因做检查而被发现。

(1) B型超声:能正确区分肿块性质和特点,能发现1.5厘米的肿块,是目前首选的诊断方法。囊性肿块的典型表现为无回声区,无显而易见的囊壁,但该处呈强回声。囊壁光滑,边界清楚。肾囊肿呈球形或椭圆形。当囊壁显示不规则回声或有局限性回声增强时,应警惕恶性变。继发感染时囊壁增厚,病变区内有细回声。伴血性液体时,回声增强。诊断正确率达98%,另有2%常由于血肿、局限性积液或分隔囊肿而不能确诊。当囊肿过小,患者过于肥胖,囊壁钙化,囊内出血,感染,技术性因素如不熟练、操作不正确等时,易漏诊或误诊。囊肿内出血、感染或多房性囊肿表现为复合性肿块特征。病变区有细回声,随体位改变或不变,这是由于肿块内有传导声波物质,与液性肿块不同。后壁回声小于单纯性液性肿块而强于实质性肿块和肾实质。B型超声显像对病变的解剖位置及囊肿对肾盂肾盏的影响,常不能完全显示。

(2) 静脉尿路造影:可显示肾盂肾盏压迫征象,表现为肾盂或一个及多个肾盏移位、拉长、变形等,对海绵肾的诊断最有意义。能显示囊肿压迫肾实质或输尿管而引起的肾积水和输尿管扩张等并发症。鉴别囊性和实质性占位病变的正确率为70%左右。肾功能严重损害时不显影或显影不清晰。必要时可行逆行尿路造影。

(3) CT 检查: 对囊性实质性占位病变的诊断正确率达 90% 以上, 囊性肿块呈低密度影像, 均匀一致, CT 值如水, 静脉注射造影剂后无增强现象, 囊壁薄而不易测得, 但与肾实质分界明确。囊肿伴出血或感染时, 呈现不均质性, CT 值增加; 当 CT 显示为囊肿特征时, 可不必再做穿刺抽液。

CT 和 B 超是发现肾囊肿的好方法, 但它们不能确定囊肿的性质, 不能区分感染和出血, 对囊肿伴恶性病变不能确诊。

(4) MRI: 对确定囊液成分很敏感, 对囊肿性质的判断有极大帮助。可以通过对囊液成分的不同反应确定其性质。当囊内出血时, 血红蛋白被代谢, 二价铁被还原为顺磁性状态, 在纵向弛豫时间加权扫描时呈白色, 即信号强度较弱。当铁离子浓度再增加后, 横向弛豫时间缩短。急性出血时, 血红蛋白多而正铁血蛋白少, 因此信号强度较弱。4 天后随正铁血蛋白增多, 信号强度增加。对不能使用造影剂的终末期病变患者更有帮助。

(5) 腹部 X 线平片: 显示钙化部位及形状, 对囊性和实质性肿块的鉴别有参考价值。若钙化位于肾外周, 呈线形弯曲, 提示为囊肿; 若钙化呈中央性和斑块状, 提示为实质性肿块, 但肾囊肿有钙化的病例较少。

(6) 囊肿穿刺和囊液检查: 当 B 超和 CT 等不能做出诊断, 或疑有囊内恶变时, 可在 B 超和 CT 引导下, 行囊肿穿刺造影和囊液检查肿瘤细胞进一步确定诊断。除观察囊液物理性状外, 应送检行细胞学、胆固醇、脂质、蛋白、淀粉酶和 LDH 测定。囊壁继发肿瘤时, 囊液为血性或暗褐色, 脂肪及其他成分明显增高; 囊液中找到肿瘤细胞。炎性囊肿抽出液也呈暗色、混浊, 脂肪及蛋白含量中度增加, 淀粉酶和 LDH 显著增高; 细胞学检查有炎性细胞; 囊液培养可确定引起感染的病原菌。抽出囊液后注入造影剂或气体, 能显示囊壁情况, 若囊壁光滑表示无肿瘤存在。

[鉴别诊断要点] 肾囊肿与肾脏肿瘤的鉴别要点是后者血尿常见, 静脉尿路造影时肾盂肾盏受压、变形明显。B 超显示肾外形不规则, 病变区呈实质性反射, 液化区伴大小不等之无回声暗区, 后壁因超声衰减不易形成完整光带。CT 表现为 CT 值略低于或接近于正常肾实质, 增强扫描后, 肿瘤 CT 值增加, 但仍低于正常肾实

质,病灶与正常肾实质分界清楚,边界不规则,肿瘤坏死液化时,显示大小不等之低密度区,与此同时,能显示局部淋巴转移、邻近器官浸润、肾静脉和下腔静脉瘤栓等。肾错构瘤表现为软组织密度与脂肪密度混杂的肿块,增强后 CT 值不变。

肾积水的临床症状可与单纯性肾囊肿相似,但往往同时有引起梗阻病因所具有的症状。肾积水易继发感染,急性梗阻时症状更为突出,B 超检查和尿路造影表现二者完全不同。

肾囊肿的特点是以单侧肾中有一个或少数几个囊肿为常见,无遗传病史,常无高血压和肾功能损害,并发结石和感染的机会较少,可与多囊肾相鉴别,必要时可行 B 超和 CT 检查。

第二节 会阴部肿块

腹股沟肿物以疝最常见。隐睾症病人在腹股沟部位摸到睾丸者较多。精索或其他组织的良性肿瘤及肉瘤均极少见。

阴囊内肿块以斜疝、睾丸鞘膜积液、精索鞘膜积液、交通性鞘膜积液及精索静脉曲张为多见。隐睾结核近年来又有增多的趋势,伴继发感染时,往往与非特异性附睾炎很难鉴别。最好观察 3 个月,如硬结不消退,则结核的可能性较大。此外,如直肠指诊发现前列腺有结核结节,也有助于隐睾结核的诊断。阴囊内较少见的肿块有精索囊肿、睾丸肿瘤,极罕见的有附睾及精索肿瘤。精液囊肿为直径 1~2 厘米圆形肿块,位于附睾头部,透光试验阳性即可确诊。外伤或手术后阴囊出血形成血肿时,可使阴囊明显增大,阴囊皮肤淤血而呈暗褐色,质地较软,不透光,可与肿瘤或鞘膜积液相鉴别。

阴茎头肿块是阴茎癌的主要特征,多见于 40 岁以上,有包茎或包皮过长者,早期表现为硬块或红斑,突起小肿物或经久不愈的溃疡,常被包皮所包裹而不易发现,当有血性分泌物流出或肿瘤破溃穿破包皮时始被发现;晚期肿瘤呈菜花样,恶臭,易出血,腹股沟淋巴结转移时,淋巴结变硬,与周围组织粘连。小儿常发现包皮内有扁圆形小硬结,其实是包皮垢,翻开包皮或将包皮切开,即可发现乳酪样硬块,与皮肤无粘连。阴茎海绵体肿块多为阴茎硬结症,

肿块形状不规则呈片状,坚硬。无触痛,但阴茎勃起时可引起疼痛及阴茎弯曲,影响性生活。尿道摸到肿块应排除尿道狭窄、结石或肿瘤。

前列腺肿块最大可能是癌瘤,经直肠指诊即可触到。前列腺癌早期,在前列腺表面可摸到小的孤立硬结,边缘清楚,应与前列腺结核或结石相鉴别,必要时针吸或局部切除活检。晚期整个前列腺被肿瘤所占据,瘤体坚硬,表面不光滑,甚至浸润到精囊、膀胱底部,与盆壁固定。膀胱癌晚期经盆腔双合诊可触到较硬的肿块浸润膀胱底部及两侧周围组织,甚至与盆壁固定。

1. 隐睾(undescended testis)

隐睾系指一侧或双侧睾丸停留于下降途中,未进入同侧阴囊内。为男性生殖系统先天性异常中的常见疾病。发病率在新生儿为4%,1岁时为0.66%,1岁以后继续下降的机会很少。隐睾睾丸常见位置为腹内、腹股沟管、阴囊上,大多数为单侧隐睾,位于腹股沟管内。病因为内分泌障碍,睾丸本身某种缺陷和解剖上的发育异常。

[临床表现] 隐睾患者常无自觉症状。主要表现为患侧阴囊明显地发育不良,单侧者表现为阴囊左右侧不对称,双侧者阴囊扁平。体检时患侧阴囊内空虚,阴囊发育差,在阴囊上方或腹股沟区常可触及肿块,比健侧睾丸稍小,活动,质地中等,压之有酸胀感。部分病例伴有鞘状未闭,平卧后肿块可消失,睾丸可回入腹腔内。因腹股沟较深,阴囊根部脂肪较多,常不容易触到发育不良的睾丸。正确方法是检查者用左手从内环处向外环处推挤,并压住外环口,右手从阴囊处向上触摸,常能触到黄豆大小的肿块,压之有酸胀感,即为睾丸。腹股沟内的隐睾常伴有斜疝,隐睾的其他并发症有:男性不育,睾丸外伤,恶变和精神心理影响。

[辅助检查] B超常能在腹股沟区发现发育尚好的睾丸。用核素标志 HCG 行 γ 照相扫描可显示睾丸。必要时可行腹腔镜检查确定睾丸的位置。为明确隐睾的生精功能,可行睾丸活组织检查。

[鉴别诊断要点] 隐睾是一种先天性疾病。最主要的症状是出生后即发现阴囊内空虚,平时无明显的其他症状。体检发现阴

囊内空虚,不能触及睾丸,但常在阴囊上方或腹股沟区域内触及肿块,比正常睾丸稍小,能活动,质地偏软,压之有酸痛感,常伴有腹股沟斜疝。隐睾在下腹部不能触及时,可能位于腹腔内,应行B超或CT检查。核素 γ 照相常可发现腹内隐睾。腹腔镜探查常能明确诊断,可与鞘膜积液、睾丸肿瘤、附睾结核、前列腺癌和精索静脉曲张相鉴别。

2. 鞘膜积液(hydrocele)

鞘膜囊内积聚的液体超过正常量而形成囊肿者,称为鞘膜积液,它是一种常见疾病,可见于各种年龄。当睾丸从腹膜后间隙下降时,有两层腹膜构成的盲袋(即鞘状突)亦经腹股沟管进入阴囊,除睾丸部鞘膜外,一般该鞘状突在胎儿出生前后即行闭合,如闭合不全,则出现不同类型的鞘膜积液。根据鞘状突在不同部位闭合不全,将鞘膜积液分为四种类型:① 睾丸鞘膜积液,睾丸固有鞘膜内有积液,此为最常见的一种。可分原发性和继发性,前者原因不明,后者由炎症、外伤、肿瘤、丝虫病等引起,鞘膜积液可为混浊、血性或乳糜状。② 精索鞘膜积液,鞘状突的两端闭合,而中间部分未闭合且有积液,囊内积液与腹腔和睾丸鞘膜腔都不相通,又称精索囊肿。③ 睾丸精索鞘膜积液(婴儿型),鞘状突仅在内环处闭合,精索部未闭合,积液与睾丸鞘膜积液腔相通。④ 交通性鞘膜积液,由于鞘状突未闭合,睾丸鞘膜腔有积液可经一小管道与腹腔相通,又称先天性鞘膜积液。如鞘状突与腹腔间的通道较大,肠管和网膜亦可进入鞘膜腔,即为先天性腹股沟疝。

婴儿的鞘膜积液常可自行吸收消退,不需手术治疗。

[临床表现] 鞘膜积液常无明显症状,主要表现为阴囊因有肿块而肿大,肿块为囊性。少量鞘膜积液无不适,常在体检时被偶然发现。积液量较多时,可于直立位时牵引精索引起钝痛和牵扯感。巨大睾丸鞘膜积液时,阴茎缩入包皮内,影响排尿、行走和劳动。睾丸鞘膜积液多数为卵圆形,质软,无压痛,表面光滑,有弹性和囊样感,触不到睾丸和附睾,透光试验阳性。精索鞘膜积液位于腹股沟或睾丸上方,积液囊与睾丸有明显分界。睾丸精索鞘膜积液时阴囊有梨形肿物,睾丸亦摸不清。交通性鞘膜积液站立位时阴囊肿大,卧位时积液流入腹腔,积液囊缩小或消失,睾丸即可触及。

[辅助检查] 鞘膜积液在体格检查时常能明确诊断,无需特殊检查,但如有疑问可行B超检查,表现为阴囊内有均质性的液性暗区,比正常增大,睾丸大小无异常,形态完整。

[鉴别诊断要点] 鞘膜积液以儿童和老年男性多见,常无明显症状,患侧阴囊出现肿块,在儿童肿块较小,可时大时小,但呈进行性增大;在老年人肿块常呈逐渐增大,可增大至小儿头大小。肿块光滑,囊性感,透光试验阳性。此点可与阴囊内其他实质性肿块如睾丸肿瘤、附睾结核和精索静脉曲张相区别,也可与阴囊空虚的附睾和阴囊基本正常的前列腺癌相鉴别。

交通性鞘膜积液与腹股沟斜疝的不同点在于鞘状突与腹腔间通路狭小,肠襻不能进入,如通路宽大,大网膜与肠襻也能进入鞘状突时即为腹股沟斜疝。腹股沟斜疝所构成的肿块透光试验阴性,咳嗽时外环处有冲击感,如无嵌顿,易还纳入腹腔。而交通性鞘膜积液时,挤压鞘膜积液亦可使之缩小,但不如斜疝之骤然回复。

3. 附睾结核(tuberculosis of Epididymis)

临床上最常见的男生殖系结核为附睾结核。男生殖系结核绝大多数继发于肾结核,肾结核50%~70%并发男生殖系结核。部分病例附睾结核在肾结核症状出现之前或同时被发现。男生殖系结核中,首先发生的是前列腺、精囊结核,以后再经输精管蔓延至附睾。病变一般从附睾尾部开始,逐渐发展到整个附睾,甚至延及睾丸。少数附睾结核经血行感染,此时病变从附睾头部开始。应用抗结核药物进行治疗,多数附睾结核可以治愈。

[临床表现] 附睾结核多见于20~40岁。一般发展缓慢,先因附睾逐渐肿大,出现阴囊部肿胀,疼痛不明显,可以长期不为病人发觉,肿大的附睾可与阴囊粘连形成寒性脓肿,如寒性脓肿有继发感染,则局部红肿疼痛,脓肿破溃流出脓汁及干酪样坏死组织后,形成窦道。偶有急性发作者,起病急骤,高热,阴囊局部出现红肿、疼痛,阴囊迅速增大,类似急性附睾炎。附睾可触到硬结,局限于尾部或整个附睾,压痛多不明显。输精管变粗,有串珠状小结节,无触痛。有时形成寒性脓肿,当阴囊皮肤粘连或溃破流脓,形成经久不愈或时愈时发的窦道。严重者附睾、睾丸分界不清。直

肠指诊时,前列腺有硬结。少数病例可在阴囊外伤后发生附睾结核。

〔辅助检查〕 附睾结核常无需特殊检查,但临床上遇到生殖系结核患者,必须注意泌尿系统的检查。应做尿液的常规检查,如尿检查有异常或有结核可疑者,应进一步做尿结核菌检查、尿结核菌培养和静脉尿路造影。若无泌尿系统结核的发现,常需做附睾病理学检查才能确诊。

〔鉴别诊断要点〕 正常的附睾有时被误诊为附睾结核,附睾头及尾部轻度膨大或稍硬是正常现象,如果没有浸润或硬结就不能确定诊断,应继续随诊观察。

附睾结核的诊断依据为有典型的附睾硬结、皮肤粘连及串珠样输精管病变,如有肾结核的症状,则诊断更为明显。阴囊内可触及睾丸基本无异常,附睾有肿块为实质性,透光试验阴性,精索无明显异常,肛检无明显前列腺肿大和结节,据此可与附睾、鞘膜积液、睾丸肿瘤、前列腺癌和精索静脉曲张相鉴别。

早期附睾结核应与慢性附睾炎鉴别,慢性附睾炎疼痛较明显,常有急性发作及反复发作病史,附睾肿块不如结核硬和大,很少形成局限性硬结,不形成窦道,亦无皮肤粘连及输精管串珠样改变。

淋菌性附睾炎有淋病史,呈急性过程,局部红肿疼痛,尿道有脓性分泌物,其中可查到细胞内革兰阴性双球菌。衣原体和支原体感染所致附睾炎也可引起类似症状,但患者常有非淋菌性尿道炎史。

阴囊内丝虫病有时可与结核性附睾炎混淆,丝虫病所引起的浸润和硬结在附睾或输精管附近的精索内,与附睾可分开,丝虫病硬结往往在短期内有较大的改变,而结核病则改变很慢,丝虫病有地区性,患者可同时有象皮病和乳糜性鞘膜积液。

4. 睾丸肿瘤(tumor of testis)

睾丸肿瘤并不常见,仅占全身恶性肿瘤的1%,但在阴囊肿瘤中以睾丸肿瘤最为常见。是20~30岁青年人最常见的实性肿瘤。几乎都属于恶性。睾丸肿瘤的病因而不清楚,可能和种族、遗传、隐睾、化学致癌物质、损伤、内分泌等因素有关。睾丸肿瘤中生殖细胞肿瘤占90%~95%,根据细胞的分化情况可分为精原细胞瘤和

非精原细胞瘤两类;非精原细胞瘤包括胚胎癌、畸胎癌、畸胎瘤、绒毛膜上皮细胞癌、卵黄囊肿瘤等。多数睾丸肿瘤可早期发生转移,最早到达邻近肾蒂的淋巴结。绒毛膜上皮细胞癌早期有血行转移。

[临床表现] 睾丸肿瘤多发于20~40岁,精原细胞瘤常见于30~50岁,胚胎癌、畸胎癌常见于20~35岁,绒毛膜上皮细胞癌更年轻些,卵黄囊肿瘤是婴幼儿肿瘤。临床表现多变且不明显,常见为睾丸无痛性肿大,特别是精原细胞瘤,发展缓慢,肿瘤虽大,但其他症状不明显,尽管病人有沉重感,伴有下坠感,但常不引起注意,偶于洗澡时发现。据统计,约有30%病人,从有症状到就医需要5个月。少数病例起病急,进展快,突然出现疼痛性肿块,且伴有畏寒、发热和局部红肿,此因肿瘤出血、坏死或血管栓塞所致,容易误诊。隐睾发生肿瘤时则在下腹部和腹股沟出现肿物,且逐渐增大。睾丸肿瘤中有5%~7%病人发生乳房肿大、疼痛者,预后不佳,存活率低。晚期病人由于肿瘤转移,可引起腰酸、骨关节疼痛、腹部肿块;出现呼吸窘迫综合征常表示有严重肺转移,此多见于睾丸绒毛膜上皮细胞癌。体检时睾丸肿大,表面光滑,实质坚硬,失去正常弹性,表示肿瘤占据整个睾丸实质,此常为精原细胞瘤。如睾丸内有数个增大的结节,多半是胚胎癌或畸胎瘤。睾丸肿瘤常合并鞘膜积液,但积液量常不多,仔细检查仍可触及睾丸病变。睾丸白膜是坚韧屏障,故肿瘤较少侵及附睾、精索或输精管,只有10%~15%病例发生。腹部触诊如发现肿块,表示腹腔或腹膜后转移。如有女性型乳房肿大,表示肿瘤具有全身内分泌作用。有少数病例,原发病灶在睾丸内范围很小,或性腺外睾丸生殖细胞瘤,病变在纵隔或脑部,需要特殊检查。

[辅助检查] B超检查能直接而准确地测定睾丸大小、形态、有无肿块。精原细胞瘤呈均匀的低回声波,胚胎癌、畸胎癌及混合性肿瘤则呈混杂不均的声波,并可显示微小囊肿,还可探测腹膜后肿块和腹腔脏器转移灶。CT除了能显示肿瘤三维大小及与邻近组织的关系外,还可发现腹内隐睾肿瘤、转移性淋巴结和其他转移灶,有助于肿瘤分期和疗效观察。睾丸肿瘤患者血中肿瘤标记物质检查如甲种胎儿蛋白和人绒毛膜促性腺激素等,有助于肿瘤临

床分期、组织学性质、预后估计和术后监护早期发现复发,精原细胞瘤仅5%人绒毛膜促性腺激素阳性,非精原细胞瘤大多数阳性;绒毛膜上皮癌和精原细胞瘤患者甲种胎儿蛋白正常,而卵黄囊肿瘤和胚胎癌患者中升高的占90%。

[鉴别诊断要点] 睾丸肿瘤根据典型症状和体征可做出诊断,但睾丸肿瘤初次就诊误诊率可达25%,以致耽误治疗。

隐睾病人发生睾丸肿瘤的机会比正常人大20~40倍,其原因不仅在于睾丸本身,还与局部温度、血运障碍、内分泌功能失调和性腺发育不全等有关。腹内型隐睾其睾丸肿瘤发生率为22.7%,而腹股沟或外环处隐睾仅6.8%。10岁以后行隐睾固定术,不能防止睾丸肿瘤发生,10岁前手术可明显减少,3岁前手术则能避免肿瘤发生。如睾丸肿瘤发生在正常阴囊内,因隐睾病例阴囊内无睾丸,则很易鉴别;而当睾丸肿瘤发生在隐睾病例,因两者同时存在,也无需鉴别。但对成人隐睾者,须注意是否有睾丸肿瘤,应检查睾丸的大小和形状,必要时行B超、CT检查和血中甲胎蛋白和绒毛膜促性腺激素检查以鉴别是否有睾丸肿瘤。成人隐睾者伴有下腹部或腹股沟肿块时,更应想到睾丸肿瘤的可能而行必要的检查加以鉴别。

5. 前列腺癌(carcinoma of prostate)

前列腺癌的发病率在国外较高,占男性肿瘤的17%。尸检报告发现前列腺癌50岁为10%,80岁为70%,每10年发病率增加2倍。国内随着人口平均寿命的增长,诊断技术的提高,生活和环境的变迁,前列腺癌的发病率逐年增多。

前列腺癌多原发于前列腺的外周带,只有当增大至可触及的结节,在常规肛门指检时才发现。原发于移行带的癌,往往与前列腺增生伴发,临床上表现为前列腺增生引起梗阻症状,此种早期的潜伏癌只有详细检查切除的标本时才发现,前列腺癌所致的自觉症状于相当晚期时才出现,早期诊断前列腺癌需要用更敏感的方法进行筛选检查。

[临床表现] 前列腺癌的临床分期为:A期,临床上不易查出病灶,只能由病理学通过尸体解剖、经尿道电切除膀胱口阻塞物标本的检查或前列腺的随机活检而进行诊断,病灶完全局限于前列

腺内,无局部或远处的播散;B期,表现为直肠指诊时有前列腺单个结节,没有远处转移的迹象,病灶局限于前列腺包膜内,须经组织学检查而确诊,本期较少见;C期,直肠指诊时可发现病灶有局部包膜外浸润,但没有远处转移到骨、肺、肝及软组织的迹象;D期,有局部转移、淋巴结侵犯或远处转移灶。

早期可无任何临床症状。常见的临床表现为尿频,夜尿增多,尿流缓慢,尿流中断,尿线细,排尿不尽,最终出现尿潴留,与良性前列腺增生的症状相似,但其特点是症状逐步加重,呈不断进展性。血尿不常见(因为良性增生起自尿道周围腺体,而癌起自前列腺外周),可出现骨骼系统疼痛等转移症状。尿频、排尿困难和血尿是前列腺腺管癌的常见症状,可误诊为泌尿系感染或前列腺炎。一些患者以转移症状而就医,而无明显前列腺原发症状。晚期当局部病灶的范围较广,侵犯到尿道膜部时可能出现尿失禁。当肿瘤侵犯到包膜及其附近的周围神经和淋巴管时,恶性细胞压迫感觉神经引起局部疼痛如会阴部和坐骨神经痛。当癌肿局部蔓延和向主动脉旁淋巴结转移,可分别引起膀胱外较低部位及上段输尿管阻塞,引起腰痛和肾积水。当病变为双侧性时可引起少尿和肾功能不全。骨痛是D期病变常见的症状,典型部位是在腰骶部及骨盆,表现为持续性疼痛,卧床时更为强烈,关节痛者在关节固定时减轻。直肠受累者可有排便困难或结肠梗阻。贫血通常标志着病变的晚期及骨转移。其他转移性病变的症状有下肢浮肿,淋巴结肿大,肝肿大,皮下结节,病理性骨折,截瘫及由脑转移所致的神经功能障碍。潜伏性前列腺癌患者,有时可有继发性转移症状而无前列腺原发症状。

直肠指诊是诊断前列腺癌的重要方法,检查时要注意前列腺大小、外形、有无不规则结节,肿块的大小、硬度、扩展范围,中央沟情况,腺体活动度及精囊情况,绘图表示检查结果。前列腺癌早期患者常无症状,而大多数直肠指诊可发现异常。早期征象主要是前列腺增大,局部有结节,质地坚硬如石;肿瘤晚期则整个前列腺都增大,变硬,表面不规则。

〔辅助检查〕 血清中前列腺特异性抗原(PSA)升高,它是前列腺癌最具有特异性和敏感性的标志物。经直肠B超检查可见外周

带的低回声病灶,少数可为高回声、等回声或混合回声病灶,此为前列腺癌的主要腔内超声特征。此外,前列腺癌还可表现出一些间接特征如腺体不对称,前列腺包膜中断或隆起,精囊消失或增大等。CT对早期肿瘤诊断作用不大。必要时可行前列腺穿刺活组织检查,近年来用经直肠B超引导穿刺活检,准确率较高。全身核素骨扫描常见骨转移病灶。

[鉴别诊断要点] 老年男性,有类似前列腺增生的症状,但明显呈逐步加重,可有骨痛,贫血,下肢浮肿。肛门指检时发现前列腺增大,有硬结节,坚硬如石,表面不规则。血PSA明显增高。

6. 精索静脉曲张(varicocele)

精索静脉曲张系精索的静脉回流受阻或瓣膜失效、血液返流引起血液淤滞,导致蔓状静脉丛迂曲扩张。发病率在男性人群中为10%~15%,多见于青壮年。在男性不育人群中占15%~20%。

睾丸及附睾静脉汇集成蔓状静脉丛,经三条径路回流:①在腹股沟管内汇成精索内静脉,在腹膜后上行,左侧精索内静脉成直角进入左肾静脉;右侧在右肾静脉下方约5厘米处成锐角进入下腔静脉,直接进入右肾静脉者可达5%~10%。②经输精管静脉进入髂内静脉。③经提睾肌静脉至腹壁下静脉,汇入髂外静脉。精索静脉曲张使睾丸发生一系列病理改变,影响精子成熟。严重静脉曲张者,血中睾酮水平可能降低。曲张静脉血中儿茶酚胺、5-羟色胺、前列腺素E和F含量增加,可影响睾丸血运,引起不成熟精子过早脱落或不利于精子在附睾内成熟。患侧阴囊温度较正常者增高0.6℃。

[临床表现] 病人站立时阴囊肿大,有沉重及坠胀感,可向下腹部、腹股沟或腰部放射,行走、劳动时加重,平卧休息后减轻。静脉曲张程度与症状可不一致,有时有神经衰弱症状。精索静脉曲张在平卧时可完全消失,如不消失应考虑为症状性精索静脉曲张。

临床将精索静脉曲张程度分为三级:①轻度,触诊不明显,病人屏气增加腹压时方可摸到曲张静脉;②中度,触诊即可摸到曲张静脉,但外观正常;③重度,曲张静脉如成团蚯蚓,触诊及视诊时均极明显。

精索静脉曲张以左侧多见,左侧发病率高的原因为:①人的

直立姿势影响精索静脉回流。② 静脉壁及其周围结缔组织薄弱或提睾肌发育不全。③ 静脉瓣膜缺损或关闭不全。④ 左侧精索内静脉行程长并呈直角进入肾静脉,静水压力高。⑤ 左侧精索内静脉可能受乙状结肠压迫。⑥ 左肾静脉在主动脉与肠系膜上动脉间可能受压,影响精索静脉回流,形成所谓近端钳夹现象。⑦ 右髂总动脉可压迫左髂总静脉,使左输精管静脉回流受阻,形成所谓远端钳夹现象。

[辅助检查] B超检查须站立位进行,正常精索静脉内径在2毫米内,静脉曲张时可达到3毫米或以上,且静脉分支增多。本法可检出亚临床型精索静脉曲张。

精索内静脉造影是一种可靠的诊断方法。在局麻下用Seldinger法经股静脉插管至精索内静脉内进行,造影结果可分三级:① 轻度,造影剂在精索内静脉内逆流长度达5厘米;② 中度,造影剂逆流至第4~5腰椎水平;③ 重度,造影剂逆流至阴囊内。精索内静脉造影有助于减少高位结扎手术的失败率和分析手术失败的原因。

[鉴别诊断要点] 本病以阴囊内肿块、伴有阴囊酸胀和下坠感、肿块在精索上、如蚯蚓状、平卧后可明显缩小为特点,睾丸位于阴囊内,正常大小,附睾无肿块,前列腺不增大,据此可与隐睾、鞘膜积液、附睾结核、睾丸肿瘤和前列腺癌相鉴别。必要时可行B超检查和精索内静脉造影加以确诊。

第三节 腰部疼痛

腰部疼痛包括肾区钝痛和绞痛。钝痛是由于肾脏肿胀或炎症引起,常为一侧或两侧脊肋角持续性酸胀感,多见于肾结石、积水、肾脏感染;肾绞痛是由于结石、凝血块或瘤组织阻塞输尿管,引起管壁平滑肌痉挛导致肾盂压力急性增高所致,常见于肾输尿管结石,偶见于肾肿瘤、肾积水部分梗阻者。肾绞痛典型者表现为患侧腰部突然发生剧烈绞痛,沿输尿管走行,向下腹部、腹股沟、睾丸、外阴或大腿内侧放射,并伴恶心呕吐;疼痛呈阵发性发作,随梗阻解除而缓解。肾下垂患者在站立或跑跳后,由于肾脏骤然下垂,可

造成输尿管及其血管扭曲,尿流不畅,引起肾绞痛,平卧后疼痛随即缓解。肾绞痛是常见急腹症之一,应与其他急腹症如急性阑尾炎、胆石症、急性胆囊炎、胆道蛔虫、卵巢囊肿扭转、急性盆腔炎、宫外孕等相鉴别。

1. 肾结石(stone of kidney)

肾结石是泌尿系统中最常见的疾病之一。好发于中年的男性,双侧结石占 10%。

[临床表现] 结石大小与临床症状不成比例。肾结石,特别是较大的鹿角状结石,可能长期存在而无症状。较小的结石活动范围大,小结石进入肾盂输尿管连接部或输尿管时,引起输尿管蠕动剧烈,可出现肾绞痛和血尿。肾结石约半数病人有间歇性发作的疼痛史。疼痛常位于脊肋角、腰部或腹部,多数呈阵发性,亦可为持续性;也可腰部酸胀或不适,活动或劳动可促使疼痛发作或加重。肾绞痛呈严重刀割样痛,常向下腹部、腹股沟放射,女性则放射至阴唇部位。患者呈急性病容,双手紧压腹部或腰部,呻吟不已。肾绞痛严重时,患者面色苍白,全身出冷汗,脉细而速,甚至血压下降,呈虚脱状态,同时多伴恶心呕吐。经对症治疗后症状缓解,肾绞痛也可自行停止,间隙期可无任何症状。血尿是另一主要症状,疼痛时常伴发肉眼血尿或镜下血尿。体力活动后血尿可加重。近年来常规体检,经尿常规及 B 超发现无症状肾结石者明显增多。常见并发症是梗阻和感染,不少病例因尿路感染而就医。梗阻可引起肾积水,出现上腹部肿块。孤立肾结石或双肾结石因梗阻而可引起无尿和急性肾功能衰竭。体格检查时常仅有患侧肾区叩击痛阳性。

[辅助检查] 绝大多数肾结石均可在腹部 X 线平片上发现有阳性结石。肾结石的大小不一,可呈圆形、卵圆形或桑椹状致密影,部分具有肾盂、肾盏的特征称铸形结石,常呈三角形、鹿角形及珊瑚状;平片上的结石阴影,应注意与肾钙化灶、钙化淋巴结、静脉石、阑尾结石、粪石或骨岛等相鉴别。静脉肾盂造影检查可见:
① 较大的阳性结石常伴肾盂肾盏扩张,对照平片诊断不难;
② 阴性结石表现为充盈缺损;
③ 结石梗阻于肾盏颈部或漏斗部,可见肾盏积水,梗阻于肾盂输尿管处,则显示肾盂肾盏积水;
④ 根据显影

情况可判断肾积水程度及肾功能;⑤平片所见的结石,若静脉肾盂造影不在肾盂肾盏内,应考虑为肾内钙化或其他钙化与肾重叠。肾结石约有5%为X线阴性,CT分辨率较X线平片高,平扫为高密度,CT值较高,且能与肾盂内肿瘤或血块相鉴别。B超可见在肾脏的集合系统区域内有大小不等的强回声光团或光点,其后方有声影者,可诊断为结石。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是腰部疼痛或肾绞痛,伴有镜下血尿或肉眼血尿。发作期症状明显,但间隙期无明显异常。体检时常不能触及肾脏,肾脏无明显压痛,除了发作期,肾区叩痛阴性。静脉尿路造影和X线平片常能发现肾结石和输尿管结石。可与肾下垂和肾脏损伤相鉴别。

2. 肾下垂(nephroptosis)

平卧位和直立位相比,肾脏下移超过4厘米的正常范围称为肾下垂。正常肾脏位置因人而异,一般右肾盂位于第一、二腰椎之间,左肾高出右肾约2厘米;肾脏随呼吸活动,由平卧改变为直立位时,双侧肾脏向下移位不到一个椎体,约2~4厘米左右。腹壁薄、肌肉不紧者,在吸气时可触及右肾下极,左肾不能触及。少数病人肾被腹膜包裹,且肾蒂较长,可在腹部各方向自由活动,称为游走肾。肋缘下触及肾上极者,称为活动肾。肾下垂多见于瘦长体型女性。女性肾窝较浅而宽,当撑托肾脏的力量减弱时(如腹壁肌肉松弛,肾周脂肪减少,或怀孕分娩后腹压突然降低等)易引起肾下垂。腰椎过多,肾蒂长,肾囊与腹膜间结缔组织松弛,肾上极与肾上腺间韧带松弛也易导致肾下垂。慢性咳嗽、便秘可促进肾下垂的发生。肾下垂多见于右侧,约占70%~80%。可能与右肾窝较左侧浅,右肾上方有肝脏覆盖,呼吸运动时有冲力将右肾向下推挤有关。从事久坐久站职业者易患肾下垂。

[临床表现] 多数发生在20~40岁瘦高体型的女性,右侧多于左侧。部分病例肾下垂伴有内脏下垂。大多数肾下垂患者并无症状。症状出现与久坐、久站或活动行走有关,症状与下垂程度不成正比。常见症状包括局部症状、反射性症状和神经官能症症状:①局部症状有与体位有关的腰痛和腰部不适,久坐、久站或活动后加重,平卧后减轻或消失。腰痛大多为隐痛与牵扯痛。直立位时

可因肾蒂血管被牵拉,肾血流量减少而引起高血压。移动幅度大时,肾受挤压,尿内常出现程度不同的血尿。肾下移使输尿管弯曲受阻,易引起肾积水和上尿路感染。继发感染时出现尿频、尿急、血尿等;继发结石时可有典型上尿路结石表现。② 反射性症状有消化不良、腹胀、嗝气、恶心、便秘、厌食等消化道症状。③ 神经官能症症状有失眠、乏力、眩晕、心悸、头昏、眼花等。典型的 Dietl 危象表现为肾绞痛、恶心、呕吐、苍白、虚脱、脉速及血尿等症状,系由于肾蒂突然受牵拉及输尿管急性梗阻所致。肾区双合诊能扪及光滑、随呼吸而活动的肾脏。肾脏正常大小,轮廓清楚,无包块,活动度大,无明显压痛,肾区叩痛阴性。站立或坐位检查能发现平卧位不能发现的轻度肾下垂。

[辅助检查] 平卧与站立位静脉尿路造影对肾下垂常能确诊,站立位肾脏比平卧位肾脏下移超过一个椎体即可诊断。根据放射学检查结果可将肾下垂分为四度:肾盂降至第三腰椎平面为一度;降至第四腰椎平面为二度;降至第五腰椎平面为三度;位于第五腰椎以下为四度。另外,在尿路造影上还能见到输尿管迂曲,肾盂输尿管交界处迂曲或成角,两肾间距离加大。

超声检查肾的活动度以 ≤ 3 厘米为正常范围,超过为异常。明显的肾下垂不难用超声做出诊断。例如肾脏在立位时落入盆腔,肾轴向改变或合并肾积水等。轻度肾下垂应结合临床考虑。

立位核素肾图检查能发现分侧肾功能异常。应用 ^{99m}Tc -DMSA 做立位和平卧位检查能确定静脉尿路造影和 B 型超声显像显示正常的轻度肾下垂。近曲小管与 ^{99m}Tc -DMSA 结合后,能持续几小时显示肾脏影像,可反复检查。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是常无明显症状,局部症状与体位明显相关,久站和活动后加重,平卧后减轻;另有反射性消化道症状和神经官能症症状。肾区双合诊检查可触及随呼吸而活动的肾脏。平卧与站立位静脉尿路造影示肾脏位移超过一个椎体, B 超检查发现肾脏的活动范围超过 3 厘米,可与肾结石和肾脏损伤相鉴别。

先天性异位肾具有肾位置固定于下腹或盆腔以及平卧后肾不能复位至正常肾脏位置、常合并有膀胱输尿管返流等特点,通过 B

型超声显像、静脉尿路造影和核素检查,常能与肾下垂相鉴别。

3. 肾脏损伤(trauma of kidney)

肾位置较深,受到腰肌、椎体、肋骨和前面脏器的保护,不易受到损伤。但肾实质脆弱,包膜薄,受暴力打击时会发生破裂;肾在脂肪囊内有一定活动度,被暴力推移时会牵拉肾蒂,造成损伤;肾脏原已有病变如肾积水、肾肿瘤、肾血管畸形和肾囊性病变时,即使打击不严重,也可造成严重的肾损伤。肾损伤多见于20~40岁男性。有开放性损伤和闭合性损伤两大类。闭合性肾损伤在临床上最为多见,可分为下列病理类型:①轻度肾损伤,肾实质挫伤可形成肾淤斑及包膜下血肿,表浅肾皮质裂伤则形成肾周围血肿。大多数病人属此类损伤,一般不需施行手术治疗。②重度肾损伤,肾实质深度裂伤时引起广泛的肾血肿,破入肾盏引起血尿、尿外渗。肾横断或碎裂时,可导致部分肾组织缺血。肾盂撕裂较为少见。③肾血管损伤,肾蒂血管损伤比较少见,可为肾蒂或肾段血管的部分或全部撕裂。从高处落下或突然减速所致的肾急剧移位,肾动脉被牵扯,可致脆弱的内膜断裂,形成血栓。此类损伤多发生于右肾,易被忽略,若不迅速确诊并施行手术,肾将会失去功能。

[临床表现] 凡上腹部、背部、腰部和下位肋骨损伤及任何原因的腰背部贯通伤均应想到肾脏损伤的可能,肾损伤后的主要临床表现有:①休克,为创伤出血性休克表现。重度肾损伤、尤其合并其他脏器损伤时,因创伤和出血常发生休克,甚至会危及生命。②血尿,肾挫伤时血尿轻微,重度肾损伤则呈肉眼血尿,血块可阻塞尿路。血尿与损伤程度不一定成比例,肾蒂血管断裂、损伤性肾动脉血栓形成、肾盂广泛裂伤、输尿管断裂或被血块阻塞时,血尿可不明显,甚至全无血尿。③疼痛,肾包膜张力增加、肾周围软组织损伤可引起患侧腰、腹部疼痛,血块通过输尿管时可发生肾绞痛;血液、尿液渗入腹腔或伴有腹部器官损伤时,可出现全腹疼痛和腹膜刺激症状。④腰腹部肿块,肾周围血肿和尿外渗使局部肿胀,形成肿块,有明显触痛和肌强直。⑤发热,尿外渗易继发感染,形成肾周脓肿或化脓性腹膜炎,并有全身中毒症状。体检腰部或上腹部压痛、挫伤痕、触及腰部肿块、下位肋骨或腰椎的骨摩擦音等都提示有肾脏损伤的可能。但有损伤病史而没有上述体征者,

也不能排除肾脏损伤。

[辅助检查] 肾脏损伤的影像学检查包括 X 线平片、静脉尿路造影、B 超、CT 及肾动脉造影。

(1) X 线平片：可见软组织肿块，肾影增大，肾和腰大肌轮廓不清，腰椎向健侧弯突，上腹部肠道积气，患侧膈肌可上升。

(2) 静脉尿路造影：① 轻度肾损伤仅见显影浅淡；② 中度损伤可见造影剂向实质内渗溢，肾小盏呈小水池样向肾实质伸展，重者呈大片不规则模糊阴影；③ 肾内或肾包膜下较大血肿，可使肾盂肾盏受压变形或移位，肾局部外形突出，但肾轮廓及腰大肌边缘清楚；④ 位于肾盂肾盏内的血块可出现充盈缺损；⑤ 严重肾损伤肾功能完全丧失，或有肾蒂损伤时，可出现单侧肾脏不显影。

所有腹部或腰部穿通伤者，无论血尿程度如何，都应进行此项检查；此外，钝性损伤伴肉眼血尿或钝性损伤伴镜下血尿并有休克者也可采用。

(3) CT 可诊断肾外伤并可分期：① 肾包膜下血肿，最常见，新鲜血肿常环绕肾外，密度比肾高，呈梭形或半月形，随时间推移，血肿液化，密度降低。增强扫描时肾实质可明显强化，血肿则无明显增强。② 肾不完全撕裂和肾内血肿，增强扫描，局部不能像正常肾实质那样强化，比正常密度低，肾盂充盈不佳，但无肾断裂。③ 肾断裂伤累及肾盂肾盏，可见尿液外溢，形成含尿囊肿，表现为低密度肿块，CT 值低，类似慢性血肿或脓肿。

(4) B 超检查：见肾内回声不均匀或包膜回声不整。肾包膜下血肿或肾周血肿可见包膜下或肾周有大小不等的低回声或液性暗区，可局限于肾的某一局部。外伤严重，出血或尿外渗较多，可使肾形异常，周围出现较大的液性暗区。

(5) 肾动脉造影：① 肾挫伤可见局部动脉血流缓慢，小动脉分离可部分闭塞，实质期密度低，偶见条状不均匀密度；② 肾包膜下血肿见包膜动脉牵张拉直或推压移位，肾内动脉常无明显变化，实质期显示血肿处肾皮质受压变平；③ 肾实质撕裂或破裂，动脉期可见断裂处肾内动脉明显分开，有活动性出血时，可见造影剂外溢，实质期呈边缘锐利的线状充盈缺损区；④ 肾内血肿可见肾内血管受压移位及无血管区，毛细血管期血肿呈相对透光区，与邻近肾实

质分界不清;⑤ 外伤性肾动脉血栓形成可见肾动脉主干或分支突然中断,断端见不规则充盈缺损,亦可见不完全梗阻,不规则狭窄后肾动脉仍显影。

肾动脉造影适用于病人无休克症状,如静脉尿路造影出现一侧肾脏不显影;尿路系统完整,但出现无尿,提示两侧肾动脉闭塞;大剂量静脉尿路造影显示输尿管和肾盂肾盏严重痉挛;肾实质或收集系统轮廓紊乱,如肾影增大,不显影或造影剂外溢,肾盏分节或扭曲变形等;有严重出血,但情况许可,为决定肾切除或部分切除者。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是上腹部、肾区或腰部有受伤史,伤侧肾区或腰部疼痛,有程度不同的压痛及肌肉强直;双侧对比检查时,区别十分明显。肉眼血尿或为镜下血尿。肾周痛性肿块。严重时可出现休克。必要时可行静脉尿路造影、CT 检查、B 超检查和肾动脉造影加以鉴别。

第四节 会阴部疼痛

排尿痛是在排尿或排尿后膀胱区或尿道疼痛。常见于膀胱和尿道的炎症、结核、结石、异物、膀胱肿瘤等。膀胱、尿道炎症引起的尿道疼痛是由于感染刺激膀胱或尿道粘膜及深层组织,引起膀胱或尿道痉挛及神经反射所致。尿痛性质为灼热感或刺痛,多在排尿时出现,排尿终末时加重,而后逐渐减轻;常伴有尿频、尿急、血尿或脓尿等症状。如病程较长,常规抗生素药物治疗无效时,应考虑膀胱结核。膀胱结石阻塞尿道内口,可引起膀胱括约肌痉挛而导致尿痛,疼痛可沿骶神经放射至耻骨上、阴茎头或会阴部。晚期膀胱肿瘤侵及膀胱深肌层及周围组织可出现尿痛及耻骨上、会阴及腰骶部疼痛。

生殖器疼痛常由于睾丸、附睾、精索及前列腺疾病引起。睾丸疼痛常见于急性睾丸炎、睾丸肿瘤、损伤、扭转及鞘膜积液。急性睾丸炎是由葡萄球菌、链球菌或腮腺炎病毒感染而引起。多发生于一侧,患侧睾丸肿大疼痛,疼痛可放射至腹股沟,睾丸有明显触痛。形成脓肿时,疼痛更加剧烈。睾丸肿瘤一般无明显疼痛,仅当

肿瘤较大时,有沉重感和胀痛。腹膜后淋巴结转移压迫邻近组织时,可引起腹部和腰部疼痛。睾丸损伤多由直接暴力所致。损伤程度轻者为挫伤,疼痛较轻,重者为裂伤、脱位、扭转或出血,并可发生外伤性睾丸炎。表现为睾丸肿大、疼痛剧烈,可放射至下腹部或腰部,甚至引起休克。睾丸扭转亦即精索扭转,在剧烈活动后,睾丸突然发生剧痛,并放射至腹股沟和下腹部,伴有恶心呕吐,甚至休克。扭转后易引起睾丸缺血或坏死。临床偶见睾丸附件扭转。睾丸附件是在睾丸上部白膜上一带蒂的卵圆形小体,扭转后可引起局部疼痛,或放射至下腹部。鞘膜积液一般无症状,体积增大时有坠胀感。

附睾和精索疼痛常见于炎症及精索静脉曲张。急性附睾炎时,患侧附睾肿大疼痛,触痛明显。引起附睾睾丸炎时,疼痛范围扩大。慢性附睾炎仅局部有轻度疼痛,但疼痛时间持久,而且往往是两侧的。精索静脉曲张主要表现为患侧阴囊坠胀感,并可放射至下腹部、腹股沟或腰部,常在站立或行走劳累时发生,于平卧后随曲张静脉消退而疼痛缓解,但症状轻重与曲张程度并非完全一致。

前列腺炎在急性期,患者除有寒战、高热等全身症状及尿路刺激症状外,耻骨上区、腰骶部可有疼痛。直肠指诊前列腺有灼热感,并有明显压痛。形成脓肿时,疼痛异常剧烈,并伴有直肠刺激现象。慢性前列腺炎的疼痛范围与急性炎症相似,但程度较轻,持续时间较长。急性精囊炎除局部疼痛外,患者有全身脓毒症状及下腹部疼痛,并放射至腹股沟和会阴部。性冲动时可引起疼痛,排精时常使疼痛加重。直肠指诊精囊有压痛。急性精囊炎引起剧烈疼痛时,酷似急腹症,须与阑尾炎、输尿管结石、胆囊炎等急腹症相鉴别。前列腺癌仅在晚期可引起腰骶部及臀部疼痛或坐骨神经痛,表明骨盆、腰椎及神经周围已有转移。

1. 急性睾丸炎(acute testitis)

急性睾丸炎分为急性非特异性睾丸炎和急性腮腺炎睾丸炎两类。急性非特异性睾丸炎感染主要经淋巴或输精管扩散至附睾,引起附睾睾丸炎。常见的致病菌为大肠杆菌、变形杆菌、葡萄球菌、肠球菌及绿脓杆菌等。细菌也可经血行播散到睾丸,引起单

纯的睾丸炎。急性腮腺炎睾丸炎的最常见发病病因是流行性腮腺炎。

〔临床表现〕 急性非特异性睾丸炎多发生在尿道炎、膀胱炎、前列腺炎、前列腺增生切除术后及长期留置导尿管的患者。多为单侧性,患者高热、寒战、睾丸疼痛并向腹股沟处放射,常有恶心、呕吐、阴囊皮肤发红、水肿、睾丸肿大,常伴有鞘膜积液。

流行性腮腺炎是最常见的睾丸炎发病原因。急性腮腺炎睾丸炎多见于青春期后期的男性。检查时肉眼可看到睾丸高度增大并呈蓝色。在睾丸炎愈合时,睾丸变小、质软、细精管有严重萎缩,但保存睾丸间质细胞。在炎症过程中,附睾可同样受累,有附睾炎者高达85%,并在睾丸炎前发生。流行性腮腺炎引起的睾丸炎发病快,一般在腮腺炎发生后3日出现。阴囊呈红斑与水肿。与附睾炎不同,无排尿症状,体征可查到腮腺炎等感染病灶,一侧或双侧睾丸增大并有高度压痛。触诊时可区别睾丸与附睾。阴囊皮肤呈红色,受累睾丸高度萎缩。有急性鞘膜积液时透光试验阳性。

〔辅助检查〕 血常规检查中血白细胞明显增高,在非特异性睾丸炎病人中,中性粒细胞明显增多;在腮腺炎睾丸炎病人则以淋巴细胞增多为主,在非特异性睾丸炎病人中,因常伴有其他生殖系炎症和泌尿系感染,尿液分析可有白细胞和少量红细胞,而在腮腺炎睾丸炎病人中尿液分析一般正常,也可有蛋白或镜下血尿,急性期还可在尿液内发现致病病毒。B超检查可见睾丸增大,内部回声无改变,但睾丸有压痛;在腮腺炎睾丸炎时,睾丸无明显肿大,内部回声无改变,但触痛明显。

〔鉴别诊断要点〕 本病的特点是发病快,以高热,睾丸疼痛起病,阴囊皮肤发红,有水肿,睾丸增大,并有高度压痛。在发病早期较易与急性附睾睾丸炎区别,但至后期时,后者病人的睾丸已有被动充血和主动炎症,不易加以鉴别。如有尿道分泌物、脓尿、不正常尿液发现,前列腺液培养阳性而全身感染性症状较轻、出现较晚,可认为是急性附睾睾丸炎;而如发病前有流行性腮腺炎病史,血常规检查中明显以淋巴细胞增多为主,尿液内发现致病病毒时,应考虑为急性睾丸炎。

本病的特点是以高热和睾丸疼痛发病,全身症状较重;而睾丸

扭转以睾丸疼痛发病,早期无发热和全身症状,体检时附睾位于睾丸前方,血常规正常,可考虑为睾丸扭转。但到了后期出现全身症状时,两者不易区别。因此,询问清楚发病早期的病情对鉴别诊断有重要意义。但当发病前有流行性腮腺炎病史,血常规检查中明显以淋巴细胞增多为主,尿液内发现致病病毒时,仍应考虑为急性睾丸炎。必要时可行彩色多普勒听诊和核素血池扫描加以鉴别。

2. 睾丸扭转(torsion of testis)

睾丸扭转多发生在青少年,由精索扭转引起,造成睾丸急性缺血,是须即刻处理的急症。根据不同部位,睾丸扭转可分为鞘膜内型和鞘膜外型两类,鞘膜内型多见,好发于青春期,其发生多与以下解剖学异常有关:①鞘膜壁层在精索有止点过高;②睾丸系膜过长或睾丸牵引韧带过长或缺如,均增加了睾丸的活动性;③正常睾丸附睾后外侧方有一小部分无鞘膜覆盖而直接附着于阴囊壁,当睾丸完全被鞘膜包绕而缺乏这种固定时,易发生睾丸扭转。鞘膜外型少见,但却常发生于围产期,主要由于患儿附睾的后外侧与阴囊壁直接附着处多薄弱,睾丸固定不良所致;5%睾丸扭转病例有阴囊外伤史,例如阴囊直接被棒击或脚踢,在上述解剖异常的基础上,局部外力碰击可促进睾丸扭转的出现。

[临床表现] 鞘膜内型睾丸扭转的典型症状是突然发生一侧阴囊内睾丸疼痛,呈持续性,可加剧并放射到腹股沟及下腹部,伴恶心呕吐。阴囊红肿,或在外伤后皮肤有出血点,局部有压痛,开始时可触及睾丸和位置异常的附睾,但几小时后即不能区分阴囊内结构。由于提睾肌痉挛及精索扭转缩短,睾丸向上移位或在横位。患者平卧后由于睾丸向上提起而致局部疼痛加重,此体征可作为诊断的佐证。一般无泌尿系症状。精索增粗并有压痛,阴囊透光试验阴性。

鞘膜外型睾丸扭转是鞘膜及其内容物全部扭转。临床表现主要是患儿哭闹,半侧阴囊红肿,阴囊内肿块可比正常睾丸大数倍,不透光,不能触及正常睾丸。在新生儿,表现为阴囊肿硬、疼痛和压痛。

睾丸附件是附着于睾丸白膜上的一卵圆形小体,是副中肾管

的残余体,睾丸附件扭转时症状与睾丸扭转相似,但疼痛较轻,远不及睾丸扭转时严重。一般不需要手术治疗。若不能与睾丸扭转鉴别则应尽早手术探查。

[辅助检查] (1) 核素睾丸扫描图像: 早期表现(症状出现 5~7 小时)为血流显像患侧血流减低,但因睾丸动脉正常时血流量就小,不一定显示清楚;有时可见因精索血流增多所致的“小穗征”(nubbin sign,患侧骼动脉内侧可见向外凸出的放射性),或患侧阴囊轻度充血。静态显像患侧睾丸因缺血而呈现卵圆形放射性缺损。中期表现(症状出现 7~24 小时)为血流显像可见小穗征;静态显像患侧睾丸处诱发放射性缺损区周围因肉膜充血呈“月晕征”,环形放射性增强。晚期表现(症状超过 24 小时)为血流显像见月晕征,静态显像缺血的睾丸肿大,肉膜充血更甚,此时睾丸已不能存活。

(2) 多普勒超声听诊: 睾丸正常时能听到睾丸动脉的搏动声音,在睾丸扭转时睾丸动脉的搏动声音消失或明显减弱。此对早期诊断及后期与其他疾病的鉴别很有价值。

(3) 彩色 B 型超声图像: 彩色 B 超能测量出正常睾丸内的动脉和静脉血流。当睾丸扭转时,睾丸内的血流量明显减弱或消失。后期还能发现有睾丸肿大,坏死,周围有鞘膜积液。

[鉴别诊断要点] 本病的特点是多见于青少年,可有阴囊外伤史,以睾丸疼痛发病,初时疼痛较轻,但呈持续性,早期可触及睾丸和附睾位置异常,精索缩短,睾丸上移,平卧后疼痛加重,无诱发疾病史,无尿路刺激症状。可与急性睾丸炎和急性附睾睾丸炎相鉴别。必要时可行核素血池扫描,彩色 B 型超声图像和多普勒听诊器检查可加以鉴别。

3. 急性附睾炎(acute epididymitis)

急性附睾炎较为常见,多见于 19~35 岁之间。导致附睾炎的致病菌是通过输精管管腔和淋巴系统进入附睾的,而后者更占重要地位。长期应用导尿管引流,有 21%~33% 可发生附睾炎或附睾睾丸炎。大多数所谓“特发性附睾炎”是由于尿刺激引起的,可能在排尿时由于长期憋尿所引起的外括约肌收缩,前列腺尿道内压升高所致。这种情况多见于军队,战士膀胱胀满而因各种原因

不能及时排出而导致外括约肌张力升高。主要致病菌是大肠杆菌、变形杆菌、葡萄球菌、肠球菌及绿脓杆菌。感染在后期可完全消失而无损害,但附睾管周围的纤维化可使管腔阻塞。如为双侧附睾炎,可发生男子不育症。

〔临床表现〕 不少病人在睡眠时突然发生附睾炎,发病数小时后形成急性炎症,附睾有局限疼痛与压痛,可放射至腹股沟区及腰部。附睾肿胀进展较快,可在4小时内使附睾体积成倍增大。此时体温可达 40°C ,亦可出现膀胱炎、前列腺炎症状,检查可在腹股沟处或下腹部有压痛。阴囊增大,皮肤有红肿。如已有脓肿形成,皮肤呈干性、变薄,脓肿亦可自行溃破。发病早期肿大的附睾可与睾丸分开,但在数小时后两个器官即形成一硬块,精索因水肿而增厚,数日内出现继发性睾丸鞘膜积液。前列腺触诊发现有急性或慢性前列腺炎体征,但不能做前列腺按摩,否则可使附睾炎加剧。

〔辅助检查〕 血白细胞高度上升,有核左移。儿童附睾炎常伴有大肠杆菌或绿脓杆菌引起的尿路感染,因此尿液分析及尿培养是重要的。附睾炎病人的中段尿及尿道分泌物可做革兰染色或培养来测定是哪一类细菌。小于35岁病人的致病菌以衣原体与淋球菌为主。B超检查可显示阴囊内容物的解剖影像,明确附睾和睾丸大小和形态,常用于与其他疾病的鉴别诊断。

〔鉴别诊断要点〕 本病的特点是突然出现附睾局限性疼痛,伴有发热和尿路刺激症状,阴囊肿大,皮肤红肿,附睾压痛明显,可形成脓肿,也可自行溃破,后期常累及睾丸,引起急性附睾睾丸炎。

睾丸扭转多见于青春期前儿童,有时亦见于青年人。30岁以上男性以附睾炎多见,睾丸扭转较少见。扭转早期附睾可在睾丸前方触及,睾丸向上收缩;后期,附睾及睾丸均增大,并有压痛。阴囊抬高到耻骨联合处,如为附睾炎则疼痛减轻,如为扭转则疼痛加剧。可用多普勒听诊器或核素血池扫描等来加以鉴别。仍有疑问时,必须不失时机地进行手术探查。

急性睾丸炎常由流行性腮腺炎引起,但常有发病前腮腺炎病史,全身症状较重,睾丸疼痛较明显而无尿路刺激症状,尿液分析无大量白细胞,尿培养无细菌生长。

结核性睾丸炎很少有疼痛及体温升高,附睾在触诊时可与睾丸分清;输精管呈串珠状,前列腺高低不平,同时精囊增厚。尿液与前列腺液培养可找到结核杆菌。

睾丸肿瘤是一个无痛性肿块,有时在肿瘤内有急性出血,可使睾丸附睾发生疼痛。触诊时可将睾丸与正常附睾明显区别。前列腺液及尿液分析时均正常。阴囊内超声图像有助于鉴别诊断。如诊断不能肯定时可行手术探查。

睾丸附睾损伤也可有疼痛和随后的感染症状,但损伤史、无脓尿及不正常尿道分泌物,可有皮肤淤血斑等可帮助鉴别诊断。

(浦金贤)

24

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿四章

骨质破坏

骨质破坏

多发性骨质破坏

- 多发性浸润性骨质破坏
 - 骨关节结核
 - 转移性骨肿瘤
- 多发性囊状骨质破坏
 - 多发性骨髓瘤
 - 多发性内生软骨瘤
 - 骨嗜酸性细胞肉芽肿
 - 骨血管瘤病
 - 多囊性骨纤维异常增殖症
 - 多发性骨巨细胞瘤

单发性骨质破坏

- 长骨骨骺端单发性骨质破坏
 - 软骨母细胞瘤
 - 骨母细胞瘤
 - 骨巨细胞瘤
 - 神经纤维瘤
 - 干性骨疡
- 长骨干骺端单发性骨质破坏
 - 骨囊肿
 - 骨肉瘤
 - 软骨肉瘤
 - 纤维肉瘤
 - 脂肪肉瘤
 - 非骨化性纤维瘤
 - 嗜酸性细胞肉芽肿
 - 软骨粘液样纤维瘤
- 长骨骨干单发性骨质破坏
 - 尤文肉瘤
 - 骨化性纤维瘤
 - 血管瘤
 - 牙釉质瘤

骨肿瘤及肿瘤样病变种类繁多,表现复杂。相同类型的骨肿瘤可以有不同的临床症状和影像学特征,不同类型的病变也可有类似的症状和影像学特征,即“同病异像”和“同像异病”。因此,骨肿瘤表现与一系列类似症状的诊断和鉴别诊断一直是骨科、放射科和病理科的工作重点。另外,骨肿瘤、感染和疲劳骨折均可能出现骨质破坏或骨膜反应,掌握它们的基本规律和特征有助于鉴别肿瘤与非肿瘤病变、良性与恶性病变,从而选择合适的治疗方案。

骨肿瘤及肿瘤样病变的诊断应以临床、X线表现和病理检查相互结合,必要时辅以特殊的实验室检查。

一、病史

重点应放在发病情况、发展速度、全身情况、家族中是否有肿瘤、结核病人等方面。

1. 年龄和性别

虽然任何年龄均可发生骨肿瘤,但不同的肿瘤有相应的好发年龄段。如幼儿好发急性白血病;少年易发尤文肉瘤;青年多发生骨肉瘤;骨皮质旁骨肉瘤、巨细胞瘤、软骨肉瘤及纤维肉瘤等多发生于成人;转移性骨肿瘤多见于中老年人。一般而言,骨肿瘤的发生并无显著性别差异,但特殊肿瘤可有不同,如骨髓瘤发生率男女之比约为3:1,而网织细胞肉瘤则为1:3。

2. 既往史

原有甲状腺、乳腺、前列腺恶性肿瘤等患者如发现骨质破坏,应考虑转移性病变的可能;肺部、内脏的结核杆菌也可经血液或淋巴系统侵犯骨骼,骨髓炎患者出现骨质破坏前往往有不同程度的发热等全身症状。

3. 疼痛

良性骨肿瘤大多无疼痛,只有骨样骨瘤等少数肿瘤或肿瘤体积较大刺激骨膜时才有明显疼痛,性质多为持续性钝痛;恶性肿瘤几乎均有疼痛,开始为较轻的间歇性隐痛或钝痛,逐渐加重成为持续性剧痛,且常有明显夜间痛。

4. 肿胀

局限性肿胀或肿块往往成为恶性骨肿瘤的重要表现之一,常

在疼痛之后逐渐发生并迅速增大。肿瘤部位较浅者,肿胀出现早而明显;肿瘤部位较深者,肿胀出现较晚。良性骨肿瘤和转移性骨肿瘤肿胀均较少见。

5. 病情进展及全身情况

良性骨肿瘤、疲劳骨折等进展缓慢或静止不变,缺乏全身症状。活动期结核、恶性肿瘤可有不同程度病情加重,并伴发热、消瘦等全身症状。

二、体格检查

包括局部体征及全身表现。

1. 局部体征

(1) 皮肤: 良性肿瘤或恶性肿瘤早期体积较小时,多无皮肤改变。肿瘤增大时尤其是恶性骨肿瘤,可出现皮肤紧张发亮、红肿、发绀、血管怒张、温度增高、不正常的搏动或皮下组织粘连等。骨结核或慢性骨髓炎可有皮肤窦道存在。

(2) 肿块: 良性骨肿瘤多以肿块就诊,触诊质地较硬,边缘较清楚、固定,表面光滑无压痛;恶性者边缘不清,呈浸润性生长,压痛明显,部分存在搏动或波动,需要强调的是,慢性炎症形成的炎性肿块有时易与骨肿瘤混淆,可结合病史及影像学方法加以鉴别。

(3) 畸形: 各种良恶性肿瘤、结核及其他感染均可致各种类型的畸形。

2. 全身表现

恶性骨肿瘤早期或良性肿瘤少有全身表现。结核或中晚期恶性肿瘤患者可有食欲不振、乏力、消瘦、贫血、发热等症,甚至出现恶病质。

三、辅助检查

根据病变的不同,可选择进行下列检查:血常规、血沉、血钙、血磷、碱性磷酸酶、酸性磷酸酶、尿本-周蛋白及骨髓象。结核活动期或恶性肿瘤患者可有血沉增高,尿本-周蛋白阳性见于多发性骨髓瘤。

高质量的 X 线片可显示是否有骨质破坏,破坏的部位、范围、边缘情况及周围骨组织、软组织的改变、有无钙化等,可初步诊断是否肿瘤,是良性肿瘤还是恶性肿瘤。良性骨肿瘤一般较局限,呈

囊性破坏,如无病理骨折多无骨膜反应,软组织一般不受侵犯;恶性骨肿瘤破坏不规则,边缘不清,有瘤骨或瘤软骨形成,多数有骨膜反应,易侵及软组织;骨结核多以骨破坏为主,新生骨少见,可见数量、大小不等的死骨。

对骨膜的任何慢性刺激,无论是外伤、感染或肿瘤,无论病变在骨内或附近的软组织,都可引起骨膜反应。其病理学改变是骨膜表面形成新的骨小梁,由于不同病变所致骨膜增生的速度不同,骨小梁结构及 X 线表现也各异。骨膜反应的 X 线表现可为单层或多层成层型、阳光放射状或针刺状垂直型、三角型、花边型等,虽组织学上无本质的区别,但直接反应病变进展的速度。一般而言单层平行的骨膜反应常提示炎性病变,成层形(葱皮样)、垂直型或日光放射状骨膜反应常提示急性迅速生长过程,动态 X 线观察常缺乏稳定性。花边状骨膜反应表示病程进展慢,多为良性病变。

CT 检查与传统的 X 线摄片相比,具有敏感性高,易显示病变范围及与周围结构关系,能准确的导向穿刺等优点,但尚不能完全替代常规 X 线检查,当临床高度怀疑骨肿瘤而常规 X 线检查阴性时,应行 CT 检查,对于颅底、脊柱、骨盆等复杂部位的病变可选用 CT 检查,以利诊断。

MRI 显示解剖结构清晰,对正常组织和肿瘤组织之间有良好的分辨率,特别适用于骨质破坏伴软组织肿块病例。MRI 信号没有骨与某些气体的伪影,对于颅底和骨盆的肿瘤显示明显优于 CT。MRI 可清晰显示邻近关节内及髓腔内的病变。

能被骨质浓聚的放射性核素引入体内后,可显示骨骼形态、血供及代谢情况,并确定病变部位。临床应用较多的是 γ 照相(闪烁照相)及发射型 CT(ECT)。在骨质破坏病人,可显示病变范围、破坏区及周边成骨情况,有无转移性病灶等。

介入放射学在骨质破坏病人中的应用主要包括经皮穿刺活检、经皮穿刺血管造影和栓塞及灌注治疗等,恶性骨肿瘤血管造影常出现一些特殊征象,如不规则血管增粗、血管中断、肿瘤湖、肿瘤染色及动静脉瘘等。良性骨肿瘤如骨样骨瘤与不典型的局限性骨髓炎 X 线片表现相似,血管造影表现则不同,前者血运丰富,瘤巢有染色;后者无丰富血运,空腔中亦无血管。

四、病理组织学检查

病理组织学检查是骨质破坏病人诊断和鉴别诊断的最后一环,在多数情况下也是疾病最后确诊的关键依据。除取材必须准确外,应密切结合临床及影像学表现,特别在一些病理改变相似的患者,如骨肉瘤与骨化性肌炎,尤文肉瘤与网织细胞肉瘤,骨纤维异常增殖症及骨折后骨痂与恶性肿瘤等,单凭病理变化判断良恶性有一定困难,也就是说,病理组织学检查也有一定的局限性。

五、诊断

“临床、放射和病理三结合”是骨肿瘤诊断的基本原则,适用于存在骨质破坏的所有病人。为提高诊断水平,须详细采集病史,全面体格检查,重视 X 线平片质量和分析,重视活体组织检查的准确性和正规操作,强调病检的重要性也不应忽视临床征象和放射学检查的意义。

骨质破坏病人鉴别诊断的步骤首先应根据病史和体检所获得的资料鉴别肿瘤与非肿瘤(炎症、骨痂、内分泌疾病等),再鉴别肿瘤类别与良恶性;其次,通过 X 线平片确定病变的不同部位(长骨、扁骨、松质骨)和不同发病区域(骨膜外、骨旁、骨皮质、髓内),据以推断该部位、区域好发的肿瘤种类。根据成骨、溶骨及其程度判断肿瘤的性质。必要时行特殊的影像学检查。最后,应用获得的组织标本进行病理学鉴定,除常规 HE 染色外,有时需网状纤维染色、PAS、组化检查,必要时可应用电镜观察。

需要指出的是,并非所有骨质破坏病人均可获得病理学检查的机会,因此了解骨肿瘤、结核、骨髓炎等的临床征象及影像学特征是鉴别诊断的先决条件。

第一节 多发性骨质破坏

结核及其他感染、转移性骨肿瘤、良性肿瘤及肿瘤样病变均可出现多发性骨质破坏。由结核引起者可有乏力、低热、盗汗、消瘦等全身症状,既往有结核病史,病变部位附近可形成窦道。理论上说,任何恶性肿瘤均可发生骨内的转移,但根据转移发生频率可分为亲骨性肿瘤和厌骨性肿瘤,前者易发生骨的转移,如前列腺癌、

甲状腺癌、乳腺癌、肺癌等,而食管癌、胃癌、结肠癌属厌骨性肿瘤,骨转移发生率低。部分转移性骨肿瘤可有特征性骨质破坏,如前列腺癌转移以成骨为主,溶骨为辅,且有血清碱性磷酸酶及酸性磷酸酶的增高;良性肿瘤如多发性内生软骨瘤多见于四肢短骨,典型表现为多个囊状透亮区,骨皮质因肿瘤膨胀变薄。

一、多发性浸润性骨质破坏

多见于转移性骨肿瘤及多发性骨关节结核。

1. 骨关节结核

结核病是由结核杆菌引起的慢性传染病。结核菌含有类脂质、蛋白质和多糖类。类脂质可致形成结核结节,蛋白质可引起过敏反应,其中有中性粒细胞和大单核细胞浸润,多糖类则可引起免疫反应。卡介苗接种和抗结核药物的应用曾一度使结核病人明显减少,但最近世界卫生组织发出警报提醒,目前结核病发病率有逐渐上升趋势。

骨关节结核是一种血源性感染的特殊炎症。结核杆菌经血到达骨或关节后,易停留在肌肉附着较少而血管丰富的骨松质和负重大,活动较多的关节滑膜内发病,多累及骨骺,并易扩展至关节腔。多数有肺部消化系统结核史或与开放性结核病人接触史,约80%以上的原发灶在胸部。骨与关节结核病理上与其他部位结核大致相同。可分为渗出期、增殖期和干酪样变性期。根据机体免疫力的强弱和治疗的及时程度,病变有不同的转归。出现大量干酪样坏死时,脓液经窦道流出,甚至影响关节及周围脏器,是其最重的类型。骨结核可侵犯骨松质、骨干、干骺端,甚至突入关节致关节软骨破坏而影响关节功能。

骨关节结核一般病程进展缓慢,往往在结核性肉芽组织内有干酪样坏死,骨组织以溶骨为主,少有新骨形成。病变可扩展至软组织形成灰白色,实质性或半实质性的干酪样坏死物质积聚在软组织内,无红肿、发热等急性炎症表现,称为寒性脓肿。

[临床表现] 骨关节结核一般发病隐袭,早期症状轻微而易被忽视。发病以10岁以下儿童和青壮年多见,早期症状少而轻,常表现为局部疼痛、肿胀和功能障碍等,偶有急性发病或症状急剧加重者。至晚期则出现肌肉萎缩、发育障碍及畸形等。由于滑膜

充血、肿胀和炎性细胞浸润及大量渗液,导致关节肿胀。如累及关节软骨,致软骨面及软骨下骨破坏,则大多数发生关节纤维性强直,常因肌肉保护性痉挛而使关节产生多种畸形,如髋关节常见屈曲、内收、内旋畸形,膝关节多见屈曲和脱位畸形。

在高龄体弱、应用激素患者易造成混合感染或造成全身多处播散,混合感染可导致全身消瘦,内脏淀粉样变性,肝、肾功能障碍。多发性骨关节结核患者多有发热、盗汗、食欲不振、消瘦等全身症状,病变部位若无病理性骨折,疼痛一般不重。脊柱结核好发于胸腰椎交界处,在儿童以胸椎多见,病人常出现疼痛,脊椎病变段活动受限,常呈笔直的保护性姿势;可出现脊髓及神经根压迫症状,晚期脊柱呈后突畸形,形成的脓肿可造成吞咽困难,深呼吸不畅,腰大肌脓肿可流注入髂窝形成髂窝脓肿,脊髓受压严重者可造成瘫痪。

骨关节结核体检:可出现关节肿胀疼痛、活动受限、周围肌肉痉挛,以至造成跛行。关节强直于非功能位,局部皮肤色暗。合并感染可有波动感,后期可有窦道流出干酪样坏死脓液,局部皮肤和软组织一般无红肿热等急性炎症表现,脊柱结核因破坏椎间隙或椎体出现后凸畸形,后期可出现神经放射痛,痛觉减退;严重者产生瘫痪。

[辅助检查] (1) 实验室检查:血沉在本症的活动期常显著增高,但不是特异性检查。局部穿刺培养出结核菌是直接诊断依据,但阳性率并不高。结核菌素试验对5岁以下未接种卡介苗者可试用,阴性一般可排除结核感染,但在多发性结核、免疫力低下等患者可出现假阳性。

(2) X线检查:松质骨结核多为坏死型或溶骨型,前者位于松质骨中心,早期表现为局限性骨质疏松,受累骨小梁变细模糊,呈毛玻璃样改变,病变部位形成多量不规则的破坏区,其内散在死骨,死骨吸收后形成空洞,空洞常横跨骺板线,此系骨骺、干骺结核的特殊性表现,溶骨型多发生于松质骨边缘,死骨少,可形成海湾状的骨质缺损。骨干结核大多稍偏于骨干的一侧,周围常呈广泛骨质增生,有时呈葱皮状,病灶内形成大小不等的空洞。

(3) CT检查:可清楚地显示骨质破坏区域、死骨大小及脓肿

侵犯情况,为临床制定手术方案提供准确信息,三维重建 CT 可清楚显示结核破坏后存在的畸形,尤其在脊柱畸形手术矫正意义重大。

(4) MRI 检查:可用于结核早期,可发现早期骨小梁改变或不明显的骨缺损。病变在 T_1 加权像上常呈混杂信号, T_2 加权像上呈高信号,部分病例亦呈混杂信号,如伴有骨髓组织炎性反应者,则 T_1 加权像上为中等信号或低信号, T_2 加权像上为高信号改变。

(5) 活检:对上述诸法不能确诊的病例,局部取活组织行病理检查常可确诊。

[鉴别诊断要点] 典型的骨关节结核不难诊断,关键是对早期和不典型的骨关节结核做出正确诊断,其要点总结如下:① 详细询问病史,包括个人和家庭有无结核病史和接触史,了解疾病发展过程和症状,均有利于诊断。② 明确临床体征,对发热、盗汗、乏力病史,无红肿热急性炎症表现的寒性脓肿,关节功能情况均应详细记录。③ 辅助检查,常规检查胸部和淋巴结,结合 X 线片、血沉改变,如有条件,CT、MRI 对早期病变的高度敏感性可帮助诊断。④ 诊断性治疗,应用抗结核药物治疗,如症状减轻、肿胀消退,多是诊断的有力证据。

2. 转移性骨肿瘤

任何恶性肿瘤均可转移至骨,因原发肿瘤性质不同出现转移灶时间长短不一,以多发性转移常见,产生骨转移的恶性肿瘤,以乳腺癌、肺癌、甲状腺癌、前列腺癌居多。有时原发肿瘤隐蔽,而转移瘤首先表现出来,少数病灶甚至无法找到原发病灶。骨转移瘤好发于红骨髓区或松质骨内,如椎体、肋骨和长管状骨的干骺区。发生于椎体的转移瘤,最常见于椎体的前部和后部,往往限于椎体内,并不侵犯椎间隙。

肿瘤转移至骨主要有直接侵犯、血行转移和淋巴转移三条途径。脊柱椎静脉系统交通支发达,癌栓易停留在椎体部,故脊柱是骨转移瘤的好发部位。

[临床表现] 临床症状与体征因原发肿瘤的类型、转移部位及生长速度而轻重不等。肿瘤恶性程度越高,年龄越小,发生转移越早。疼痛是转移瘤的主要临床表现,早期常为间歇性钝痛,易误诊,随病变进展,疼痛加重,呈持续性剧痛,夜间尤甚,常不能忍受,

镇痛药不能缓解。位于表浅部位的病例可见局部肿胀和包块,但发生率很少。脊椎转移瘤常出现脊髓、神经根压迫症状,重者可致瘫痪。病理性骨折是患者就诊的主要原因之一,在下肢发生率最高。伴有原发癌症状者,可出现不同程度的贫血及恶病质。

[辅助检查] (1) 实验室检查:溶骨性转移瘤常有血钙、磷升高,而碱性磷酸酶升高并不显著。成骨性骨转移瘤血清钙、磷在新生骨形成时可正常或稍低,但碱性磷酸酶显著升高。前列腺癌转移时酸性磷酸酶升高。骨转移瘤常出现血清蛋白增高和白球蛋白比例倒置。

(2) X线检查:转移性骨肿瘤 X线表现有溶骨性、成骨性或混合性三种,约 80%以上为溶骨性改变。发生于骨干及干骺端者,早期在松质骨内出现较小的虫蚀状破坏区,破坏区扩大可融合成片状,边缘不规整,呈鼠咬状,皮质也侵蚀破坏,病变区很少出现骨膨胀及骨膜反应,周围软组织侵犯较少,病理骨折较多见,骨折后可出现多少不一的骨膜新生骨,如病变位于脊椎,可发生压缩骨折,椎弓亦往往遭破坏,但椎间隙常无改变。

(3) CT 检查:CT 显示骨质破坏较 X线检查敏感,骨质破坏的部位、范围和周围软组织的肿块均能清楚显示,故可判别肿瘤对神经血管的侵犯情况和椎管内的占位、压迫程度。转移性骨肿瘤患者应行发射型 CT(ECT)扫描成像,有利于正确诊断及选择合适的治疗方案。

(4) MRI 检查:MRI 对骨转移瘤非常敏感,通过 T_1 、 T_2 加权及 Gd-DTPA 加强可发现 3 毫米以上的病灶。溶骨性骨转移瘤在 T_1 加权像上呈低信号,在质子加权像和 T_2 加权像上呈高信号;成骨性骨转移瘤在 T_1 加权像和 T_2 加权像上均呈低信号;混合性骨转移瘤常呈不均匀的混杂信号。

(5) 活检:局部穿刺活检阳性率较高,可达 80%~90%。

[鉴别诊断要点] 转移性骨肿瘤病人以中老年人居多,肿瘤好发于脊柱或肢体近端。临床上早期表现为脊柱或肢体疼痛,往往在发生病理性骨折后就诊,而在已知有原发性肿瘤基础上出现脊柱或肢体疼痛病人应高度怀疑此病。局部活检病理及免疫组化检查是诊断是否为转移瘤的可靠手段,核素骨扫描也有助于诊断。

与转移性骨肿瘤易混淆的疾病是骨结核,尤其发生在脊柱的病变,结核特有的低热、盗汗、有冷脓肿形成的病史及侵犯椎间盘的病理特征均有别于骨转移瘤。

二、多发性囊状骨质破坏

多数由肿瘤性病变所致。不同肿瘤的良恶程度不一,临床表现更不一致,有的进展迅猛,有的进展缓慢停滞,有的甚至有自愈倾向。

1. 多发性骨髓瘤

多发性骨髓瘤起源于骨髓的网织细胞,一般在骨髓腔内呈弥漫性浸润生长,病变先在髓腔蔓延,继而破坏骨皮质,侵入软组织。最易受侵犯的部位是脊柱和肋骨,病变位于红骨髓内,呈多个灰红色结节,镜下可见大量肿瘤性浆细胞,融合成为骨髓瘤结节。

骨髓瘤细胞所分泌的球蛋白是单克隆抗体,根据瘤细胞能否产生和分泌球蛋白,将本病分为分泌型和不分泌型两大类,分泌型占绝大多数,再根据单克隆免疫球蛋白等种类和组成,又分为 IgG、IgA、IgD、IgE、IgM 和 B-J 蛋白等型。

[临床表现] 发病多数在 40 岁以上,男女比例为 2:1,肿瘤好发于含红骨髓的部位。在出现症状前的“临床前期”,实验室检查可能出现血沉增快、尿蛋白及血清 M 球蛋白,此期易漏诊。多数患者以较难定位的深部疼痛就诊,常为全身性,以进行性腰背部和腰骶部疼痛最常见,由间歇性发展为持续性。因骨髓瘤侵犯含红骨髓的骨骼,临床可产生明显的贫血表现,如面色苍白、乏力、肝脾肿大等,部分表浅的骨病变可触及软组织肿块。60%~80%的分泌型可引起肾脏病变而致慢性肾功能衰竭。肿瘤对周围神经浸润和压迫以及淀粉样物质沉积可致多发性神经炎。

[辅助检查] (1) 实验室检查:血象呈明显贫血表现,为全血细胞减少。晚期可出现大量瘤性浆细胞,称为浆细胞性白血病。部分病人血清蛋白增高,白球蛋白比例倒置和血钙增高。

(2) 骨髓象:骨髓检查对多发性骨髓瘤有确定诊断的意义,常见浆细胞系呈增生性反应。部分病人尿本周蛋白阳性。

(3) X 线检查:多发性骨髓瘤的 X 线表现比较复杂,可以无骨改变,亦可呈骨质疏松,表现为骨小梁变细,骨皮质变薄,骨密度降

低,但多数有骨破坏,表现为圆形、椭圆形或不规则形溶骨性破坏区,其中可有密度较为疏松或近乎正常的骨小梁结构。破坏区大小不一,膨胀性骨破坏见于长骨、椎体或附件,表现为局限性骨质破坏,边缘清晰,骨皮质膨胀变薄。发生在不同骨的病变其表现也有差异。

(4) CT检查:CT可确认疼痛部位的骨质改变,发现X线检查阴性的骨内病灶和软组织异常。CT上骨髓瘤呈溶骨性或膨胀性的骨质破坏,骨皮质连续性中断,有时可见到软组织肿块。

(5) MRI检查:骨髓瘤在 T_1 加权像上肿瘤组织与骨髓形成鲜明对比,瘤组织呈低信号,能清楚显示肿瘤的大小, T_2 加权像上肿瘤呈中等信号或高信号,有时与骨髓分辨不清,如采用脂肪抑制技术来辨别肿瘤则更有利于诊断。

[鉴别诊断要点] 多发性骨髓瘤早期诊断要点如下:①成人周身多骨受累;②肋骨病理性骨折;③尿中出现本-周蛋白;④背痛和早期出现截瘫;⑤原因不明的贫血;⑥慢性肾炎和氮潴留、低血压、高血清蛋白。上述6项中有2项阳性,就应怀疑骨髓瘤,结合X片上圆形溶骨性改变,骨髓穿刺发现骨髓瘤细胞,数量 $>20\%$,并可见到异型浆细胞,则可确认为骨髓瘤。

2. 多发性内生软骨瘤

多发性内生软骨瘤病亦称为Ollier病,是1899年由Ollier首先描述,此病为伴有软骨发育障碍和肢体畸形的多发性软骨病,有单侧发病倾向。病理大体检查肿瘤组织呈浅蓝色的透明软骨,质地较硬,骨皮质变薄,镜下可见许多透明软骨小叶,软骨细胞较小,具有增大、不规则的细胞核,胞核不清楚。软骨基质内有程度不一的钙化,偶见液化坏死及囊性变。

本病好发于青少年,男多于女,尤以四肢长骨和手、足短骨多见。成人多发性内生软骨瘤可发生恶变。

[临床表现] 病程较缓慢,一般均发病数年而就诊,症状较少,病变部位仅有轻微隐痛。患者多因肿块逐渐长大,引起畸形和压迫症状或发生病理性骨折而就诊。肿瘤侵及手部或足部,由于多发病变可以造成病残。发生于前臂时,可因尺桡骨生长不均而引起畸形,下尺桡关节脱位。累及下肢可致畸形,如膝外翻、双下

肢不等长、肢体弯曲及跛行等,肿块多质硬,固定不动。

[辅助检查] (1) X线检查:在长骨表现为局限性囊状或条状透亮区,中心或偏心生长,骨外形不变,病变广泛时于骺端呈喇叭样膨胀,其内可见点状钙化和骨性间隔。在短骨呈圆形、椭圆形或分叶透亮区,骨皮质膨胀变薄,有时肿瘤可穿过皮质进入软组织。

(2) CT检查:可清楚地显示骨髓腔内的低密度改变、骨质破坏、边缘硬化带及软组织肿块。病变中可出现沙粒状小钙化点,其边界清楚,多有硬化带,膨胀性生长者可见皮质变薄,病灶呈囊性膨胀。

(3) MRI检查:软骨瘤在 T_1 加权像上为低信号, T_2 加权像上为明显的高信号,颇具特征性,其病灶内有散在大小不一的低信号钙化影。矢状面上病灶呈椭圆形,边界较清。MRI可确定病灶的大小、范围,了解骨皮质有无穿破,周围有无软组织肿块。另外,当病灶内信号不均,间有纤维性条带相隔,骨皮质线中断,且周围有明显的软组织肿块时,应高度怀疑为恶变。

[鉴别诊断要点] 病程缓慢,多骨受累,症状不明显。出现骨骼畸形,影像学上病灶内有坏死或不规则钙化是诊断本病的主要依据。只要注意观察X片,必要时行CT、MRI检查,诊断一般不难。

多发性内生软骨瘤随时可能发生恶变,以下几点可作参考:①病程长、瘤体大,发生于长骨、扁骨及不规则骨者。②肿瘤近期内生长迅速、疼痛明显,软组织肿块明显增大。③发生侵袭性骨破坏,出现骨膜反应,肿瘤内钙化变模糊,或出现较多棉絮状钙化。

3. 骨嗜酸细胞肉芽肿

骨的嗜酸细胞肉芽肿,又称组织细胞黄色肉芽肿,是非瘤性病损,呈溶骨性改变,起因不明,其特征是广泛的网状组织细胞成分的增殖,并有不同数目的嗜酸粒细胞、中性粒细胞、淋巴细胞、浆细胞和多核巨细胞。病灶以局灶性骨质破坏为特点,一般由髓内向皮质侵犯,病灶灰红色,内有成片的黄色区。镜下可见大量组织细胞增生,伴有嗜酸性粒细胞浸润,后期则为广泛的纤维组织增生及纤维化。

〔临床表现〕 多发于青少年,男性较多。男女比例约为 25:1。症状以疼痛为主,患部功能受限。可有低热、食欲不振及体重减轻等全身症状。发生于颅骨时,常有头痛,局部出现软组织肿块,有波动感;长骨病变主要表现为局部肿胀或肿块,轻度疼痛;病变邻近关节,出现软组织痉挛与挛缩;脊柱病变有腰背部疼痛,活动受限,亦可造成后凸及侧凸畸形,病变压迫脊髓及神经根时,出现相应神经症状,甚至截瘫。

〔辅助检查〕 (1) 实验室检查:周围血白细胞总数略增高,血沉常增快,嗜酸性细胞正常或略增高,常在 4%~10% 之间。

(2) X 线检查:扁骨中最常累及颅骨,可单发亦可多发,表现为边缘锐利的圆形或类圆形穿凿样骨破坏,骨硬化及骨膜反应少见。多发性大片状破坏常呈“地图样”骨缺损。骨盆病变表现为边缘清楚的溶骨性破坏,有时呈多房状,肋骨病变呈局限性膨胀性囊状破坏,皮质变薄。侵犯长骨髓腔,形成局限性溶骨性破坏,皮质骨轻度膨胀,皮质骨增厚,骨膜形成分层状新生骨。椎体病变常呈溶骨性,可被压缩成楔形或呈一致密盘状或条状,椎间隙一般正常。

(3) CT 检查:可清楚显示 X 片上无法看清的病灶边缘及程度不同的骨膜反应。

(4) MRI 检查:病灶在 T_1 加权像上通常为低信号, T_2 加权像上略呈高信号。可清楚显示病灶周围的水肿及边缘的骨质增生硬化区。

〔鉴别诊断要点〕 本病好发于儿童及青少年,临床症状轻微,易与多种病变混淆,如尤文瘤、骨结核、骨髓炎、骨纤维异常增殖症及扁平椎等。其特征为扁骨、长骨及椎体的圆形、类圆形溶骨样改变,病理活检证实嗜酸性粒细胞浸润有利于诊断。

4. 骨血管瘤病

骨血管瘤为起源于血管的良性骨肿瘤。可发生于身体的各个部位,是骨肿瘤中比较常见的一种,其中含有新形成血管,可分为毛细血管型和海绵状血管型。病理肉眼见为骨包壳内蜂窝状或囊性改变,其内血管丰富易出血,镜下可见大量增生的毛细血管及大小不等的血窦,其内充满红细胞。

[临床表现] 本病多发生于 20~40 岁,男性多见,可发生于颅骨、脊椎与四肢长骨,有时产生脊髓压迫症状或病理性骨折。主要症状为局限性疼痛、肿胀,常伴有肌肉痉挛,部分病人有体温升高及紫斑,伴有内脏血管瘤者,可有相应的临床表现。

[辅助检查] (1) X 线检查:可见多发性边缘清楚的圆形、椭圆形溶骨性破坏区,约 1/2 病例有硬化性表现。发生于椎体者可有典型栅栏样征象。如粗大骨小梁呈扭曲与垂直排列相间,则呈网眼状或蜂窝状。发生于肢体者,因血供丰富,表现患肢长于健肢。通常无骨膜反应,本瘤可越关节。

(2) MRI 检查:血管瘤在 T_1 加权像上信号不均匀,大部分呈中等信号,在 T_2 加权像上呈不均匀高信号,有时与脂肪分界不清,矢状面成像有时可见瘤体内血管增粗或串珠样改变。

[鉴别诊断要点] 主要依靠特征性的影像学检查,如 X 线检查见网眼状、蜂窝状或栅栏样改变,即可做出诊断。

脊柱血管瘤应与脊椎结核相鉴别。结核患者发病年龄较轻,常有活动障碍及保护性强迫体位,而血管瘤症状较轻;脊柱结核 X 线表现为不规则溶骨破坏,椎间隙变窄消失,冷脓肿、骨赘、骨桥形成及椎体融合较多见,脊柱血管瘤则极少侵及椎间盘,X 线呈网眼状、栅栏样特征改变。

5. 多囊性骨纤维异常增殖症

纤维异样增殖症,又称纤维结构不良,是良性病损,可能是发育异常,其特征是存在纤维结缔组织,有典型的旋涡排列,含有不成熟的非板层状骨的骨小梁。男女发病无明显差异,全身骨骼均可发病,以股骨、胫骨、颌骨为好发部位。

[临床表现] 好发于同侧肢体,呈单侧发病趋势。病变出现愈早,临床症状愈明显,形成各种畸形。发生于下肢者出现肢体延长、弯曲、缩短、跛行、行走困难及疼痛等,病变位于头颅及颜面骨时,出现头颅及颜面部的不对称性畸形,且逐渐加重,并可出现头痛、眼球受压突出、鼻塞、视神经受压萎缩、听力障碍及颅神经压迫症状等。发生于上肢的病变,症状出现迟而不明显。

[辅助检查] (1) X 线检查:躯干及四肢骨表现为多囊状骨膨胀,骨皮质变薄,透亮区内有条索状骨纹及斑点状阴影。另外可

有毛玻璃状、丝瓜瓢及虫蚀样改变。

(2) CT 检查: CT 对病骨内的囊性变、破坏和钙化显示较清晰,可排除平片中重叠影的影响。

(3) MRI 检查: 本病在 T_1 加权像和 T_2 加权像上均呈低信号,如病灶内有坏死液化则在 T_1 加权像上呈低信号,在 T_2 加权像上呈高信号。另外,部分病灶边缘在 T_1 加权像和 T_2 加权像上呈环状高信号。

[鉴别诊断要点] 发病者较年轻,多因轻度外伤诱发骨折而就诊。X 线表现为囊状膨胀、毛玻璃样改变、丝瓜瓢样改变,根据以上特征多可做出诊断。

6. 多发性骨巨细胞瘤

非常少见,临床表现与骨巨细胞瘤相同,仅部位多发不同而已。发病男性略多于女性,以四肢长骨最多发生。

[临床表现] 早期症状轻微,多为局部不适或隐痛,病变发展可加重。肿瘤较大时可扪及肿块,质地不等,与皮肤多无粘连。位于脊柱的病变可出现相应的神经症状。

[辅助检查] X 线表现为每个部位的骨巨细胞瘤呈单房或多房性圆形或椭圆形囊状破坏区,内有皂泡状阴影,外有骨壳,亦可侵入软组织形成肿块。

[鉴别诊断要点] 发病年龄在 20~40 岁,病变以四肢长骨多见,症状轻微,X 线片中皂泡样囊状破坏为本病特征。

第二节 单发性骨质破坏

单发性骨质破坏,特别是肿瘤性骨质破坏种类繁多,诊断及鉴别诊断困难。但每一种肿瘤都有一定的好发部位,如长骨骨骺好发软骨母细胞瘤。根据骨质破坏的部位,结合症状、体征及影像学特征,对单发骨肿瘤可做出诊断。

一、长骨骨骺端单发性骨质破坏

1. 软骨母细胞瘤

软骨母细胞瘤系一少见良性骨肿瘤,肿瘤呈分叶状,边界清楚,含有圆形或多角软骨母细胞样细胞,并有明显轮廓,周围有多

少不一的软骨基质和多核巨细胞,可单独存在或组合成群,病灶含软骨细胞而呈蓝色。

[临床表现] 多发生于10~20岁青少年,好发于四肢长骨骺端并向干骺端发展,以肱骨近端骨骺、股骨远端骨骺和胫骨近端骨骺较多见。主要表现为局部轻微疼痛或不适感。可有肿胀及关节功能障碍,其症状很像邻近关节的内在紊乱,可有关节渗出液,表浅者可扪及肿块,有压痛。病理性骨折很少见,有时可有疼痛,很像骨样骨瘤,水杨酸类药物可使之缓解。

[辅助检查] (1) X线检查:可明确诊断,典型者肿瘤常位于骨骺,多较局限,可累及干骺端。病损呈偏心性生长,为圆形或椭圆形透亮区,大小不一,有的呈分叶、多房或蜂窝状,多数病变周围有硬化带,与正常骨分界不清,瘤体内有不同形状的钙化,皮质骨不同程度膨胀变薄,可有皮质断裂,但少有骨折。肿瘤局限时,少有骨膜反应;累及干骺端,特别是皮质受侵犯时,常有骨膜反应。

(2) CT检查:CT可显示X线难以发现的病灶内部的少量钙化,横断面上显示骨皮质变薄但无中断,肿瘤表面的骨膜反应也能清楚辨别。

(3) MRI检查:病灶一般境界清楚, T_1 加权像呈低信号, T_2 加权像上呈混杂信号,其信号强弱取决于病灶内软骨样基质,钙化和出血囊的比例。如病灶累及关节腔, T_2 加权像上可因关节积液、滑膜炎变呈高信号。

[鉴别诊断要点] 由于临床体征和好发部位均无特征性,故诊断主要依靠影像学检查,其X线特点是病灶呈偏心性的溶骨性病变,肿瘤和正常骨之间有一层硬化边缘,而病变中小的钙化和边缘骨膜反应需CT、MRI来辨别。

2. 骨母细胞瘤

骨母细胞瘤属良性侵袭性病损,瘤组织由大量成骨细胞构成,往往无明显反应骨形成。骨细胞可形成骨样组织,内部血供丰富,组织学上像骨样骨瘤,有“巨大骨样骨瘤”之称。

骨母细胞瘤起源于成骨性结缔组织,具有成骨性和骨样骨瘤的病理特点。肿瘤外观与骨样骨瘤相似,呈棕色或棕红色,易出血、肿瘤膨胀性生长,直径2~8厘米不等,质地坚硬,质脆,沙砾

样。镜下见病灶内在血管性结缔组织的间质中,有大量成骨细胞和钙化不一的骨化组织,少数还夹杂有动脉瘤样骨囊肿组织,良性骨母细胞瘤细胞为圆形或卵圆形,胞浆少,胞核圆形,着色深,核仁不明显,核分裂少见。恶性骨母细胞瘤细胞体积较大,核型不规则,病理核分裂像多见。

〔临床表现〕 发病男多于女,高发年龄为 10~20 岁,最好发于胫骨、股骨及脊柱,其次为颌骨、肱骨、手、足部及肋骨。良性者多数起病隐匿,仅有局部轻度隐痛,夜间痛不明显,肿瘤较大者局部肿胀,可及硬块,压痛;恶性者症状明显,发展为持续性剧痛,常有软组织肿块。

〔辅助检查〕 (1) X 线检查:表现为出现 X 线透亮区,外层有薄层的反应骨壳,它可使周围皮质骨吸收,突入软组织,使软组织延伸始终保存一薄层反应骨壳。骨质破坏常为局限性囊状破坏区,与正常骨组织分界清楚且常伴骨质硬化。肿瘤内可出现不同程度钙化及骨化。如骨皮质有断裂,断裂处可形成软组织肿块,其中可有散在钙化,一般无骨膜反应。动态摄片肿瘤生长较快,在良性肿瘤中少见。

(2) CT 检查:CT 显示脊椎骨上的骨母细胞瘤较清楚,病变附件一般扩张增大,内部成骨倾向明显,在骨质破坏区内可见云絮状、不规则的钙化,边界尚清。长骨干骺端病灶呈长圆形骨质破坏,内有大小不等的骨化高密度阴影。

(3) MRI 检查: T_1 加权像上病灶内部有多量不等的低或中等信号, T_2 加权像上高信号;如病灶周围的骨髓和软组织有反应性水肿,则在 T_1 加权像上为低信号, T_2 加权像上为中等或较高信号。发生在脊椎骨上的病灶在 MRI 图像上呈膨胀性的肿块,边界大多较清楚,能清楚地显示椎管内的压迫情况。

〔鉴别诊断要点〕 本病一般发展较快,而临床上疼痛较轻,影像学上呈囊性破坏,内有钙化及骨化,且有恶变倾向,以上特点可与骨样骨瘤之发展缓慢,疼痛较剧,阿司匹林可止痛,影像学上主要为癌巢及周围显著的反应骨相鉴别;另外,骨样骨瘤一般无恶变倾向。另一个须鉴别的病变是骨巨细胞瘤,此病发病年龄较骨母细胞瘤大,肿瘤也呈膨胀性生长,但瘤内无钙化,呈皂泡样改变,骨

皮质变薄,一般无骨膜反应。

3. 骨巨细胞瘤

骨巨细胞瘤是侵袭性肿瘤,一般认为起源于骨髓支持组织的未分化细胞,肿瘤组织内含大量多核巨细胞,其特征为具有丰富血管性的组织,含有较丰硕的梭形或椭圆形细胞和许多破骨细胞型的巨细胞,均匀地分布在肿瘤组织内。

肿瘤表面有完整的包膜,肿瘤内部结构可分为实性和囊性两种,肿瘤切面似肉芽组织,质软易碎,肿瘤本身由结缔组织或骨组织所分隔,内部可见纤维化、囊变、出血及含铁血黄素沉着,恶性巨细胞瘤为灰白色鱼肉样组织,病理学检查根据单核瘤细胞和多核巨细胞的组织学特点可分为三级。Ⅰ级属良性,单核细胞大小一致,分布稀疏,胞核少深染,核分裂少见,多核巨细胞数目较多。Ⅱ级为良恶性之间,单核细胞丰富,大小不一,核分裂象多见,多核细胞分布不均匀。Ⅲ级为恶性,特征是单核巨细胞更为丰富和密集,胞核大多有间变现象。多核巨细胞数目较少,体积较小,细胞核多少不一,多有病理性核分裂。

[临床表现] 高发年龄为20~40岁,多见于股骨、胫骨、桡骨的骺端。良性骨巨细胞瘤早期症状轻微,多是局部麻木、酸胀或隐痛,因肿瘤生长造成骨膨胀,有压痛或邻近关节活动障碍,较大肿瘤有局部皮肤温度升高、潮红、静脉怒张或红色斑点。位于脊柱的病变,可出现相应的神经症状。生长活跃的巨细胞瘤早期也是缓慢生长的肿瘤,但可自发地或在外伤后短期内出现肿瘤明显增大、症状加重,肿瘤可局部软化而出现波动感,关节功能障碍较明显,少数可扪及血管搏动或闻及血管杂音,个别患者可有窦道形成,恶性巨细胞瘤可能存在两种情况,一是肿瘤初期即生长迅速,病程短,仅2~4个月,症状出现早,疼痛剧烈;二是肿瘤已数年,近期突然迅速生长,由隐痛、钝痛转变为持续性剧痛。恶性巨细胞瘤全身症状明显,贫血,消瘦,很快出现恶病质。

[辅助检查] (1) X线检查:骨质破坏起初位于长骨骺端,呈偏心囊状破坏区,渐向四周膨胀,使皮质变薄,肿瘤可扩张至关节面,但不穿透软骨,其横向生长速度和纵向相差无几,故一般呈球形甚至横径大于纵径,肿瘤内部残留的骨性间隔形成的皂泡状阴

影是骨巨细胞瘤的典型表现,但不能作为特异性诊断标准,该瘤常有扩张性单层或多层骨包壳。肿瘤边缘有筛孔征。骨膜反应不多见,一般无软组织肿块。但位于脊柱者有明显侵袭性,可出现椎旁软组织阴影。

(2) CT 检查: CT 具有可摄横断面及密度高对比的优点,可较清楚地显示巨细胞瘤不均匀生长引起的多层样改变和边缘部梁状假分隔征,骨皮质变薄,周边有骨膜反应和软组织肿块,瘤体内无明显钙化、骨化,边缘无明显硬化。

(3) MRI 检查: 骨巨细胞瘤在 MRI 图像上大多边界清楚,病灶在 T_1 加权像上呈均匀的低信号或中等信号, T_2 加权像呈混杂信号,如病灶内有亚急性出血,则在 T_2 加权像上呈高信号,如病灶穿破骨皮质在 T_2 加权像上,骨皮质的低信号往往被高信号瘤组织取代。

[鉴别诊断要点] 发病年龄多在 20~40 岁,好发于长骨的骨端,病程缓慢, X 线表现病变偏心生长,膨胀明显,呈球形,病灶内纤细骨嵴或构成皂泡状外观,当可做出诊断。必要时 CT 和 MRI 检查能进一步估计其侵袭性,提高鉴别诊断的能力。在软骨母细胞瘤,病灶边界清楚,呈溶骨性破坏,其内部有钙化、边缘有硬化,据此可与骨巨细胞瘤相鉴别;在软骨粘液纤维瘤,病灶偏向干骺端附近,呈囊状,边缘硬化;在动脉瘤样骨囊肿则病变无明显膨胀,病变易与骨巨细胞瘤并发,在 CT 或 MRI 图像上如出现液-液平面现象当可鉴别。

4. 神经纤维瘤

神经纤维瘤多连于神经干上,侵入神经组织,少数起于很小的无髓纤维,并不与神经干相联系,临床上比较少见。肿瘤分为两型:以纤维成分为主的纤维细长,其间细胞核也较细长;以细胞成分为主的多是由形态相同的梭形或星形细胞组成,基质内含少量血管。

[临床表现] 好发年龄为 20~30 岁,病程较长,生长缓慢,局部先有隐痛,逐渐加重,严重时止痛药不能缓解,肿瘤局部肿胀,压痛。有的出现肢体肌肉萎缩。可引起骨骼畸形如脊柱侧弯,先天性胫腓假关节及肢体过度肥大。

[辅助检查] (1) X线检查: 病灶发生于长骨, 常位于骨端, 以胫骨上端和股骨下端多见。肿瘤呈大小不等的透亮区或为泡沫状阴影, 边缘不清, 其间有高密度的条状影。动脉造影可见轻的新生血管反应, 在晚期可见肿瘤内有无血管区。

(2) CT检查: 可清楚显示病灶大小、密度及边界是否清楚。

(3) MRI检查: 在 T_1 加权像上肿瘤信号与周边肌肉相仿, 在 T_2 加权像上呈中心稍低信号, 周围高信号的靶心形改变。

[鉴别诊断要点] 发病症状及体征无特征性, 有时疼痛严重向其他部位传导可考虑本病。在 MRI 上的靶心形特征性改变有助于鉴别。

5. 干性骨疡

系发生于肱骨头的特殊类型骨结核, 病理上以肉芽增生为主, 渗液较少, 多不形成脓肿, 故有“干性骨疡”之称。

[临床表现] 好发于成人的右肩, 早期无症状, 发展快速可有明显酸痛, 出现活动受限(尤其是旋转活动)和局部肿胀, 往往出现三角肌萎缩。

[辅助检查] (1) X线检查: 肱骨头出现深浅不一的溶骨性破坏, 多位于外上方, 境界清楚, 有硬化边缘, 但无骨质疏松, 关节盂不受侵损。骨膜反应较良性软骨母细胞瘤更广泛。

(2) CT检查: 较 X线平片清楚显示骨质破坏区域, 死骨形成等改变。

(3) MRI检查: 能清楚地显示病变中心及边缘的变化, 病变中心 T_1 加权像为高信号, T_2 加权像上高信号中混杂有少许低信号影, 破坏区形态不规则, 边界不清楚, 无硬化边缘。

[鉴别诊断要点] 由于本病较少见, 故不易考虑到。临床上应注意有无结核接触史。患部肿痛, 无急性炎症表现, 影像学上表现骨质破坏, 边缘不规则, 考虑到本病时则可做出诊断。

二、长骨干骺端单发性骨质破坏

1. 骨囊肿

骨囊肿病因未明, 大多认为与外伤有关, 多见于肱骨上段和股骨上段, 囊肿的发病年龄和部位有密切的联系, 大多为 20 岁以下的儿童和青少年。囊肿呈单发性椭圆形囊腔, 囊内含有深黄色浆

液,骨皮质明显变薄,囊腔有纤细骨嵴相隔,镜下可见囊肿有一层结缔组织包绕,囊内沉淀有碎的骨化组织。

〔临床表现〕 本病好发于青少年,男性多于女性,男女比例约为2.5:1。其症状、病史长短不一,大多症状轻微,仅有隐痛或间歇性不适,劳累后出现酸痛。多数患者因病理性骨折就诊。病变在下肢者可表现为跛行和局部肿胀。

〔辅助检查〕 (1) X线检查:多见长骨干骺端松质骨内或骨干部呈中心型、椭圆形或梭形的溶骨性破坏区,膨胀性生长,密度低于髓腔,骨皮质变薄,与正常骨分界清楚。一般不超过骺板。囊内偶见粗细不等骨嵴,无骨膜反应及软组织肿块。活动期骨囊肿靠近骺板,长轴与骨干纵轴一致,静止期骨囊肿随骨的生长远离骺板,渐移向骨干。

(2) CT检查:CT横断面避免了骨重叠现象,可较清楚地分辨出病变的横断形态,骨皮质变薄和囊内低密度清晰可见。

(3) MRI检查:因骨囊肿内含有液体,故在 T_1 加权像上为低信号,在 T_2 加权像上呈高信号,在 T_1 、 T_2 加权像上均可见边缘硬化带呈低信号。另外,MRI图像可清楚地显示出骨折碎片和骨膜反应,尤其能显示出囊肿内出血引起的液-液平面。

〔鉴别诊断要点〕 本病好发于青少年,临床症状轻微,病变部位在长骨干骺端,影像学上囊肿透亮度较强而膨胀性较轻,穿刺吸引为液体,均有助于本病的诊断。

2. 骨肉瘤

骨肉瘤也称成骨肉瘤,起源于未分化的骨纤维组织。骨肉瘤是一种最常见的骨原发性恶性肿瘤,恶性程度高、发展快,多早期发生肺转移,大多数发生在10~20岁,男性多于女性,约为2:1。

骨肉瘤好发于长骨干骺端,起源于髓腔,常经骨皮质的哈氏系统达骨膜下方,再侵入周围组织。骨肉瘤的主要成分是瘤性成骨细胞、瘤性骨样组织和肿瘤骨。肿瘤细胞染色质丰富,大小不一,常见病理性核分裂像,瘤性骨样组织呈片状;成骨型骨肉瘤分化较成熟,瘤骨较多,质硬如象牙;溶骨型骨肉瘤成骨较少,宛如肉芽,易出血,质地软,内有砂砾样骨板。骨肉瘤组织学分型可分五型:①骨母细胞型,以异型骨母细胞瘤为主要成分;②软骨母细胞型,

其内软骨肉瘤样组织占半数以上,并化生为肿瘤骨质;③纤维母细胞型,大部分肿瘤呈纤维肉瘤样结构,瘤细胞间局灶性分布有少量瘤骨;④混合型,以上三型混合或其中两型相混合;⑤毛细血管扩张型,肿瘤由多量血管增生和少量瘤样组织构成,十分少见。

〔临床表现〕骨肉瘤易于侵及生长迅速的干骺端,以膝关节上、下常见,病程长短不一,一般都具有疼痛、肿胀和运动障碍三大主要症状。以疼痛最为常见。早期局部不适或隐痛易被忽视,中期症状、体征典型,出现持续性剧痛,夜间尤甚。局部肿胀或肿块,压痛,皮温增高,关节功能障碍。晚期症状进一步加重,肿瘤表面出现粗大扩张的静脉,并逐渐出现食欲不振、消瘦、贫血,呈恶病质状态。易出现咳嗽、咯血,胸部疼痛和闷气时,常提示有肺转移。

〔辅助检查〕实验室检查中碱性磷酸酶最有意义,可提示肿瘤的发展、治疗效果或复发转移,一般此酶愈高,预后愈差。

(1) X线检查:骨破坏和瘤骨形成不断交替和重叠进行,根据肿瘤钙化和骨化可分为成骨型、溶骨型和混合型三大类。骨质破坏呈浸润性、弥漫性,形态不整,边缘不齐,松质骨表现为斑片或大片状溶骨,可与瘤骨混合存在,皮质骨表现为筛孔状、细线状或虫蚀状破坏,进一步发展则出现缺损、断裂,肿瘤也可侵犯骺板、骺软骨和关节软骨,呈溶解性破坏,可伴瘤骨形成,骨肉瘤瘤骨形态主要有象牙质样、棉絮样或针样瘤骨,由于肿瘤中瘤软骨存在,可出现环形钙化,骨膜反应也多种多样:线样或层状、Codman三角、葱皮样、垂直或梳样等,软组织肿块多见。溶骨型易出现病理性骨折。

动脉血管造影可出现平片不易发现的征象,如血运增加、肿瘤血管湖形成、瘤性动静脉瘘、血管中断及瘤染等。MRI可以对肿瘤进行局部分期,可显示肿瘤组织对髓内或周围软组织内的浸润范围。肿瘤信号强度因肿瘤的组织学类型、瘤骨数量和有无出血坏死而不同。

(2) CT检查:CT对骨皮质破坏显示较X线片清楚,表现为骨皮质不规则缺损,在溶骨型骨肉瘤,其边缘模糊,部分有骨质缺损,而硬化型骨肉瘤则表现为大块密度增高影,如有软组织肿块,其内常见增高密度影。骨膜反应呈日光放射状或葱皮状。

(3) MRI 检查: 骨肉瘤分型多样, 其 MRI 表现也不尽相同, 硬化型骨肉瘤在 T_1 加权像和 T_2 加权像上均为低信号。溶骨型骨肉瘤在 T_1 像上呈低信号, 在 T_2 加权像上为高信号, 肿瘤在髓腔内的病变 MRI 显示得较 X 线与 CT 更为清楚, 显示的范围远比 X 线片和 CT 为广。由于骨皮质被肿瘤组织浸润和破坏, 在 T_1 加权像和 T_2 加权像上信号均增高。

[鉴别诊断要点] 根据发病年龄、部位、症状体征及 X 线表现, 对晚期骨肉瘤诊断并不困难。但早期诊断须注意以下要点: 发病在青少年, 无感染病史, 影像学上皮质骨出现线样透亮区和筛孔样改变, 髓腔内出现局限性云絮状、绒毛状致密阴影, 骨膜反应及邻近软组织出现局限性瘤骨影, 应高度怀疑此病。

3. 软骨肉瘤

是一种常见的恶性骨肿瘤, 起源于软骨或成软骨结缔组织。根据肿瘤的发生部位, 分为中心型和周围型, 前者发生于髓腔, 呈中心性生长; 后者起始于骨皮质或骨膜, 向外生长。

肿瘤切面可见软骨和骨化间隔分为大小不等的多面体, 色蓝半透明。大多有假性包膜覆盖, 小叶边缘血管丰富多有钙化, 呈环状。分化不良或不分化的瘤细胞似原始的间叶细胞, 瘤组织钙化不明显。

[临床表现] 本病男性多见, 男女比例为 2:1, 高发年龄为 10~30 岁, 发病部位多见于股骨和胫骨, 病程缓慢, 早期无症状, 肿瘤发展可出现持续性加重的疼痛, 局部可及质硬肿块, 邻近关节功能障碍。

[辅助检查] (1) X 线检查: 主要表现为骨质破坏, 软组织肿块和钙化骨化。骨质破坏早期类似良性表现, 为一密度减低区, 硬化边缘清晰。随着肿瘤生长, 侵蚀骨皮质使其膨胀变薄, 毛糙不齐, 骨干侧髓腔边缘不规则或模糊, 破坏区内可有骨性间隔。约 2/3 病例出现不同程度和形态的软骨钙化, 一般无骨膜反应, 当骨皮质被穿破时, 肿瘤在骨外形成弥漫性肿块或肿胀。

(2) CT 检查: CT 评价钙化及软骨肿瘤的骨化比 X 线、MRI 检查敏感, 病变特征为周围骨皮质破坏、肿瘤内出现坏死区。

(3) MRI 检查: T_1 加权像上病变皮质不规则变薄, 呈多结节

状的低信号, T_2 加权像上肿瘤呈信号不均匀的高信号, 内有钙化呈低信号。MRI 常能显示出骨皮质软骨病变的软骨帽, 如帽的厚度大于 2 厘米, 软骨肉瘤的诊断基本能够完成。

[鉴别诊断要点] 软骨肉瘤早期仅有骨破坏, 无骨膜反应, 此点可与骨髓炎早期即有骨膜增生相鉴别。有大量钙化的软骨肉瘤的致密阴影由点状或小环状影密集而成, 骨膜反应较少, 可与成骨肉瘤出现的各种骨膜改变相鉴别。

4. 纤维肉瘤

纤维肉瘤起源于纤维结缔组织, 较少见, 可分为中央型和周围型两种。根据瘤细胞分化程度可分为三级, 晚期恶性程度高, 可发生局部浸润和肺及其他部位转移。

纤维肉瘤肉眼观大小不一, 是一浸润性病变, 分化好的肿瘤富有胶原纤维, 质地较硬, 分化差的纤维肉瘤较软。分化好的纤维肉瘤由梭形、长圆形细胞组成, 细胞核细长, 偶见核分裂像, 分化差的纤维肉瘤细胞数目增多, 染色较深, 核较大不规则, 染色质粗大, 核分裂多见。

[临床表现] 发病男多于女, 约为 2:1, 高发年龄为 20 ~ 40 岁, 多见于股骨、胫骨, 病程发展缓慢, 主要表现为逐渐加重的局部疼痛和肿胀, 起初症状较轻, 以后逐渐加重。中央型以疼痛为主, 周围型以局部肿块为主。中央型一般比周围型恶性程度高, 可发生肺转移。本病易经淋巴道转移。

[辅助检查] (1) X 线检查: 骨质破坏因肿瘤分化程度不同而有所差别, 分化较好者表现为髓腔内境界清楚的囊状骨破坏, 皮质膨胀变薄但无断裂; 分化不良者表现为边界不清、境界模糊的斑片状溶骨性破坏。破坏区内偶见絮状瘤骨及钙化, 少数病例肿瘤内有残留骨, 骨的多发病灶可同时侵及颅骨、脊柱、肋骨、骨盆及股骨等, 表现为多发性溶骨破坏。骨膜反应较少, 肿瘤冲破皮质可形成软组织肿块。

血管造影可显示病理性异形血管及瘤染, 可作为纤维肉瘤病理分级的参考并判断预后情况。

(2) CT 检查: 病灶密度不均匀, 呈长圆形、分叶状, 病灶内鲜有钙化, 多数沿神经血管束扩散分布。

(3) MRI 检查: 病变在 T_1 加权像上呈低信号, 在 T_2 加权像上呈高信号, 病灶内信号不均匀, 可清楚分辨肿瘤周边的神经和血管。

[鉴别诊断要点] 病程缓慢, 好发于膝周, X 线表现为溶骨性破坏, 无钙化、骨化, 骨端多层状改变, 有纵形发展的趋势, 均支持骨纤维肉瘤的诊断。

5. 脂肪肉瘤

起源于髓腔的脂肪组织, 多为原发病, 罕见。

[临床表现] 发病年龄多在 15 ~ 55 岁, 发病部位以股骨多见, 本病通常进展较快, 预后与瘤细胞分化程度有关。临床表现为逐渐加重的局部疼痛, 夜间明显, 肿瘤侵入软组织后则出现边缘不清、质硬的软组织块, 晚期出现患肢功能障碍及全身恶病质表现。分化不良者易出现肺及骨转移。

[辅助检查] (1) 实验室检查: 碱性磷酸酶增高, 血沉一般增快。

(2) X 线检查: 骨质破坏多位于长骨干骺端, 偶见于骨干。可为相对良性的骨质吸收到广泛的侵蚀破坏不等。常见为边缘不清的偏心性溶骨性破坏, 周围有骨质硬化, 因瘤内脂肪成分多, 密度接近肌肉或更低, 可有散在的钙化。多数无骨膜反应。如肿瘤穿破皮质, 可形成较局限的软组织肿块。

(3) MRI 检查: 肿瘤边界一般较清, T_1 、 T_2 加权像上均呈高信号影, 肿瘤边缘的骨皮质可有增厚呈低密度信号改变。

[鉴别诊断要点] 本病罕见, 故诊断较难, 其影像学特征为病变范围较长, 沿骨长轴发展, 病变呈边缘模糊的虫蚀样或穿凿样改变, 必要时 CT、MRI 测定病变密度有助于诊断。

6. 非骨化性纤维瘤

非骨化性纤维瘤是一种由骨髓结缔组织发生的良性肿瘤。病灶内可见大量梭形纤维母细胞, 编织成漩涡状, 可有少量出血及含铁血黄素沉着。本病骨骼发育趋于成熟时, 可能自行消失。一般为单发, 偶有多发者。

[临床表现] 高发年龄为 10 ~ 30 岁, 男稍多于女, 多见于下肢长骨, 病程缓慢, 症状轻微, 局部为有酸痛和肿胀, 有时引起邻近

关节不适和轻度压痛。

[辅助检查] (1) X线检查: 皮质型骨质破坏多发生于干骺端及骨干, 起源于骨皮质呈偏心型沿患骨长轴扩展, 密度均匀一致减低, 无死骨及钙化, 可有骨嵴, 除病理骨折外一般无骨膜反应及软组织肿块。髓腔型骨质破坏发生于长骨干骺部及骨端, 侵犯骨的整个横径, 在骨内呈中心性扩展, 密度均匀, 可有骨嵴, 皮质变薄。

(2) CT检查: 病灶CT上表现为骨皮质内长圆形、分叶状的低密度区, 骨皮质膨胀变薄, 边缘毛糙但清晰。

(3) MRI检查: 病灶内含成熟的纤维组织, 故在 T_1 加权和 T_2 加权像上均为低信号, 与周围的肌肉信号相似, 周围有低信号的薄层硬化缘。

[鉴别诊断要点] 本病特点是病程缓慢, 症状轻微, 有自愈倾向, X线表现无硬化边缘, 仔细鉴别, 诊断应无困难。

7. 嗜酸性细胞肉芽肿

病因不明, 好发于儿童及青少年, 其特征是广泛的网状组织细胞成分的增殖。

[临床表现] 主要表现为局部轻、中度疼痛及肿胀, 病变邻近关节可出现软组织痉挛。如病变位于下肢, 症状更加明显。

[辅助检查] (1) 实验室检查: 可有血沉增快, 嗜酸性细胞增多。

(2) X线检查: 骨质破坏位于干骺端或骨干, 沿髓腔纵轴发展, 呈中心溶骨性破坏, 典型者呈边缘清楚的长圆形, 皮质变薄, 甚至可穿破, 病变部位可出现平行或葱皮样骨膜新生骨, 使骨干呈梭形膨胀, 少有病理骨折。

[鉴别诊断要点] 好发于青少年, 干骺端受累, X线表现为不甚规则的皮质缺损, 边缘不清晰, 局部病理活检有嗜酸性粒细胞浸润则可诊断此病。

8. 软骨粘液样纤维瘤

软骨粘液样纤维瘤起源于幼稚的粘液样间胚叶细胞, 可分为软骨样、粘液样和纤维组织。肿瘤呈分叶状、质硬而脆, 内有钙化。镜下可见变异的软骨细胞, 病灶中央细胞稀少, 边缘细胞密集。形

成的纤维组织分布在各小叶间,并伴有丰富的血管。病变晚期可有软骨基质骨化或钙化。

[临床表现] 发病年龄多在10~30岁,好发于长管状骨,其中以胫骨上端最多,其次为腓骨、股骨、跟骨、距骨。病程缓慢,症状轻微,一般无全身症状,局部表现为肿胀和轻度疼痛,有时可触及肿块。

[辅助检查] (1) X线检查:病变多数位于干骺端,早期仅为骨内局限性透亮区。病变进展时表现为偏心性膨胀性骨破坏,透亮度较高,病灶内呈大小不等的多囊状、蜂窝状外观。肿瘤周边骨质硬化,病灶周围可有不同程度的层状骨膜反应。

(2) CT检查:可清楚地显示病灶的边界,骨皮质的完整性,钙化和软组织改变。病灶虽膨胀生长,边缘皮质多数完善,内有斑状钙化点,周围软组织轻度肿胀。

(3) MRI检查:病灶在 T_1 加权像上呈低信号或中等信号,在 T_2 加权像上呈混杂信号,Gd-DTPA增强后病灶呈异常明显强化。

[鉴别诊断要点] 病变位于长管状骨干骺端,症状轻微,局部肿胀,轻度压痛或无痛,X线上表现为偏心性长椭圆形骨质破坏,内部有梁状分隔,边缘有硬化,则应考虑到此病。

三、长骨骨干单发性骨质破坏

1. 尤文肉瘤

该病起源于骨髓的间充质性结缔组织。病变位于发病骨的中心,向四周破坏生长,病组织穿透皮质后,可导致“葱皮样”或放射样骨质增生。肿瘤呈结节状,质地较软。

切面呈灰白色,如有含铁血黄素沉着则呈棕黄色。当病骨血供中断时可发生溶骨现象,镜下可见病灶内细胞丰富,间质较少,肿瘤细胞胞质较少,细胞核大小形状不一,有病理性核分裂像。

本病好发于青少年,恶性程度高,早期即可广泛转移至骨骼、肺和其他脏器。

[临床表现] 肿瘤的发生部位与年龄及红骨髓的分布有关,青少年病变以长管状骨为主,20岁以上以扁骨多见,高发年龄为10~15岁青少年,多见于四肢长骨骨干。主要症状为疼痛,由间歇性隐痛迅速发展为持续性剧痛,夜间尤甚。患部常有明显的肿胀

并可触及肿块,表面呈红肿痛热的炎症表现,如肿瘤靠近关节,可影响关节功能。肿瘤发展极快,早期即可广泛转移,出现相应的症状和体征。患者往往伴有全身症状,如体温升高、全身不适、乏力、食欲减退及贫血等。

〔辅助检查〕 (1) 实验室检查:白细胞常增高达 $(10 \sim 30) \times 10^9/L$,血沉增快,血清碱性磷酸酶可轻度增高。

(2) X线检查:通常表现为骨质破坏,骨膜反应和软组织肿块缺乏特征性。骨质破坏早期位于髓腔中心,呈小斑片或斑点状溶骨性改变,边界不清,有时骨质破坏不明显,只有少量平行骨膜反应,易漏诊。随病变进展,骨破坏增多,区域扩大,出现大量骨膜反应,呈葱皮样外观,骨干呈梭形膨胀,半数病例病变中部有垂直骨针。骨膜反应与发病部位和年龄有关,发生于青少年之长骨者,多有明显的骨膜反应,发生于中年则骨膜反应少或无,以骨破坏为主。病变进展迅速,早期即可侵入软组织形成边缘不清的肿块或弥漫性肿胀。

(3) CT检查:病变的骨质呈侵蚀样破坏,周围可见低密度的软组织肿块,可清楚地显示葱皮样骨膜反应。

(4) MRI检查:尤文肉瘤大多为溶骨性破坏,在 T_1 加权像上呈低信号,在 T_2 加权像上呈高信号改变,MRI的优点是能对早期无骨质破坏和骨膜反应的尤文肉瘤做出诊断。

〔鉴别诊断要点〕 尤文肉瘤早期多可触及软组织肿块,肿胀表面有血管怒张,颇似骨感染表现,但X线以骨破坏为主要表现,多见骨膜反应。在鉴别困难时,可借助于放射治疗以区别于其他骨疾患,如照射后肿瘤迅速缩小,疼痛减轻,则可明确诊断。

2. 骨化性纤维瘤

骨化性纤维瘤由纤维组织和骨组织构成,以纤维组织为主。肿瘤发生于髓腔,具有向骨质及纤维组织双向发展的特点。

此瘤大体观察呈囊性膨出,色青紫。内含黄色液体及肉芽样组织。镜下纤维母细胞和纤维细胞不规则排列,在纤维基质内散布着形态不规则的骨小梁,骨小梁有程度不等的钙盐沉着,有的已形成明显的板层骨。

〔临床表现〕 高发年龄为20岁以下,女性多见。多见于四肢

长骨,特别是胫骨骨干,肿瘤生长缓慢,症状轻微,表现为局部疼痛和肿块,大多无全身症状。

[辅助检查] (1) X线检查:本病的特征性表现之一是侵及胫骨骨干上中1/3的前侧骨皮质,并向两端蔓延,骨质破坏早期为囊形密度减低区,晚期密度增高,病变呈膨胀性生长,可呈完全透亮的膨出于骨皮质外的索条状影。若肿瘤以纤维组织为主,则透亮明显,若以骨组织为主,则密度较高与骨质相似。边缘有硬化,皮质膨胀变薄,但多不穿破,亦无骨膜反应。

(2) CT检查:病变横断面大多呈类圆形,在密度较低的囊性区内有大小不等的高密度骨化、钙化影,边缘不甚规则,较锐利。

(3) MRI检查:瘤内含不同程度的钙化,故在 T_1 加权像上为低信号,在 T_2 加权像上低信号病灶内有不同程度的高信号影。在矢状面上可清楚显示肿瘤的大小及范围。

[鉴别诊断要点] 本病诊断不难,临床上病程缓慢,症状轻微,X线上瘤内有钙化点,边缘硬化,与非骨化性纤维瘤鉴别即可诊断。

3. 血管瘤

血管瘤是一种较少见的骨肿瘤,肿瘤为瘤样增生的血管组织。可分为海绵状血管瘤和毛细血管瘤,前者是由大量薄壁血管及血窦构成;后者由极度扩张增生的细小毛细血管构成。

肿瘤肉眼观察大小不一,呈浸润性生长,多无完整包膜,切面呈灰白色或暗红色,常呈海绵状结构。镜下见病变部位骨小梁稀疏,内有较多血管组织,管腔大小不一,间质由纤维组织构成。

[临床表现] 长骨血管瘤好发于成人四肢长骨的骨干或干骺端,较少见,临床表现主要为局部疼痛和肿块。

[辅助检查] (1) X线检查:骨质破坏呈长条状或囊腔样骨缺损区,沿骨干长轴蔓延,骨干增粗,本瘤的特征性表现为栅栏状或风眼状骨纹。海绵状血管瘤可出现多囊状骨破坏。

(2) CT检查:可见骨内瘤灶边界清楚的膨胀性骨破坏区,内有放射性骨针或皂泡样骨间隔。

(3) MRI检查:本病在 T_1 、 T_2 加权像上均为高信号,其内可见栅栏状、网眼状改变,是为其特征改变。

[鉴别诊断要点] MRI影像学上栅栏状、网眼状特征改变为诊断本病的主要依据。

4. 牙釉质瘤

长骨牙釉质瘤在组织学上与颌骨的造釉细胞瘤相似,故称为牙釉质瘤。肿瘤来源于牙源性上皮组织即牙板、造釉器或牙周上皮剩余组织,大小不一,切面灰白色,质地较硬,有的区域有出血及囊性变,周围多有结缔组织包膜。镜下可见肿瘤细胞组织类型复杂,可分为腺瘤样型、造釉器样型、基底细胞型和鳞状细胞型四种。

[临床表现] 男性发病高于女性,男女比例约为2:1。病程长短不一,半数以上发生于胫骨,初期局部生一小包块,无痛,肿瘤生长缓慢,症状轻微,可有局部疼痛和肿胀。体检可触及一质硬肿块,表面高低不平,压痛不明显。

[辅助检查] X线检查可见单囊或多囊状溶骨性破坏区,偏小,膨胀性生长,亦可向骨干上下扩展,病程长者多有硬化边缘。一般无骨膜反应,少数病例可形成软组织肿块。

[鉴别诊断要点] 发病早期为无痛性肿块,扪之有乒乓球感,X线上为溶骨性破坏,膨胀性生长。排除骨囊肿、骨巨细胞瘤方可考虑此病。一般经病理检查才能定性。

(陈 亮 杨惠林)

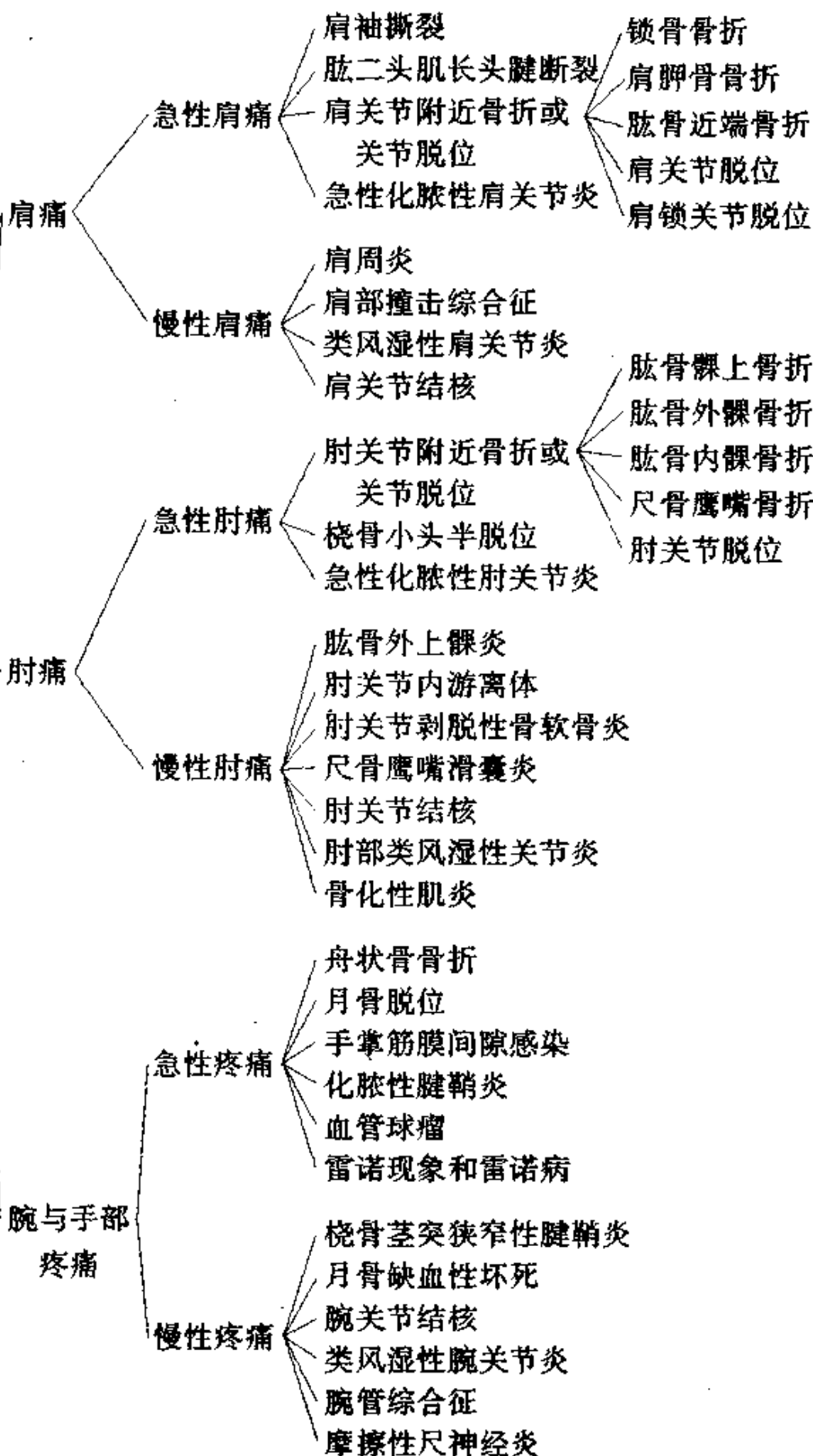
25

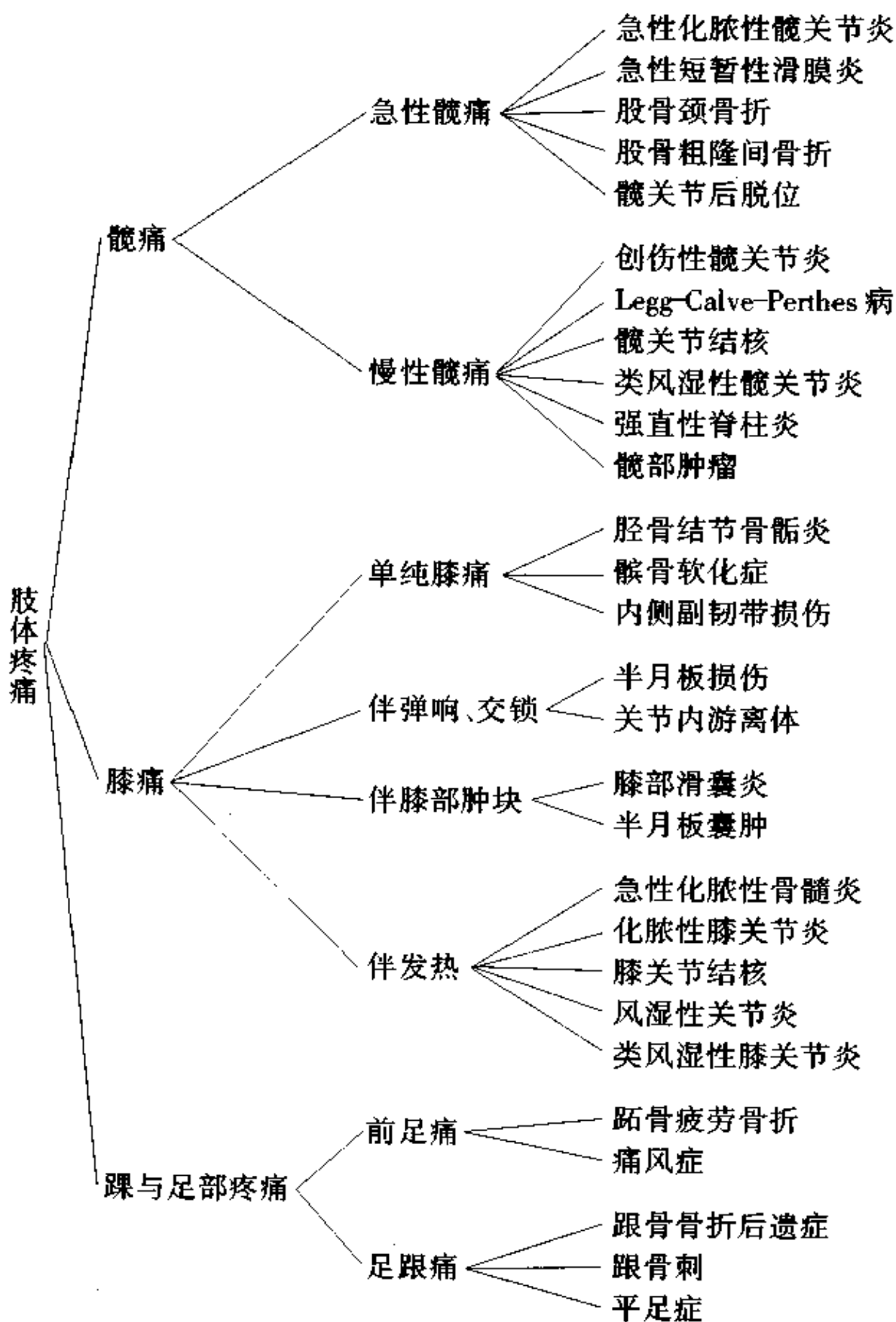
实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿五章

肢体疼痛

肢体疼痛





肢体疼痛是指个别肢体的一两处局限性疼痛。多数由局部疾患引起,也可为患肢近端疾患的感应痛或放射痛,或是全身疾患的早期症状。由于肢体是劳动或运动的主要器官,容易发生急性或慢性损伤,急性损伤者必须询问受伤时体位姿势、外力作用的方向和伤后救治过程;慢性者要了解年龄、职业、工种、病情的发生、发展情况等。由于肢体疼痛大多由局部疾患引起,局部检查必须精细全面,确定病变部位和组织,推测病变性质。局部检查不能满足病变要求时,要从患肢近端寻找原因,如仍无结果,应从全身考虑。

一、病史

详尽的病史常可为正确诊断提供有力的依据。肢体急性骨折、脱位常有明确的外伤史,伤后即出现骨折或脱位的特有症状和体征。如无明显的外伤史,短期内即出现肢体疼痛,常须考虑急性化脓性骨髓炎或关节炎;而慢性损伤如桡骨茎突狭窄性腱鞘炎多见于木工、抄写员等用拇指用力捏持操作的工种,起病缓慢,桡骨茎突局限性疼痛可放射至手肘肩等处。

二、体格检查

四肢各部位均有特殊检查方法,必须对骨、关节、肌肉、肌腱、韧带、腱鞘、血管、神经逐一检查,才不致漏诊或误诊。四肢疼痛的体检要求医师对局部解剖结构清楚了解,检查时要求患者准确指出疼痛区域或做出致痛动作,然后按照望、触、动、量及其他特殊检查循序进行。望诊须观察患处的肿胀与肿块、皮肤色泽、窦道、瘢痕以及畸形与步态;触诊定位对诊断极为重要,四肢骨与关节,除髋关节、股骨上部和桡骨上部外,均能触及;动诊包括肌肉收缩和关节活动,须与健侧对比,肌肉收缩静态检查时,关节不动,可看到或摸到肌肉收缩,动态检查时,肌肉收缩作用于关节,从关节的抗伸、抗屈力以及步态等去检查肌肉收缩情况。关节活动包括主动和被动两种,如被动活动正常,主动活动不能者,常为神经麻痹或肌腱断裂;如主动被动活动均不能者,常为关节强直、僵硬,关节内外骨阻滞,肌肉挛缩,皮肤瘢痕挛缩等。肌肉萎缩程度,肌力的大小,关节活动范围等的准确测量都对诊断疾患的程度和观察病情发展极为重要。周围神经检查须包括感觉、运动、反射及交感神经等四个方面,有的肢体疼痛并无神经体征,而是近端病变或内脏病

变的感应痛,例如髌关节疾患可表现为膝部疼痛,心脏、膈胸膜和膈下疾患可引起肩痛。

三、实验室检查

多数肢体局限性疼痛经详细的病史及全面的体格检查,结合 X 线摄片等可确立诊断,但对于感染性疾病、关节病变、结核、肿瘤等常须结合特定的实验室检查。如痛风患者血尿酸含量明显增高,急性化脓性关节炎常有白细胞计数增高、中性粒细胞比例上升,血沉增快。在各种关节炎的诊断与鉴别诊断中,关节液检查有举足轻重的作用,如关节液呈混浊柠檬色,粘蛋白凝块易碎,白细胞计数 5 000 ~ 2.5 万,中性比例不高,中性细胞中发现包涵体,应高度怀疑类风湿性关节炎。

四、影像学检查

X 线摄片是检查骨与关节损伤和疾病的最常用手段,通过 X 线摄片可了解局部骨性结构的变化以及软组织的投影。随着社会经济的发展和人们生活水平的提高,CT 和 MRI 检查逐渐普及,但两者各有优点与不足,应严格掌握指征,不可滥用。

此外,对肿瘤、炎症等可做放射性核素扫描检查,对神经和肌肉疾患可做肌电图、神经传导速度测定及体感诱发电位(SEP)等检查,对血管疾患可做多普勒(Doppler)超声、血流示波图等检查。

第一节 肩 痛

肩痛原因众多,各有特点:源于肩锁关节者,疼痛和体征局限于患部,往往有明确的外伤史,相应的局部压痛明显;源于肩关节者,疼痛多从肩峰附近开始,部分患者可向上臂外侧感应,但少有超过肘关节者,往往有明显的外伤史,压痛也局限于患处;颈部臂丛神经疼痛多从颈根部开始,经肩和上臂,放射到前臂和手,多伴有感觉、运动、反射等功能障碍,同时往往有颈部活动受限、头昏、头痛等,可有压迫或刺激神经引起疼痛的原因存在,如颈肋、颈椎间盘突出症;临近脏器疾患引起的肩部疼痛,无明显界限和神经体征,但常伴有其他临床表现,如心肌梗死时肩痛较剧烈,伴有胸闷、气短、濒死感,心电图异常及口服硝酸甘油能缓解症状;胆石症引

起的肩痛往往伴有夏科三联征(疼痛、寒战高热和黄疸)并有类似发作史。纵隔、肺、膈肌上的某些病变,也可引起肩痛,如纵隔肿瘤、囊肿、Pancoast 肿瘤等。

一、急性肩痛

多由肩关节附近的骨性、软组织结构损伤及急性炎症所致,常有明确的外伤史或炎症的局部及全身症状,患者往往有肩部活动明显受限、局部压痛明显、肌肉痉挛等临床表现。

1. 肩袖撕裂

肩部有内外两层肌肉,外层为三角肌;内层为冈上肌、冈下肌、小圆肌及肩胛下肌的肌腱所组成的肩袖,附着于肱骨大结节和解剖颈的边缘。肩袖可使肱骨头和关节盂紧密接触,赋予肩关节最大活动范围的同时稳定关节。其中冈上肌能外展及轻度外旋肩关节;冈下肌和小圆肌使肩关节外旋;肩胛下肌则使着关节内收和内旋动作,故肩袖又称肩胛旋转袖。肩袖随着年龄的增长及肩部的劳损,逐渐发生退行性变化,故肩袖损伤多见于40岁以上的中年人;由严重外伤引起者,多为青壮年,但较少见。

按损伤程度可分为部分或完全两种撕裂,前者又分为肩袖滑膜侧撕裂、肩袖滑囊侧撕裂等,后者也可分为横形破裂及纵形破裂,同时伴有冈上肌腱的回缩及肩袖广泛撕脱情况。撞击损害的发生有3个阶段:开始是水肿、出血,进而经过纤维化、肌腱炎阶段,最后是旋转袖撕裂和骨的改变。

[临床表现] 大多数伤员有明显外伤,当时由于症状较轻,常被忽略而延误治疗,而逐渐造成疼痛及功能障碍。严重者伤后肩关节前上方出现剧痛,可累及三角肌区,部分患者受伤当时可感觉到组织撕裂声。由于肩部疼痛、肿胀影响肩关节功能活动,不论部分撕裂及完全撕裂均有明显的体征。不完全肩袖撕裂者能主动外展上臂,但疼痛明显加剧,有 $80^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 疼痛弧,且多数难以对抗阻力;完全性肩袖撕裂者肩关节不能主动外展,试图外展时出现耸肩及躯干向患侧倾斜。另外,利用普鲁卡因局部麻醉后,轻度或不全性肩袖撕裂者仍可外展上臂或将被动外展的上臂维持在原位而严重或完全性肩袖撕裂者却无法完成上述动作。在老年病人中,轻微损伤或没有损伤也可能产生撕裂,症状的不同程度取决于损害

的性质和持续的时间。

[辅助检查] X线摄片常无明显异常或仅表现为肩峰与肱骨头间距变小,如无对侧比较,易漏诊。肩关节造影可见肩峰下滑囊与关节腔相通,或造影剂由破裂口溢出关节腔。必要时可行肩关节镜检查以明确诊断并观察损伤范围和程度。

[鉴别诊断要点] 明确的外伤史,肩袖部疼痛及局部压痛,肩关节活动受限,尤其是肩袖部摸到缺损更能明确诊断,必要时关节造影术可证明。

2. 肱二头肌长头腱断裂

肱二头肌长头腱位于深层,断裂机会少,所以较为少见。Gilcreest报道,肱二头肌断裂50%以上发生在长头。部位可以在关节内、结节间沟附近、孟缘附近或肌腱与肌腹交界处。大多数肱二头肌长头腱断裂往往是发生于肩袖损伤之后,因为该时当肩关节运动时,肌腱部分就面临着损伤。Jones认为肱二头肌腱长头的损伤,是由于肌腱在肩袖的峡谷中严重下陷、拉紧、引起肌腱炎。后期肌腱变扁平,擦伤导致撕裂。

[临床表现] 年轻患者多由于抗阻力情况下快速强力收缩肱二头肌,出现肩部剧痛及屈肘无力或不能,有时可以听到肌腱断裂声。40岁以上的中年患者因肱二头肌长头已有退行性改变及结节间沟的骨质增生和磨损,相对较轻的外力亦可导致肌腱断裂,症状也较轻。

体检时断裂局部有压痛,可摸到裂隙,远端多可触及退缩的肱二头肌形成的软组织包块,抗阻力屈肘时,包块可明显增大。急性损伤者,主动屈肘常无力或不能,慢性者可保留一定的屈肘功能,仅感局部酸痛,诊断须详细询问病史及体检。

[辅助检查] 常规X线检查无明显异常。

[鉴别诊断要点] 肱二头肌是强有力的屈肘肌,同时也是前臂的旋后肌,断裂后主要临床特征是突然肩痛和屈肘功能减弱,这是与其他肩部急性损伤鉴别的要点所在。

3. 肩关节附近骨折或关节脱位

包括锁骨骨折、肩胛骨骨折、肱骨近端骨折、肩关节脱位、肩锁关节脱位等,均有明确的外伤史及相应的临床症状和体征,结合常

规 X 线摄片诊断不难。

(1) 锁骨骨折 锁骨全长均位于皮下,骨折后局部压痛和肿胀很明显,扪诊可摸到移位的骨折端,有时有骨擦音。患肩下沉,并向前、内倾斜。伤侧上肢不能自主用力上举和后伸。病人常用健侧手掌托患肢肘部,以减轻上肢重量牵拉引起的疼痛。幼儿多为青枝骨折,局部畸形及肿胀不明显,但由于穿衣伸手入袖时啼哭,不愿活动上肢等症状。常规 X 线摄片可了解骨折的位置、移位情况及程度。

[鉴别诊断要点] 锁骨全长位于皮下,局部的压痛、肿胀及畸形明显,手摸可发觉,有时有骨擦音可明确诊断,易与其他疾患鉴别。

(2) 肩胛骨骨折:肩胛骨前后均为肌肉包绕,骨折较少见,平均占全身骨折的 0.2% 左右,且多发生于肩胛骨体部和颈部。致伤后,局部常有明显肿胀及皮肤擦伤或挫伤,有明显的压痛及肩关节活动受限,同时应注意检查有无肋骨骨折或胸腔脏器损伤的症状和体征。常规 X 线摄片检查可明确诊断、了解骨折类型及移位程度。

[鉴别诊断要点] 明确的外伤史及临床体征,尤其是 X 线摄片检查,本病不难与其他疾患相鉴别。

(3) 肱骨近端骨折:肱骨近端骨折可分为大结节撕脱骨折、外科颈或解剖颈嵌入骨折、移位骨折和骨折脱位,其中以肱骨外科颈骨折为多见。肱骨外科颈位于肱骨解剖颈下 2~3 厘米,相当于大、小结节下缘与肱骨干之交界处,为松、坚质骨相邻之部位,容易发生骨折。各种年龄均可发生,老年人较多,伤后表现为肩部疼痛、肿胀、淤斑,肩部主动活动功能丧失。肱骨大结节周围有明显的压痛。常规 X 线摄片可了解骨折的类型情况,以供治疗参考。

[鉴别诊断要点] 外伤史加局部典型的疼痛、肿胀、压痛,肩关节主动活动不能以及常规 X 线检查,鉴别诊断不难。

(4) 肩关节脱位:肩关节由肩胛骨的关节盂和肱骨头构成。肩关节囊下部缺少韧带和肌肉、肌腱的加强,为最薄弱部分,故易发生前下方脱位。多发生于青壮年人。男性多于女性。临床除患处肿胀、疼痛及功能障碍等一般损伤症状外,还有以下体征:① 患肢轻度外展,以健手托患肘前臂,头和身体向患侧倾斜。② 肱骨头

移位,三角肌塌陷,呈方肩畸形。可在锁骨下、喙突下或腋窝摸到肱骨头。关节盂处空虚。③ Dugas 征阳性,患侧肘部紧贴胸壁时,其手掌不能搭到健侧肩部;或手掌搭于健侧肩部时,肘部不能贴近胸壁。常规 X 线片可明确脱位的类型及有无合并骨折。

[鉴别诊断要点] Dugas 征阳性既是肩关节脱位的诊断要点也是本病与其他疾患鉴别诊断的要点。

(5) 肩锁关节脱位:肩锁关节脱位多为直接暴力所引起。如仅关节囊及肩锁韧带破裂,而喙锁韧带未断裂,为半脱位;如关节囊及肩锁韧带断裂的同时,还伴有喙锁韧带断裂,锁骨外端与肩峰完全分离,即为完全脱位。伤后肩锁关节位于皮下,易被看见局部高起,双侧对比比较明显,可有局部疼痛,肿胀及压痛,伤侧患肢外展及上举困难,可扪及到肩锁关节松动。X 线摄片检查,可明显显示锁骨外端向上移位。肩锁关节半脱位,其上移较轻,及肿胀不明显。有时须使病人站位两手提重物拍摄两肩锁关节正位 X 线摄片,对比检查,方可明确诊断。

[鉴别诊断要点] 典型的外伤史,可看见并扪及肩锁关节局部高起,肩锁关节松动。这与其他损伤不难鉴别。

4. 急性化脓性肩关节炎

化脓性细菌引起的关节内感染,称为化脓性关节炎。急性化脓性关节炎是一种破坏性疾病,多数是单发的感染。感染途径有三:① 远处病灶的细菌经血运到关节;② 邻近骨髓炎扩散;③ 直接通过创口而感染。

以往本病好发于儿童,但近年来报告成人发病有所增加,常发生在有全身虚弱的情况下,如免疫力低下、糖尿病等。随着关节内手术的增加,手术后化脓性关节炎的病例也有所增加。

化脓性肩关节炎较为少见,金黄色葡萄球菌为最常见的致病菌,其次为溶血性链球菌、肺炎双球菌和大肠杆菌等。

化脓性关节炎的病变的发展大致可分为三个阶段:① 浆液性渗出期;② 浆液性纤维蛋白性渗出期;③ 脓性渗出期。

[临床表现] 起病前有身体其他部位感染和外伤史。

(1) 全身症状:急骤发病,高热,畏寒,全身不适等菌血症表现。白细胞计数增高,血培养可为阳性。

(2) 局部症状: 受累的肩关节剧烈疼痛, 红肿、皮温增高, 患肢不能承重; 活动关节时有剧痛, 久而久之可发生关节挛缩, 甚至半脱位或脱位。由于关节腔被积液膨胀而扩大, 加上强烈的肌肉痉挛, 常发生病理性脱位或半脱位。

(3) 体格检查: 体温增高, 脉搏快而有力。关节部位红肿, 各方面都有压痛, 各方面的被动活动均可引起剧烈疼痛。可有波动感。

[辅助检查] 白细胞计数及中性粒细胞计数增多, 红细胞沉降率增快。

X线表现早期可见关节肿胀、积液, 关节周围软组织阴影扩大, 关节间隙增宽, 以后可见关节附近骨质疏松。后期关节软骨破坏则关节间隙变窄或消失, 骨面毛糙。当侵犯软骨下骨质时, 可有骨质破坏和增生。附近骨质有骨髓炎时, 则有骨髓炎的一系列改变。晚期病变愈合后, 关节有纤维性或骨性融合, 间隙消失。有时可见骨小梁跨过关节面, 附近骨硬化。

关节液穿刺和关节液检查是确定诊断和选择治疗方法的重要依据。依病变不同阶段, 关节液可为浆液性、粘稠混浊或脓性, 涂片检查可发现大量白细胞、脓细胞和细菌, 细菌培养可鉴别菌种并找到敏感的抗生素。

[鉴别诊断要点] 肩关节的红、肿、热、痛、急性发病以及关节穿刺及关节液检查, 革兰染色或涂片直接找到细菌是该病鉴别诊断的要点。临床上主要与关节结核、风湿性关节炎、类风湿性关节炎、创伤性关节炎及血友病性关节炎相鉴别。

关节结核起病缓慢, 常有低热、盗汗和面颊潮红等全身症状, 关节肿痛, 活动受限但无急性炎症症状。

风湿性关节炎常为多关节游走性肿痛, 关节积液内无脓细胞、无细菌, 血清抗“O”试验常为阳性。

类风湿性关节炎常为手足小关节受累。有关节肿胀, 不红。病程长者, 关节畸形及功能障碍。类风湿因子常为阳性。

创伤性关节炎年龄多较大, 常有创伤史, 发病缓慢, 逐渐加重, 症状与关节活动有明显的关系, 一般无剧烈疼痛。

血友病性关节炎患者有轻微外伤即易出血, 不易自停, 常有鼻

出血史,凝血时间延长和出血时间正常可确定诊断。

二、慢性肩痛

慢性肩痛与急性肩痛不一样,病程发展缓慢,症状反复发作,迁延。慢性肩痛多由肩关节周围或附近的骨、软组织等慢性积劳性损伤、退变、结核、肿瘤所致。肩部的良性或恶性肿瘤均可发生慢性肩痛,尤其是良性肿瘤较多见。肿瘤的症状常是疼痛、肿胀和功能障碍。由于肿瘤性质、侵犯程度、就诊的早晚不同,临床上有不同的表现,具体病例仍应依据“临床、放射和病理三结合”的原则进行诊断和鉴别诊断。

1. 肩周炎

又称冻结肩、粘连性肩关节炎、五十肩等,是由于肩关节周围软组织病变而引起的肩关节疼痛和活动功能障碍。由于肩周肌肉、肌腱、滑囊和关节囊等软组织的慢性炎症,形成关节内外粘连,阻碍肩关节的活动。好发于40岁以上,女多于男,左侧多于右侧。肩周炎的病因一般认为可能与下列因素有关:①由于肩关节以外的疼痛如冠心病等反射性地引起肩部疼痛,使肩关节活动受限;②因上肢骨折、颈椎病等使上肢固定于身旁过久;③肩关节周围软组织的退变。

Depalma将肩周炎病理过程分为三期,早期为凝结期,此期病变主要位于肩关节囊,以后随着病变程度加剧,进入冻结期,此期除关节囊严重挛缩外,关节周围软组织均受累。约经7~12个月后炎症逐渐消退、疼痛消失、肩关节活动功能逐渐恢复,称解冻期。

[临床表现] 表现为逐渐加剧的肩部疼痛和肩关节活动障碍,经一定时间疼痛渐消退,功能慢慢恢复。临床上可分为三期,早期疼痛较轻,并局限于肩关节的前外侧,肩关节活动不便但无明显受限;中期疼痛加重,并可向周围组织放射,严重者不敢侧卧,影响睡眠,持续疼痛可引起肌肉痉挛和萎缩,上臂外展、内外旋明显受限,而屈伸活动受限较少,患者不能用手触及头后、枕部、背部、不能摸裤袋、扎裤带、甚至洗脸漱口等。晚期受累组织炎性消退,局部疼痛逐渐缓解,关节活动范围增大。

体检可见患肩肌萎缩、背阔肌和大小圆肌等有痉挛。患肩活动严重受限,尤其外展外旋。

[辅助检查] X线摄片多无明显异常,部分患者肱骨近端骨质疏松,肩关节造影有肩关节囊收缩、关节囊下部皱褶消失等改变。

[鉴别诊断要点] 本病特征是肩部疼痛和肩关节活动障碍逐渐加剧,经一定时间,疼痛逐渐消退,功能慢慢恢复,最后自愈。据此特征不难与其他肩外原因如颈椎间盘突出症等引起的肩痛和凝肩相鉴别。

2. 肩部撞击综合征

肩部撞击综合征是肩关节外展活动时,肩峰下间隙内结构与喙肩穹之间反复摩擦撞击而产生的一种慢性肩部疼痛综合征,是中年人常见疾病,包括肩峰下滑囊炎、冈上肌腱炎、冈上肌腱钙化、肱二头肌长头腱鞘炎等。

肩关节是全身关节活动范围最大的关节,肩关节活动发生于肩肱关节和肩峰与肱骨头之间;Kessel称其为第二肩关节。当肩关节外展活动时,使头在喙肩穹与肱骨头之间的组织容易遭受磨损和撞击。在正常情况下,肩袖、肱二头肌长头腱与喙肩穹之间有一个肩峰下滑囊相隔,起到润滑和缓冲撞击的作用,但在病理情况下,如过多的肩关节外展活动或长期累积性损伤,可使间隙内组织遭受磨损,而反复磨损必然加剧组织炎症性反应,使间隙内压力增高,加重撞击,最终导致本病。

肩部撞击综合征是一种慢性损害过程,其病理改变可分为三期:① 水肿出血期;② 纤维变性及肌腱滑膜炎期;③ 肱二头肌长头腱断裂和骨性改变期。

[临床表现] 本病主要症状是肩部疼痛,以肩峰周围为主,有时涉及整个三角肌部。疼痛以夜间为甚,肩关节主动外展时有一疼痛弧,而被动活动疼痛明显减轻甚至完全不痛,肩部疼痛以肩峰至肱骨大结节为主,严重者需服止痛药,肩关节被动活动时可闻及碎裂声或捻发音,主动外展时有 $60^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 的疼痛弧,病程长者肩关节外展、外旋、后伸受限,而肩部撞击试验阳性为本病所特有,检查时,患者取坐位,检查者位于其后,一手扶住肩部,稳定肩胛骨;另一手把住患肢,将病人上肢向前上方快速推动,使肱骨大结节与肩峰撞击,可产生疼痛。然后用1%普鲁卡因10毫升局部封闭,重复

上述检查,疼痛消失者为撞击试验阳性。

[辅助检查] 大多数病人 X 线检查正常,少数严重患者 X 线检查表现为肱骨大结节硬化或骨赘形成,肩峰硬化,冈上肌钙化,肩锁关节创伤性关节炎,肩峰下间隙变窄等。

[鉴别诊断要点] 肩关节主动外展活动时有一疼痛弧,而被动活动疼痛明显减轻甚至完全不痛为本病临床特征,撞击试验阳性为本病特有,有助于与肩部其他疾患如肩周炎、类风湿性关节炎等的鉴别。

3. 类风湿性关节炎

类风湿性关节炎是全身性类风湿性关节炎在肩关节的表现,较少发生。

[临床表现] 约 80% 患者的发病年龄在 20~45 岁,以青壮年为多,男女比例为 1:2~4。初发时起病缓慢,患者先有几周到几个月的疲倦乏力、体重减轻、胃肠不佳、低热和手足麻木刺痛等先驱症状,随后发生肩关节疼痛、僵硬,以后肩关节肿大日渐显著,周围皮肤温热、潮红,自动或被动运动都引起疼痛。开始肩关节痛往往是游走性的,以后发展为对称性多关节炎。晨间肩关节僵硬,活动明显受限,肩部肌肉酸痛,至下午适度活动后晨僵现象可减轻。由于肩关节的肿痛和运动的限制,关节附近肌肉的僵硬和萎缩也日益加重。以后由于肩关节内已有纤维组织增生,肩关节周围组织也变得僵硬。随着病情发展,患者有不规则发热、脉搏加快,显著贫血。晚期肩关节固定在畸形位。约 10%~30% 患者在关节隆突部位,如尺骨鹰嘴处、踝部等出现皮下小结节,坚硬如橡皮。皮下小结节的出现常提示疾病处于严重活动阶段。

[辅助检查] 一般都有轻度至中度贫血及白细胞增多,血沉增快,抗“O”升高达 400 单位以上。类风湿因子阳性者占 80%,效价多在 1:80 以上,可超过 1:1 280。效价的高低与疾病的严重程度不相平行,与疼痛活动有关。类风湿因子阴性不能排除本病的可能,须结合临床;类风湿因子阳性也不一定就是类风湿性关节炎,但在结合临床的前提下,仍为诊断类风湿性关节炎的主要辅助方法。近来发现类风湿性关节炎患者血清中抗类风湿性关节炎协同核抗原抗体(抗 RANA 抗体)的阳性率(93%~95%)明显高于其他各

种类型关节炎的患者,可作为诊断类风湿性关节炎的一项有力论据。

X线表现分为四期,即骨质疏松期、关节破坏期、严重破坏期及强直期。起病几周内骨质疏松明显,但无关节破坏征象,可见关节软组织肿胀或关节囊肿胀。关节破坏期可见关节间隙的减小和骨质侵蚀。严重破坏期可见关节间隙明显狭窄,关节变形。强直期可见半脱位、脱位和关节间隙完全消失,骨性融合。

[鉴别诊断要点] 对称性多关节游走性疼痛,反复发作,甚至伴有皮下结节,类风湿因子的滴度高等都是本病的典型病变特征,是与其他疾患相鉴别的要点。

4. 肩关节结核

结核的发病率已减少,但最近几年又有抬头的趋势。肺外结核中有10%是骨结核。骨结核病人中几乎一半是脊柱结核,其次是髋关节和膝关节结核。

肩关节结核在上肢三大关节中发病率最低。绝大多数发生于20~30岁的青壮年,左右两侧相近。肩关节结核以全关节结核为多见。肩关节周围肌肉丰富,血运良好,脓液易被吸收,同时也易于其播散。由于三角肌和冈上、下肌的萎缩且上肢长期下垂,可使肩关节向下处于半脱位状态。若儿童期肱骨上端骨骺被结核病灶破坏,将影响肱骨的生长,患肢将明显缩短。

[临床表现] 多数患者为青壮年且患有活动性肺结核,常有午后低热、食欲不振、盗汗等全身症状。如为关节滑膜结核,表现为局部及周围软组织肿胀、疼痛,但不红,休息时疼痛可减轻,劳累时加重,关节活动受限。关节结核早期,由于炎性渗出液增加,关节腔内压力升高,疼痛比较严重,但肩关节活动仅有轻度受限,以后脓液穿破关节囊,使囊内压力下降,疼痛又减轻,但关节活动功能障碍明显,患臂外展、外旋、前屈和后伸均受限,患侧三角肌、冈上、下肌萎缩,出现“方肩畸形”。当发生混合感染时则局部有红、肿、热、痛等炎症反应。

[辅助检查] 单纯肩关节滑膜结核X线片可无明显改变,也可有骨质疏松、关节间隙变窄表现;单纯骨结核在肩峰、肩胛盂和肱骨头常为中心型骨破坏,有死骨形成;全关节结核早期可见关节边缘有局限型模糊。晚期关节严重破坏、间隙狭窄或消失,肱骨头

变形,有时出现半脱位。

[鉴别诊断要点] 肩关节结核早期不易与其他肩痛相鉴别,但其午后低热、盗汗、食欲不振、结核菌试验强阳性等表现为其鉴别诊断要点。晚期时,窦道或瘘管及肩关节功能障碍为其鉴别诊断要点。

第二节 肘 痛

肘关节比较复杂,是复合关节,主要由肱骨下端、桡骨和尺骨上端构成复合关节,即肱尺、肱桡和尺桡近侧关节共同组成的,共同包在一个关节囊内,囊的近侧分别附着于肱骨冠突窝、桡窝和鹰嘴窝的上端及肱骨滑囊内侧和肱骨头外侧;囊的远侧附于尺骨的滑车切迹关节面的周缘和桡骨环状韧带。囊的前、后壁薄而松弛,两侧壁厚而紧张,并有韧带加强。肘部的疼痛可以是来自于肘关节的骨、软组织的病变如感染、肿瘤、外伤及退变等,也可以是来自肘关节以外远处病灶在肘关节部的感应疼痛,如颈椎间盘突出症压迫神经根、类风湿性关节炎等。

一、急性肘痛

起病急,疼痛剧烈,多数是由外伤引起的肘关节或其周围软组织的机械伤如骨折、脱位引起的,少数由肘关节及其周围软组织急性炎症感染所致。

1. 肘关节附近骨折或关节脱位

主要包括肱骨髁骨折、尺骨鹰嘴骨折、桡骨小头骨折、肘关节脱位等。

(1) 肱骨髁上骨折: 肱骨髁上骨折表现为受伤以后肘部肿胀及压痛,有后突出及半屈位畸形,与肘关节后脱位相似,但可从骨擦音、反常活动、触及骨折端及正常的肘后三角等体征与脱位相鉴别,必须检查桡动脉的搏动及正中、桡、尺神经的功能。X线征象通常比较明显,但应与肱骨远端全骨骺分离相区别。

[鉴别诊断要点] 外伤史且有骨擦音、反常活动以及肘后三角关系正常是该病与肘部其他疾患如脱位、感染、肿瘤相鉴别的诊断要点。常规X线片可明确诊断并能分型以指导治疗。

(2) 肱骨外髁骨折: 肱骨外髁骨折后, 肘关节肿胀, 以肘外侧最明显, 肘部疼痛, 肘关节半屈位。肘外侧局限性压痛。有移位者可触及骨摩擦音。成年人 X 线片可清楚显示骨折线或骨折块, 对移位判断也比较容易。儿童期肘部的骨化中心出现和闭合时间相差颇大, 常规 X 线诊断时必须加以注意。

[鉴别诊断要点] 常规 X 线片表现以及肘外侧局限性压痛和骨摩擦音为肱骨外髁骨折与其他骨折、脱位等相鉴别的要点。

(3) 肱骨内髁骨折: 肱骨内髁骨折后, 肘关节剧烈疼痛, 肿胀, 伸屈受限。肘关节呈半屈曲状, 肘部压痛, 但以肘内侧压痛最明显。体检时可触及骨折块活动的摩擦感。常规 X 线片可明确骨折线方向, 骨折块大小及移位程度。

[鉴别诊断要点] 外伤史及局限于肘内侧压痛和骨折块活动摩擦感以及常规 X 线片所见都是本病与其他疾患相鉴别的要点。必要时可以相同条件拍摄对侧肘关节正侧位 X 线片, 以资鉴别。

(4) 尺骨鹰嘴骨折: 尺骨鹰嘴位于肘后, 位置较表浅, 骨折后局部肿胀, 压痛明显。同时可以触及到骨折缝隙, 肘关节呈半屈曲位, 伸屈功能受限。常规 X 线摄片可见明显骨折, 骨折类型和移位程度。

[鉴别诊断要点] 肘后尺骨鹰嘴处压痛肿胀明显, 手可触及骨折线尤其是常规 X 线所见为鉴别诊断要点。

(5) 肘关节脱位: 肘关节脱位多由间接暴力所致, 表现为肘关节肿胀, 疼痛, 关节功能障碍处于半屈曲位。同时表现有肘部明显畸形, 侧方脱位时肘部呈现肘内翻或外翻畸形, 肘后脱位则肘后方空虚, 鹰嘴部向后明显突出; 肘关节弹性固定于半伸位; 肘后三角失去正常关系; 肘前方可摸到肱骨远端, 肘后可摸到尺骨鹰嘴; 前臂缩短。X 线检查可确定诊断, 是判断关节脱位类型和合并骨折及移位状况的重要依据。

[鉴别诊断要点] 肘后方关节内空虚, 半屈曲位弹性固定以及肘后三角失去正常关系是此病的特征表现, 是与其他疾患相鉴别的要点。

2. 桡骨小头半脱位

桡骨小头半脱位或称 Malgaine 半脱位, 常见于 5 岁以下的幼

儿。多由于手腕和前臂被牵拉所致,故又称牵拉肘。5岁以前,桡骨小头发育尚未健全,桡骨颈处的环状韧带尚未形成坚厚的韧带,相对松弛,对桡骨小头不能确定稳定。在成人牵着幼儿走路时,肘关节处于伸展,前臂旋前位,幼儿将跌倒时,大人必突然用力拉,桡骨小头即可自环状韧带内向下脱位,而环状韧带近侧边缘滑向关节间隙并嵌入肱桡骨关节腔内。一次发生后可多次复发。

[临床表现] 有被他人牵拉史,患儿随后哭闹不止并拒绝活动肘部和用手去拿物,诉肘部疼痛,肘略屈、前臂略旋前。一般局部肿胀畸形不明显。桡骨头外侧压痛明显。

[辅助检查] X线片通常无异常表现。

[鉴别诊断要点] 明确的牵拉损伤史,患儿肘部痛并哭泣,桡骨小头部位有压痛为桡骨小头半脱位与其他疾患相鉴别的要点所在。

3. 急性化脓性肘关节炎

急性化脓性肘关节炎在四肢关节的化脓性感染中较少见,常见的致病菌为金黄色葡萄球菌,其次为溶血性链球菌、肺炎双球菌和大肠杆菌等。

[临床表现] 有高热、寒战、全身不适等急性炎症的全身表现,白细胞总数和中性粒细胞数可增高,血培养可阳性。受累的肘关节剧烈疼痛,红肿,皮温增高,肘关节屈伸活动明显受限,久而久之可发生关节半屈曲状的挛缩,甚至半脱位或脱位。体检时可见肘关节各方面压痛、肿胀明显,可有波动感,各方向活动时关节疼痛剧烈。

[辅助检查] 白细胞总数及中性粒细胞比例偏高,血沉快。常规X线摄片可见关节肿胀、积液,关节周围软组织阴影扩大,关节间隙增宽,以后可见关节间隙狭窄甚至消失。当侵入至软骨下骨质时,可见骨质破坏和增生,晚期可见关节有纤维性或骨性融合。关节穿刺可抽出黄色、脓性、质稠的混浊液体,细菌培养可找到致病菌。

[鉴别诊断要点] 急性发病,肘关节的红、肿、热、痛,功能障碍,关节穿刺及关节液检查找到脓细胞是该病鉴别诊断的要点。

二、慢性肘痛

慢性肘痛发病缓慢,病程反反复复,迁延不愈。多由慢性积累

性损伤、退变、结核和肿瘤所致。

1. 肱骨外上髁炎

肱骨外上髁炎俗称网球肘,是肱骨外上髁部伸肌总腱处的慢性损伤性肌筋膜炎。骨科门诊病人中比较常见。

肱骨外上髁炎是由于反复的内翻应力所造成的,是一种前臂伸肌起点特别是桡侧腕屈肌的慢性撕裂伤。因此,网球和羽毛球运动员等需长期、反复、用力做手和腕的劳动或工作的职业,易得此病。

[临床表现] 起病缓慢,无急性损伤史。病人主诉肘关节外侧痛,有时波及两侧,可向前臂发散。握物无力,容易掉落。检查时可见肘的活动正常,不红不肿,但桡骨腕短伸肌起点即肘关节外上压痛。伸肌腱牵拉(Mills)试验阳性:让病人的前臂内旋腕关节掌屈,再伸直肘关节,重复损伤机制时出现外上髁疼痛。

[辅助检查] X线检查多无异常发现。

[鉴别诊断要点] 特定的局部压痛,相应的职业及 Mills 试验阳性是本病与其他疾患相鉴别的要点。主要应与肘部背侧骨间神经受压相鉴别,后者常有垂腕、掌指关节不能伸直等症状。

2. 肘关节内游离体

关节内游离体以膝关节最多见,肘关节相对少见。常见病因有滑膜软骨瘤病、分离性骨软骨炎、骨关节炎和骨软骨面骨折等。游离体可为纤维蛋白性、纤维性、软骨性或骨软骨性。

[临床表现] 如游离体带蒂多不引起关节交锁,呈浮游状的肘关节游离体常可引起关节交锁,肘关节突然被固定于某一姿势,不能活动,同时伴剧痛,经肘关节伸屈活动或休息后,即能解锁。有些患者甚至可以听到关节活动时的“咔嗒”声。严重者可出现关节损伤的积血(液)、肿胀和疼痛等,上述现象可反复出现。有时可触到活动的游离体。

[辅助检查] 部分患者 X线摄片可见关节内一个或数个游离体影。根据损伤的不同时间及程度,关节液可呈淡黄色或红色不等。

[鉴别诊断要点] 关节内游离体有特征性的关节交锁、弹响症状。此特征也是与其他肘关节疾患的鉴别要点。必要时关节镜

检查有助于明确诊断。

3. 肘关节剥脱性骨软骨炎

肘关节剥脱性骨软骨炎的发病率仅次于膝关节,是一种关节软骨下无菌性骨坏死、脱落,形成关节内游离体而出现的一系列症状和体征,其病因尚不清楚,可能与创伤有关。肘关节剥脱性骨软骨炎几乎都发生在肱骨小头,坏死骨块大小不同,晚期可发展成骨关节炎。

[临床表现] 肘关节剥脱性骨软骨炎多发生在青春期,男性较多。一般起病较隐匿,症状逐渐加重。在病变早期,坏死骨(软骨)片脱落以前,肘关节在受轻度机械刺激后反复出现肘后部疼痛,关节肿胀,屈伸受限,经休息后好转,但前臂旋转正常。晚期坏死骨片脱落后,裸露骨质出现增生,坏死的骨块脱落成游离体,可出现关节交锁,关节内出血和积液。病程较长者常出现肘关节骨质增生,功能严重障碍。

[辅助检查] X线摄片早期肱骨小头关节面有局限性不规则缺血阴影区,软骨下骨质疏松,晚期缺血坏死,外周形成一透明带,脱落软骨下骨质增生,游离体常在肘关节外侧囊腔内。

[鉴别诊断要点] 早期表现为肘关节疼痛,当出现肘关节交锁、活动时有关响症状更有利于本病的诊断。

4. 尺骨鹰嘴滑囊炎

滑囊又称滑液囊、滑膜囊或粘液囊,为一结缔组织扁囊,少数与关节相通,多数独立存在,大小不一。鹰嘴滑囊在临床上比较重要的有两个,一个位于肱三头肌腱与肘后韧带及鹰嘴之间;另一个在肱三头肌腱鹰嘴附着部与皮肤之间,后者部位表浅,更容易发生炎症、积液、肿胀。发病原因以创伤为多见,常因撞伤或经常摩擦而致。又名矿工肘、矿工瘤,以矿工、士兵多见。

[临床表现] 主要表现为鹰嘴部皮下囊性肿块,伴有局部疼痛和压痛,一般不影响肘关节功能。如行肿块穿刺,急性期可抽得血性液体,慢性期呈淡黄色液体,合并感染时呈脓性。

[辅助检查] X线摄片多无异常发现。

[鉴别诊断要点] 明确的局部长期损伤史,相应局部肿胀为本病特点,必要时可行肿块穿刺。

5. 肘关节结核

单纯滑膜结核、单纯骨结核、全关节结核均可发生于肘关节，其中以全关节结核占绝大多数。肘关节结核在上肢关节中比较常见。患者多为青壮年，性别及左、右侧差异不大。

严重破坏的病例可发生肘关节病理性脱位，桡骨和尺骨上端可向后方或侧方脱位。当病变趋向稳定时，肘关节骨纤维形成骨性强直，一般多强直于非功能位，同时前臂旋转功能也多丧失。

[临床表现] 早期症状轻微，发展缓慢。局部症状主要是疼痛和功能受限。单纯滑膜结核的全身及局部症状均不严重，仅表现为关节周围的肿胀和疼痛，休息则轻，劳累则重，易漏诊；单纯骨结核多见于尺骨鹰嘴和肱骨外髁，肿胀与压痛亦局限于病变部位。当病变发展成为全关节结核时，肿胀与压痛明显加重，患肘常呈梭形肿胀，多有脓肿窦道形成，关节活动功能明显受限甚至发生病理性脱位。少数病人的肘上滑车淋巴结和腋窝淋巴结肿大、化脓、甚至溃破。

[辅助检查] X线摄片单纯滑膜结核显示局部骨质疏松和软组织肿胀；尺骨鹰嘴或肱骨外髁的中心型骨结核可见破坏灶内死骨形成。与其他关节比较，肘关节结核易出现较广泛骨膜反应。早期全关节结核除上述表现外，可在关节边缘出现局限性骨质破坏或软骨下骨板模糊，晚期则表现广泛骨质破坏。混合感染时骨质明显硬化。

[鉴别诊断要点] 主要须与化脓性关节炎、骨髓炎、类风湿性关节炎、骨性关节炎、Charcot病、血友病性关节炎相鉴别。内容参见“肩关节结核”之“鉴别诊断要点”。

6. 肘部类风湿性关节炎

肘部类风湿性关节炎为全身性类风湿性关节炎的肘部表现，可为一侧或两侧肘关节受累，其他如手指、脊柱、骶髂关节等同时受累者多见。

[临床表现] 表现为受累关节疼痛和肿胀，多有明显的晨僵现象，随着关节肿胀逐步明显，疼痛也趋于严重。肘关节活动障碍，关节局部积液，皮肤温度较高，常有贫血和易疲劳现象。反复发作后，患肘肌肉萎缩，关节活动明显受限，并出现一定畸形，肘关

节常固定于半屈曲位,前臂旋转功能消失。

[辅助检查] X线检查可见肘关节骨质疏松,关节软骨破坏,关节间隙狭窄,骨端可有局限性侵蚀现象。晚期可见关节间隙消失,呈现骨性融合。

[鉴别诊断要点] 对称性多关节游走性疼痛,反复发作,类风湿因子的高滴度是本病的典型病变特征。

7. 骨化性肌炎

肘关节周围是骨化性肌炎的好发部位之一,是异位骨化的一种,其确切机制还不清楚。肘部骨化性肌炎分为创伤性、神经性和进行性三种,多数与肘部的创伤有关。肘关节损伤发生骨化性肌炎者约占3%。

骨化性肌炎病理检查可见包块与周围软组织或肌肉分界清楚。成熟的骨化性肌炎包块可分为三层:外层,大量矿物质沉淀,成致密板样骨;中层,有大量的骨样组织和丰富的成骨细胞;内层的核心是能被X线穿透的软组织。

[临床表现] 主要为肘部骨折或脱位,即使复位后肿胀和疼痛消退缓慢或并不消退,经1~2周后,症状反而加重,但夜间不痛。肿块常逐渐增大,生长6~8周后停止,疼痛逐渐消失,此时常出现肘关节伸屈和前臂旋转功能明显受限,严重者可导致骨性强直。

[辅助检查] 伤后4~5周,X线摄片常显示软组织肿块有化骨现象,开始呈云雾状,以后逐渐清晰致密,成熟后与邻近骨之间常有一透亮分界线。同时在肌肉肌腱也出现边缘整齐密度均匀的骨化块或骨刺,常见于尺骨冠突、鹰嘴和桡骨粗隆部。

核素锝扫描在伤后1周可发现浓集,该项检查具有早期诊断价值。血清碱性磷酸酶在肿块未成熟时可升高。

[鉴别诊断要点] 常规X线检查所见正常软组织中出现了成骨现象为其诊断要点。无明显外伤史的骨化性肌炎称为假恶性骨化性纤维瘤,易与骨肉瘤或皮质旁骨肉瘤混淆,必要时可做整个包块病理检查以防误诊。

第三节 腕与手部疼痛

腕与手部解剖结构复杂,病种繁多。有些患者仅有疼痛而无明显红肿和包块,如桡骨茎突狭窄性腱鞘炎;有些患者局部疼痛并伴肿胀和包块,如腱鞘囊肿;有些病变呈急性过程如手部化脓性感染;有些病变可反复发作,逐步进展,如类风湿性关节炎、风湿性关节炎;多数腕及手部疼痛由局部病变所致,如由炎症、肿瘤等引起,部分患者也可由颈椎病、肘部外伤性尺神经炎等近端疾患引起,要注意鉴别。

一、急性疼痛

腕部与手部急性疼痛多见于外伤,在四肢关节损伤中,占有较大的比例。在各个年龄组中均可发生,多见于青壮年,爱体育劳动者。临床上常见为急性外伤及感染所致。都表现为手腕部的疼痛、肿胀及其活动受限。部分手腕部急性疼痛患者为内科疾患引起,如雷诺病等,诊断及鉴别诊断时需警惕。

1. 舟状骨骨折

腕部骨折中比较常见的骨折为舟状骨骨折,它占腕骨骨折的71.2%,多在舟状骨腰部发生,占舟状骨骨折的70%,多见于年轻患者,儿童罕见。舟状骨骨折同时有其他腕骨骨折及脱位时,预后不佳。

舟状骨骨折多因跌倒时,手部支撑地面,腕关节强烈背伸和桡偏引起。骨折线正处于桡骨茎突碰击处,若固定不良,最易引起骨不连接。舟状骨血运来自结节部及腰部,骨折后常影响近端血运,导致延缓连接甚至近端骨坏死。

[临床表现] 骨折后表现腕关节肿胀,伸屈腕时疼痛,鼻烟壶处肿胀,背伸腕部时疼痛加重,被动伸拇指食指时引起患部疼痛,腕关节活动受限,患者不愿握拳。

[辅助检查] 多数患者可明确诊断。如首次摄片不能确诊,可用CT扫描结果显示出骨折线,高度怀疑者,可于10~14日后再行X线检查,骨折端因骨质吸收可使图像更加清晰。

[鉴别诊断要点] 鼻烟壶处肿胀并有明显压痛,握拳叩Ⅱ、Ⅲ

掌骨远侧时感腕部疼痛为其鉴别诊断要点,易与其他疾患相鉴别。

2. 月骨脱位

月状骨周围脱位及月骨脱位占腕部损伤的10%,月骨脱位常见月骨掌侧脱位。多由于传达暴力,跌倒时手掌着地,手腕背伸,月骨被桡骨下端及头状骨挤压向掌侧脱出。此时月骨旋转 $90^{\circ} \sim 270^{\circ}$,背侧韧带撕断,掌侧韧带仍保存。月骨藏在腕管内,压迫屈背肌腱及正中神经,使手指不能完全伸直,正中神经支配的手部感觉区麻木。

[临床表现] 常见腕部掌侧隆起,明显肿胀。压痛较广泛,腕关节活动受限,大小鱼际处可有皮肤擦伤。由于屈指肌腱受脱位月骨挤压,腕关节呈屈曲位。握拳时第三掌骨头塌陷,纵向叩痛明显。部分患者出现正中神经压迫症状。

[辅助检查] 正常情况下月骨前后位X线片呈四方形,脱位后呈三角形,侧位片月骨远侧凹形关节面与头状骨分离转向掌侧。

[鉴别诊断要点] 局部压痛及握拳时第三掌骨头塌陷,纵向叩痛为其特征。据此易与其他腕部疾患相鉴别,X线检查结果易明确诊断。

3. 手掌筋膜间隙感染

化脓性感染是手部的常见疾患,若不及时诊治,常可导致手的功能障碍,严重者还能造成不同程度的残疾,故其严重程度不亚于重大创伤但它往往起于微伤,如抓伤、起疱或贯通伤。

[临床表现] 掌中间隙感染有手掌肿胀,掌心凹陷消失,压痛明显,有波动感。中、环、小指呈半屈曲状态,主动和被动活动受限,并可引起疼痛,手背部常明显肿胀。病人多有不同程度的全身症状,如高热、头痛、乏力和白细胞计数增高等。

鱼际间隙感染后,拇、食指间指蹼和鱼际部明显肿胀,压痛明显,但掌心凹陷仍存在。拇指呈外展半屈曲位,食指亦呈半屈曲状态。拇、食指活动受限,主动和被动活动时均引起疼痛,同时常伴不同程度的全身症状。

[辅助检查] 白细胞计数及中性粒比例明显增高。X线检查可见手部软组织肿胀影。

[鉴别诊断要点] 有手部外伤病史,同时伴有一般感染红、

肿、热、痛、功能障碍的五大症状,若有全身症状如高热、白细胞计数增高,则更能有利于鉴别诊断。

4. 化脓性腱鞘炎

腱鞘由纤维鞘及其内侧的滑液膜所构成。手指腱鞘近端均起自掌骨头部,远端至末节指骨近侧。手掌部有两个滑液囊,即桡侧滑囊和尺侧滑囊。桡侧滑囊常与拇指腱鞘相通,尺侧滑囊多与小指腱鞘相通。化脓性腱鞘炎可来自邻近指腹感染或来自屈肌的穿刺伤,常见的致病菌为金黄色葡萄球菌和链球菌。

[临床表现] 发病迅猛,局部剧痛,红肿,多伴高热、寒战等全身症状,白细胞计数可明显增高,患指多呈腊肠样均匀性红肿,为缓解腱鞘张力,减轻疼痛,手指处于轻度屈曲位,主、被动活动均引起剧痛。沿腱鞘区压痛明显。

[辅助检查] 白细胞计数及中性粒比例增高。常规 X 线摄片多无异常所见。

[鉴别诊断要点] 主要与弹响指和化脓性关节炎相鉴别。弹响指发病缓慢,无全身症状且能激发出弹响症状;化脓性腱鞘炎与化脓性关节炎一样急性发病,伴全身症状,但前者沿腱鞘压痛明显,不累及关节,且成腊肠样均匀红肿。

5. 血管球瘤

血管球是位于皮肤中的一种正常结构,是小动、静脉之间的短路,血管球如何转变成瘤,机制不清。血管球瘤虽然在身体其他部位也可发生,但多见于手上。有人称之为血管神经瘤。

[临床表现] 血管球瘤多数长在甲床或指端,属血管性错构瘤,芝麻大小,呈红色或紫色,特点为不碰不痛,遇冷热及按压刺激后疼痛明显。

[辅助检查] 病史久者 X 线片上有时可见到指骨上有肿瘤的压迫。

[鉴别诊断要点] 手指部的局部肿块,疼痛明显,肿块呈红或紫色应想到此病的可能。

6. 雷诺现象和雷诺病

雷诺病是血管神经功能紊乱所引起的肢端小动脉痉挛性疾病。本病少见,多发生于女性,男女比例为 1:10。发病年龄多在

20~30岁之间。病变初期,指、趾动脉无显著病理变化可见。后期有动脉内膜增生,弹力膜断裂和肌层增厚等变化,使小动脉腔狭小,血流减少。本症可分为梗阻型和痉挛型两大组。

[临床表现] 起病缓慢,一般在受寒冷后,尤其是手指接触低温后发作,故冬季多发。双侧手指阵发性发冷、发白、疼痛、多汗,病程长者可出现指端溃疡或坏疽。神经质的青年女性可发生轻型雷诺病,多可自愈。

[辅助检查] ①冷水试验:将指(趾)浸于4℃左右的冷水中1分钟,可诱发上述典型发作。②握拳试验:两手握拳1分半钟后,在弯曲状态下松开手指,也可出现上述变化。

[鉴别诊断要点] 本病的诊断主要依据典型的临床表现:①发作由寒冷或情绪诱发,②两侧对称性发作,③无坏死或有限的指(趾)端坏死。本征主要与手足发绀症、红斑性肢痛症相鉴别。

二、慢性疼痛

多由腕和手部的慢性积累性损伤、结核、类风湿关节炎等所引起。

1. 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎

拇长展肌腱及拇短伸肌腱共同通过一个位于桡骨茎突的骨纤维性鞘管,拇指和腕部活动时,肌腱与管壁摩擦,出现无菌性炎症诱发本症。木工、电脑打字员等频繁应用拇指工作者易发病,病程缓慢,常反复发作。女性发病率高于男性,女与男之比为9:1。

[临床表现] 起病缓慢,逐渐加重,也有突然发病者。表现为桡骨茎突处局限性疼痛,也可放射至其他部位,伸拇及外展拇指受限。与对侧比较,才能见患侧桡骨茎突处有一轻微隆起。扪之,为一豌豆大小的结节,压痛明显。握拳尺偏试验(Finkelstein征)阳性:病人拇指屈于掌心,然后握拳,轻轻将腕尺偏,桡骨茎突部剧痛者为阳性。

[辅助检查] 辅助检查多无异常所见。

[鉴别诊断要点] 好发的职业,局部的症状,尤其是握拳尺偏试验阳性为其特征表现。

2. 月骨缺血性坏死

又称月骨骨软骨病或月骨无菌性坏死,54.5%与外伤有关,本

病常见于使用手风镐的采煤工人,又以右侧为多,发病后影响生活,影响工作。好发于 20~30 岁男性。

[临床表现] 本病起病缓慢。最初,腕关节仅感轻痛、软弱,休息后缓解,以后逐渐加重,局部肿胀,有关节积液和运动障碍,腕部僵硬,活动受限,尤以背伸活动者受限显著。手的握力减弱,腕的各方面活动均疼痛,可向前臂放射,呈持续性疼痛。体检时腕背轻肿,月骨区有明显压痛,叩击第三掌骨头时月骨区疼痛。

[辅助检查] X 线摄片早期可为阴性,以后见月骨密度增加,或有斑点现象。病情严重者月骨变形塌陷呈压扁状。

[鉴别诊断要点] 外伤后局部的疼痛症状一直未见缓解,X 线见月骨密度增加有助诊断。

3. 腕关节结核

腕关节结核比较常见,在上肢三大关节中占第二位,病人多为青壮年。

腕关节结构复杂,近端为桡、尺骨下端和三角软骨,中间为 8 块腕骨,远端为掌骨基底部,关节面多,血运差。腕关节滑膜较少,滑膜结核发病率低。另外,腕骨和掌骨基底部骨量少,病变常很快侵入邻近关节而变为全关节结核。只有桡、尺骨下端体积较大,尚能见到单纯骨结核。

[临床表现] 起初疼痛轻微,随着病情发展,疼痛逐渐加重。单纯骨结核患者,肿胀和疼痛均局限于病灶所在部位。全关节结核时,疼痛和肿胀广泛,腕关节破坏严重者,手指长期不动易致僵硬和肌腱粘连,发生畸形,如下尺桡关节受累则前臂旋转功能受限。脓肿多形成于腕背侧或掌侧,破溃后形成窦道。发生混合感染后窦道可变为多数,窦道闭合形成疤痕。腕关节严重破坏后,常形成前臂旋前、腕下垂及手向尺侧或桡侧偏斜畸形。

[辅助检查] 单纯滑膜结核表现为软组织肿胀和局部骨质疏松,难与类风湿性腕关节炎鉴别。尺桡骨下端骨结核的 X 线表现可分为中心型和边缘型,前者常有死骨或空洞形成,后者多为溶骨性破坏。全关节结核早期表现为骨质稀疏,关节边缘性破坏,晚期多个腕骨、尺桡骨下端及掌骨广泛破坏。

[鉴别诊断要点] 结核的全身表现,尤其是局部 X 线摄片见

死骨形成和临床上窦道的形成更有利于结核的诊断,据此不难与化脓性或类风湿性关节炎相鉴别。

4. 类风湿性腕关节炎

类风湿性关节炎为全身性疾病,常从手部小关节起病。手部类风湿性关节炎属周围型。

[临床表现] 早期受累的手部关节出现疼痛、肿胀、皮肤潮红、关节压痛、活动受限。一般为多关节对称性发作。病情可多次反复,出现关节软骨破坏,肌肉萎缩及韧带肥厚等改变,随病情的进展,关节由纤维性强直,进而发展为骨性强直,并出现各种畸形,如指间关节梭状畸形、手部尺偏畸形、手指鹅颈畸形等等,有的还可出现腕管综合征。

[辅助检查] X线摄片早期关节呈现梭形肿胀,间隙增宽,骨质疏松,以后关节间隙变窄,甚至消失,骨质疏松加重;晚期关节脱位、畸形,最后,骨小梁穿过关节,呈强直状态。化验检查可见血沉增快,类风湿因子多为阳性,抗“O”可升高到400单位以上。

[鉴别诊断要点] 手部独特的畸形和类风湿因子阳性有利于该病与结核性关节炎、化脓性关节炎相鉴别。

5. 腕管综合征

腕管综合征因正中神经在腕部受压所致,多见于中年妇女,男女之比为1:2~5。

任何导致腕管狭窄的因素均可使正中神经受压。常见有腕管内感染及外伤引起的水肿或血肿,腕骨内的肿瘤、囊肿等,腕横韧带肥厚等因素都使腕管的内容积减少,压力增高,从而使正中神经受压。

[临床表现] 主要表现为桡侧三个半手指的掌侧麻木,拇外展肌力减弱,大鱼际肌萎缩。夜间疼痛加重,活动手腕后缓解。轻叩腕掌侧有过电感,引起食、中指放射性疼痛(Tinel征阳性),腕屈试验(Phalen征,即腕自然下垂持续1分钟后出现食、中指麻木及疼痛,这种疼痛可向肘、肩部放射)阳性。

[辅助检查] 肌电图检查可见正中神经远端(腕以下)感觉及运动传导潜伏期延长。

[鉴别诊断要点] 须与颈椎间盘突出症和脊髓肿瘤等压迫

S₆₋₇神经根疾患相鉴别。本症体征局限于手部,且有屈腕试验与 Tinel 征等阳性。

6. 摩擦性尺神经炎

又称迟发性尺神经炎,较为常见。因尺神经沟较浅,约半数病人在屈肘时可使尺神经从神经沟中滑出至皮下,以致使尺神经慢性受压迫。多数患者有肘关节骨折脱位史或有肘外翻表现,尺神经张力大而受牵拉及摩擦。局部的囊肿和肿瘤也可引起尺神经受压。

[临床表现] 早期表现为尺神经分布区麻木、不适,逐渐出现尺神经支配的手内在肌如小鱼际肌、骨间肌以及尺侧屈腕肌和指深屈肌尺侧半无力和萎缩,最后可呈现完全性瘫痪或爪形手。查体可见肘后尺神经粗大,叩击神经干呈 Tinel 征阳性。

[辅助检查] X线摄片多无异常。

[鉴别诊断要点] 肘后尺神经沟内 Tinel 征阳性及尺神经支配区的运动及感觉的变化为该病的特征表现。

第四节 髌 痛

髌痛较为常见,可由髌关节本身或髌外疾患引起,病灶源于髌关节者,疼痛主要位于腹股沟区或大腿内侧,步行时加重。常可感应至膝内侧,甚至成为主要症状;源于腰椎或腰神经根者,疼痛常感应至臀部或向下肢放射。有原发病灶的临床表现。另外,根据髌痛发生发展的速度快慢,可分为两类。

一、急性髌痛

发病急骤,多因急性感染及外伤所致。

1. 急性化脓性髌关节炎

急性化脓性髌关节炎的发病,儿童多于成人,严重的并发症亦以儿童为多。婴儿和儿童感染扩散多从关节直接进入股骨头和股骨颈,因为血液循环比较活跃,有不少病例原发病灶在干骺端或骨髓,然后影响到关节。

[临床表现] ① 急骤发病,有寒战,高热,全身不适等菌血症表现;② 髌及腹股沟部肿胀,饱满,压痛,大粗隆叩击痛阳性;③ 髌

关节活动受限,被动活动时剧痛;④ Thomas 征阳性;⑤ 关节穿刺可吸出脓液并查出病原菌;⑥ 脓肿破溃可形成皮肤窦道;⑦ 病变愈合后,出现关节强直、畸形。

[辅助检查] X线摄片早期呈现关节囊阴影增大,关节间隙增宽,关节内积液。以后关节间隙变窄,软骨下骨质疏松。晚期出现骨质破坏、死骨,增生,最后关节间隙消失,关节融合。有时尚可见病理性关节脱位。化验可见白细胞计数及中性粒比例增高,血沉快。

[鉴别诊断要点] 急性发病,髋关节剧烈疼痛,活动明显受限,血象中白细胞数及中性粒增高应想到此病的可能。

2. 急性短暂性滑膜炎

急性短暂性滑膜炎由 Lovetf 和 Morse(1892)首先报告,以后 Bradford(1912)进一步确认为非特异性滑膜炎。原因未明,常以髋关节疼痛、肿胀和关节积液为主要特点,也可累及其他关节,但发病率一般较低。本病与外伤似无明显关系。

[临床表现] 好发于 10 岁以下儿童,成年人也有少数发病;性别与侧别无差异。髋关节发病最多,而膝、肩、肘关节等发病依次递减。多数急性起病,起病前 2~3 周有上呼吸道感染病史或轻度外伤史。症状轻重不等,轻者仅有局部隐痛,重者酷似化脓性关节炎。早期疼痛多位于大腿及膝内侧,活动痛居多,有些呈静息痛。随病情发展,疼痛即局限于髋部,并出现躯干向患侧倾斜的止痛步态,被动活动时常引起啼哭不宁,拒绝再次触检患肢。可有低热,一般不超过 38℃,查体可见髋关节囊前后方均有压痛,被动活动尤其是内旋、外展及伸直受限,可有不同程度屈曲挛缩。

[辅助检查] X线摄片可见关节囊软组织影明显增厚,呈弧形膨起,关节积液较多时可见股骨头向外侧移位,关节间隙增宽,但本症无骨性改变。

[鉴别诊断要点] 发病前 2~3 周有上呼吸道感染病史,待原发病灶消退后,关节滑膜炎症状也有相继消退的现象,关节液内无致病性细菌生长、X线摄片无骨性改变。这些特点都有利于该病的诊断。鉴别于结核性滑膜炎和类风湿性滑膜炎。结核性滑膜炎可继发于骨结核,起病缓慢,抽出液为脓性或干酪样物质,结核菌

培养为阳性,类风湿性滑膜炎大多伴有其他关节的类风湿关节炎。

3. 股骨颈骨折

股骨颈骨折系指股骨头下至股骨颈基底部的骨折。此骨折相当多见,以老年人居多,尤以女性更多。但也可见于青壮年和儿童。随着生活水平提高和寿命的延长,其发病率日渐增高。加之该骨折伤情复杂,老年人伤前即患有心肝肾等疾病,且局部功能解剖特殊,故合并症及死亡率较一般骨折高。

[临床表现] 老年人跌倒后诉髋部疼痛,不能站立和走路,应想到股骨颈骨折的可能。患肢呈典型外旋($45^{\circ} \sim 60^{\circ}$)、内收、短缩畸形,大转子外突及上移。移动患肢时疼痛更加明显。在患肢足跟部或大粗隆部叩打时,髋部有感应痛,在腹股沟韧带中点下方常有压痛。股骨颈骨折多系囊内骨折,骨折后出血不多,又有关节外丰厚肌群包围,因此,外观上局部不易看到肿胀。布赖恩特三角底边缩短,舒梅克尔线交点在健侧腹面脐以下。

[辅助检查] X线摄片对股骨颈骨折的诊断有决定性意义,并可明确骨折类型及观察移位情况,以指导治疗。需要指出的是,嵌插型骨折临床症状体征常不明显,X线摄片亦可能漏诊,必须警惕。必要时可行断层CT扫描。

[鉴别诊断要点] 老年人外伤后患肢典型的外旋($45^{\circ} \sim 60^{\circ}$)、内收、短缩畸形,股骨粗隆间骨折外旋可达 90° ,且局部肿胀明显,X线摄片可明确诊断。

4. 股骨粗隆间骨折

典型股骨粗隆间骨折是沿大小转子间线的骨折,此处远较股骨颈粗大,因此,致伤所需暴力常大于股骨颈骨折。但是年龄较股骨颈稍高。患者平均年龄比股骨颈骨折患者高5~6岁。

转子间骨折创伤表现重,伤处渗血多,局部组织肿胀重,皮下常有淤血斑,但开放性骨折少见。由于粗隆部血运丰富,骨折后极少不愈合但其易发生髋内翻。

[临床表现] 病人多为老年人,其症状与股骨颈囊内骨折相似,局部有疼痛、肿胀、患肢的功能丧失,患肢短缩。局部皮下淤血斑,由于骨折线在关节囊和髂股韧带附着点的远侧,故远侧骨折段处于 90° 外旋位。这是与股骨颈囊内骨折的不同点。

[辅助检查] X线摄片可明确诊断,并进行有关的分型和鉴别。

[鉴别诊断要点] 老年人外伤后患肢可 90° 外旋,局部症状严重者,应多考虑为粗隆间骨折,主要与股骨颈骨折相鉴别。

5. 髌关节后脱位

髌关节结构稳定,只有在强大的暴力作用下才脱位,因此患者多为活动能力强的青壮年。髌关节是杵臼关节,由髌臼和股骨头构成。臼深而大,能容纳股骨头之大部分,两者紧密结合。关节囊及周围韧带较坚强,构成相当稳定的关节,脱位的发生率低。髌关节囊前壁有较强的髌股韧带,内上壁有耻骨囊韧带,后上壁有坐骨囊韧带加强。但内下壁和后下壁缺乏韧带,较薄弱,易从此两处脱位。

髌关节脱位后的头位置分为前、后和中心脱位,以后脱位最常见。

髌关节后脱位多由间接暴力所致。当髌关节屈曲、内收位时,股骨头的大部关节面暴露在后方的髌臼之外。外力作用于膝部沿股骨干方向向后,或外伤作用于骨盆由后向前,可使股骨头向后脱位,有时合并髌臼后缘或股骨头骨折。

[临床表现] 患者有明显的外伤史或坐汽车时,一腿搁于另一大腿上,汽车突然刹车,使膝撞于前排椅子上。伤后患部疼痛,不能行走,髌关节功能完全丧失,呈屈曲、内收、内旋畸形,并有弹性固定。在臀部可摸到上移的股骨头,有大转子上移征。被动活动髌关节时引起疼痛与肌肉痉挛。

[辅助检查] 常规X线摄片可了解脱位情况和有无骨折等。

[鉴别诊断要点] 伤后患髌有典型的屈曲、内收、内旋位畸形并弹性固定,常规X线摄片可明确诊断,不难与其他疾患相鉴别。

二、慢性髌痛

慢性髌痛为临床上骨科门诊病人常见的就诊主诉,其发生率明显高于急性髌痛。慢性髌痛与急性髌痛不一样,其病变发展缓慢,症状反反复复,迁延不愈,有时严重影响患者的工作及日常生活。慢性髌痛多由髌关节及其附近的骨、韧带、肌腱、滑囊及关节囊的慢性积累性劳损、退变、结核、肿瘤所致。由于下腹部和盆腔

肿瘤可压迫或刺激腰或骶神经,发生髌、臀、股部感应痛或放射痛。盆腔良性肿瘤中骨软骨瘤发病率最高,其次为软骨瘤、骨瘤,神经纤维瘤等。骨盆恶性肿瘤中的软骨肉瘤、转移性肿瘤、骨肉瘤、脊索瘤、多发性骨髓瘤等多见。骨盆瘤样病变以孤立性骨囊肿多见,其次为嗜酸性肉芽肿、动脉瘤样骨囊肿等。疼痛为其主要症状,骨盆区肿瘤的诊断依靠临床表现、影像学和病理学三个方面结合,其中病理学检查仍是最主要的诊断依据。

1. 创伤性髌关节炎

髌关节骨关节炎是骨科常见疾患之一。其特点是关节软骨变性,并在软骨下及关节周围有新骨形成。

髌关节骨关节炎可分为两种类型,即原发型及继发型。原发者是指发病原因不明,多为老年人,常为多关节受损,发展缓慢,预后较好。继发于外伤或其他疾病者,如先天性髌关节发育不良,髌部骨折、脱位等,常在中年时发病。常局限于单个关节,病变进展较快,发病年龄较轻,预后较原发性骨关节炎差。到后期这两种类型骨关节炎的临床表现、病理改变都相同。

[临床表现] 原发性与继发性髌关节骨关节炎在症状及体征方面无差别。早期表现为疼痛,最初不严重,活动时加重,休息后能好转。严重者休息亦疼痛。腹股沟区、大腿前内侧和膝关节内侧疼痛,病人主诉为膝关节疼痛或坐骨神经痛。造成髌关节疼痛的原因有以下几种:① 由于软骨和骨的增生,将周围的骨膜推开。② 股骨上端骨内静脉压高。③ 髌部微小骨折。④ 滑膜炎症。⑤ 髌关节周围神经受压。髌关节“晨僵”,活动不同程度受限,患者常诉穿鞋袜或剪趾甲困难;髌关节多呈屈曲位挛缩畸形,Thomas征阳性。

[辅助检查] 髌关节骨关节炎没有特异性的实验室检查。X线摄片在病变的不同阶段,骨关节改变也有所不同,而且X线片变化的严重程度与实际临床症状不一定成正比,一般可见关节间隙变窄,关节面不规则,不光滑现象,骨质硬化,关节边缘骨赘增生,股骨头和髌臼侧均可出现囊变、塌陷、变形等改变;有时可见关节内游离体。

[鉴别诊断要点] 常规X线片所见可确诊,是临床上最重要

的诊断依据。主要与风湿性关节炎、结核性关节炎相鉴别,前面已叙述过。

2. Legg-Calve-Perthes 病

又称畸形性骨软骨炎或称扁平髋、特发性股骨头骨骺缺血性坏死等,简称 Perthes 病。本病系股骨头血运障碍所致的股骨头骨骺部分或全部坏死,该病有自限性倾向,但可导致不可逆的髋关节机械性改变。

[临床表现] 该病好发于 3~9 岁儿童,以单侧多见,患儿就诊时多有跛行和髋、膝疼痛。其步态取决于肢体缩短程度和屈氏征是否阳性,因干骺端受累造成短颈时,大粗隆继续生长,使其最高点超过股骨头顶点。尽管颈干角无明显改变,但大粗隆升高,应视为功能性髋内翻,可引起屈氏跛行和肢体不等长。患髋屈曲挛缩,内旋、外展受限,髋前后部有压痛。

[辅助检查] 高质量的 X 线片可以了解病程阶段,早期软骨下可出现一致密减弱的模糊线条,呈弧形,凸面常向关节面,此特征性改变称为“新月征”,是软骨下骨小梁不规则骨折所致,常见于头的前上部,晚期由于股骨头关节面塌陷,X 线片呈现明显头畸形及骨性关节炎改变。

[鉴别诊断要点] 发病年龄、临床表现及特征性的 X 线所见为其诊断的要点,也是与感染性关节炎、骨髓炎、关节结核等病鉴别之要点。另外,应与髋关节暂时性滑膜炎相鉴别。一般认为,髋关节暂时性滑膜炎是一种独立的疾病,好发于 3~8 岁儿童,应早期进行核素检查以资鉴别。因为股骨头坏死的早期就有局限性放射性减少,而暂时性滑膜炎核素检查完全正常,当可区别。

3. 髋关节结核

髋部结核是骨关节结核中最常见的部位之一,常造成严重后果。

髋关节骨结核,分为松质骨结核、干骺部结核和骨干结核三种。按解剖部位,分为髋臼外上部松质骨结核和股骨头松质骨结核。干骺部结核以股骨干骺部结核为常见。股骨干结核累及髋关节者少见,除非病灶顺骨髓腔蔓延而侵及髋关节。

[临床表现] 好发于 10 岁以下儿童,多数有结核接触史或同

时患其他部位结核。一般起病缓慢,全身症状如消瘦、食欲减退、低热和盗汗等比较轻微,也有少数患者可急性发病。最早出现的症状是髌部疼痛,患者有时诉膝内侧疼痛,此为闭孔神经受刺激所致。查体可见患髌腹股沟部肿胀,腹股沟韧带中点外下方压痛,患肢活动受限,内旋受限尤为明显,早期由于髌关节积液、积脓,肢体呈外旋外展位,晚期病理性脱位,肢体内收内旋短缩,由于屈曲挛缩,Thomas征阳性。

[辅助检查] 10岁以下儿童应摄双髌正位片进行对比。早期可见弥漫性骨质疏松,关节囊阴影增宽,关节间隙增宽。晚期可见关节间隙狭窄,骨质破坏或死骨形成,以及骨增生等修复现象。

[鉴别诊断要点] 结核特征性的全身症状,脓液结核菌培养阳性,晚期窦道形成者有利于该病的诊断。

4. 类风湿性髌关节炎

患者多为30~40岁女性。常为多发性、对称性关节损害,约70%可侵犯手、足小关节,约40%可侵及髌关节,但髌关节并非最早受累的部位。

[临床表现] 除晨僵、关节肿胀、疼痛以及血沉增快、类风湿因子阳性外,髌关节常有屈曲挛缩畸形,Thomas征阳性,髌关节在各个方向上活动都受限,晚期关节强直。臀部及大腿肌肉萎缩。

[辅助检查] X线摄片典型改变包括:①关节周围软组织影增宽;②关节周围骨质疏松,骨皮质变薄,骨小梁正常结构丧失;③关节囊附着处邻近骨膜反应及新骨形成;④软骨下囊肿形成;⑤关节边缘软骨下骨质腐蚀;⑥关节间隙狭窄。晚期可出现软骨下骨质硬化,髌臼陷入,股骨头破坏或缺血性坏死,关节畸形位融合或纤维性强直。

[鉴别诊断要点] 晨僵及血沉快、类风湿因子阳性和典型X线摄片所见为类风湿髌关节炎的诊断要点,也是区别于其他类型髌关节炎的鉴别诊断要点。

5. 强直性脊柱炎

强直性脊柱炎(Ankylosing Spondylitis, AS)是一种主要侵犯骶髌关节、脊柱和髌关节的慢性炎症性疾病,受累脊柱有迅速发生屈曲畸形骨性强直的趋势。

[临床表现] 好发于中青年男性。起病时多为双侧髋髌关节疼痛,有时向大腿后外侧放射。本症除有晨僵、下腰痛及血沉增快的临床表现外,血清类风湿因子试验阴性而 HLA - B₂₇ 抗原阳性,髋关节主动及被动活动受限,髋关节挛缩,晚期可出现骨性强直,关节间隙完全消失。

[辅助检查] X 线检查除髋髌关节、脊柱的典型性改变外,髋部病变表现为关节骨质疏松,间隙早期增宽晚期变窄,甚至关节间隙消失导致强直。实验室中检查 98% 以上患者血清 HLA - B₂₇ 抗原阳性。

[鉴别诊断要点] 强直性脊柱炎患者血清 HLA - B₂₇ 抗原阳性,这是其特征性化验检查。另外,髋髌关节和脊柱的典型 X 线所见也有利于其鉴别诊断。

6. 髋部肿瘤

髋部肿瘤包括髋关节及其周围软组织所产生的肿瘤和瘤样病变。髋关节周围软组织极为丰厚,有肌肉、神经、血管和脂肪等,均可产生肿瘤,但以脂肪组织肿瘤较多见。

髋关节是指包裹在关节囊中的股骨头、颈及在转子间线以上部位的股骨近端骨骼和髌臼。肿瘤如为侵袭性,其界限有时难以划定,如股骨近端的骨巨细胞瘤,可部分位于关节囊内的股骨颈骨质中,而另有若干部分位于关节囊外的粗隆下骨质中。在髌臼,其软骨部分甚少发生肿瘤,但其深部骨质是具有丰富松质骨的髌骨,较多发生肿瘤。

[临床表现] 由于髋关节周围软组织丰厚,肿块并非常见的首发症状,多数患者因疼痛伴不同程度的功能障碍就诊,发生于髌臼或股骨头邻近关节面的良性病变,可因关节面受累而引起症状,发生于股骨颈及粗隆部良性肿瘤及肿瘤样病变,有时并无症状,多因病理性骨折就诊,恶性肿瘤多以持续性疼痛进行性加重而就诊,夜间痛剧烈是其主要特点,肿瘤生长迅速,病程较短者,可能伴有发热、消瘦、无力、纳差等全身症状。

[辅助检查] X 线摄片可以了解肿瘤的确切部位和范围,并可根据肿瘤的边界、形状、骨质膨胀或破坏,有无骨膜反应,肿瘤及周围软组织中有无钙化等初步确定其良、恶性,有时甚至可以推断

肿瘤的具体性质。

[鉴别诊断要点] 局部骨破坏,出现肿块,尤其是夜间疼痛应想到恶性肿瘤的可能,最后明显诊断依赖于肿块的病理检查。每一良、恶性肿瘤都有其本身的特点,可据此进行诊断,有时鉴别诊断较困难,可借鉴于病理检查结果。

第五节 膝 痛

膝关节原本是一个不稳定的关节,其稳定性主要依靠骨、韧带、关节囊、半月板和有关肌肉的完整性,其中尤以韧带最为重要。

膝关节结构较其他关节复杂,有半月板、交叉韧带、髌骨、髌上囊等,容易受伤而发生关节功能紊乱,膝痛可由膝关节或膝周组织疾患引起,也可以是髌部疾患的感应痛。

一、单纯膝痛

1. 胫骨结节骨骺炎

又称 Osgood 综合征,为胫骨结节骨化失常所致。本病自限,骨骺骨化后,症状自消,但时间很长。

[临床表现] 本病多见于 10~15 岁男孩,一侧多见,双侧约为 30%。大多数为爱跑跳、球类等体育运动的学生。股四头肌的长期、反复、猛烈的收缩暴力通过髌骨、髌韧带,集中于胫骨结节骨骺,可发生慢性损伤,影响血循,使胫骨结节发生缺血坏死。临床表现为膝关节前下方疼痛,活动后加重,跑跳及上下楼梯时症状明显,抗阻力情况下伸膝可诱发或加重疼痛,仔细检查可发现一侧或双侧胫骨结节肿大,压痛明显。

[辅助检查] 常规 X 线片显示胫骨结节骨骺呈舌状,骨质致密或骨骺边缘不规则,附近软组织肥厚,或见骨骺碎裂。

[鉴别诊断要点] 典型的胫骨结节处压痛,抗阻力试验及 X 线所见有助于鉴别诊断。

2. 髌骨软化症

髌骨软化症是膝痛的常见原因,对其发病机制及治疗争议颇多。很多病例找不到明确病因,临床上称为原发性髌骨软化症。病变多发生在髌骨关节面中间区与内侧区交界部分,而髌骨软化

的好发部位正好相当于屈膝 $40^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 的髌骨和股骨的接触区。

[临床表现] 好发于青春期女性,自觉髌骨后侧酸痛,上下台阶时疼痛多加重,将髌骨推向一侧,摩擦髌骨后关节面可引起触痛,另外在股骨内髁前面也可找到压痛点,关节肿胀,可有不等量积液,单足承重下蹲时可出现膝痛和膝软,股四头肌萎缩。

[辅助检查] X线摄片早期多无异常发现,晚期显示髌股关节骨关节炎现象。关节镜检查见关节软骨粗糙或明显龟裂。

[鉴别诊断要点] 膝关节镜具有较高的诊断价值,不仅能发现病变,还能明确病灶的范围和深度。

3. 内侧副韧带损伤

膝关节韧带损伤中以内侧副韧带损伤最为常见,损伤多发生于膝关节轻度屈曲位时,小腿强有力外展而造成。

[临床表现] 伤后膝内侧肿胀,皮下淤血、青紫,局部压痛,关节内积血,引起保护性肌肉痉挛和疼痛,关节活动受限,被动外展小腿则断裂处疼痛,局部麻醉后外展小腿,可感觉内侧间隙加大,放松外展,可听到上下骨互相靠拢发出冲击声,称为分离试验阳性。慢性损伤者仅述膝内侧疼痛,无肿胀或功能障碍,但仍可在内侧副韧带上查到明显压痛点。

[辅助检查] X线摄片部分患者可见内侧关节间隙加宽,应力位下摄片更明显。

[鉴别诊断要点] 内侧应力试验阳性和分离试验阳性为其特征性临床表现,有助于与其他膝部疾患的鉴别。

二、伴弹响交锁

1. 半月板损伤

半月板损伤可发生在外侧、内侧或前、后角,损伤常发生在膝关节屈曲,胫骨固定,股骨突然内旋或外旋时。在我国,外侧盘状半月板较多见,所以外侧损伤率比内侧高,与国外报道相反。

[临床表现] 常为膝关节受旋转应力所致,患者多有典型外伤史。急性期关节明显疼痛,不能伸直,膝关节肿胀积液,进入慢性期后,可在膝伸至某一角度时反复出现弹响“咔嚓”声,如碎裂的半月板移位至股骨与胫骨之间(特别在桶柄式破裂)妨碍了关节活动,称为交锁现象。行走时,容易出现“打软腿”现象。体检时,麦

氏(McMurray)试验阳性(屈膝位外展外旋小腿,重现外侧半月板后角损伤机制时出现疼痛及“咔嚓”声),提示外侧半月板后角损伤。同样屈膝内收内旋小腿更适用于检查内侧半月板损伤。若发生伸膝时疼痛,则提示前角损伤。研磨(Apley)试验(病人俯卧,90°屈膝,助手固定股部,在加压情况下,左右旋转膝关节,此时膝关节韧带相对松弛,而半月板受股骨髁挤压摩擦,若有撕裂,可引起疼痛;握足部上提,并做左右旋转,此时膝关节韧带处于张力状态,而半月板与股骨髁脱离接触,若引起疼痛,提示韧带损伤)有助诊断。病程较长者可出现股四头肌萎缩现象。

[辅助检查] 常规 X 线摄片常无明显异常。膝关节造影和关节镜检查有一定诊断价值,但前者可有假阴性,后者观察半月板后角有困难,MRI 检查 T₁ 加权像显示半月板损伤最敏感,急性外伤所致撕裂表现为半月板内纵行线样高信号,慢性退行性变导致撕裂呈水平或斜行线样高信号。

[鉴别诊断要点] 注意应与膝部其他疾患相鉴别,主要是与交叉韧带及侧副韧带损伤相鉴别。行走时弹响成交锁以及麦氏和加压研磨试验阳性是鉴别要点。

2. 关节内游离体

关节内游离体以膝关节最多见,病因较多,如分离性骨软骨炎、滑膜软骨瘤、骨关节炎等。

[临床表现] 主要临床表现为活动时突然出现膝关节剧痛,有时病人可跌倒。游离体的数目不一,症状也不一致,由于游离体被卡于两个关节面之间,引起反复关节交锁和疼痛,病程长者,患者常能自己手法解除交锁。如游离体移动到浅表部位,患者可自己打得。发作后关节可肿胀、积液,病程长者可出现股四头肌萎缩。

[辅助检查] 常规 X 线摄片可显示数目不等的游离体,多见于髌上囊。关节镜检查可见游离体的形态、大小和数目。

[鉴别诊断要点] 关节内游离体可由多种疾患引起,关节的交锁弹响以及关节镜和 X 线摄片见游离体为鉴别诊断的关键所在。

三、伴膝部肿块

有时膝部疼痛同时伴有膝部肿块的症状。当无明显的外伤史

而肿块为实质性时应想到膝部肿瘤的可能,因为胫骨上端、股骨下端是骨肿瘤好发部位。良、恶性肿瘤均可发生于膝部。良性肿瘤以骨软骨瘤为最多见,可有单发和多发两种,好发于10岁左右,表现为位于胫骨上端和股骨下端附近逐渐长大的硬性包块;其次为骨巨细胞瘤,好发于20~40岁,无明显性别差异,位于骨端侧,有夜间疼痛病史,皮温增高。恶性中以骨肉瘤为多见,好发于10~25岁青少年,男性多于女性,易侵蚀生长迅速的干骺端,发展迅速,包块增长较快,疼痛严重,尤其是在夜间。血清碱性磷酸酶活性增高。股骨干骺端硬性肿块还要考虑软骨肉瘤、恶性纤维组织细胞瘤等。对肿块为囊性、有波动感,无明确外伤史者应想到膝部炎症的可能,膝部滑囊存在较多。多见为滑囊炎。当肿块有波动且有明确外伤史应想到外伤后的血肿。总之膝部疾病伴肿块的病变较多,有时还伴有其他的症状,须仔细结合病史及辅助检查,以明确诊断。

1. 膝部滑囊炎

滑囊是结缔组织中的囊性间隙,平时滑囊内有少些滑液。在骨突与皮肤、肌肉与肌腱、肌腱与肌腱之间等处,凡摩擦频繁或压力较大处都有滑囊存在,在运动时起缓冲代偿作用。有的滑囊在关节附近和关节腔相通,因而滑囊炎症可影响肢体局部的运动功能。

早期主要是浆液性渗出物聚集在囊内,形成局限性的肿胀,如果得不到及时的处理、合适的治疗,病程较长时滑囊壁将会逐渐变厚而导致滑囊闭锁,不断渗出的滑囊液难以被吸收,则使滑囊形成一个慢性发炎的肿块,挤压、刺激周围神经而引起症状。

滑囊炎多见于中老年,慢性损伤较为多见。临床上常见的疾患有关节前滑囊炎、半膜肌腱滑囊炎、鹅足滑囊炎和腘窝囊肿几种。

〔临床表现〕 主要表现为局部的半球形肿块,有波动感,少数有关节功能活动受限,但多数患者膝关节活动功能不受影响。

〔辅助检查〕 常规X线摄片常无异常所见。MRI检查可明确肿块的解剖位置及毗邻关系。

〔鉴别诊断要点〕 膝部滑囊炎典型表现为膝部有波动感的肿块,压痛不明显,这一点可与膝部血管瘤相鉴别。

2. 半月板囊肿

半月板囊肿多见于外侧,可自发亦可继发于半月板损伤后,囊肿大小不一。

[临床表现] 主要表现为膝外侧位于关节间隙的肿块,肿物多较小,多在侧副韧带前,局部多有明显疼痛。张力大可有波动感。膝关节伸直时,肿块可变小或消失,屈膝时肿块明显变大。

[辅助检查] 常规 X 线摄片可无异常所见, MRI 检查可见肿块的位置及大小,有助于诊断。

[鉴别诊断要点] 位于关节间隙水平的肿块,有波动,伸膝变小,屈膝肿块变大,可明确诊断。

四、伴发热

一部分膝部疼痛的患者伴有发热,发热可为低热,也可为高热,发病可有急性也可为慢性,以急性发病多见。部分病例疼痛前有发热史,部分病例疼痛同时伴有发热,也有些患者发热一段时间后伴有疼痛。临床上诊断时应详细询问病史,以利于鉴别诊断。一般来说,膝痛伴发热多见于感染,其中以急性感染为多见,而化脓性和结核性感染较常见。关节腔穿刺关节液可培养出致病菌,有利于确诊。

1. 急性化脓性骨髓炎

急性血源性骨髓炎多见于 3~15 岁的儿童和少年,男多于女,胫骨和股骨发病率最高(约占 60%)。

[临床表现] 起病急,全身不适、食欲减退、烦躁不安、头痛、发高热,体温在 39℃ 以上,口干、脉快。局部症状早期为患处持续性疼痛,附近肌肉有保护性痉挛,惧怕移动患肢,患处皮温高,有深压痛,但早期无明显肿胀,几天后,局部出现皮肤水肿,发红,表示已形成骨膜下脓肿。脓肿穿破骨膜进入软组织后,压力减轻、疼痛缓解。但软组织出现了红、肿、热、痛等炎症表现。

[辅助检查] 早期血培养阳性率较高,血化验白细胞总数及中性粒细胞均明显升高。常规 X 线摄片在起病 2 周内均无明显异常,晚期 X 线摄片可见是破坏区,周围有广泛骨质脱钙。若有死骨,常表现为密度增高。CT 较 X 线摄片可以早些发现病灶,并精确显示病变范围。核素^{99m}锝骨扫描对早期诊断骨髓炎有很大

帮助。

[鉴别诊断要点] 早期血培养阳性及临床表现,早期核素^{99m}锝骨扫描等都有利于该病的诊断。主要与软组织炎症、结核性、风湿性关节炎相鉴别。另外,应与恶性肿瘤如尤文肉瘤相鉴别。恶性肿瘤一般有局部迅速肿大、皮肤不红和早期一般不影响关节功能等特点。局部穿刺可协助鉴别。

2. 化脓性膝关节炎

化脓性细菌引起的关节内感染,称为化脓性关节炎。儿童较多见,最常受累的部位为膝关节,其次为髋关节、肘关节、肩关节等。

[临床表现] 急骤发病,有寒战、高热,全身不适等中毒症状。膝关节剧烈疼痛,关节肿胀、有积液,关节活动明显受限,由于肌肉痉挛,关节常处于屈曲畸形位。关节穿刺液为黄脓稠性液体可确定诊断。

[辅助检查] 常规 X 线摄片早期仅见关节囊肿胀,关节间隙增宽,关节内积液。稍后有骨质疏松,后期可见关节软骨破坏,关节间隙变窄或消失,关节强直。血象中可见白细胞总数及中性粒细胞数增高,关节穿刺细菌培养可找到致病菌。

[鉴别诊断要点] 临床表现及关节穿刺细菌培养可明确诊断。

3. 膝关节结核

膝关节结核居四肢关节结核中第一位,仅次于脊柱结核。膝关节结核多见于儿童和青壮年,单侧多见。膝关节有较多的松质骨及丰富的滑膜,因此膝关节结核中,滑膜结核最常见。

膝关节表浅,单纯滑膜结核早期即可表现关节肿胀。骨型结核多发生于股骨下端和胫骨上端的骨骺和干骺端。由于炎症刺激引起腘绳肌和髂胫束挛缩,常产生膝关节屈曲外展外旋畸形。炎症还使关节内外发生纤维性粘连,导致关节强直。

儿童下肢的生长主要依靠股骨下端及胫骨上端骨骺,若此处骨骺遭受结核侵袭或刺激,将据破坏的不同部位,发生膝内、外翻,膝屈曲或膝过伸畸形;在部分病人还可能发生肢体缩短。

[临床表现] 单纯滑膜结核表现为关节弥漫性肿胀,局部疼

痛不明显,关节穿刺有黄色混浊液体;单纯骨结核局部症状更不明显,仅在病灶处有肿胀和压痛;全关节结核肿胀、疼痛和关节功能障碍均较严重,晚期股四头肌萎缩,膝关节肿胀呈梭形,且由于疼痛和肌肉痉挛处于半屈曲位,部分患者出现胫骨向后半脱位。

[辅助检查] X线滑膜结核表现为骨质疏松,关节囊增厚积液,软组织肿胀。早期全关节结核表现为关节边缘腐蚀性骨质破坏,关节腔变窄;晚期全关节结核骨端破坏有空洞或死骨,关节腔明显变窄,严重者关节屈曲和脱位。

[鉴别诊断要点] 结核特征性的全身症状,脓液结核菌培养阳性及晚期梭形肿胀,窦道形成为本病特征。

4. 风湿性关节炎

[临床表现] 约半数人发病前1~3周有上呼吸道感染史。典型表现是游走性的多关节炎,常对称累及膝等大关节。膝关节呈红、肿、痛、热的炎症表现,但不化脓。部分病人几个关节同时发病,手、足小关节或脊柱关节等也可波及。急性期消退后,关节功能完全恢复,不遗留关节强直性畸形,但常反复发作。除关节病变外,还有心脏及皮肤的一系列改变,这里不再赘述。

[辅助检查] 抗“O” >500 单位;血沉快,白细胞计数增高,常规X线摄片可见关节囊阴影肿大,关节内少许积液等。

[鉴别诊断要点] 发病前1~3周有上呼吸道感染症状,心脏受累,活动期后无关节畸形强直,抗“O”高滴度等为本病的诊断要点。

5. 类风湿性膝关节炎

类风湿性膝关节炎在四肢关节类风湿病中较少见。

[临床表现] 起病缓慢,膝关节可有晨僵、肿胀、疼痛等症状,以后膝关节肿大逐渐明显,主动和被动活动都引起疼痛,膝关节常有半屈曲挛缩畸形,晚期膝关节强直,可见大腿及小腿肌肉萎缩,浮髌征可阳性。

[辅助检查] 常规X线摄片可见关节软组织影肿胀,关节周围骨质疏松,关节间隙狭窄,晚期可出现软骨下骨质硬化,关节面粗糙,关节畸形位融合或纤维强直。另有血沉增快,类风湿因子阳性。

[鉴别诊断要点] 膝关节晨僵、血沉快、类风湿因子阳性及典

型 X 线所见、关节液细菌培养为阴性为类风湿性关节炎的诊断要点。

第六节 踝与足部疼痛

踝与足部疼痛最常见的原因因为急性或慢性损伤,先天性、动力性或静力性畸形等。如踝部骨折和脱位、先天性马蹄内翻足等。其临床症状主要表现为踝及足部疼痛。诊断及鉴别诊断必须依据详细的病史和全面的检查,前者包括职业、损伤史、站立与行走的症状等,后者包括的足纵、横弓,前、后足,足背、足底、步态以及鞋的后跟、鞋帮及磨损情况。

一、前足痛

前足痛的原因有:①足横弓平坦并发足底胼胝;②外翻并发跗滑囊炎;③锤状趾并发鸡眼;④跖骨疲劳骨折;⑤跖骨头骨骺炎;⑥痛风。其中多数疾患有明显的局部体征,本文主要叙述跖骨疲劳骨折及痛风症。

1. 跖骨疲劳骨折

全身疲劳骨折中 80% 发生于足部,因为这类骨折易发生于长途行军之后,故又称行军骨折。由于长途行军,足肌过度疲劳,足弓塌陷。好发于第二跖骨,多见于运动员、舞蹈演员和行军战士。

[临床表现] 为骨折局部的疼痛、肿胀,皮温高,发红,边界不清,足部功能受限。

[辅助检查] X 线摄片骨折移位多不明显,断端可表现为骨质稀疏或明显脱钙,同时有骨膜反应及新骨形成。

[鉴别诊断要点] 无明确的急性外伤史,特定的好发部位,X 线摄片见骨折线同时见骨端骨质疏松为本病特征。

2. 痛风症

痛风症是一组嘌呤代谢紊乱所致的疾病,其临床特点为痛风性急性关节炎反复发作、痛风石沉积、痛风石性慢性关节炎和关节畸形。

痛风的急性发作是尿酸钠盐在关节及关节周围组织以结晶形式沉积引起的急性炎症反应。下肢关节尤其跖趾承受压力最大,

容易损伤,且局部温度低,故为痛风性关节炎的好发部位。痛风石是痛风的特征性病变,常发生于关节软骨、滑囊、耳轮、腱鞘、关节周围组织、皮下组织等处。

[临床表现] 多见于男性,好发于下肢关节,典型发作起病急骤,患者可以在上床睡觉时还很正常,但到了半夜因脚痛而惊醒。首次发作多为第1跖趾关节。患者多在夜间突然急性发作,受累关节红肿,皮温高,剧痛,运动功能障碍。病情可反复发作,成为多关节受累或转入慢性关节炎期。晚期可在耳廓、尺骨鹰嘴及受累关节附近见到大小不等的痛风石,破溃后溢出白色结晶。

[辅助检查] 常规X线摄片早期仅跖趾关节附近有软组织肿胀影,晚期患病关节附近骨质中出现圆形或半圆形边界清楚的囊形缺损。另外,血尿酸含量增高,有时伴白细胞中度增高,血沉增快。

[鉴别诊断要点] 好发部位的痛性小结节,血尿酸增高,为本病特征性改变。

二、足跟痛

足跟痛是指多种慢性疾患所致跟骨跖面疼痛,多发生于中年以后的男性肥胖者,一侧或两侧同时可发痛。

足跟痛常见的原因有:①跟骨疾患如结核、肿瘤等;②距下关节疾患,如跟骨骨折所致;③跟腱断裂或跟腱周围炎;④跟后滑囊炎;⑤跖筋膜炎等。经局部扪诊或X线检查,上述疾患较易诊断,本文主要叙述跟骨骨折后遗症和跟骨刺。

1. 跟骨骨折后遗症

跟骨骨折为跗骨骨折中最常见者,多由高处跌下时足部着地,足跟遭受垂直撞击所致。主要后遗症为畸形愈合及行走痛。

[鉴别诊断要点] 对残余痛从骨折类型以及是否波及跟距关节进行分析,原因主要从以下几个方面考虑:①距下关节痛;②腓骨长肌腱鞘炎;③骨刺形成;④跟骰关节炎;⑤神经卡压(胫后神经的跖内或外侧支以及腓肠神经外侧支)。跟骨骨折后出现足跟部疼痛伴有相应部位X线异常是诊断本症的关键。

2. 跟骨刺

系跟骨关节前突过长引起的疼痛和功能障碍。表现为跟部中

心疼痛或内缘疼痛;压痛明显,急性期局部可有肿胀,皮温略高,足抬高时,疼痛缓解。

X线检查可见跟骨结节前内侧突隆起,有时尖锐;少数跟骨刺前方跖筋膜内有密度增高的不规则影。

[鉴别诊断要点] 跟部中心压痛及常规 X 线所见,有利于与引起足跟痛的其他疾患相鉴别。

3. 平足症

足弓是足跗骨与跖骨借韧带牢固相连构成的,一个具有少许活动的凸向上的弓形。可分为前后方向的纵弓和内外方向的横弓。

足弓是人类特有的解剖结构,由适应长期站立及行走的需要演变而来的。足弓低平并不是造成平足症的原因,只有某些原因致足骨形态异常、肌肉萎缩、韧带挛缩才形成平足症。

临床表现为久站或行走时引起足部隐痛,足抬起后症状缓解。足印肥大,足腰减小或平直或丰满,全足宽阔、低平,跟舟韧带部压痛。站立位足跟外翻,足内缘膨满,纵弓低平,前足外展,舟骨结节向内侧突出,严重者步履蹒跚,行走迟缓,全足着地,鞋底内侧易破损。

姿势性平足症除有的存在先天性骨畸形外,多无明显异常。在负重位足正侧位 X 线片可有以下改变:第 1 楔骨和第 1 跖骨间中线分裂;距跟重迭,表示横弓破坏;间隙消失,表示跟骨外翻等。

[鉴别诊断要点] 行走或站立时足痛,足印肥大,足腰丰满,行走时全足着地,检查患足纵弓低平,结合 X 线征象多可与其他足痛疾患鉴别。

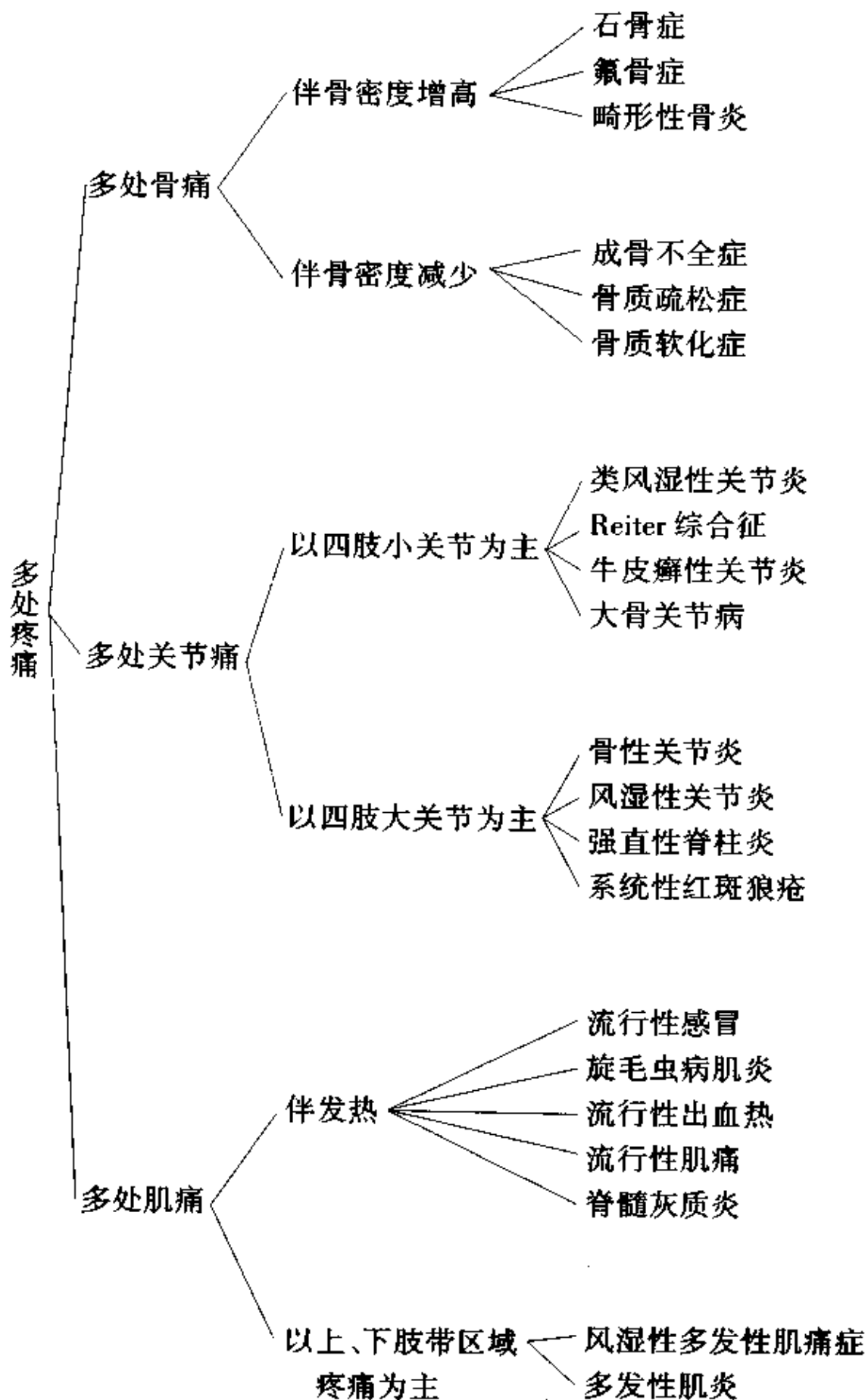
(陈 亮 杨惠林)

26

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿六章

多处疼痛



运动系统多处疼痛又称一身痛,是分布广泛、程度不等、性质不一、不能用“神经炎”等诊断解释,也不能简单地称为“游走痛”或“风湿”的四肢和躯干疼痛。多处疼痛大多由全身性疾病引起,但也不能忽略局部病变的可能。引起四肢和躯干多处疼痛的原因很多,如多处骨痛可由中毒、内分泌功能异常、代谢性疾病和骨肿瘤引起;多处关节痛可因变态反应、代谢障碍所致;而急性传染病、寄生虫病、免疫反应可引起全身肌痛;另外,神经血管疾患也可导致多处疼痛。

多数多处疼痛常伴有其他症状、体征和全身与局部的生理、生化、病理等变化,诊断及鉴别诊断困难,须结合详细病史、全面体检及相关辅助检查全面分析。

一、病史

为获取真实而详尽的病史,必须包括患者的年龄、出生和生长地点及职业等,以排除代谢性疾病(如特异性骨质疏松症)、地方病(如大骨节病、氟骨症、旋毛虫病)及职业性疾病(如铅中毒)。要了解疼痛可能的诱因、性质与程度,有无发热等伴随症状。有时多处疼痛特别明显,可掩盖同时存在的严重疾病,例如老年性或绝经性骨质疏松的多处疼痛可掩盖冠心病所引起的疼痛,而后者较前者危险性更大。

二、体格检查

由于多处疼痛病因众多,检查时,要充分暴露四肢和躯干的疼痛部位,两侧对比,对皮肤、脂肪、血管、神经、骨、关节及肌肉等逐一检查。结合运动系统的解剖生理,进行望诊、触诊、动诊(检查关节的主动与被动活动)和量诊(测量肢体的长度和粗细与关节的活动范围),以及必要的神经检查和其他特殊检查。

三、辅助检查

多处疼痛的疾病常可从实验室检查中获得特殊资料,要选择最能反映情况的项目做检查。对感染性疾病,血液检查、免疫试验和培养等方法最有帮助;对肌肉疾病可选择有关肌肉的酶谱检查,如转氨酶、肌酸磷酸激酶、醛缩酶等;对骨的疾病,检查血清钙、磷和碱性磷酸酶极为重要;疑为多发性骨髓瘤等骨肿瘤者尚须检查骨髓(骨髓瘤细胞)、血浆蛋白(高球蛋白血症、红细胞假凝集现

象)、尿蛋白(本-周蛋白)和血常规。而关节液检查对诊断和鉴别关节炎极为有用。有时常规检查结果也可启示诊断,如血常规检查中发现浆细胞增多者,可能为反应性浆细胞增多症,应考虑寄生虫感染、类风湿性关节炎、风湿热、系统性红斑狼疮等。

X线检查是骨与关节疾患的重要辅助检查法,可显示病变的部位、范围、周围骨组织和软组织变化,推测病变的性质,但大多仅能提供参考资料,不能单凭X线发现做出诊断。肌电图、放射性核素骨扫描、超声检查、CT、MRI、关节镜检查等应用日益广泛,但各有适应证及禁忌证。活体组织检查对一些骨病和肌病而言是一项简单有效的检查法,特别是上述辅助检查不能确诊病变性质时,病理组织学检查常能起根本的决定性作用。

第一节 多处骨痛

多处骨痛多因代谢障碍,内分泌异常或肿瘤破坏出现全身或多处骨骼质与量的改变所致。影像学检查可发现骨密度增高或骨密度减少。

一、伴骨密度增高

因成骨增加或破骨减少,或两者兼而有之,使单位体积内的骨组织量增多,其基本的X线征象为骨小梁增粗、增多而密集,骨皮质增厚,骨密度增高,可见于先天性、中毒性、代谢性等多种疾病。

1. 石骨症

又称泛发性脆性骨硬化症、粉笔样骨、大理石骨、硬化性增生性骨病、Albers-Schönberg病等,是一种罕见的全身性骨质硬化症。病因可能与遗传有关,其主要病理变化是骨样组织过度钙化,而骨化不足,因而骨质硬而脆,易折断。

[临床表现] 本症分为两型:良性型(成人型)和恶性型(幼儿型),前者多在成年后偶因其他原因进行X线检查时始被发现,患者周身骨骼呈弥漫性骨质密度增厚、硬化、质脆,轻微外伤即可引起病理性骨折,骨折后骨质能正常愈合;后者发病较早,由于造血机能受累,可引起进行性严重贫血,因抵抗力极低,常合并各种炎症,如上呼吸道感染、中耳炎、副鼻窦炎等,其炎症非常顽固,且反

复发作,故预后差。病变晚期由于颅底孔道狭窄,颅内压升高,可引起颅神经受压症状,致耳聋、失明和面神经麻痹等。婴儿患者由于骨内钙盐沉积异常,影响钙盐代谢,可并发佝偻症。

〔辅助检查〕 实验室检查有贫血。

X线检查特征为全身性多骨浓厚致密,颅骨内外板骨质增厚,板障大部消失,不能区别正常结构,尤以顶骨及颅底为甚;脊柱椎体骨质显著增厚、加宽,上下两层致密、中间较疏松呈“夹心面包”状三层结构,而椎间隙正常,附件密度增加较少;骨盆的两侧髂骨翼可见同心性波纹;长管状骨皮质增厚,髓腔缩小似“杵”状;短管状骨密度增加以中心区较明显,并有带状阴影或界限分明的骨岛。

〔鉴别诊断要点〕 患者白细胞增高,其末梢血中常有髓细胞出现,应与白血病鉴别。此病还应与金属中毒,氟中毒及维生素D中毒,甲状腺功能低下及先天性梅毒等做鉴别。

2. 氟骨症

这是由于慢性氟中毒而引起骨质非常致密、硬化的疾病。

〔临床表现〕 患者多为高氟区居民或接触高氟作业者,临床症状不一,轻度者有无力、四肢软弱、食欲不振、贫血、多处骨痛及腰腿酸痛。中度者除上述症状加重外,还有肢体麻木。病情严重者更可因过多的新骨形成而引起椎管狭窄导致脊髓受压症状。由于慢性氟中毒同时可使牙齿受累,患者常有氟斑牙(斑釉齿)。

〔辅助检查〕 实验室检查有轻度贫血,血氟、尿氟升高,而血清钙、碱性磷酸酶、酸性磷酸酶、尿钙、尿磷均在正常范围。

X线片特点是弥漫性骨质密度增高,以脊椎、肋骨、骨盆等躯干部位的松质骨明显,尚可见骨纹理粗糙、骨小梁模糊。四肢长骨的近端受累也较早,表现为骨皮质增厚,骨髓腔变窄。颅骨和手足骨一般受累较轻,也较晚。胫腓骨骨间膜和尺桡骨间膜骨刺形成,呈玫瑰刺样,也是本病的特点之一。肋骨下缘肋间肌附着处、闭孔筋膜、髂腰韧带等处也常增生钙化。椎间盘纤维环和椎间韧带全部钙化后,整个脊柱也可呈竹节样外观。

〔鉴别诊断要点〕 凡在高氟区生活10年以上,或较长时期与氟化物接触,患慢性腰腿痛者,都应考虑为本病。确诊须靠氟斑牙的发现,典型X线表现和血尿氟增高。本病须与强直性脊柱炎、大

骨节病、石骨症鉴别：强直性脊柱炎好发于16~30岁的青壮年男性，血沉多加速，骨与关节病变以疏松为主，两侧骶髂关节炎是其特点；大骨节病也系地方性疾病，受累者多为儿童，病变主要侵犯四肢关节，而以手、足最明显，X线片病变主要发生在关节，早期可见骨骺不整齐或碎裂，晚期可见畸形及增生性改变；石骨症少见，常有家族性，X线片骨骼普遍致密，手足骨与躯干骨相同，且无韧带或骨间膜钙化。

3. 畸形性骨炎

又名变形性骨炎、Paget病，是一种成年后原因不明的慢性进行性骨质软化病，表现为骨骼的增厚及畸形，并可并发病理性骨折及恶变。其骨质变化发展可分为活动期（或破坏期）、修复期和静止期（或硬化期）三个阶段。

〔临床表现〕 本病多发生于中老年人，40岁以下少见。男性多于女性，病变进展缓慢。病变好发于脊柱、骨盆、股骨、颅骨，而上肢骨、胸肋骨、手足骨少见。临床分为单骨型与多骨型，多骨型常见。脊柱受累以腰骶部多见，有腰背疼痛和驼背畸形，有时可致脊髓受压症。下肢受累时常诉肢体疲乏，患肢充血肿大，温度增高，弯曲畸形。颅骨受累时，头颅逐渐增大，颅底孔道变窄，引起脑神经压迫症状，可致耳聋和失明。

本病常并发病理性骨折，以下肢承重骨最易发生，有时还可并发危险的高血钙症和泌尿系统结石症。恶性变发病率在1%~5%左右，多以肉瘤的形式出现，这是畸形性骨炎预后最差的并发症。

〔辅助检查〕 实验室检查血清钙、磷一般正常，碱性磷酸酶则有增高，并与病变成正比，反映出新骨形成的程度。

X线表现常见多骨性病变，早期为急性脱钙，骨质吸收而致骨质疏松；晚期则骨硬化，颅骨的改变最为典型，晚期颅骨增厚，边缘致密灶伴有透亮区，由进行性硬化到完全性硬化，颅底凹陷，颅骨骨孔变小。脊柱受累时，压缩性骨折多见。骨盆受累时，可呈三角形，股骨头变形，形成髋内翻畸形。长管状骨受累时，因骨皮质吸收而骨干变软弯曲畸形，尤其下肢，由于负重，凸面张力侧易致骨折，凹面压力侧皮质增厚，致密；皮质骨与松质骨边界不清，骨髓腔变窄或完全消失。

[鉴别诊断要点] 在本病的不同病期,可出现早期的骨质疏松与晚期的骨质硬化;常并发病理性骨折。要警惕本病发生恶变的可能。一旦恶变,原有病变处出现大范围溶骨区,边界不清,X线表现与骨肉瘤、纤维肉瘤、软骨肉瘤相同,此时就有必要进行活组织检查。

二、伴骨密度减少

骨密度减低系指骨内含钙量较正常为少,可以在几种不同的情况下产生。常见原因是骨质疏松,见于成骨不全症及骨质疏松症,这是骨骼广泛失去骨基质和钙盐的表现,即骨基质和钙盐均减少,但骨组织中的单位含钙量仍为正常。另外一个原因是骨质软化,见于佝偻病及骨质软化症,是由于骨骼代谢过程中钙化不足,即骨含钙量减少,虽然X线表现与骨质疏松有很多类似之处,但本质不同,是单位含钙量减少所致。此外,炎症及肿瘤引起骨结构的吸收、消失所致的骨质破坏也可造成骨密度减低。

1. 成骨不全症

又称脆骨症、特发性骨质脆弱与遗传性脆骨三联征,是一种少见的常染色体遗传性疾病。本病的典型特征是骨质脆弱,容易发生骨折,但骨折后仍能愈合。根据发病年龄和病变严重程度分为产前型和产后型。产前型又称胎儿型、先天型或Vrolik型;产后型又分为早发型(又称婴儿型)和晚发型(又称Lobstein脆骨病)。

[临床表现] 本症常有家族遗传史,其遗传率约为50%左右。胎儿型较多见,病变较严重。在胚胎时期因子宫收缩即可引起多发性骨折,一般很难成活。婴儿型患者在生后1年内,因轻微外伤即可反复发生病理骨折,骨折后发生畸形愈合,使病人身材矮小形成侏儒畸形,甚至夭折,预后不良。晚发型患者一般于7~8岁时始发现容易骨折,但较轻,病人发生骨折的次数可随年龄的增长而减少,成年后不继续发生骨折,因而可活至高龄。此型中有的患者有骨脆、蓝色巩膜及耳聋三种症状同时存在,称为脆骨三联征。

[辅助检查] 实验室检查无特殊。

X线表现为全身广泛的骨质疏松,长骨骨折多发生在骨干中央,多呈横折,骨折部往往形成很多骨痂。骨小梁模糊不清,骨髓腔增宽。同一骨骼中可见数条新鲜的或陈旧的骨折线及弯曲或成

角畸形。椎体变扁,呈双凹畸形。颅骨呈特殊的倒三角型,上大下小,囟门闭合较晚。

〔鉴别诊断要点〕 本症患者一般都有家族性遗传史和反复的多发骨折病史,成年后身材矮小,形成侏儒,但病人智力正常,性功能正常,有生殖能力。

2. 骨质疏松症

随着老龄人口增多,骨质疏松症发病率及伴随的骨折发生率也日益增加,骨质疏松症越来越受到人们的重视。对骨质疏松症的认识,也在不断深入。目前对骨质疏松症的定义是由于全身性骨量减少和骨结构退行性变,引起骨的力学强度下降而导致多部位易发生非暴力性骨折的一种代谢性疾病。骨质疏松症的本质是骨的力学强度下降,而骨的力学强度不仅取决于骨的物质成分(即骨的数量,简称骨量),还取决于骨的构造关系(即骨的质量,简称骨质)。骨量主要指骨矿物质的含量,而骨质则取决于骨的显微结构、骨矿化程度、有机基质的材料特征和骨组织的损害状态。

〔临床表现〕 骨质疏松症不是一个独立的疾病,可由不同原因引起。根据不同病因可分为原发性和继发性两类。原发性骨质疏松症多见于老年人(一般在70岁以上)或绝经前短期内及绝经后妇女,常有慢性弥漫性背痛和骶髻关节痛,向躯干四周和下肢放射,轻微振动可加重疼痛;腰背可逐渐弯曲,形成驼背;轻度外力可致脊椎、股骨颈、桡骨远端或肋骨病理性骨折,并加重疼痛和畸形。因此此类病人的骨痛有三种原因:骨质疏松、畸形和病理性骨折。继发性骨质疏松症包括内源性皮质类固醇性骨质疏松症(库欣综合征),营养缺乏性骨质疏松症,糖尿病性骨质疏松症,药物(长期服用糖皮质激素、抗癫痫药和大剂量肝素等)所致骨质疏松症和废用性(如长期制动、卧床、瘫痪、太空飞行失重及局部骨关节疾病)骨质疏松症。

〔辅助检查〕 骨质疏松症的检查包括生化检查、X射线检查和骨密度检查。灵敏和特异的生化检查,有助于骨质疏松症的早期诊断和分型,其中与骨形成有关的指标有:①血清总碱性磷酸酶和骨碱性磷酸酶;②骨钙素;③I型前胶原羧基端前肽;④骨结合素;⑤骨唾液酸蛋白;⑥骨蛋白聚糖;⑦基质子-羧基谷氨酸蛋

白;⑧ X_2-H_s 糖蛋白;⑨ 骨特异性磷蛋白等。与骨吸收有关的指标有:① 血清酸性磷酸酶;② 尿羟脯氨酸;③ 尿羟赖氨酸;④ I型胶原交联酸基末端肽;⑤ γ 羧基谷氨酸等。与骨矿物质有关的指标有:血清中离子钙、总钙、无机磷和镁;尿钙、磷和镁。与钙调节激素有关的检查:甲状旁腺激素,活性维生素 D 及降钙素。在这些指标中,血清碱性磷酸酶随年龄增高而降低,是最常用的评价骨形成和骨转换的指标。血清甲状旁腺激素随年龄增高而增长,促进骨吸收。骨钙素是代谢骨病敏感的指标,可用来表示成骨细胞的活性,在高转换的代谢性骨疾病患者中明显升高。

普通 X 射线检查是一种传统的检查方法,优点是方法简单、成本低,具有普及性,直观性;缺点是主观性强,欠灵敏,当骨量丢失 30% 以上才能显示,虽容易定性,但难以对骨质疏松程度进行定量分析,尤其对早期骨质疏松症诊断较困难。但不可否认,由于普通 X 射线检查能快速、直观地诊断,又能对骨质疏松引起的各种骨折准确定位,故而仍不失为一种首选的检查方法。有人提出通过骨小梁形态的变化与骨质疏松的相关来确定骨质疏松的诊断,但同样由于误差较大、主观性强,并不能作为定量标准。近年来随着光子吸收法(SPA 和 DPA)、双能 X 线法(DEXA)和定量计算机断层扫描法(QCT)等 X 射线骨密度测定技术的开展,为临床医师提供了一种简单而较准确的定量方法,使在骨折发生前诊断骨质疏松成为可能,并能监测疗效。此外,超声波骨密度测量仪、骨形态学计量和核医学检查,目前也已试用于临床,但尚未普及。

[鉴别诊断要点] 根据世界卫生组织 1982 年的标准,检测患者骨矿含量(BMC)发现其骨量与同性别、同峰值骨量的年轻人相比低于 2 个标准差,就可以诊断为骨质疏松症。但由于骨质疏松症的发病受多种因素的综合影响,所以在诊断该病时也要综合分析,特别对于发病早期的病人,这种考虑更加重要。

3. 骨质软化症

骨质软化症是骨骺板已闭合的成年人以维生素 D 缺乏为主的营养不良所造成钙磷代谢紊乱,最终导致的代谢性骨骼疾病。其特点为骨质钙化不良,未钙化的骨样组织增加,大量取代正常骨组织,骨质软化,骨的强度大为减弱,因而脊柱、骨盆及下肢长骨可能

产生各种压力畸形和不全骨折。本症在性质上与佝偻病相同,仅骨骼的纵向生长发育受阻而已。长期营养失调、严格忌油素食、蛋白质摄入不足,且每天维生素 D 摄入量少于 70~100 IU 时,易患本病。终年少见阳光,多次妊娠和长期哺乳是加速发病的重要因素。此外,脂肪痢、胃切除术、慢性胰腺炎、总胆管梗阻、慢性肝病、慢性肾衰和长期应用抗癫痫类药物等亦可引发本病。

[临床表现] 骨骼自发性疼痛和压痛发生较早,也较广泛。早期症状为腰痛和下肢疼痛,亦较显著,以后可蔓延至胸肋及上肢,甚至全身,尤以夜间疼痛为甚。重者疼痛难以忍受,夜间卧床时不能自动翻身,行走困难,影响日常生活,最终迫使病人卧床不起,急性局部剧痛多因发生假性骨折所致。病人可出现全身肌肉无力,少数可发生手足抽搐。近侧肌无力为本病的重要症状,最常见于小腿,表现为摇摆步态,上楼困难,蹲坐时难以起立。躯干肌无力常表现为下床困难,晚期可见病人脊柱及下肢发生各种压力性畸形。病理性骨折多见于股骨颈、转子间及转子下部。

[辅助检查] 实验室检查时典型病例可出现血钙略低,血磷明显降低,钙磷乘积小于 30,血清碱性磷酸酶升高。严重患者血钙、磷明显降低,尿钙、磷排出减少。

X 线检查只能确定骨质软化症的存在,而不能反映致病的病因。本病 X 线表现的三个主要特点是骨质广泛疏松、假性骨折和压力畸形。早期可见骨小梁影像模糊,呈毛边样。继之横向骨小梁消失,纵向骨小梁纤细,疏松。骨密质皮层变薄,在明显的骨密度减低和骨畸形发生之前可出现假性骨质(也称 Looser 线或 Milkman's 线)。多见于肩胛骨盂下区域、耻骨支、股骨颈、肋骨和胫骨近端,往往为双侧性或对称性,呈宽约 5 毫米的透亮带,骨折线可完全或不完全地横越骨干,其走行一般与骨皮质呈直角,透亮带边缘可有骨硬化。晚期在脊柱、骨盆的下肢长管骨常见不可恢复的压力性畸形。脊柱常见驼背和侧凸,椎体中部压缩,呈现凹透镜形状,椎间盘间隙相对扩大,也称为鱼椎。骨盆缩窄畸形,髌臼内陷,骨盆入口呈三角形。下肢长管骨有髌、膝内翻和股、胫骨向外侧突。

[鉴别诊断要点] 骨质软化症和骨质疏松症是两个概念完全

不同的疾病,前者骨矿含量并不减少,而只是钙化不良。两者在 X 线片上均有骨密度减少征象,但骨质软化症的骨小梁影像是模糊的,呈毛边样,犹如照相对焦时发生了轻微的移动,这是因为骨组织内有大量未能经骨盐沉积的类骨所致,骨质疏松症的骨小梁呈纤细而稀疏,但影像清晰。选用适当的部位,如在骨盆和股骨近端用小焦点 X 线球管摄片,可以清晰地显示骨小梁的影像。定量的骨密度仪检测则更易将两者区别。

骨质软化症时出现的假性骨折虽是其特征性表现,但未发现假性骨折不能排除骨质软化症的诊断。疲劳性骨折在 X 线上表现与假性骨折相似,但前者都发生在负重部位,且在几周内出现修复性改变,而假性骨折只有在全身性骨病痊愈后才能修复、消退。

第二节 多处关节痛

多处关节痛病因众多,可以是退行性、创伤性、免疫反应等多种因素所致。由于涉及部位多,临床症状和体征复杂,给诊断和鉴别诊断带来一定难度。如果仔细分析我们不难发现,不同的疾病往往首先起病或好发于某些关节,如类风湿性关节炎病变常从近侧指间关节或掌指关节开始逐渐发展至其他关节。因此,作者将能导致多处关节痛的疾患分为两大类。

一、以四肢小关节为主

四肢小关节指位于上肢腕关节以远和下肢踝关节以远的关节,如腕掌关节、掌指关节、指间关节和跗间关节、跖趾关节、趾间关节等。

1. 类风湿性关节炎

类风湿性关节炎是一种以关节病变为主,病程起伏不定,病因未明的全身性慢性结缔组织疾病。其特点为侵犯多个关节,而常以手足小关节起病,多呈对称性。本病开始以关节滑膜病变为主,逐步侵袭肌腱、韧带等结缔组织,而后发生软骨和骨的破坏。病程长,具有多发性、对称性,关节疼痛、肿胀,急性发作和自行缓解并反复交替出现等特点。后期患者可出现关节强直和畸形,导致关节功能丧失,病变趋于自行静止。

[临床表现] 任何年龄均可发病,更多见于40岁以下女性,起病缓慢,起初表现为掌指关节和腕关节的疼痛、肿胀和僵硬,手指僵硬,疼痛,夜间麻木或刺痛,用力甩手可缓解。手指肿胀以晨起为著。常伴有全身不适和乏力,易出汗,体重下降和食欲减退,一般不发热,周身大多数关节的晨僵为突出的临床表现,晨僵常持续1小时以上。局部症状为多关节对称性发病,多发生在近侧指间关系、掌指关节和趾关节,关节周围软组织梭形肿胀,随病情发展向腕、肘、膝、踝等可动关节扩展。日久出现强直和畸形,如在手部,掌指关节屈曲、尺偏,近侧指间关节伸直。

[辅助检查] 实验室检查示在疾病活动期出现血沉增快明显,低色素性贫血,类风湿因子阳性(阳性检出率约为60%~80%),以及滑液改变。滑液的变化有较大诊断价值,滑液较混浊,内含纤维蛋白凝块颗粒,白细胞主要是中性粒细胞,嗜酸性细胞较少,但单核细胞和淋巴细胞较多。

X线影像与类风湿性关节炎的病理改变有直接关系。早期X线征有关节周围软组织肿胀、关节间隙变化及骨骼变化。手部小关节以累及第2、3掌指关节多见;足部小关节以跖趾关节最易受累,其中第5跖趾关节发病者最多见。骨骼的改变有两种:一是在肌腱及韧带附着处出现羽毛状骨膜增生,或与趾骨干平行的层状骨膜炎;另一种为骨皮质一致性脱钙或局部糜烂。前者显示皮质变薄,骨小梁模糊不清;后者则于关节囊附近出现局限性骨皮质破坏。手骨的骨破坏为早期诊断的重要依据,故应对早期患者投照手部前后位、后前位及斜位片,以期发现手骨的硬化。小儿与成人患者的X线征有所不同,主要因为小儿正处于骨骼迅速生长时期之故,在骨骼生长旺盛的部位,如膝、踝、腕等常最先受累,常见到骨化中心畸形及早熟。

[鉴别诊断要点] 类风湿性关节炎没有特殊的生化、免疫或组织学方面的异常作为确诊依据。其诊断主要依靠临床表现、实验室检查和X线表现。美国风湿病协会(1997年)制定的诊断标准,将类风湿性关节炎分为四类,即典型、明确、可能、可疑,此为国际上通用的标准。

(1) 典型的类风湿性关节炎。诊断要求具备下列标准的7条,

①~⑤条的症状或体征至少持续6周：①晨僵；②至少一个关节疼痛；③至少一个关节肿胀；④至少另外一个关节有肿胀；⑤相同关节两侧对称肿胀（如系指间、掌指和跖趾关节，不要求绝对对称）；⑥骨突、伸肌表面或关节皮下结节；⑦X线片典型的类风湿性关节炎改变；⑧凝集试验阳性；⑨滑液中粘蛋白沉淀不良；⑩滑膜的组织学改变具有下列三种或以上者——显著的绒毛肥大、表层细胞增生，慢性炎症细胞浸润，坏死灶；⑪结节内特征性的组织学改变为肉芽肿灶。

(2) 明确的类风湿性关节炎。具备上述标准中的5条，①~⑤条的症状、体征至少持续6周。

(3) 可能的类风湿性关节炎。具备上述标准中的3条，①~⑤条的症状、体征至少持续6周。

(4) 可疑的类风湿性关节炎。诊断要求具备下列标准中的两条，关节症状的总时间至少有3个月：①晨僵；②反复或持续3周的关节触痛或活动时疼痛史；③关节肿胀或肿胀史；④皮下结节；⑤血沉增快或C-反应蛋白增高；⑥虹膜炎。

在做出类风湿性关节炎的诊断以前，重要的是排除其他疾病，尤其应与风湿性关节炎、骨性关节炎、强直性脊椎炎、结核性关节炎、痛风性关节炎、Reiter综合征、牛皮癣性关节炎和系统性红斑狼疮等鉴别。其中结核性关节炎多发生于脊椎、髌、膝及踝关节，关节症状较轻，初期关节肿胀、疼痛，常侵犯单个关节，髌及膝关节最常受累，属非对称性；关节附近骨质疏松，关节腔变窄，关节边缘有骨侵蚀，软骨下骨破坏，常伴有寒性脓疡及瘘管形成；并可有低热、盗汗和全身不适等结核毒性症状，以及肺、肾等其他部位的结核病灶。痛风性关节炎有时与类风湿性关节炎相似，也表现为对称性多关节炎，关节呈梭形肿胀，有皮下结节，但痛风患者多为男性，关节炎的好发部位为第一跖趾关节或跗间关节，发作时多呈急骤起病，数小时内出现红、肿、热、痛，疼痛剧烈不能触摸，也可侵犯膝、踝、肘、腕及手指关节；反复急性发作，可同时有2个或2个以上关节发病；实验室检查示持续高尿酸血症，关节腔穿刺或痛风结节活检，可见到针状尿酸结晶。其他的关节病变鉴别见后述。

2. Reiter 综合征

指非特异性尿道炎、结膜炎和关节炎三联征。

[临床表现] 常见于青年男性,女性很少见。多发生在细菌性痢疾、腹泻或性交之后,表现为三大主症:①尿道炎最常见,多发生在感染之后1~4周之内,尿道分泌物一般较多,偶有血尿、尿频、耻骨上压痛。②结膜炎多见于下睑结膜,常为双侧性。③关节炎症状包括跟腱炎,跟骨炎和膝、跗间、跖趾等关节的炎症,髌关节很少累及,受累关节肿胀压痛、皮肤发红。除以上三大主症外,患者常有不规则发热,还可合并前列腺炎,足跖的溢脓皮肤角化病,环状龟头炎,无痛性口腔溃疡,主动脉闭锁不全和神经炎。

[辅助检查] 实验室检查示白细胞增多,血沉增快。尿道和结膜分泌物及关节液检查无致病菌。X线片早期仅见软组织肿胀,多次发作后可见骨质疏松、关节腐蚀和破坏,跟骨常见绒毛状新骨增生和骨刺形成。

[鉴别诊断要点] 多呈急性发病,上述三个主要症状多在10日内相继出现,受累关节不对称,类风湿因子阴性,症状在1~4个月后消退,一般不残留功能障碍。首次发作后关节炎复发的可能性大。关节症状多次发作后可形成扁平足、爪形趾;累及骶髂关节所致下腰痛常为单侧性,且很少发生强直;累及脊柱时,骨赘多为跳跃性。

3. 牛皮癣性关节炎

又名银屑病关节炎,在牛皮癣(银屑病)患者本症发病率在5%以下,病因不明,可能与遗传有关。

[临床表现] 多关节性病变。手足小关节不对称性病变,常自远侧指(趾)间关节开始,以拇指(第一足趾)最常见,关节蜡肠样肿胀、疼痛、皮肤发亮,但很少累及掌指关节或跖趾。多数病人伴有指(趾)甲损坏,包括凹陷、横沟、甲下角质增生和指(趾)甲全部变色、破坏。

[辅助检查] 关节炎急性期血沉可增快,血尿酸有时增高。X线片早期可见关节周围软组织肿胀,关节间隙增宽,骨端骨质疏松;以后关节间隙变窄,末节指骨基底部呈喇叭口状,中节指骨末端有虫蚀样改变。晚期关节强直,半脱位或脱位。

[鉴别诊断要点] 本病有典型的牛皮癣皮肤病损,类风湿因子多为阴性。根据本病皮肤、指甲的改变和关节病变的分布及 X 线片特点不难诊断。

4. 大骨关节病

又名 Kaschin-Beck 病,俗称矮人症或柳拐子病,是一种侵犯儿童和青少年的地方性疾病,主要流行于东北亚地区的山岳、丘陵和山谷潮湿的地方,平原地区少见。全年中以春季发病者居多。目前病因不明,病理改变主要是侵犯骨端软骨,而以骨骺板的破坏最明显,构成关节面的软骨也发生破坏,以致软骨面变薄,表面凹凸不平,失去正常的韧性而变为骨样坚硬。上述改变,在上肢以桡尺骨下端、腕骨和指骨最明显;在下肢以距骨、跟骨和胫腓骨下端最突出。

[临床表现] 患者常为 6~18 岁的儿童和青年,根据临床表现不同,可分为四期:① 前驱期。手指僵硬、屈伸不灵,部分病人有踝关节疼痛。② 早期。手指僵硬加重,示、中、环指近节指间关节增粗,肘关节伸直受限,踝关节可有增粗。③ 中期。指间关节增粗、疼痛、短指畸形,握拳受限,肘、踝、膝有不同程度增粗变形,四肢肌萎缩。④ 晚期。严重短指畸形,其他关节畸形及运动障碍更严重,骨盆倾斜,腰椎前凸增大,四肢肌肉明显萎缩,发育严重障碍。当病变尚在前驱期或早期离开流行区时,关节病变可不再发展并日趋恢复。发病前,多数患儿均有明显诱因,如急性传染病、外伤、消化不良等。本病对生命、智力及生殖能力并无影响,但对劳动能力的损失较大。

[辅助检查] 实验室检查无特殊。

X 线片在前驱期并无明显改变;早期的特点为骨骺及干骺端失去正常形态,凹凸不平,呈波纹状或锯齿状,有时可见游离体;中期的特点为骨骺板提前闭合,骨骺可能碎裂,吸收或与扩张成杯状的干骺端融合;晚期可见骨端增粗,关节面凹凸不平,关节边缘骨刺增生、游离体、骨干变短及各种畸形。本病的 X 线片改变以指骨的变化出现最早也最有特点。

[鉴别诊断要点] 在流行区内如发现儿童或者青少年关节疼痛,活动不灵,关节挛缩或摩擦音即应想到本病,根据 X 线片可以

确定诊断。晚期病人可根据幼年时期曾在流行区生活的历史,结合临床和 X 线片特点进行诊断,但须与类风湿性关节炎、佝偻病、软骨发育不全性侏儒症等鉴别。

二、以四肢大关节为主

四肢大关节指肩、肘、腕、髌、膝、踝和骶髂关节等。

1. 骨性关节炎

又名骨性关节炎、退化性关节炎、肥大性关节炎、增生性关节炎和老年性关节炎。根据有无局部原因存在,可分为继发性和原发性两种,前者最常见,多见于体力劳动者、血压高者和妇女;后者也很常见,常继发于关节畸形、关节损伤和关节炎之后。本病的病理变化不是自滑膜炎开始的,而是从关节软骨退化开始的。关节软骨变性,软化逐渐消失,软骨下骨板层骨质硬化,随后关节软骨边缘骨赘形成,继发关节滑膜炎,关节囊挛缩,关节间隙狭窄,功能障碍。

[临床表现] 原发性骨性关节炎的平均年龄在 50 岁左右,起病缓慢,受累关节以负重大关节为主。关节疼痛多为持续性钝痛,活动多加重,休息后减轻,常有胶着现象,即该关节在某一位置较大时间静止不动以后,开始活动时比较困难,且伴以疼痛;短时间活动以后,胶着现象才消失。关节疼痛最初为发作性,常以轻微扭伤、着凉或过劳为诱因;以后间歇期逐渐变短,发作时间逐渐延长,最后疼痛变为持续性。后期关节肿胀、增大,活动受限,但很少完全强直。病人一般没有明显的全身症状。

[辅助检查] 实验室检查无特殊。

本病早期 X 线片常无异常发现,以后可见关节间隙狭窄、软骨下骨质致密硬化、关节边缘及关节内结构尖锐,边缘性骨刺形成,软骨下骨质内可见囊性改变。

[鉴别诊断要点] 根据病人年龄、关节畸形、外伤和炎症病史以及典型的 X 线片和关节炎的症状与体征,本病不难诊断。但不应轻率地将只有 X 线片改变而无明显临床症状者都诊断为骨性关节炎。因为 20 岁以后的人一般都有软骨的病损存在,30 岁以后即可能出现 X 线片改变,而出现临床症状只有 5% 左右。即 X 线片上有骨性关节炎改变的占多数,有骨性关节炎的却只占少数。

2. 风湿性关节炎

风湿性关节炎是一种慢性而又反复急性发作的关节炎性疾病。它是风湿病的一个症状,而风湿病是一种常见的反复发作的急性或慢性全身性胶原组织炎症,以心脏和关节受累最为显著。所谓风湿热,是指风湿病的急性期或慢性期活动阶段。风湿病的确切病因迄今尚未完全明了,一般认为与 A 组乙型溶血性链球菌感染有关。风湿热的病理改变是结缔组织炎症,主要累及心瓣膜、心肌间质小动脉,以及浆膜腔。关节的病理改变主要是关节滑膜及周围组织的水肿,关节囊液中有纤维蛋白和粒细胞渗出,活动期过后不遗留任何关节畸形。

[临床表现] 本症多见于儿童和青年,特点是多发性、对称性、游走性,多侵犯四肢大关节、不遗留关节畸形。游走性关节炎常由一个关节转移至另一个关节,常对称地累及膝、踝、肩、腕、肘、髋等大关节,局部呈红、肿、热、痛的炎症表现,但永不化脓。不典型者仅有关节酸痛,而无其他关节炎表现。急性期可同时伴有其他多种急性风湿病的临床表现,如上呼吸道感染、发热、心肌炎、皮肤病变、舞蹈病、胸膜炎、脉管炎、肾炎、虹膜睫状体炎以及大、中型动脉病变。急性炎症消退后,关节功能完全康复,不遗留关节强直或其他畸形,但常有复发。

[辅助检查] 实验室检查包括:①血清抗乙型链球菌各种抗体的测定,如抗链球菌溶血素“O”滴度 > 500 U,抗链球菌透明质酸酶 > 1.024 U,抗链球菌激酶 > 80 U 等,表示有近期乙型链球菌感染。②反映血中白蛋白和球蛋白改变的检查,如血沉增快,白蛋白降低, γ 及 α_2 -球蛋白增高,C 反应蛋白阳性。③反映结缔组织胶原纤维破坏的检查,血清粘蛋白的改变。

X 线片检查无特殊表现。

[鉴别诊断要点] 目前大都仍采用 Jones(1965)标准诊断风湿病。即以心脏炎、游走性多关节炎、舞蹈病、环形红斑及皮下结节作为主要诊断依据,以既往风湿热或风湿性心脏病证据、关节痛、发热、血沉增快、C 反应蛋白阳性、白细胞计数增多及心电图 P-R 间期延长作为次要依据。

风湿性关节炎应与类风湿性关节炎和结核性关节炎相鉴别。

类风湿性关节炎多为对称性关节炎,最常影响掌指、指间关节或颈椎,后二者风湿性关节炎很少侵及;类风湿性关节炎并发明显临床心脏损害者较少,X线片关节破坏,关节腔狭窄及邻近骨骨质疏松,类风湿因子多为阳性,而抗链球菌抗体则大多不升高。结核性关节炎有确切的结核感染病灶,经长期观察,无心瓣膜病变或心脏增大现象;经抗结核治疗症状消退。

3. 强直性脊柱炎

本症是一种主要累及脊柱、中轴骨骼及四肢大关节,以椎间盘纤维环及其附近结缔组织纤维化和骨化及关节强直为病变特点的慢性炎性疾病。过去曾误认为是类风湿性关节炎的中枢型或其变异型。类风湿因子阴性及合并有高频率 HLA - B₂₇,故本病已为一种独立的疾病。本症虽以脊柱病变为主,但常首先于骶髂关节发病,并可累及髋和肩。

[临床表现] 好发于青年男性,一般于 15 岁以后发病,20 ~ 40 岁多见。起病隐袭,早期症状为间断性或持续性腰背痛和发僵感,清晨或长久休息后加重,活动后减轻。夜间翻身困难。随病程进展,疼痛逐步向上发展,胸椎及胸肋关节僵硬,颈椎伸展受限,转头不便,最后整个脊柱呈强直状态,疼痛症状消失。

[辅助检查] 实验室检查常有轻中度贫血,活动期血沉加快,抗“O”值不高,类风湿因子多阴性,病人多数为 HLA - B₂₇ 阳性。X线表现中两侧骶髂关节最早出现改变,髂骨处出现硬化,关节边缘模糊不清;随后出现骶髂关节面边缘不整齐、硬化。胸腰椎体早期出现骨质疏松,以后出现骨增生,椎间小关节、肋椎关节处骨质模糊,边缘不清。椎间盘狭窄,纤维环和前、后纵韧带钙化,使相邻椎体相互连接,形成竹节样脊柱。髋关节常被病变侵犯,表现为骨质疏松,关节间隙逐渐变窄,而破坏区常只限于表面骨质。

[鉴别诊断要点] 本病须与以下疾病鉴别:① 类风湿性关节炎。女性多见;20% 患者出现皮下结节;70% ~ 80% 血清类风湿因子阳性;极少侵犯骶髂关节。② 致密性髂骨炎。为髂骨软骨下骨的一种无症状性骨硬化,只发生在骶髂关节的髂骨面;多见于经产妇;多为单侧,致密带整齐,界限清楚,关节间隙清晰;不发生任何关节强直。③ 骶髂关节结核。一般表现为单侧受累,以关节破坏

为主,骨质硬化不明显,疼痛局限于臀部。

4. 系统性红斑狼疮(SLE)

本病是一种自身免疫性疾病,体内多数脏器的损害,如血管、肾脏、皮肤、神经等均是由于免疫复合物的沉积所致。

[临床表现] 多见于育龄女性,临床表现复杂多样,可有有关节、皮肤、肾脏、心脏、神经系统、浆膜及血管损害等,病程迁延反复,死亡率高。约90%患者在发病前数年都可出现关节疼痛及肿胀、肌肉酸痛、淋巴结肿大、食欲减退、恶心、呕吐,常易被误诊为风湿性关节炎或类风湿性关节炎。最常受侵的关节症状一般均对称出现,约50%出现晨僵,可出现关节畸形,但不常见。

[辅助检查] 实验室检查以存在多种类型的抗核抗体为特点,抗DS-DNA抗体、抗SM抗体等亦出现阳性。此外,血沉增快,丙种球蛋白增高,免疫复合物增加、补体C₃及CH₅₀降低,狼疮带试验阳性。X线检查无骨及软骨改变,侵蚀性关节炎很少发生。近年来由于激素广泛使用,股骨头或肱骨头无菌性坏死发生率增加,应引起重视。

[鉴别诊断要点] 目前多采用美国风湿病协会(1982年)标准诊断本病,在后述11条标准中,具有任何4条者即可诊断:①颊部红斑;②盘状红斑;③光过敏;④口腔溃疡;⑤关节炎;⑥浆膜炎、心包炎或胸膜炎;⑦肾脏病变,蛋白尿>0.5g/d或细胞管型;⑧神经系统异常,抽搐或精神异常;⑨血液学异常,溶血性贫血或白细胞减少或淋巴细胞减少及血小板减少;⑩免疫学异常,LE细胞阳性或抗DS-DNA抗体阳性或抗SM抗体阳性或梅毒血清反应假阳性。⑪抗核抗体。此诊断标准对于早期或不典型病例容易漏诊,故尚须结合临床材料进行详细分析,做出正确结论。

第三节 多处肌痛

肌肉的感受器由有髓神经纤维组成,以压力、缺氧等物理和化学性刺激敏感。多处肌肉疼痛的原因很多,如剧烈运动、肌肉寄生虫病、急性传染病、变态反应和免疫反应、遗传性疾病等均可引起多处肌痛。

一、伴发热者

许多传染病和寄生虫病的前驱期或发作期,发热和全身肌痛是常见症状,程度可轻可重,时间可长可短。如流感、斑疹伤寒、流行性胸肌痛、旋毛虫病等。上述疾病的诊断主要依靠其他症状、体征和实验室检查,但从多处肌痛的存在,应考虑上述疾病的可能。

1. 流行性感胃

常急性起病,表现为畏寒、发热、头痛、乏力和明显的全身肌肉酸痛,发病往往呈流行性。体格检查可见患者面颊潮红,结膜充血,咽部红肿,肺部听诊可闻及呼吸音粗,大多数病人肺部听诊无干、湿啰音,少数病人合并肺部感染时可闻及湿啰音。X线胸片示肺部无明显异常。

[鉴别诊断要点] 病人全身肌肉酸痛合并发热、咽痛等流感症状,结合流行性发作的特征可与其他疾病鉴别。

2. 旋毛虫病肌炎

旋毛虫病是旋毛虫于人体小肠上段成熟后,产生大量幼虫引起的一种疾病。旋毛虫幼虫引起的肌炎称为旋毛虫病肌炎。患者由于生食含旋毛虫幼虫囊包的猪肉而感染。本症在我国多见于习惯吃生肉和半生肉的云南和西藏地区。

[临床表现] 可分为三期:①胃肠期。在食感染的猪肉后2~7天,表现为胃肠炎;②侵入肌肉期。由7天至5周左右,表现有寒战,不安,低热,躯干及肢体疼痛,肌肉压痛,粘膜及结膜水肿,乏力等。③恢复期。临床症状明显好转,在发病后2个月。这三个期很少完整出现。一般本病不致死,除非合并心肌炎和脑栓塞。

[辅助检查] 实验室检查可见嗜酸性粒细胞明显增多,可达20%~70%。心电图常有异常。肌电图呈大量纤颤电位和肌原性损害。肌肉活检可见幼虫和包囊。

[鉴别诊断要点] 本病与其他肌病鉴别诊断时除分析流行病学、临床表现可助诊外,做肌肉活检即可确诊。

3. 流行性出血热

起病急骤,寒战,高热,早期即出现头痛、眼眶痛和腰痛之“三痛”,颜面、颈部及上胸部皮肤充血之“皮肤三红”,和眼结膜、咽部与舌体粘膜充血之“粘膜三红”,是为特征性表现,病人呈“醉酒

貌”,发热持续 5~6 天后转为休克,最后表现为肾功能损害。实验室检查血清流行性出血热抗体滴度在 1:1 280 以上,血常规白细胞升高达 $(15 \sim 25) \times 10^9/L$ 。

[鉴别诊断要点] 流行地区、流行季节患者急性起病,有“三痛”“三红”诸症并呈“醉酒貌”,后期有肾功能衰竭,血清抗体检测对诊断具有重要意义。

4. 流行性肌痛

又名 Bornholm 病,常在夏季流行,主要由柯萨奇 B 族病毒所致。

[临床表现] 发病急骤,有剧烈的胸痛,主要在两肋及胸骨下缘,肩背、腹及髋部等处亦有肌肉压痛及活动时疼痛。可闻及胸部摩擦音,常有发热。一般病程 4~5 天后肌痛和发热渐退,儿童可反复发作,成人可并发睾丸炎。

[辅助检查] 实验室检查示血中柯萨奇病毒的补体结合抗体滴度增高或在粪、咽漱液中分离到病毒。一般血中肌肉酶谱不上升,肌电图亦无异常。偶有脑脊液中多形核白细胞增加,蛋白增高。

[鉴别诊断要点] 由于本症是病毒性肌病,鉴别诊断时应以抗体滴度增高或分离到病毒为准。

5. 脊髓灰质炎

又名小儿麻痹症。本病是一种急性传染病,由病毒侵犯脊髓前角细胞所及,因此所支配的肌肉发生瘫痪。

[临床表现] 患者多为 1~3 岁小儿。全身肌肉疼痛多见于瘫痪前期,以活动或变换体位时为重。患者常被迫采取固定体位,体检时出现三脚架征和吻膝征。此期的特点尚有高热、剧烈头痛、呕吐、颈强直、克氏征阳性。约 2~5 天后体温恢复正常,突然出现肢体瘫痪。

[辅助检查] 实验室检查示脑脊液呈病毒性脑膜炎的改变,血清学检查如抗体有 4 倍以上的增高则有诊断学意义。

[鉴别诊断要点] 本病多发生于 3 岁以前,急性期时全身出现类似感冒症状,但持续时间较短。短期后就突然出现肢体瘫痪,麻痹程度总是先重后轻,呈节段性、非集群性,股四头肌受累最多;

且仅运动功能丧失,感觉及大小便功能均正常。如果在出生后或生后不久即有肢体瘫痪,其病因几乎不可能是脊髓灰质炎,而首先考虑先天性、遗传性疾病。如发生于6岁以后,则应考虑脊柱结核、进行性肌营养不良或椎管内肿瘤等。如症状不是逐渐好转而呈持续逐渐加重,则应考虑其他疾病,如肿瘤、结核、肌营养不良等。如有上运动神经元损害表现,即肌张力增高、腱反射亢进、踝阵挛、病理反射阳性时,即可排除本症。如伴有感觉障碍、二便失禁,则应考虑到椎体内占位性病变、马尾及周围神经损伤。

二、以上、下肢带区域疼痛为主

少见,以变态反应或免疫反应性疾病为主

1. 风湿性多发性肌痛症

本症是巨细胞动脉炎(又名颞动脉炎、颅动脉炎或肉芽肿性动脉炎)的一种,是一种老年性疾病,又常称老年性肌肉风湿。

[临床表现] 几乎所有患者皆在50岁以上发病,偶见于青年或儿童,女性多于男性。一般起病缓慢,颈部、肩胛带或盆骨带等近端肌疼痛。晨间患肌僵硬明显,难以起床、着衣或蹲下,活动后逐渐改善。体检受累肌肉仅有轻度压痛,但无肌力减退。

[辅助检查] 惟一有意义的实验室检查异常是血沉明显增高。肌酶、肌电图及肌活检皆正常。30%~50%病人的颞动脉活体组织检查有巨细胞炎症反应。

[鉴别诊断要点] 本病血沉明显增高,而无其他实验室检查异常。应用小剂量肾上腺皮质激素治疗,一般就可以迅速缓解症状,这是本病的特点之一。

2. 多发性肌炎

为一种原因不明的骨骼肌炎性疾病。病理特征为肌肉退行性变及炎性细胞浸润,肾上腺皮质激素治疗有效。如肌炎出现特征性皮疹,伴皮肤水肿,则称为皮肌炎。

[临床表现] 本病多见于中年女性,以上肢带和骨盆带等近端肌肉疼痛为主要症状,有进行性对称性肌无力与肌萎缩,严重者难以梳头、站立或上、下楼梯。咽部肌肉受累者有吞咽困难和鼻腔发音,肋间肌受累者有呼吸困难,此外尚可有眼睑下垂和颈肌无力等。体检可见患肌肿胀、压痛,肿胀消退后出现肌萎缩。本症可多

次发作,持续数年,也可迅速发展,患者在几周内死亡。10%~70%患者同时有肺、卵巢、前列腺或肠道等恶性肿瘤。

[辅助检查] 血清肌酶水平增高,其中主要是肌酸磷酸激酶、AST和LDH。肌电图有肌原性改变。肌肉活检可确诊。

[鉴别诊断要点] 本症的特点是:①对称性近端肌无力;②血清肌肉酶水平增高;③典型的肌电图异常;④典型的肌肉活检所见;⑤典型皮炎的皮疹。鉴别诊断中首先考虑下运动神经元疾病。这可以通过病史、神经系统检查及肌电图测定做出。进行性肌营养不良多有家族史及进行性加重病程;重症肌无力多累及眼肌;激素引起的肌病可以因减少或停用激素而缓解。此外,风湿性多发性肌痛症在老年病人中多见,虽也有近端肌疼痛,但常有血沉加快,而肌电图、肌肉活检无异常。

(陈亮 杨惠林)

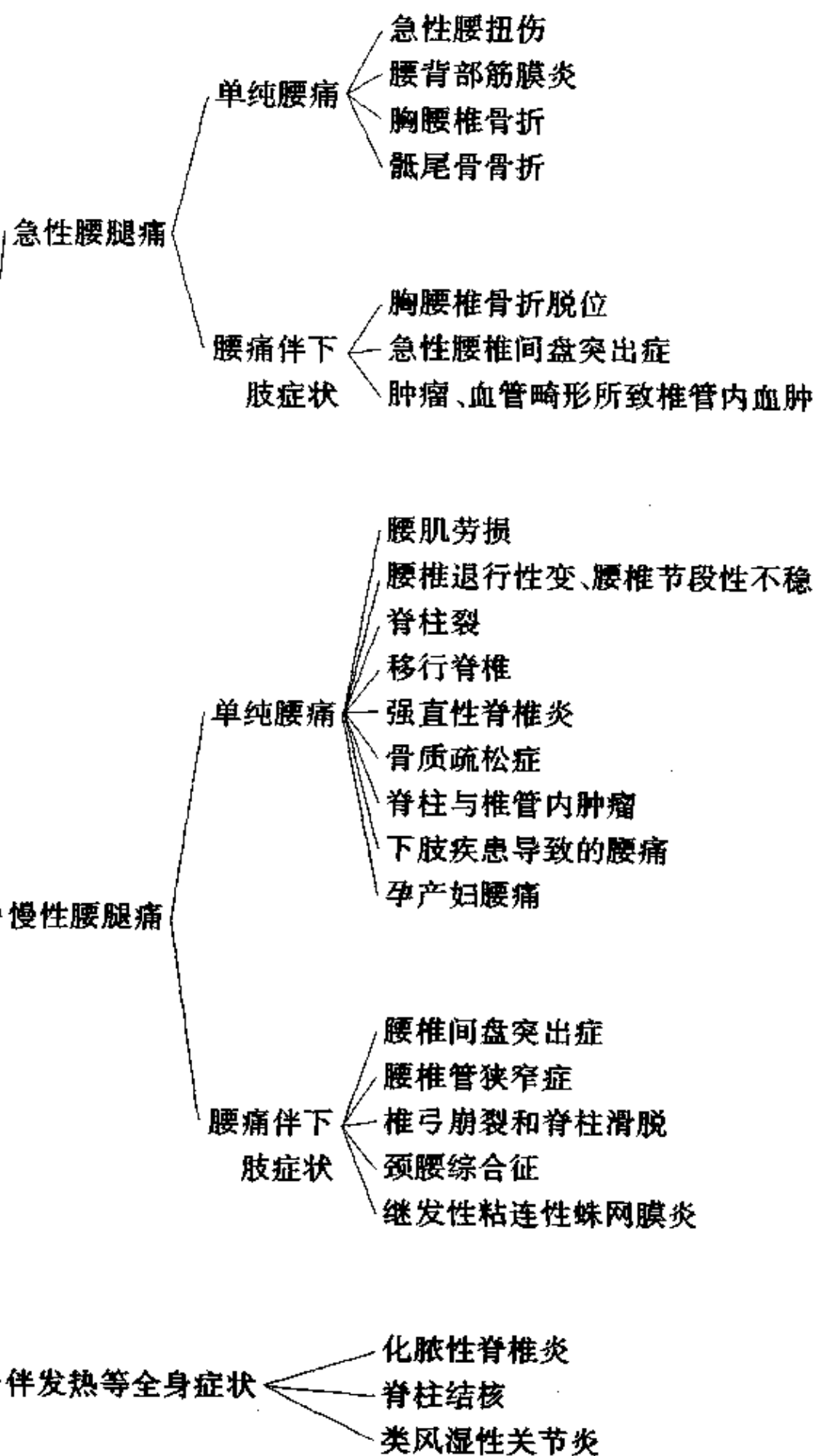
27

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第二十七章

腰腿痛

腰腿痛



腰腿痛是指下腰、腰骶和骶髂部疼痛,可伴有下肢感应痛或放射痛。由于解剖结构复杂,腰腿痛的疼痛形式多样,临床漏诊、误诊率高,是亟待解决的难题。特别是我国人口结构的老龄化,腰腿痛病人将明显增多,应引起多方关注。

腰腿痛的主要原因大致分为四类:① 腰椎、腰骶、骶髂部位骨性结构的急性与慢性损伤、畸形、感染、肿瘤等。② 软组织的急性与慢性损伤。③ 脊髓、马尾、神经根的压迫、刺激、炎症、肿瘤等。④ 腹腔和盆腔疾患的感应痛。

由于腰腿痛病因病理多样,临床表现各异,须结合病史、体检和辅助检查加以鉴别。

一、病史

详尽的病史采集是腰腿痛鉴别诊断的关键,特别是有无外伤史,疼痛的发生、发展情况。

1. 外伤史

随着我国交通业及建筑业的发展,人们腰部损伤的机会日渐增多。严重的外伤常引起明显的骨折、脱位或软组织撕裂伤,这类疾病往往易于早期诊断并给予相应的治疗。而日常生活中强度较轻的外伤易被忽略,如急刹车时对腰部的惯性力,高处跳下时对腰部的冲击力、体育活动时的损伤等。因此在询问病史时应尽量促使病人回忆,并详细记录,其中应特别注意以下内容。

(1) 致伤机制:包括致伤物、致伤原因、身体姿势及反应情况。

(2) 损伤程度:包括伤后能否自理生活、家务劳动或工作。

(3) 治疗情况:包括现场急救、入院治疗及所用的药物、方法及效果。

(4) 既往病史:包括原有疾患与本次受伤的关系等。

2. 发病原因

除各种明显的直接原因或诱因外,应重点了解腰腿痛与各种主要因素,例如睡眠体位、工作姿势、气候变化、劳动强度、步行情况、生活环境等的相互关系。

(1) 工作情况与腰腿痛的关系:① 重体力劳动者,易引起腰肌扭伤、增生肥大性脊柱炎、腰椎间盘突出症、腰椎崩裂、滑脱等。② 伏案工作者、司机等易引起腰肌劳损、腰椎间盘突出症。③ 举

重、排球运动员、芭蕾舞演员多伴有腰椎椎弓崩裂。④ 生活或工作环境潮湿寒冷,易致风寒性腰背筋膜纤维织炎。

(2) 疼痛情况与病因的关系:① 休息后疼痛缓解,多见于外伤及劳损性疾患。② 疼痛无明显诱因,日渐加重或夜间痛明显,应注意肿瘤。③ 晨起时明显不适,少许活动后减轻或消失,提示强直性脊柱炎、类风湿性关节炎或增生性脊柱炎。

(3) 全身情况与腰腿痛的关系:① 高热后出现腰腿痛,须考虑化脓性脊柱炎、腹膜后感染。② 长期低热、盗汗、消瘦伴腰腿痛,应考虑脊柱结核。③ 咽部炎症伴腰腿痛,应考虑变态反应所致风湿性疾患。

除上述有关因素外,还应注意:① 下腹不适且与月经有关的腰痛多由盆腔内疾患引起。② 女性产后腰痛多为致密性骶髂关节炎所致。③ 中老年妇女可因骨质疏松引起腰痛。

3. 其他病史

(1) 家族史、婚姻史:与先天性畸形、传染性疾患有关。

(2) 职业史:与劳损性疾患有关。

(3) 月经史、分娩史:与骨质疏松症、致密性骨炎有关。

二、体格检查

1. 一般情况

应严格按照视、触、叩、活动测量等循序进行。

(1) 视诊:除不能起床者外,均应从站立位开始,可使畸形体征更明显。腰段始终保持微屈伸直状可见于腰椎结核;不自觉的直腰、屈髋、屈膝表示下腰部神经根受刺激;一侧臀部倚椅而坐提示骶尾部损伤;强迫卧位伴双下肢主动活动的丧失提示脊髓受损伤。体检时应避免加重损伤。痉挛步态提示上运动神经元性损伤,共济失调步态提示小脑病变,垂足步态见于腓总神经瘫。畸形如圆背后凸多系椎体骨骺炎后遗症、强直性脊柱炎或老年性驼背。角状后凸多见于脊柱结核、脊柱骨折后遗症。侧弯畸形除特发性脊柱侧弯外,尚可见于半椎体畸形。骶尾部毛发及色素沉着提示隐性脊柱裂,局部隆起提示脊膜膨出、畸胎瘤、脊索瘤、腹膜后脓肿。窦道提示脊柱结核。

(2) 触诊:在详细了解解剖结构的基础上,通过触诊查找压痛

点及痉挛肌肉对腰痛的诊断及鉴别诊断有帮助。棘突、棘突间隙的压痛提示棘上、棘间韧带损伤或劳损及棘突骨折,棘突旁压痛多见于椎管内病变累及脊神经根背支,相应的部位的点状压痛提示第三腰椎横突综合征。

(3) 叩诊:直接或间接叩诊产生的局部疼痛或放射痛均可提示可能存在的椎间盘突出症、结核、肿瘤等。

(4) 腰部活动功能测量:正常时腰部前屈呈弧形,约 90° ,前屈受限可见于腰椎结核、腰椎间盘突出症等;正常仰伸范围约 30° ,仰伸受限见于腰椎管狭窄症、强直性脊柱炎等。正常时腰椎左右侧屈、侧旋约 30° 。

2. 特殊检查

有针对性地对可疑病变部位进行检查。

拾物试验及腰部伸展试验阳性多由脊柱结核刺激椎旁肌防卫性紧张所致。椎间盘突出症、椎管内肿瘤等在屈颈试验及双侧颈静脉加压试验中可加重神经根的受压或刺激症状而呈阳性。如髋髂关节或髋关节有疾患,同侧“4”字试验可呈阳性。当坐骨神经或其组成神经根存在肿瘤或压迫因素时,直腿抬高试验因增加神经张力,可诱发疼痛。Thomas征阳性提示存在髋关节屈曲畸形。

3. 下肢神经系统检查

(1) 感觉障碍:下肢的不同皮区与脊髓节段存在着较为直接准确的对应关系,任何皮节的感觉过敏、减退或消失均提示该脊髓节段、神经根或其组成的神经病变或受压,对下腰部伤病的诊断、鉴别诊断、特别是定位意义重大。如小腿外侧感觉异常提示第5腰髓、 L_5 神经根或坐骨神经病变或受压。

(2) 运动障碍:主要指肌张力和肌力异常,特别是后者,某一肌肉的肌力减退可与皮节的感觉障碍一样提示病变的部位。如踇长伸肌肌力减弱提示 $L_4 \sim S_1$ 脊髓节、神经根、坐骨神经、腓总神经或腓深神经病变。

(3) 反射异常:提睾反射中心位于 $L_1 \sim 3$ 段,膝反射中心在位于 $L_2 \sim 4$ 段,踝反射中心位于 $S_1 \sim 2$ 段,肛门反射中心位于 $S_4 \sim 5$ 段,任何反射异常均提示反射弧的病变。

三、辅助检查

腰椎 X 线摄片应视为腰腿痛病人的常规检查,可了解病变性质、范围、程度。阴性结果也有助于鉴别诊断。摄片前清洁肠道有助于获得清晰的影像,病人常规摄正侧位片,疑有椎弓崩裂者,加摄左右斜位片,疑有腰椎不稳、滑脱者,摄前屈和后伸侧位片或牵引负重侧位片。椎体楔形变见于屈曲压缩型骨折、病理性骨折、Sheuermann 病等;椎体溶骨性破坏见于肿瘤、结核;椎间隙破坏,呈“接吻式”改变,伴腰大肌影模糊、增宽见于脊柱结核;椎间孔变大见于神经纤维瘤、神经鞘瘤;腰椎滑脱者常可见峡部拉长或断裂;棘突关系(排列、间距)异常常提示后侧韧带结构的损伤。

CT 具有良好的密度分辨率,可观察椎骨及椎管内外软组织结构,排除 X 线摄片中的重叠因素,而且多平面影像重建、CT 脊髓造影等技术的应用,可清楚显示脊柱骨质、椎管、硬膜、脊髓、神经根诸结构及其相互关系,显著提高了脊柱、脊髓疾病的诊断水平。对于临床高度怀疑脊柱病变而 X 线平片阴性者,CT 能明确显示有无骨质异常,X 线平片已证实的病灶,CT 能更准确地确定范围,并有助于定性诊断。CT 能明确显示脊柱骨折、突出的髓核、肿瘤等对脊髓或硬膜囊的压迫情况。应用 CT 扫描,可准确观察椎管形态,面积及各径线,了解狭窄情况。对于脊柱病变或椎旁肿块,可在 CT 引导下行针吸活检。

MRI 技术的应用,使脊柱疾患的诊断有了新发展,除对骨微细结构的显示不如 CT 清晰外,MRI 在许多方面具有 CT 无法比拟的优点,特别是可直接选择矢状面图像,有利于脊柱、脊髓疾患纵方向长结构图像的要求,与 CT 图像相比,软组织分辨率更高。除外伤、脊椎肿瘤、畸形外,对椎间盘突出,椎体、椎间隙感染,脊髓肿瘤等有十分重要的诊断价值。

另外,脊柱血管造影、放射性核素骨显像、穿刺活检等在脊柱血管性病变、肿瘤等诊断中有重要的应用价值。

四、诊断

腰腿痛的鉴别诊断,必须辨别下列问题。

(1) 是急性腰腿痛还是慢性腰腿痛:急性腰腿痛常见于明确而严重的外伤所致的脊柱骨折、脱位、软组织扭伤等,慢性腰腿痛

多因退行性疾病、结核、肿瘤所致,如慢性病人无明确外伤史而出现腰腿痛急剧加重,须考虑血管畸形、血管瘤出血,结核、肿瘤致病理性骨折的可能。

(2) 是否伴下肢症状或大小便障碍:如在腰痛的同时伴有下肢放射痛或大小便障碍,多提示神经组织受损,即使 X 线平片未显示明显病变,也应进一步选择 CT、MRI 等观察椎管及神经孔等结构,明确诊断。

(3) 是否需紧急手术:因腰腿痛而需紧急手术者较少。即使脊柱骨折块压迫脊髓,也可待伤后数天局部小血管栓塞而骨块仍松散时手术。但在以下情况可考虑尽早手术:如急性髓核突出致急性尿滞留,怀疑椎管内出血致神经功能进行性恶化等。

第一节 急性腰腿痛

急性腰腿痛多由外伤引起的软组织或骨性结构损伤所致。因有明确的外伤史,诊断相对简便,但对于伤力较轻而症状体征明显者,须考虑在原有病变基础上出现病理性骨折、椎管内出血的可能。在外伤较轻和局限时,因未涉及神经组织而仅表现为腰部症状,当损伤涉及脊髓神经根时,可出现相应的下肢症状或大小便障碍。

一、单纯腰痛

常在弯腰、抬重、滑跌、转身等动作中发生,也可在受凉、劳累过度的情况下发生;有些有固定的压痛点,有的无明确的压痛点,但都有保护性肌紧张,下肢感觉运动及大小便正常。如较常见的有急性腰扭伤、腰背部筋膜纤维织炎、胸腰椎骨折、骶尾骨骨折等。

1. 急性腰扭伤

是腰背痛中最常见的疾病,因损伤暴力不同临床症状也不一样,包括腰部肌肉、筋膜和韧带等软组织受损,处理不当可遗留慢性腰痛;姿势不良,用力过猛,搬运重物时两个人在工作中相互配合不当,如双方动作不协调由于重力的偏移而易引起人的腰部扭伤;另外在行走时滑倒,失足踏空,亦可引起腰扭伤。在损伤的早期,受损的软组织仅有一般的创伤性炎性反应,表现为局部的充血

水肿、渗出增加、伴有小血管支的撕裂；后期因炎症反应形成不同程度的软组织粘连，纤维化或疤痕化。早期炎症的代谢产物，可刺激周围末梢神经，引起局部的肌肉呈保护性痉挛状态，晚期局部的软组织粘连纤维化，特别是筋膜粘连纤维化，可进一步引起腰痛的加剧；因为筋膜覆盖或包裹着肌肉，很多肌肉与筋膜相连，肌肉的收缩痉挛，引起更大范围的筋膜受牵涉，引起腰痛范围加大；另外穿过筋膜的末梢神经，因筋膜病变，引起嵌压，从而更进一步加重腰痛。

〔临床表现〕 临床表现主要是疼痛，由于疼痛剧烈，患者多采用强迫体位；患者可指出疼痛的部位；疼痛为持续性，在咳嗽、喷嚏时加重。一般压痛点是局限而固定的，常位于肌肉牵拉的压力集中区，并与损伤撕裂的肌肉、韧带、筋膜部位相一致。因此多见于髂后上棘、横突及棘突部位。腰部肌肉因炎症代谢产物的刺激而呈保护性痉挛状态，部分患者可引起脊柱侧凸或臀大肌痉挛。直腿抬高试验或屈髋、膝试验，在急性腰扭伤时病人可有腰痛，并可扩散到臀部，大腿后部及前内侧，引起牵扯性神经痛，这是由于支配这些肌肉的神经受 L₄₋₅神经和骶神经后支支配，其前支构成坐骨神经和股神经，从而引起反射性神经痛。另外，局部软组织损伤后的肿胀，可压迫椎间孔部位穿出的神经根，引起放射性根性痛。

〔辅助检查〕 X线检查可有脊柱变直或有保护性侧凸，其余无显著改变，小关节紊乱，如棘突偏歪，关节突关节间隙不等可做参考。先天性异常易引起损伤。无骨折脱位征象。

〔鉴别诊断要点〕 急性腰扭伤引起的腰痛有其自身的特点。发病者多为青壮年男性，有明确的外伤史，疼痛有明显的压痛点和肌肉痉挛，压痛点的分布有严格的规律性：常位于肌肉牵拉的压力集中区，绝大多数是在某一肌肉的起止点附近或两组不同方向的肌肉交接处。如在棘突两旁的骶棘肌处、横突处、髂骨后嵴、棘突等部位。在棘突上压痛为棘上韧带损伤；在横突及髂骨后嵴部位压痛多为肌肉或筋膜损伤；在骶髂关节部位的压痛，多为骶髂关节扭伤等。肌肉损伤时，腰屈伸时均疼痛，活动受限；韧带及筋膜损伤时，在弯腰时疼痛，在后仰时无疼痛。急性腰扭伤一般无下肢神经症状，无下肢痛，但可有牵扯性神经痛，可通过直腿抬高试验加

以鉴别,即抬高试验为阳性,而加强试验为阴性。另外,在疼痛的部位行封闭试验,急性腰扭伤时,用1%的普鲁卡因5~10毫升对痛点进行封闭,局部疼痛立即明显缓解或消失,封闭后再行直腿抬高试验为阴性。在行辅助检查时,X线片无改变,但有助于鉴别有无脊柱结核、先天性畸形或骨折脱位等。

2. 腰背部筋膜炎

此种疾病多与寒冷、潮湿及外伤有关,是由于纤维组织的非特异性炎症反应而引起的下腰痛。长期在野外工作的人员发病率较高。由于常见于肌肉和筋膜组织,将其称为肌筋膜炎、肌肉风湿症、肌纤维织炎等。病变的早期,筋膜和肌肉组织中无任何形态学上的表现,随病程的进展,筋膜及肌肉组织由于炎症反应,引起筋膜或肌肉的纤维结缔组织中的白色纤维组织痉挛和疤痕化,在受凉或感染后在肌肉或筋膜内形成过敏灶,呈大小不同的结节,也有学者认为这种结节是穿过筋膜的神经构成。其不断向四周散发异常冲动,刺激神经末梢的轴突,引起一系列的症状。当这些结节受刺激时,可引起反射性疼痛,临床上将其称为“扳机点”。

[临床表现] 大多数患者有受凉、受湿或过度劳累病史。腰背部弥漫性疼痛,急性发作时,患者晨起时剧烈疼痛,活动困难,不能久坐,不能下蹲,不能翻身,不能平卧,活动数分钟后缓解。体检时,可见腰骶部皮肤有增厚及皮下水肿,有时可见橘皮样改变,皮肤与筋膜粘连,并可有肌肉萎缩。约50%~60%的病人可及皮下结节和扳机点,扳机点多固定在骶棘肌外缘、髂嵴上方及骶髂关节附近。另外疼痛可放射至下腹前部和下肢后侧。

[辅助检查] X线摄片可见退行性改变,此外无异常表现。

[鉴别诊断要点] 本病引起的腰腿痛多有受凉、劳累、感染等病史,腰痛为弥漫性疼痛,在睡眠时尚好,晨起时发病,疼痛剧烈,翻身平卧困难,患者不能久坐,不能下蹲,但显著特点是活动后明显缓解。体检时,可触及皮下结节及“扳机点”,引起相邻部位的反射痛,扳机点多固定在骶棘肌外缘,髂嵴上方及骶髂关节部位。腰痛可反射至下腹部及下肢后侧。无下肢神经症状,反射正常,局部皮肤水肿、增厚,有时可见橘皮样改变,辅助检查时,X线摄片无异常发现。

3. 胸腰椎骨折

包括横突骨折、椎弓根骨折、棘突骨折及轻度椎体压缩骨折(一般压缩 $<1/3$ 椎体前高,损伤不涉及椎体后壁及后纵韧带),可伴有棘上、棘间韧带的损伤。骨折是导致腰腿痛的常见原因。按引起骨折的暴力方向可将脊柱骨折分为屈曲型、伸展型、屈曲旋转型和垂直压缩型四种。其产生的疼痛可在急性损伤期、骨折修复期以及骨折愈合后;可因骨折本身所致,也可因合并软组织损伤所致。轻微的椎体楔形骨折,可仅有椎体前缘变窄或塌陷,常被误诊为急性腰扭伤,严重的压缩可伴有后纵韧带及棘上、棘间韧带损伤,不仅疼痛严重、触痛明显,更可因复位不良而产生日后软组织痛。横突骨折,为腰方肌剧烈收缩而致,可刺激牵拉走行于其附近的腰神经后外侧支及走行于横突间的后内侧支,产生腰背痛及臀部痛。椎板骨折可陷入椎管内,除造成疼痛外,易造成脊髓受压,从而引起腰腿痛。

〔临床表现〕 多数病人有外伤(如车祸、坠落伤)史,病人主诉腰背部疼痛,不敢活动或不能活动。体检时,可见腰部局部隆起,严重时有后凸畸形,局部可见皮下淤血或皮肤擦伤,局部有压痛和叩痛,当怀疑有脊髓损伤时,不能让病人站起或坐起。另外,椎旁肌肉痉挛,可出现脊柱侧凸或后凸。上胸椎骨折可出现沿肋间神经的束带样痛;下胸椎骨折可引起腹壁及腹股沟部皮肤疼痛或过敏。腰椎骨折形成的局部后腹膜血肿,可引起腹胀,有时可出现沿神经分布的下肢痛。

〔辅助检查〕 X线片可确定骨折的部位、类型及严重程度,一般包括正侧位片,必要时再照斜位处。如两侧斜位片有利于发现有无椎弓峡部骨折。CT检查有助于判断椎管形态,了解椎管有无占位性病变及骨折的严重程度,是上终板骨折还是下终板骨折。有时腰椎骨折可引起腹膜后血肿,刺激腹腔神经丛引起腹胀,此时可行B超检查,排除急腹症。MRI可了解脊髓是否有水肿、出血及椎体的显微骨折。

〔鉴别诊断要点〕 胸腰椎骨折引起的腰腿痛,患者多有外伤史,如车祸、高处坠落伤等,局部体征明显,有局部压痛叩痛,皮下淤血及肌肉保护性痉挛,严重时可出现明显的脊柱后凸畸形,上胸

椎骨折,可出现肋间神经的束带样痛;下胸椎骨折,可引起腹壁的疼痛;腰椎骨折引起的后腹膜血肿可引起腹胀,与腹腔脏器出血或电解质紊乱引起的腹胀,可通过B超检查加以鉴别。另外,X线摄片,CT及MRI可了解骨折的部位形态,有无椎管内占位及脊髓的信号改变,有无血肿形成。

4. 骶尾骨骨折

骶尾骨骨折虽较胸腰椎损伤少见,但能遗留顽固的腰骶痛。骶骨骨折可分为纵行和横行两种,以后者多见,横行骨折多为下楼梯时失足跌落,骶骨下部着地而致,骨折多位于 S_3 ~ S_4 之间。纵行骨折多伴有骨盆骨折的发生,骨折常发生在侧块与椎体交界处。尾骨骨折较骶骨骨折多见,多由滑倒、臀部坐地直接暴力引起,骨折片因受尾骨肌及肛提肌牵拉而向前或向一侧移位。

[临床表现] 主要症状为骶尾痛,坐、走、用力均使疼痛加重,骶部可有肿胀淤血,有明显压痛。骶骨无移位者多无神经症状,有移位的侧块骨折可牵拉骶神经产生小腿后及大腿后感觉异常,股后肌无力、萎缩,跟腱反射消失。疼重者,可有大小便障碍。尾骨骨折者,坐位时疼痛加重,起立、坐下皆感困难,立位不动及卧位较轻。

[辅助检查] 骶骨骨折时,因骨折移位不多,正位X线片不易分清,侧位片可见横行骨折线及下段向前移位;尾骨骨折,侧位X线片上可见尾骨的生理弯度突然折断。

[鉴别诊断要点] 患者有明确的外伤史,尾骨骨折以女性多见,临床表现为骶尾部剧烈疼痛,患者惧坐,皮下淤血,局部肿胀压痛。对于骶骨骨折约10%病人有神经损伤,表现为臀部、腓绳肌及小腿后侧肌肉麻痹。结合肛门指检及X线摄片可以明确诊断,摄片前应清洁灌肠以利于发现骨折。

二、腰痛伴下肢症状

当腰骶部受较大暴力,骨性或软组织结构损伤进入椎管压迫神经组织时,可出现下肢症状或大小便障碍。如胸腰椎骨折脱位,急性腰椎间盘突出症等,另外,肿瘤、血管畸形等致椎管内出血也可引起急性腰腿痛。

1. 胸腰椎骨折脱位

好发于胸腰段脊柱,由于胸椎有肋骨及胸骨构成胸廓,使胸椎的稳定性增加,活动度较小。而腰椎无此稳定结构,故腰椎损伤的机率大于胸椎。胸腰段在解剖上是脊柱的前凸与后凸交界处,且脊髓在椎管内的走行靠前,即靠近后纵韧带,脊髓与后纵韧带间的间隙较其他部位的间隙明显变小,因此胸腰段骨折易引起脊髓损伤而出现神经症状。

直接暴力、间接暴力和肌肉拉力皆可引起脊柱损伤,但绝大多数损伤为间接暴力所致,根据暴力方向,可将脊柱骨折分为屈曲型、伸展型、屈曲旋转型和垂直压缩型四种。按照骨折的部位可分为椎体骨折、椎弓骨折及附件骨折。Denis将胸腰椎分成前中后三柱,前柱包括前纵韧带,椎体的前1/2,椎间盘的前部;中柱包括后纵韧带,椎体的后1/2,椎间盘的后部;后柱包括椎弓、黄韧带、椎间小关节和棘间韧带。脊柱的稳定性有赖于中柱的完整,当前柱遭受压缩暴力,产生椎体前方压缩者一般为稳定性骨折,而爆裂性骨折、坐骨损伤及脊柱骨折-脱位,因其三柱均损伤,属不稳定性骨折易引起神经损伤。

脊柱骨折可在急性损伤期、骨折修复期及骨折愈合期由骨折本身和软组织损伤引起腰腿痛,椎体骨折,骨折块进入椎管压迫脊髓可引起疼痛和神经症状;骨折所致的后凸畸形,可产生劳损性腰背痛。横突骨折多因在受伤时腰方肌的剧烈收缩所致,可形成后腹膜血肿,刺激交感神经,引起腹胀,横突骨折还可牵拉走行于其附近的腰神经后外侧支及后内侧支,产生腰背痛及臀部疼痛;关节突骨折脱位及峡部骨折可牵拉神经根引起腰痛;软组织损伤,椎间盘的突出及炎症反应,免疫反应刺激神经根,可引起腰腿痛;韧带肌肉和筋膜损伤后的疤痕组织以及这些软组织损伤后引起的脊柱的力学机能变化,可引起慢性腰腿痛。

〔临床表现〕 所有骨折病人都表现为骨折局部剧烈疼痛,在活动时疼痛加重,因此患者表现为强迫体位,急性病容,骨折的局部有压痛及叩击痛,伴有皮下淤血或血肿。若为单纯椎体骨折,其压痛往往稍轻,但一般叩痛较为明显,腰背部活动受限,双侧骶棘肌痉挛,有时可有后凸畸形。胸腰椎骨折后,形成的腹膜后血肿刺

激腹腔神经丛,可引起腹胀、腹痛及大便秘结等症状。胸椎骨折,神经根管受损时肋间神经受压可引起束紧样痛,沿其神经分布区放射引起腹痛或肋间痛,腰椎骨折可引起下肢肌力、反射、感觉的改变,马尾损伤可引起会阴部麻木、大小便功能障碍等。

[辅助检查] X线摄片可显示有否骨折、脱位、程度、范围、部位及有否脊髓受压等,爆裂型骨折时在X线片上可见椎弓根影间距加大,椎体高度变小或椎体呈楔状变。椎前阴影增宽,椎体前下缘撕脱骨折,椎间隙前缘高度增加提示后伸性不稳;一侧关节突关节骨折脱位提示旋转不稳。椎体楔状变,椎间隙后缘高度和关节突关节间隙增加,棘突间距增宽提示屈曲性不稳定。CT扫描可准确显示骨折块进入椎管的情况,MRI与CT相似,不但能显示脊柱骨折,而且能显示脊髓损伤的程度,如脊髓软化、创伤后的空洞等。

[鉴别诊断要点] 胸腰椎骨折引起的腰腿痛有明确的外伤史,如高处坠地、车祸等,骨折部位剧烈疼痛,有压痛及叩击痛,局部肿胀、有皮下淤血,严重时可有后凸畸形,患者多采用强迫体位。胸部脊柱损伤时,肋间神经受损,可引起沿肋间神经的束紧样痛,放射致腹部痛。腰椎损伤时可引起下肢放射痛,所形成的腹膜后血肿,引起腹胀。脊髓损伤时,根据损伤的程度,下肢肌力、反射、感觉、运动可呈不同程度的变化,马尾损伤时,引起会阴部麻木,大小便障碍等。

2. 急性腰椎间盘突出症

腰椎间盘突出症是引起腰腿痛的最常见病因,多见于青壮年,其中80%为20~40岁之间,男性与女性之比为7~12:1,由于腰骶部活动度大,处于活动的脊柱与固定的骨盆交界处,承受的压力最大,椎间盘容易发生退变和损伤,以L₄₋₅及L₅~S₁椎间盘发生率最高,高位椎间盘突出约占3%~5%。急性腰椎间盘突出者,多在腹压增加、负重或外伤后突然出现腰痛及下肢疼痛、麻木或鞍区异常。

[临床表现] 腰部疼痛、僵硬、活动受限,多在受冻、腹压增加、劳累或外伤后发生,因肌肉痉挛可出现脊柱侧凸,强迫体位,直腿抬高试验和加强试验阳性,下肢可有神经定位觉的改变,由于疼痛,患者不能行走。

[辅助检查] X线摄片未见明显骨质异常,可有脊柱代偿性侧凸。由于突出的髓核易进入椎管,常规CT扫描有时可漏诊。MRI能够明确显示髓核大小、部位及神经根压迫程度。

[鉴别诊断要点] 急性腰椎间盘突出症引起的腰腿痛,多有外伤史或受凉、劳累过度病史,有时在腹压增加如打喷嚏时,出现腹痛、下肢放射性疼痛,下肢疼痛麻木与神经分布区一致,直腿抬高试验及加强试验阳性。早期因疼痛剧烈,患者不能或不敢活动或改变体位,疼痛在卧硬板床休息后缓解,活动时加重,跟腱反射、膝反射可减弱或消失,CT、MRI可明确诊断。

3. 肿瘤、血管畸形所致椎管内血肿

脊柱和脊髓肿瘤由于生长部位的特殊性,早期可无明显的症状,不易引起重视,但在轻度外力作用下可出现病理性骨折、椎管内血肿,进而压迫脊髓而引起急性腰腿痛,临床上较常见的是血管瘤。

骨血管瘤较少见,但大多发生在脊柱及颅骨上,在胸腰椎骨为常见。其中以T₁₂至L₄为多,多为腰背痛或外伤后腰痛摄片时发现。有资料表明:脊柱上骨血管瘤的发生率可达10%以上,女性多于男性。

[临床表现] 临床上一般无症状,多在受外伤后出现急性腰痛或神经症状而经摄片发现。部分患者表现为单纯腰痛而不伴有神经症状,但局部有压痛和叩击痛,当脊髓受压时,根据压迫部位不同,可出现不同的神经损伤表现。

[辅助检查] X线摄片可见椎体内密度变低,椎体纵轴平行的较粗骨小梁呈栅栏状或呈蜂窝状,椎体外形可正常或有压缩呈楔形或扁平形,骨皮质变薄。MRI检查可发现病变部位在T₁加权像上呈低信号,在T₂加权像上呈高信号,同时脊髓内可有信号改变,表示脊髓有水肿。

[鉴别诊断要点] 病史中有明确的外伤史,但一般外伤较为轻微;局部体征(如皮肤挫伤血肿)可不明显,压痛不显著,但叩击痛明显。疼痛发生的部位与受压迫的脊髓病变部位一致,在X线片上有明显的栅栏状改变,MRI检查在T₁加权像上为低信号,在T₂加权像上为高信号。

第二节 慢性腰腿痛

腰腿痛是临床上最常见的疾病之一,多数病人呈慢性过程,症状时轻时重,体征多少不一。同样一种疾病,可呈现不同的临床表现,而多种疾病,也可有相同的临床表现,给临床诊断治疗造成困难。其病因多样,以损伤最常见,其次为炎症,肿瘤则比较少见。病变的部位软组织性病变最多,其次为骨关节病变,另可为一些相关疾病引起的腰腿痛。

一、单纯腰痛

腰腿痛病种繁多,如腰肌劳损、腰部先天性及后天性畸形、脊柱肿瘤等,这些疾病在症状上多表现为单纯腰痛,病人来就诊时先根据其腰腿痛情况归纳分类,然后再根据这一类疾病的症状进一步鉴别。

1. 腰肌劳损

腰椎是脊柱的主要负重区域,而肌肉是维持脊柱平衡与稳定的主要部位,骶棘肌、髂腰肌和腹肌在维持平衡过程中及其重要,但也易引起损伤,急性损伤后如治疗不彻底或未治疗,可使损伤的肌肉、筋膜、韧带修复不良,在脊柱运动时,使这些未完全修复的组织产生较多的瘢痕和粘连,引起腰部疼痛。长期的姿势不良,使腰部肌肉长期处于高张力状态下,可引起腰肌及其附着点部位的过度牵拉,出现小的纤维断裂、出血和渗出,局部出现无菌性炎症反应;长期的慢性损伤,可引起局部组织变性,加重局部缺血,形成恶性循环,引起慢性腰腿痛;另外,某些先天性脊柱畸形、下肢功能性或结构性缺陷,可导致腰背组织劳损,产生腰背痛。

[临床表现] 临床症状主要是腰部疼痛和压痛,疼痛呈酸痛或钝痛,休息时轻,劳动后加重。病人不能弯腰持重,在增加腹压(如咳嗽、喷嚏)时可引起放射痛,一般放射至臀部或大腿后侧。压痛点常不局限,常位于肌肉牵拉的集中区,一般在肌肉的起止点附近或两组不同方向的肌肉的交接处。有时在压痛的部位可触及条索状物,与肌肉方向平行。如脊柱中线旁骶棘肌压痛,表示骶棘肌劳损。棘突或棘间压痛表示棘上或棘间韧带损伤。髂嵴、骶后压

痛常表示骶棘肌起点损伤。直腿抬高及加强试验阴性,下肢感觉,运动反射无改变。

[辅助检查] 化验室检查通常正常,血沉、抗“O”正常。X线片多无阳性发现。有时可见椎体边缘变钝、增生。隐裂或移行椎可能与腰痛无关,也可能是使患者易引起腰肌劳损的结构基础。

[鉴别诊断要点] 根据病史,腰肌劳损的患者多为青壮年,有腰部外伤、扭伤或长期的姿势不良史,疼痛部位多位于肌腱、韧带的附着点或肌肉的交接处,疼痛在活动劳累后加重,休息后缓解,辅助检查无阳性发现,无下肢神经定位觉的改变。

2. 腰椎退行性变、腰椎节段性不稳

腰椎是脊柱负重最大、活动最多的部位,易损伤,是退行性病变早而明显的部位,随着年龄的增长,椎间盘的变性、脱水及容积减少,逐渐引起椎节动力性不稳。腰椎节段性不稳定(Lumbar Segmental Spinal Instability, LSSI)是指腰椎运动节段刚度的下降,使该节段活动范围超过正常,活动的性质也有改变,而引起相应的一系列临床表现和潜在脊柱进行性畸形及神经损伤的危险者。由于腰椎的节段性不稳定,可导致韧带骨膜撕裂,韧带-椎间盘间隙的出现及血肿形成,随后椎体边缘的骨刺形成引起椎管狭窄等严重的器质性病变。椎间盘的退行变和异常的应力作用是下腰痛的主要病理基础,在多数情况下,二者互为因果。多种因素可引起LSSI,主要有退变包括椎间盘、椎间关节、韧带的退变,峡部不连和峡部滑脱,外伤及其他:包括肌性原因,某些神经原性疾患,脊柱感染,脊柱肿瘤和脊柱手术后医源性不稳。正常腰椎的稳定性主要由椎间盘、椎间关节和韧带共同维持,椎体间活动范围取决于椎间盘,而活动的方向取决于椎间关节。因此椎间盘的退变可分为三个时期:① 功能紊乱期即最早期,表现为受累节段的功能异常,但病理改变很轻微;② 不稳定期,也称中间期,表现为椎间盘的高度和内容减少,纤维环膨出;韧带和关节囊松弛,椎间关节退变,存在腰痛等临床表现和影像学椎间活动增加且超过正常范围;③ 稳定重建期,通过纤维和骨赘增生获得再稳定。

[临床表现] 临床表现多样,缺乏特征性,较常见的症状是局限的腰背痛,可伴有一侧或双侧臀部、大腿后侧的牵涉痛。多数主

诉腰容易扭伤,轻微活动时即出现“卡住”疼痛及错位感觉,有时更换体位或用手推拿,症状可即刻消失,站立位触诊可发现棘突呈“台阶状”及局部肌肉肥厚改变,说明椎体有异常滑移。另外,可有棘突偏斜,单侧肌肉不协调收缩,后伸时肌肉痉挛等体征。

[辅助检查] X线摄片正位可见在椎体的上缘相当于纤维环最外层的椎体附着水平的牵引性骨刺,椎间隙狭窄,椎间隙呈非对称性塌陷,脊柱椎体的前移或后移,椎弓根的轴向旋转及棘突正常序列中断等。屈伸位时,强度前屈及后伸时摄片,椎体移位3毫米以上或终板成角 $>10^\circ$ 说明腰椎不稳。动态CT检查可说明腰椎在Y轴上的旋转活动有无异常;瞬时旋转中心(Instantaneous Center of Rotation, ICR)计算可以推测下腰痛可能来自的节段,立体X线摄影被认为是目前最敏感的方法,但此操作有创伤性,技术复杂,难以推广。

[鉴别诊断要点] 腰椎不稳症通常与其他腰椎疾患同时存在,临床症状多无特异性;相对比较特征性的表现为轻微活动出现“卡住”疼痛,并且症状可再次诱发。参照 Willis(1982)提出的临床诊断标准即:① 伴下肢放射痛的复发性腰痛,特别是卧床休息或腰围固定后症状缓解;② 体疗、按摩可暂时缓解的腰腿痛;③ 腰椎伸屈活动受限急性发作时可伴有腰椎侧弯畸形。

3. 脊柱裂

脊柱裂是先天性椎管闭合不全,是胚胎期神经管闭合不全后的一种常见畸形,好发于 S_{1-2} 与 L_5 处,可分为显性及隐性脊柱裂两种。显性脊柱裂是指脊柱裂合并囊性膨出物或椎管内容物突出者,而隐性脊柱裂是仅涉及骨结构而无明显症状者。临床上以隐性脊柱裂最为常见。

[临床表现] 一般不引起症状,病变部位可出现皮肤陷窝,色素沉着,脂肪积聚,毛发增多。部分患者可出现腰腿痛,这是由于脊柱裂处易劳损、粘连、退变而引起腰痛,另外部分患者可有足部畸形(马蹄内翻足)、遗尿等症,这是由于硬脊膜和神经根与周围组织粘连,限制脊髓在个体发育中的上移,引起牵扯性神经麻痹而致。

[辅助检查] 无须特殊检查,X线摄片即可确诊。

[鉴别诊断要点] 脊柱裂患者的腰腿痛无特征性,有隐裂不

一定有腰痛,80%以上的病例临床无症状,隐性脊柱裂伴有神经症状者,其患部皮肤常有多毛或色素沉着等现象,皮下可有脂肪瘤或大量纤维脂肪组织。对于浮棘型,体检时压迫局部可有痛感或下肢神经症状,在腰椎过度前屈后伸时最为突出。

4. 移行脊椎

移行脊椎是指腰椎骶化、骶椎腰化、胸椎腰化及较少见的颈椎胸化、尾椎骶化等,以前二者多见,一般多无症状。腰椎数目减少,即腰椎骶化,使每个椎体的负荷加重,易引起劳损和使退变加剧;数目增加,使腰椎稳定性受到影响,易受伤而引起临床症状。

[临床表现] 一般这类畸形不引起症状,但可在日常生活中,因腰椎负荷加重、不对称骶化、脊神经后支卡压而引起腰痛,有时牵延到下肢,休息后,疼痛可立即缓解,合并有椎间盘突出时,直腿抬高试验可以阳性,但主要以腰痛为主,下肢疼痛的神经分布区域不明显,腱反射正常。

[辅助检查] X线摄片可见腰椎骶化,可有双侧和单侧畸形;骶椎腰化多为双侧畸形。

[鉴别诊断要点] 常在某种外伤后出现腰痛,可牵延至一侧下肢痛,早期经对症治疗、休息后病情立即减轻或消失,直腿抬高试验有限制,但主要是腰痛为主,下肢疼痛的神经分布区域不明确。跟腱反射、膝反射正常,若合并有椎间盘突出时,可出现下肢神经症状。椎间盘突出的间隙,常位于移行脊椎以上一个间隙。

5. 强直性脊椎炎

本病属脊椎本身及其附属组织的一种慢性进行性炎症,常侵犯骶髂关节、关节突邻近韧带和近躯干的大关节,可导致纤维性或骨性强直与畸形。确切病因不明,有遗传倾向,亦受环境因素(寒冷、潮湿等)影响。据国内统计,男女患病率之比约为14:1。脊椎的病变主要集中在代谢活跃的韧带附着部产生非特异性炎症,出现骨质侵蚀破坏,产生反应性新骨并延伸而成为骨赘。病变以前纵韧带最显著,严重时脊柱呈竹节状。关节突间病变表现为早期轻度滑膜炎,然后关节囊骨化,最后发展为完全强直。

[临床表现] 患者以男性青壮年多见,起病缓慢。早期症状轻微,定位不清。主要表现为腰背痛及腰部活动不灵活,且晨起明

显,活动后缓解。随病程延长,病变向上蔓延,症状加重,可出现胸部束带感,呼吸不畅,甚至头部转动不灵,全脊柱僵硬。腰椎生理前凸消失,胸椎后凸加重,最后颈椎前凸也消失,整个脊柱呈僵硬的圆形驼背畸形。本症多数患者表现为上行型强直性脊柱炎,即病始于双侧髋髂关节或腰部,向上发展,也有少数患者症状始于颈椎,逐渐向下侵及其他脊柱。其他易受侵犯的关节包括髋、膝、肩等大关节,症状由轻度肿痛至完全强直不等。

[辅助检查] X线变化一般出现于起病后3~6个月。髋髂关节为本病最早侵犯的部位之一。早期表现为髋髂关节下1/3骨质疏松,关节轮廓模糊,间隙增宽,软骨下易有毛玻璃样密度增生带;病变继续发展,侵犯整个关节,间隙继续增宽,增生硬化带更为明显;病变静止后,关节间隙明显变窄甚至完全消失,成为骨性强直。脊柱改变常发生于髋髂关节病变之后,早期呈现普遍性骨质脱钙,继之出现关节突关节、胸肋关节和肋横突关节轮廓模糊,关节面软骨下骨质硬化,脊柱变直,出现驼背和侧弯畸形。椎体呈方形变,韧带、纤维环、关节囊由下至上出现骨化,正位X线片上可见两条平行的纵形致密带和单条正中致密带,椎体间骨桥形成,最后,脊柱呈“竹节样”强直。如病变处于发作期或进展期,可出现血沉加快。血沉变化可反映病情进展及转归情况,据统计,约80%患者人类白细胞抗原 B_{27} (HLA- B_{27})阳性,有较高的诊断意义。类风湿因子(RF)及狼疮细胞试验多呈阴性。

[鉴别诊断要点] 患者多为青壮年,年龄20~40岁,无明显诱因而出现长期的腰背部痛,腰背僵硬,僵硬以晨起明显,活动后缓解。病情进展,患者腰部酸痛不灵活,不能久坐、久站、活动后加重,胸廓活动消失,并逐渐出现胸腰椎后凸的驼背畸形。X线片可见髋髂关节骨质硬化,关节面破坏,间隙不规则,晚期关节间隙消失。脊柱的影像学表现为椎体方形变,椎体正常前缘的生理凹陷消失。晚期病人可见典型的竹节样改变,脊柱后凸畸形,骨化带贯穿整个脊柱,分别是两侧骨化的关节突和中间的棘突以及骨化的棘上、棘间韧带。血液化验约90%的患者HLA- B_{27} 阳性。

对本病的诊断国际学会订出下列标准:①病人下背痛,强直超过3个月,虽休息也不能缓解;②胸部疼痛及强直;③腰椎活

动受限；④ 胸部扩展受限；⑤ 虹膜炎及其继发证；⑥ 两侧髋髌关节有侵蚀改变继之硬化。以上 6 项如前 5 项中有 4 项或第 6 项再加一项，诊断即告成立。

6. 骨质疏松症

骨质疏松症是以全身骨量减少为特征的代谢性骨疾病，骨量的增加在 35 岁左右达到最高峰，以后则吸收多于合成，使骨量减少。在四肢长管状骨表现为骨皮质变薄，在松质骨表现为骨小梁的稀疏。骨合成减少，钙代谢失调，废用性结果等皆可引起骨质疏松症。正常情况下，性激素对骨合成和肾上腺皮质酮对骨的抗合成作用处于动态平衡，老年患者由于性激素水平下降，使合成作用减少，从而导致骨质疏松。

根据病因的不同，可将骨质疏松症分为原发性和继发性。原发性骨质疏松症是指中老年以后骨量丢失超过生理阈值而出现的病理现象（青年特发性骨质疏松症例外），它不依赖于疾病而发生，是由于内分泌的变化，性激素水平变化而致。继发性骨质疏松症是指在患有其他疾病的过程中伴随发生的骨量减少，如长期服用激素，甲状腺机能亢进，甲状旁腺机能亢进，肾上腺疾病和糖尿病等，继发性骨质疏松症的发生无年龄限制。

骨量减少，骨的显微结构改变，骨的生物力学机能下降，骨折危险性增加，是构成骨质疏松症的病理基础；这些变化可引起脊柱畸形（驼背），骨痛及骨质疏松症性骨折。临床上引起慢性腰腿痛，骨量减少骨小梁稀疏共同引起骨的力学承载能力下降，骨质变脆，易骨折，开始是为显微骨折，引起骨痛，显微骨折不断进展，可导致椎体的压缩性骨折，椎体呈楔状变形，形成驼背畸形，引起长期慢性的腰背痛。

[临床表现] 脊柱骨质疏松主要表现为腰背部疼痛，较多发生于胸段和腰段，活动时疼痛加重，患者主诉全身乏力，易疲劳；由于骨内压的改变可引起全身酸痛，以骨骼突起处及下腰部明显。疼痛可因胸腰椎压缩骨折而致也可因骨折后脊柱畸形，继发创伤性关节炎所致。也可能是保护性肌肉痉挛或肌肉韧带劳损所致，体检时可见躯干变短，脊柱活动受限，叩痛及压痛多位于胸腰段。当椎体压缩性骨折时，可压迫肋间神经，引起胸骨后类似心绞痛样

疼痛,或为剧烈的上腹痛而误诊为急腹症。

[辅助检查] X线摄片可见骨透明度增高,骨皮质变薄,骨小梁变细,数量减少,但一般要在骨质脱钙丧失达到骨总钙量的 25% 左右时,才能出现明显的 X 线表现。在脊柱有时可看到椎体呈楔状变,骨小梁结构不清,椎体上下缘较为明显,如炭画轮廓。有时也可看到椎体呈双凹形。实验室检查血清钙、磷、碱性磷酸酶均正常,目前临床上常用单、双光子吸收法、双能 X 线吸收法、定量 CT 等检查法,能够较早地准确地反映骨质疏松情况。

[鉴别诊断要点] 骨质疏松与其他原因引起的腰背痛的鉴别有以下几点:骨质疏松症一般发生在绝经期及老年人,患者主诉全身乏力,易疲劳,喜卧床,活动量少。由于骨内压的改变引起,出现全身性疼痛。这种病人易发生骨折,即使在受轻微外力作用时,如桡骨远端和股骨颈及椎体都可发生骨折。体检时椎体旁压痛及叩痛,有后凸驼背畸形,病人脊柱短缩,一般无神经系统症状。但当多个椎体压缩性骨折时,可出现神经症状。辅助检查血钙、血磷、血碱性磷酸酶一般都在正常范围。X线摄片可见骨透明度增加,骨皮质变薄,骨小梁变细、数量减少,但一般要在骨质脱钙丧失达到骨皮质钙量的 25% 左右时,才能出现明显的 X 线表现。在脊柱上可见到椎体呈楔形变或双凹形。

我国学者根据国人的实际情况,提出以 2.0 标准差作为诊断标准,同时将性别、年龄、临床表现、骨量变化与生化指标综合起来加以分析,详见表 27-1。

表 27-1 骨质疏松症综合分析评分诊断法

观察指标	诊断指数	评分	诊断标准
骨量减少	< 1SD	2	< 4 分无骨质疏松
	< 2SD	3	
骨折	脊椎	2	5 分可疑
	股骨上端	3	
	桡骨远端	2	
年龄	女 { > 56	1	7 分 II 度骨质疏松
	> 70	2	
	男 { > 72	1	> 9 分 IV 度骨质疏松
	> 88	2	

续表

观察指标	诊断指数	评分	诊断标准
腰背及全身骨痛	有症状	1	
	正常	1	
血钙、磷、ALP	1项异常	0	
	2项异常	-1	

7. 脊柱与椎管内肿瘤

脊柱肿瘤同其他部位的肿瘤一样,根据性质可分为良性肿瘤和恶性肿瘤两类,根据其来源可分为原发性和转移性两大类。发生在脊柱的肿瘤以转移性肿瘤多见。在脊柱恶性肿瘤与良性肿瘤发生的比例为4~5:1。男女比例大致相等。在脊柱上多种肿瘤均可发生。良性骨肿瘤比较常见的有血管瘤、骨巨细胞瘤等。恶性肿瘤中比较多见的有转移瘤及多发性骨髓瘤。脊索瘤及骨巨细胞瘤在骶骨上尤为好发,骨嗜酸性肉芽肿、骨纤维异常增殖症、畸形性骨炎等类似肿瘤样病变,在脊柱也可看到,脊柱肿瘤约占骨骼系统肿瘤的8.5%。椎管内肿瘤可发生在髓内、髓外、膜外、髓外硬膜下。根据病理组织检查,椎管内肿瘤以神经鞘瘤最多,其次为脊膜瘤。这些肿瘤,其主要症状为腰背痛,有时可引起下肢放射痛,但在早期常以慢性腰痛而治疗,直到出现脊髓压迫症状,甚至截瘫时,才引起注意。

[临床表现] 良性肿瘤早期以胸腰部疼痛为主要症状,局限性肌紧张和脊柱活动受限,脊柱畸形,到晚期可有下肢放射性痛,麻木、乏力、腱反射亢进或消失,皮肤感觉减退,髌、踝挛阳性。对于中年以上的病人,持续性腰背部疼痛,且进行性加重者应考虑是否是转移性肿瘤的可能。椎管内肿瘤可发生于任何年龄。在儿童及青少年以先天性肿瘤居多,成人则以神经鞘瘤和脊膜瘤居多,肿瘤的病程一般可分为三个阶段:①根性痛期,为肿瘤刺激神经根和硬膜所致。神经鞘瘤、脊膜瘤以及位于脊髓背侧的髓外肿瘤发生的疼痛较严重。疼痛多为烧灼痛,针刺痛或切割痛,并沿神经根放射。上中胸段放射到胸背,下胸段放射到腹部,可误诊为急腹症,增加腹压时疼痛加重;腰骶段放射到腰腿致麻木、无力及间歇性跛行,此期可持续数月。②脊髓部分受压期,肿瘤平面以下有蚁

行感、麻木等感觉障碍,下肢无力、行走不稳等运动障碍,由于运动神经纤维较粗,感觉神经纤维较细,易受压先出现感觉症状,当肿瘤压迫脊髓的一侧时,可出现脊髓半切综合征,即同侧运动障碍及对侧感觉障碍。③ 脊髓完全受压期,肿瘤平面以下的感觉运动逐渐消失。由于感觉及运动纤维在脊髓内的位置是越向下的排列越向外,所以髓外肿瘤多出现自下而上的麻痹,髓内肿瘤可出现由上而下的麻痹,最后出现括约肌障碍、反射异常,直至完全截瘫。

[辅助检查] X线摄片可见椎体破坏表现,如椎弓根影模糊,间距增宽,椎间孔变大等,椎体破坏,但椎间隙正常,腰椎穿刺造影可以了解有无椎管梗阻:如髓外硬膜内肿瘤可见到较典型的倒杯口状影。CT检查可进一步了解肿瘤的范围和深度。放射性核素骨显象检查,可早期诊断。肿瘤活组织检查,可了解肿瘤的性质及是否有远处转移。

[鉴别诊断要点] X线摄片可见扁平椎,椎体呈扁平,上下椎间隙正常,病变局限在一个椎体,压缩椎体密度一致,常为椎体嗜酸性肉芽肿。若椎体呈囊性变,膨胀性边缘清晰的溶骨性破坏常为骨囊肿或动脉瘤样骨囊肿。偏心溶骨性膨胀,有病理性骨折者椎旁可出现阴影如骨巨细胞瘤。椎体呈栅状阴影,表示椎体血管瘤,神经根孔增大,常为神经瘤或神经纤维瘤。椎体呈不规则性破坏,有软组织阴影常为原发性肿瘤。不规则性溶骨性破坏膨胀间有小碎骨片在骶骨为脊索瘤。转移性肿瘤有时以溶骨为多,有时溶骨和成骨两者同时并存。一般甲状腺或骨癌的骨转移者常呈溶骨性破坏,虫蚀样改变,无明显膨胀、无明显骨膜反应,易发生病理性骨折。乳腺癌、肺癌、前列腺癌等转移者常表现为成骨,破坏区显示不规致密阴性。

脊柱与椎管内肿瘤与一般的腰腿痛引起的症状不同,前者引起的疼痛比一般的腰腿痛严重,而且呈进行性加重,夜间疼痛加重,常伴有脊髓和神经压迫症状,晚期可引起截瘫,与外伤多无明确关系。

8. 下肢疾患导致的腰痛

由腰部病变诱发下肢放射痛多见,而因先天性髋关节脱位、髋关节僵硬或强直、下肢不等长等导致的慢性损伤易被忽略,都可影

响脊柱动态及静态的均衡,而产生腰部肌肉劳损性腰痛。

〔临床表现〕 由先天性髌脱位或髌臼发育不良引起的慢性腰腿痛比较少见,在早期经过保守或手术治疗多能获得较好疗效,但有些双侧先天性髌脱位或髌臼发育不良患者,因早期未行治疗,随着年龄的增长,由于髌关节负重力学的改变,可以出现慢性的劳损性腰腿痛。临床表现为髌部活动后疼痛加重,休息后缓解,有时可见腰部有代偿性侧凸畸形,髌关活动受限等,臀部向后凸起,腹部向前凸,行走时可有跛行等。

〔辅助检查〕 X线摄片可发现髌臼密度增高,有时可见囊性改变,关节间隙狭窄、股骨头变性、髌臼指数增大、沈通线不完整、大转子上移等。三维CT重建,可进一步了解髌臼包容情况,为临床治疗提供帮助。

〔鉴别诊断要点〕 由下肢疾患如髌臼发育不良等引起的腰腿痛,发生的时间较晚,一般在中年发病,表现为在行走后引起腰痛,休息后缓解,出现髌关节部位的疼痛,髌关节活动受限,同时出现步态异常,另外X线片可明确诊断。但当患者主诉膝痛时,应考虑到是否有髌关节病变引起的膝部放射痛。

9. 孕产妇腰痛

妊娠期间腰背痛是一种常见症状,文献报道在有持续性腰背痛的妇女中,约10%~25%的患者与妊娠期开始的腰背痛有关,而妊娠前存在腰背痛或有过腰背痛的妇女妊娠期有加重趋势。

妊娠期间的激素水平变化,生物力学因素改变,循环系统的变化及社会心理因素的影响,皆可对腰背痛产生作用。妊娠期由于性激素的作用,韧带松弛,使骨盆环不稳定,从而增加了妊娠期腰背痛的易感性。妊娠期随着胎儿的生长,子宫的体积和容量在较短的时间内增大,同时因腹壁肌肉功能低下所致的脊柱背伸肌牵拉,引起脊柱前凸。使腰背的负重分布发生了变化,使躯干肌的负荷过重,腹肌的过分牵长和背肌的短缩,在力学上是不利的,使腰背痛易感。胎儿和子宫对腰骶神经根的直接压迫,可能是腰背痛伴有向臀部、大腿或更低部位放射的原因。在晚期妊娠时,宫缩可压迫并阻塞主动脉,从而导致局部的神经组织缺血,引起下肢放射痛或痉挛。一般而言在妊娠的前3个月松弛素水平较高,是妊娠

前3个月腰背痛的原因。而较大的胎儿,躯干肌的功能低下和血管的损害,可能是以后妊娠阶段腰背痛的原因。

[临床表现] 妊娠期腰背痛常常开始于妊娠5~8个月,最早可出现于妊娠12周,在妊娠期间,不同的疼痛部位出现短暂的疼痛,极少长时间疼痛。疼痛时间持续大于6个月的患者中,常合并有骶髂关节功能障碍。疼痛部位以骶部及腰骶部最常见,其他好发部位依次为颈胸部、耻骨联合、腹部、骨盆、肩、臂、头部等,并可放射到大腿、臀部或更低部位。另外,可能有些妇女的腰背痛部位在妊娠期间是变化的。疼痛的程度随疼痛持续时间或在妊娠后期增加,但腰以上部位的疼痛一般较轻。另外,年龄与疼痛的程度呈负相关,年轻妊娠妇女的腰背痛往往较严重。

[辅助检查] 由于为妊娠妇女,X线摄片、CT及MRI由于对胎儿的发育有可能造成损伤,通常不被采用。

[鉴别诊断要点] 患者为妊娠期妇女。腰痛一般持续时间较短,极少长时间疼痛。疼痛的部位以骶部及腰骶部最常见,其他好发部位依次为颈胸部、耻骨联合、腹部、骨盆、肩、臂、头部等,并可放射到大腿、臀部或更低部位,但无神经系统感觉运动异常,直腿抬高试验阴性。

二、腰痛伴下肢症状

1. 腰椎间盘突出症

腰椎间盘突出症是因椎间盘退变、破裂,后突压迫脊髓或神经而出现的综合征。外伤是椎间盘突出征的重要原因。椎间盘退行性病变,椎间盘组织中粘多糖的含量随年龄的增长而减少,从而使髓核和纤维环的含水量降低、髓核张力降低、椎间盘变薄而不稳定;妊娠使后纵韧带松弛使椎间盘易于膨出;另外,患者的职业、遗传因素及腰骶部先天性异常,如腰椎骶化、骶椎腰化等,皆与椎间盘突出有关。

腰椎间盘突出症最好发部位为 L_{4-5} ,其次为 $L_5 \sim S_1$,再次为 L_{3-4} 间隙。根据其突出的程度不同分为膨出型、突出型、脱出型和游离型。国际腰椎研究会(ISSLS)和美国矫形外科学会(AAOS)将椎间盘突出分为退变型、膨出型、突出型、脱出(后纵韧带下)型、脱出(后纵韧带后)型及游离型。

腰椎间盘突出压迫神经根,一方面使神经根向后顶起使神经根产生一定的张力,从而引起神经根病变,引起疼痛,机械性压迫使神经根缺血、缺氧,产生反应性水肿,加重神经根对疼痛的敏感性,长期持续压迫,则使神经根萎缩,其支配区的皮肤感觉运动消失。纤维环破裂后,脱出髓核中的蛋白多糖和 β -蛋白质对神经根有强烈的化学刺激性,同时,大量的炎性物质的释放,使神经受刺激,产生化学性神经根炎。另外,椎间盘髓核组织是体内最大的无血管的封闭组织,与体循环隔绝,因此髓核组织被排除在机体的免疫机制之外,当髓核突出时,髓核中的多糖蛋白和 β -蛋白质成为抗原,产生免疫反应,这些因素皆可引起腰腿痛。

[临床表现] 腰椎间盘突出症常见于30~50岁患者。腰腿痛是最早出现的症状,主要是由于椎间盘退变突出,刺激外层纤维环及后纵韧带中的窦椎神经纤维引起,疼痛位于腰背部和腰骶部,活动时加重,卧床休息后缓解。大约有50%的病人先有腰痛后有腿痛,约有33%的病人为腰背痛与腿痛同时发生,17%的病人先腿痛后腰痛。由于椎间盘突出好发于 $L_4\sim L_5$ 及 $L_5\sim S_1$,病人多有坐骨神经痛,疼痛可放射到腰骶部、臀后部、大腿后外侧、小腿外侧至跟部或足底部,高位椎间盘突出如 $L_3\sim L_4$ 部位,可引起下腹部痛或大腿前侧痛。中央型椎间盘突出症病人可有左右交替出现的坐骨神经痛和会阴部麻木感,排便排尿无力; $L_4\sim L_5$ 椎间盘突出, L_5 神经根麻痹,胫前肌,腓骨长、短肌,踇长伸肌及趾长伸肌瘫痪出现,踇背伸肌力减弱,足下垂。体检时可有椎旁压痛及叩击痛并可向下肢放射,椎旁肌肉痉挛,脊柱有侧凸,直腿抬高试验及加强试验阳性。 L_4 神经根受损,大腿内方和膝内侧感觉减退, L_5 神经根受损,足背内方和踇趾感觉障碍。 S_1 神经根受损,足外侧及小趾感觉障碍。

[辅助检查] X线摄片可了解有移行脊柱和骨质破坏,在侧位片可见椎间盘突出间隙变窄,斜位片可以了解有无椎弓峡部不连等。CT扫描可直接观察突出髓核的位置、大小及压迫情况。一般MRI和肌电图不作为椎间盘突出症的辅助手段,但对于极外型和脱出型椎间盘突出症,MRI检查具有重要意义。

[鉴别诊断要点] 腰椎间盘突出症引起的腰腿痛患者多为30~50岁中年人,多数患者先有腰痛,然后有腿痛;腿痛时,腰痛可

减轻。间歇性病程,反复发作;突出间隙椎旁明显压痛,脊柱生理性前凸消失,并有侧凸,直腿抬高试验阳性。如 L₃₋₄ 椎间盘突出, L₄ 神经根受压,出现腰背痛、髋痛、大腿外侧痛及小腿前侧痛,股四头肌无力,膝反射减弱或消失。L₄₋₅ 椎间盘突出, L₅ 神经根受压,出现腰背痛、髋部痛、髋痛,向下放射至大腿和小腿的外侧面,小腿外侧,足背麻木,踇背伸肌力减弱,膝反射、跟腱反射一般无改变。L₅ ~ S₁ 椎间盘突出, S₁ 神经根受压,出现腰背痛,髋部痛及髋痛,向下放射至大腿、小腿后外侧及足跟痛,小腿后外侧及包括外侧三足趾的麻木,肌力减弱不多见,踝反射一般减弱或消失。

中央型腰椎间盘突出症,压迫马尾神经出现腰背痛,双侧大腿及小腿后侧疼痛,足底及会阴区麻木,膀胱及直肠括约肌无力或麻痹,跟腱、肛门反射消失。

极外侧腰椎间盘突出症,以 L₄₋₅ 椎间盘最多, L₃₋₄ 次之, L₅ ~ S₁ 极少见。极外侧椎间盘突出压迫同节段的神经根及其周围组织,疼痛开始时背痛严重,随后减弱,仅以放射痛为主,在腰椎屈伸时不加重,而侧弯加重,疼痛位于椎体旁,股神经牵拉试验阳性。膝反射减弱或消失,下肢感觉障碍及下腰痛明显,椎旁肌痉挛,脊柱活动受限。

2. 腰椎管狭窄症

腰椎管狭窄症是由于椎管原发性或继发性因素造成椎管结构异常,椎管腔内变窄而引起的慢性进行性脊髓及神经根压迫而出现相应的神经功能障碍性综合征。1976年 Arnold 等对椎管狭窄症做了如下分类,即所谓的国际分类法:

(1) 先天性—发育性椎管狭窄症

a. 特发性 b. 软骨发育不全性

(2) 获得性椎管狭窄症

a. 退变性: ① 中心部,即主椎管 ② 周围部,侧隐窝及神经根管 ③ 退变性脊椎滑脱

b. 混合型: 先天性(发育性)、退变性及椎间盘突出症三者中任何两种的混合存在

c. 崩裂滑脱

d. 医源性: 椎板切除术, 脊椎融合术及髓核溶解术后

e. 创伤后晚期改变

f. 其他：畸形性骨炎、氟骨症等

1993年我国召开的腰椎不稳椎管狭窄专题研讨会提出，每一种分类，应能够反应疾病情况，包括病因、部位、程度等，有利于指导治疗，同时又便于资料的比较统计，因此，在这次研讨会上提出关于解剖部位加病因分类法。

(1) 腰椎中央管狭窄：指中央管狭窄而引起相应的圆锥或马尾神经功能的缺失。根据原因又可分为：①原发性；②继发性；③混合性。继发性中主要有：①退变性狭窄；②创伤或外科手术后狭窄；③感染病变后狭窄；④继发于系统性骨病的狭窄。

(2) 腰神经根通道狭窄：指发生在神经根离开硬膜囊至穿出椎管外口的径路上的狭窄而引起的相应神经根功能损害。也可分为原发性、继发性和混合性。神经根通道可分为入口、中间和出口三个区。

入口区，指神经根从离开硬膜囊至峡部的上缘区域。椎体及椎间盘的后面组成其前壁，椎间关节的内侧、关节囊和黄韧带构成后壁。无论是骨刺增生、关节突肥大、黄韧带肥厚及椎间盘膨出导致的盘黄间隙进一步狭窄等，均位于该区，因此是狭窄最好发的部位。

中间区：相当于椎弓峡部区，为真骨性区。峡部为其后壁，峡部所对的椎体后侧为前壁。较少发生狭窄。峡部崩裂增生、原发三叶形椎管、椎弓根异常短缩等引起该区狭窄。

出口区：主要指椎间管。前壁为椎体、间盘，后壁为后关节的外侧。正常椎间管的大小差异可达50%，故该区很少出现影响神经根的狭窄。椎间盘后外侧脱出、后关节增生及滑脱可引起狭窄压迫神经根。

[临床表现] 一般患者多为老年人，病程较为隐袭，且发展缓慢，多数病人有长期的下腰部、臀部以及大腿后部疼痛病史，疼痛开始时不很严重，休息后或更换体位后可缓解，以后逐渐发展为间歇性跛行，间歇性跛行可分为姿势性跛行和缺血性跛行。姿势性跛行发生于长时间站立不动和伸腰时，改变体位或行走，疼痛消失。缺血性跛行最为常见，发生于行走或下肢活动时，疼痛呈肌肉

痉挛性,常发生在两小腿前外侧肌群,停止行走或停止下肢活动疼痛即消失。体检时发现无明显阳性体征,即主诉重,体征轻,椎旁肌肉可有痉挛,腰后伸受限,腰椎屈度变直,腰部过伸试验阳性是本病的重要体征。直腿抬高试验无明显的放射性疼痛。

[辅助检查] X线正位片可见椎弓根粗大,椎弓根间距变小,关节突关节增生、肥大、内聚,椎板间隙狭窄,侧位片可见椎体后缘有骨嵴突起、椎间孔小、椎间隙变窄、腰椎生理性曲度变直。

CT测量,硬脊膜囊矢状径 10 毫米或横断面积 100 平方毫米为中央管狭窄的临界标准,神经根管直径小于 4 毫米为神经根管狭窄的诊断依据,腰椎管造影可见造影剂通过受阻,在一段狭窄时,黄韧带肥厚时,可见藕节状改变。MRI 检查利用 T_1 加权和 T_2 加权信号的特点,可以显示椎间盘纤维环膨出程度及脊髓、马尾神经和神经根受压状态,比 CT 更能反映多段脊髓受压情况。

一般情况下单纯性中央椎管狭窄,必须两个节段受压才能出现神经性间歇性跛行症状,中央椎管加神经根管狭窄必须有一个节段中央压迫和一个节段侧方压迫,才能出现跛行症状。

[鉴别诊断要点] 中年以上病人,长期的腰痛,两侧性腰痛和马尾神经间歇性跛行,静止时体检多无明显的阳性发现。疼痛程度不如腰椎间盘突出症剧烈,自腰部发展到骶尾部、臀部及下肢痛,疼痛多为胀痛、酸痛,行走后明显的疲劳感。前倾坐位或蹲位可明显减轻疼痛或使疼痛消失。病人骑自行车可无任何症状,但不能长期行走。病人主观症状重而客观体征少。一般无明显的脊柱侧弯,直腿抬高试验阴性,腰部过伸试验阳性,腰骶过伸位时,病人感到腰部及下肢症状加重为本病的另一特征。X线摄片可见椎弓根粗大、椎弓根间距小,关节突肥大增生且内聚,椎板及椎间隙变窄,有骨赘形成,椎管径的测量,硬脊膜囊矢状径小于 10 毫米或横断面积小于 100 平方毫米为中央管狭窄,神经根管直径小于 4 毫米为神经椎管狭窄的诊断依据。CT 及 MRI 有利于多段狭窄的诊断。

3. 椎弓崩裂和脊柱滑脱

椎弓崩裂是腰椎弓上下关节突之间的峡部有缺损,失去连接,也称为峡部不连,脊柱滑脱指峡部断裂后椎体、椎弓根、上关节突

在下位椎体上向前滑移。多见于 L₄ 或 L₅。峡部崩裂后,椎弓分为两部分,上部为上关节突、横突、椎弓根、椎体,仍与上方的脊柱保持正常联系,下部为下关节突、椎板、棘突,与下方的椎体保持联系,两部之间失去骨性连接,上下椎体间产生异常运动,产生滑移。

椎弓崩裂由多种原因引起,一般认为是在遗传发育不良的基础上,关节突间部遭受到反复的应力所造成。Witlse、Newman 和 Macnab 对 300 多例滑脱病人研究后,将滑脱分为五型。

I 型:发育不良型。L₅ ~ S₁ 后方的骨钩先天性发育不良,L₅ 及 S₁ 隐裂使周围固定的韧带减少,滑移常大于 50%,甚至发生脊柱前移。女性发病率为男性的 2 倍。

II 型:峡性。又分为三个亚型。

II A: 疲劳性骨折,是滑脱中最常见的类型,常见于 7 ~ 8 岁的儿童,有遗传倾向。

II B: 由于反复细微骨折使峡部变细变长。

II C: 急性峡部骨折,常由严重创伤引起,如高处坠落伤或车祸伤。峡部疲劳性骨折是峡性滑脱的根本因素,最常见于 L₅ 节段,其次是 L₄ 节段,可以是单侧,也可发生于多个节段。

III 型:退行性滑脱。1931 年 Junghanns 首先描述此病并命名为假性滑脱。常见于中老年女性,好发于 L₄₋₅ 节段。病因是椎间盘的退变,L₄₋₅ 产生了过度高应力运动。滑移很少超过 30% ~ 40%,常伴椎管狭窄。

IV 型:创伤性滑脱。发生于明显的外伤后,骨折部位是后方骨钩而不是峡部,包括软组织撕裂(如屈曲分离损伤)所致的滑脱。

V 型:病理性滑脱。继发于全身性疾病如成骨不全、软骨发育不全、Paget's 病、Albers-Schknberg 病(骨硬化病)、关节弯曲和梅毒等,导致小关节间骨折或拉长。

此外,在椎板切除、侧隐窝扩大减压术后可发生医源性腰椎滑脱。

[临床表现] 椎弓崩裂和脊柱滑脱不一定有症状,不少病人因外伤摄片时无意发现。但由于腰骶部稳定性差,局部软组织容易发生劳损,主要症状为下腰痛。在儿童和青少年期有下肢不适,麻木,甚至神经根损伤,如踮背伸肌力减弱,腰痛可产生椎旁肌肉

痉挛和脊柱侧弯。当滑脱大于 25% 时,腰部可出现阶梯样改变。成人滑脱常在 30 ~ 40 岁左右出现症状,下腰部间歇性疼痛,有时为持续性,一般并不严重,站立、行走或弯腰时加重,劳累过度或负重增加时症状加剧,卧床休息时,疼痛即减轻或消失,起床后疼痛加重。以后疼痛延及臀部和腿部,其后单侧坐骨神经痛,伴随感觉或运动改变。严重滑脱时,体检可见腰椎前凸增加,躯干缩短,前腹出现皱折,髋外旋,心型臀部和特有的蹒跚步态。

[辅助检查] X 线平片是诊断脊椎崩裂和滑脱的首选方法。一般包括站立、负重侧位,前后位及左右 45° 斜位。前后位 X 线片一般不易显示滑脱,但在严重滑脱时,能显示特有颠倒的 Napoleon 帽征象,是因 L₅ 椎体向前重度滑移,X 线片是 L₅ 椎体的轴向投影。若侧位片上出现滑移,但并未显示峡部缺损,则斜位片显示狗颈断裂征是其特征。在急性损伤病例,缺损边缘锐利,而在慢性病例则光滑圆形。在 II B 峡性滑脱,由于反复愈合的细微应力骨折,峡部变细、拉长,苏格兰狗颈断裂不明显,而显示为长颈犬征。站立和负重摄片可增加滑脱的滑移程度和表现,提示存在腰椎不稳。

Meyerding 将骶骨上关节面分为四等分,根据 L₅ 在骶骨上向前滑移程度,将滑脱分为四度。I° 为 0% ~ 25%; II° 25% ~ 49%; III° 50% ~ 75%; IV° > 75%。若 > 100% 则称脊椎脱离。

Boxall 采用下位椎体前后径上前移的百分比来描述滑脱百分比。Wiltes 和 Winter 则采用骶骨倾斜、滑脱角和骶骨水平角等。骶骨倾斜是指骶骨与垂直面的关系,进行性滑脱时,此角变小。滑脱角即矢状面的旋转是指骶骨与 L₅ 的成角关系,又称腰骶后凸角,进行性滑移时,此角增大。骶骨水平角是指骶骨上缘与水平面的成角关系,进行性滑移时,此角变小。

MRI 可观察下神经根和 L₄₋₅ 椎间盘退变程度,有助于确定融合节段范围。对多个平面退变的老年患者,CTM 可提供更多信息。

[鉴别诊断要点] 椎弓崩裂和椎体滑脱引起的腰腿痛,多发生在 20 ~ 50 岁,在劳动力旺盛的年龄容易发病,主要表现为下腰痛,程度较轻,在活动、劳累后加剧。病史较长。腰痛初为间歇性,以后呈持续性,同时向骶尾部、臀部或大腿后方放射,若合并有椎

间盘突出时,可表现为坐骨神经症状。体检时有可见棘突呈台阶状,脊柱生理前凸增加,下肢运动感觉及腱反射多无异常。X线摄片可见峡部不连,椎体滑移及 Brailsford 弓形线。

4. 颈腰综合征

颈腰综合征是颈椎与腰椎椎管狭窄及退变综合征的简称。其发病原因是在发育性椎管狭窄的基础上,因血流回流受限,椎体退行性病变以及椎管内组织长时间处于受压状态,引起局部的纤维蛋白渗出,形成蛛网膜粘连和神经根炎,而引起临床症状。对于在颈椎管与腰椎管同时有狭窄的情况下,何者先引起症状,国内学者赵定麟认为,60%~80%的病例最早出现颈部椎管狭窄的症状,20%~30%的患者以腰部症状先发,另有5%~10%的病例是两者几乎同时出现症状。

〔临床表现〕 本病的主要特点是在有颈髓受压症状之同时伴有腰椎管狭窄症症状,两者可一前一后出现,也可同时出现,这种情况较少。在颈椎主要表现为脊髓本身受压症状,而根性受累较少,感觉障碍出现最早。90%以上病人从上肢开始,以手及前臂尤为多发,主要表现为四肢麻木感,刺痛。运动障碍在感觉障碍之后出现,表现为步态不稳,行走困难,同时胸部有束带感。生理性反射多呈亢进状,踝阵挛及髌阵挛出现较脊髓型颈椎病早。Babinski征及 Hoffmann 征阳性。在后期可有大小便障碍。腰部症状表现为间歇性跛行;这是由于下肢肌肉的舒缩使椎管内相应脊节的神经根部血管生理性充血。由于椎管狭窄,则形成静脉淤血,微循环受阻,出现缺血性神经炎,引起一侧或双侧腰酸,腿痛,下肢麻木无力。患者主诉多,而体检时多无阳性发现,同时腰部后伸试验阳性。

〔辅助检查〕 X线摄片及 CT 皆提示椎管狭窄,在颈椎,椎管与颈椎椎体矢状径之比小于 0.75 或矢状径绝对值小于 12 毫米,腰椎椎管矢状径小于 12 毫米。

〔鉴别诊断要点〕 有颈部脊髓压迫症状及体征。X线摄片,椎管测量颈椎椎管矢状径直径绝对值小于 12 毫米,椎管与颈椎椎体矢状径之比小于 0.75。在腰椎具有间歇性跛行症状,患者主诉多,但体检阳性体征少,同时腰部后伸受限及疼痛,椎管矢状径绝

对值小于 10 毫米,提示腰椎管狭窄症。

5. 继发性粘连性蛛网膜炎

蛛网膜是由胶质弹性纤维和网状纤维所组成,属于浆膜组织,当遇到机械、物理、化学和细菌等刺激因素时,可出现浆膜组织炎症反应与修复过程,而形成蛛网膜炎,引起神经根及脊髓损害,产生腰背疼痛及下肢功能障碍。多种原因可引起蛛网膜炎,其中感染是常见原因,另外,创伤(如脊柱骨折脱位)、椎管造影、麻醉剂及椎管内注射药物,皆可使蛛网膜产生粘连,脊髓及脊膜肿瘤也可引起蛛网膜粘连。

[临床表现] 起病缓慢,多有发热或“感冒”病史,病人常以根性疼痛或肌力减退为首要症状而就诊。严重时可有感觉异常和尿失禁。神经根痛为多发性。两侧不一致,零乱分布且不完全,呈散在性“地图样”痛觉消失。有时有感觉分离现象、运动功能丧失不完全,轻者可有肌无力,重者截瘫,腱反射亢进;病理性反射阳性,而腰骶段截瘫则为双下肢弛缓性瘫痪和明显的肌萎缩。

[辅助检查] X线摄片多无阳性发现。MRI 检查可见粘连性束带。腰椎穿刺脑脊液多呈略带黄色或正常色泽,蛋白定量多增高,压力较低。奎氏试验提示椎管部分或完全梗阻。

[鉴别诊断要点] 根据病史,既往有椎管内造影、穿刺、麻醉、手术及外伤史,有感冒发热或全身感染病史,以后出现神经根或脊髓受累症状者,应怀疑本病。本病根性疼痛是最早出现的症状,主要是粘连物对脊神经根的牵拉引起。感觉障碍为蚁行感、过敏、感觉迟钝及麻木,有散在性“地图样”痛觉消失;运动障碍主要表现为肌力减弱、肌腱反射减弱、肌萎缩及步态不稳。CT 扫描可见髓腔梗阻、散在蛛网膜粘连征,水剂造影见病椎水平有髓腔梗阻,多处充盈缺损或囊肿。在 MRI 检查时,可见蛛网膜下隙内的粘连性束带。腰穿时显示压力低,脑脊液多呈略带黄色或正常色泽,蛋白定量增高,并伴有淋巴细胞增多。

第三节 腰腿痛伴有发热等全身症状

多因感染性疾病或血清反应性疾病所致。

1. 化脓性脊椎炎

化脓性脊柱炎是指发生在脊柱的化脓性骨髓炎,其致病菌主要是金黄色葡萄球菌,其次为白色葡萄球菌、大肠杆菌等。其主要感染途径是血源型感染,此外,局部炎症蔓延、外伤也可引起化脓性脊柱炎。病灶一般多位于椎体,其次为椎弓根及椎间盘。感染一般自椎体的软骨下骨质开始,椎间盘常在早期被累及,致椎间隙变窄或消失,由于椎体为松质骨,在坏死过程中常不形成死骨,但骨质增生、硬化明显。

[临床表现] 多数为急性发病,仅少数患者就诊时呈亚急性或慢性过程。临床表现为急骤的寒颤高热,全身疼痛和中毒症状,背部局部表现为剧烈疼痛、叩痛,不敢活动,腰背部肌肉保护性痉挛,当神经根受压时,可引起下肢放射症状,严重时可引起截瘫,局部脓肿形成时可刺激腰大肌和腹腔神经丛引起髋关节屈曲畸形和腹胀。亚急性或慢性型化脓性脊椎炎,可仅表现为腰痛,全身症状不明显,可引起腹痛及腹胀,易与腹部疾病相混淆而漏诊。

[辅助检查] 在急性期,白细胞总数和中性粒细胞明显增高,血沉加快,血培养和局部穿刺液培养有利于诊断和确定病原菌。X线摄片在早期 10~14 天多无异常所见,椎体表现可在 6 周左右出现,表现为椎体边缘有骨质疏松,椎旁阴影可增宽。在晚期可见椎体密度增加,椎间隙狭窄,椎间融合,椎体呈压缩性骨折。当有脓肿形成时,可见软组织肿胀影。

[鉴别诊断要点] 由于 X 线表现出较晚,临床诊断主要根据病史,病史中有急性或亚急性化脓症状,同时合并有其他部位的化脓性感染。局部伴有腰痛、叩痛及活动受限,血培养阳性,X 线片见椎体破坏,椎间隙变窄,椎体边缘增生及骨桥。MRI 在早期即有阳性征象,是诊断椎体、椎间隙感染的最有效方法。

2. 脊柱结核

脊柱结核是一种继发性病变,原发病灶多为肺结核,脊柱结核绝大多数(约 99%)发生于椎体,其次为椎弓,其中腰椎发病率最高,依次为胸椎、胸腰椎、腰骶椎等。据根发病部位的不同分为边缘型、中心型、骨膜下型(椎体前型)。引起腰背痛的机理是椎体的破坏引起的压缩性骨折,神经根受牵拉及炎症渗出物的刺激而引

起腰腿痛及放射痛;在病程的晚期,病灶内的死骨、椎间盘组织以及肉芽组织刺激硬脊膜及神经根引起腰腿痛,另外,病灶清除后,椎体融合后因畸形而导致骨增生,关节突间关节劳损,仍可引起腰背痛。

〔临床表现〕 在早期可无明显全身症状,有时可有低热、盗汗、食欲不振、乏力、消瘦等症状。局部可有压痛及叩痛,疼痛多为持续性钝痛,且多局限在病变部位,劳动负重后加重。活动受限,由于相邻椎体缘破坏或压缩性骨折,脊柱生理性曲度改变,可见后凸畸形。结核性炎性渗出物刺激脊柱两侧神经,引起肌痉挛、僵直。为减轻脊柱疼痛,站立或行走时双手扶腰,拾物试验阳性。局部形成的寒性脓肿可流注到髂窝、股三角、大腿前内侧或腰三角部位,局部可及囊性包块,在晚期,脓液、肉芽、死骨、坏死椎间盘可压迫脊髓或马尾神经,引起下肢麻木、肌无力、排便困难或截瘫等。

〔辅助检查〕 实验室检查白细胞一般不高,血沉大部分加快,而淋巴细胞计数常较正常人高,血红蛋白一般较低,穿刺液染色多能找到抗酸杆菌。X线平片:主要观察两侧腰大肌阴影是否对称、增宽,在胸椎及胸腰段时有无椎旁阴影,一般椎旁阴影多呈梭形;观察有无椎体破坏,椎间隙是否狭窄,有无病理性骨折脱位及成角畸形。CT检查显示椎体的破坏程度、范围、椎管内情况及死骨等,MRI能反映脊髓及神经根情况,有早期诊断价值。

〔鉴别诊断要点〕 患者多有结核病史或家庭中有结核病发病者,表现有低热及全身轻度中毒症状,如面部潮湿、盗汗、轻度营养不良及全身疲倦乏力,胸腰部疼痛,活动受限,压痛及叩痛,拾物试验阳性。

X线片可见椎旁及腰大肌阴影,椎体破坏椎间隙变窄。CT检查可以了解病变的范围、程度及椎管内情况。MRI具有早期诊断价值。

3. 类风湿性关节炎

类风湿性关节炎为全身进行性关节损害,为一慢性全身性结缔组织病,青少年及成人发病率较高,女性高于男性,早期关节游走性疼痛,肿胀及运动障碍,发作与缓解交替进行,晚期关节畸形,肌肉萎缩,活动期常伴有发热、疲乏、贫血和体重减轻等全身症状。

最先多发生于膝关节,与 β 溶血性链球菌感染、内分泌失调、过敏、免疫、家族遗传有关。自主神经功能紊乱,感染灶也可致病。

[临床表现] 多表现为关节疼痛和肿胀,早期为酸痛,随关节肿胀逐渐明显,关节周围温度升高,关节内可有积液,晚期由于肌肉萎缩,关节呈梭形肿胀。开始活动时疼痛明显,活动一段时间后疼痛及活动障碍减轻。有晨僵现象,多个关节受累,活动受限或畸形。

[辅助检查] 化验室检查有白细胞增多及血沉加快,在病变活动期,类风湿因子多为阳性,可伴有ASO升高,血清免疫球蛋白IgG、IgM升高。X线检查早期可见关节肿胀、骨质疏松,晚期有关节间隙狭窄,关节面边缘模糊不清,凹凸不平,可有关节融合,但无关节囊及韧带钙化。

[鉴别诊断要点] 类风湿性关节炎的诊断,由于无独特的生化、免疫或组织学方面的异常指标作为确诊依据,主要根据临床表现。美国风湿病学会1987年提出诊断标准:①晨僵至少1小时;②3个或3个以上的关节软组织肿胀或有积液;③腕、掌指或近端指间关节肿胀;④对称性关节肿胀;⑤类风湿皮下结节;⑥类风湿因子阳性;⑦手和(或)腕关节的X线片表现有糜烂和(或)关节周围骨质疏松改变。其中1~4条必须出现至少6周,具备4条或4条以上可做诊断。

(杨惠林 陈亮)

28

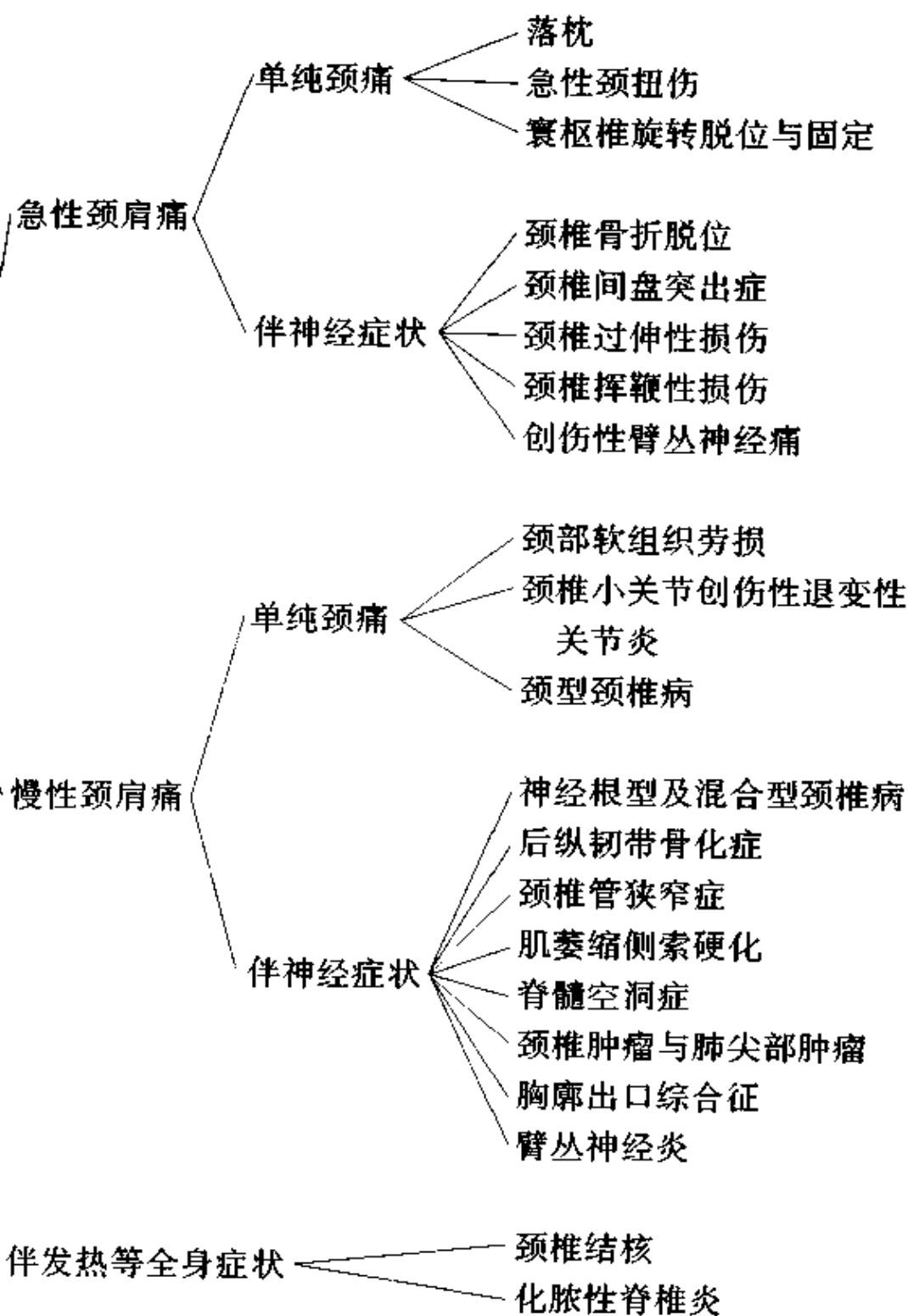
实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿八章

颈肩痛

颈
肩
痛

820



颈肩部指颈部或颈椎的损伤和疾病所引起的颈痛和肩与上肢的感应痛或放射痛,肩与上肢的疾患也可引起颈部疼痛,因此,随着对病理认识的深入,颈肩痛的含义也随之扩大。我国究竟有多少人患颈肩部,文献讨论极少。然而据多方统计,其门诊就诊率却逐年提高。颈肩部不仅给患者带来痛苦,更使社会丧失大批劳动力,每年国家用于颈肩部患者的医疗费用也十分巨大。

引起颈肩痛的原因很多,可分为五类:①颈肩部软组织的损伤或病变所致;②颈部脊柱损伤或病变所致;③脊髓或神经丛病变所致;④肩关节周围病变所致;⑤其他原因,如肺尖部肿瘤等。其中以肌肉筋膜等软组织损伤或病变导致颈肩痛的比例最高,其次由颈椎本身、颈脊髓神经及肩关节周围结构病变所致。上述分类法有利于推理诊断的思路。

近年来,由于新的检查手段的出现,使医生放松了病史的询问和体格检查,以致影响了颈肩痛的诊断率。颈肩部患者的正确诊断,首先基于对颈肩部局部解剖和生理病理的深入了解,其次需熟悉导致颈肩部各种疾病的特点,根据上述的病因分类或自己形成的分类诊断逻辑,考虑可能的致病原因,有目的、有针对性地选择特殊的检查方法,确定诊断。

一、病史

接诊病人的第一印象即病人的年龄情况和行动方式,并就此深入探寻颈肩痛的病因。

1. 年龄

儿童和年轻患者要多考虑先天性畸形、结核、自发性半脱位等;对青壮年要多考虑急性损伤、结核、类风湿性和强直性脊柱炎;对中老年要多考虑职业性损伤、退行性病变、骨质疏松、转移性肿瘤等。

2. 外伤史

年轻人颈肩部多有外伤或劳损史,部分患者可在颈挥鞭伤后,长期失稳而导致颈肩部肌痉挛痛。对严重外伤史后出现疼痛,应考虑颈椎骨折或脱位,特别是颈椎过伸性损伤,即使X线片无骨折、脱位,只要有明显外伤及神经症状亦应考虑此类病变,可进行CT或MRI检查,以求确诊。

3. 职业与工作姿势

颈肩部与工作姿势的关系密切,长期伏案或低头工作者发病率高,主要因颈肩部肌肉、韧带等软组织慢性劳损或伴颈椎退行性改变所致。

4. 疼痛的部位及范围

对于疼痛部位的准确描述,可以推断出产生疼痛的组织。器质性病变的疼痛部位多局限不变,而风湿痛或感应痛则常常会指不出具体部位,神经根性痛可放射至手或伴手指麻木。

5. 疼痛的性质及程度

颈肩部可有钝痛、隐痛、麻痛、酸痛和胀痛等。放射痛常被描述成过电样痛,一般风湿痛多为酸痛或胀痛,根性痛为麻痛或放射痛,关节炎粘连或嵌顿则为刺痛、刀割样痛。

疼痛的程度虽因个人耐受性而不同,有时也能提示病变的性质。如颈部转移性肿瘤疼痛常逐渐加重且夜间痛明显。

骤然发作的疼痛应考虑椎间盘突出、急性纤维织炎等,渐发者则多为累积性劳损、结核、肿瘤等。

6. 症状与头的位置、活动等的关系

疼痛、头昏及上肢放射痛等症状是否与头的位置、颈的活动有关有助于鉴别诊断。如颈椎退变性骨关节炎常早晨起床时发僵、活动痛,而活动后疼痛渐减轻,超负荷活动后症状又加重;肌肉损伤则随着活动疼痛渐加重;肌纤维织炎多为静息痛,活动后渐缓解,按揉后渐好;椎动脉型或神经根型颈椎病,其头昏头晕或上肢放射痛常与头的位置有关。

二、体格检查

可按照视、触、动、量及特殊检查有重点按步骤进行。

1. 视诊

头颈有否偏斜,颈椎是否僵直,有否后凸畸形。头颈旋转或斜颈畸形多见于上颈椎损伤或先天性畸形,如寰椎骨折或齿状突骨折、齿状突发育不良伴寰枢椎不稳等,小儿寰枢椎半脱位常以头颈旋转畸形为首发症状。颈部肌肉扭伤、颈椎间盘损伤、小关节损伤表现为颈部僵直。明显的畸形常提示严重的骨折脱位、椎骨破坏或发育畸形。

2. 触诊

自上而下触摸颈椎棘突标志(C_2 、 C_6 、 C_7)有无异常或压痛。在双侧乳突下可触及 C_1 横突,环状软骨平面可触及 C_6 横突。沿胸锁关节向外可触及前斜角肌及锁骨上窝,此处的肿块或颈肋可触及。

压痛的检查可让病人先指出痛点,以便有目的地检查。枕神经压痛点在枕外粗隆项上线向外约两指处;枕小神经压痛点在乳突后缘;颈后痛多在中线旁两侧颈肌。上背痛压痛点可在肩胛骨内上角或内缘;肩背压痛点可在冈上、冈下肌处,肩痛应按压肩峰下(冈上肌腱)或肱骨头前(肱二头肌长头)。

3. 颈部及肩部运动检查

颈椎运动并非单一方向的简单运动,而是各个方向综合复杂的运动过程。颈椎各方向运动的正常范围:前屈、后伸均为 $35^\circ \sim 45^\circ$,左右侧屈均为 45° ,左右侧旋均为 $60^\circ \sim 80^\circ$ 。点头活动主要发生于枕寰关节,旋转活动主要在寰枢关节,头颈大幅度屈伸主要在下颈椎,尤其是 $C_5 \sim 7$ 节段,颈椎侧屈主要在中颈段,即 $C_3 \sim 5$ 。各方向运动范围受限均提示相应节段颈椎伤病。另外,肌肉痉挛、骨关节炎、退变性疾患、各种伤病所致的颈部疼痛均可使颈椎的活动范围受限,需引起重视的是急性颈椎损伤时,颈椎被动运动检查要特别谨慎。

肩关节的正常活动范围:上臂贴胸壁,屈肘 90° ,拇指向上为中立位,外展 90° ,内收 45° ,前屈 135° ,后伸 45° ,内旋 90° 。肩关节的活动可用摸背试验及摸嘴试验两项较简单的综合运动显示。当有肱二头肌长头腱鞘炎时,摸背试验受限,冈上肌腱炎时摸嘴试验受限。

4. 颈椎特殊检查

颈椎间孔挤压试验(Spurling 试验)阳性提示颈神经根受压,见于颈椎间盘突出症或神经根型颈椎病;颈椎间孔分离试验阳性多见于神经根型颈椎病;颈脊神经根牵拉试验(臂丛牵拉试验, Eaton 试验)阳性见于神经根型颈椎病、臂丛神经损伤和前斜角肌综合征;头颈倾斜试验(Adson 试验)阳性多见于前斜角肌综合征、颈肋及胸廓出口综合征;颈椎小关节退行性变者可出现 Fenz 征阳性。

5. 神经系统检查

准确有序的神系统检查对于颈脊髓损伤部位和程度的判断、颈椎疾患的诊断与鉴别诊断具有重要意义,全面的神系统检查应包括:①步态和肢体姿势;②感觉系统检查;③运动系统检查;④反射及病理反射;⑤植物神经功能检查。

(1)步态和肢体姿势:剪刀步态见于脊髓伤病伴痉挛性截瘫、先天性脑瘫;偏瘫步态以脑瘫者多见;慌张步态多见于震颤麻痹患者;蹠步态见于脊髓结核、共济失调患者;跨阈步态见于腓总神经麻痹和弛缓性瘫痪者。

肢体的姿势主要靠骨骼结构和肌肉的紧张度维持,急性颈髓损伤患者早期呈弛缓性瘫痪状态,姿势不具特征性。稍晚期,肢体可出现某些特征性姿势,借以判断脊髓损伤平面。如C₆水平脊髓损伤表现为双上肢置于头两侧,肩外展外旋,屈肘、伸腕的特殊姿势。

(2)感觉系统检查:颈脊髓发出的神经纤维支配枕、颈、上胸及上肢皮肤感觉,并呈节段性分布。检查内容应包括浅感觉(触觉、痛觉、温度觉)和深感觉(关节觉和震动觉)。参考各感觉节段在上肢的定位区域有利于提示病损部位。

(3)运动系统检查:首先观察两侧肌肉情况,有无萎缩,特别是手的内在肌,如有萎缩,多提示这些肌肉的支配神经有损害;其次两侧对比,测定肌力,对于大关节运动肌,可采用Code六级分法,而手指的屈伸肌力,除握力计外,可应用积水潭医院的“完全麻痹、差、弱、良、正常”五级分类法。

(4)反射与病理反射:浅反射消失或减弱表示反射弧中断或抑制,腹壁、提睾、足底反射除节段性反射弧外还有皮质反射弧,后者受损时,亦出现反射减弱或消失。肛门外括约肌受双侧会阴神经支配,当两侧锥体束或马尾神经损伤时才出现反射减弱或消失。深反射减弱或消失提示反射弧抑制或中断。深反射亢进通常由上运动神经元病变所致,如锥体束病变,也可见于甲亢及神经症。对称性深反射改变并非一定是病理性的,而非对称性改变是神经系统损伤的重要体征。髌阵挛和踝阵挛在锥体束损害时多见。病理反射阳性提示皮质运动区或锥体束的病损,Babinski征可在1岁以

下婴儿、深睡或昏迷状态或末梢神经疾病时出现, Hoffmann 征偶见于正常人, 仅在反应强烈或双侧明显不对称时才有临床意义。

一般而言, 一侧病理反射阳性, 伴有深反射亢进, 浅反射减弱或消失时提示皮质运动区或锥体束受损; 病理反射阴性, 深浅反射均减弱或消失时提示周围神经病损或肌病; 病理反射阴性, 深反射正常, 浅反射活跃常提示神经功能障碍, 如癔病等。

(5) 植物神经功能检查: 皮肤发红、发热、潮湿、过度角化或脱皮提示植物神经刺激性病变, 而发绀、发冷、干燥、指甲变脆、毛发脱落提示破坏性病损。高位脊髓病变出现尿失禁、大便秘结或失禁; 低位脊髓发生病损, 出现尿便潴留, 植物神经的低级中枢病变时, 可出现阳痿和月经失调。

三、辅助检查

X 线平片为颈肩部检查的基本手段, 可初步确定或排除颈肩部骨关节的器质性病变, 如肿瘤、增生、狭窄、畸形等, 作为进一步检查、治疗及判断预后的依据。正位片可观察椎体、椎间隙有无异常, 钩椎关节有无增生, 有无颈肋。张口位片可见齿突是否居中, 两侧寰枢关节是否对称, 侧位片颈椎失稳或增生时可出现曲度变直、反曲或 S 形弯曲。如椎体前软组织阴影宽度 C₅ 以上超过 4 毫米, C₅ 以下超过 12 毫米, 提示有水肿、积液或积脓。在颈椎退行性改变时可见椎体前后缘骨赘增生, 椎间隙狭窄。如前后纵韧带、项韧带钙化时, 侧位片上亦可显示, 同时可在侧位片上测定椎管矢径与椎体矢径的比值, 如 < 0.75 提示有椎管狭窄。另外, 在侧位片上可观察枕寰枢关系, 如齿状突高于腭枕线 (Chamberlain 线, 自硬腭后缘至枕骨大孔后唇之连线), 提示颅底凹陷症。寰齿关节间隙如成人 > 3 毫米或儿童 > 5 毫米应疑有寰枢脱位。动力性侧位片 (最大屈伸侧位片) 上如颈椎间水平位移超过 3.5 毫米, 角度位移超过 11° , 提示颈椎节段失稳。

椎管造影可了解椎管形态和有无椎管内占位性病变。正常侧位片可显示各椎间盘高度有 < 2 毫米的嵴状突起, 齿突后有较大间隙, 为寰椎横韧带所占据。正位片可见两侧造影剂呈齿状突起, 为神经根袖影。在病变时, 可显示各种病变 (椎间盘突出、骨赘、狭窄、肿瘤等) 造成的各种压迫 (硬膜外、硬膜内、髓膨大等)。

CT可清楚地显示椎体椎管断面大小、形状、结构及毗邻关系,提高了对脊柱病变的诊断,如椎体内微小病变、爆裂骨折裂纹、椎管形状、矢径、横径和断面面积的测量、椎间孔结构等。通过计算机合成,还可显示该部位在冠状面或矢状面上的形状。

CTM不影响平扫所见的影像,如后纵韧带骨化症(OPLL)、黄韧带钙化等。在椎体后缘与硬膜囊间,如有硬性骨赘,多靠近或压迫硬膜囊变形。如为软组织占位样变或椎间盘突出,则椎体后缘与硬膜囊间距增大。另外,CTM可显示脊髓形状、面积、有无萎缩及萎缩程度。正常脊髓的横断面积为 65 ± 7.9 平方毫米,如介于此值与50平方毫米之间者为脊髓轻度萎缩,小于50平方毫米者为中度萎缩,小于50平方毫米,并与蛛网膜下隙横断面积之比小于0.5者(正常为0.84)为重度萎缩。

椎动脉造影是确诊椎动脉型颈椎病或椎动脉畸形的必要手段,特别是需要手术减压者,更要通过造影以确定其性质及部位。

MRI是近年来发展起来的新的影像学检查手段,是目前诊断脊髓病变的最佳检查方法,可清晰显示脊髓外形和内部结构,是否有水肿、出血、挫裂伤、空洞和肿瘤等,对肿瘤的定位(椎管内、外,硬膜内、外,髓内、外)明显优于CT,对部分肿瘤具有定性价值。当椎间盘发生退行性变后,信号强度随之降低,无论在矢状位或横切面都能清楚地显示出椎间盘的突出。对于颈椎任何节段的半脱位或脱位,MRI均能给予很好的显示,其矢状位的影像尤其适用于手术前后对于颈椎稳定的评价以及需植骨融合的节段。如有椎间隙感染时, T_1 加权像上椎体和椎间盘信号减弱,同时邻近的终板和椎间盘界线消失,在 T_2 加权像上邻近椎体的信号增强,椎间盘本身信号也异常增强。MRI在颈椎损伤的诊断中不仅能显示出颈椎骨折块与椎间盘破裂向后压迫硬脊膜囊的范围和程度,而且可反映脊髓损伤后的病理变化。

肌电图检查,颈髓肿瘤、椎管狭窄、颈椎间盘突出、后纵韧带骨化等都可导致脊髓前角细胞损害,主要表现病损区所支配的肌肉出现纤颤电位、束颤电位。钩椎关节增生椎间孔狭窄等均可压迫神经出现病损,当神经部分损伤时,支配肌节出现纤颤或束颤电位;完全损伤时出现纤颤电位。肌电图上如出现肌强直电位,提示

肌源性病变。

体感诱发电位(SEP)常用于脊髓病变部位及程度的判定,当感觉神经损害时,各波峰潜伏期延长,严重者SEP缺如,运动神经元损害时,波形无改变;脊髓后索损害时,潜伏期延长,波幅降低;脊髓丘脑束损害而后束不损害时,与此相反。

第一节 急性颈肩痛

急性颈肩痛多有明确的诱因或外伤史,鉴别诊断相对较为容易。

一、单纯颈痛

当颈部软组织或颈椎发生病损,未涉及颈髓及神经根时,可表现为单纯的颈痛,如落枕等。但颈痛也可能是某些严重疾病的早期症状,如颈椎肿瘤、破伤风、椎管内出血的早期,常表现为颈痛和颈项僵硬,但在密切观察下短期内多可明确诊断。

1. 落枕

系颈部突然发生肌肉疼痛、保护性颈僵直、活动障碍,但常能自愈的一种病症。其发生机制众说纷纭,有人认为是由于颈部软组织扭伤所致,也有认为是颈椎关节扭伤或错乱所致,还有人认为两者兼而有之。

颈椎关节结构较平坦、关节囊松、滑动度大、稳定性差。睡觉时枕头高度不合适,肌肉过度牵拉,可造成损伤;沉睡时,颈部失去肌肉张力的保护,使某关节向一侧过屈,而过伸的一侧则关节囊受到牵拉,如此时又受风寒侵袭,则更容易诱致发病,风寒使局部肌肉、血管痉挛,导致与肌筋膜炎或肌筋膜痛相似的变化。本病常产生保护性肌痉挛,将颈椎固定在某一特殊位置,晨起后可逐渐加重。

[临床表现] 起病突然,多于睡眠醒来时突觉颈痛和颈项僵硬,活动不便,渐感加重。疼痛范围一般集中在颈部,也可超过颈根部至一侧肩臂部,疼痛性质为酸痛或钝痛。体检可见头颈僵直状弯曲并转向健侧偏斜,活动受限呈斜颈。在患侧脊旁深肌有压痛,上颈部多。试图纠正姿势时可引起剧痛,痛可扩散到斜方肌前

缘,但很少到胸锁乳突肌,严重时还出现交感神经刺激症状。

[辅助检查] X线摄片除发现颈椎曲度改变外,很少能发现与发病有关的确切改变,化验检查正常。

[鉴别诊断要点] 根据典型的病史及有颈部保护性肌痉挛和局限性疼痛和压痛,诊断不难,但应注意下列情况:①在颈部慢性疼痛基础上突然加重,应摄片排除结核、肿瘤等病变。②如疼痛持续不愈,应怀疑颈椎间盘突出症等病变。③应注意与寰枕关节交锁及儿童寰枢关节旋转性半脱位鉴别。

2. 急性颈扭伤

因外力损伤颈部的肌肉、韧带、关节囊等出现的一系列症状和体征。损伤的程度轻重不一,自少量肌纤维损伤直到较大的韧带断裂,重者甚至可伤及椎间盘、小关节及骨,但一般不包括骨折脱位的含义。颈椎周围有许多肌肉以维持其稳定性,颈椎屈伸或侧屈的移位程度,取决于肌肉的张力和脊柱本身结构状态。当屈伸移位超过肌肉张力限度时,则可产生肌肉纤维撕裂,如进一步移位,则会造成韧带断裂。当撕脱深达关节囊或纤维环时,可因这些组织的出血、水肿而影响附近的神经根,产生相应支配区的放射痛。扭伤还与颈椎及其周围组织弹性及张力有关,老年人组织退变、脆弱,易损伤,在退变增生节段的上方或下方活动节段,因应力集中也易损伤。

[临床表现] 轻度损伤累及肌肉,渐感伤处疼痛,活动受限,局部有牵拉痛或压痛,疼痛在数日内缓解。中度损伤累及韧带,伤后即出现广泛且剧烈疼痛,活动明显受限且加剧疼痛,并可出现枕后、肩臂及前胸的放射痛,部分患者有头昏、恶心等交感症状,约3~6周,颈肩活动受限始渐康复。重度损伤除肌肉、韧带外,甚至伤及椎间盘及关节囊,病情较中度更严重,累及上颈段易出现视力障碍、眩晕,且头痛持续不愈,可有上肢放射痛。重度损伤症状大致恢复后,可遗留颈椎失稳。

[辅助检查] X线侧位片可见颈椎变直,或椎体后缘连线不光滑;动力位摄片应在症状缓解,排除骨折、脱位后进行,可见损伤后失稳现象。

[鉴别诊断要点] 有外伤史和典型的颈部疼痛及压痛和牵拉

痛,且症状常在数日内缓解者,应考虑本病。如症状持续不减,应做 CT 排除颈椎骨折或椎间盘突出症。

3. 寰枢椎旋转脱位与固定

发病常与解剖、炎症、创伤等因素有关。寰枢椎解剖变异如齿状突畸形、关节面畸形等是易发因素;儿童的颈深淋巴群环绕上段颈椎,寰枢椎附近炎症可使滑膜充血、水肿、渗出,韧带松弛发生脱位;轻微创伤未引起骨折,却可使寰椎横韧带、翼状韧带撕裂,形成不稳、脱位;在类风湿、结核等疾病也可导致寰枢椎旋转脱位与固定。

[临床表现] 儿童及青少年患者多有感染史,成人患者常有外伤史。患者枕颈部疼痛、颈部僵硬并呈斜颈姿势:向一侧倾斜并轻度屈曲,呈“雄性知更鸟”姿势。头颈部活动受限,尤其以旋转受限为著。患者颈枕部有肌肉痉挛及压痛,强行矫正可引起疼痛。病程长者可有面部发育不对称。有脊髓损害时,出现下肢肌张力增高,反射亢进,Babinski 征、Hoffmann 征等锥体束征阳性。

[辅助检查] X 线张口位片可见寰椎侧块与齿状突间距两侧不对称,枢椎棘突偏离中线,侧位片可见寰椎前结节与齿状突间距有不同程度增大。CT 扫描可观察寰齿旋转方向及寰枢前弓与齿状突的关系及椎管形态。

[鉴别诊断要点] 患者枕颈部疼痛、僵硬并呈特定的斜颈姿势,活动受限,结合儿童青少年患者有感染史,成人患者有外伤史,应考虑本病。X 线张口位片示寰椎侧块与齿状突间距不对称,侧位片示寰枢间距有时增大,多可确诊。CT 扫描可更清晰地显示病变情况。

二、伴神经症状

颈部解剖结构复杂,椎体、椎间盘、韧带、颈髓、神经根等受到损伤或刺激时,均可引起肩、臂、手部疼痛、麻木等症状,诊断和鉴别诊断困难。常须靠 CT、MRI、肌电图等检查以明确病变性质和程度。

1. 颈椎骨折脱位

颈椎骨折脱位种类繁多,轻重不一。在 C₂ 以上的上颈段可发生枕颈脱位,少见,且多在现场死亡。寰椎骨折又名 Jefferson 骨

折,多系来自头顶部纵向挤压暴力所引起,骨折一般多发生在结构薄弱的前后弓与侧块衔接处,骨折块多向四周移位,使该处椎管扩大,所以较少有神经症状者,常伴有颅脑损伤。寰枢椎脱位,如果寰椎横韧带断裂常引起前脱位,移位程度超过椎管的有效间隙时,则可造成高位颈髓损伤,严重者多死于现场或搬运途中;咽后部慢性炎症及侵及颈段的类风湿性关节炎患者,也可出现病理性脱位;伴齿状突骨折时可以寰枢椎前或后脱位,后脱位时更易致脊髓损伤。绞刑架骨折(Hangman fracture)系指发生于第二颈椎椎弓根部之骨折,外力使颈椎仰伸,于枢椎椎弓根部形成剪应力,引起骨折,外力继续作用最终可引起高位颈髓损伤,而临床所见病例常不伴有脊髓刺激或受压症状。自 C₃₋₇的下颈椎骨折脱位较上颈段多,且易伴发脊髓损伤,常见的有颈椎椎体楔形压缩骨折、椎体爆裂型骨折、颈椎半脱位、颈椎单侧及双侧小关节脱位、颈椎后脱位及骨折脱位等,其中任何一种损伤均可能伴发颈髓或脊神经根损伤。

[临床表现] 外伤后颈部疼痛,颈部运动功能丧失。有神经根损伤者出现肩、臂和手部麻木、疼痛和感觉过敏,肌力弱。脊髓损伤者出现损伤平面以下不同程度的瘫痪,C₄水平以上的完全性脊髓损伤,由于膈肌麻痹伤者常于现场或运送途中死亡,不完全性损伤者也常有呼吸困难,不恰当的急救和搬运会加重脊髓损伤,造成无法挽回的后果。查体应轻柔,避免加重脊髓损伤。检查可见颈部压痛广泛,以伤椎棘突最明显,颈部屈、伸及旋转功能受限,神经根损伤者有相应支配区感觉运动功能障碍,脊髓损伤者,损伤平面以下感觉、运动功能受损,常为四肢瘫,应仔细判断完全性和非完全性损伤,是否处于脊髓休克期,截瘫平面是否上升等。

[辅助检查] 高质量的 X 线片可明确骨折脱位的部位、程度。CT 可显示骨折情况及椎管内占位程度。MRI 有助于判断脊髓损伤情况。

[鉴别诊断要点] 外伤后颈部剧痛,活动受限,颈椎棘突压痛,即应怀疑颈椎骨折脱位的可能,如有相应的神经根、脊髓损伤症状更应高度重视。X 线、CT 片常能确诊,并分类以指导治疗。

2. 颈椎间盘突出症

临床发病分为急性和慢性,在此一并叙述。本病常是在退行

性变的基础上发生的,在一定的外力作用下,纤维环部分或完全断裂,髓核及纤维环突出,压迫或刺激邻近组织而产生相应症状和体征。多数椎间盘突出发生于已有退变的椎间盘,正常的椎间盘很少突出,仅少数发生于强力外伤后。髓核发生变性后,其中的硫酸软骨素的含水量减少,膨胀力和弹性均减退,易被压缩;纤维环变性后,其纤维相互分离,形成裂隙或断裂,失去牵张力和弹性。随年龄增长,椎间盘退行性变程度逐渐增加,当颈部急性或慢性损伤使椎间盘后方的纤维环破裂时,可导致髓核脱出或突出,向前突者和向椎体突出者一般无症状,向后突出压迫或刺激神经根、脊髓者,则会出现临床症状。颈椎间盘突出的水平,以劳损重的间隙居多,如 C₅₋₆、C₃₋₄,椎间盘突出,可单发或多发。临床上出现症状的主要为向后方突出,根据临床症状不同又分为三型:①中央型,向后正中突出,可导致脊髓损害。②中间型,向后外侧突出,可使同侧脊髓与神经根同时损害。③外侧型,向外侧突出至椎间孔,则仅有同侧神经根损害症状。根据颈椎间盘突出的病理又分为三型:①凸起型,后纵韧带及纤维环表层完整,仅局限性地向椎管内凸起。②破裂型,突出物已破入后纵韧带之下。③游离型,突出物大部分游离到椎管内、硬膜外间隙中,甚至突出到硬膜腔内,病情重。外伤或积累性劳损是颈椎间盘突出的重要诱因,对慢性颈痛病人,不恰当的按摩也可诱发本病。

[临床表现] 常见于30岁以上成年人,男性为主。急性发病者多有外伤史,慢性者发病隐渐。因椎间盘突出大小、方向和受损神经不同,临床表现各异。患者常有颈肩部疼痛、麻木及颈部活动受限,疼痛呈持续性,夜间可加重,重者如刀割样疼痛难忍,椎间盘破裂可出现放射痛,放射至肩胛或枕部。神经根受累时,出现上臂、前臂及手指相应支配区的疼痛麻木,肌力下降,甚至肌肉萎缩。脊髓受累时,胸腹部有束带感,肢体功能障碍,步行无力,下肢痉挛,甚至可有大小便障碍,以及下肢发麻、发沉等。查体可发现颈项僵硬,活动受限,Spurling 试验阳性、臂丛牵拉试验阳性。上肢受损神经支配区皮肤痛觉迟钝或过敏,肌力减弱,腱反射减弱或消失。脊髓受损平面以下常为不完全性损伤,感觉障碍,肌力减弱,肌张力升高,腱反射亢进,Babinski 征和 Hoffmann 征阳性。脊髓受

损严重时可出现四肢瘫、截瘫或单瘫。

[辅助检查] X线片可见颈椎前凸变浅、消失,甚至后凸,突出的椎间隙变窄,有脊髓受压者常合并有颈椎管发育性或混合性狭窄。CT或CTM可显示突出物的位置及硬膜囊、脊髓受压情况。MRI能评估脊髓有无变性等。

[鉴别诊断要点] 中年患者,于外伤或过度劳损后出现神经根和(或)脊髓损害的症状和体征;X线片无特殊改变或有椎间隙狭窄,经CT、CTM或MRI证实椎间盘压迫者,可以确诊本病。有颈椎退变骨质增生严重者应考虑颈椎病;有椎间隙狭窄和椎体缘破坏者,应怀疑颈椎结核;有颈椎破坏性改变者,应怀疑颈椎肿瘤。

3. 颈椎过伸性损伤

本病既往常被称为“挥鞭性损伤”,但有人认为两者损伤机理不同,是两种损伤。本病系在原有颈椎管狭窄的基础上,外力使颈椎过伸,椎管矢状径和容积骤减造成的脊髓损伤。典型的损伤是酒后骑车倒地时额面部着地,使颈部过伸而导致损伤。颈椎后伸时,椎间盘和后纵韧带因松弛后突,失稳的椎体向后移位自前方压迫脊髓,而后方相邻椎板靠近,黄韧带松弛向椎管内折叠,椎板上缘前凸,从后方卡压脊髓,特别是在椎间盘-黄韧带水平,前后钳夹脊髓致伤;另外,过伸时颈椎管缩短,颈髓亦缩短变粗,增加了受伤缺血的机会。过伸损伤还可导致急性颈椎间盘突出,也是脊髓致伤的因素,但本病常无明显的骨折脱位,容易延误诊断,有人称为无骨折脱位的脊髓损伤。本病脊髓损伤常主要集中在脊髓中央管处,故有人称之为“脊髓中央管综合征”。

[临床表现] 病人常在无防备情况下受伤,如酒后骑车等。伤后病人立感浑身无力、甚至四肢瘫,除颈后部疼痛外,因前纵韧带受累,亦同时伴有颈前部的疼痛,颈部活动受限。体检可见额面部皮肤擦伤或触有泥土。损伤平面以下有不同程度感觉、运动障碍,中央型脊髓损伤综合征者,上肢瘫痪症状重于下肢,手部功能障碍重于肩肘部,感觉功能受累主要表现为温觉与痛觉消失,而位置觉及深感觉存在,称感觉分离现象,严重者可有大便失禁、小便潴留等。

[辅助检查] X线检查常无骨折脱位,早期典型的X线片有

时可见咽后软组织阴影增宽大于 4 毫米,或喉室后软组织阴影增宽超过 13 毫米,有时受损椎节椎间隙前缘高度较其他椎节宽,上一椎节椎体前下缘可有小骨片撕下。大多数病例显示发育性或退变性椎管狭窄。MRI 片有的可见损伤处前纵韧带损伤性水肿,脊髓水肿常以后半部为著。

[鉴别诊断要点] 颈部过伸性损伤后四肢无力甚至瘫痪,体检发现过伸性损伤证据,有不同程度的颈脊髓损伤体征,X 线检查无骨折脱位,但有椎管狭窄,MRI 示相应节段脊髓水肿,多可诊断本病。X 线片应包括低位颈椎以排除 C₆₋₇骨折脱位。

4. 颈椎挥鞭性损伤

指颈椎在外力作用下突然过伸损伤后,因牵张反射又引起过屈,或者是先突然过屈损伤后,继之过伸位,似挥鞭动作所导致的损伤。本病多发生于行车过程中突然加速或减速运动中。颈椎过屈时上位椎骨前移产生半脱位或暂时脱位,颈椎软组织损伤;过伸时,上位椎体后移,椎管矢状径骤然缩短,造成脊髓损伤,产生比过屈位更严重的损伤,由于此种损伤导致颈椎肌肉松弛状态,缺少保护,因而其韧带、关节的移位及损害较一般损伤时重。

[临床表现] 有头颈部突然加速或减速损伤史,轻者仅造成肌纤维损害,次晨颈痛、僵硬,为轻度颈扭伤的表现。重者除韧带损伤症状外,可有突然颈髓休克、四肢瘫痪。中度损伤介于两者之间,可因神经损伤而产生放射痛。交感神经刺激和椎动脉扭曲刺激后可产生耳鸣、耳聋、视物模糊、心率改变、上臂及前臂放射痛。

[辅助检查] X 线上可有也可无骨折、脱位。CT 可显示椎间盘损伤,椎管占位情况。MRI 可显示软组织及脊髓损伤情况。

[鉴别诊断要点] 典型的颈部突然加速或减速损伤病史是诊断的基础,患者可有或无神经根脊髓损伤表现,X 线、CT、MRI 有助于评估损伤程度。

5. 创伤性臂丛神经痛(可合并颈椎骨折、锁骨骨折及肩关节损伤)

臂丛神经由 C₅ ~ T₁ 神经根先形成上、中、下三干,又成前、后股,再组成内、外、后三束,分出各神经分布到颈、肩及上肢。任何原因引起的臂丛神经各部的损害都可引起疼痛,同时伴有运动及

感觉障碍。直接暴力引起的臂丛神经损伤除火器伤或手术误伤外,锁骨骨折、刀割伤亦可引起。牵拉暴力是主要的致伤原因,当颈部突然侧弯或重物突然压于肩部,由于颈部及肩部同时急骤向两个相反方向位移,可引起上部臂丛神经损伤,甚至可使臂丛于椎间孔内撕脱。当上臂突然极度外展时,由于臂丛下部遭受紧张而断裂。

[临床表现] 有不同程度外伤史,战时因枪弹伤,平时则常为牵拉伤或撞击伤,伤后出现颈肩痛和上肢无力或瘫痪。体检可见颈部僵直,颈肌紧张,头向患侧倾斜,肩下垂,病人常以健手托肘,上肢出现不同程度的麻痹。斜角肌间隙,锁骨上、下窝,可有压痛或肿胀。根据损伤部位及损伤神经不同而临床表现各异。如上干损伤表现为 C_5 - C_6 神经支配区的肩及臂外侧痛,感觉过敏或减退,三角肌、肱二头肌、肱肌、肱桡肌、冈上、冈下肌等麻痹无力。而下干损伤表现为 C_8 ~ T_1 神经支配区的上臂内侧、前臂内侧及手部疼痛和感觉障碍。手内在肌无力,呈爪形手。合并星状神经节及血管损伤时,可有手肿胀、苍白或变凉,桡动脉搏动变弱等。

[辅助检查] 如无合并骨折,X线摄片常无特殊发现。肌电测定常可判断臂丛神经损伤的部分及范围。

[鉴别诊断要点] 牵拉或撞击伤后出现颈肩痛和单侧上肢无力、瘫痪,应高度怀疑本病;体检可见损伤神经支配区的感觉运动功能障碍,腱反射消失;肌电图检查可确诊并判断损伤的部位。

第二节 慢性颈肩痛

慢性颈肩痛是指以颈、肩、上肢等处的长期的或反复发作的慢性疼痛为主的征候群。凡能使颈椎不稳而发生颈痛和感应痛或放射痛的疾患,均属本病范围。由于颈椎结核等另有章节叙述,本节重点讨论单纯颈痛和伴有神经症状的慢性颈肩痛。

一、单纯颈痛

多由颈部软组织或骨性结构慢性积累性劳损或退行性改变所致,某些颈部畸形或颈椎肿瘤的早期亦可表现为单纯颈痛。粘连性肩关节炎等以肩部疼痛和活动障碍为主的病症在本书第二十五

章“肢体疼痛”中论述。

1. 颈部软组织劳损

本病是慢性颈痛的常见原因,常因急性软组织外伤后,没有得到及时的处理和恢复所致,也常因姿势不良或工作中的强迫体位所致,如长时间低头工作的文书、绣花、钟表修理从业者以及油漆、装修类需仰头工作者,不能及时调整体位,可使颈部关节或颈部肌肉造成劳损,疲劳后熟睡时枕头不合适亦可造成劳损。颈部肌肉劳损往往还因气候、寒冷等影响,使颈部肌肉痉挛而失稳,这种劳损的结果,可因短期及时纠正病因而痊愈,否则长期下去,会发展为骨与关节损伤、退行性病变,导致颈椎病。劳损可使肌肉长期处于痉挛状态,使肌纤维缺血,以致形成固定的激痛点,日久不易消除。受凉或潮湿时软组织收缩加重,症状加剧。

[临床表现] 主要为单纯性颈部肌肉酸痛与不适,无传导或放射他处,感颈项部不适,发紧、钝痛、酸痛等。可影响肩臂部、上背部和头后部,但无固定的放射痛。大多由于工作疲劳所致,可因寒冷、阴雨等气候变化而加重或诱发。如稍做休息或对抗性反方向肌肉活动或自我按摩,症状会缓解并感松懈或舒适。体检可见颈部稍直、僵硬、肌肉痉挛,屈伸活动不自然,颈后部及两侧有压痛且常有较固定的压痛点。颈椎活动范围多不受限。Spurling 试验、臂丛牵拉试验常为阴性。

[辅助检查] X线摄片可显示颈椎生理弧度减小或消失,但无其他特异性表现。实验室检查多为正常。

[鉴别诊断要点] 诊断主要靠详细询问劳损的病史及仔细的体检。颈肌筋膜炎与此症难以分清,但可能会使血沉快;动力位 X线片可以鉴别颈椎失稳症;有骨关节改变和相应神经根脊髓受损表现者应怀疑为颈椎病;常规 X线片检查可用以排除结核、肿瘤等器质性病变。

2. 颈椎小关节创伤性退变性关节炎

本病系退行性变波及颈椎后方小关节的一部分或全部而呈现的损伤性关节炎反应,以及由此产生一系列临床症状的病症。在临床上较常见,并且是引起慢性颈痛、颈源性头痛及神经根性颈椎病的原因之一。创伤和退变是引起本病发病的重要因素。头颈部

屈伸、旋转等活动主要依靠椎间关节和两侧小关节协同完成,不良的工作体位可在小关节产生剪切力,使关节囊处于张力状态,超负载的张力则使关节囊产生创伤性炎症反应并逐渐变厚变硬,头颈部损伤,如挥鞭性损伤使小关节发生关节软骨及软骨下骨折,关节囊撕裂及关节内积血等,关节囊创伤还可使红细胞、白细胞等有形成分渗至关节液内,并沉淀及机化,引起关节粘连。关节软骨的损伤使软骨逐渐萎缩、关节间隙狭窄,产生关节炎性改变。骨关节的创伤又加速了小关节的退变,随着年龄增长,退变是一个不可避免的过程,小关节劳损或创伤后关节囊肥厚、疤痕形成,滑液分泌功能受损,关节软骨因缺乏营养而退行性变,表面破裂、粗糙硬化,小关节突肥大,边缘形成骨赘。软骨下松质骨发生骨小梁显微骨折,骨折不断发生,也不断愈合,松质骨硬度增高,加速了关节退变的发生。

大多数人认为椎间盘退变可加速小关节退变。当椎间盘退变后,运动支点即向后移,使小关节在屈伸时受到严重损害,椎间盘退变还可使上、下两椎体间靠得更近,小关节囊松弛,小关节半脱位,造成损伤。创伤和退变具有互相促进的作用,创伤加速退变,而退变又增加了创伤的机会。

836 [临床表现] 常有头颈部外伤如挥鞭性损伤或长期不良的工作体位史。慢性颈痛是主要症状,多为持续性钝痛,活动时可诱发或加剧。其中以 C_{2-3} 和 C_{5-6} 创伤和劳损发生率最高,不同节段的小关节病变可以引起不同区域的疼痛。如 C_{2-3} 小关节病变时疼痛区位于上颈部,并延至枕区,严重时范围可扩大至头顶、前额等; C_{3-4} 小关节疼痛区位于颈侧后方区域,其分布形状类似肩胛提肌; C_{4-5} 小关节疼痛区类似于三角形区域分布,两边为后正中线与颈侧后方界限,底为经锁骨外、中 1/3 交点平行于肩胛冈的假设线; C_{5-6} 小关节疼痛区呈三角形套状分布,尖指向颈后正中,基线为肩胛冈; C_{6-7} 分布类似覆盖于肩胛冈上窝和冈下窝的四边形状; $C_7 \sim T_1$ 分布一般集中于 C_{6-7} 下半部。以上是疼痛产生的主要区域,病变严重时分布可扩散并相互重叠,但仍以此区为最重。双侧小关节受累则可双侧分布,而多个小关节受累则疼痛区更会重叠、复杂。另外,颈神经根分布广泛,还可引起牵涉痛。如 C_{2-3} 小关节受

累可引起头痛,表现为慢性持续性钝痛、偏头痛或前额痛等;C₅₋₆小关节病变可引起肩疼等。体检常有明显的固定压痛点,活动时加剧,颈部因疼痛活动减少甚至处于强迫体位。

[辅助检查] 正侧位及左右斜位 X 线片可显示关节间隙狭窄、骨质增生、椎间孔变小变形;断层摄片可显示关节骨赘形成、变形。CT 扫描可显示小关节边缘骨刺形成,小关节突肥大,关节间隙变窄,关节囊钙化,关节软骨下骨质硬化等,并可显示小关节与椎管、神经根管的关系。高分辨率的 ECT 图像可显示小关节核素摄入量增加。小关节造影对早期诊断意义较大,早期可见关节囊松弛或破裂及小关节炎性改变征象。

[鉴别诊断要点] 有头颈部外伤或长期不良的工作体位史,持续性慢性颈痛,X 线摄片和 CT 片可显示小关节退变并排除其他病变,高分辨率 ECT 及小关节造影有利于早期诊断。由于小关节受脊神经后内侧支支配,可行后内侧支神经阻滞或小关节内阻滞试验作为诊断性治疗。

3. 颈型颈椎病

也称局部型颈椎病,即症状和体征都局限于颈部。病因较多,椎间盘退变、纤维环松弛、椎体节段间失稳,刺激分布于纤维环表层的窦椎神经,反射到颈神经后支,引起颈痛、肌痉挛,因窦椎神经重叠分布,其感应痛区多不易确定。小关节退变包括小关节半脱位、关节囊嵌顿等,可刺激分布于小关节的颈神经后内支或窦椎神经,引起症状,小关节神经分布至少有 2 个节段重叠,定位也较模糊。此外,椎管内硬膜外脂肪、血管等组织的炎症均可使椎间孔内神经根受刺激,或使交感神经交通支受激惹,引起颈痛。

[临床表现] 以青壮年居多,常有长期低头作业史,个别有颈部外伤史。症状以颈部酸、痛、胀及不适感为主,不知头颈放在何种位置为好,约半数病人颈部活动受限或被迫体位。有的伴有单侧或双侧肩痛及上臂痛或一过性上肢麻木。常有晨起发板,劳累后加重的表现。

体检常无固定体征,颈部多取“军人立正体征”,即颈部自然伸直,生理曲度减小或消失,棘突间及棘突旁可有压痛,颈肩部可有活动受限。

[辅助检查] X线片可见颈椎生理曲度变直或消失,轻度退行性变(如椎体边缘增生,椎间隙变窄)。动力位摄片常显示椎体间关节不稳与松动。CT、MRI可发现退行性变,但无明确的神经根或脊髓受压征。实验室检查多无改变。

[鉴别诊断要点] 常有长期低头工作史,颈、肩、枕部疼痛不适,X线片显示颈椎曲度改变,动力性侧位片显示椎间关节不稳,并须除外颈部扭伤、肩周炎、颈肌筋膜炎、颈椎失稳症、胸廓出口综合征等。

二、伴有神经症状

颈髓的压迫可来自前方和后方,也可两者兼有。前方压迫以椎间盘或骨赘为主,前正中压迫可侵犯脊髓前中央动脉或沟动脉。前中央旁或前侧方的压迫主要侵犯脊髓前角与前束、外侧束,并出现一侧或两侧的锥体束症状。侧方和后侧方的压迫来自黄韧带、小关节等,主要症状以感觉障碍为主,对脊神经根的压迫主要来源于钩椎关节及椎体侧后缘的骨赘。关节不稳和椎间盘侧后方突出也可造成对神经根的刺激和压迫。

1. 神经根型及混合型颈椎病

神经根型颈椎病是颈椎病中较多见的一种,是引起颈肩痛的常见病。发病因素较多,主要是由于髓核的突出与脱出,椎体后缘骨赘形成,后方小关节骨质增生,钩椎关节骨刺形成,以及相邻三个关节(椎体间关节、钩椎关节及后方小关节)的松动与移位均可对脊神经根造成刺激与压迫。此外,根管的狭窄,根袖处蛛网膜粘连和邻近部位的炎症与肿瘤等亦可引起神经根症状。由于病理改变复杂,脊神经根受累部位不同,临床症状可有所不同,如果前根受累为主则肌力改变明显,如后根为主则感觉障碍症状重,但在临床多为两者并存,主要由于在狭小的根管内,脊神经根一侧受压,于根管相对应的另一处亦可出现受压现象,即力的对冲作用,另外也由于受压情况下局部淤血,微循环障碍所致,因此,感觉与运动障碍常同时出现,但由于感觉纤维敏感性高,常更早地表现出症状。

临床上经常发现有些患者早期为颈型,逐渐发展成神经根型,以后继续发展有脊髓受累表现,神经根型与脊髓型并存者较常见。

因此,同时合并两种或两种以上症状者称为混合型,又称弥漫型,此型患者多病程较长,年龄一般超过 50 岁。

[临床表现] 神经根型颈椎病患者年龄多在 30 岁以上,男多于女,有长期低头工作史者发病率高,多为慢性发病,也可因劳累、损伤而急性诱发。病人常有颈痛、颈项僵硬及活动受限,痛为酸痛、隐痛,也可为阵发性剧痛。根性痛是最常见症状,其范围与受累椎节的脊神经分布区相一致,必须与神经干性痛的神经丛性痛相区别。除疼痛外,还可有麻木、过敏、感觉减弱等感觉障碍。根性肌力障碍以前根先受累者为明显,相应神经支配的肌肉肌力下降,继之可出现肌肉萎缩,在手部以大小鱼际肌及骨间肌为明显。

查体可见颈部变直,被动、主动活动均受限,后伸时易诱发疼痛,受累节段可有局限性压痛及放射痛。可发现受损神经根支配区的感觉运动功能障碍及腱反射减弱或消失,如 C₄₋₅ 病变压迫 C₅ 神经根,出现颈、肩及前臂痛,三角肌区感觉障碍,三角肌、肱二头肌肌力下降,肱二头肌腱反射减退;C₅₋₆ 增生压迫 C₆ 神经根,出现颈、肩、肩胛内侧、上臂外侧、前臂背侧痛,拇指、食指感觉减退,肱二头肌肌力下降、反射减退;C₆₋₇ 压迫 C₇ 神经,颈、肩、上臂内侧及前臂背侧疼痛,食指、中指感觉减退,肱三头肌肌力降低,反射减退。C_{7-T₁} 压迫 C₈ 神经根,环指、小指、手及前臂尺侧麻痛,手内在肌萎缩,手握力减退。但由于常为多节段病变,很少单条神经根受累。特殊检查如 Spurling 试验在髓核突出及椎节不稳的病例中阳性率较高,脊神经牵拉试验常为阳性。

混合型颈椎病视原发型的组合不同而症状复杂,差异较大。

[辅助检查] 神经根型颈椎病 X 线片可见颈椎前凸变浅或反曲,椎间孔狭窄,椎体前后缘骨赘形成,斜位片可见钩椎关节、小关节增生,椎间隙狭窄、变形,动立位片有时可见有椎间不稳。CT 片可发现病变节段椎间盘侧后方或侧方突出、钩椎关节及小关节增生等。MRI 适当冠状面可显示钩椎关节增生情况。肌电图可发现受损神经根支配肌节异常电位及神经传导速度降低。

混合型颈椎病 X 线片常见骨质增生广泛,对邻近组织压迫亦较广泛,视原发型组合不同而有相应表现。

[鉴别诊断要点] 神经根型颈椎病具有较典型的根性症状,

如疼痛、麻木、肌力下降,其范围与相应受累神经根分布区一致;脊神经根牵拉试验与 Spurling 试验阳性;X 线示颈椎曲度改变、不稳,骨刺形成,斜位片见椎间孔狭窄变形;CT 发现致压因素,如钩椎关节、小关节增生,神经根管狭窄;临床表现与影像学异常在节段上一致,常可诊断本病。诊断须注意排除颈椎病以外的其他病变,如胸廓出口综合征、周围神经疾病等。混合性颈椎病具有两型以上的症状和体征,影像学骨质增生较广泛,并除外特发性椎骨肥大症等,亦可明确诊断。

2. 后纵韧带骨化症(OPLL)

系指因颈椎的后纵韧带发生骨化从而压迫脊髓和神经根,产生肢体的感觉和运动障碍及内脏自主神经功能紊乱的疾患。后纵韧带在椎间盘平面及椎体上下缘同骨紧密接触,在椎体中间部分同骨之间有椎体基底静脉丛分隔,后纵韧带分深浅两层,浅层分布 3 个或 4 个椎节,深层处于相邻两椎体之间。后纵韧带骨化的确切病因尚不明确,有人认为其与全身性内分泌因素相关,如糖尿病、肢端肥大症、甲状腺机能低下等均与 OPLL 有明显相关性;另外颈椎退变常与 OPLL 相伴,且为数不少的 OPLL 患者曾有过颈部外伤史,颈椎退变情况下,后纵韧带附着部应力发生变化,易于发生创伤及变性,有人认为这也是引起骨化的原因,有人还认为 OPLL 患者有全身性增生的倾向,是全身性骨质增生和韧带骨化的局部表现。

OPLL 对脊髓或神经根构成压迫,也使脊髓处于缺血状态,此时,轻微外伤即可造成脊髓的明显损伤;与骨化区邻近的椎间关节往往处于不稳定状态,当颈椎前屈时,骨化物的尖角即可撞击脊髓,使其受伤;另外骨化后纵韧带表面粗糙,颈椎活动时,硬膜和脊髓与骨化块摩擦碰撞也会造成损伤和缺血。

[临床表现] OPLL 可不伴任何症状,有症状者即为 OPLL 症。OPLL 症的表现与颈椎管狭窄症、颈椎病十分相似,既可有脊髓压迫症状,也可有神经根受压症状。患者感觉颈部疼痛不适及轻度活动受限,逐渐出现慢性、进行性、痉挛性四肢瘫痪的症状和体征,四肢麻木、无力,手指笨拙,步态不稳呈痉挛状,胸腹部有束带感,括约肌功能障碍。体检可见肢体及躯干感觉障碍,四肢肌张

力高,反射亢进,多伴有上肢及下肢病理反射。如果脊髓和神经根均有损害,也可表现为上肢反射减弱而下肢反射亢进的体征。有时骨化物对脊髓前动脉造成压迫,引起中央沟动脉血供障碍,产生脊髓中央管损伤综合征,上肢症状重于下肢。

[辅助检查] X线可见椎体后缘异常的高密度条状阴影,根据骨化灶的形态和范围,可分为连续型、节段型、局灶型和混合型;脊髓造影可见与骨化水平一致的不全性或完全性梗阻。CT扫描可观察和测量骨化物的形态分布及其与脊髓关系;CTM还能清晰显示骨化块对硬膜囊压迫程度及脊髓受压变扁的形态。在MRI图像上OPLL为低信号,但易于分析脊髓情况。

[鉴别诊断要点] 有脊髓或神经根受损的症状和体征,在X线显示椎体后缘异常的高密度条状阴影,CT和CTM能清晰地显示骨化灶的形状、大小及脊髓、神经根受累程度。

3. 颈椎管狭窄症

指构成颈椎管各解剖结构因发育或退变因素,引起一个或多个平面管腔狭窄,导致脊髓血液循环障碍、脊髓及神经根压迫症。根据病因可分为发育性、退变性、医源性及其他病变和创伤所致的继发性颈椎管狭窄。一般认为颈椎管矢状径绝对值在10毫米以下应定为狭窄,由发育因素形成,而无明显退变增生及其他病变所致者应称为发育性颈椎管狭窄,在X线片上后缘增生不明显,又连续三节段椎管/椎体矢状径比值在0.7或以下者,应定为发育性颈椎管狭窄;退变性颈椎管狭窄症是最常见的类型,由于退变,颈椎不稳,从而导致黄韧带肥厚,在椎间盘-黄韧带水平使局部椎管容积明显减少,从而造成对脊髓的压迫。混合性颈椎管狭窄症既有发育性因素,又有退行性狭窄因素,两者共同作用,更为多见。医源性颈椎管狭窄常由手术引起,如椎板切除术后疤痕粘连,椎管成形术失败等。动力性因素一般是指失稳,特别是退变性失稳,颈椎屈伸过程中产生对脊髓的钳夹作用,造成损伤。根据狭窄的部位还可分为中央型颈椎管狭窄及神经根管狭窄。

[临床表现] 发病年龄多在40岁以上,发病缓慢,症状与脊髓型颈椎病相似,首发症状以四肢麻木、无力居多,走路有“踩棉感”,双上肢可有“持物坠落”史,感觉障碍可自上肢开始,胸腹部常

有束带感,运动障碍多在感觉障碍之后出现,表现为锥体束征,多自下肢开始,四肢僵硬不灵活,随症状加重而出现四肢瘫痪。部分患者有颈部疼痛等症状。有神经根管狭窄神经根受累者,则有根性痛及相应肌肉肌力下降、反射降低表现。大小便障碍一般出现较晚。

查体以锥体束征为主要特点,颈椎活动受限不明显,棘突或棘突旁可有轻压痛。感觉障碍常不规则,感觉异常在上肢常见,常由根性受损所致,包括疼痛及麻痹,感觉障碍减弱与丧失平面多不确定。双下肢肌力减弱较常见,四肢肌张力升高,腱反射亢进, Hoffmann 征阳性,髌、踝阵挛及 Babinski 征多为阳性。

[辅助检查] X线示颈椎生理弧度减小或消失,椎管/椎体矢状径比值小于 0.75 者常为发育性颈椎管狭窄。椎间隙狭窄、椎体后缘骨质局限或广泛性增生,椎弓根变厚内聚等常见于退变性狭窄。CT 可清晰显示颈椎管形态及狭窄部位与程度。椎管中矢径小于 10 毫米为绝对狭窄。MRI 矢状面成像能直接显示硬膜囊及脊髓受压情况。

[鉴别诊断要点] 中老年逐渐出现四肢麻木、无力、行走不稳,有“踩棉感”,躯干部有束带感,查体见痉挛步态,肌张力升高,腱反射亢进, Babinski 征阳性, Hoffmann 征阳性等锥体束征阳性。本病常与颈椎病和颈椎间盘突出症同时存在,当 X线、CT、MRI 显示多个平面的骨性或纤维性管腔狭窄时可确定为颈椎管狭窄症。

4. 肌萎缩侧索硬化

为运动神经元病的一种,是选择性侵犯脊髓前角、锥体束的慢性、进行性疾病,发病机制不明,为上、下运动神经元损害并存的混合型运动神经元病。颈膨大前角细胞常先受累,逐渐皮质脊髓束亦受累,少数病人延髓先受累,则症状重、病程短。

[临床表现] 常在 40 岁以后起病,首发症状为双侧或一侧手部无力、笨拙,逐渐出现肌萎缩,以大、小鱼际,骨间肌,蚓状肌为明显而出现爪形手。病变逐渐向上发展,累及部位有肌纤颤,由于同时有锥体束受损,上肢肌张力可升高,腱反射亢进,病理征阳性。下运动神经元损害严重时,锥体束症状被掩盖,上肢肌张力减退,腱反射减低或消失。下肢多为痉挛性瘫痪,肌张力升高,腱反射亢

进,病理征阳性,肌萎缩和肌束颤动不明显。少数病人延髓首先受累,病情发展迅速,常因呼吸肌麻痹、肺部感染而导致死亡。

[辅助检查] 肌电图表现为病损区所支配肌肉出现纤颤电位、束颤电位,病变轻者仍出现干扰相,重者大力收缩,仍出现单纯相。MRI可见脊髓萎缩变细等。

[鉴别诊断要点] 中老年人有进行性肌萎缩、肌无力或伴有锥体束征,发展缓慢,无感觉障碍及小脑运动障碍,应考虑本病,肌电图检查可见相应支配肌肉出现纤颤电位、束颤电位等下运动神经元损伤表现,MRI可发现脊髓萎缩变细多可诊断本病。

5. 脊髓空洞症

系指脊髓中央管周围或后角部有胶质增生或空洞形成的疾病,确切病因尚不清楚,有人认为其与先天性发育异常有关,因其常伴有其他先天性发育异常,也有人认为其与机械性脑脊液循环障碍有关,还有人认为部分患者继发于脊髓外伤、血管畸形等疾病。空洞大小及范围不一,可仅限于数个节段,亦可延及脊髓全长,以下颈段为主者最多见。空洞壁不规则,由环形排列的胶质细胞及纤维细胞组成,空洞内含有微黄色透明液体。空洞常起于中央管背侧和后角底部,逐渐向前联合、后角及前角扩展,周围的神经细胞和神经纤维常发生变性,累及脊髓后索及侧索,可损害躯体感觉、运动、自主(植物)神经细胞,亦可破坏传导束,产生长束症状。

[临床表现] 多见于20~30岁青年患者,男:女约为3:1,病变进展缓慢。首发症状常是上肢或躯干处的单侧痛、温觉障碍,如半马褂样分布,如病变累及前联合,则有双侧痛、温觉缺失,而触觉及深感觉相对正常,称分离性感觉障碍,少数可有根性痛。病变波及脊髓前角细胞可引起节段性肌力减弱、肌萎缩及瘫痪,亦可因锥体束受累而致下肢呈痉挛性瘫痪表现,肌张力增高,腱反射亢进,Babinski征阳性等。关节的痛觉缺失,失去保护性反射,可引起磨损、肿大畸形,称Charcot关节。如侧角细胞受侵犯,可出现交感神经症状,如Horner征,肢体血管舒缩异常及皮肤营养障碍。如空洞波及延髓,可出现头面部症状,严重者危及生命中枢。视空洞所在位置不同,临床上出现相应的表现。

[辅助检查] MRI可显示空洞范围大小,是最理想的确诊条件。

[鉴别诊断要点] 青年患者较多见,起病缓慢,有分离性感觉障碍,病损节段支配区肌无力、肌萎缩,下肢可有锥体束征,应考虑本病,MRI可确诊并显示病变范围。

6. 颈椎肿瘤与肺尖部肿瘤

颈椎肿瘤种类繁多,临床表现各异。肺尖部肿瘤又称Pancoast肿瘤,可以是肺尖部原发性肿瘤或转移癌,可认为是胸廓出口综合征的一种病因。本文仅介绍诊断及鉴别诊断的基本步骤和方法,同其他部位肿瘤一样,诊断应遵循“临床、放射学、病理”三结合的原则。

[临床表现] 颈肩部疼痛常为首发症状,病变累及神经根时则有根性疼痛、放射痛,脊髓受压时则产生上运动神经元损害症状。疼痛常为持续性疼痛,进行性加重,夜间为剧,视肿瘤的恶性程度及发展快慢,而临床表现各异,颈椎肿瘤自外向内压迫脊髓,所以脊髓受累的表现常自下向上发展,如双下肢无力、麻木,肌张力升高,腱反射亢进,Babinski征等病理征阳性,但病变发展迅速者也可产生脊髓休克的表现,双下肢呈弛缓性瘫痪,生理反射消失。随着病变进展,感觉消失和感觉减退的平面自下向上发展,直到脊髓受累平面为止,感觉障碍的平面较规则,但视肿瘤侵犯脊髓的部位不同,而有相应的痛温觉或深感觉受损为主。病变压迫脊髓严重时常产生括约肌功能障碍、大小便失禁。C₄或其上的高位脊髓受累时,由于膈肌受影响,常引起呼吸困难、肺炎,危及生命。

颈椎转移瘤亦不少见,此时可有原发灶的症状,但有时原发灶并不易发现。肺尖部肿瘤累及臂丛及交感神经时,可产生肩及上肢疼痛,严重时上肢无力,小鱼际肌萎缩,有时Horner征阳性。

体检时注意有无消瘦、衰竭等全身表现,局部常有压痛、颈肩部活动受限,有时可扪及肿块,肺尖部肿瘤在锁骨上窝有时可扪及肿块。神经系统检查包括感觉功能(浅感觉:痛、温、触觉,深感觉:位置、震动觉),肌力测定,共济失调征,生理反射(浅反射:腹壁反射、提睾反射、肛门反射,深反射:肱二头肌反射、肱三头肌反射、桡骨膜反射、膝反射、跟腱反射)及病理反射(Hoffmann征、Babinski征等)。

[辅助检查] X线片常能判断病灶属多发或单发,浸润情况,有无软组织肿块。脊髓造影可观察脊髓受压平面及程度。CT、MRI能观察肿瘤的范围、脊髓、神经根受累情况。ECT可分析有无其他病灶等。实验室检查应包括血沉、肝功能、肾功能、血清钙、磷、碱性磷酸酶、尿、钙、磷、本周蛋白等。活组织检查可选择穿刺活检或手术活检。

[鉴别诊断要点] 鉴别诊断包括临床、放射学及病理学鉴别。临床鉴别先从病史和体检进行肿瘤和非肿瘤鉴别,若是肿瘤,再鉴别良、恶性。放射学鉴别主要通过X线、CT、MRI等推断肿瘤性质,单发病灶多为原发性肿瘤或转移瘤,多发病灶常见于骨髓瘤及转移瘤,边缘清楚的局限性溶骨改变,无软组织阴影多为良性肿瘤;溶骨性改变广泛,不规则,有软组织阴影者多为恶性肿瘤;Pancoast肿瘤可见肺尖部阴影或肿块。病理学鉴别多能提供较准确的肿瘤定性诊断。

7. 胸廓出口综合征

系指胸廓上口出口处,由于某种原因导致臂丛神经和锁骨下血管受压,所产生的患侧上肢不同程度感觉、运动或循环障碍症候群。胸廓上口至腋窝的通道内有锁骨下血管和臂丛神经通过,前、中斜角肌与第一肋骨构成斜角肌间隙,是第一个易导致发病的狭窄,锁骨与第一肋骨间形成肋锁通道,是第二个狭窄,胸小肌及其筋膜在锁骨和喙突间形成喙突胸筋膜,成为第三个狭窄。此三处狭窄构成发病的解剖基础。常见的先天性压迫因素有颈肋、 C_7 横突过长、增厚或异常的纤维束带、前斜角肌止点外移或肌肥厚、痉挛;后天性压迫因素可以是锁骨、第一肋骨骨折畸形愈合、骨痂增大、外生骨疣、Pancoast肿瘤、锁骨上窝淋巴结肿大等。先天因素可在后天因素或某些条件下诱发出现症状;造成神经、血管受压常是几个因素同时存在,共同作用导致发病。

[临床表现] 多见于中青年女性患者,单侧发病较双侧多见,可自发起病,也可因外伤或劳累诱发。神经受压症状较常见,以 $C_8 \sim T_1$ 神经根合成的臂丛下干受累机会最多,常诉前臂、手的尺侧及小指麻木、刺痛,手部无力,持物易落,小鱼际肌萎缩。上肢做持续性动作时症状常加重。锁骨下动脉受压时,可出现肢体发凉、怕

冷、无力、苍白,患肢上举时加重。静脉受压时则出现手部青紫、肿胀、酸胀。

体检由颈肋或前斜角肌肥厚引起者,可在锁骨上区触及包块,压痛并有放射痛。前臂、手部尺侧有感觉减退区,肌肉萎缩,以手内在肌为著,肌力下降。血管受累时,出现手部缺血症状,桡动脉搏动减弱,手部苍白或水肿、青紫等,有时可有 Raynaud 现象。Adson 试验、Wright 试验、Eden 试验、Morley 试验、举臂运动试验等试验可使血管、神经受压加重出现相应症状。

[辅助检查] X线片拍照颈基部及上胸部,确定有无颈肋、C₇横突过长,锁骨及第一肋骨畸形。肌电图检查可发现肌肉失神经支配电位,相应神经传导速度减慢等。血运障碍较重者,血管造影可了解血管受压情况,闭塞或狭窄的部位及侧支循环建立情况。

[鉴别诊断要点] 中青年女性患者,单侧上肢同时有神经和血管受累表现应考虑本病,Adson 试验、Wright 试验、Eden 试验、Morley 试验使相应症状出现,应高度怀疑本病。X线有时可发现致压因素,肌电图发现神经受损表现,常可诊断本病,血管造影有时可发现病损处血管受压变窄。

8. 臂丛神经炎

较少见,常与臂丛神经损伤同时存在,确切病因仍不太清楚,上呼吸道感染,风湿症,锁骨上、下淋巴结炎均可引起臂丛神经痛。变态反应性臂丛神经炎可能与异常血清、疫苗接种、流感等有关。

[临床表现] 发病较急剧,疼痛剧烈,自一侧肩及锁骨处向上肢放射,起病前后可有发热史。患肢无力,麻木,可侵及臂丛的任意束支,产生相应症状。外展或下垂患肢时疼痛加重。

体检时锁骨上区压痛、放射痛,患肢感觉减退,肌力下降,继而肌肉萎缩。病人多以手扶或悬吊患肢。发病过程常以疼痛开始,其次出现运动障碍及肌肉萎缩。持续数周或数月后常有缓解。

[辅助检查] X线片常无异常发现,肌电图检查可见纤颤电位、束颤电位等周围神经损害表现,神经传导速度测定有助于发现病变部位。

[鉴别诊断要点] 发病前后有发热史,疼痛剧烈。自锁骨及肩部向上肢放射,患肢感觉减退、肌力下降,可有肌肉萎缩,应考虑

本病。有感染、淋巴结炎等病因或诱因,并排除颈椎病、胸廓出口综合征时,可以确诊。

第三节 颈肩痛伴发热等全身症状

颈肩痛伴发热等全身症状多数由颈部的炎症疾患所致,其中包括各种特异性和非特异性细菌感染,颈椎布鲁杆菌炎、伤寒性脊椎炎、霉菌性脊柱炎、颈椎梅毒与雅司等发病率很低,且有特定的发病人群或病史可循,鉴别诊断较为容易。其他刺激性因素所致的无菌性炎症,如颈筋膜纤维织炎、强直性脊柱炎、类风湿性关节炎等,均可使局部出现形态学上的变异,并产生相应的功能异常,将在其他章节论述,以下重点讨论颈椎结核和化脓性脊椎炎。

1. 颈椎结核

颈椎结核中椎体结核占绝大多数,颈椎椎体以松质骨为主,具有负重作用,易劳损,椎体的血管多为终末动脉,原发灶的细胞栓子易停留。结核杆菌可以通过血液传播,也可通过淋巴管扩散,或由局部蔓延发病。以 C₅₋₆ 最多,寰枢椎结核少见。

颈椎结核病理改变以组织坏死为主,增生不明显,病变早期,坏死骨与周围正常骨不易区分,以后坏死骨质吸收形成空洞,产生死骨,病变继续发展,结核性脓肿穿破椎体侵犯椎间盘或椎体周围组织,可对脊髓产生压迫,并导致颈椎后突畸形。椎体边缘性结核较为常见,位于椎间盘附近,以溶骨性破坏为主,容易破坏软骨板和椎间盘。中心型多见于小儿患者,常累及整个椎体。骨膜下型发生于椎体前缘引起局部骨质破坏,较少见。附件型发生在棘突、椎弓和横突处,极少见。

随着椎体破坏程度的加剧,所产生的结核肉芽组织、炎性渗出物和坏死组织等可穿破骨皮质向周围组织浸润,液化形成寒性脓肿,如 C₄ 以上常为咽后脓肿, C₅ 以下常为食管后脓肿。椎体、椎间盘破坏导致椎体楔形变,形成角状后凸。病灶破坏组织及角状后凸可压迫和刺激脊髓和神经根,产生相应症状。

〔临床表现〕 青少年患者较为多见,早期症状不典型,可有持续性低热、盗汗、全身不适、乏力等全身症状。颈肩部持续性钝痛

为常见症状,劳累后加重。病变累及神经根则疼痛可向枕后或上肢放射。颈部僵硬,活动受限,由于疼痛可使肌肉痉挛,导致姿势异常,如“双手托腮呈沉思状”较常见。颈椎结核所引起的颈椎后凸畸形较轻,不易被发现。伴有咽后壁脓肿或食管后脓肿者可压迫气管或食管,严重者引起呼吸不畅及吞咽困难。脊髓受累时,病变平面以下部位的感觉、运动、腱反射及括约肌功能均有异常,多为痉挛性、不完全性瘫痪。体检应轻柔,局部有压痛、叩痛,后凸畸形常不显著,颈椎活动受限,姿势异常,寒性脓肿穿破者可形成窦道或瘘管,病变压迫脊髓时双下肢肌张力增强、无力,腱反射亢进,病理征阳性,C₄以上脊髓受累时则可致膈肌麻痹、呼吸困难。

〔辅助检查〕 颈椎 X 线片常在发病后数月至 1 年才有阳性发现,边缘型结核早期表现为椎体上、下缘或前缘出现骨质破坏,常伴有邻近椎间隙的狭窄;中心型病灶早期表现为椎体中央松质骨中出现破坏,局部骨小梁模糊即所谓毛玻璃样病变,随病情发展可出现空洞,有时跨越椎间盘累及两个椎体,该间隙也随之变窄;骨膜下型多表现为一个或数个椎体前方凹陷性骨缺损。颈椎结核主要为溶骨性破坏,如无合并感染和修复,骨质增生和硬化现象比较少见。脊椎呈楔形变、椎间隙变窄或消失。颈椎生理弧度消失、变直。有椎旁脓肿者可见椎旁软组织阴影扩大。晚期可出现半脱位,尤其是寰枢半脱位。随着病变逐渐修复,可有新骨形成,椎体边缘出现硬化。

CT 能发现较小病灶,并显示椎体破坏程度、范围、椎旁脓肿的大小及脊髓神经受压情况。MRI 亦能早期发现病变,并显示椎管内脊髓、神经根受累情况。核素检查可以早期发现骨的异常改变。实验室检查血沉常增快,血色素偏低,白细胞一般不高,合并混合感染者则明显增高。穿刺抽脓细菌学检查和病理检查可确诊。

〔鉴别诊断要点〕 本病缓慢发病并进行性加重,常有全身乏力、低热、盗汗、消瘦等中毒症状,颈部持续性钝痛于劳累或晚上加重,常有明显的颈椎叩痛,有时可发现咽后壁脓肿或颈部脓肿,伴脊髓受累者有不完全性痉挛性瘫痪,神经根受累者则有根性症状。X 线显示椎体破坏,椎间隙狭窄。CT、MRI 等有助于早期发现病灶,并可显示病变范围,有无脓肿及脊髓受累情况。本病与一般颈

肩痛的鉴别见表 18-1。

表 18-1 颈椎结核与一般颈肩痛的鉴别*

	颈椎结核	一般颈肩痛
病因	结核菌感染	创伤或劳损
发病	缓慢发病	创伤后或逐渐发病
疼痛部位	脊柱,多见于椎体、椎间盘	颈肩背部肌肉、韧带附着处
全身症状	有乏力,消瘦,低热等	无
疼痛	一般	严重或一般
特点	劳累或晚上重	休息后疼痛,活动时轻
压痛点	主要位于颈脊柱	肌肉、韧带
脊柱叩击痛	明显	无或较轻
脊柱畸形	后凸明显	无
脓肿	咽后壁脓肿及颈部脓肿	无
红细胞沉降率	增快	正常
病程	进行性加重	间歇性发作,愈后无症状
X线改变	椎间隙狭窄,椎体被破坏	一般退行性改变

* 录自邵宣,许竞斌《实用颈腰痛》427页。

2. 化脓性脊椎炎

感染途径主要为血源性,原发灶可以是泌尿系统感染、上呼吸道感染、肺部感染,也可以是疖肿、毛囊炎、中耳炎等感染,甚至静脉输液感染;脊柱手术的继发感染或开放性损伤,直接蔓延至脊柱也是感染途径。血源性感染一般始于椎体边缘的松质骨,之后炎症向椎体中心及椎间隙蔓延,手术或外伤者则沿入侵途径感染。炎症可向附件处蔓延,包括椎弓根及棘突、横突。脓液穿破骨皮质进入椎旁组织则形成椎旁脓肿,如咽后脓肿、硬膜外脓肿,导致截瘫;如穿过硬膜,则可出现脊髓膜炎,后果严重。化脓性脊椎炎骨破坏与骨增生并存,椎间隙早期即变得狭窄,相邻椎体间可发生骨性融合。在寰枢椎可引起脱位或旋转固定。

[临床表现] 由于感染途径、年龄、全身状态、菌种毒力等因素不同,症状轻重差别较大,按发病情况可分为三型,急性型以青少年或儿童为多见,起病急,常以败血症开始,全身症状重;慢性型则发病缓慢,全身症状轻微,局部症状与脊柱结核相似或更轻微,易于误诊为颈背部纤维织炎等;亚急性型介于两者之间,以青壮年为多。

化脓性脊椎炎由血源性感染者,常伴有高热、寒战,甚至昏迷

等全身中毒症状,手术继发感染者有时全身症状较轻。患者常有颈背部酸痛,活动时加剧,如有椎管内感染则出现根性痛或截瘫等。颈部活动受限常见,可呈强迫卧位,转头及翻身困难。查体颈椎叩痛剧烈、颈部僵硬活动受限,视神经受累情况而有相应脊髓、神经根受损体征。

[辅助检查] 急性期白细胞总数及中性粒细胞可明显增加,血沉增快,血培养有时可发现致病菌。X线早期一般无异常,应注意有无椎旁阴影增宽,发病第2~4周后有时可见椎体边缘骨质疏松,虫蚀样或锯齿状骨质破坏,椎间隙变窄,当病变趋于稳定时可出现骨硬化或新生骨形成现象,上下椎体相互融合。放射性核素扫描有助于早期发现病灶,CT可明确病变的部位与范围。MRI特异性强于核素扫描,敏感性高于CT和X线平片。

[鉴别诊断要点] 本病多数为急性发病,全身中毒症状及局部疼痛等症状常较重,局部叩痛剧烈,活动受限,截瘫发生率高,血白细胞、中性粒细胞升高、血沉快,有时在身体其他部位找到化脓性病灶,放射性核素扫描、MRI有助于早期发现病灶,血培养有助于发现致病菌。发病缓慢者应与结核、风湿症等鉴别。本病与一般颈肩痛的鉴别见表18-2。

表 18-2 化脓性脊椎炎与一般颈肩痛的鉴别*

	一般颈肩痛	化脓性脊椎炎
病因	创伤与劳损	化脓菌感染
原发病灶	无	多有身体其他部位的化脓性病灶
发病	创伤后或慢性起病	多数为急性发病
发病部位	颈背部肌肉韧带附着处	脊柱,以椎体、椎间盘多见
全身症状	无	急性期很严重
疼痛	一般或较重	急性期常有剧痛
脊柱叩击痛	无或不明显	明显或剧烈
腰部压痛点	多位于特定部位	以脊柱为最严重
脓肿	无	有,多数局限于椎体及椎间盘,少数可沿腰肌蔓延
截瘫	无	较易发生
红细胞沉降率	正常	增快显著

* 录自邵宣,许竞斌《实用颈肩腰背痛》428页。

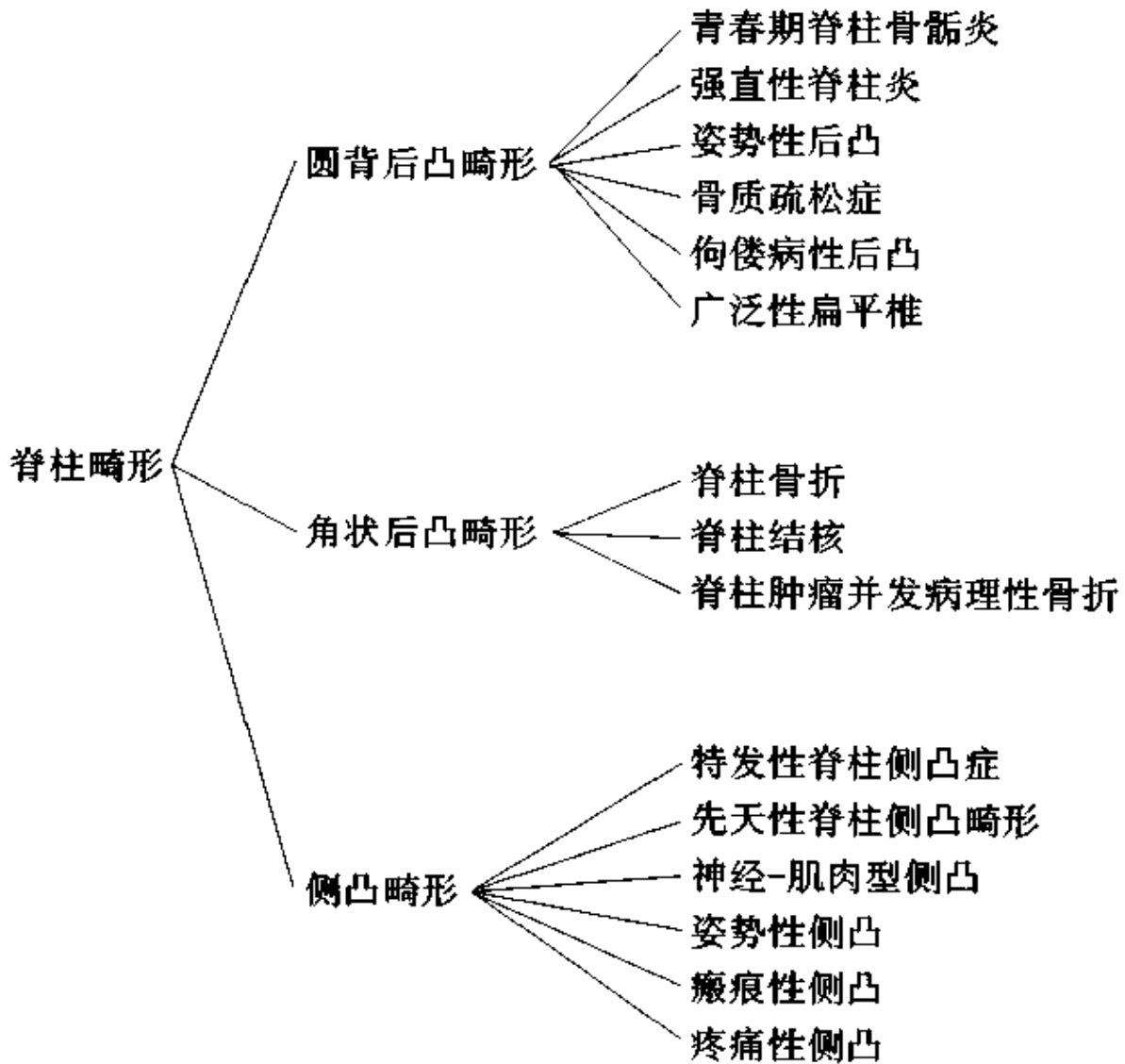
(杨惠林 陈 亮)

209

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第廿九章

脊柱畸形



对于脊柱畸形的认识早在古希腊时代就已开始,希波克拉底在他的著作中就提及正常与不正常的脊柱弯曲,并对脊柱畸形与肺部疾患两者之间的关系有了一些认识。但“脊柱侧弯”(scoliosis)这一源于希腊语的名词却是大约 500 年后(公元二世纪)由 Galen 首先使用的。“scoliosis”的意思是指弯曲,但只用来描述常与旋转有关的侧向偏斜,而不是指矢状面的畸形。Galen 命名了脊柱畸形的三种主要类型:侧凸(scoliosis)、后凸(kyphosis)和前凸(lordosis),是第一个积极主张矫正这些畸形的人。当时对脊柱畸形的认识非常局限,直至 1895 年 Roentgen 发现了 X 线并将其应用于医学领域,对脊柱畸形的认识才有了实质性的进展,各种不同类型的脊柱畸形才得以互相区别。

一、脊柱畸形的分类

脊柱畸形主要有侧凸、后凸与前凸三种基本类型。同一患者可以两种以上的畸形并存,如侧凸伴后凸畸形。1973 年国际脊柱侧凸研究协会通过了 Winter 关于脊柱畸形的分类法,现综述如下:

(1) 特发性脊柱畸形,又分为婴儿型、少年型、青年型与成年型。详见特发性脊柱侧凸章节。

(2) 神经肌肉性脊柱畸形,包括神经病性脊柱畸形和肌病性脊柱畸形,前者包括上运动神经元损害和下运动神经元损害,后者包括多发性关节挛缩症;肌营养不良如假性肥大性肌营养不良,肩胛带肌萎缩;肌纤维比例失调;先天性肌张力低下和萎缩性肌强直病等。

(3) 先天性脊柱畸形,包括楔形椎体、半椎体、椎体分隔不全以及神经组织缺陷,如脊髓脊膜膨出、脊膜膨出、神经管未闭、脊髓分裂症等所致的脊柱畸形。

(4) 神经纤维瘤病性脊柱畸形。

(5) 间叶组织性脊柱畸形,包括 Marfans 综合征,皮肤弹性过度综合征(Ehler Danlos 综合征)等。

(6) 创伤性脊柱畸形,包括骨折脱位、手术(如椎板切除术或胸廓改形术)和放射治疗后脊柱畸形等。

(7) 软组织挛缩性脊柱畸形,如脓胸、烧伤等。

(8) 骨软骨营养不良性脊柱畸形,包括软骨发育不全、脊柱骨

骼发育不全、畸形性侏儒症(Diastrophic 侏儒)、粘多糖类病。

(9) 青年性圆背畸形(Scheuermann 病)。

(10) 感染性脊柱畸形,如脊柱结核、化脓性、真菌或寄生虫感染所致脊柱畸形。

(11) 肿瘤性脊柱畸形,包括脊柱的良、恶性肿瘤所致畸形。

(12) 类风湿性疾病如强直性脊柱炎。

(13) 代谢性脊柱畸形,如佝偻病及成骨不全。

(14) 腰骶部异常所致脊柱畸形,包括峡部不连与脊椎滑脱等。

(15) 瘰病性脊柱畸形。

(16) 功能性脊柱畸形,如习惯性姿势不良、下肢不等长、疼痛刺激如腰椎间盘突出、阑尾炎等。

二、体格检查

正常脊柱的正面观是完全正直的。侧面观有生理性弯曲,颈椎轻度前凸,胸椎有 $20^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 生理后凸,腰椎有 $30^{\circ} \sim 55^{\circ}$ 生理前凸,骶骨前倾。若脊柱的轴线弯曲显著偏离正常状态,即为脊柱畸形。对脊柱畸形患者进行体格检查时,除一般的全身体检要求外,专科检查时还应注意各种不同畸形的特点,可能的病因以及合并症等情况。注意皮肤有无色素斑,异常的毛发。由于脊柱侧弯发病率高,以下以此为例,叙述体检的要点。

(1) 站立位:正常人直立时从枕骨隆凸至臀裂在一条铅垂线上,各棘突也位于这一垂线上,胸廓两侧对称,两肩等高,两髂嵴连线与地平线相平行。对侧弯患者体检时,应记录侧偏最大的棘突偏离垂线的距离以及臀裂偏离垂线的距离,并注意方向。

(2) 前屈位:令患者两足并拢,两膝伸直,两上肢自然下垂,两手对合一起,以防肩部旋转,脊柱向前屈曲 90° 。检查者从患者身后观察侧弯畸形,用器械量出侧凸隆起处高于对侧的距离。

(3) 侧屈位:令患者做左右侧屈活动,观察侧弯弧线的变化,反向侧屈时侧弯消失者为非结构性或代偿性弯曲,不变或稍减小者为结构性侧弯。

(4) 牵引位:助手用双手把住患者头颅下颌两侧乳突部向上举起,或令患者两手上举做引体向上,观察侧弯的变化。经牵引后侧弯矫正度大者,手术效果较好,反之则手术效果差。

另外,还应注意两下肢是否等长。如两下肢不等长,给短缩侧下肢足底加垫,如能使侧弯矫正,则该侧弯属于下肢不等长所致的非结构性侧弯。体检还注意有无神经系统的异常。

三、常规 X 线检查

(1) 站立 P—A 位脊柱全长 X 线片:可用 36×91 厘米,可精确测量出冠状位上各种数据,并可了解脊柱的平衡反应,起自 C₇ 椎体中点的铅垂线应平分骶骨,失衡的患者畸形加重的趋势较弯曲较大但脊柱平衡者大,术前可估计畸形的预后,而术后如冠状面失衡可使畸形加重。

(2) 站立侧位脊柱全长 X 线片:目的在于了解矢状位上脊柱的曲线情况,亦可了解脊柱的平衡反应,起自 C₇ 椎体中点的铅垂线应在骶骨的后部,术后如矢状面失衡,特别是腰椎前凸减小,可能是晚发性腰痛的主要原因。

(3) 强度左右侧屈 X 线片:平卧位最大限度向左右侧屈时摄正位片。可了解脊柱的柔韧性,判断是结构性弯曲还是非结构性弯曲,并可计算出手术可能达到的矫正度数。

手术可能的矫正度 = 站立 P—A 位 X 线片上的侧弯度数 - 反向侧屈位 X 线片上残余度数。

四、特殊 X 线检查

主要用来了解患者的骨龄,更精确地估计骨成熟程度,以判断畸形可能的进展程度。

(1) 椎体骨骺环:如椎体骨骺环存在,表示椎体尚未发育成熟,还有生长能力,畸形有进一步加重的可能。

(2) 左手包括腕关节正位片:与 Greulich Pyle 标准骨龄图对照,以估计患者的骨龄。

(3) 髂嵴骨骺:该骨骺自青春期开始出现,最先出现于髂前上棘,逐渐沿髂嵴向髂后上棘延伸,完全骨化后即与髂嵴融合。Risser 将髂嵴骨骺骨化的这一发育过程分五度,骨化出现 25% 为 1 度,50% 为 2 度,75% 为 3 度,全部出现为 4 度,完全与髂骨融合为 5 度。此即 Risser 征。Zaoussis 等认为男孩平均 15.4 岁,女孩平均 14.25 岁骨骺完全成熟。Risser 征 4 度说明脊柱发育停止,5 度表示身高发育停止。根据 Risser 征可估计畸形的进展趋势,为选择

治疗方法、制定手术方案提供依据。

五、其他辅助检查

(1) 核素骨扫描：文献报道特发性侧弯患者无疼痛，对有疼痛主诉者应行骨扫描以发现可能的脊柱肿瘤。

(2) MRI 及 CT：先天性脊柱畸形患者常伴有脊髓的异常，术前应尽可能发现这些异常以减少术中的意外。医源性瘫痪常见的原因之一是术前未知的脊髓下方的束带或其他异常。Bradford 认为先天性脊柱畸形在下述情况下应做 MRI 及 CTM 检查：① 需行脊柱稳定性手术；② 主诉疼痛；③ 有神经系统症状；④ 腰骶部位后凸畸形。

由于脊柱前凸畸形远较脊柱侧凸和脊柱后凸畸形少见，且常为其他疾患的次要表现或治疗不当所致，往往有典型的病史及其他特征性的症状、体征以资鉴别，本章主要叙述脊柱侧凸和后凸畸形。

第一节 圆背后凸畸形

脊柱在矢状面上向后凸的弧度超出正常范围称为后凸畸形，如畸形累及多个节段，使其外观呈较为光滑的弧形或弓形，称为圆背后凸畸形。常见于青春期脊柱骨骺炎、强直性脊柱炎、骨质疏松症、广泛性扁平椎、广泛的椎板切除术后及瘫痪性疾病等。

1. 青春期脊柱骨骺炎(kyphosis deformans juvenalis)

青少年期驼背是一种特殊类型的驼背，Scheuermann 首先注意到后凸者椎体楔形，称为 Scheuermann 青年型驼背，又称为 Scheuermann 病、青春期驼背。此病约占总人口的 10%，病因尚未明确。研究集中于内分泌异常、遗传、维生素缺乏、氯化物中毒、营养不良、骨质疏松和机械因素。Bradford 和 Moe 研究了两个病人的大体和组织学变化，发现前纵韧带增厚，如同一条弓弦跨过驼背尖端，髓核也被推挤至前纵韧带下。椎体明显压缩、椎间隙狭窄。组织学和电子显微镜示正常骨、软骨和椎间盘。骨骺环无肯定的缺血性坏死。髓核物质突入椎体松质骨。因为 Scheuermann 驼背在 Turaer 综合征和囊性纤维瘤中有很高发生率，而这些病变常伴有

骨质疏松,因此可以相信青年骨质稀疏可能是此病的初期表现。

[临床表现] 本病好发于青少年,临床上早期不痛不痒,故常被忽视,一旦发现已经有相当严重的畸形,胸背部逐渐弯曲变圆,向前屈曲,随着年龄增长,畸形也逐渐加重。可出现驼背部疼痛、叩痛,站久加重。未经治疗的后凸病人,在后期出现腰痛和颈痛。可能由于这些部位的脊柱段过度前凸所致。畸形也会给病人造成严重的心理影响。

[辅助检查] X线检查病变主要在椎体,由于椎体前部供血不足,损害了骨髓,故又称为骨髓炎,可以是单发的,侵犯一个脊椎骨;也可以是多发的,常见的是多发的。驼背的形成是由于椎体的楔形变,前窄后高,椎间盘没有变化,有时也有 Schmorl 结节,多个椎体的前窄后高致成驼背。正常脊柱向前弯曲时从颈椎到骶骨呈光滑的曲线,然而在驼背病人,从侧面观中部或下部胸椎显示明显隆起。Moe 等认为胸椎后凸在生长发育期的儿童大于 40° 即异常, Borenson 指出如三个中心椎体楔形变在 50° 以上可做此诊断。

[鉴别诊断要点] 根据病人年龄、圆背畸形和 X 线所见,诊断并不困难。但须与下列疾病相鉴别:

强直性脊柱炎性驼背,多有明显疼痛伴脊柱强直,全身多关节受侵及,尤以双侧髋关节、髌髻关节最为突出,HLA - B₂₇ 阳性。

佝偻病或骨质软化症性驼背,多为维生素 D 缺乏所引起,其特点是为骨质钙化不良,骨质软化因而除脊柱畸形外,尚有骨盆、下肢出现各种压力畸形和不全骨折,据此有助于鉴别。

2. 强直性脊柱炎(Ankylosing spondylitis, AS)

强直性脊柱炎是以中轴关节包括髌髻关节、椎关节及周围组织的慢性炎症为主,原因不明的全身性疾病。晚期可因椎间盘纤维环钙化骨性融合及附近韧带钙化形成脊柱强直,HLA - B₂₇ 与 AS 密切相关,AS 病人 HLA - B₂₇ 阳性者所占比例在 90% 以上,在正常人群中只占 8%。

[临床表现] AS 有家族遗传倾向。发病率 0.5% ~ 2.3%,不同地区、不同民族发病率差异较大。AS 发病高峰在 15 ~ 35 岁。发病率在性别上无差异。男性多表现为进行性脊柱和髌髻关节病变,女性以外周关节受累多见,且症状较轻,易被忽略或误诊。发

病一般缓慢,可有厌食、低热、乏力,甚至消瘦、贫血,但一般症状较轻,常易被忽视。本病最早从骶髂关节开始。腰痛或不适是最常见的症状,可伴有肌肉痉挛或僵硬,病人站立或躺卧时,为了减轻疼痛,都喜欢采取脊柱前屈的姿势,日久天长,整个脊柱就形成一个向后凸出的驼背畸形。脊柱后凸畸形早期尚可逆,到晚期,因椎旁韧带骨化和小关节强直,后凸畸形成为固定。早期体征不多,Wright-Schober 试验可准确地反映腰椎的活动情况:令患者直立,取背部正中线髂嵴水平为零,分别向下 5 厘米、向上 10 厘米各做一标记,然后,让患者保持双膝直立,弯腰,测定两标记之间的距离,若两点延伸少于 4 厘米,提示腰椎活动度降低。第 4 肋间隙水平(女性在乳房下缘)深呼吸胸围差值小于 5 厘米,提示胸廓扩展活动受限。疼痛的特点多为休息时加重,活动时减轻。病情严重时可在睡眠中痛醒,而下床活动后又重新入睡,由于肋椎关节、胸柄联合等部位的附着点炎症,病人可出现胸痛,咳嗽时加重,吸气时胸廓扩展受限。病变向上发展可致颈椎僵痛。这类症状一般多发生在晚期。外周关节以髋、膝、踝关节改变多见。英国强直性脊柱炎协会 1 500 名病人调查发现,发病年龄越轻,髋关节受累发生率越高,预后越差。国外报告髋关节受累发生率为 17%~36%,国内达 60%左右。随着病情进展,脊柱自下向上逐渐强直,生理曲度消失,出现胸椎后凸呈驼背畸形,颈椎活动受限。如驼背畸形严重,站立时不能前视。同时改变姿势时自我平衡十分困难且易发生外伤。约 4%~33% 患者可发生虹膜炎,部分病例虹膜炎先于脊柱炎,临床表现为急性发作,常单侧发病,症状包括疼痛、流泪畏光等。有人发现,26.6% 急性虹膜炎病人为强直性脊柱炎患者。

[辅助检查] X 线检查可见早期双侧骶髂关节模糊,以致关节轮廓不清晰,后期骶髂关节完全消失。如病情进展,腰椎、胸椎有时甚至颈椎也形成骨性强直,呈“竹节样”改变。实验室检查(当病变在活动期)可见血沉增快,C 反应蛋白轻度升高,白细胞升高,并有继发贫血,IgA 可轻度升高,IgA 与 AS 病情活动有关。HLA-B₂₇ 阳性是诊断 AS 最有价值的实验室检查。

[鉴别诊断要点] 强直性脊柱炎应与腰椎间盘突出症、坐骨神经痛相鉴别,腰椎间盘突出症多表现为腰痛伴有一侧下肢放射

痛,休息后好转,脊柱活动明显受限,但无胸廓扩张减弱及强直性脊柱炎的典型的 X 线特征。血沉增快,HLA - B₂₇阳性对此二者具有鉴别诊断意义。

3. 姿势性后凸

又称功能性后凸,不伴有旋转畸形,X 线检查无脊柱器质性、结构性病理变化。多见于青少年因长期不良姿势(如课桌高度不适)及长期从事特殊姿势的职业等。这类畸形可经医疗体育训练,改正不良姿势和不良习惯等方法得到纠正。

[鉴别诊断要点] 有长期保持不良姿态的病史,脊柱畸形但没有结构性改变,并可通过姿势的改变而纠正。

4. 骨质疏松症

骨质疏松是 Pommer 在 1885 年提出来的,一般分为三类:① 原发性骨质疏松症,是一种随着年龄增长而发生的生理性退行性病变。② 继发性骨质疏松症,是由于受其他疾病或药物等因素所诱发的骨质疏松症。③ 特发性骨质疏松症,多见于 8~14 岁的青少年或成人,有遗传史倾向,女性多于男性。人们对骨质疏松的认识是随着历史发展和技术进步逐渐深化的。早年一般认为全身骨质减少即为骨质疏松,1993 年香港举行的第四届国际骨质疏松研讨会上,原发性骨质疏松的定义为:原发性骨质疏松症是以骨量减少、骨的微观结构退化为特征的,致使骨的脆性增加,以及易于发生骨折的一种全身性骨骼疾病。

[临床表现] 原发性骨质疏松症的临床表现主要是疼痛,其次为身长缩短、驼背、骨折和呼吸系统障碍。疼痛是骨质疏松症最常见的、最主要的症状,其原因主要是由于骨转换过快,骨吸收增加。在吸收过程中,骨小梁的破坏、消失,骨膜下皮质骨的破坏均会引起全身骨痛,临床以腰背痛最为多见。另一个引起疼痛的重要原因是骨折,即在受外力压迫或非外伤性脊椎椎体压缩性骨折、楔形和鱼嘴样变形而引起的腰背痛。此外,根据负重能力调查表明,健康人负重力达 76 千克,而骨质疏松症患者仅能负重 26 千克,明显低于正常人。因此,骨质疏松症患者躯干活动时,腰背肌必须进行超常的活动,经常处于紧张状态,逐渐导致肌肉疲劳,出现肌痉挛,从而产生肌肉及肌膜性腰背疼痛。身长缩短、脊柱圆背后凸

畸形(驼背)是继腰背痛后出现的重要体征。由于松质骨更易发生骨质疏松改变。尤其脊椎椎体前部,几乎全部由松质骨组成,而且是支持身体的支柱,负重量大,因此更易产生症状。脊柱是由33个椎骨连接而成,每一椎体高度2厘米,骨质疏松时椎体内部骨小梁破坏,数量减少,这种疏松而脆弱的椎体受压,导致椎体变形。轻者,变形仅累及1~2个椎体;重者,累及整个脊椎椎体。经过数年,会使整个脊椎缩短10~15厘米,而导致身高缩短,头到耻骨与耻骨到足跟的比小于1.00。有资料统计表明,妇女在60岁后、男性在65岁以后逐渐出现身高缩短。女性到65岁时平均缩短4厘米,75岁时平均缩短9厘米。24节椎体,每节前方压缩1毫米,即可导致脊柱前屈。特别是那些活动度大、负重量较大的椎体,如 T_{11-12} 和 L_3 ,变形显著或出现压缩性骨折,均可使脊柱前倾、背屈加重,形成驼背。驼背的程度越重,腰背痛越明显。此外,除驼背外还可出现脊柱后侧凸、鸡胸等胸廓畸形。

[辅助检查] (1) 实验室检查:血清钙、磷和碱性磷酸酶一般均在正常范围,但由于骨吸收增加,血清钙及尿钙亦可稍增加,血磷可升高。若血清钙及尿羟脯氨酸(骨胶原主要成分)增加,表明骨形成障碍。

(2) X线检查:骨量减少到30%以上,X线检查才能显示,故早期骨质疏松难以用X线检查发现。常规X线照片可显示管状骨骨皮质变薄、髓腔变宽、骨小梁数目减少,其间隙也增宽,骨密度明显减低。脊椎骨的横行骨小梁常减少、变细或消失,而纵行骨小梁变为明显,椎体可因压缩骨折而呈楔形,或因椎间盘膨胀而呈双凹形。测量第二掌骨干中点处的骨干横径(D)和同一平面的髓腔横径(d)后可算出各种指数,其中掌骨皮质厚度(D-d)及掌骨指数 $(D-d/D)$ 较有实用价值。

(3) 骨密度测定:最简单的方法是测定椎骨相对密度(RVD),即椎体与椎间盘密度的比较,正常椎体密度高于椎间盘,若两者密度相同,肯定有骨质疏松,若椎体密度比椎间盘还小,显示有严重骨质疏松。光子吸收测量是目前应用较广泛的方法,利用单光子吸收仪(SPA)可直接测定骨量丢失的微小变化,但所测定的桡骨中下部密度是否能反映中轴骨骨质丢失情况,尚存在不同看法。新

的方法有用双光子吸收测量(DPA)、定量计算机断层扫描(QCT)及双能 X 射线吸收仪(DgCA)等。

[鉴别诊断要点] 骨质疏松症的诊断并不困难。各项生物化学指标检查的目的在于排除其他代谢性骨病,如继发性甲状旁腺功能亢进、软骨病或佝偻病、Cushing 综合征、长期使用肾上腺皮质激素等。对诊断有困难者,有时需进行活体组织检查或骨计量学检查。

5. 佝偻病性后凸

维生素 D 缺乏症是婴幼儿时期一种常见的营养缺乏症。表现为小儿的骨软化症,体内钙磷代谢异常,骨样组织钙化不良,骨骼生长障碍,严重者可发生骨骼畸形如“O”形腿畸形、脊柱圆背后凸畸形等。其发病因素有:① 日光照射不足,使人体内源性维生素 D₃ 形成减少。② 喂养不当,如维生素 D 摄入不足,食物中钙、磷含量过少或比例不当。③ 生长发育快而需要量增加。④ 慢性疾病的影响。最近的研究认为,骨细胞维生素 D 受体数量减少和功能降低也是发病因素之一。

[临床表现] 佝偻病的患儿一般健康情况不佳。显著体征是巨头,骨骼生长受阻,骨骺增大,长管骨弯曲及胸部畸形,下胸部可出现一横沟。在典型病例,这些体征都是易于辨认的临床表现。X 线摄片可显示骨骼密度普遍低,而最显著的改变是在发育中的骨骺,骨骺线的厚度增大,干骺端向侧方增宽,并且骨端凹陷呈杯状。骨骼弯曲畸形显著,小儿学坐后,因躯干重力和牵引,加上肌肉韧带松弛,可致脊柱后凸或侧凸畸形。

[辅助检查] 化验检查可见血磷值常减低,血钙正常,碱性磷酸酶经常显著增高;碱性磷酸酶的含量高低可判断疾病的严重程度,并可判断对治疗的反应如何。如疑为佝偻病,应摄腕关节前后位 X 线片,X 线特征是佝偻病的诊断依据,而为了判断类型,生化检查是必要的。

[鉴别诊断要点] 佝偻病性脊柱后凸畸形多伴有维生素 D 缺乏症病史及生化和 X 线表现,并有四肢压力性畸形存在,鉴别诊断多不困难。

6. 广泛性扁平椎

扁平椎体(vertebra plana)是法国 Calve 首先描述的,故又称 Calve 病。其特点是儿童的某一节段或多个节段的椎体迅速塌陷变扁平,数年之后,椎体密度恢复正常,椎体高度也有不同程度的恢复。病变好发于胸椎,但可发生于脊柱任何区段,合并有后凸畸形。Mezzari 报告其病理改变是无菌性坏死,血运重建后,椎体可部分地再生。

[临床表现] 本病起病缓慢,常见于 5~10 岁儿童。可有感染史或创伤史,疼痛从轻度疼痛到中等疼痛,患儿倦怠、夜啼、背肌痉挛、局部棘突压痛。逐渐发生脊柱圆背后凸畸形。上述症状在两个月后消失,但脊柱圆背后凸畸形则持续存在。

[辅助检查] X 线检查典型所见是椎体压缩到一片饼干的厚度,有些病例先是椎体前部压缩,成为楔形,后变扁平,几个连续的椎体可同时受累,椎体上下的椎间盘正常。数年之后,椎体高度可有一定程度地恢复,椎体密度恢复正常。

[鉴别诊断要点] 晚期病变诊断较易,早期的需结合临床甚至随访才能决定,应与椎体肿瘤或肿瘤样病变、结核等鉴别。

椎体肿瘤或肿瘤样病变绝大多数为单椎体病变,伴有椎体附件破坏软组织肿胀。疼痛呈进行性加重,可伴有神经压迫症状,CT 检查有助鉴别。

脊柱结核则有结核感染史伴有全身结核中毒症状,脊柱多为角状后凸畸形,常累及椎间隙及有椎旁脓肿形成。

第二节 角状后凸畸形

如后凸畸形累及 1~2 个脊柱节段,畸形外观呈较锐利的角状,则称为角状后凸畸形。常见于:① 脊柱结核,椎体破坏;② 脊柱损伤,发生椎体压缩或骨折脱位时;③ 椎体肿瘤,由于病理性骨折椎体破坏和塌陷而致驼背。其他如先天性发育障碍,见于椎体未发育而附件正常等。

1. 脊柱骨折

有明确外伤史,呈现脊柱成角后凸伴疼痛,棘实及附件有压

痛,局部皮下淤血,软组织肿胀,有时可并发脊髓损伤而出现截瘫。X线片上除可见楔形压缩骨折外,可伴有脱位呈角状后凸畸形,还可见到附件损伤征象。必要时可进行CT、MRI检查,以观察椎管内骨块移位情况及脊髓受压程度。

[鉴别诊断要点] 高处坠落伤,伴胸腰段脊柱后凸畸形,及脊髓损伤的表现即可获得诊断。

2. 脊柱结核

近年来结核病的发病率呈逐年增加趋势,据世界卫生组织统计,我国结核病发病总人数达600万,为世界第二位,因此脊柱结核在我国目前仍较常见,本病后期因椎体破坏塌陷而产生脊柱后凸畸形。

[临床表现] 脊柱结核多继发于肺部结核或其他部位结核,约占骨关节结核50%,10岁以下儿童常见,其次是青年人。发病部位以腰椎占首位,其次是胸椎、胸腰段脊椎、腰骶段脊椎、颈椎。以椎体结核居多,附件结核较少见。脊柱结核起病缓慢,多有全身结核中毒症状,逐步出现局部疼痛、活动障碍,姿态异常、脊柱后凸畸形,以及寒性脓肿、窦道形成。如有脊髓损伤则可伴有截瘫或不完全瘫。患者表现为慢性病容,有显著的或可触及的成角后凸畸形,病椎部位有压痛、叩击痛。脊柱活动明显受限,椎旁肌肉出现保护性痉挛。感染开始于椎体前缘靠近椎间盘部位,一般椎间盘本身早期受累。破坏的程度因不同病例而各异,通常是一个椎间盘完全破坏,伴有邻近两个椎体的部分破坏,在前缘最明显,但病变可蔓延到数个椎体,另一方面也可局限于某一椎间盘,而无明显骨质破坏,病椎前部压缩导致成角后凸畸形。

[辅助检查] X线检查早期表现为椎间隙变窄及局部椎体骨质疏松,后期经常在椎体前缘见有骨质破坏,引起病椎前方塌陷及楔形变,脊柱后凸畸形,常可见到脓肿影像。实验室检查可见活动期血沉增快,结核菌素皮内试验(OT试验)阳性,有时从穿刺的脓液中找到抗酸杆菌。

[鉴别诊断要点] 有结核病接触史或以往结核病感染史,由于保护性肌痉挛可使脊柱活动明显受限,脓肿形成,有特有的X线改变,血沉增快,这些表现便构成了脊柱结核的诊断。本病应与下

列疾病鉴别。

(1) 化脓性脊椎炎：起病急骤，全身中毒症状明显，患部剧痛，白细胞计数与中性粒细胞计数明显升高，早期血培养多有细菌生长。一般起病半月后，X线摄片才有椎体破坏，椎旁阴影增宽。起病1~2月后才有椎体明显破坏，骨质密度增高，椎间隙变窄，在骨质破坏的同时，骨质增生和硬化更为突出。

(2) 脊柱肿瘤：多侵犯单一椎体；临床症状进行性加重。X线摄片显示椎体溶骨性破坏和均匀压缩，常侵犯一侧或双侧椎弓，椎间隙正常。须注意与中心型椎体结核区别。

(3) 强直性脊柱炎：常累及长段脊椎，髋关节骶髂关节受累，疼痛范围广，脊柱和关节僵硬。症状多由髋关节或腰椎逐渐向胸椎和颈椎发展。X线片显示有“竹节样”韧带钙化影，椎旁无增宽的软组织影。

3. 脊柱肿瘤并发病理性骨折

脊柱肿瘤，无论是良性肿瘤或肿瘤样病变还是恶性肿瘤，均逐渐发展。随着椎体破坏加重，常造成病理性压缩骨折，导致脊柱后凸畸形。脊柱肿瘤约占骨骼系统肿瘤的8.5%。

〔临床表现〕 脊柱肿瘤及肿瘤样病变的临床特征是背部疼痛，如为恶性肿瘤则疼痛持续、进行性加重。脊柱成角后凸畸形，畸形可因轻微外伤后或自发性出现。重者可压迫脊髓引起截瘫。

〔辅助检查〕 不像四肢肿瘤具有较典型的X线改变，但因肿瘤引起的椎体破坏其邻近椎间盘典型地保留完整，椎间隙高度保持不变，这一点有利于同感染所致椎体的侵袭和压缩相鉴别。骨扫描及CT、MRI检查可进一步了解肿瘤属单发或多发以及病变的范围和深度，但确定其性质有待病理组织学检查。

〔鉴别诊断要点〕 脊柱肿瘤与肿瘤样病变临床并非少见，尤以转移性肿瘤更是常见，脊柱恶性肿瘤与良性肿瘤发生的比例为4~5:1，男女比例大致相等。在脊柱上多种肿瘤均可发生，但比较起来，骨巨细胞瘤比较多见。良性骨肿瘤中比较常见的有血管瘤、骨母细胞瘤等。恶性肿瘤中比较多见的有转移瘤及多发性骨髓瘤。脊索瘤及骨母细胞瘤在骶骨上尤为好发，骨嗜酸性肉芽肿、骨纤维异常增殖症、畸形性骨炎等类似肿瘤样病变，在脊柱也可

看到。

第三节 侧凸畸形

脊柱侧向弯曲超过 10° 为临床脊柱侧凸畸形调查登记的标准。结构性侧凸常见于畸形最先出现的部位,通常是主要侧凸,伴有脊柱旋转畸形。常见原因有:① 特发性脊柱侧凸症,临床较为多见,病因不明,初发于生长期中。② 先天性侧凸,为椎骨的发生障碍如半脊椎,或分节障碍如单侧骨桥所致。③ 神经肌肉病性侧凸,各种病因所致肌肉瘫痪均可能引起,因此又称为瘫痪性侧凸。④ 其他原因引起,见于神经纤维瘤病、马凡综合征、骨软骨发育不全、脊柱损伤或炎症、一侧胸膜炎、胸膜增厚等。在主要侧凸的上、下段,常继发反向的代偿性侧凸。代偿性侧凸的初期是非结构性的,在主要侧凸矫正后,代偿性侧凸可以自然调整而减轻或消失,代偿性侧凸的晚期常继发骨关节改变而逐渐转变为结构性畸形。非结构性畸形有下列三种:① 代偿性侧凸如上述;② 姿势性侧凸;③ 疼痛性侧凸。疼痛性侧凸见于脊柱或其周围炎症病变引起椎旁肌肉保护性痉挛,神经根受到压迫或激惹等。非结构性侧凸在病因治疗后能自然调整或纠正,一般没有脊柱旋转畸形。

1. 特发性脊柱侧凸症

为临床最常见的类型,发病原因不明,约占脊柱侧凸的 $85\% \sim 90\%$,按第一次诊断时病人的年龄分为婴儿型(0~3岁)、少年型(3~10岁)和青年型(10岁以上)。据研究和临床资料,脊柱侧凸可能是遗传性疾病。10~14岁学龄儿童脊柱侧凸发生率为 12% ,大部分病人曲线很小,在 15° 以下。在低年龄组男女发病率相等。在10岁或11岁以上的病人中,曲线大于 20° 的,女性占 80% ,男性仅占 20% 。女性占优势说明是激素影响而不是遗传因素。

[临床表现] 患者早期无症状,多因他人发现畸形而就诊。成人未治疗者可有腰背痛、下肢无力或间歇跛行。畸形严重者胸廓变形迫使心脏、大血管、肝脏及胃肠等内脏器官发生移位。两肺容积不等,致呼吸、循环、消化功能受损等伴随症状。脊髓及脊神经根受压或牵拉,可致运动、感觉障碍。脊柱外观为侧凸畸形,重

者双肩不等高,凸侧肩胛高突;弯腰检查可见剃刀背畸形。

[辅助检查] 特殊姿势 X 线检查和测量有助于对侧凸畸形严重程度评价和预后的判断。

(1) Stagnara X 线投照法:嘱患者双手抱头,将“剃刀背”内缘坡面与 X 线照相底板平行,球管垂直于照相底板投照,这时患者的躯干是斜的,但脊柱冠状面与底片平行。适用于脊柱旋转严重、侧凸 $> 100^\circ$ 的患者,以区分先天性与特发性侧凸,可消去旋转,显示主侧弯的每一个节段椎体及附近肋骨的真实情况。

(2) 站立位 X 线片上测量脊柱侧凸角度(Cobb 法):先确定侧凸的上端椎与下端椎(又称平行椎),在上端椎上缘与下端椎下缘各作垂直线,两垂直线相交的偏斜角即侧凸角。侧凸角 $< 40^\circ$ 为轻度侧凸; $40 \sim 60^\circ$ 为中度; $60 \sim 80^\circ$ 为重度; $> 80^\circ$ 为极重度侧凸。主凸的确定:① 主侧凸的椎体常自中线移至凸侧且椎体旋转。② 主凸活动度最小。③ 单一大的侧凸本身即为主凸。④ 3 个侧凸中,其中间一个常为主凸。

(3) 椎体旋转度测量(Nash-Moe 法):椎体旋转可分为 I ~ IV 度,正位 X 线片上两侧椎弓根位置对称的椎体称旋转中立椎。I 度,凸侧椎弓根内移半个椎体的 $1/3$,凹侧椎弓根外移至椎体边缘; II 度,凸侧椎弓根内移半个椎体的 $1/2$,凹侧椎弓根大部移至椎体外; III 度,凸侧椎弓根内移至椎体中线,凹侧椎弓根已看不见; IV 度,凸侧椎弓根内移超过椎体中线,凹侧椎弓根看不见。

[鉴别诊断要点] 不明原因的脊柱侧凸畸形病史,一般认为,有些较轻的特发性侧凸,随年龄增长曲线略有增加,而大部分有明显加重。一些病例曲线平稳地增加,大部分病例在生长的不同时期侧凸增加程度不一,通常在生长旺盛时期增加明显。结合常规 X 线检查排除椎体先天性畸形即可做出诊断。

2. 先天性脊柱侧凸畸形

主要系脊柱先天性发育畸形所致脊柱侧弯,如先天性半椎体、楔形椎、椎体单侧分节不良、单侧肋骨合并等。少数是由于脊髓发育障碍如脊髓脊膜膨出、脊膜膨出、神经管未闭、脊膜分裂症所引起。

[临床表现] 先天性脊柱侧凸畸形发病率较低,约占所有脊

柱侧弯的10%左右,多有家族史。部分患者侧弯处背部皮肤生有毛发、色素痣、脂肪瘤等。脊柱侧弯出现早,3~4岁即可发现,且发展较快。多无疼痛不适,畸形严重者,可引起心、肺、消化道功能减退。高年龄畸形严重者,可出现轻度疼痛及肋缘与髂骨翼挤压感。由于从小就有畸形,到青少年时期,畸形加重,身高普遍发育不良,只有正常人的2/3左右。病人可以伴随有神经症状及马尾功能障碍。先天性脊柱侧凸畸形还可以合并脊柱以外的畸形,如先天性心脏病、先天性足畸形、先天性泌尿系畸形等。

[辅助检查] X线脊柱正位片显示脊柱呈“S”形弯曲。主弯多在胸腰段,且较突出,代偿副弯较小,椎体有不同程度旋转,同时可发现椎体的先天性畸形,如半椎体、楔形椎、脊柱裂等,椎间隙不等宽,病椎向凸侧移位。侧凸角度测量方法与特发性脊柱侧凸畸形相同。除常规X线检查外,应行脊髓造影、CT、MRI检查了解有无脊髓脊膜畸形存在。

[鉴别诊断要点] 出生后即可出现脊柱畸形,同时可发生椎体的先天性畸形,如半椎体、楔形椎、脊柱裂等,即可做出鉴别诊断。

3. 神经-肌肉型侧凸

这是由于神经和肌肉方面的疾病所致肌力不平衡,特别是脊柱旁肌左右不对称而造成的脊柱侧凸。一般先包括:①上运动神经元损害,包括大脑病变、脊髓小脑退变如家庭性共济失调(Friedreich病)、进行性神经性肌萎缩(Charcot-Marie-Tooth病)、伴肌萎缩的遗传性共济失调(Roussy-Levy病)、脊髓空洞症、脊髓肿瘤及外伤。②下运动神经元损害,包括脊髓灰质炎及其他病毒性脊髓炎、创伤、脊柱肌肉萎缩如婴儿脊肌萎缩症(Werdnig-Hoffmann麻痹)、家族性少年型肌萎缩(Kugelberg-Welander病)、脊膜膨出(麻痹性)、家族性植神经紊乱症(Riely-Day病)及其他疾病。③肌病性脊柱畸形:多发性关节挛缩症;肌营养不良如假性肥大性肌营养不良;肩胛带肌萎缩;肌纤维比例失调;先天性肌张力低下;萎缩性肌强直病等。

[临床表现] 患者一般无疼痛,但自觉乏力,易疲劳,由于脊柱旁肌力减弱或消失,往往不能自主坐稳,常需用双手支撑于椅子

旁才能坐稳。一侧骶棘肌瘫痪时,脊柱凸向患侧;一侧肩部肌肉瘫痪时,脊柱主要凸向健侧;一侧腹肌瘫痪时,脊柱凸向患侧,有时则相反。站立时,脊柱可呈望远镜式缩短。脊柱侧凸严重者,往往伴有呼吸和心功能改变。

[辅助检查] X线表现为脊柱侧凸畸形,畸形测量方法与特发性脊柱侧凸畸形相同。

[鉴别诊断要点] 本病一般都有运动神经功能障碍或肌肉病变的病史。最常见于脊髓灰质炎后遗症,大脑痉挛性瘫痪,为少儿期发病患者有早产难产史,或脊髓灰质炎感染史。肌营养不良引起者可发生于任何年龄。神经、肌肉电生理功能检查有助于鉴别诊断。

4. 姿势性侧凸

是一种功能性脊柱侧凸,由于身体姿势不正,如坐姿不正,长期偏向一侧,习惯于用一侧肩负重如小学生挎单肩背包等原因所致。

[鉴别诊断要点] 患者站立位时侧凸明显,不能完全自主矫正。平卧位或脊柱前屈时侧凸即完全消失。如果及时纠正姿势,这种侧凸很快可以恢复正常。X线检查脊柱无结构性、旋转性改变。

5. 瘢痕性侧凸

大面积躯干部烧伤后,胸外科手术患者,术后常发生不同程度的脊柱侧凸,未成年患者施行胸廓成形术后畸形尤为严重,因此手术应慎重考虑。Loynes对不同年龄施行胸廓成形术的患者进行观察,发现99%均发生脊柱侧凸畸形,并有旋转畸形。年幼脓胸或结核性胸膜炎患者,如治疗不当,患侧胸膜极度增厚,疤痕挛缩,亦可形成轻微的脊柱侧凸,凸向健侧,不伴有或仅有轻微旋转。

[鉴别诊断要点] 脊柱侧凸畸形晚于各种形式的胸廓畸形出现,伴有相应的病史。

6. 疼痛性侧凸

疼痛性侧凸是一种暂时性的畸形,主要症状是严重腰痛及坐骨神经痛,脊柱活动时疼痛加重,一般是突然发病,在某些疼痛性脊柱疾病时,腹部疼痛如急性阑尾炎、泌尿系统疾病等,产生的肌

肉保持性痉挛,以减轻疼痛。

[鉴别诊断要点] 大多数病例其基本病因是累及腰部神经的椎间盘突出,但也可见于某些脊柱原发性或继发性肿瘤。急性腰扭伤、慢性劳损患者可能因后部椎间小关节的劳损所致。这种侧凸畸形多局限于腰部,这种异常姿势被认为是为了尽可能减轻对神经的痛性压迫所引起的。如为脊柱肿瘤引起则疼痛持续进行性加重,多伴有夜间疼痛。脊柱侧凸代偿不良,因而躯干常显著偏向一侧,这种侧凸并不伴有脊柱的旋转畸形。疼痛解除后,脊柱侧凸常逐渐消失。X线检查有助于疼痛原因的鉴别诊断。

(杨同其)

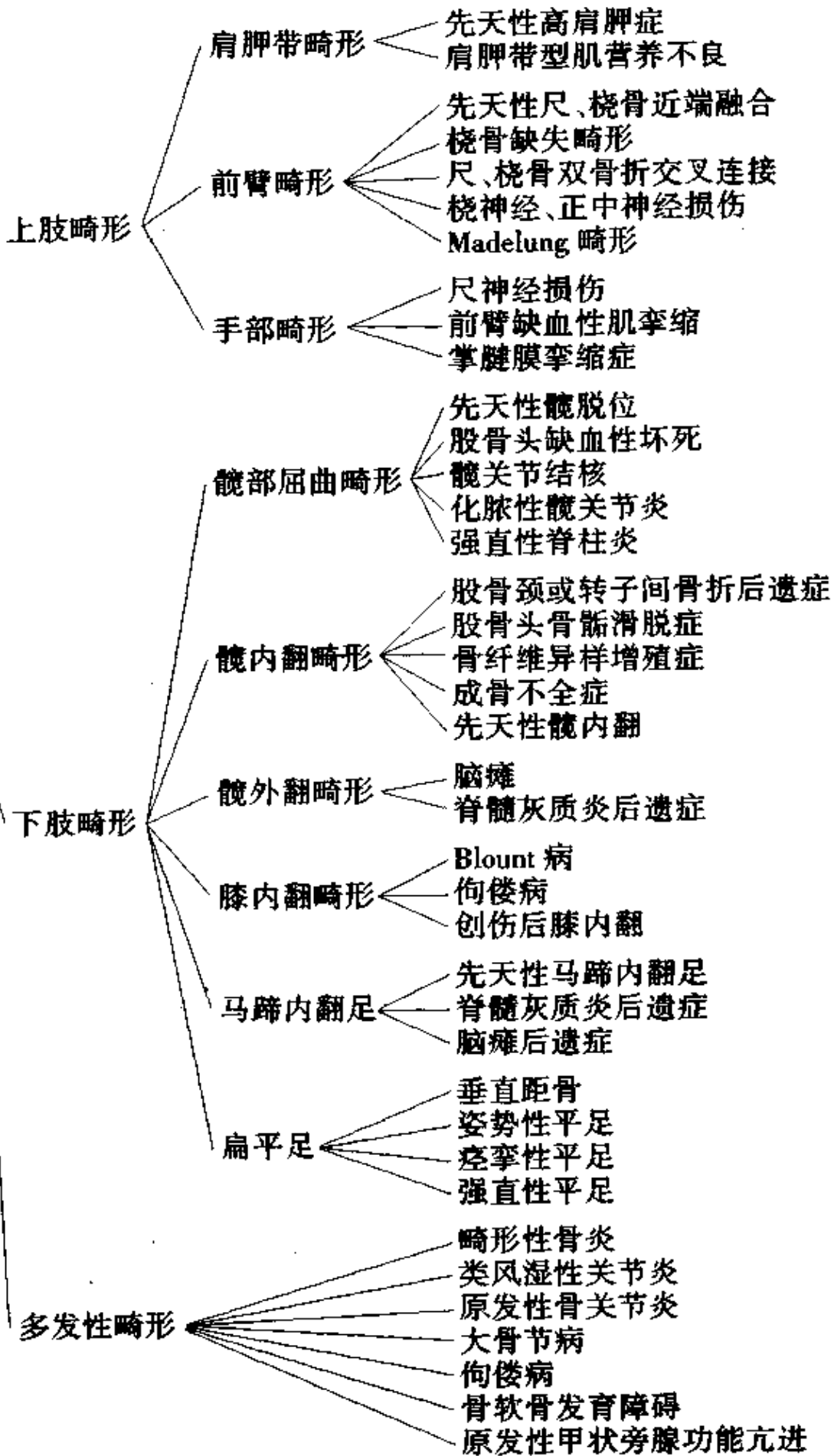
30

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

第三十章

四肢畸形

四肢畸形



四肢畸形是矫形外科的常见病症,人体运动系统疾患如骨、关节、肌肉、筋膜、神经、血管及皮肤病变均可造成四肢畸形和功能障碍。

四肢畸形的病因很多,可分为先天性畸形(发育性畸形)和后天性畸形两大类。本章所述主要是常见而有鉴别诊断意义的先天性和后天性四肢畸形。

一、先天性畸形和发育性畸形

先天性畸形和发育性畸形是指在出生时或出生前有异常,或潜在异常因素。60%属于形成异常即是在胚胎发育中发生内在紊乱,40%是由于形成不良,即在妊娠后期胎儿的生长受到压抑。如果形成异常是起源于基因紊乱,就难以矫正;而形成不良则比较容易矫正,甚至会自发矫正。

1. 畸形发生的因素

(1) 机械性压抑:这只见于妊娠后期,胎儿生长迅速,而羊水逐渐减少,腹腔、盆腔的压力逐渐增大,特别是双胎或子宫畸形等都会限制胎儿的活动,导致形成不良,如先天性髋关节脱位、足畸形、小腿弓形畸形等。

(2) 遗传因素:有些骨骼发育性紊乱、畸形,经染色体检查,可以找出致病因素。一般可分为三类,即单基因异常、染色体紊乱和多因素遗传(包括基因和环境因素)。

2. 先天性与发育性畸形的三个病因

(1) 发生于子宫内,一出生后即显而易见,这是真正的先天性形成异常。

(2) 单基因替代或突变紊乱。

(3) 环境因素或在产前受到某些因素作用,引起复杂变化,这往往在怀孕的早期4周内使胎儿发生严重畸形,如风疹感染、反应停(thalidomide)等药物的使用等。

3. 四种遗传模式

(1) 常染色体显性遗传:常染色体基因处于一个杂合子中,只有病人的一个亲体携带这基因。常见的有髌骨综合征、短指、蝎状手或足、进行性骨化肌炎、骨干续连症、成骨不全、蜘蛛状指、脆弱性骨硬化、神经纤维瘤病、面肩肱肌肉营养障碍等。

(2) 常染色体隐性遗传: 带有异常基因的一个杂合子与另一个杂合子结合, 可造成一个异常结合的纯合子。常见的有钙化性软骨营养障碍、Hurler 综合征、Morquio 综合征、肢体肢带肌营养障碍等。

(3) X 染色体伴性显性遗传: 致病显性突变基因在 X 染色体上, 女性多为杂合子, X 染色体上的基因可传给下代, 不分性别; 而男性 X 染色体上的基因只能传给女孩。所以男性病人与正常女性通婚, 下代女孩都将得病, 而男孩正常。如抗维生素 D 佝偻病、Morquio 病等。

(4) X 染色体伴性隐性遗传: 发生于女性 X 染色体上的隐性基因。杂合子女性与正常男性通婚后, 可出现四种后代。其中之一是受患男性, 带有母亲的异常染色体, 所以母亲是携带者, 儿子是受患者, 从不传给下代男性, 但可传给女孩作为携带者。常见的有血友病、Duchenne 型假性肌肉营养不良、Hunter 综合征、色盲等。

多基因遗传是指许多基因共同作用的结果, 并附加周围环境因素的影响。病人发生的范围在嫡系亲属中要比一般群体为大, 因此环境因素的影响有时可成为诱发的主要原因。在临床上, 不少先天性异常虽没有明显规律性的家族史, 但在亲属中可有较高的发病率。染色体正常, 也无代谢异常, 均属于此类, 如发生于单卵双胎要比双卵双胎要多。常见的有先天性髋关节脱位、先天性马蹄内翻足等。

二、后天性畸形

(1) 创伤: 骨与关节损伤后畸形愈合, 骨髓生长异常, 软组织损伤后疤痕挛缩。

(2) 感染: 化脓性、结核性骨与关节感染及其他病原体感染。

(3) 肿瘤: 良性骨肿瘤、恶性骨肿瘤、骨的肿瘤样病变引起的病理性骨折、肿块压迫肢体变形, 均可导致骨与关节畸形。

(4) 非感染性骨关节病: 类风湿性关节炎、原发性骨关节病、强直性脊柱炎、大骨节病、血友病性关节炎、神经性关节炎病。

(5) 代谢性骨病: 佝偻病、坏血病、呆小症、原发性甲状旁腺功能亢进、骨质疏松症和骨软化症。

(6) 姿势性畸形: 长期穿高跟鞋引起的踇外翻、儿童坐立姿势

不正导致脊柱侧弯畸形。

(7) 原因不明的骨病：畸形性骨炎等。

三、诊断方法

1. 病史

应了解畸形的病因,大多数畸形由局部疾患引起,部分畸形系因全身性。有时局部畸形是全身性疾病的部分表现,如甲状旁腺功能亢进症的继发性纤维囊性骨炎,可使四肢长骨弯曲变形,且伴有疼痛。如有先天性骨关节病变及畸形,应询问其家庭成员和近亲有无同样的病变和畸形。还要了解病人所住地区有无地方病,例如大骨节病、氟骨症;来自牧区者要问有无布氏杆菌感染或包囊虫病;雨雾多、日光少与佝偻病有关;久服抗疟药容易发生骨软化症;长期服用大量激素、消炎镇痛药及大量饮酒能出现股骨头缺血性坏死,这些都是问诊应注意的。

2. 体格检查

检查时应与健侧肢体或正常人对比,应充分暴露应检查的部位。检查时室内光线要充足,室温要适当。骨科检查有时还需要结合 X 线、化验检查以及特殊检查,例如放射性核素扫描、肌电图、关节穿刺、关节镜以及超声诊断等,明确畸形的结构、性质与程度。

某些畸形一望便知,如多指(趾)畸形。另一些畸形如先天性髌脱位,需经仔细检查、X 线摄片后才能诊断。要查明畸形的性质(强直或僵硬)、畸形的方向、测量畸形的角度。关节活动的检查要包括主动与被动活动,和负重情况下的活动范围、有无疼痛、弹响等。关节活动度的测量以中立位为 0° ,须两侧对比。肢体的长度和周径均须有正确测量。对神经系统疾患所致畸形应检查肌力、肌张力、腱反射及感觉是否异常等,再结合是否出现有关病理反射来区别上或下运动神经元损害。应对步态做仔细的观察,正常人所以能保持一定姿势和正常活动,均有赖于大脑皮层、基底核、锥体束、小脑、前庭迷路系统、视听觉、深浅感觉及肌肉骨骼系统的正常功能和协同动作。躯干和肢体的动态观察很重要,应在良好暴露下观察病人步态、行走速度、跛行程度及身体、上肢摆动的姿势等。下列步态具有一定特征性,应予以重视:① 鸭步,是先天性髌

脱位的重要体征,单侧脱位时仅表现为跛行,双侧脱位者站立时骨盆前倾,臀部后耸、腰椎前凸。行走时左右摇摆,故称鸭步。② 剪步,是大脑瘫后遗症的一种表现。由于双下肢内收肌群、腘绳肌等肌张力明显增高,而使双髋屈曲、内收、内旋,足下垂、内翻,行走双膝相互摩擦,足根不能触地,严重者两腿交叉如同使用时的剪刀样,故称为剪步。③ 连枷步态,当下肢某一关节附近的肌肉全部麻痹时,关节各方向自主运动消失,行走时仅依靠近侧正常关节或躯干的摆动来带动下肢,此时无肌力支配关节则产生前后或左右晃动,形如旧时农村打麦工具连枷样,故称为连枷步态。④ 跳跃步态,一侧下肢因发育不良、外伤、病残而明显缩短或髋、膝关节屈曲挛缩,行走时人体重心前后移动太多,故呈短距离跳跃状。

3. X线检查

包括X线平片、造影及CT、MRI检查。为了解骨关节的畸形结构、性质异常,X线平片是基本的检查方法。

特殊X线片主要用来了解患者的骨龄,更精确估计骨成熟程度,以判断畸形可能的进展程度。

(1) 左手包括腕关节正位片:与Greulich Pyle标准骨龄图对照,可以估计患者的骨龄。

(2) 髂嵴骨骺:该骨骺自青春期开始出现,最先出现于髂前上棘,逐渐沿髂嵴向髂后上棘延伸,完全骨化后即与髂嵴融合。Risser将髂嵴骨骺骨化的这一发育过程分为五度,骨化影出现25%为1度,50%为2度,75%为3度,全部出现为4度,完全与髂骨融合为5度,此即Risser征。Zaoussis等认为男孩平均15.4岁,女孩平均14.25岁骨骺完全成熟。Risser征4度说明脊柱发育停止,5度表示身高发育停止。根据Risser征可估计畸形的进展趋势,为选择治疗方法、制定手术方案提供依据。

(3) CT、MRI检查:这类检查不是一种常规与首选方法,但适用于X线平片不能明确诊断的有关疾病。

4. 核素骨扫描(ECT)

核素骨扫描对了解肿瘤患者是否有骨转移,以及某种畸形是否为全身性骨病的局部表现,均有极大诊断意义。骨量测定对各种骨质疏松致畸形是有价值的分析,如X线平片显示病变局部骨

质疏松,而骨量测定结果正常,应考虑病变多为局部因素所致;如骨量下降 30% 以上,则说明体内骨矿物质总量不足,且提示有产生病理性骨折致畸形的可能。

5. 实验室检查

主要对代谢性或内分泌异常所致骨畸形的鉴别诊断有意义。如血钙、磷、碱性磷酸酶、甲状旁腺激素水平及肾功能等检查。

第一节 上肢畸形

上肢畸形包括肩胛带畸形和前臂及手部畸形,病因可分为先天性畸形,如先天性高肩胛症、肩胛带型肌营养不良症、先天性尺桡近端融合、桡骨缺失畸形等;后天性上肢畸形则多为上肢骨折、软组织或血管、神经损伤后遗症。

一、肩胛带畸形

肩胛带畸形中最多见为高耸肩胛畸形,主要为肩胛骨发育不良、肩胛骨与脊柱关系异常或由于各种原因引起的肩胛带肌肉瘫痪,导致肩胛骨高耸、肩关节畸形、活动障碍。

1. 先天性高肩胛症(Sprengel 畸形)

本病是一种少见的先天性畸形,肩胛骨在胚胎 3 个月时,应完全下降至胸廓后方,未能下降至正常位置的原因可能是:羊水过多导致子宫内压过高、脊椎和肩胛骨间有异常骨关节组织相连、Engel 曾提出的“疤痕”学说。真正原因目前尚不清楚。

[临床表现] 双侧发病者约占 1/3,左右发病率相等。出生时家长发现两侧肩胛不对称,患侧肩胛骨可比健侧肩胛骨高 2~10 厘米,使颈部外观变短。患侧胛骨小而薄,常可于颈根部扪及隆起之肩胛骨内侧。于肩胛骨与下颈椎间可扪及骨桥或纤维软骨索状物。患侧上肢外展上举时,肩胛骨不向外移动,其下角不向外上方旋转。患肢外展、上举范围受限。

[辅助检查] X 线检查可见患侧肩胛骨高而小,肩胛骨与下颈椎(C₄₋₆)棘突间或有肩椎骨桥相连。常伴有其他畸形,如颈椎半椎体、肋骨融合、脊柱裂等。

[鉴别诊断要点] 本病有时须与肌性斜颈鉴别,后者有难产

史,生后数日或十数日,在颈部一侧可扪及一肿物。待年龄稍大后,可扪到患侧胸锁乳突肌呈硬条索状。面部畸形,头颈向患侧倾斜,X线无骨性改变。

2. 肩胛带型肌营养不良症

进行性肌营养不良是一种原因不明的慢性进行性原发性肌病,与遗传密切相关,遗传方式不一。一般认为系遗传性疾病,多为隐性遗传。常见兄弟数人依次发病,病者肌细胞能量代谢先天性缺陷、肌细胞破坏,往往表现有血清酶及肌酸酶代谢失常。

[临床表现] 某些对称部位的肌群出现进行性无力与萎缩。多发生于儿童及青少年,常在20岁左右发病,两性皆可患病,肌无力、肌萎缩开始于肩胛带,常不对称。病者通常两臂上举无力,梳头困难。经10~20年渐蔓延及骨盆带肌群。

[辅助检查] 酶学检查是肌肉疾病最敏感的指标。血清肌酸磷酸激酶、丙酮酸激酶、醛缩酶、乳酸脱氢酶、AST、ALT皆可在发病早期表现增高,并可见于症状出现前。

[鉴别诊断要点] 以肌酸磷酸激酶增高更具有特征性诊断价值。电生理、肌肉病理、DNA分析呈阳性结果,如有家族遗传史则进一步支持诊断。

二、前臂畸形

前臂畸形中最具有鉴别诊断意义的是前臂旋转障碍。无论是先天性还是骨折后,任何使尺、桡骨间的解剖关系发生异常都将导致前臂旋转障碍。

1. 先天性尺、桡骨近端融合

先天性尺、桡骨骨性连接为一少见的先天性骨性畸形,往往发生于骨的上段,系上肢肢芽发育生长过程中,尺、桡骨上端未能充分分化的结果,前臂固定于旋前位,以双侧较多见。一般有家族史,畸形可能来自父系。

[临床表现] 多为双侧性畸形且较重,少数为单侧性,男女无差异。肘关节伸屈无障碍,但前臂旋转困难,利用肩部活动得到部分代偿。Wilkie观察有两类:一类是桡骨与尺骨的髓腔相连,桡骨近侧端形成不良与尺骨融合数厘米,桡骨比尺骨长而大,骨干比正常更向前弯曲;另一类是桡骨比较正常,但近侧端向前或向后脱

位,并与尺骨干近侧融合,这种融合不似第一类那样广泛和接近。Wilkie认为第二类常为单侧性,可同时存在其他畸形,如拇多指、拇指缺如、并指等,畸形程度差异甚大。

[辅助检查] X线片示尺、桡骨上段有骨性连接或骨桥,连接部粗细不等,形状不规则。

[鉴别诊断要点] 先天性尺、桡骨近端融合须与外伤后尺、桡骨双骨折导致的尺、桡骨融合相鉴别,外伤史及发病年龄均有助鉴别。

2. 桡骨缺失畸形

先天性桡骨缺失罕见。桡骨缺如程度各异,右侧发生率两倍于左侧,常伴有其他先天性异常,如兔唇、腭裂、多指(趾)和脊椎裂等,有时伴有手部畸形,如腕骨部分或全部缺失等。

[临床表现] 由于桡骨缺如,尺、桡关节失去关节形态或缺少前臂连续性,于缺如段凹陷。而尺骨由于代偿性生长或受先天性畸形影响,生长比正常粗壮。前臂失去正常运动刺激,尺骨生长延缓而变得细长,并向桡侧弯曲。腕部功能如桡骨远端缺如时亦完全丧失。如伴有肱桡关节脱位或半脱位,肱骨远端形态失常。双侧桡骨缺如偶见。

[辅助检查] X线片示桡骨缺如部分发生于远端者占1/2病例,而近端可能发育不良或与尺骨融合在一起形成典型的尺、桡骨连接,有时与肱骨融合一体。少数为桡骨中段缺如或近段缺如。桡骨全部缺如者甚少,有的仅有远侧骨骺。

[鉴别诊断要点] 桡骨缺失畸形有时可与尺骨融合在一起,形成典型的尺、桡骨连接,但X线表现有桡骨部分缺失足以与先天性尺、桡骨近端融合做出鉴别。

3. 尺、桡骨双骨折交叉连接

尺、桡骨双骨折是常见的创伤,多发生于青少年。直接暴力如挤压打击等,呈横断、粉碎或多段骨折,因骨折部位软组织损伤严重,局部血肿明显,骨折多在同一平面、较易发生尺、桡骨交叉连接。间接暴力如跌倒时手掌着地,骨折不在同一平面,桡骨平面高而尺骨平面低,常呈短斜形。扭转暴力可致螺旋型骨折,两骨骨折线方向一致而平面不齐。一般桡骨平面低而尺骨高,因此较少发

生尺、桡骨交叉连接。

〔鉴别诊断要点〕 尺、桡骨骨折后交叉骨性连接多发生在近侧尺桡关节部位严重粉碎性骨折后。伤后前臂肿胀、疼痛、可出现畸形,旋转活动受限,局部压痛。经手法复位外固定或行切开复位,植骨内固定后,骨折已愈合。但前臂旋转畸形,功能丧失。X线摄片可确定骨折类型及粉碎性骨折的严重程度,在摄片时应包括上、下尺桡关节,以判断骨折畸形愈合和明确尺桡骨间交叉骨性连接的范围及有无关节畸形。

4. 桡神经、正中神经损伤

桡神经、正中神经于肘上损伤都可以引起前臂旋转肌群失衡,导致前臂旋转障碍。

〔鉴别诊断要点〕 上臂、肘部和前臂近端的桡神经损伤是依靠鉴别桡神经在各部位的分支有无受累,即其功能丧失或存在来估计损伤的部位。一般而言,若肱三头肌长头还有收缩功能,而其他桡神经支配的肌肉均麻痹,说明桡神经损伤部位还在腋窝内;若上臂后外侧的感觉存在,表明上臂后侧皮神经尚有功能,说明桡神经在腋窝穿出后才损伤。在鉴别 C₇ 病变引起的手背侧感觉丧失时,神经根病变通常会累及中指的掌侧及背侧, C₇ 根损害主要是肱三头肌、腕和指伸肌的肌力下降,但也会引起一些正中神经支配的肌肉如旋前圆肌、桡侧腕屈肌、指浅屈肌和拇长屈肌肌力下降;如果损害是在臂丛后束,将会伴有部分至完全的桡神经麻痹,腋神经支配的肌肉和三角肌、胸背神经支配的肌肉如背阔肌也会肌力下降。骨间后神经引起的伸手指功能丧失可能会和类风湿性关节炎所致的手指与拇指的肌腱断裂相混淆。

正中神经损伤基本的功能丧失有:拇指外展对掌功能丧失,拇长屈肌功能丧失,食、中指深屈肌功能丧失,旋前圆肌、桡侧腕屈肌和旋前方肌功能丧失,以及拇、食、中指掌侧面以及环指桡侧半感觉丧失等等。通过认真检查感觉和肌肉功能丧失的情况可以提示神经损伤部位。外伤患者比较容易。当损伤机制是肩关节脱位、肱骨干中段骨折、肘关节脱位、枪或刀伤时,在臂部正中神经的定位较容易。但当无明显创伤,而病人的主诉涉及正中神经时,在前臂近侧和肘区,详细的物理检查和病史询问是必要的,否则容易错

误定位。当感觉功能丧失,伴有主诉拇、食、中指麻木感,症状夜间加重并惊醒,部分病人有其他少见的主诉等情况时,注意力应集中到腕部的正中神经损伤,即腕管综合征。体检可引出激发性试验(Phalen征)阳性,或出现Tinel征,因此只要仔细地了解病史及受伤机制,进行系统的神经检查,鉴别诊断并不困难。

5. Madelung 畸形

Madelung畸形是尺骨远端先天性脱位或半脱位,由于疾病或损伤,常引起同样的畸形,譬如桡骨远端骨折伴有远侧骨形段向上方移位。

[鉴别诊断要点] 畸形的程度不一,从尺骨远端在腕背侧背微微隆起到远侧尺桡关节完全分离,以致手向桡侧明显偏斜,畸形的最严重类型可以合并先天性桡骨缺如。

三、手部畸形

手部畸形很多,爪形手畸形则是一种继发于其他疾病的最严重的手部并发症之一,常伴有严重的手部功能的病残,应当引起重视。尺神经爪形手,导致患手小指和无名指消瘦,指间关节屈而不伸,掌指关节过伸伴有明显的骨间肌和拇内收肌萎缩。前臂屈肌固定性挛缩引起的腕和手指屈曲呈爪形手畸形。

1. 尺神经损伤

陈旧性尺神经损伤将导致患手小指和无名指消瘦,指间关节屈而不伸,掌指关节过伸伴有明显的骨间肌和拇内收肌萎缩,称为尺神经爪形手。

尺神经损伤的诊断有两个步骤,首先要能够准确地获得手部的感觉丧失和肌肉无力的检查资料,联系正常的尺神经支配,分析损伤的部位;其次要考虑到常见的解剖变异,去综合分析损伤部位的可能性。检查运动功能时,特别需要注意检查小指的指深屈肌、小鱼际肌、掌侧、背侧骨间肌和第一骨间背侧肌的功能。其中检查捏、握的力量是关键。小指掌侧和手背尺侧的感觉检查可评价尺神经的感觉功能的重要部分。分析这些感觉和运动检查的结果,将确定尺神经有无损伤。其次是损伤定位,除了考虑尺神经丧失支配外,还要考虑解剖变异和其他因素。

[鉴别诊断要点] 鉴别诊断取决于辨认传统上由尺神经支配

的肌肉的无力和萎缩。至于精确的定位,可参考外伤部位和 Tinel 征来判断,这个过程中可能需要肌电图检查。

尺神经损伤可以引起手内在肌萎缩,而位于枕骨大孔处的脑膜瘤和脊髓空洞症都可以引起手内在肌萎缩,但后者常伴有特定的感觉障碍,即痛、温觉丧失而触觉存在。

2. 前臂缺血性肌挛缩

又称 Volkmann 缺血性肌挛缩,是由于肘部肱动脉损伤或阻塞,使前臂屈肌群缺血导致前臂屈肌固定性挛缩引起的,腕和手指屈曲呈爪形手畸形。肘部或前臂近端任何一种严重骨折,均可导致动脉损伤。最常见的原因是合并移位的肱骨髁上骨折,肱动脉被肱骨干断端锋利的下端刺破或挫伤,使肱动脉处于痉挛状态,管腔可被血栓闭塞。有时动脉栓塞的原因是由于医源性的,如石膏、夹板、绷带过紧等因素。

前臂缺血性肌挛缩最常见于儿童,于肱骨髁上骨折或肘部其他某些损伤后,患儿诉前臂疼痛,早期检查手指苍白并且发凉,桡动脉消失。手指主动活动疼痛、无力,手指被动伸直时尤其疼痛并受限,手指麻木及手部小肌肉麻痹。这种情况一旦出现,于骨折后的几周内逐渐发展,由于前臂屈肌的纤维性变而缩短,使腕和手指发生屈曲挛缩(手部的感觉和运动麻痹,可作为并发因素存在)。

[鉴别诊断要点] 骨折后桡动脉搏动消失,由于疼痛而不愿伸展手指,常提醒为有缺血性肌挛缩的可能。如果出现手指麻木和主动活动消失,则诊断即可肯定。在已定型的病例,病史与临床特征就使诊断更加明确。

3. 掌腱膜挛缩症

掌腱膜挛缩症是掌腱膜部分或全部呈疤痕组织增生变厚、短缩导致的手部畸形。本病目前病因尚不明,但已知与下列因素有关:① 种族。欧洲的高加索家族及欧美白种人患此病较多,亚洲人和黑人少见。② 遗传。发现一家中常有数人或在几代中发病。③ 疾病。如痛风、关节炎畸形、风湿体质、糖尿病等,常伴有掌腱膜挛缩。④ 外伤。但很多方面不易用外伤来解释,如双侧对称,少数伴有跖腱膜挛缩,有些并非体力劳动者。⑤ 部分或全部掌腱膜增厚、短缩,致使掌指关节、近侧指间关节屈曲挛缩,掌部皮肤有深部挛

缩皱褶,将皮下脂肪、汗腺、血管、淋巴管等组织挤压消失,表皮与掌腱膜间形成硬韧团块。

[鉴别诊断要点] 本病发病男多于女,常为双侧性,多累及环指和小指;食指次之,中、拇指较少。病程进展快慢不定,有1年内严重挛缩者,也有10~20年挛缩尚不严重的。局部不适,伴疼痛或麻木感。早期于第4掌骨头部掌腱膜处出现小硬节,皮肤变厚,形成纵行挛缩带;皮肤皱褶、凹陷,环指或小指遂呈屈曲畸形,背伸困难。掌部皮肤失去弹性,变得极厚,硬韧,与皮下挛缩掌腱膜紧密粘连。有时应与瘫痪挛缩相区别。局部外伤或感染病史等有助于鉴别。骨折后出现的手部屈曲挛缩则多为前臂缺血性肌挛缩所致。

第二节 下肢畸形

下肢畸形性疾病种类繁多,临床比较常见,经常造成病人长期痛苦和严重病废。尤其髋关节结构复杂,又难以做到精确检查,多种疾病相互影响,鉴别诊断十分重要。

一、髋部屈曲畸形

髋关节屈曲畸形十分常见,主要表现为跛行,患髋疼痛,Thomas征阳性。而不同的疾病引起的髋关节屈曲畸形各有特点,对于鉴别诊断很有帮助。髋关节的慢性感染常呈屈曲内收畸形;髋关节后脱位呈屈曲内收内旋畸形;股骨近端骨折,伤肢多伴有外旋畸形。

1. 先天性髋脱位

先天性髋脱位一般包括半脱位和发育不良,当然也包括脱位本身。“半脱位”是指股骨头仍在真性髋臼内,但部分脱出;“发育不良”是指髋臼发育异常。新生儿的真性先天性髋脱位是指股骨头脱出真性髋臼外或整复至真性髋臼内。对年长的儿童,股骨头保持在真性髋臼之外,将有继发性变化。

先天性髋脱位的发病率为1‰。左侧多于右侧,双侧脱位者以右侧为重。脱位多见于女性,男与女之比约为1:5。臀位产占有临产的3%~4%,而在臀位中,先天性髋脱位病例明显增多。

MacEwen 和 Bamsey 在检查 25 万名婴儿时发现,女性臀位产患先天性髋脱位者为每 35 例中有 1 例。先天性髋脱位又多见于头胎。家族史约为 10%。人种也有一定关系。中国人的发病率较低。先天性髋脱位常伴有其他肌肉骨骼异常,如头颅和面部异常,先天性斜颈,跖内收和跟距外翻足。

有许多理论解释先天性髋脱位的原因,如机械因素,内分泌诱导的关节松弛,原发性髋臼发育不良和遗传因素等。臀位产有异常髋屈曲的机械应力,可引起股骨头后脱位。韧带松弛曾被认为是发病因素。妊娠后期母亲内分泌改变会使骨盆松弛,也可使子宫内胎儿韧带产生相应松弛,在新生儿期则发生股骨头脱位。Wynne-Davis 描述浅髋臼的家族因素,提出原发性髋臼发育不良是先天性髋脱位的危害因素。

〔临床表现〕 先天性髋脱位的临床表现因儿童的不同年龄而异。从出生至 6 个月的小儿,X 线片不能绝对可靠地做出先天性髋脱位的诊断。常规临床筛选必须包括 Ortolani 试验和 Barlow 试验。Ortolani 试验是轻柔地外展和内收屈曲的髋关节以鉴定股骨头是否能整复或脱出于真性髋臼;Barlow 试验是髋关节处于内收位时,用直接压力于股骨的长轴上,检查股骨头是否有任何半脱位或后脱位的倾向。做这些试验时,儿童要放松和安静,有些儿童出生时就有髋臼发育不良而没有脱位,要过数周或数月后,才出现脱位,所以要重复检查。当儿童近 3~6 个月时,临床表现的一些因素将改变。一旦股骨头脱位,外展时不能整复,另有一些临床体征将出现。最早和较可靠的是脱位髋关节的外展能力减小,因为内收肌发生挛缩。不对称的皮纹是最常见的体征,但它不一定可靠,因为正常儿童也可以有不对称皮纹,而脱位的儿童有时反而有对称皮纹。Galeazzi 征阳性说明股骨头不但向外脱,也向上脱,造成脱位侧的股骨似乎短缩。行走年龄的儿童可表现为摇摆“鸭步”步态,说明脱位和 Trendelenberg 步态。母亲也会发觉换尿布时,儿童的髋关节外展有困难。

〔辅助检查〕 小婴儿的 X 线片对先天性髋脱位的诊断帮助不大,X 线片检查有时可显示髋臼发育不良或畸胎性脱位。脱位时间较久后,X 线片对诊断比较可靠,最常用的基线有 Perkins 垂直

线; Hilgenreiner 水平线, 两者都用于评定股骨头的位置。此外, Shenton 线在较大年龄儿童脱位时显示断裂。评定髌臼的基线还有髌臼指数和 Wiberg 的 CE 角。正常时, 股骨上段的干骺端尖角处于内下方块内。髌臼指数在新生儿童一般应小于 30° , 若大于此角度, 则说明髌臼发育不良。CE 角对大年龄儿童更重要, 它可估计股骨头被髌臼覆盖的情况, 一般为 $15^\circ \sim 30^\circ$ 。

[鉴别诊断要点] 先天性髌关节脱位鉴别诊断主要依靠进行详细的临床检查和 X 线测量。

2. 股骨头缺血性坏死

本病首先由法国的 Welfling 提出。多见于 20 ~ 50 岁, 至今对其病因及发病机制还不十分明了。随着诊断技术的改进, 发病率逐步上升。主要症状是不明原因的髌关节疼痛, 一旦出现症状, 病变将持续发展, 最终导致股骨头塌陷变形, 严重影响患肢功能。约 50% 为双侧髌关节受累。引起股骨头缺血性坏死原因至今尚未完全明了, 激素、酗酒、减压病、地中海贫血、镰状细胞病、Gaucher 病、放射治疗等均与本病有关。对未能明确发病原因者, 则称为特发性股骨头缺血性坏死。

[临床表现] 股骨头缺血性坏死的第一个临床表现是在用力或负重时突然发生剧痛, 随后在休息时也疼痛, 疼痛在早期能影响关节活动, 出现髌关节屈曲畸形。MRI 能在有症状之前发现病变, 即骨坏死可有临床前阶段。同样的 X 线表现, 可有差别较大的疼痛。由于有些病变同时有修复, 虽然关节活动受到一些限制, 仍能保持一定功能。

股骨头缺血性坏死的临床分期(1992 年国际骨循环研究会议所作分类建议)标准如下。

0 期: 无临床症状, 正常 X 线像(MRI 能发现异常)

I 期: 有临床症状, 正常 X 线像(活体检查及减压手术标本能发现此期病变)

II 期: X 线片发现骨质减少或坏死区

III 期: 早期骨塌陷表现为“新月”征(即关节软骨下骨折及骨质下陷形成透明区)

IV 期: 晚期骨塌陷表现为关节面扁平或关节面对合

〔辅助检查〕 (1) X线检查: 正侧位及特殊投照位的 X 线片和常规断层 X 线片发现 II、III、IV 期病变, 核素扫描以及单光子体层摄影的早期诊断价值还未肯定。

(2) MRI 检查: MRI 对骨坏死有明显的敏感性和特异性, 它能区分正常的、坏死的骨质和骨髓, 以及修复区带, T_1 及 T_2 加权像中坏死的骨质与骨髓都有高信号强度, 而关节软骨下骨质表现的条纹, 形成有波状或锯齿状图形, 因之, 它能诊断出 0 期病变; MRI 还能发现关节反应性积液。

(3) 测量骨内压(IOP): 向病骨刺入适当口径的针后测压, 并以此为基准, 随后注入生理盐水 5 毫升。如基准压力高于 4 千帕, 注入盐水后再升高 10 毫米, 即为压力试验阳性。可诊断有骨坏死。

(4) 局部静脉造影: 多结合测压进行, 常可见在病变部位之前的静脉扩张而病变部位之后变细甚至不显影。

(5) 活体组织检查: 只限于手术病例。骨坏死的病理诊断是骨髓纤维化, 脂肪细胞坏死, 骨小梁坏死, 还有一些修复的所见, 包括微血管再生及肉芽组织。

〔鉴别诊断要点〕 股骨颈骨折后继发性股骨头缺血性坏死也是髋关节屈曲畸形的主要原因之一。因有典型的病史, 鉴别诊断当不困难。

3. 髋关节结核

髋关节结核占全身骨关节结核的第三位, 仅次于脊柱结核和膝关节结核, 以 10 岁以下儿童多见, 男多于女, 单侧多于双侧。

〔临床表现〕 髋关节结核起病缓慢, 常伴有其他部位的结核史或结核病的全身症状。儿童患者表现为髋部疼痛, 休息时轻, 活动则重。病儿主诉内侧膝痛或膝痛大于髋痛, 这是由于闭孔神经的髋支受刺激, 疼痛沿该神经的皮支(分布于股内侧直到膝内侧)放射之故。临床上多次遇到早期髋结核, 因患儿主诉膝痛, 拍膝部 X 线片无异常所见而漏诊。成人髋关节结核表现为儿童的髋关节结核至成年出现髋关节畸形或复发。成年发病时, 髋疼痛剧烈, 不能平卧, 以后出现跛行, 跛行在单纯骨结核较轻, 而滑膜结核较重, 全关节结核最重。检查可见股三角和臀部饱满, 有压痛, 患髋活动受限, 不能完全伸直, Thomas 征阳性。

[辅助检查] X线检查对早期诊断髋关节结核十分重要,要拍取髋正位,观察极小的变化。单纯滑膜结核的变化表现为患髋有弥漫性骨质疏松,骨小梁变细。关节囊肿胀,关节间隙变窄或稍宽。对可疑病例做断层摄影。单纯骨结核常发生于股骨头、颈或髋臼,有骨质破坏、空洞和小死骨。晚期关节严重破坏可见病理性脱位或关节强直,畸形。

化验检查可见红细胞沉降率增快,OT 试验阳性。

[鉴别诊断要点] 髋关节结核诊断主要根据病史、症状、体征、化验和 X 线平片。早期诊断有时较难,须反复仔细检查分析,对比双侧髋关节 X 线片,甚至做病理活检才能获得正确诊断。本病与相关疾病的鉴别诊断要点如下。

(1) 小儿短暂性滑膜炎: 患儿全身及局部症状均不严重,可有疼痛、跛行及止痛步态。关节活动轻度受限。X 线片无骨破坏。经休息或牵引后,多于 1~2 周后自愈。

(2) 急性化脓性髋关节炎: 有化脓性感染史,起病急骤伴全身中毒症状,髋关节疼痛,活动明显障碍,关节穿刺涂片检查或细菌培养有助鉴别。

(3) 风湿性关节炎: 呈多发性、游走性,有链球菌感染史。系列 X 线胸片和心电图反映有风湿性心脏病及心脏传导系统的异常。经抗风湿治疗症状可迅速消退。急性期过后不后遗任何关节功能障碍。

(4) 强直性脊柱炎或类风湿性关节炎: 髋关节疼痛和活动障碍,晚期关节纤维或骨性强直;强直性脊柱炎早期即有下腰痛与强直,90% 最早表现为两侧髋髂关节受累。周围型常先有四肢其他关节受累。激素类药物治疗后症状可有所改善。

4. 化脓性髋关节炎

化脓性关节炎好发于髋关节,以金黄色葡萄球菌为主要致病菌,次为溶血性链球菌。除血源性感染外,部分系股骨上端化脓性骨髓炎直接蔓延到髋关节腔。

[临床表现] 本病好发于婴幼儿及青少年。全身症状主要为高烧、寒战、食欲不振。婴幼儿常有抽筋。患侧髋关节伸、屈、内外旋转明显受限。由于病变部位较深,除髋部夜间搏动性疼痛外,局

部体征不显著,常延误早期诊断。后期,髌前部饱满、压痛。穿破关节囊后局部有红肿波动,或有脓液溃破,髌关节屈曲畸形,活动明显受限。

[辅助检查] 血白细胞显著升高,血培养可阳性。髌关节分层穿刺关节腔内抽得脓液有确诊意义。

[鉴别诊断要点] (1) 发病较急的关节结核与发病缓慢的化脓性关节炎有时不易鉴别,有时须行关节穿刺及细菌学检查。

(2) 血友病性关节炎有轻微损伤后容易出血史,关节血肿与受伤程度不相称。积血吸收可有轻度体温升高。休息数日后,血肿吸收,症状亦消退。起初几次发作可不影响关节功能,但多次发作后可引起关节病变:骨骺端肿大、肌肉萎缩、关节屈曲畸形等。血液学检查可证实诊断。

(3) 风湿性关节炎常为多关节游走性肿痛。关节液内无脓细胞、无细菌。血清抗“O”试验常为阳性。

(4) 类风湿性关节炎常为多关节发病,但无游走性。多为手、足小关节受累。有关节肿胀,但不红。患病时间较长者,常有关节畸形和功能障碍。

(5) 骨关节炎常有创伤史,发病缓慢,逐渐加重。症状与关节活动有明显关系。活动多时疼痛加重,休息后缓解。

5. 强直性脊柱炎(Ankylosing spondylitis, AS)

强直性脊柱炎除了导致脊柱强直后凸畸形外,周围关节也常累及。

[鉴别诊断要点] 髌关节因其紧靠髌髌关节和腰椎,故而受累机会较多,而且多为双侧性。早期疼痛和肌肉痉挛比较明显,影响行走和工作。以后则逐渐出现髌关节屈曲畸形,活动受限,最后强直。早期可见骨质疏松、关节囊肿胀、闭孔缩小;中期可见关节间隙狭窄、关节边缘囊性变及骨赘增生;晚期可见髌臼内陷,关节呈骨性强直。

二、髌内翻畸形

髌内翻这个名称,包括股骨颈干角小于正常(127°)的任何疾患。颈干角有时减小到 90° 甚至更小。体重的压力作用在有缺陷的或异常软弱的股骨上即可造成这种畸形。髌内翻引起真性下肢

短缩,大粗隆向髌骨靠拢,减低外展肌肉的肌力。严重的病例可以表现为臀中肌步态式的骨盆下落动作和随之产生跛行。

1. 股骨颈或转子间骨折后遗症

股骨颈骨折和转子间骨折都是老年人的常见的骨折类型。如果未经有效治疗,很容易产生骨折的畸形愈合或不愈合。此时可以出现患侧下肢缩短,臀中肌步态,行走疼痛。X线表现为骨折畸形愈合或不愈合,大转子上移,股骨上端颈干角小于 127° 。

[鉴别诊断要点] 根据骨折病史及近期X线片即可获得诊断。

2. 股骨头骨骺滑脱症

股骨头骨骺滑脱可分急性分离和慢性滑脱两种不同的类型,急性股骨头骨骺分离多因间接暴力所致,常见于10~17岁青少年。伤后髌内侧部疼痛及压痛。患肢呈屈曲、内收、外旋和缩短畸形,髌关节功能丧失。X线检查可见股骨头自股骨颈移向内下方,股骨外旋、内收。严格地讲,急性股骨头骨骺分离并不是股骨头骨骺滑脱症。慢性股骨头骨骺滑脱即股骨头骨骺滑脱症。

[临床表现] 多无明显外伤史,逐渐发生髌关节疼痛及伸直受限,跛行。少数双侧发病者多合并有内分泌及生长障碍,可分为两型:其一为Frohlich型,表现为肥胖女性及生殖器发育不良者;另一为瘦长型,表现为青少年体瘦肢长,青春期生长极为迅速。

[辅助检查] 早期X线表现为股骨头的骨骺线变宽、不规则。髌关节的关节囊阴影增大,增宽。股骨头与股骨颈关系失常。蛙式位X线片可以发现骨骺移位迹象。

[鉴别诊断要点] 对10~20岁的患者,主诉慢性髌关节或膝关节疼痛,应考虑到此病,结合X线片显示有骨骺移位迹象,即可做出结论。

3. 骨纤维异常增殖症

骨纤维异常增殖症又称骨纤维结构不良,是一种以骨纤维异常增殖变性为特征的骨病。Weil首先报道,Lichtenstein将本病从骨营养不良性疾病中分出,称为多骨性纤维症。1942年Lichtenstein与Jaffe发现本病又有单骨性者,故改称为“骨纤维异常增殖症”。病因至今不明。目前多数学者认为系由于原始间叶

组织发育异常,骨内纤维组织异常增生所致。

[临床表现] 骨纤维异常增殖症为常见病变,男女发病无明显差异。全身骨骼均可发病,多骨型好发于同侧肢体,呈单侧发病趋势。多骨型受累骨数目不等。病程经过缓慢,由数年至数十年,有长达36年者,平均6年3个月。Lewin认为在骨骼发育成熟后,病变可停止发展,但亦有人认为病变可终生进展而无好转表现。依照发病部位和临床表现,分为三型。

(1) 单骨型:单骨型病变或病变早期,常无症状。但当累及股骨上段时,由于负重而引起弯曲呈髌内翻畸形、跛行及间歇性疼痛。如病变部位表浅,局部可显示肿胀或扪及硬性肿块。少数病例在发生病理骨折后始被发现。

(2) 多骨型:骨骼病变出现愈早,临床症状愈明显。形成各种畸形,发生于下肢者出现肢体延长、弯曲、缩短、跛行、行走困难及疼痛等。病变位于头颅及额面骨时,出现头颅及颜面部的不对称性畸形,且逐渐加重,并可出现头痛、眼球受压突出、鼻塞、视神经受压萎缩、听力障碍及颅神经压迫症状等。发生于上肢的病变,症状出现迟而不明显。

(3) 阿布瑞特(Albright)综合征:有三个特征——多骨性骨纤维异常增殖症、区域性皮肤色素沉着及性早熟。

[辅助检查] X线表现为躯干及四肢骨呈单囊或多囊状骨膨胀,骨皮质变薄,透亮区内有条索状骨纹及斑点状阴影。另外可有磨玻璃状、丝瓜瓢及虫蚀样改变。因骨的强度下降,负重骨如股骨上端常有弯曲畸形,形成髌内翻。21%患者可发生病理骨折。颅面骨的病变分为囊型、硬化型及混合型,以混合型多见。

[鉴别诊断要点] (1) 巨细胞瘤多见于20~40岁骨骼愈合的青壮年,常发生于长骨干骺端,偏心生长,肿瘤呈圆形,肿瘤内有典型皂泡状改变。病变较局限,常有完整或断续不连的骨包壳。与骨纤维异常增殖症病变常顺骨长轴发展且较广泛是不同的。

(2) 非骨化性纤维瘤多发生于靠近干骺端处,常偏心性生长,呈多囊状或分叶状透亮区,周围有较厚的硬化缘。无磨玻璃样变化及骨化,病变较局限。

(3) 孤立性骨囊肿多见于四肢长骨,呈对称性中心性骨破坏,

骨只轻度膨胀,变形少见,囊壁外缘光滑整齐,内缘不光整。

(4) 内生软骨瘤好发于短骨,以手部最多见,呈圆形及椭圆形透亮区,边缘整齐,周围有硬化带,内有斑点状钙化灶。骨皮质膨胀变薄。病变常较骨纤维异常增殖症局限且小。

(5) 畸形性骨炎发病年龄较大。以颅骨、脊柱、股骨、胫骨及骨盆多见。头颅不断增大,颅骨增厚,外板疏松,内板硬化。颅骨内有囊状疏松区及斑片状密度增高区。长骨增粗,密度增高。内杂有透亮区。脊椎压缩变扁。碱性磷酸酶增高。

(6) 甲状旁腺机能亢进,有骨骼系统畸形、泌尿系统结石及高血钙症状。全身骨质疏松。牙槽骨板及手指骨膜下骨质吸收和颅骨囊性改变为主要表现。

4. 成骨不全症

成骨不全症又称脆骨症、骨膜发育不全、遗传性脆骨三联征,为一全身性结缔组织遗传病,常染色体显性遗传。系病因不明的少见骨疾病。

[临床表现] 主要表现为骨骼发育不良,骨质疏松脆弱,易发生骨折。骨折后仍能愈合。根据骨折发生的早晚及临床表现,分为三型。

(1) 胎儿型(先天型):在胚胎期即可出现多发性骨折,病情较严重,常为死胎或出生后不久即死亡。

(2) 婴儿型(早发型):出生后轻微外伤即可发生病理性骨折。反复多发骨折的畸形愈合,可引起肢小和弯曲畸形,致身材矮小形成侏儒。颅骨成骨不全引起颅板菲薄,有时呈囊状,头颅增大,呈倒置的三角形。

(3) 晚发型(Lobstein病):生后无任何症状,至7~8岁时始发现轻微外伤即可发生一处或多处骨折。骨折的次数随年龄增长而减少。90%以上患者由于巩膜变薄,透明度增加,使蓝色脉络膜色素外露而致蓝色巩膜。约25%患者因听骨硬化而发生进行性耳聋,多发生于成年患者。

[辅助检查] X线主要表现为多发性骨折和畸形,骨皮质菲薄,骨密度减低及大量骨痂形成。病变发生于不同的骨,表现亦不同。长骨的表现分三型。

(1) 厚骨型(粗短型): 多见于胎儿和婴幼儿, 病情严重。主要表现为长骨粗而短, 多发性骨折, 大量骨痂形成及弯曲畸形, 以股骨和肱骨最为明显。骨痂团块状增生, 结构紊乱, 密度增高, 颇似肿瘤骨样, 骨皮质菲薄如纸, 但弯曲骨的凹面骨皮质增厚。髓腔增宽。骨小梁结构不清; 骨密度减低。

(2) 薄骨型(细长型): 多见于婴儿型及晚发型, 发病较迟且病情较轻。主要表现为长骨纤细, 但长度不变, 骨皮质菲薄, 骨小梁结构不清, 骨密度减低, 有多处病理骨折及畸形, 骨折处骨痂与正常骨痂相似。干骺端相对扩展增宽。

(3) 囊肿型: 此型很少见。骨骼表现为蜂窝状或囊肿形, 以下肢常见且明显。患肢缩短, 弯曲畸形。

[鉴别诊断要点] 颅骨、脊柱、骨盆等在本病均有明显改变, 有利于与骨旁骨肉瘤、佝偻病、坏血病等鉴别。皮质旁骨肉瘤发病年龄大。肿瘤多位于髓窝部, 周身骨发育正常, 无骨折及畸形。成骨不全症有时可合并坏血病, 而出现骨膜下出血及钙化。

5. 先天性髋内翻(congenital coxa vara)

先天性髋内翻病因不明, 可能由于股骨颈的一部分保持在未骨化的软骨状态, 因儿童在站立或走路时负重而逐渐弯曲, 致颈干角小于正常 135° , 甚至不足 90° , 形成锐角。

[临床表现] 股骨头向下或下外方旋转, 颈短。大粗隆向上内移位, 向髋骨靠拢。大粗隆上移, 患肢缩短, 呈跛行步态。臀肌肌力减弱, 走路时可有摇晃步态。双侧病变者形如鸭步, 走路易疲劳。臀部肌肉萎缩、患肢短, 髓关节内旋受限, 伸、屈和外旋正常, 内收正常或超过正常。

[辅助检查] X线检查颈干角小于正常甚至呈锐角, 颈短且弯曲。股骨头下移, 股骨上端骨骺线转向垂直。大粗隆上移成为股骨最高点。

[鉴别诊断要点] 先天性髋内翻应与后天继发性髋内翻鉴别, 后者多有较明确的原因, 如骨骺滑脱、股骨头缺血性坏死、炎症、股骨上端骨纤维结构不良、佝偻病等。先天性短股骨和先天性股骨弯曲均可合并髋内翻, 同属于股骨上端发育缺陷, 但各有其不同的特点, 前者有明显的股骨短缩和缺陷, 常伴有其他部位发育异

常;后者以粗隆下骨干弯曲为特征,短缩和内翻程度较轻。有些全身性发育异常如骨软骨发育不良,颅锁骨化不良等亦常合并髋内翻,应注意鉴别。

三、髋外翻畸形

髋外翻是指股骨上端颈干角大于 140° ,较之髋内翻更少见,且多为各种髋部肌群瘫痪性疾病的继发性改变。

1. 脑瘫

脑性瘫痪是指从出生前至出生后 1 个月内发育时期的非进行性脑损伤所致的综合征。主要表现为中枢性运动障碍与姿势异常,同时伴有精神发育迟滞、癫痫、智力低下与语言障碍,以及视、听觉障碍等。脑瘫患儿占出生人口的 0.4%,尽管引起脑性瘫痪的原因多种多样,主要原因可用八个字概括,即“早产”、“难产”、“窒息”和“黄疸”。

脑瘫病人由于屈髋肌、内收肌、内旋肌对正在生长过程中骨骼的牵拉,造成股骨颈的前倾、颈干角加大,形成髋外翻,最终可导致髋关节半脱位到全脱位。

[临床表现] 髋外翻伴有下述临床表现时,可以诊断为脑瘫:
① 在婴儿期出现中枢性瘫痪的症状;② 常有早产、难产、窒息及黄疸的病史;③ 有较典型的运动障碍,姿势异常,以及伴随的智力低下,听力和语言障碍等临床表现;④ 可排除其他原因所致的上运动神经元性瘫。

[辅助检查] 辅助检查证实脑部静止性病变。脑部 CT 显示脑室周围白质软化、容量减少,脑室扩大变形,脑外间隙增宽,脑萎缩等。MRI 表现脑室周围白质变薄,脑室扩大,脑白质内梗死,脑萎缩,先天性脑畸形等。

[鉴别诊断要点] 对于出生后 1 个月以上因各种原因引起的上运动神经元性瘫痪,虽亦属痉挛性瘫痪之列,不应诊断为脑性瘫痪,而应诊断为某某疾病的后遗症。如脑炎后遗症、脑膜炎后遗症、脑外伤后遗症等,不宜列入脑性瘫痪的范围之内,以免引起概念混乱。

2. 脊髓灰质炎后遗症

脊髓灰质炎是由嗜神经性病毒引起的急性传染病,主要侵袭

脊髓的前角细胞,造成肌肉的弛缓性瘫痪。本病多见于2~3岁以内的小儿,故又俗称为小儿麻痹症或婴儿瘫。但年龄大的儿童或成人也可发病,约25%可发生在15岁以后。约有20%左右的脊髓灰质炎残留明显的畸形,需外科手术矫形。自1954年Enders对脊髓灰质炎病毒培养成功后,灭活与减毒疫苗广泛用于临床预防工作。

脊髓灰质炎使下肢广泛性肌肉瘫痪后,髋关节常置于屈曲、外展、外旋位置。这种姿势若持续数周而不加处理,即可导致继发性软组织挛缩。主要的挛缩组织是髂胫束。除可导致髋屈曲、外展、外旋畸形外,还可引起膝屈曲、外翻及胫骨外旋等畸形,久之尚能引起骨盆倾斜和脊柱侧弯。当两下肢同时负重并与躯干平行时,由于骨盆倾斜,可使对侧髋关节经常处于内收位负重,最终导致使健侧股骨上端出现髋外翻,还可影响髋臼发育,发生髋关节脱位。

[鉴别诊断要点] 结合以往病史中当地有流行病史,患儿有类似感冒表现,发热腹泻后出现肌肉触痛及瘫痪;瘫痪肢体无皮肤感觉障碍;肢体瘫痪呈非对称、无解剖学逻辑性,程度轻重不一;肢体多有松软、挛缩、肢短等临床表现;无肌痉挛与肌张力增高,锥体束征为阴性;腱反射消失或减弱;无尿、便功能障碍等即可诊断。

四、膝内翻

膝内翻一般发生在儿童或成人,可以是外伤和某些全身性骨病的结果。如股骨下端和胫骨平台伴有畸形愈合、佝偻病、儿童骨骺疾病等。

1. Blount 病

胫骨上端骨骺的骨化中心一般在出生后即出现,20岁时与主骨融合。本病比较少见。文献上也称为胫骨内翻症、胫骨畸形性骨软骨病或Blount病。Blount病分为幼儿型和儿童型两种,为造成儿童膝内翻常见的原因之一。

[鉴别诊断要点] 幼儿型多发在2岁左右肥胖的幼儿,约半数为双侧性。病儿膝内翻明显,胫骨上端弯曲,走路较晚,而且步态不稳,呈鸭步。常合并胫骨内旋、膝反张和外翻足。儿童型多为单例性,在6~12岁时出现。胫骨上端明显弯曲、内旋,胫骨内髁突出。X线片可见胫骨上端骨骺板不规则,其外侧较宽,内侧较

窄。胫骨干骺部内侧有舌状骨质突出。突出的骨质密度不匀,且极不规则。胫骨上端骨骺呈基底向外,尖端向内的楔形。

2. 佝偻病

佝偻病患者体内钙磷代谢异常,骨样组织钙化不良,骨骼生长障碍,严重者可发生骨骼畸形如“O”形腿畸形。

[鉴别诊断要点] 佝偻病患儿因肌力软弱,骨骼的支撑力又差,故行走较晚,且易跌倒。膝、腕部骨端粗大。负重骨常见各种压力畸形,膝内翻常因胫腓骨向外侧弯曲变形所致,此种畸形也称弓形腿。

3. 创伤后膝内翻

创伤后膝内翻常发生于股骨下端和胫骨平台内髁塌陷性骨折后,骨折治疗未能恢复正常下肢 T-F 角。或为年幼患者因骨折伤及股骨下端或胫骨上端骨骺导致继发性膝内翻。

[鉴别诊断要点] 一般此类病人都有明确的外伤史可资鉴别。

五、马蹄内翻足

涉及足的畸形种类繁多,而最常见的畸形是马蹄内翻足,约占 90%,引起马蹄内翻足畸形的原因很多,受多种因素影响,并与骨骼、肌肉、神经异常密切相关。主要特点是足的跖曲畸形与足跟内翻和前足内翻、内收畸形的复合形态。

1. 先天性马蹄内翻足

先天性马蹄内翻足畸形十分常见,可伴多种其他畸形存在。可能与下列因素有关:① 遗传因素;② 机械因素,胎儿足部于胚胎发育期在子宫内受到挤压;③ 胚胎发育受到缺氧的影响。

[临床表现] 由于生后即能看到足的畸形,通常诊断并不困难,而关键在于鉴别畸形属于哪一型;因为这关系到治疗和预后。一般可分为僵硬型和松软型。

(1) 僵硬型:畸形严重,足跟小,下垂和内翻极为明显,乍看似无足跟呈棒形,因此称棒形足。前足也有内翻内收,踝内侧和足跟内侧有明显的皮肤皱摺。当被动背伸外翻时呈僵硬固定;此种畸形不易矫正。另外常伴有其他的先天性畸形,如关节挛缩症、先天性髋发育不良或先天性髋脱位等。

(2) 松软型: 畸形较轻, 足跟大小接近正常, 踝及足背外侧有轻度皮肤皱褶, 小腿肌肉的萎缩变细不明显。最大特点是在被动背伸外翻时可以矫正其马蹄内翻畸形, 能使患足达到或接近中立位。

[辅助检查] X线检查对诊断无重要价值, 但对判断畸形矫正的情况有一定的帮助。

[鉴别诊断要点] 先天性多发性关节挛缩症累及四肢很多关节, 畸形固定, 不易矫正, 早期有骨性改变; 脑瘫为痉挛性瘫痪, 肌张力增加, 反射亢进, 有病理反射及大脑发育障碍; 脊髓灰质炎有肌肉瘫痪和肌萎缩存在, 据此可与本病鉴别。

2. 脊髓灰质炎后遗症

脊髓灰质炎后遗马蹄内翻足畸形的原因是腓骨肌瘫痪为主, 可伴有部分胫前肌瘫痪, 胫后肌肌力较强时, 其他足伸肌或伴有不同程度瘫痪。下肢不等长。前足着地以加长短缩肢体长度的代偿畸形。

[鉴别诊断要点] 畸形特点为足下垂, 向内翻转倾向, 足外侧或足背着地, 半数有前足内收、内旋畸形。跖腱膜挛缩, 可伴有高弓足畸形。跟腱挛缩时, 马蹄畸形成为固定。常伴有跟骨内翻、内旋。胫距关节畸形及周围组织挛缩时, 马蹄内翻畸形成为骨性畸形。

3. 脑瘫后遗症

脑瘫后遗症也可以表现为马蹄内翻足畸形, 主要是由于腓肠肌或比目鱼肌挛缩, 或两肌均有挛缩所致。

[鉴别诊断要点] 为区分两肌中何肌发生挛缩, 可做如下检查: 在屈膝位检查马蹄足消失, 示腓肠肌挛缩所致; 当屈膝位后马蹄足如故, 示比目鱼肌挛缩所致; 伸膝屈膝位马蹄足均存在, 则两肌均有挛缩。

六、扁平足

任何维持正常足骨、韧带、足内外肌关系的结构异常或受破坏, 使足内、外纵弓和横弓异常, 出现足弓塌陷或消失, 引起足部站立、行走、弹跳等功能减弱和疼痛称为扁平足。

1. 垂直距骨

先天性垂直距骨畸形是一种少见的先天性结构性扁平足, 表

现为足弓完全消失,足底内缘突出,常呈舟底样改变,踝关节活动受限。X线检查显示距骨头向足底垂直旋转,舟状骨向外移位于距骨背侧,并与跖骨上缘形成异常的关节,距舟关节完全脱位。

[鉴别诊断要点] 足印显示足心负重,全足呈船底改变,前足常伴外翻、外展及脚趾畸形。在婴幼儿期舟骨骨化中心尚未出现时,可注意观察跟骨、距骨的关系,X线侧位片可见距骨垂直。这种病早期诊断、早期治疗是关键。

2. 姿态性平足

有人称之为功能性平足症,表现为负重后出现畸形足及小腿疼痛。不负重时,足部形态恢复正常,酸痛减轻或消失。久后渐感行走时两足缺乏弹性。下肢重力线落于足的内侧,病人鞋跟内侧磨损较多。由于维持人体直立姿势的各部分肌肉必须先足底有一稳定的基础,才能保持平衡,足弓下陷后,站立时,足底失去稳定的基础,足以上的肌肉骨路系统乃失去平衡,因而继发腓肠肌及膝、踝等关节酸痛,甚至发生腰酸背痛等症状。

[鉴别诊断要点] 平足症患者赤足涂白粉站在纸上,显示足印的腰部变宽。严重者足跟部也变宽。跟腱向外偏斜,前足外展,舟骨结节完全塌陷,向内突出,距骨头及载距突亦突出。舟骨结节处明显肿胀及压痛,局部皮肤可发红,日后可继发骨关节病。

3. 痉挛性平足

其主要表现为腓骨长肌强直性痉挛。

[鉴别诊断要点] 足部变形,足底外翻,前足外展,距舟部因下陷内倾而呈突出状态。这些变化经过充分休息或在麻醉下可以完全或部分消失,在此期间,患者足部疼痛加重,行走及站立均不能持久。

4. 强直性平足

强直性平足腓骨长肌由痉挛而永久挛缩;足部肌肉和韧带纤维性粘连,以后也处于挛缩状态;关节缘唇样骨质增生,关节软骨面萎缩。

[鉴别诊断要点] 足部畸形固定,虽经长期休息或麻醉下也不能复位。患者足部疼痛可减轻,但行走、跑步则更感困难。同时因足部失去吸收震荡的能力,膝、髋和腰椎关节容易产生创伤性或

增生性关节炎。患者活动后感到下肢关节痛和腰痛。

第三节 多发性畸形

骨与关节多发性畸形多为全身骨营养代谢功能障碍性疾病、结缔组织疾病、慢性非特异性骨关节炎及其他不明原因的全身性骨病的表现。往往病因复杂,对人体功能的影响较大。

1. 畸形性骨炎

畸形性骨炎(osteitis deformans)又名 Paget 病。本病系 1876 年 Paget 首先报告,当时认为是一种慢性炎症,同时有显著的骨骼畸形,故命名。本病为一种成年后原因不明的慢性进行性骨质软化病。好发于英国,西部欧洲,澳洲,东部美洲等地区之中年和老年人。我国及日本较少。一般认为其发病率约为 0.1%。病因学说很多,有人认为本病与外伤、炎症、维生素缺乏、内分泌失调、矿物质代谢障碍等有关。近年来有人认为与自主神经功能紊乱有关。有学者认为畸形性骨炎是慢病毒(slow-virus)感染的结果。

[临床表现] 本病好发于 40 岁以上,男女比率为 3:2。大多数病例发病早期无临床症状,多在拍 X 线片时无意发现。当病变产生疼痛、畸形、病理性骨折、神经受卡压、关节结构功能异常时,临床症状变得明显。任何骨都可被累及,最常见的部位依次为,骶骨、腰椎、股骨、颅骨和胸骨。头部受累时患者感到帽子变小、头颅外径增大,前额突起,头皮静脉曲张,各颅神经孔因骨质增生变小,压迫神经而出现相应症状。侵犯腰椎和下肢,可引起躯干短缩、驼背,患者感到平时穿的裤子逐渐变长。如本病累及范围广泛、病变骨组织的血管增殖扩张可使血流显著增加,而导致高输出性心力衰竭。约 1% 病人可恶变为骨肉瘤。

[辅助检查] 实验室检查可见血清碱性磷酸酶升高,尿羟脯氨酸排泄量增加。血清钙、磷含量一般正常。

X 线检查特征为骨质疏松,继有新骨形成,新骨呈海绵型和无定型两种,以海绵型多见,骨皮质为海绵结构所替代,骨髓腔与皮质界线不清,无定型者骨密度增高,结构异常,皮质增厚,一般颅骨变化最为典型,只累及外板,早期疏松,逐渐增厚,颅底骨质软化变

形,长管状骨受累时发生弯曲和变粗,胫骨或股骨可见微骨折。

[鉴别诊断要点] (1) 多发性骨髓瘤累及骨松质,侵及骨皮质,呈穿凿样骨破坏,周围无硬化圈,髓腔变宽,很少有骨密度普遍性增高。

(2) 成骨性骨转移瘤为不规则的斑块状骨质硬化,内无小斑点状透亮区,病变多较局限,很少弥漫性,亦不对称分布。

(3) 氟骨症病变以躯干骨为中心,向周围逐渐减少。颅骨很少发病。肌肉附着处及韧带常发生钙化。二者临床表现不同。

(4) 石骨症亦累及周身大部骨骼,但其密度为均匀性增高,内无小斑片状透亮区。肋骨翼之同心扇形增白带,椎体呈上下密度高,中间密度淡之夹层征象及长骨呈杆状等表现,与骨髓硬化症是明显不同的。

2. 类风湿性关节炎

类风湿性关节炎(rheumatoid arthritis RA)是一种慢性、反复发作性非特异性和多发性关节炎,它是全身结缔组织和胶原纤维组织病变的局部表现,全身多发性关节痛、肿,晚期关节畸形及破坏,发病率高,严重影响关节功能。病因据研究与下列因素有关:① 自身免疫,70%病人血清中类风湿因子抗体阳性反应,这种抗体能与体内 γ 球蛋白起反应,导致滑膜及滑膜液的炎症。② 感染,但至今仍未发现致病菌或病毒等。③ 神经及体液调节功能障碍。④ 其他,如潮湿、寒冷、经常感冒、慢性扁桃体炎等常是本病诱因。RA属于自身免疫性疾病现已得到公认。

[临床表现] 发病可以是数个关节突然同时发炎,但更常见的则是缓慢发病,伴进行性关节受累。主要累及有滑膜覆盖的外周可动关节,病变多呈对称性。中轴关节除颈椎环枢关节外基本无滑膜,因而很少受累。RA受累关节的分布以腕、手、膝、足最为常见,其中手部小关节受累最常见,多伴有晨僵。

[辅助检查] 到目前为止,几乎所有的实验室检查均为非特异性的。约85%RA患者RF因子阳性。

[鉴别诊断要点] 主要依靠其特征性的临床表现,并结合实验室和影像学检查。目前最为广泛采用的是由美国风湿病学会1987年提出的RA修订标准,有下列7项中的4项者,可诊断为

RA: ① 晨僵至少 1 小时(大于或等于 6 周); ② 3 个或 3 个以上的关节肿胀(大于或等于 6 周); ③ 腕、掌指关节或近侧指间关节肿胀(大于或等于 6 周); ④ 对称性关节肿胀(大于或等于 6 周); ⑤ 手的 X 线照片具有典型 RA 改变而且必须包括糜烂和明确的骨质脱钙; ⑥ 类风湿结节; ⑦ 类风湿因子阳性(所用方法在正常人群中的阳性率不超过 5%)。

此标准敏感性为 91% ~ 94%, 特异性为 89%。

3. 原发性骨关节病

又称骨性关节炎、增生性关节炎、肥大性关节炎和变形性关节炎等。病因与下列因素有关: ① 负重关节长期磨损, 关节软骨面退行性变及破坏, 继发性骨质增生, 骨赘形成。② 关节面营养及修复障碍, 如衰老、关节炎、创伤及营养功能障碍; ③ 先天性发育异常, 如盘状软骨、肢体及脊柱畸形等。④ 炎症创伤、肿瘤等破坏关节面或造成力线不正; 体重大及职业性固定磨损; 激素代谢障碍; 关节液循环代谢障碍等。

[临床表现] 中老年男性多见。如发病在青少年或在少发病关节, 多有特殊诱因。好发于膝、髌、踝等负重关节和颈椎、腰椎等多活动关节, 腕、手部关节次之, 其他关节少见。发病非常缓慢, 数月或数年可无明显加重。开始痛轻, 晨起时关节发僵或不适, 活动后好转, 活动过度时痛加重。数年后疼痛由间歇性变为持续性, 疼痛加重, 活动受限。有摩擦音或摩擦感, 可见关节积液及游离体。晚期关节畸形及脱位, 关节强直少见。颈椎及腰椎受累者, 除疼痛、生理弯度改变及活动受限外, 脊髓及神经根可因骨质增生而受压, 出现感觉、运动及大小便障碍和神经根刺激症。

[辅助检查] X 线表现关节间隙加宽或变窄, 关节面硬化, 软骨下骨囊性变及骨质疏松。关节边缘骨刺形成, 关节鼠, 关节畸形及脱位。

[鉴别诊断要点] 原发性骨关节病与继发性骨关节炎的鉴别是后者是指由于各种原因, 如骨髓炎、骨关节发育不良、半脱位及全脱位、骨髓滑脱、外伤、结核、化脓性感染、缺血性骨坏死及胶原疾病等所致, 以上两类骨关节炎的最终发展结果是相似的。

4. 大骨节病

本病为我国东北三省地方流行病,内蒙、陕西、山西、河北、山东及宁夏等地也有发生。病因可能是长期食用镰刀菌污染的谷物。流行区内饮水含镉、铁及钡过高,而钙、镁过低。

[鉴别诊断要点] 长期居住流行区,少儿期好发。短期移居流行区者更易发病。多对称缓慢发病,手及足短管状骨为好发部位,其次为肘、膝、踝、髌及脊柱等,幼儿期发病影响全身发育。早期关节轻痛,活动不便,晨僵,关节摩擦感;中期痛加重,关节肿大,指(趾)短粗,活动受限,肌肉萎缩,有关节鼠;晚期身材矮小,手指短粗,关节粗大,肌肉萎缩更明显,距骨发病者疼痛明显,重者四肢关节及脊柱严重畸形。X线表现早期骨髓和干骺端呈波浪状或锯齿状,指骨边缘出现碎骨片。中期骺板逐渐消失,化骨核从中央至边缘逐渐融合,患骨提前停止生长。晚期骺板完全消失,关节粗大,骨端硬化及囊性变,关节周围增生骨刺,关节间隙变窄,表面不整齐,或有关节游离体,但关节强直少见。

5. 佝偻病

佝偻病是小儿的骨软化症,其发病因素一般系由于紫外线、食物中钙和维生素D的缺乏所致。最近的研究表明,骨细胞对维生素D的受体数量或功能降低,也是此病发病因素之一。

[鉴别诊断要点] 病理改变除类骨质增多与骨软化症相似外,最显著的改变是骨髓和干骺端的软骨增殖,血管不规则地侵入软骨区,软骨细胞虽大量增生,但软骨钙化贫乏并且不规则,骨髓也增宽,导致全身多发性畸形。

6. 骨软骨发育障碍

又称软骨发育不全、胎儿软骨营养障碍、软骨营养障碍性侏儒症等,是一种由于软骨内骨化缺陷的先天发育异常。有明显的遗传性及家族史,为常染色体显性遗传,有不少是由于基因突变所致。主要影响长骨,临床表现为短肢型侏儒。

[临床表现] 侏儒,出生时其躯干长度正常而肢体较短,此差别在生长过程中渐明显,肢体近端骨如肱骨及股骨比远端骨更短,患儿多脂臃肿。至发育成熟,躯干的中点在脐平面以上。两手只能碰到股骨大粗隆下方。头颅不相称的大,有的病人有轻度脑积

水,前额突出,马鞍型鼻梁,鼻扁平,嘴唇厚,舌长伸出(在婴儿)。胸椎后突,腰椎前突,骶骨水平位,使臀部特征性地突出。胸椎扁而小,肋骨异常短。手指粗而短,分开。下肢呈弓形,走路呈滚动步态。智力发育正常,牙齿好,肌力亦强,性功能正常。

[辅助检查] X线检查可见颅盖大,前额突出,但颅底短小,枕大孔呈漏斗型。长骨变短,骨干厚,髓腔变小,骨端呈V形分开,而骨骺的骨化中心正好嵌入这一切迹之中,下肢弓形,腓骨常长于胫骨。椎体厚度稍减少,腰椎椎弓之间的距离缩短。脊髓造影可见椎管狭小,有多处椎间盘后突。骨盆狭窄,髌骨扁圆,各个径均小,髌臼后移,接近坐骨切迹。肋骨短,胸骨短而且宽,肩胛骨亦有畸形。化验检查无特殊发现。

[鉴别诊断要点] 软骨发育不全的诊断并不困难:垂体性侏儒症病人虽身材矮小,但躯干与四肢比例相称,病人性腺常发育不良;佝偻病患者躯干与四肢比例正常,患儿有方颅、串珠肋、腕宽,膝内、外翻畸形,X线片可见骨质疏松,干骺部扩大成杯状,骨骺板不规则、骨骺边缘模糊等,抗佝偻病治疗常有显效;克汀病病人智力低下,皮肤有粘液水肿,骨骺骨化中心出现较晚,但躯干与四肢的比例正常。

7. 原发性甲状旁腺功能亢进症

本病又称囊性纤维性骨炎、泛发性纤维囊性骨炎、广泛性纤维骨炎及 Von Reckling Househ 病。由于甲状旁腺的良、恶性肿瘤(约90%为甲状旁腺腺瘤)及增生肥大(约占6%)引起甲状旁腺素分泌过多,致破骨细胞增多,活动增加,使骨基质及矿物质变为可溶性,骨质吸收加速,而成骨细胞则减少,活动减弱,成骨缓慢,骨髓亦为纤维组织所代替,形成以骨骼改变为主的全身疾病。

[临床表现] 本病少见,女多于男,女男之比为2~3:1。自婴儿至70岁以上老人均有发病,多见于绝经后的妇女,以30~60岁间发病最多。全身骨骼均可发病,但以股骨、胫骨、肱骨、骨盆、颅骨、指骨、牙槽骨及脊椎多见,病程经过隐匿缓慢,可存在多年而无明显症状。病程可长达数十年。有全身骨关节的自发性疼痛,骨压痛,以负重的腰骶部及下肢为显著,活动受限。因骨质疏松出现压力畸形,如驼背、鸡胸及下肢弯曲等。常见多发性病理骨折。高

血钙使神经肌肉的应激性降低,横纹肌和平滑肌松弛,出现周身无力、疲乏、嗜睡,食欲不振、恶心、呕吐、腹痛、腹胀及便秘等。心动过缓、心律不齐。泌尿系统症状由高尿钙、磷引起,有口渴、多饮、多尿,类似尿崩症表现。有时出现高血压。严重者出现肾功衰竭及尿毒症。常形成肾结石。

〔辅助检查〕 实验室检查血清钙增高,常高于 3 mmol/L ,甚至高达 $3.7 \sim 5 \text{ mmol/L}$;血清磷则下降至 0.8 mmol/L 以下,尿中钙、磷排出也增加,甚至较正常增高 $3 \sim 4$ 倍;亦可出现低色素贫血的血象。血清碱性磷酸酶也增高。 $1/3$ 患者 X 线表现为周身骨质疏松,牙槽骨板及手指骨膜下骨质吸收和颅骨囊性改变为三个特征性表现,还可出现病理骨折及异位钙化。

〔鉴别诊断要点〕 (1) 肾性骨营养不良可引起继发性甲状旁腺机能亢进,而原发性甲状旁腺机能亢进症又可发生肾功能不全,二者在骨骼方面的改变有许多相同之处,但在手术治疗方面又截然不同。因此应注意其鉴别诊断。肾性骨营养不良与原发性甲状旁腺机能亢进症的主要不同点是:多发生在儿童及少年,成年人很少见;血清蛋白减低,血钙减低,血磷却增高;骨骼表现为佝偻病性及骨软化症样改变,囊性变很少见。骨质硬化及软组织钙化较原发性甲状旁腺机能亢进症多见。

(2) 骨软化症多发生于孕妇及哺乳期妇女。骨质疏松、弯曲畸形及骨折等表现与甲状旁腺机能亢进症相似,但无骨膜下骨质吸收、齿槽骨吸收及颅骨颗粒状表现等甲状旁腺机能亢进的特征性表现。血清钙正常或减低,血磷减少。尿中钙、磷亦减少。

(杨同其)

4

实用临床鉴别诊断丛书◎外科临床鉴别诊断

病名索引

A

阿米巴肝脓肿 265

B

Blount 病 894

败血症 131, 158

瘢痕性侧凸 868

半月板囊肿 752

半月板损伤 749

贲门恶性肿瘤 358

贲门失弛缓症 317, 366

闭合性气胸 324

臂丛神经炎 846

髌骨软化症 748

C

残胃癌 134

肠梗阻 17

肠结核 67

肠扭转 285

肠气性囊肿 147

肠套叠 23, 69, 149, 157, 285

肠系膜囊肿 276

肠系膜血管阻塞 24

肠系膜肿瘤 276

成骨不全 765, 891

成人呼吸窘迫综合征 330

尺骨鹰嘴骨折 728

尺骨鹰嘴滑囊炎 731

尺桡骨双骨折交叉连接 879

尺神经损伤 881

充溢性尿失禁 642

出血坏死性小肠炎 156

出血性膀胱炎 573

创伤后膝内翻 895

创伤性臂丛神经痛 833

创伤性膈疝 93, 300

创伤性髌关节炎 744

创伤性窒息 333

垂体腺瘤 498

垂直距骨 896

D

Dieulafoy 病 136

Dubin-Johnson 综合征 180

大骨关节病 773, 901

大网膜囊肿 276

带状疱疹 39

单纯肋骨骨折 294

单纯性甲状腺肿 193

胆道出血 123, 128

胆道蛔虫症 11, 13

胆管癌 51

胆囊癌 263

胆囊积液 264

胆囊结石 9

胆总管或肝胆管癌 178

胆总管结石 51, 173

胆总管囊肿 176

低血钙 38

低血钠 38

低血糖 38

骶尾骨骨折 793

第Ⅳ脑室脉络膜乳头状瘤

537,550

第Ⅳ脑室室管膜瘤 536,550

多发性骨巨细胞瘤 696

多发性骨髓瘤 691

多发性肌炎 780

多发性内生软骨瘤 692

多根多处的肋骨骨折 295,
328

多囊肾 576,653

多囊性骨纤维异常增殖症
695

多乳房症 231

E

Ewing 肉瘤 307

恶性淋巴瘤 208,361

儿童脑积水 539

F

反流性食管炎 112

放射性膀胱炎 573

非骨化性纤维瘤 706

非淋菌性尿道炎 617

非紫绀型先天性心脏病 338

肺部爆震伤 333,413

肺挫伤 332,414

肺错构瘤 386

肺动静脉瘘 394

肺栓塞 331,408

肺隔离症 403

肺结核 345,387,388,389,

390

肺脓肿 345,399

肺炎 396

肺炎性假瘤 386

肺真菌病 392

肺中叶综合征 397

风湿性多发性肌痛症 780

风湿性关节炎 754,775

氟骨症 763

附睾结核 662

腹膜后肿瘤 284

腹膜转移性癌 285

腹腔内大血管损伤 105

腹主动脉瘤 277

腹主动脉瘤破入肠道 124

G

Gilbert 综合征 180

干性骨疡 701

肝癌 48,126

肝癌自发性破裂 14

肝包虫病 263

肝海绵状血管瘤破裂 14

肝内胆管结石 175

肝损伤 87

肝外胆管损伤 89

肝血管瘤 126,262

肝左叶肿瘤 270

肛裂 144

高血压性脑出血 470,547

高血脂 38

睾丸扭转 677

睾丸肿瘤 663
 膈肌裂伤 93
 膈下脓肿 313
 膈胸膜炎 36
 跟骨刺 756
 跟骨骨折后遗症 756
 更年期慢性乳腺炎 244
 功能区血管畸形 469,488
 肱二头肌长头腱断裂 719
 肱骨近端骨折 720
 肱骨髁上骨折 727
 肱骨内髁骨折 728
 肱骨外髁骨折 728
 肱骨外上髁炎 730
 宫外孕 32
 佝偻病 895,901
 佝偻病性后凸 861
 钩端螺旋体病 129
 股骨粗隆间骨折 742
 股骨颈骨折 742
 股骨颈或转子间骨折后遗症
 889
 股骨头骨骺滑脱症 889
 股骨头缺血性坏死 885
 骨关节结核 687
 骨化性肌炎 733
 骨化性纤维瘤 709
 骨巨细胞瘤 699
 骨母细胞瘤 697
 骨囊肿 701
 骨盆骨折 101
 骨肉瘤 702

骨软骨发育障碍 901
 骨嗜酸细胞肉芽肿 693
 骨纤维异样增殖症 889
 骨性关节炎 774
 骨血管瘤病 694
 骨质软化症 767
 骨质疏松症 766,802,859
 关节内游离体 750
 广泛性扁平椎 862
 过敏性紫癜 39

H

颌下腺炎 192
 颌下腺肿瘤 191
 黑斑息肉病 149
 后腹膜血肿 100
 后颅窝静脉窦感染性血栓形成
 543
 后纵韧带骨化症 840
 壶腹部癌 52,128,177
 化脓性脊椎炎 816,849
 化脓性腱鞘炎 736
 化脓性髋关节炎 887
 化脓性迷路炎 542
 化脓性腮腺炎 211
 化脓性膝关节炎 753
 寰枢椎旋转脱位与固定 829
 黄体破裂 33
 回肠远端憩室炎 31
 回归热 157
 回盲部阿米巴肉芽肿 278
 回盲部结核 278

J

- 肌萎缩侧索硬化 842
- 畸胎瘤 437
- 畸形性骨炎 764,898
- 急迫性尿失禁 644
- 急性肠穿孔 21
- 急性肠系膜淋巴结炎 30
- 急性出血性坏死性肠炎 22
- 急性胆道出血 21
- 急性胆囊炎 9,265
- 急性短暂性滑膜炎 741
- 急性附睾炎 678
- 急性睾丸炎 675
- 急性梗阻性化脓性胆管炎
11,173
- 急性化脓性骨髓炎 752
- 急性化脓性肩关节炎 721
- 急性化脓性髋关节炎 740
- 急性化脓性中耳炎 512
- 急性化脓性肘关节炎 729
- 急性甲状腺炎 199
- 急性颈扭伤 828
- 急性阑尾炎 28
- 急性淋菌性尿道炎 597,618
- 急性门静脉血栓形成 156
- 急性脓胸 311
- 急性乳腺炎及乳房脓肿 229
- 急性肾盂肾炎 600
- 急性胃扩张 16
- 急性胃扭转 17
- 急性胃粘膜病变 135
- 急性细菌性膀胱炎 601
- 急性细菌性前列腺炎 602
- 急性心包炎 37
- 急性心肌梗死 36
- 急性腰扭伤 789
- 急性腰椎间盘突出症 795
- 急性胰腺炎 27,123
- 脊膜瘤 489
- 脊髓灰质炎 779
- 脊髓灰质炎后遗症 893,896
- 脊髓空洞症 479,843
- 脊髓前角肿瘤 490
- 脊髓损伤 485,490
- 脊髓血管畸形 483,484
- 脊索瘤 518
- 脊柱骨折 862
- 脊柱结核 816,863
- 脊柱裂 799
- 脊柱与椎管内肿瘤 804
- 脊柱肿瘤并发病理性骨折
864
- 继发性肝癌 262
- 继发性男性乳房发育症 248
- 继发性粘连性蛛网膜炎 815
- 甲状舌骨囊肿 190
- 甲状腺癌 203
- 甲状腺结核 205
- 甲状腺腺瘤 202
- 肩部撞击综合征 724
- 肩关节结核 726
- 肩关节脱位 720
- 肩胛带型肌营养不良 878

- 肩胛骨骨折 720
 肩锁关节脱位 721
 肩袖撕裂 718
 肩周炎 723
 碱性反流性胃炎 132
 剑突综合征 310
 浆细胞性乳腺炎 246
 结肠阿米巴病 154
 结肠癌 62,151,272,275,276
 结肠激惹综合征 76
 结肠结核 154
 结肠憩室病 148
 结肠息肉 145,152
 结肠血管扩张症 147
 结肠血吸虫病 152
 结核性腹膜炎 284
 结核性胸膜炎 406
 结节性甲状腺肿 205
 结晶尿 611
 结直肠损伤 99
 精囊炎 616
 精索静脉曲张 667
 颈部软组织劳损 835
 颈部转移性肿瘤 210
 颈动脉瘤 208
 颈动脉体瘤 207
 颈静脉孔神经鞘瘤 527
 颈髓出血 478
 颈髓炎症 479
 颈髓肿瘤 478
 颈型颈椎病 837
 颈腰综合征 814
 颈椎骨折脱位 829
 颈椎管狭窄症 841
 颈椎过伸性损伤 832
 颈椎挥鞭性损伤 833
 颈椎间盘突出症 830
 颈椎结核 847
 颈椎小关节创伤性退变性关节炎 835
 颈椎肿瘤与肺尖部肿瘤 844
 胫骨结节骨骺炎 748
 痉挛性平足 897
 局限性肠炎 31,68,155,278
 巨大肾积水 273
 K
 开放性气胸 325
 颊下皮样囊肿 190
 空腔脏器损伤 104
 髌部肿瘤 747
 髌关节后脱位 743
 髌关节结核 745,886
 溃疡性结肠炎 73,75,153
 L
 L型菌感染 605
 Legg-Calve-Perthes病 745
 阑尾粘液囊肿 279
 阑尾周围脓肿 280
 老年性耳聋 515
 雷诺现象和雷诺病 736
 肋骨骨折 25,90,294
 肋骨巨细胞瘤 305

- 肋间神经痛 36,309
 肋软骨骨折及脱位 296
 肋软骨炎 308
 类风湿性关节炎 739,769,
 817,899
 类风湿性肩关节炎 725
 类风湿性髋关节炎 746
 类风湿性膝关节炎 754
 痢疾 153,156
 良性前列腺增生症 564,632,
 635
 良性十二指肠梗阻 57
 淋巴结结核 208
 淋菌性尿道炎 618
 流行性出血热 130,158,778
 流行性感冒 778
 流行性肌痛 779
 流行性腮腺炎 212
 漏尿 645
 颅后窝骨折 463
 颅内肿瘤 431,432,434,467,
 475,487,497,498,
 颅前窝骨折 462
 颅咽管瘤 435,501
 颅中窝骨折 463
 卵巢囊肿蒂扭转 33
 落枕 827

M

- Madelung 畸形 881
 Mallory-Weiss 综合征 117
 Mirizzi 综合征 173

- 慢性膀胱炎 71
 慢性胆囊炎 60
 慢性阑尾炎 70
 慢性痢疾 75
 慢性淋巴结炎 209
 慢性淋巴细胞性甲状腺炎
 197,202,206
 慢性脓胸 311
 慢性盆腔炎 71
 慢性脾脓肿 63
 慢性前列腺炎 71
 慢性肾盂肾炎 65
 慢性缩窄性心包炎 342
 慢性胃炎 119
 慢性细菌性肝脓肿 50
 慢性细菌性前列腺炎 603,
 620
 慢性纤维性甲状腺炎 201
 慢性纤维性乳腺炎 233
 慢性胰腺炎 61,64,174
 慢性硬膜下血肿 449,455
 盲肠癌 277
 梅尼埃病 514
 门静脉高压 125
 门静脉高压症断流术后黑便
 134
 弥散性血管内凝血 130
 摩擦性尺神经炎 740

N

- 内侧副韧带损伤 749
 内耳窝膜破裂 513

男性乳癌 249
 囊状淋巴管瘤 206
 脑挫裂伤 452
 脑动脉瘤 426, 471, 548
 脑干出血 477
 脑干炎症 477
 脑干肿瘤 476
 脑梗死 474, 549
 脑膜瘤 503, 504, 546, 525
 脑内血肿 457
 脑囊虫病 432, 551
 脑脓肿 428, 468, 487, 523, 541
 脑瘫 893
 脑瘫后遗症 896
 脑血管畸形破裂出血 425, 472, 488, 548
 脑炎症性病变 476
 脑震荡 448
 脑肿瘤卒中 473, 549
 尿道损伤 612
 尿道狭窄 637
 尿道肿瘤 615
 尿毒症 37, 130
 尿路感染 626
 尿路结核 570
 牛皮癣性关节炎 772
 脓胸 310

P

Pancost 瘤 316
 旁路性高胆红素血症 179

膀胱结核 630
 膀胱结石 638
 膀胱憩室 281
 膀胱损伤 99
 膀胱异物 639
 膀胱肿瘤 280, 559, 634
 胚生殖细胞瘤 436
 脾梗死 26
 脾囊肿 271
 脾脓肿 272
 脾破裂 25
 脾脏损伤 90
 脾肿大 270
 脾肿瘤 271
 平足症 757

Q

气管和大支气管损伤 327, 412
 气管肿瘤 391
 铅中毒 38
 前臂缺血性肌挛缩 882
 前列腺癌 665
 强直性脊柱炎 746, 776, 800, 857, 888
 强直性平足 897
 鞘膜积液 661
 青春期急性乳腺炎 232
 青春期脊柱骨髓炎 856
 青春期男性乳房肿块 248
 丘脑下部损伤 461
 缺血性肠炎 156

R

Reiter 综合征 772
 Rotor 综合征 181
 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 737
 桡骨缺失畸形 879
 桡骨小头半脱位 728
 桡神经、正中神经损伤 880
 绒毛膜上皮癌 437
 溶血性贫血 179
 乳房包虫病 250
 乳房肺吸虫病 251
 乳房积乳囊肿 225
 乳房结核 226
 乳房囊虫病 250
 乳房丝虫病 251
 乳房纤维瘤 223, 235, 239
 乳房脂肪瘤 226
 乳房大导管上皮增生症 235
 乳管内乳头状瘤 234, 245
 乳管内乳头状癌 246
 乳糜尿 609
 乳糜血尿 568
 乳痛症 230
 乳头湿疹样癌 238
 乳腺癌 228, 236
 乳腺恶性淋巴瘤 241
 乳腺分叶状囊肉瘤 240
 乳腺囊性增生病 235, 243
 乳腺纤维肉瘤 240
 软骨母细胞瘤 696
 软骨肉瘤 704

软骨粘液样纤维瘤 707

S

腮裂囊肿 207
 腮腺混合瘤 211
 三叉神经痛 517
 伤寒、副伤寒 158
 上尿路结石 66
 上尿路微小结石 580
 神经根型及混合性颈椎病 838
 神经-肌肉型侧凸 867
 神经纤维瘤 700
 神经源性膀胱 637
 肾动静脉瘘 580
 肾动脉瘤 579
 肾和输尿管结石 565
 肾积水 652
 肾结核 595
 肾结石 669
 肾母细胞瘤 655
 肾囊肿 656
 肾皮质脓肿和脓肾 593
 肾上腺囊肿 275
 肾损伤 94
 肾下垂 273, 670
 肾小球肾炎 585
 肾血管异常 578
 肾盂输尿管肿瘤 582
 肾盂肿瘤 566
 肾脏损伤 672
 肾脏肿瘤 274, 563, 575

肾周围脓肿 592
 十二指肠溃疡 55
 十二指肠炎 119
 十二指肠损伤 96
 石骨症 762
 实质性脏器损伤 103
 食管异物及损伤性穿孔 298
 食管癌 116
 食管贲门痉挛 56
 食管-贲门失迟缓症 115
 食管恶性肿瘤 354
 食管溃疡 112
 食管良性肿瘤 116,360
 食管裂孔疝 114
 食管平滑肌瘤 357,360
 食管破裂 312
 食管憩室 316
 食管憩室炎 114
 食管-胃术后吻合口瘘 312
 食管异物 113
 视交叉胶质瘤 502
 嗜铬细胞瘤 274
 嗜酸性细胞肉芽肿 707
 手术后的心功能不全 335
 手术后的血胸 334
 手术后肺部感染及肺不张 333
 手掌筋膜间隙感染 735
 输尿管结石 30
 术后的支气管胸膜瘘 334
 松果体瘤 434
 髓母细胞瘤 534,540,551

髓内室管膜瘤 481
 髓内星型胶质细胞瘤 482
 锁骨骨折 720

T

铊中毒 39
 糖尿病酮中毒 37
 特发性脊柱侧凸症 865
 特发性血小板减少性紫癜 158
 疼痛性侧凸 868
 听神经瘤 513
 痛风症 755

W

外伤性颈内动脉海绵窦瘘 450
 外伤性乳房血肿 233
 外伤性乳房脂肪坏死 242
 外伤性血气胸 90
 外痔 144
 腕关节结核 738
 腕管综合征 739
 维生素C缺乏症 159
 维生素K缺乏症 159
 胃癌 58,120,267
 胃癌急性穿孔 20
 胃恶性淋巴瘤 268
 胃溃疡 55,267
 胃良性肿瘤 121
 胃扭转 122
 胃平滑肌肉瘤 268

胃切除术后近期出血 132
 胃十二指肠溃疡穿孔 19,29
 胃十二指肠球部溃疡 118
 胃十二指肠血管瘤 137
 胃损伤 95
 胃粘膜脱垂症 57,122
 吻合口溃疡 133
 吻合口炎症 133
 无症状菌尿 604

X

膝部滑囊炎 751
 膝关节结核 753
 系统性红斑狼疮 777
 细菌性肝脓肿 10,127,264
 细菌性食物中毒 157
 下尿路结石 67
 下肢疾患导致的腰痛 805
 先天性尺桡骨近端融合 878
 先天性多囊肾 273
 先天性高肩胛症 877
 先天性脊柱侧凸畸形 866
 先天性巨结肠 283
 先天性髌内翻 892
 先天性髌脱位 883
 先天性马蹄内翻足 895
 先天性性胆总管囊肿 266
 纤维肉瘤 705
 消化不良症群 62
 小肠及肠系膜损伤 98
 小肠憩室炎 148
 小肠肿瘤 150,275

小脑胶质瘤 520,540,544
 小脑桥脑角胆脂瘤 524
 小脑血管母细胞瘤 538,545
 小脑原发性肉瘤 546
 小脑肿瘤伴脓肿 543
 小脑转移癌 521,544
 心包内积血 301,330
 心脏瓣膜病 340
 心脏挫伤 301,329
 胸壁骨化性纤维瘤 304
 胸壁骨肉瘤 306
 胸壁骨纤维结构不良 304
 胸壁结核及脓肿 307
 胸壁软骨肉瘤 306
 胸壁软组织挫伤 294
 胸壁神经纤维肉瘤 304
 胸壁神经源性肿瘤 303
 胸壁纤维肉瘤 304
 胸壁转移肿瘤 307
 胸骨柄综合征 309
 胸骨骨折 296
 胸廓出口综合征 845
 胸膜间皮瘤 404
 胸膜肿瘤 314
 胸内甲状腺肿 363
 胸腺瘤伴重症肌无力 336,
 362
 胸腺咽管囊肿 207
 胸腰椎骨折 792
 胸腰椎骨折脱位 794
 胸主动脉夹层动脉瘤 315
 胸主动脉损伤 297

旋毛虫病肌炎 778

血管瘤 710

血管球瘤 736

血管性病变 512

血气胸 328

血胸 328

血液病 129

血紫质病 37

Y

压力性尿失禁 640

牙釉质瘤 711

亚急性甲状腺炎 200

烟雾病 473

炎性乳癌 231

厌氧菌感染 606

腰背部筋膜炎 791

腰肌劳损 797

腰椎管狭窄症 809

腰椎间盘突出症 807

腰椎退行性变、腰椎节段性不稳 798

衣原体、支原体感染 607

胰尾部肿瘤 63

胰腺癌 53, 59, 121, 127, 176, 269

胰腺假性囊肿 59, 269

胰腺囊腺瘤或囊腺癌 269

胰腺损伤 97

移行脊椎 800

遗尿症 646

乙状结肠、直肠癌梗阻 35

乙状结肠癌 74, 282

乙状结肠扭转 35

乙状结肠血吸虫肉芽肿 283

异位甲状腺 191

异位松果体瘤 502

异位胰腺 137

隐睾 660

应激性溃疡 135

硬化型乳腺结核 241

硬膜外血肿 453

硬膜下血肿 455

尤文肉瘤 708

游走脾 271

游走肾 273

右侧卵巢肿瘤 279

淤胆性胆囊肿大 266

原发脑干损伤 459

原发性胆囊癌 176

原发性骨关节病 900

原发性甲状旁腺功能亢进 902

原发性甲状腺功能亢进 195

原发性硬化性胆管炎 175

月骨缺血性坏死 737

月骨脱位 735

孕产妇腰痛 806

运动性血尿 584

Z

张力性气胸 326

掌腱膜挛缩症 882

真性尿失禁 643

- 支气管肺癌 343,380
支气管肺囊肿 401
支气管扩张症 346,400
支气管腺瘤 385
脂肪肉瘤 706
直肠癌 73,146,151
直肠息肉 143
跖骨疲劳骨折 755
痔疮 142,144
中毒性耳聋 516
肿瘤、血管畸形所致椎管内血
 肿 796
舟状骨骨折 734
肘部类风湿性关节炎 732
肘关节剥脱性骨软骨炎 731
肘关节结核 732
肘关节内游离体 730
肘关节脱位 728
蛛网膜囊肿 519,545
转移性骨肿瘤 689
椎弓崩裂和脊柱滑脱 811
椎管内淋巴瘤 483
椎管内脓肿 484
椎管内神经鞘瘤 488
椎管内肿瘤卒中 486
椎管内转移癌 482
姿势性侧凸 868
姿势性后凸 859
姿势性平足 897
子宫肌瘤 72,281
子宫内膜癌 282
子宫肉瘤 282
自发性脑室内出血 430
自发性气胸 314,336
纵隔肿瘤 317,409
阻塞性黄疸型肝炎 175

主要参考文献

1. 裘法祖主编. 外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1995
2. 萨比斯通(Sabiston, D.C.)主编, 王德炳主译. 克氏外科学. 第15版. 北京: 人民卫生出版社, 2000
3. 吴阶平, 裘法祖主编. 黄家驹外科学. 第五版. 北京: 人民卫生出版社, 1992
4. 吴孟超, 仲剑平主编. 外科学新理论与新技术. 上海: 上海科技教育出版社, 1998
5. 石美鑫, 熊汝成, 李鸿儒, 吴肇光主编. 实用外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1992
6. 萨比斯通(Sabiston, D.C.)主编, 朱壮涌, 梁金铜主译. 克氏外科学精要. 西安: 世界图书出版公司, 1998
7. 陈之白主编. 现代外科治疗学. 广州: 广东科技出版社, 1997
8. 林治瑾主编. 临床外科学. 天津: 天津科学技术出版社, 1995
9. 谭郁彬, 张乃鑫主编. 外科诊断病理学. 天津: 天津科学技术出版社, 2000
10. 唐镇生主编. 分子外科与基因治疗. 上海: 上海医科大学出版社, 1999
11. 周殿元, 周正端主编. 现代临床疾病诊断学. 北京: 人民军医出版社, 1997
12. 贾民谊主编. 症状鉴别诊断学. 天津: 天津科学技术出版社, 2000
13. 朱忠勇主编. 实用医学检验学. 北京: 人民军医出版社, 1992
14. 曹世龙主编. 肿瘤新理论与新技术. 上海: 上海科技教育出版社, 1997
15. 卢光明, 陈君坤主编. CT诊断与鉴别诊断. 南京: 东南大学出版社, 1999
16. 王一镗主编. 急诊外科学. 北京: 学苑出版社, 2000
17. 刘治民, 党玉林, 姚昌宏主编. 外科诊疗技术. 北京: 人民卫生出版社, 1998

18. 丁义涛主编. 外科查房手册. 南京: 江苏科学技术出版社, 1999
19. 刘忠厚主编. 骨质疏松学. 北京: 科学出版社, 1998
20. 朱通伯, 戴尅戎主编. 骨科手术学. 北京: 人民卫生出版社, 1998
21. 朱盛修主编. 股骨头缺血坏死诊疗学. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1999
22. 谭远超主编. 实用骨科临床. 北京: 中国医药科技出版社, 1999
23. 葛宝丰, 卢世璧主编. 矫形外科卷. 北京: 人民军医出版社, 1996
24. 秦泗河主编. 下肢畸形外科. 北京: 人民卫生出版社, 1998
25. 吴孟超主编. 腹部外科学. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1992
26. 武正炎, 孙则禹主编. 内分泌外科. 南京: 江苏科学技术出版社, 1998
27. 高绪文, 李继莲主编. 甲状腺疾病. 北京: 人民卫生出版社, 1999
28. 华积德主编. 普外科手册. 上海: 上海科学技术出版社, 1989
29. 才文彦主编. 现代普通外科诊疗手册. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1998
30. 沈魁, 钟守先, 张圣道主编. 胰腺外科. 北京: 人民卫生出版社, 2000
31. 黄洁夫主编. 肝脏、胆道肿瘤外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1999
32. 黄志强主编. 黄志强胆道外科. 济南: 山东科学技术出版社, 1999
33. 黄乃健主编. 中国肛肠病学. 济南: 山东科学技术出版社, 1996
34. 石景森, 刘国礼, 王作仁等. 第七届全国胆道外科学术会议纪要. 中华外科杂志, 1997, 35(11): 667
35. 黄孝迈主编. 现代胸外科学. 北京: 人民军医出版社, 1993