四川医学院
图书馆

赤脚医生教材

统一书号：14090·27
定　　价：2.65 元

赤脚医生教材

锦州医学院《赤脚医生教材》编写组编

辽宁人民出版社

一九七七年·沈阳

赤脚医生教材

锦州医学院《[redacted]脚医生教材》编写组编

辽宁人民出版社出版
（沈阳市南京街6段1里2号）
辽宁省新华书店发行
朝阳六六七厂印刷

开本：787×1092 1/32　插页 2　印张：32 3/4
字数：665,000　印数：1—61,000
1977年5月第1版　1977年5月第1次印刷
统一书号：14090·27　定价：2.65元

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

白求恩同志毫不利己专门利人的精神，表现在他对工作的极端的负责任，对同志对人民的极端的热忱。每个共产党员都要学习他。

前　言

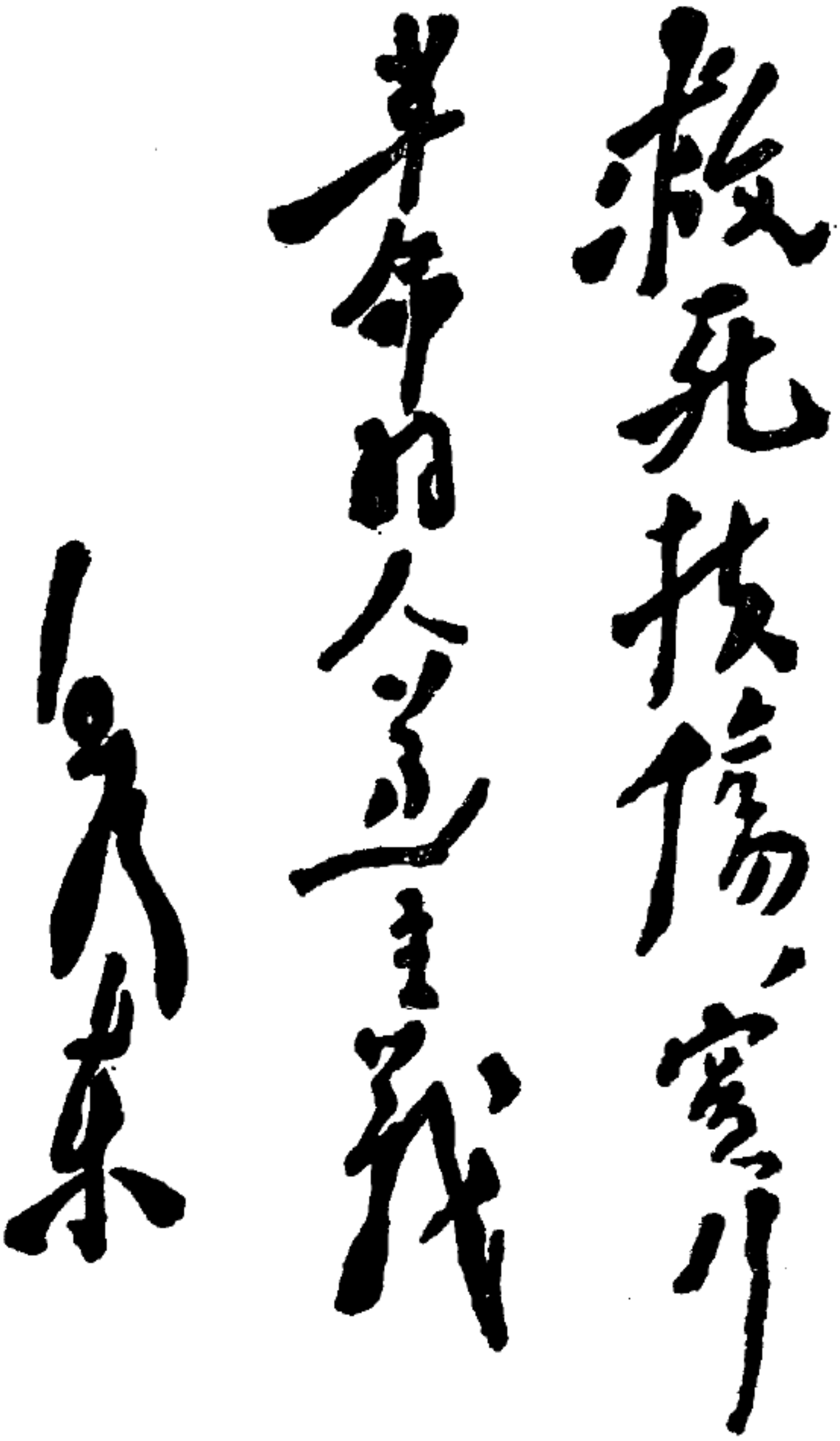
合作医疗、赤脚医生是贫下中农依靠集体力量同疾病作斗争的伟大创举。为了进一步落实毛主席“**备战、备荒、为人民**”的伟大战略方针和光辉的“六·二六”指示，积极扶植合作医疗、赤脚医生这两个社会主义的新生事物，巩固和发展无产阶级文化大革命的胜利成果，我们在省卫生局和学院党委的领导下，根据我省培训赤脚医生工作的需要，编写了这本《赤脚医生教材》。本书力求以毛主席的哲学思想为指导，贯彻预防为主、中西医结合、平战结合以及“一根针、一把草”和勤俭办医等方针原则，从我省农村的实际出发，以农村卫生、计划生育、常见病多发病的防治、战伤救护和三防为重点，可以作为培训或复训具有二、三年实践经验的赤脚医生用的参考教材，也可以作为广大赤脚医生的自学读物。但是，由于我们的政治思想水平不高，业务能力有限，办赤脚医生培训班的经验不多，对全省广大赤脚医生的宝贵经验学习得不够，所以无论在教材内容的安排上，还是在理论与实践的结合上，都可能有许多缺点和错误，诚恳地希望广大赤脚医生提出批评指正。

在本书的编写过程中，得到我省广大赤脚医生和有关医疗卫生单位的大力支持和热情帮助。他们不仅对书稿提了许

多有益的意见，而且提供了不少宝贵的医疗实践经验，丰富了教材的内容。许多赤脚医生还亲自参加了本书的编审工作。在此一并表示衷心感谢。

编　　者

一九七六年四月



目　　录

第一章　除四害　讲卫生……1

第一节　“两管”“五改”……2

一、管水和改良水井……2

二、饮用水的消毒与净化……12

三、管粪与改厕、改圈……16

四、改炕灶和改造环境……22

第二节　除　害……24

一、灭鼠……25

二、灭臭虫……26

三、灭蝇……26

四、灭蚊……27

五、灭虱……29

六、灭蚤……30

第二章　正常人体结构与机能……32

第一节　人体的基本结构……32

一、细胞……32

二、基本组织……34

三、器官与系统……36

第二节　运动系统……38

一、骨和关节……38
二、肌肉……49
第三节　消化系统……55
一、消化管的形态结构与机能……56
二、肝、胆、胰的形态结构与机能……63
三、腹膜……66
第四节　呼吸系统……68
一、呼吸器官的形态结构……69
二、呼吸运动与气体交换……72
附：人工呼吸……74
第五节　循环系统……74
一、心脏……76
二、血管……82
三、血压与脉搏……89
四、心、血管活动的神经调节……91
五、血液……91
六、淋巴系……96
第六节　泌尿系统……100
一、肾的形态结构……100
二、尿的生成……103
三、输尿管、膀胱和尿道……104
四、尿的排出……106
第七节　生殖系统……107
一、男性生殖器……107
二、女性生殖器……109

第八节　神经系统…… 111
一、概述…… 111
二、中枢神经系…… 112
三、周围神经系…… 121
四、内脏神经…… 124
第九节　内分泌系统…… 126
一、脑垂体…… 127
二、甲状腺…… 129
三、肾上腺…… 130
四、胰岛…… 131
第三章　中医基本理论及常见证候的辨证施治…… 132
第一节　中医基本理论…… 132
一、阴阳…… 132
二、脏腑…… 134
三、精、气、血、津液…… 143
四、经络…… 145
五、病因…… 150
六、诊法…… 156
七、辨证…… 162
八、治则与治法…… 171
第二节　常见证候辨证施治…… 177
咳嗽…… 177
头痛…… 180
眩晕…… 182
胃痛…… 184

腹泻 …… 186
郁证 …… 188
淋浊 …… 190
痹证 …… 191
疳证 …… 193
第四章　新医疗法 …… 196
第一节　新针疗法 …… 196
一、新针疗法的特点 …… 196
二、新针疗法基本知识 …… 197
三、常用穴位 …… 202
四、部分病症的新针治疗 …… 222
第二节　耳针疗法 …… 225
一、耳廓的形态和构造 …… 225
二、耳廓穴位的分布和耳穴的功能 …… 226
三、耳针的操作方法 …… 229
四、注意事项 …… 230
第三节　头针疗法 …… 230
一、头针的刺激区和作用 …… 230
二、头针的操作方法及注意事项 …… 234
三、头针的针感 …… 235
四、头针疗法的适应症 …… 236
第四节　手针疗法 …… 236
一、穴位及适应症 …… 236
二、操作方法 …… 236
第五节　经穴注射疗法 …… 239

一、小剂量穴位注射…… 239
二、俞穴深部注射…… 240
三、水针疗法…… 241
第六节　穴位刺激结扎疗法…… 241
一、操作方法…… 242
二、几个具体问题…… 243
三、常用穴位…… 243
四、注意事项…… 245
第七节　拔罐疗法与放血疗法…… 245
一、拔罐疗法…… 245
二、放血疗法…… 246
第八节　红矾熏治疗法…… 247
一、熏治方法…… 247
二、适应症…… 248
第五章　疾病学基础…… 249
第一节　疾病的发生…… 249
一、常见致病因素…… 249
二、机体的抗病能力…… 250
第二节　生物性致病因素…… 253
一、微生物的种类及细菌的鉴别染色…… 253
二、微生物在自然界及正常机体内的分布…… 255
第三节　抗感染免疫…… 257
一、感染与免疫的关系…… 257
二、抗原与抗体…… 257
三、人工免疫的种类及其应用…… 258

第四节　变态反应…… 260
第五节　局部血液循环障碍…… 264
一、局部充血与局部贫血…… 265
二、血栓形成、栓塞、梗死…… 266
第六节　炎症…… 269
一、炎症的概念…… 269
二、炎症的基本病变…… 270
三、炎症的临床表现及分类…… 271
四、炎症的结局…… 272
第七节　休克…… 273
一、休克的分类及原因…… 273
二、休克的发生机理…… 274
三、休克的病理变化…… 276
第八节　肿瘤…… 277
一、肿瘤的概念…… 277
二、肿瘤的生长方式和转移…… 277
三、良性肿瘤与恶性肿瘤的区别…… 278
四、肿瘤的命名和分类…… 279
五、肿瘤的病因…… 280
第六章　常用中草药…… 282
第一节　药物的性能…… 282
一、四性五味…… 282
二、升降浮沉…… 283
三、药物的毒性…… 284
四、药物的配伍与禁忌…… 285

五、用量…… 286
第二节　发汗解表药…… 286
一、辛温解表药…… 288
二、辛凉解表药…… 293
第三节　清热药…… 298
一、清热泻火药…… 298
二、清热解毒药…… 302
三、清热凉血药…… 309
四、清热燥湿药…… 312
五、清虚热药…… 315
第四节　祛寒与祛风湿药…… 318
一、祛寒药…… 318
二、祛风湿药…… 321
第五节　化痰止咳平喘药…… 327
一、温化寒痰药…… 327
二、清化热痰药…… 329
三、止咳平喘药…… 331
第六节　渗湿利水药…… 335
第七节　理气药…… 341
第八节　理血药…… 346
一、活血药…… 346
二、止血药…… 352
第九节　补益药…… 359
一、补气药…… 359
二、补血药…… 361

三、补阴药…… 363
四、补阳药…… 364
第十节　泻下药…… 368
一、攻下药…… 368
二、润下药…… 369
第十一节　镇静药…… 370
一、镇静安神药…… 370
二、镇静熄风药…… 373
第十二节　收涩药……375
第十三节　驱虫药…… 377
第十四节　常用中成药…… 380
第七章　中草药制剂的基本知识…… 389
第一节　中草药的化学成分…… 389
第二节　散剂…… 393
一、散剂的制备…… 393
二、散剂制备举例…… 393
第三节　胶囊剂…… 394
第四节　片剂…… 396
一、片剂的制备…… 396
二、片剂制备举例…… 398
第五节　丸剂…… 399
一、丸剂的制备…… 399
二、丸剂制备举例…… 401
第六节　溶液剂…… 402
一、溶液剂的制备…… 402

二、溶液剂制备举例…… 403
第七节　糖浆剂…… 404
一、糖浆剂的制备…… 404
二、糖浆剂制备举例…… 404
第八节　药酒与酊剂…… 405
一、药酒与酊剂的制备…… 405
二、酊剂制备举例…… 407
第九节　流浸膏剂与浸膏剂…… 408
一、流浸膏剂与浸膏剂的制备…… 408
二、浸膏制备举例…… 409
第十节　软膏剂…… 409
一、软膏剂的制备…… 409
二、软膏制备举例…… 410
第十一节　注射剂…… 411
一、做注射剂的准备与要求…… 412
二、注射剂的制备…… 414
三、注射剂制备举例…… 418
第八章　常用西药…… 421
第一节　用药的基本知识…… 421
一、药物的作用…… 421
二、影响药物作用的因素…… 422
第二节　常用西药的分类…… 425
一、镇静、催眠、安定药…… 426
二、解热镇痛及抗风湿药…… 430
三、镇痛药…… 433

四、中枢兴奋药 …… 435
五、镇咳、祛痰药 …… 437
六、平喘药 …… 439
七、抗酸药 …… 441
八、解痉药 …… 443
九、助消化药 …… 445
十、泻药与止泻药 …… 446
十一、强心药 …… 449
十二、缩血管的升压药 …… 452
十三、降压药 …… 455
十四、冠状血管舒张药 …… 457
十五、利尿药 …… 458
十六、脱水药 …… 460
十七、止血、抗凝血与补血药 …… 461
十八、抗过敏药 …… 464
十九、肾上腺皮质激素 …… 466
二十、胰岛素及其代用品 …… 468
二十一、补液用药 …… 469
二十二、磺胺及呋喃类药 …… 471
二十三、抗菌素 …… 475
二十四、抗结核药 …… 480
二十五、驱肠虫药 …… 482
二十六、抗阿米巴病和抗滴虫病药 …… 485
二十七、抗疟药 …… 486
第三节　常用西药的药理作用 …… 488

第九章　临床诊断基本知识 …… 500
第一节　询问病史（问诊） …… 500
第二节　体格检查 …… 503
一、体表标志与分区 …… 503
二、体格检查的基本方法 …… 506
三、一般检查 …… 508
四、头、颈部检查 …… 511
五、胸部检查 …… 512
六、腹部检查 …… 527
七、脊柱与四肢检查 …… 532
八、反射的检查 …… 533
第三节　几种常用简易检验法 …… 536
一、血红蛋白测定 …… 536
二、尿中蛋白质测定 …… 537
三、便潜血测定 …… 537
四、李凡它试验 …… 537
五、一氧化碳中毒检查法 …… 538
六、有机磷中毒检查法 …… 538
七、卤水中毒检查法 …… 539
八、呕吐物（或尿）中汞、砷检查法 …… 539
第十章　传染病与寄生虫病 …… 540
第一节　传染病的基本特征、流行过程及预防 …… 540
一、传染病的基本特征 …… 540
二、传染病的流行过程 …… 541
三、传染病的预防 …… 542

第二节　呼吸道传染病…… 552
流行性感冒…… 552
麻疹…… 553
猩红热…… 556
流行性脑脊髓膜炎…… 559
百日咳…… 562
白喉…… 565
流行性腮腺炎…… 567
第三节　消化系统传染病…… 569
伤寒…… 569
细菌性痢疾…… 572
病毒性肝炎…… 576
脊髓灰质炎…… 579
第四节　虫媒传染病…… 582
流行性乙型脑炎…… 582
疟疾…… 587
第五节　动物性传染病…… 591
钩端螺旋体病…… 591
布氏杆菌病…… 593
第六节　寄生虫病…… 597
蛔虫病…… 597
钩虫病…… 599
绦虫病与囊虫病…… 602
第十一章　内科疾病…… 607
第一节　呼吸系统疾病…… 607

感冒 …… 607
支气管炎 …… 609
（一）急性支气管炎 …… 609
（二）慢性支气管炎 …… 610
支气管哮喘 …… 612
大叶性肺炎 …… 615
小儿肺炎 …… 618
肺结核 …… 621
结核性胸膜炎 …… 625
第二节　循环系统疾病 …… 627
充血性心力衰竭 …… 627
风湿病与慢性风湿性心脏病 …… 634
慢性肺原性心脏病 …… 638
高血压病 …… 640
第三节　消化系统疾病 …… 643
急性胃肠炎 …… 643
溃疡病 …… 645
婴幼儿腹泻 …… 649
肝硬化 …… 653
结核性腹膜炎 …… 655
第四节　泌尿系统疾病 …… 657
弥漫性肾小球肾炎 …… 657
（一）急性肾炎 …… 657
（二）慢性肾炎 …… 658
泌尿系感染 …… 660

第五节　神经系统疾病…… 662
急性脑血管病…… 662
（一）脑出血 …… 662
（二）蛛网膜下腔出血…… 665
（三）脑动脉血栓形成…… 666
（四）脑栓塞 …… 667
癫痫…… 669
神经官能症…… 672
（一）神经衰弱 …… 673
（二）癔病 …… 675
面神经炎…… 677
第六节　地方病…… 679
地方性甲状腺肿…… 679
大骨节病…… 682
克山病…… 684
第十二章　外科疾病…… 688
第一节　外科感染…… 688
概述…… 688
皮肤及皮下感染…… 690
（一）疖、疖病和痈 …… 690
（二）蜂窝织炎 …… 692
（三）丹毒 …… 693
（四）急性淋巴管炎 …… 693
（五）脓肿 …… 694
急性乳腺炎…… 694

手部感染…… 696
（一）甲沟炎、指甲周围炎及指甲下脓肿 …… 696
（二）脓性指头炎 …… 697
（三）急性化脓性腱鞘炎 …… 698
全身性感染…… 699
破伤风…… 700
第二节　损伤…… 704
颅脑损伤…… 704
闭合性张力性气胸…… 707
腹腔实质性脏器的闭合性损伤…… 708
骨折…… 709
（一）锁骨骨折 …… 711
（二）肱骨干中段骨折…… 712
（三）桡骨下端骨折（科雷氏骨折）…… 713
（四）掌骨骨折 …… 713
脱位…… 715
（一）肩关节脱位 …… 715
（二）桡骨小头半脱位…… 716
（三）下颌关节脱位 …… 717
烧伤…… 718
冻伤…… 723
第三节　肿瘤…… 725
常见的皮表良性肿瘤…… 725
（一）皮脂腺囊肿 …… 725
（二）脂肪瘤 …… 726

（三）纤维瘤 …… 726
（四）腱鞘囊肿 …… 726
常见的恶性肿瘤 …… 727
（一）乳腺癌 …… 727
（二）肺癌 …… 728
（三）食管癌 …… 728
（四）胃癌 …… 729
第四节　急腹症 …… 730
急性腹膜炎 …… 731
急性阑尾炎 …… 733
急性肠梗阻 …… 735
胃、十二指肠溃疡急性穿孔 …… 739
胆道蛔虫症 …… 741
急性胆囊炎与胆石症 …… 743
急性胰腺炎 …… 744
第五节　直肠肛门疾病 …… 746
肛裂 …… 746
肛门直肠周围脓肿与肛瘘 …… 747
痔 …… 749
第十三章　妇产科 …… 751
第一节　女性生殖系统的结构与机能 …… 751
一、外生殖器 …… 751
二、内生殖器 …… 752
三、月经与经期卫生 …… 754
第二节　妊娠生理 …… 755

一、妊娠诊断…… 755
二、孕期检查与孕期卫生…… 756
第三节　分娩生理…… 760
一、分娩的决定因素…… 761
二、分娩先兆…… 762
三、分娩各期表现与处理…… 762
四、产褥期生理与卫生…… 765
第四节　分娩异常情况处理…… 766
产力异常…… 766
（一）宫缩无力 …… 767
（二）子宫收缩力过强…… 768
骨产道异常…… 768
胎儿异常…… 769
（一）胎位异常 …… 769
（二）胎儿发育异常 …… 769
产后出血…… 770
（一）子宫乏力性（子宫收缩无力）出血…… 770
（二）胎盘滞留 …… 771
新生儿窒息…… 772
第五节　产褥感染…… 772
第六节　妊娠期出血…… 774
流产…… 774
宫外孕…… 776
葡萄胎…… 778
前置胎盘…… 779

胎盘早期剥离…… 780
第七节　晚期妊娠中毒症…… 781
第八节　生殖器炎症…… 784
阴道炎…… 784
（一）滴虫性阴道炎 …… 784
（二）老年性阴道炎 …… 785
（三）霉菌性阴道炎 …… 785
子宫颈糜烂…… 786
盆腔炎…… 786
第九节　月经病…… 788
功能性子宫出血…… 788
痛经…… 789
闭经…… 791
第十节　常见妇科肿瘤…… 791
卵巢囊肿及其蒂扭转…… 791
子宫颈癌…… 793
第十一节　子宫脱垂…… 794
第十四章　眼、耳鼻咽喉、口腔科…… 797
第一节　眼科…… 797
眼的结构与机能…… 797
麦粒肿…… 800
急性结膜炎…… 801
沙眼…… 802
角膜炎…… 806
急性充血性青光眼…… 808

眼外伤…… 811
第二节　耳鼻咽喉科…… 814
耳鼻咽喉的结构与机能…… 814
化脓性中耳炎…… 819
鼻骨骨折…… 821
鼻炎…… 822
鼻衄…… 823
扁桃体炎…… 825
小儿急性喉炎…… 826
聋哑病…… 827
第三节　口腔科…… 829
口腔的结构与机能…… 829
龋齿…… 832
牙髓炎…… 834
牙周病…… 836
雪口病（鹅口疮）…… 838
口腔局麻与拔牙…… 840
第十五章　皮肤病…… 845
第一节　概述…… 845
一、皮肤病的临床表现…… 845
二、皮肤病的防治…… 846
第二节　常见皮肤病…… 852
接触性皮炎…… 852
湿疹…… 853
药疹（药物性皮炎）…… 854

荨麻疹…… 856
神经性皮炎…… 857
蔬菜日光性皮炎…… 859
稻田尾蚴皮炎…… 860
脓疱疮…… 861
癣…… 862
（一）头癣 …… 862
（二）足癣 …… 863
（三）手癣 …… 864
（四）甲癣 …… 864
（五）体癣 …… 865
带状疱疹…… 865
银屑病…… 866
第十六章　中毒与急救…… 868
第一节　急性中毒的诊断与治疗原则…… 868
第二节　有机磷农药中毒…… 870
第三节　一氧化碳中毒…… 873
第四节　中暑…… 875
第五节　电击伤…… 877
第六节　溺水…… 880
附：常见急性中毒一览表…… 881
第十七章　常见症状鉴别诊断…… 887
第一节　发热…… 887
第二节　咳嗽…… 892
第三节　咯血…… 896

第四节　呼吸困难…… 898
第五节　腹痛…… 900
第六节　腹泻…… 906
第七节　呕血与黑便…… 908
第八节　水肿…… 910
第九节　头痛…… 912
第十节　小儿惊厥…… 916
第十一节　昏迷…… 918
第十八章　常用诊疗技术操作…… 923
第一节　消毒…… 923
第二节　注射…… 924
第三节　导尿…… 927
第四节　灌肠…… 928
第五节　胃肠减压…… 929
第六节　洗胃…… 930
第七节　青、链霉素及破伤风抗毒血清过敏试验… 931
附：破伤风抗毒血清脱敏注射法…… 933
第八节　胸腔穿刺术…… 934
第九节　腹腔穿刺术…… 935
第十节　外科手术基本技术操作…… 936
第十一节　清创术—创口的局部处理…… 940
第十二节　脓肿切开术…… 942
第十三节　良性皮表肿瘤切除术…… 943
第十四节　换药与拆线…… 944
第十九章　计划生育…… 947

第一节　提倡晚婚…… 947
第二节　避孕…… 948
第三节　计划生育手术…… 950
放环与取环…… 950
人工流产…… 955
绝育术…… 960
（一）输卵管结扎术（经腹）…… 960
（二）输精管结扎术 …… 964
第四节　不孕症…… 966
第二十章　战伤救护与三防…… 969
第一节　战伤救护…… 969
一、战伤救护的基本原则…… 970
二、止血…… 970
三、包扎…… 976
四、骨折的临时固定…… 988
五、搬运伤员…… 990
第二节　三防知识…… 994
一、核武器及其防护…… 995
二、化学武器及其防护……1001
三、细菌武器及其防护……1009
附录　一、常用化验正常值及其临床意义……1013
二、小儿用药剂量计算……1018
三、常用度量衡换算表……1019
四、二十四种常用静脉滴注药物配伍禁忌表

第一章　除四害　讲卫生

伟大领袖毛主席号召我们：“**动员起来，讲究卫生，减少疾病，提高健康水平，……**”在毛主席革命路线指引下，全国城乡开展了轰轰烈烈的以除害灭病为中心的爱国卫生运动。无产阶级文化大革命、批林批孔以来，毛主席的无产阶级革命卫生路线更加深入人心，合作医疗进一步巩固和发展，赤脚医生队伍茁壮成长，亿万人民群众同疾病和不卫生习惯作斗争的积极性大大发扬，爱国卫生运动得到更加广泛深入的发展，一些严重危害人民健康的传染病有的已经绝迹，有的基本消灭，不少地区人人动手，大除四害，大搞环境卫生，形成了以卫生为光荣，以不卫生为耻辱的新风尚。广大人民群众的健康水平不断提高，有力地保证了社会主义革命和社会主义建设的胜利进行。

爱国卫生运动，是贯彻执行“预防为主”方针的根本措施，是卫生革命的重要内容，具有振奋革命精神，增强人民体质，移风易俗，改造世界的伟大意义。我们要在党的领导下，坚持以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，紧密结合生产，放手发动群众，把以除害灭病为中心的爱国卫生运动深入持久、扎扎实实地开展下去。

搞好爱国卫生运动，首先要组织群众认真学习毛主席关于卫生工作的一系列指示，继续深入批判刘少奇、林彪反革

命的修正主义卫生路线，批判“死生有命”等孔孟之道，同传统观念和旧的习惯势力实行彻底决裂，使除害灭病、讲究卫生成为群众的自觉行动；要把水、粪的管理和水井、厕所、畜圈、炉灶、环境的改良，作为“农业学大寨”的一项内容，长期坚持下去；要注意培养典型，总结交流经验，建立合理的、必要的卫生制度，把突击性活动和经常性工作结合起来，使爱国卫生运动不断地深入发展。广大赤脚医生在爱国卫生运动中都应当积极发挥骨干作用。

第一节　“两管”“五改”

“两管”“五改”就是管水、管粪和改良水井、厕所、畜圈、炉灶及环境。

“两管”“五改”是贯彻毛主席提出的“预防为主”方针，搞好爱国卫生运动的一项重要措施。搞好“两管”“五改”，能够控制蚊蝇孳生场所，切断疾病的传播途径，因而可以有效地预防一些常见病、传染病的发生。它不仅有利于人民的健康，也有利于农业生产，应作为“农业学大寨”的一项内容，长期坚持下去。

一、管水和改良水井

1．管水的卫生意义

水是维持生物生命和人体健康的重要物质，如果饮用水的质量发生异常变化，就可能引起某些疾病，危害人体健康。

饮用被病原微生物污染的水，可引起伤寒、细菌性痢疾及病毒性肝炎等肠道传染病。

水中微量元素过多或过少，可引起某些地方病。如水中缺碘会引起地方性甲状腺肿；长期饮用含氟量高的水可引起地方性氟中毒。

饮用被化学毒物污染的水，可发生化学性中毒，如砷、汞、镉等中毒。

2．管水的卫生要求及饮用水源卫生

（1）饮用水水质的卫生要求：饮用水水质的基本卫生要求是：水中无病原体；所含的化学物质对人无害；感官性状良好，即无色、无臭、无异味。

为达到上述要求，国家规定的水质标准是：

①预防介水传染病方面的指标：

细菌总数：1毫升水在普通琼脂培养基中，于37℃，24小时生长的细菌集落总数称为细菌总数。水质标准规定，细菌总数不得超过100个。

大肠菌指数及大肠菌值：因为大肠杆菌与肠道病原菌在外界环境存活时间大致相似，它可以作为肠道病原菌存在的间接证据。所以进行水的细菌学检查时，常以水中大肠杆菌的数量作为被污染程度的指标。水中大肠杆菌含量，一般用大肠菌指数或大肠菌值来表示。大肠菌指数是指一升水中含有的大肠菌数。大肠菌值是指发现一个大肠菌的最小水量（以毫升表示）。二者关系如下式。

$$\text{大肠菌值} = \frac{1000}{\text{大肠菌指数}}$$

由上式可知大肠菌指数愈小，大肠菌值就愈高，水质也愈好。

饮用水的水质标准规定，大肠菌指数不得超过3，大肠菌值不得低于300。

例：滤过500毫升检水，经培养，有金黄色菌落1个。

该检水的大肠菌指数为2，大肠菌值为：$\frac{1000}{2}=500$。

含氮化合物：水受到污染的指标，除上述细菌学指标外，还有化学指标。这主要指氨、亚硝酸盐及硝酸盐等含氮化合物。它表示粪尿中含氮有机物，经过腐败、分解，最后达到无机化的过程，故可用于动态地观察水质(表1—1)。

表1—1　三种含氮化合物在水中出现的卫生意义

氨	亚硝酸盐	硝酸盐	卫生意义
+	−	−	表示水新近受污染
+	+	−	表示水新近受污染，并在进行分解
+	+	+	水以前受污染，已经分解，现尚有新污染
−	+	+	水中污染物已分解，趋向自净
−	−	+	水中污染物已分解，达到无机化
+	−	+	旧污染物已分解，现又有新污染
−	+	−	污染物已分解，但未全自净或系硝酸盐还原为亚硝酸盐
−	−	−	清洁水

氨、亚硝酸盐、硝酸盐除来自粪尿等有机污染物质外，尚可来自地层和土壤，因此这些指标的升高应结合水源周围环境卫生状况和其他指标综合判断。

②对饮用水中有毒物质含量的规定：总的要求是不得对人畜及水生生物产生有害影响。氰化物、汞、砷及六价铬、镉、铅等对人体都有不同程度的毒性作用。生活饮用水卫生规程，对这些物质的含量均有明确规定（表1—2）。

表1—2　生活饮用水水质标准（摘录）

项　　目	标　　准	项　　目	标　　准
pH值	6.5—9.5	氰化物	不超过0.01毫克/升
总硬度〔注〕	不超过25度	砷	不超过0.02毫克/升
铁	不超过0.3毫克/升	汞	不超过0.01毫克/升
铜	不超过1.0毫克/升	镉	不超过0.01毫克/升
锌	不超过1.0毫克/升	六价铬	不超过0.05毫克/升
氟化物	不超过1.0毫克/升	铅	不超过0.1 毫克/升

【注】总硬度系指溶于水的钙镁盐，每升水中含有相当于10毫克氧化钙的钙镁盐，其硬度为1度。

③感观性状方面的指标：水质标准规定，饮用水应无色、无臭、无异味。当水中铜、锌、铁、酚等含量过高时，可引起水质感官性状的变化。如锌含量过高时，有金属涩味；铜含量过高时，有镉锈味；铁含量过高时，水浑浊并具有特殊气味；酚含量过高时，有臭味。

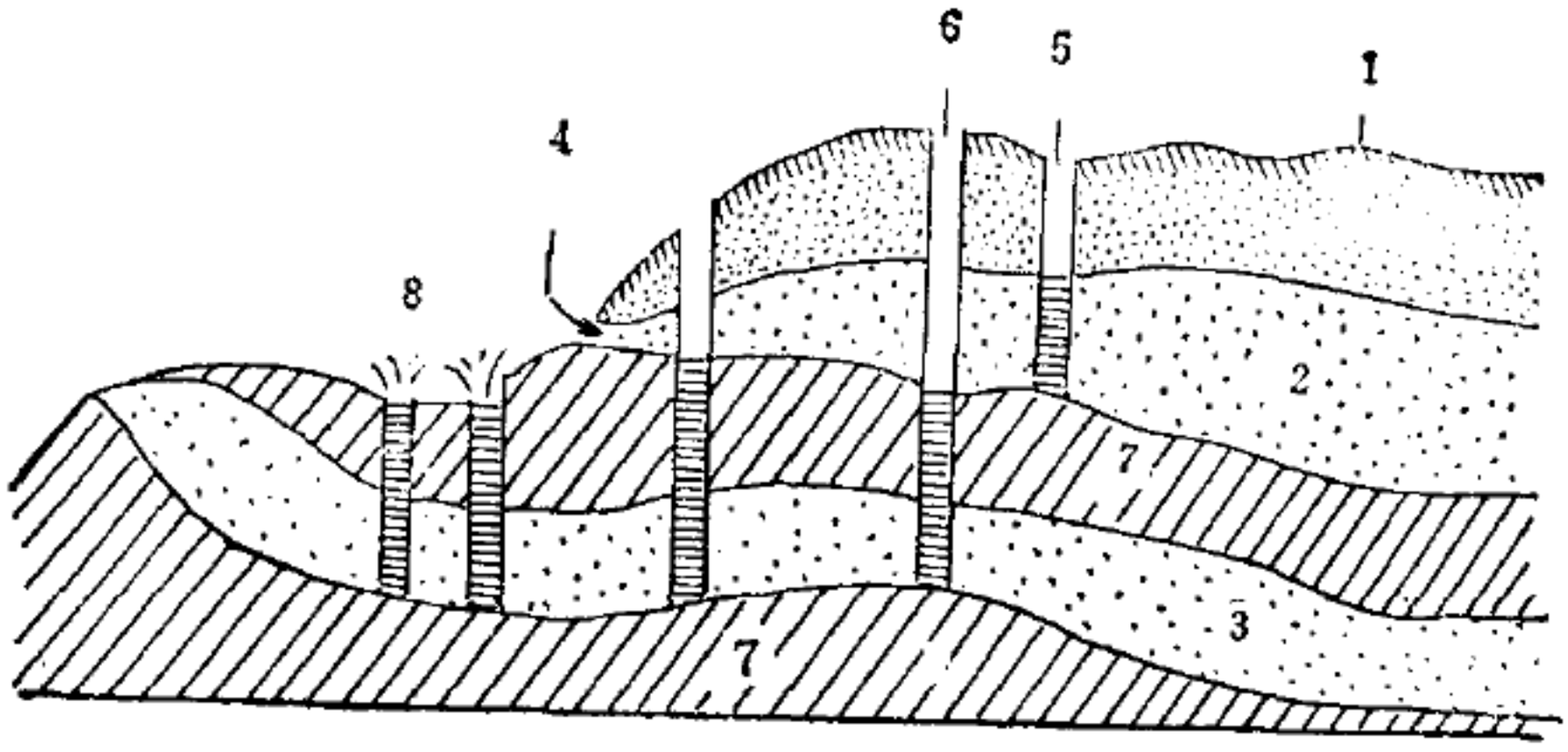
（2）饮用水水源卫生

①饮用水水源有地下水和地面水两种：

地下水：

地下水是由河水及雨雪水经过地层的天然过滤而聚积在地下的水。这种水的水质澄清，污染的机会较少。地下水按

其在地层中存在的位置和流动情况又分浅层地下水和深层地下水（图1—1）。



1．表层土　2．浅层水　3．深层水　4．泉水
5．浅井　6．深井　7．不透水层　8．自流水

图1—1　地下水分布示意图

浅层地下水，是指第一不透水层（即粘土层）之上的地下水。深度在2～3米乃至十几米之间，水质较澄清，含矿物质较多，微生物较少。是大口井、小口井、密封井、铁管井的水源。

深层地下水，是指第一和第二不透水层之间的地下水。距地面较深，一般在50米以上，水质稳定，受污染机会更少。虽然是理想的饮用水源，但由于打井技术比较复杂，目前使用较少。

地面水：

河塘水属于地面水。地面水暴露在地表面，水质受污染机会多，浑浊度较高，但由于日光作用，空气氧化和沉淀等自然因素的作用，再通过一定的防护措施及净化、消毒处

理，也可以作为饮用水（表1—3）。

表1—3　水源水质特性比较

水源种类		污染机会	有机物	矿物质	细菌	感官性状	水量
地面水	江、河水	很多	较多	少	很多	不好	多
	湖塘水	多	较多	少	多	尚好	多
地下水	浅层地下水	少	少	多	少	好	较少
	深层地下水	很少	很少	很多	很少	好	多

②井址的选择：井应建在水量充足、水质良好、砂性土质、周围环境清洁及取用方便的地方。河塘较多的地方，水源一般较丰富，适宜打井。低洼积水处、垃圾场或晒过盐的地方，因易被水淹没，污染土质影响水质，故不宜打井。

建井时，在井周20～30米内，不得设有渗水厕所、积肥坑、垃圾堆及畜圈。

③各种井修建与改建的卫生要求

大口井：

大口井水源丰富，结构简单，作为饮用水水源已有悠久历史，群众多自行建造，并积累了丰富经验，但管理不当，易受污染。修建时，应根据当地实际情况，因地制宜，力争达到下述卫生要求：

井壁要求坚固耐用。井壁下段要保证地下水流畅通。井壁上段（水面至井口）用砖、石垒砌，灰砂抹缝。外围1～2尺内用粘土砸实，以防污水渗入井内。

井的地面部分要做到五有（井台、井裙、井盖、公用水桶、排水沟），有些地区已做到六有（图1—2、1—3）。

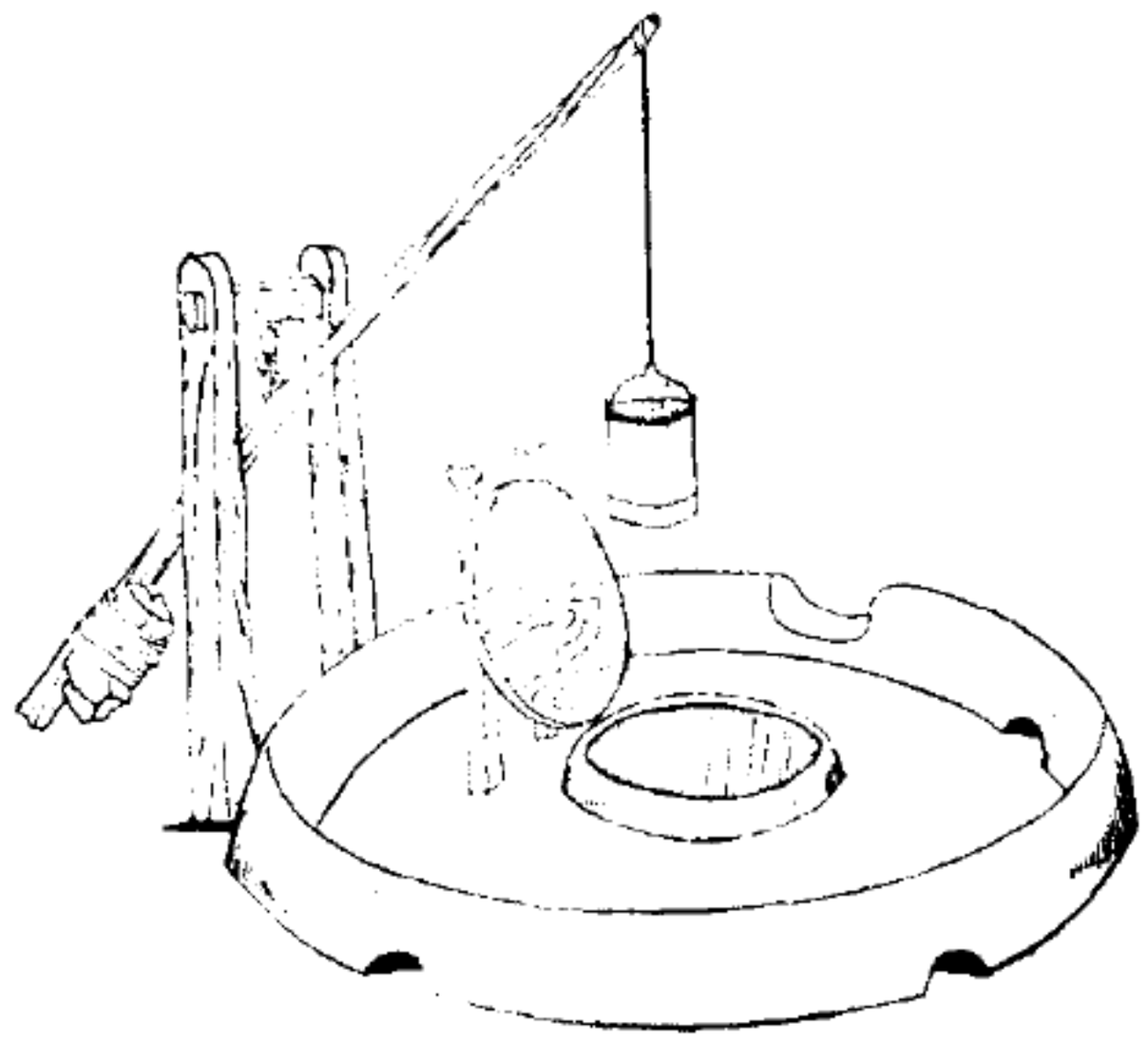


图1—2　六有水井外观

六有水井的结构如下：

井台：井口直径为1米的大口井，井台应宽1米、高16厘米。建井时，在井壁外30厘米至1米之间，下挖1.5米的地槽，其下半部用黄泥砸实，上半部用乱石铺平，水泥砂浆浇灌。这种结构坚固、严密，既能防止污物渗透，又能防止冬季冻裂和夏季雨水冲刷下沉。

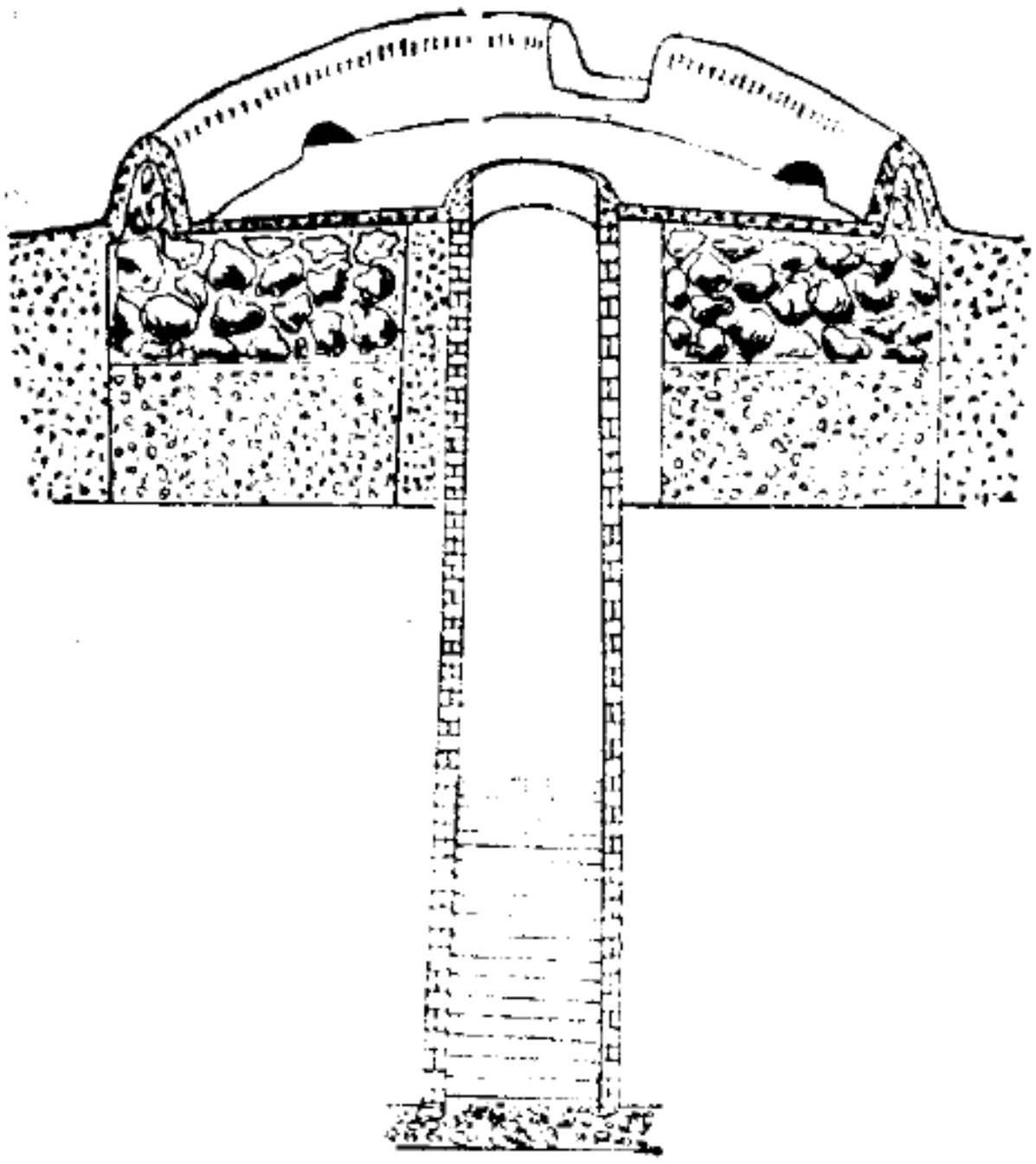


图1—3　六有水井剖面

井裙：水泥结构，高10厘米，宽6厘米，内壁直，

向外有斜坡，以防污水流入井内。

井围：即井台周围的围墙，高一米左右。建材可因地制宜。

井盖：按井口大小制做，木制或铁制均可。必要时可加锁，以保证饮水安全。

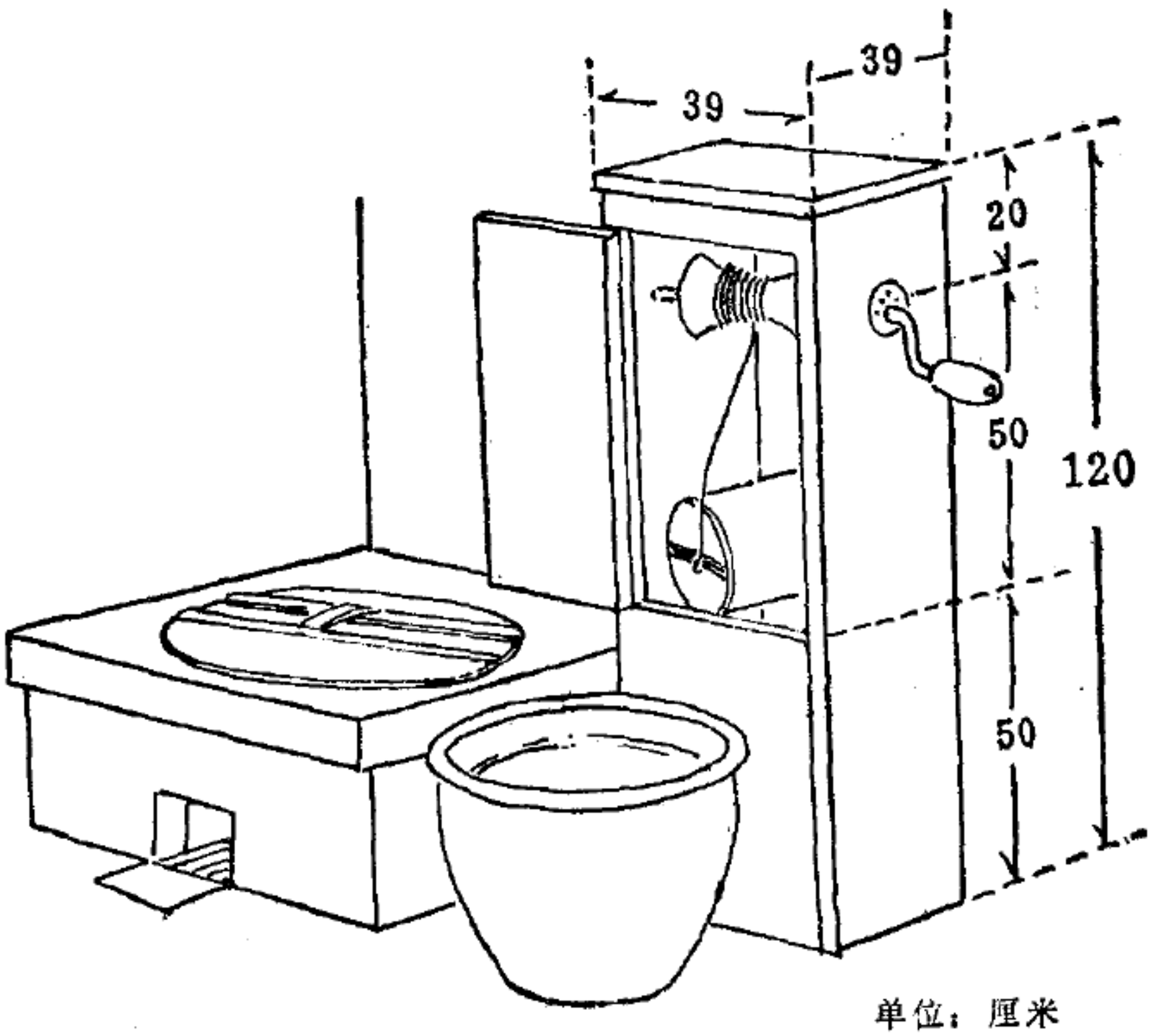
排水沟：设在围墙底部，一般为三处。

公用水桶：可固定在吊杆或井绳上。

小口井：

小口井适于在地下水位较高的地区建造。小口井多位于屋内、院内，因距污染源较近，应加修防渗层或使污染源不渗不漏（图 1 — 4 、 5 ）。

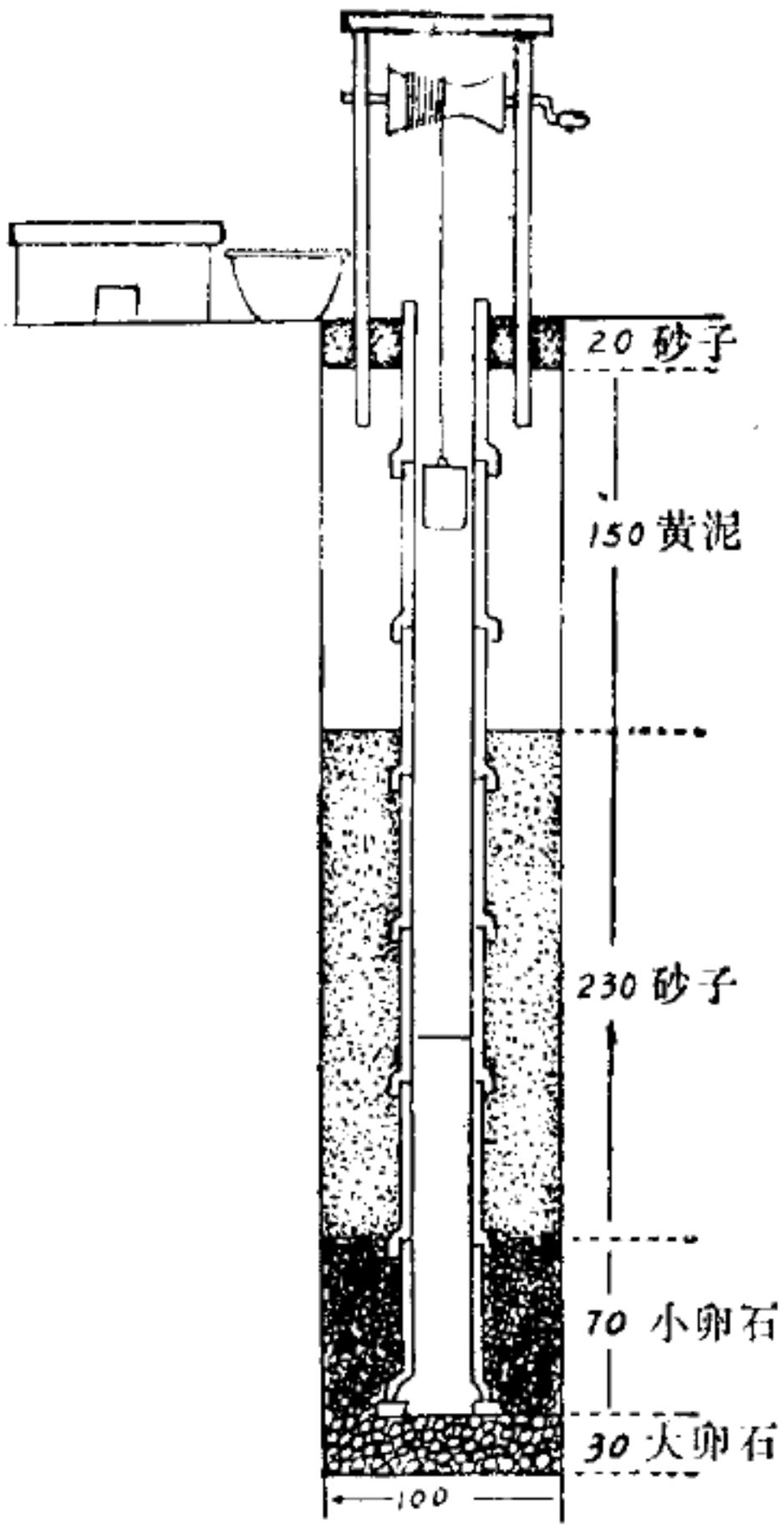
修建方法（以屋内 5 米深陶瓷管小口井为例）：



单位：厘米

图 1 — 4　屋内小口井地面部分

地下部分：在厨房屋内已选好的位置上，画一个直径1米的圆，由这个圆垂直挖到水面下1米（枯水期）。最底层先铺直径7～10厘米大的卵石，厚约30厘米，再摆上三块20厘米高的块石，按三角形摆开，将陶瓷管座于其间。管周围以小卵石充填砸实，厚70厘米。自下而上再以砂子（230厘米厚），黄泥（150厘米厚），砂子（20厘米厚）充填，并分层砸实。安装陶瓷管要与管外周原料的充填同时进行。管上端高出地面5厘米。



单位：厘米

图1—5　屋内小口井剖面

地上部分：将预制好的井箱固定于井口。

水桶：以圆铁桶为宜，其外径要小于陶瓷管内径2厘米。

铁管井：

取水方便，密封程度较高，但造价高于小口井，也应加强防护措施，防止污水顺铁管流入井内。

密封井：

在大口井基础上，外加提水工具密封而成，以防受地面污染。适于地下水位较高的地区，但造价高，易损坏，不易

推广（图 1 — 6）。

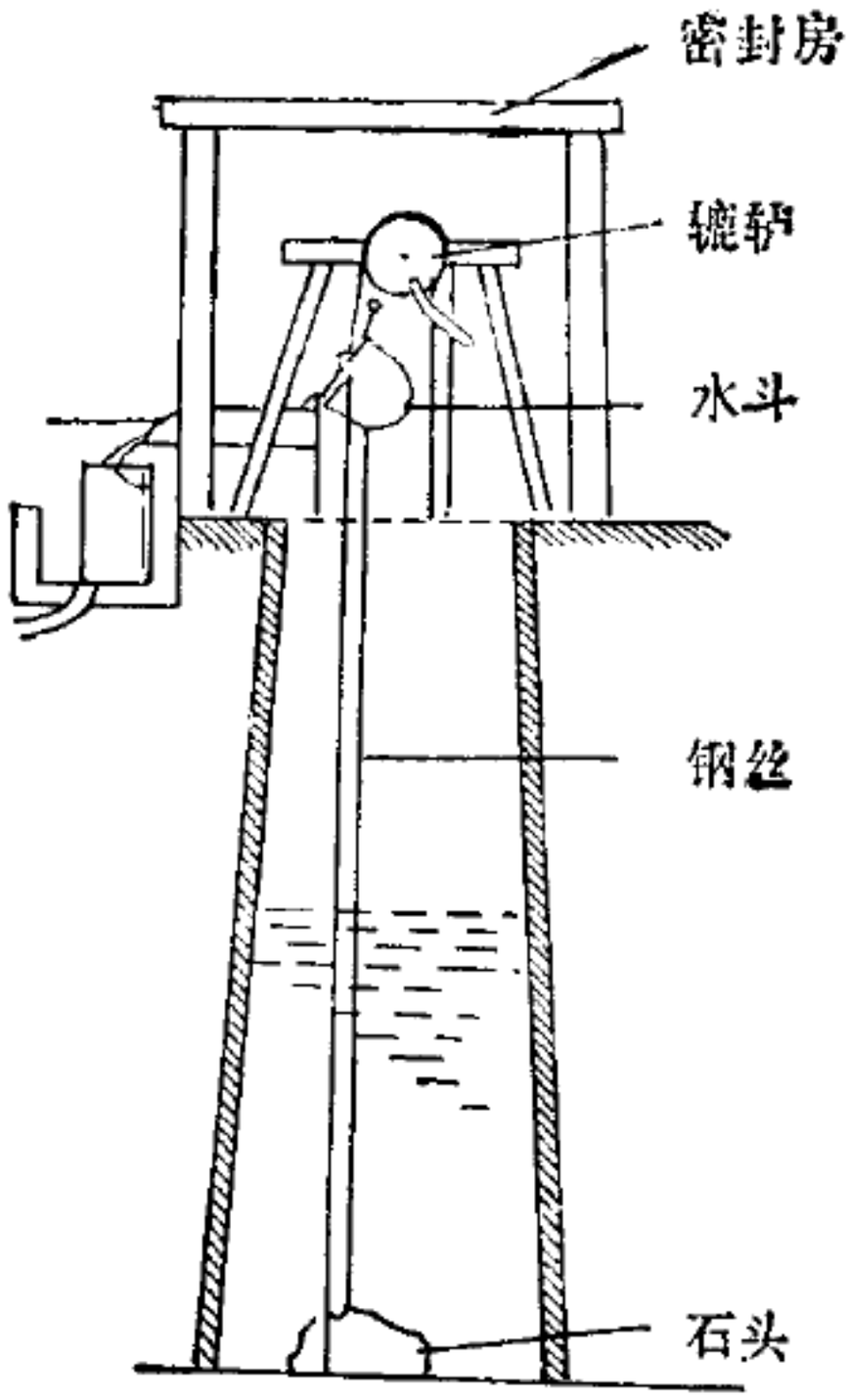


图 1 — 6　辘把式密封井

土自来水：

结合农田水利建设，在有条件的地区，可提倡修造土自来水。使用方便，讲究卫生，易于保护(图1—7)。

④水井卫生管理：为了确实解决饮水卫生问题，不仅要做好水井的修建与改建，尤其要加强对水井的卫生管理，这是一件经

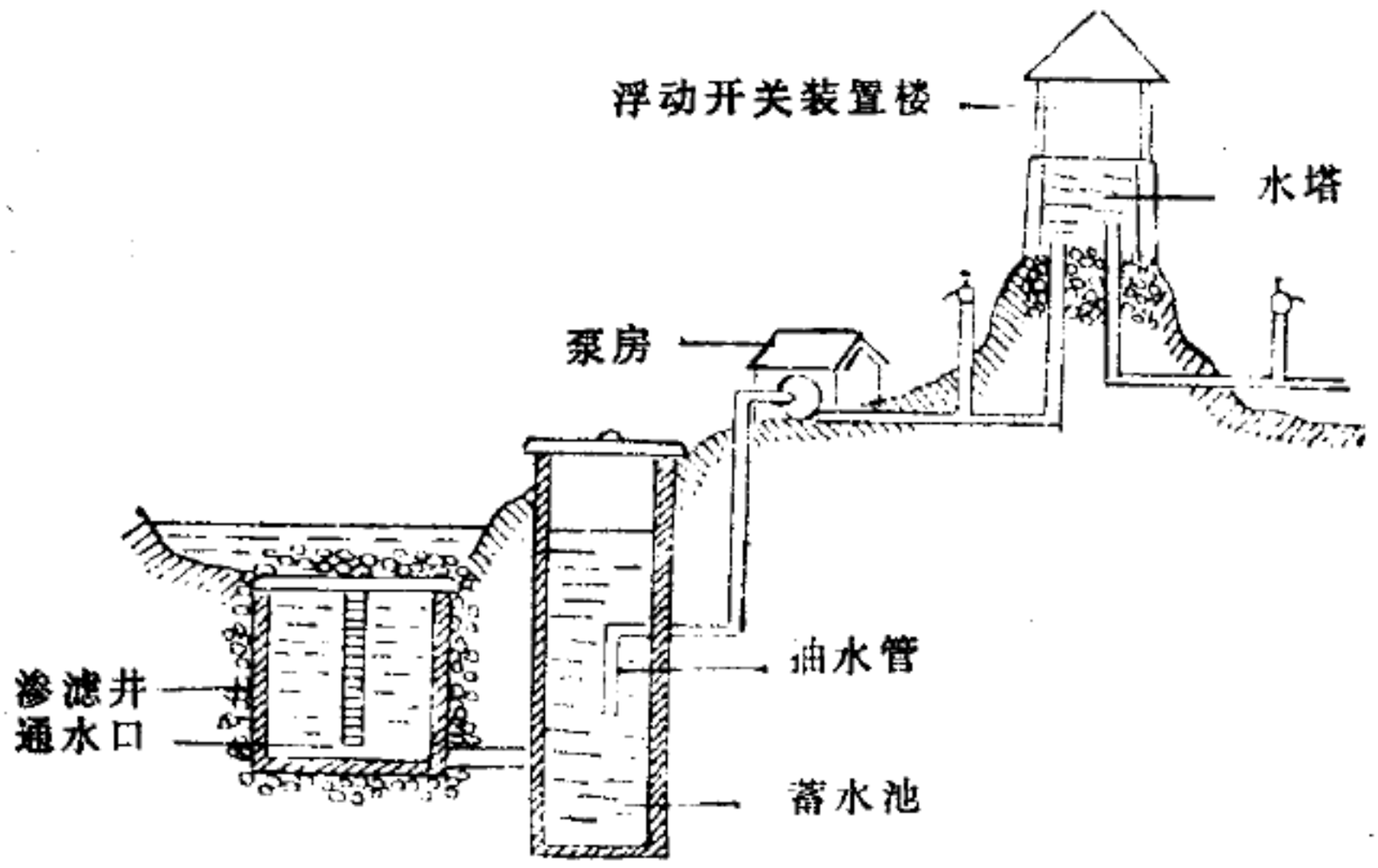


图 1 — 7　沈阳市郊蒲河公社大望花大队土自来水

常的、细致的工作。

合作医疗站和赤脚医生应积极主动地担负起水井的卫生管理工作。生产队要有专管人员，同时要发动群众做好防护和管理工作，制订护井公约，定期检查维修，淘井除污，保护水井周围环境卫生，禁止在井台上洗刷污物和在井周围散放家畜、家禽。公用水井要设公用水桶，并保持干净。

合作医疗站和赤脚医生，还应对井水进行消毒，特别是在肠道传染病流行的夏秋季更应做好。

二、饮用水的消毒与净化

合理选择水源，加强卫生防护和管理，可以保证以足量优质水供应生活用水。但对地面水及防护较差的井水尚不能满足卫生要求，尤其在夏秋季，肠道传染病流行季节尚须进行消毒处理。对含有泥砂和其他悬浮物的不良水质应进行净化处理。

1．饮水消毒

（1）消毒方法：消毒方法很多，煮沸消毒是常用的，消毒效果最好。氯（漂白粉）消毒法也是常用的消毒方法。氯制剂杀菌力强，使用方法简便，有持续杀菌能力。

（2）氯消毒作用：漂白粉中所含的“有效氯”有杀菌作用，在水中可分解成次氯酸；次氯酸可透过细菌的细胞膜，破坏其酶系统而杀菌。

漂白粉所含的有效氯，如受光线、高温及潮湿作用后可以丢失，所以应装在有色瓶或塑料袋内密封，放在阴暗干燥处保存备用。

（3）加氯方法与加氯量：常用的加氯方法有两种：即一次加氯法与持续加氯法。

一次加氯法：消毒前先测出井内水量，根据水量投漂白粉。

井水量（吨）＝3.14×水面半径（米）^{2}×水深（米）。

每吨水要投含25%有效氯的漂白粉4～12克（相当于1～3克氯）。将应加的漂白粉先用少量水调成糊状，再用水冲淡，倒入井内，然后用水桶在井内振荡，使之充分混合，半小时后即可饮用。

持续加氯法：用塑料袋、竹筒或空罐头盒一个，内装漂白粉半斤，容器的两侧穿成黄豆大的小孔16～20个，然后扎紧或盖好容器口，其下系一重物，其上系一木板，使装有漂白粉的容器能悬挂于井水面下2～3尺为度，利用打水时的振荡作用，使氯缓慢地从孔流出，这样的消毒方法可维持7～13天。此法简便，值得推广。

对缸水的消毒，也可采用此法，把青霉素小瓶洗刷干净，盛满漂白粉，不塞盖放在缸底，一次可维持5～6天。

（4）消毒效果的鉴定及影响效果的因素：水经加氯消毒30分钟后，水中应含0.2～0.5毫克/升的余氯。余氯的存在，说明杀菌消耗一部分氯以外，尚有剩余以保持继续杀菌的能力。故余氯测定是衡量饮水消毒效果的重要指标（表1—4）。

消毒效果受加氯量、接触时间、水的浑浊度及pH值影响。加氯量不够或接触时间短都达不到消毒的目的。氯不仅杀菌，还氧化水中的有机质，完成这两项作用所需要的氯量

表1—4　余氯测定简易判断表

余氯量（毫克/升）	甲土立定比色	氯臭程度
0.1	淡黄色	仅微嗅出
0.2	黄色	容易嗅出
0.5	明显黄色	有明显氯味
1.0～2.0	深黄色	气味甚大
2.0以上	棕黄色	强烈刺激性气味

称为“需氯量”。为了达到良好的消毒效果，加氯量必须超过需氯量。一般饮用水加氯量为0.5～2毫克/升，污染的水为3～6毫克/升。接触时间不应少于30分钟。

水的浑浊度大，可减弱氯的杀菌作用，水中的杂质还消耗氯，因而影响消毒效果。所以对浑浊度大的水应先净化，然后再加氯消毒。

水呈中性或偏酸性时次氯酸比较稳定，不易变成氢离子和次氯酸根。次氯酸的杀菌能力较次氯酸根离子大80倍。因此加氯消毒时，水的 pH 值以中性或偏酸性为宜(表1—5)。

表1—5　不同水源消毒的加氯量

水源及污染程度	加氯量(毫克/升)	水中加含25%有效氯的漂白粉量(克/立方米)
浅水井（污染不严重）	0.75～1.5	3～6
深水井（污染轻）	0.5～1.0	2～4
河　水（水质浊）	2.0～2.5	8～10
塘　水（环境好）	2.0～2.5	8～10
塘　水(环境不好)	2.1～3.0	10～12

2．水的净化处理

水的净化处理包括水的凝集、沉淀和过滤。目的是除去水中的泥砂和其他悬浮物质，使水达到澄清透明，以改善水的感官性状。同时也能部分地除去水中致病菌和寄生虫卵。

（1）凝集沉淀净水法：在农村多采用水缸内凝集沉淀法。按每担水（45公斤）加明矾3～6克计算出需加明矾的量。将明矾先溶于少量水中，倒水缸内，用清洁木棒按一个方向充分搅拌1～2分钟，盖好缸盖，2～3小时后，水即澄清。如果加明矾后不见絮状物出现，可加少量石灰（约为明矾量的1/2）。

（2）中草药、野生植物加矾净水法：目前常用的中草药和野生植物有榆树内白皮、贯众、菖蒲、蕨菜的根茎、乌药的叶及梓树皮等。贯众不仅可净水，还有预防流感和肠道传染病的作用。

用法：取上述新鲜中草药或野生植物，砸碎并制成5～10%的浸出液备用。每桶浑水加明矾1克或净黄土数把，用木棒搅拌1～2分钟后再加备用的浸出液3～5毫升，略加搅拌，再静置30分钟，即澄清。此法可减少明矾用量、加速凝集过程和提高凝集效果。

（3）过滤净水法：在农村可采用上下两桶式砂滤桶。用桶两个，一个放高处过滤用，另一个放低处贮存清水用。上桶底要装水龙头，桶内自下而上依次铺碎石10公分厚，粗砂10～20公分，细砂30～40公分，碎石10公分。浑水倒入上桶内，经过滤流入下桶为清水。

滤料最好用河砂，使用前将滤料用清水洗净。滤器使用

一定时期后，滤水速度减慢，应清洗滤料，再依次装好继续使用。

三、管粪与改厕、改圈

肠道传染病及寄生虫病人的大便中可含有各种致病微生物和寄生虫卵，如痢疾杆菌、伤寒杆菌、霍乱弧菌、钩端螺旋体、脊髓灰质炎病毒、传染性肝炎病毒、蛔虫卵及绦虫卵等。在动物的粪便中还含有布氏杆菌和炭疽杆菌等。如处理不当可污染水源、环境和土壤，造成疾病的传播与流行。垃圾与粪便还能孳生蚊蝇，促使肠道传染病的传播与流行。

然而，粪便又是农业不可缺少的肥料。因此管好粪肥不仅可以除害灭病，提高劳动人民健康水平，而且可以促进农业生产的发展。

1．管粪的基本要求

管粪要抓住以下三个环节：

（1）积肥：粪肥由生产队集体管理。应发动群众并建立专业积肥组织，把积肥与改造环境结合起来，以保证多积肥，积好肥，防止蝇蛆孳生。垃圾场与粪池应设在不能污染饮用水源的地方，如有条件应修建不渗漏的粪池。

（2）运输：对运送工具要经常检修，防止洒漏，并要注意个人卫生。

（3）垃圾粪便无害化处理：处理的目的是杀灭粪便中的寄生虫卵、致病微生物和蝇蛆，使有机物腐熟，提高肥效。我省各地采用的方法有泥封堆肥法、粪尿混合贮存发酵法、加温发酵法及沤青发酵法。

①泥封堆肥法：这种堆肥法受到广大农村的欢迎，很多地区坚持泥封堆肥后，肠道传染病发病率显著下降。

堆肥原理：堆肥的过程就是各种微生物对肥料中有机物进行分解转化的过程。在温度、湿度、空气、养分等适宜的条件下，微生物大量生长繁殖，并分解有机物使其转化成能为植物吸收利用的腐植质和无机物，同时产生大量热能。堆肥过程中所产生的高温及微生物间的相互拮抗作用，使致病性微生物和寄生虫卵死亡，从而达到无害化的目的。

整个堆肥过程可分三个阶段。第一阶段是温度上升期：由于细菌大量繁殖和有机物中氧化酶的作用，使有机物质被分解产热，温度迅速上升，4日后温度达最高峰(50～60°C)。第二阶段是温度持续期：某些嗜高温微生物，强烈地分解纤维素，促进粪肥的腐熟。此期持续5日左右，可将致病菌及虫卵、草籽等杀死。第三阶段是温度下降期：温度缓慢下降，有机物分解逐渐减少，产热量减少，形成了腐植质，20天后堆内温度在43°C左右，堆内寄生虫卵及肠道致病菌大部死灭，粪肥完全腐熟。

方法：我省广大贫下中农在开展“两管”“五改”工作中，创造了许多适合当地情况的堆肥法。现介绍锦西县高桥公社高桥城子大队平

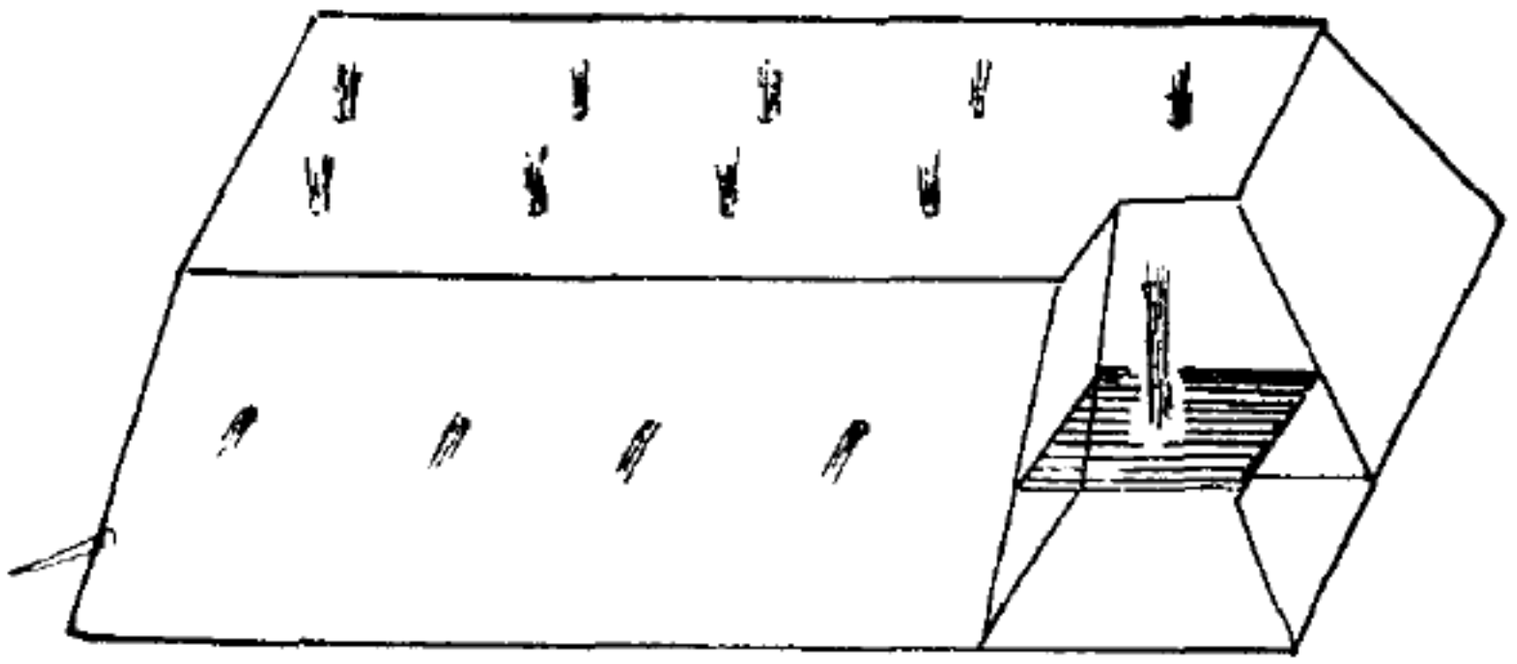


图1—8　通风式泥封堆肥示意图

地通风式泥封堆肥法（图 1 — 8）。

配料：杂草、马粪、人粪尿及土。四者大致比例是：1：1：3：5，加水适量，混合后以锹拍成团，落地即散为宜。平地堆1.3～2.0米高，每天连续堆积，最终视场地情况堆成大堆，堆中插秫秸以利通风，堆外抹泥 2 ～ 3 寸厚，以利保温和杀蝇蛆。堆温最高可达59°C，不受外界影响。20日后经化验可见堆内寄生虫卵及肠道致病菌，大部死灭。

②高温发酵房积肥法：在我省朝阳地区和辽南、辽东等地，一些生产队修建了高温发酵房。这种积肥形式一年四季都能进行堆肥，尤其冬季更为合适。高温发酵房的建造与菜田用的暖窖基本一样（图 1 — 9 、10）。

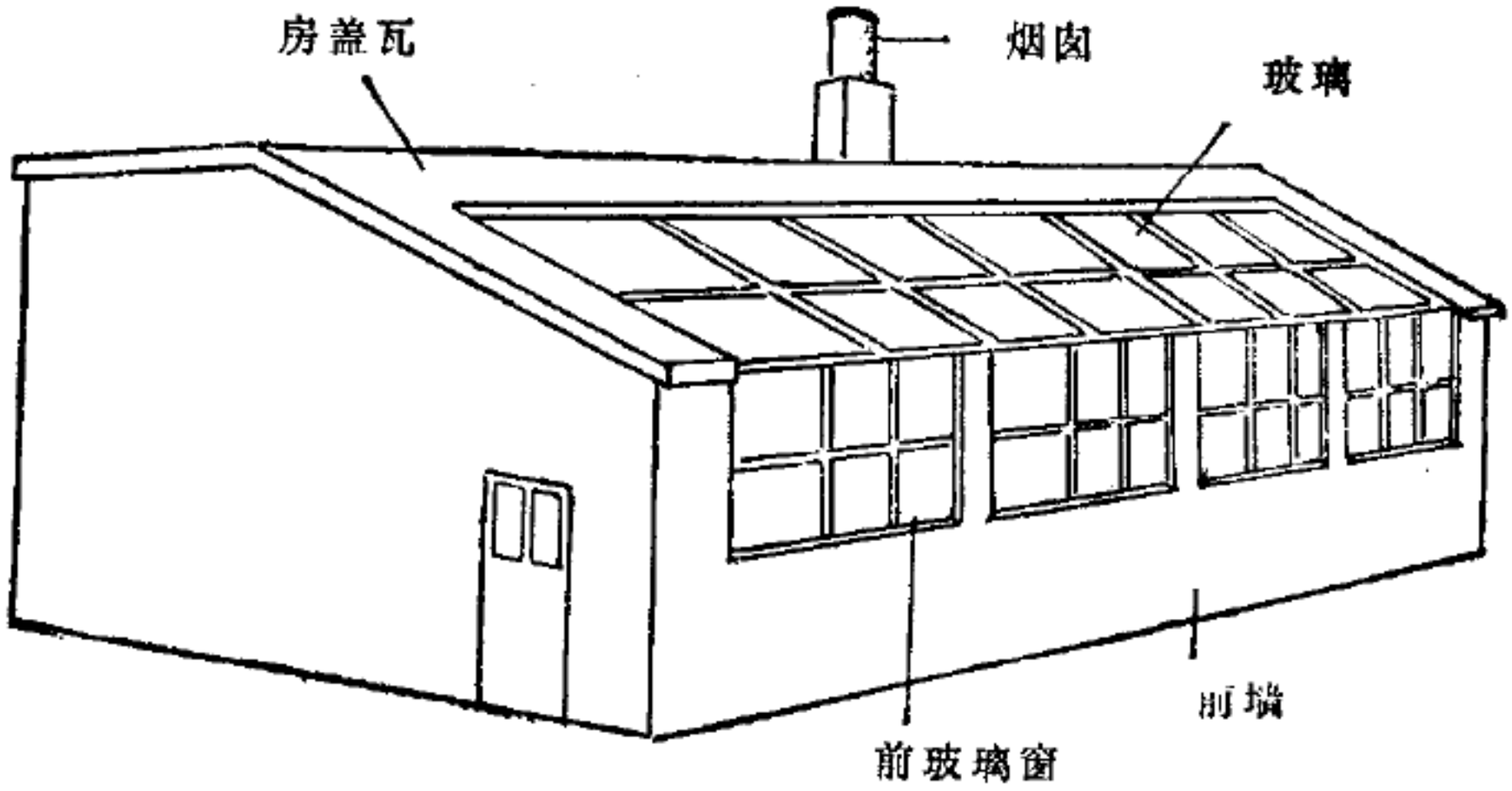


图 1 — 9　金县登沙河公社北关大队粪肥发酵房

主要用人粪尿、畜粪、土三者混合，其比例约为 1 ：1 ：2 。将三者混合，调整湿度在 50% 左右，堆后，头 5 ～ 6 日烧火，第 2 ～ 3 日温度即可上升，最高可达50°C左右，第10～15日出床。经化验检查蛔虫卵死灭70%以上，速效氮

（植物能直接利用的氮素）比发酵前增加18.5%。

这种堆肥方法升温较快，一年四季都能造肥，肥料质量好，但造价较高，冬季要烧柴，需一定的经济条件。

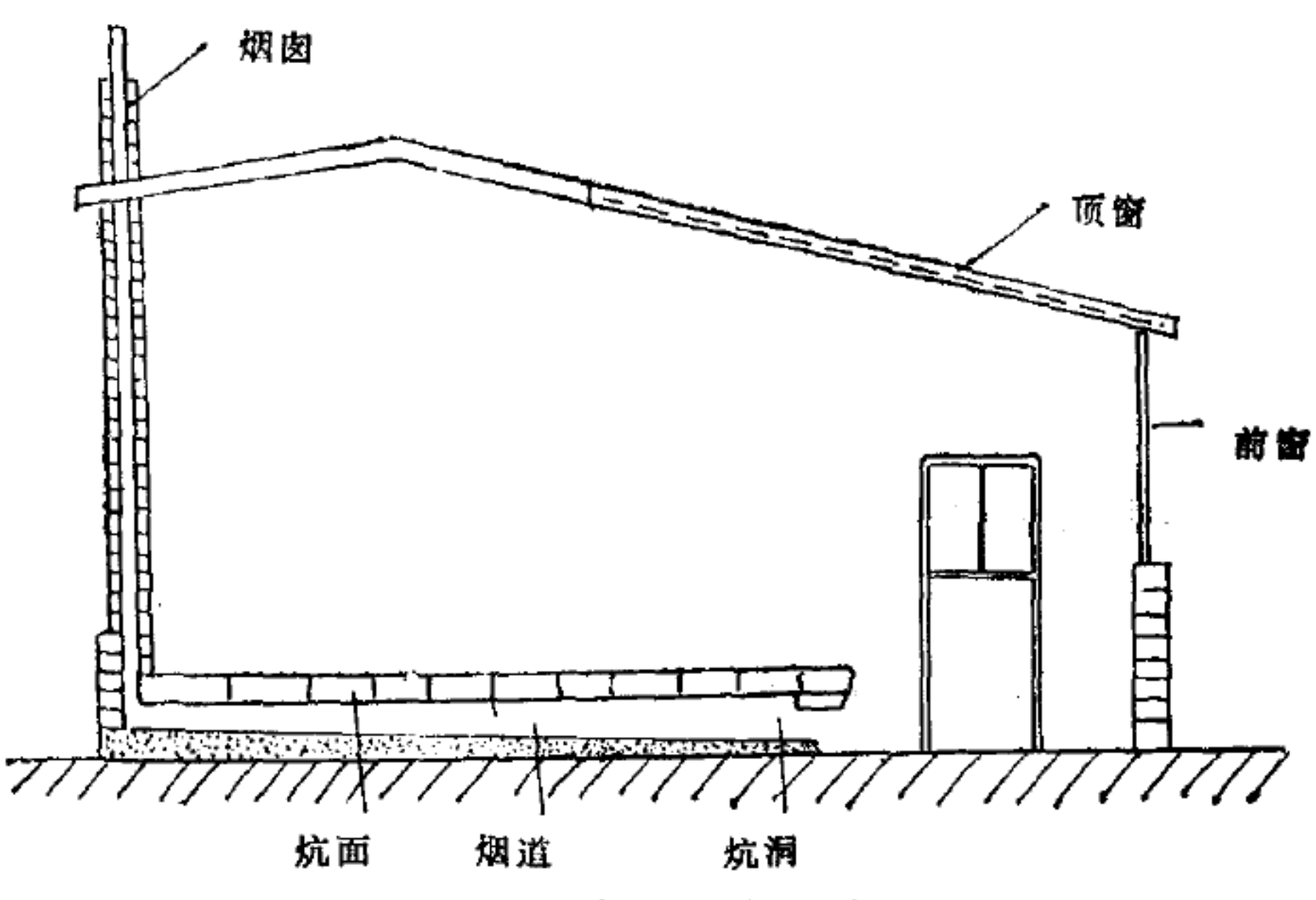


图 1—10　粪肥发酵房剖面示意图

2．改厕与改圈

（1）改厕

改厕的卫生要求：厕所地址要求地势宜高，土质干燥，应按卫生要求的距离离开水源并注意使用方便。建厕材料要因地制宜，就地取材。厕所要求有棚、有墙、有蹲位，掏粪口要加盖，贮粪池严密不漏（提倡下缸），达到不污染土壤和地下水以及防蝇、防冻和保肥的要求。

厕所与水源的距离，应根据土壤的性质、地下水位高低和流向以及厕所的渗漏情况而定。

一般要求厕所与水井距离20～30米。不渗水厕所或周围

有 6 米以上的黄粘土层的水井，距离可考虑在 8 米以上。

厕所周围一米以内最好垫半米厚的粘土并夯实，可起防渗、防蛆的作用。

目前我省朝阳、丹东、旅大、沈阳地区广泛推行蹲位和掏粪口分开，有一级或二级滑粪道的密闭式小口深坑防渗厕所。

东沟县合隆公社的小口深坑式厕所（图 1—11），面积为1.5平方米左右，蹲位长约 60 厘米，宽为20厘米（指内口），滑粪坡度应达到60度。粪缸大小不限，但粪缸沿应低于地表90厘米，掏粪口最好设在墙外，高于地面10～20厘米，加盖，以防雨水流入。

优点：简便易行、防蝇、防臭、讲究卫生、有利积肥。

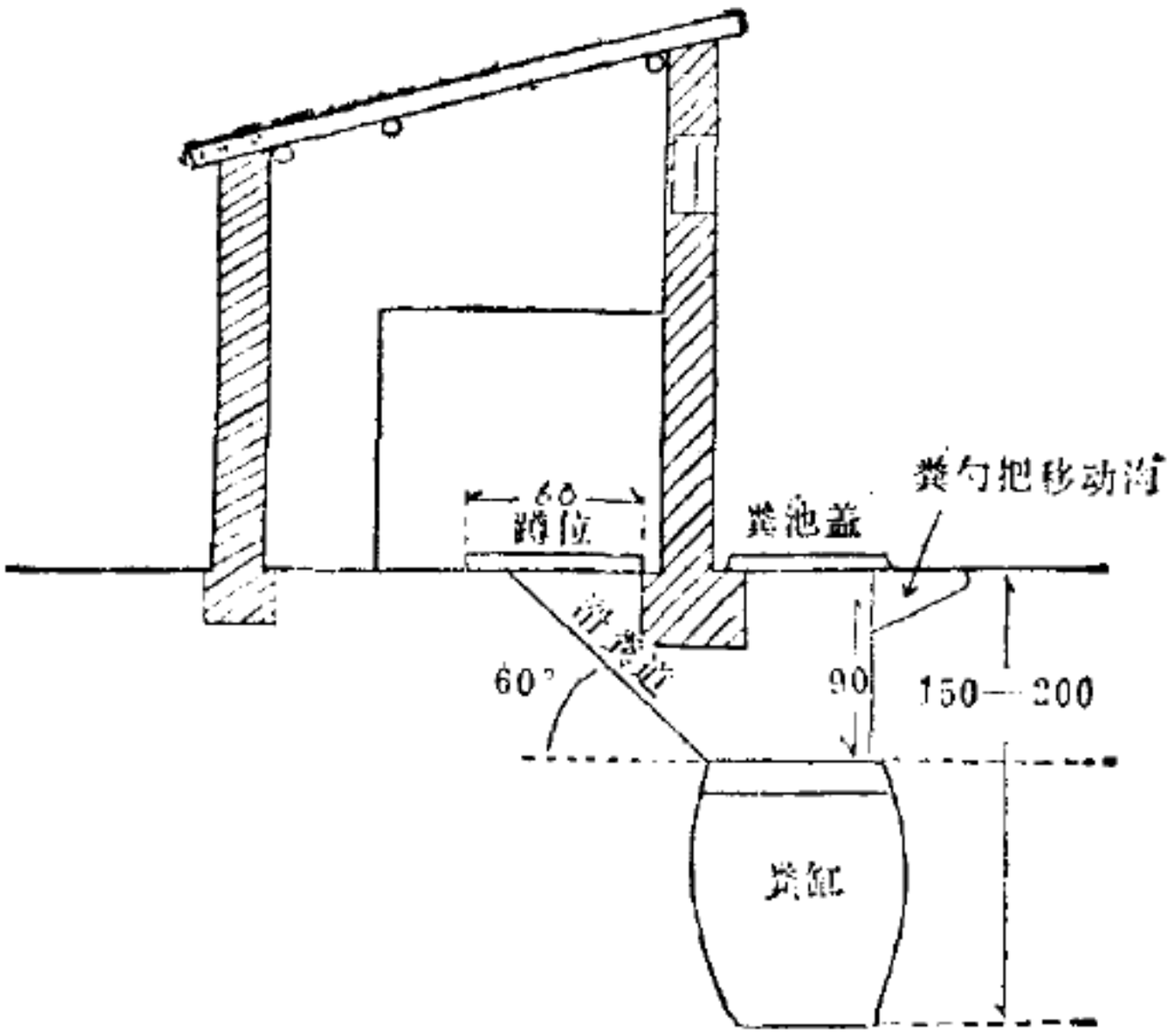


图 1—11（1）东沟县合隆公社小口深坑缸式厕所

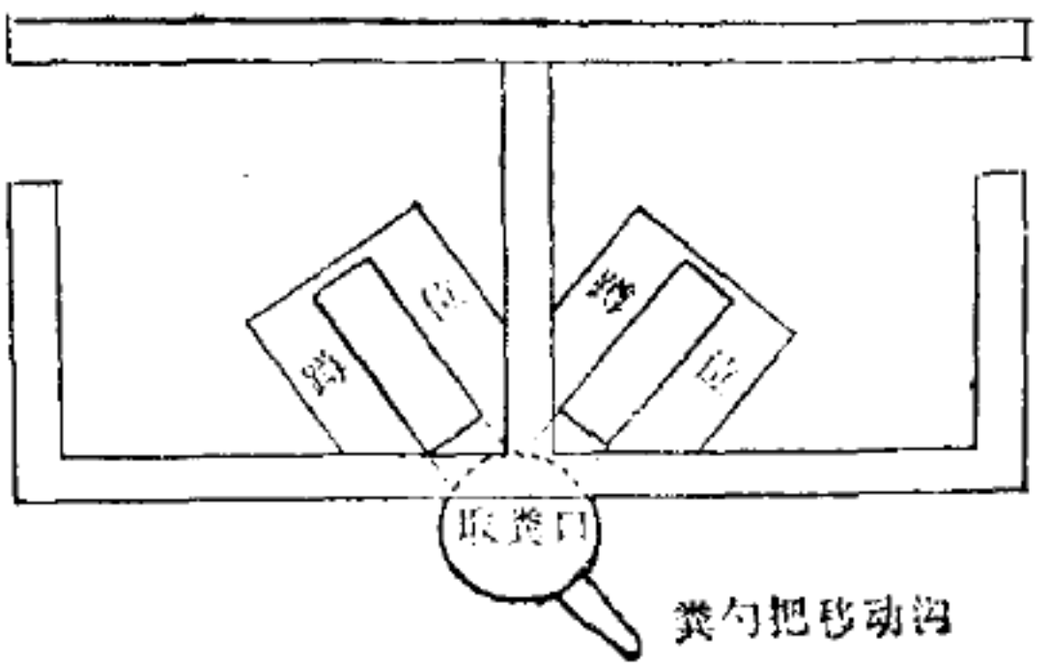


图 1—11（2）两个蹲位示意图

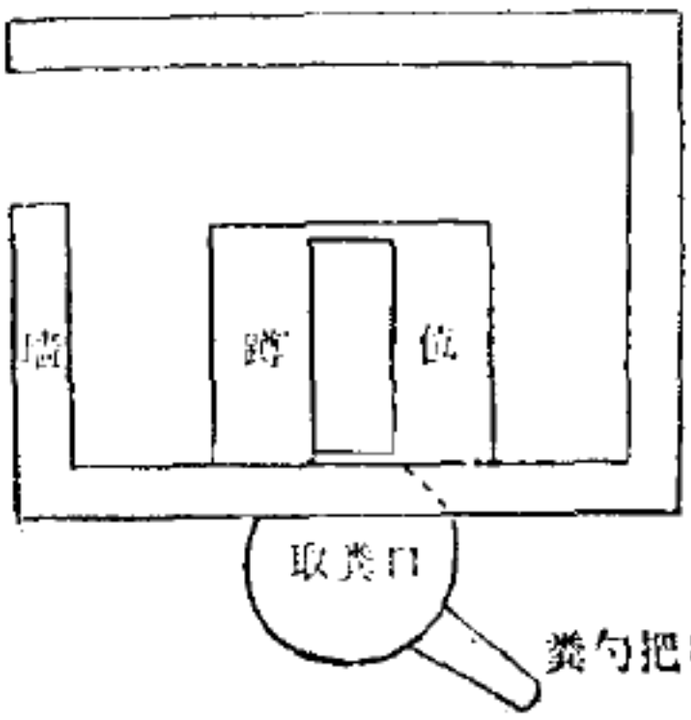


图 1—11（3）一个蹲位示意图

（2）改圈

改圈的基本要求：圈要朝阳，保持通风，冬防严寒，夏防酷暑。猪圈应做到“四有”（有墙、有炕、有棚、有活动场所）。集体畜圈应提倡建造在村头，个体畜圈应远离住宅，并要防止污染水源。

圈要常起常垫，防止蚊蝇孳生并保持肥效。为了发展生

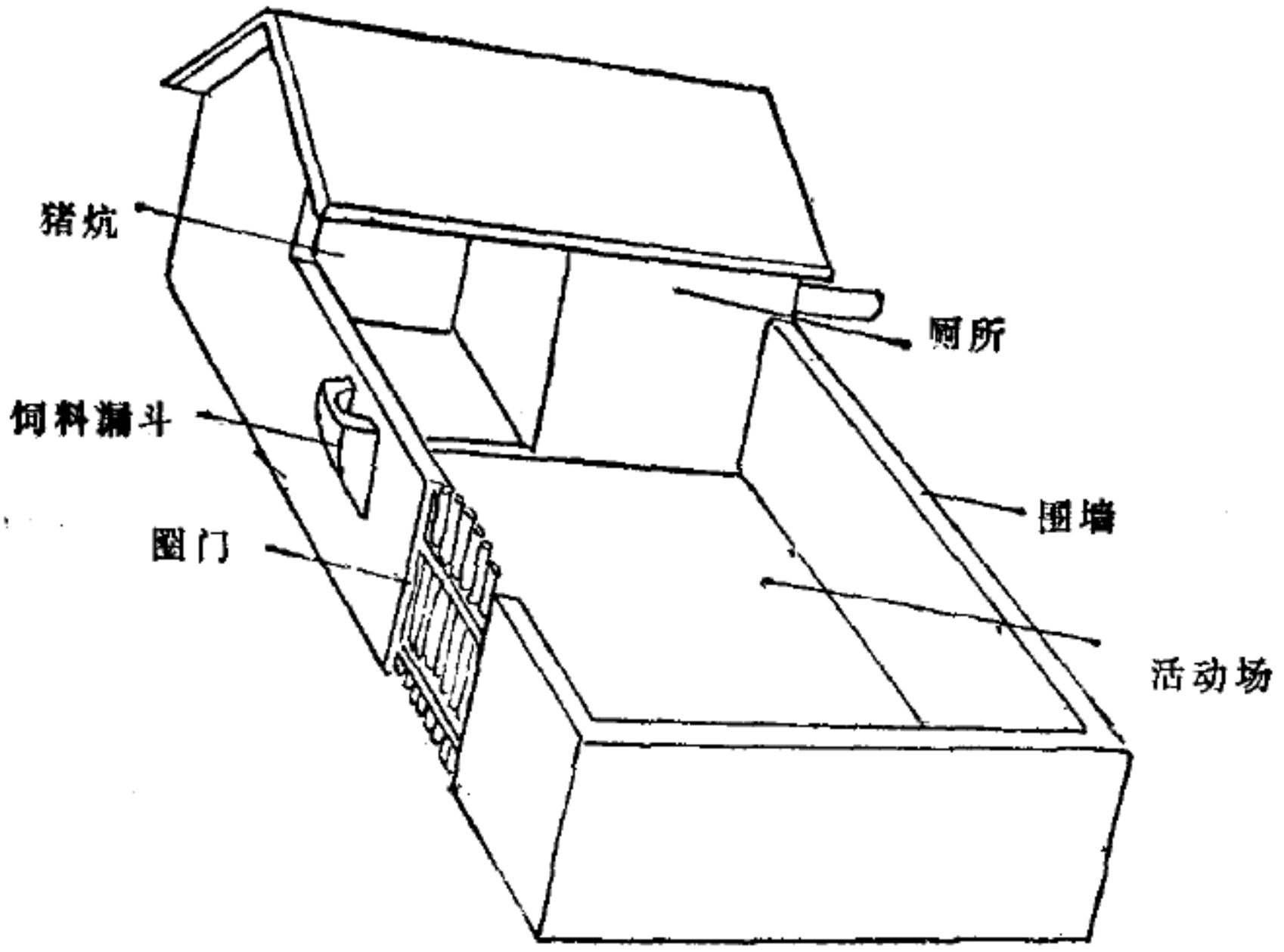


图 1—12　社员家庭猪圈示意图

产队集体养猪，目前我省许多县的社、队提倡修建深坑大圈（图 1 —12、13）。

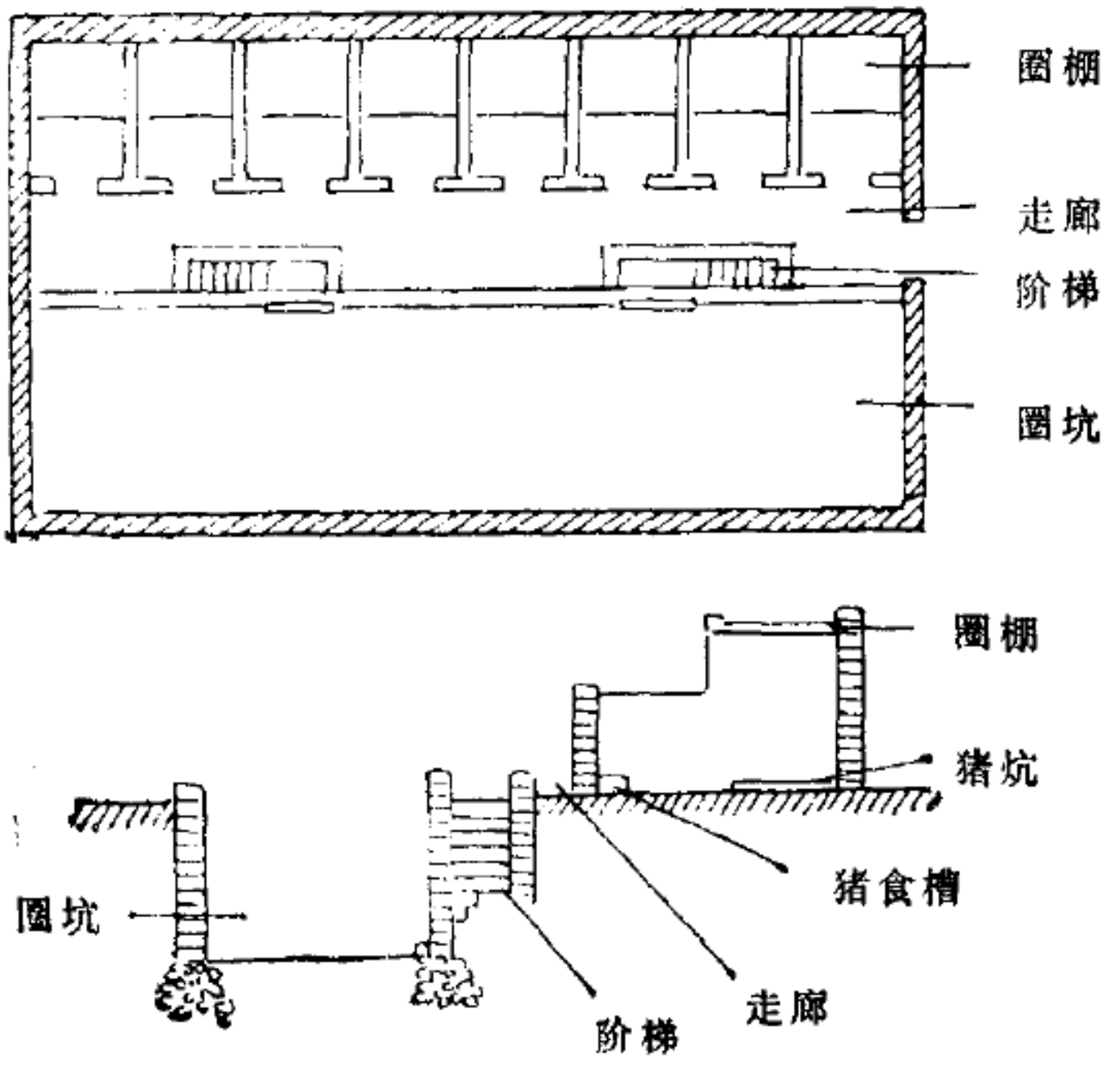


图 1 —13　集体养猪深坑大圈示意图

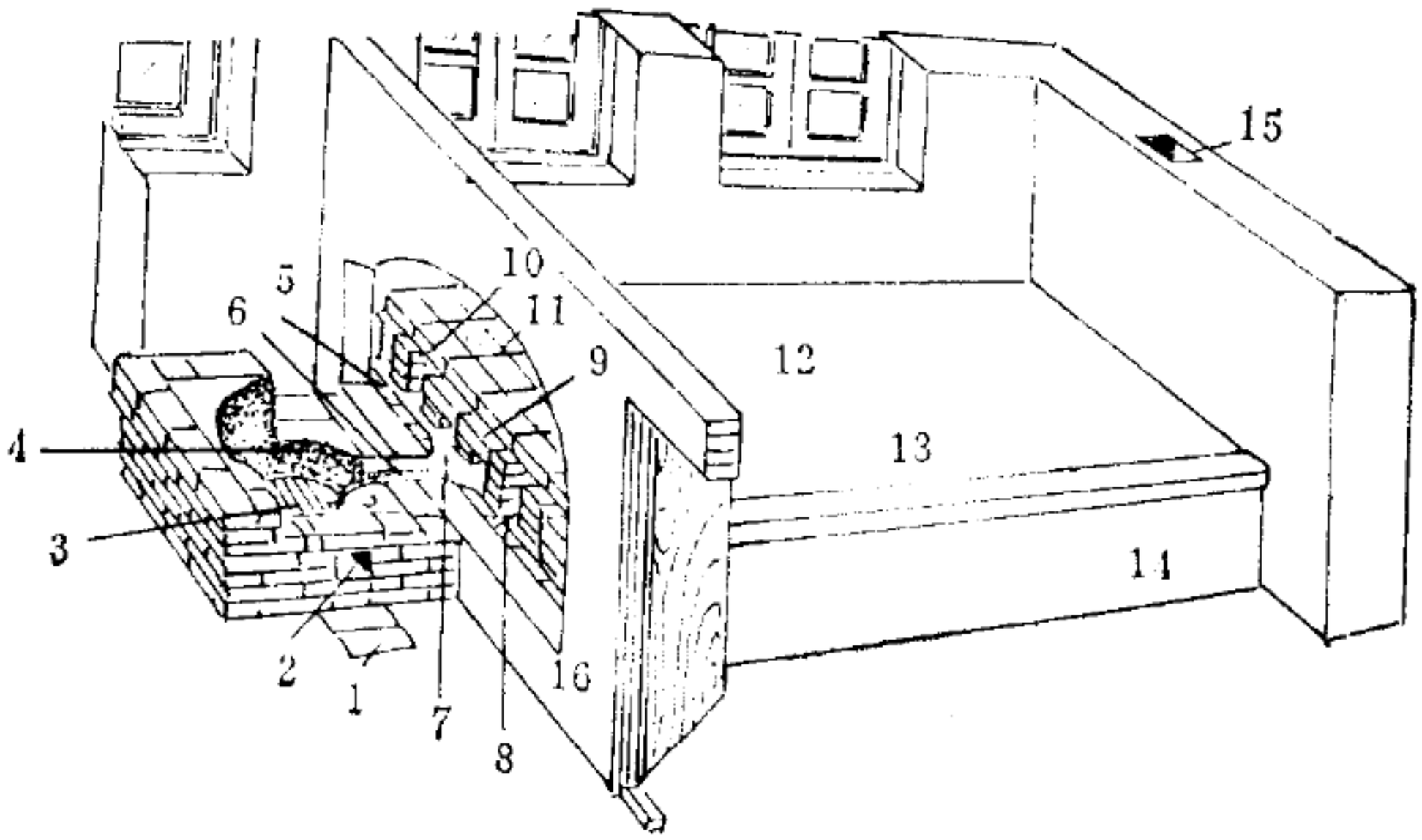
四、改炕灶和改造环境

1．改炕灶的卫生要求

经过改良的炉灶，应能促进燃料充分燃烧，上火快、火力强、节省燃料和时间，炕热屋暖、不倒烟，有利于预防气管炎、眼病和一氧化碳中毒（图 1 —14、15、16、17）。

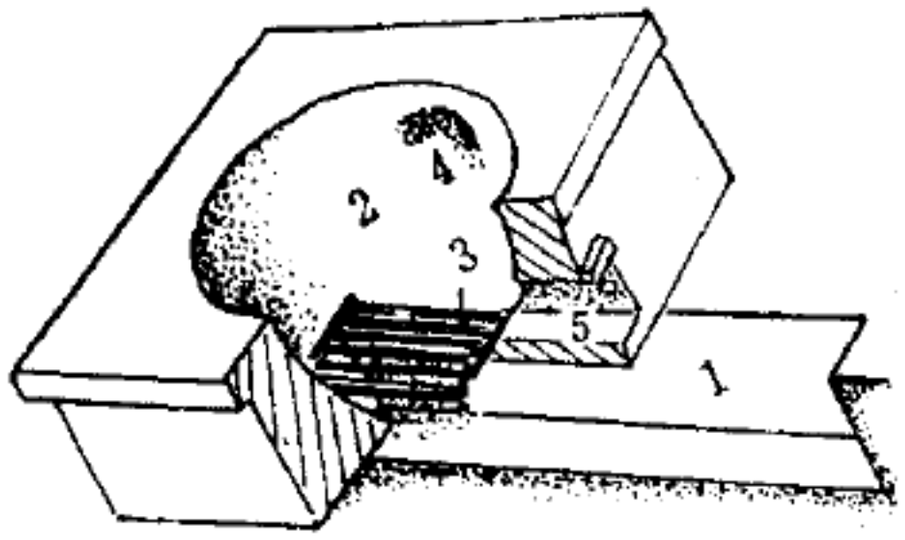
2．改造环境的基本要求

村屯街道、院落、新建房屋等，要结合建设社会主义新农村的长远规划统一安排、合理布局。经常清除垃圾污物，修整街道，填平坑洼，不存积水，防止蚊蝇孳生。搞好植树



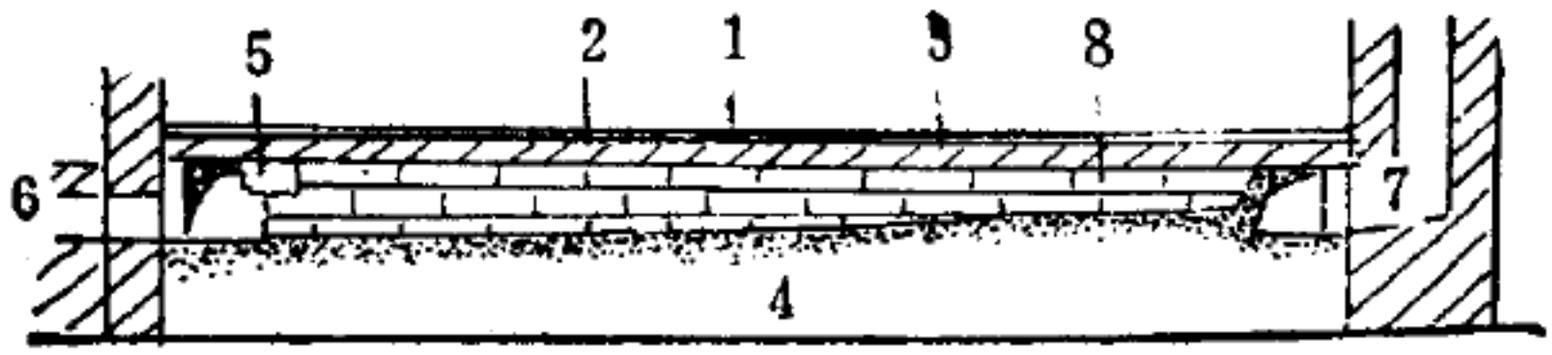
1．通风坑（通风道）　2．灶门　3．炉篦子　4．灶膛　5．灶墙　6．烟火脖　7．炕厢土　8．炕洞　9．分烟砖　10．炕洞砖　11．炕面砖　12．炕面土　13．炕沿　14．炕沿帮　15．烟囱　16．间壁墙

图 1—14　“海城炕灶”的结构示意图



1．通风坑　2．灶膛　3．炉篦子　4．烟火脖　5．灶门

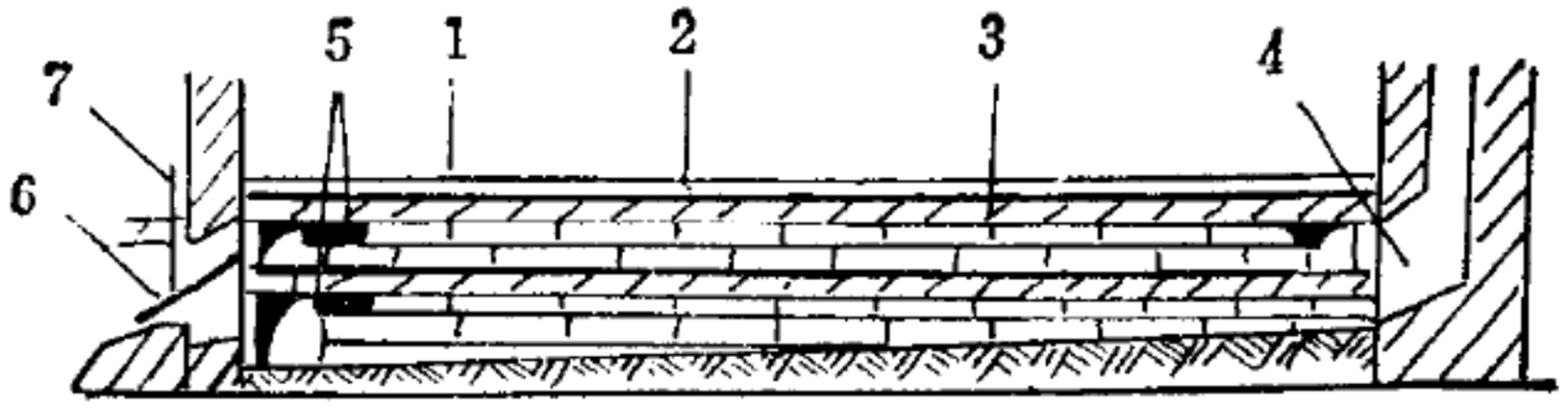
图 1—15　灶的剖面



1．炕面　2．炕沿　3．炕面砖　4．炕厢土　5．分烟砖
6．烟火脖　7．出烟口（抹成30度角）　8．支炕坯

图 1—16　单层火炕纵剖面图

造林绿化环境。



1．炕沿　2．炕面　3．炕面砖　4．出烟口　5．上层下层分烟砖
6．分烟板　7．分烟板拉线

图 1—17　双层火炕纵剖面图

第二节　除　害

除四害是指消灭老鼠、臭虫、苍蝇和蚊子。杀灭这些传播疾病的媒介物，对防治传染病具有重要意义。

杀虫灭鼠的措施有治本与治标两个方面。例如杀虫的治本是指消除媒介昆虫的繁殖和生存条件，如消灭孳生地、栖息和活动场所等。治标主要是杀灭成虫（常用杀虫剂及其使用方法见表 1—7）和防护人体不受昆虫的叮咬，以降低昆虫的密度和减少受染的机会。治本措施彻底，但较复杂。治标措施简便易行，短期内可见效果，但不彻底。因此必须采取以治本为主，标、本兼治的综合措施。努力实现《全国农业发展纲要》中规定的“在一切可能的地方，基本上消灭老鼠、臭虫、苍蝇和蚊子”，为保证我国社会主义革命和社会主义建设的胜利前进，作出应有的贡献。

一、灭　　鼠

鼠类是鼠疫、钩端螺旋体病、流行性出血热等传染病的传染源。此外，对农业、林业、畜牧业和人类日常生活还有很大的破坏作用，必须积极予以杀灭。灭鼠的方法有：

（1）毁鼠洞：用堵、挖、灌等方法消灭鼠洞，以达到灭鼠目的。

（2）捕杀：用鼠夹、鼠笼、石板、水桶、面盆、水缸、木翻板等方法捕鼠。将鼠笼、鼠夹放在鼠洞附近或鼠常通过的地方，鼠夹上的诱饵要新鲜而有香味，每次捕鼠后夹子需用火烤过，并重新更换食饵，以利捕鼠。

（3）毒鼠：常把安妥和磷化锌等毒鼠药制成毒饵使用。取磷化锌5克、包米面95克，加食油少量制成毒丸 200～300 粒，堆放在鼠洞口或鼠常通过的跑道上，每堆3～5粒。粮库，饲料房禁用，以防误食中毒。毒饵法可大量毒死鼠类，并节省人力，但不够安全，应控制使用。

（4）熏杀：用硫黄拌木屑或加少量油，点燃塞入鼠洞，确认燃烧后密封洞口，以熏杀老鼠。也可用硝酸钠35克，6％六六六粉10克，马粪或牛粪末100克，混合制成烟炮，熏杀野鼠。

毒鼠或用药物熏杀应注意以下几点：

①充分发动群众，并仔细交代毒鼠的方法和注意事项，严防人畜中毒，切实管理好毒鼠药物。

②加强领导，严密组织，断绝鼠粮，全面布毒。

③布放毒饵要定点、定时、定量，放、收毒饵要定人，

每日傍晚按点定量布放，次日清晨计数回收，同时收拾死鼠。

二、灭 臭 虫

臭虫虽不能传染疾病，但吸血扰人，影响人的休息和健康，防碍抓革命促生产，必须予以消灭。

臭虫发育繁殖分为三个阶段，即卵——幼虫——成虫。成虫产卵于床板、家俱、墙壁等缝隙里，由卵发育到成虫需5～7周。臭虫很耐饥饿，几个月不吸血也不会饿死。冬季室温低于13°C时臭虫停止产卵、繁殖和活动。到次年春暖后又开始活动，所以冬春季是消灭臭虫的有利时机。灭臭虫方法有：

（1）开水浇烫：用滚开的水浇烫床板、家俱的缝眼，反复几次，以杀死臭虫及卵。

（2）填塞法：用石灰、泥土掺进适量可湿性六六六粉，涂塞臭虫栖息的缝隙，使臭虫无处藏身。

（3）浸泡法：将窝藏大量臭虫的床板及可以浸泡的物品，浸在水里一日以上，即可消灭臭虫。

（4）药物杀灭：可用六六六粉、敌敌畏、马拉硫磷等。

三、灭 蝇

蝇能传播痢疾、伤寒、霍乱、脊髓灰质炎等多种肠道传染病，也可传播寄生虫病。

蝇的发育过程分卵——幼虫——蛹——成蝇四个阶段。

一只雌蝇每次产卵100～150个，一生能产卵 5 ～ 6 次。在夏季卵经 1 ～ 2 日就可孵化成蛆，经 5 ～ 6 日成熟钻入孳生地周围松土中化蛹，2 日即可羽化成蝇。

灭蝇措施：

灭蝇应抓住三个时机，即冬末春初消灭越冬蝇蛹，春季杀灭早春第一代成蝇并严格控制和清除孳生地，夏秋季大力消灭成蝇并清除孳生地。

（1）清除孳生地：应结合“两管”“五改”，改建厕所和畜圈进行，并加强卫生管理，对人畜粪便进行无害化处理。

（2）灭蛆：对粪便垃圾采取堆肥法进行灭蛆，厕所可撒布热灰、药物灭蛆(表1—7)。或就地采用中草药，如柳叶、狼毒、白头翁根、曼陀罗、皂角、百部、紫穗槐叶、藜芦等，适量捣烂后投入粪坑进行灭蛆。

（3）灭蛹：冬末春初，发动群众，将粪堆、厕所附近的土挖开半尺，拣出蝇蛹集中起来用火烧掉。在有多量蛹存在的场所，可将表层土铲去，作深坑掩埋或与垃圾、粪便混合进行泥封堆肥。

（4）灭成蝇：可用拍打、捕蝇纸粘杀或药物杀灭（表1—7）。亦可用烟叶，晒干研细，拌入米汤，进行诱杀。

附：捕蝇纸制法：松香一份、油类一份，加糖适量溶化后涂在纸上。

四、灭　　蚊

蚊子可传播乙型脑炎和疟疾等传染病，叮人吸血，影响

休息与睡眠。

蚊子的繁殖分为四个时期，即卵——幼虫——蛹——成蚊。前三个时期都生活于水中。蚊子喜欢在各种积水中产卵，1～2日卵变成幼虫（孑孓），经5～8日变成蛹，再过2～3日发育为成蚊，飞离水面。

蚊的种类很多，我国至今已发现200多种，其中能传播疾病的有20余种，分属于按蚊、伊蚊和库蚊。其主要习性见表1—6。

表1—6　按蚊、库蚊、伊蚊的主要习性

属　名	主　要　习　性	传　播　疾　病
按　蚊	产卵于清水。以成蚊或幼虫越冬。喜栖牛棚、畜圈	疟疾、丝虫病
库　蚊	产卵于臭水。以成蚊越冬。雌蚊大多栖息在室内	乙型脑炎、丝虫病
伊　蚊	产卵于少量积水中。以卵越冬。雌蚊吸血时飞入房内，吸血后飞回野外	乙型脑炎

灭蚊措施：

（1）控制和消除孳生条件：在农村要结合“两管”“五改”，清除孳生场所。如填平洼地、清除积水、畅通流水、铲除杂草、翻缸倒罐、堵塞树洞石穴等。

（2）灭幼虫：方法有定期打捞幼虫和卵块，种植浮萍等水生植物，池塘内养鱼（可吞食孑孓），或用化学药物，如二二三粉剂、六六六粉剂、敌百虫等喷洒。广大群众还创造了利用中草药消灭孑孓的方法。如将5％天南星浸出液、桃叶（每立方米水7～8两）、捣烂的核桃叶以及蕃茄叶、蓖麻

叶煎剂或苦参煎剂倾投于污水中。蓖麻叶煎剂：蓖麻叶1斤加水10斤，煎煮半小时，按5％的比例投入水中。苦参煎剂：苦参1斤加水10斤，煎煮半小时，按1％比例投入水中。

（3）灭成蚊：在成蚊大量繁殖季节，要发动群众拍打或用药物杀灭（表1—7），也可用蒿草绳、栗子花绳、艾叶、辣椒秸、除虫菊等药物熏杀。

消灭越冬蚊，对控制蚊的孳生具有重要作用。元旦、春节发动群众大扫除时，要注意拍打越冬蚊（蝇），对容易隐藏越冬蚊的地方如床下、柜下、阴暗墙角等处，最好用药物喷洒。

五、灭　　虱

虱能传播回归热、斑疹伤寒。按寄生的部位不同，可分头虱、体虱及阴虱。灭虱方法有：

（1）搞好个人卫生，勤洗澡、勤理发、勤换衬衣、勤晒被褥。

（2）有头虱时，可用热肥皂水反复洗头后，以30％百部浸剂擦于头上，约经10分钟后用水洗净，即可灭虱及虱卵。亦可用二二三粉剂、六六六粉剂等涂擦头发根部，30分钟后洗去。但药物只灭虱对卵无效，7～10日后须重复处理。

（3）有虱存在的衣物可用干热法杀灭，即将衣物置于60～65°C的干热空气中30分钟，将虱杀灭。也可用烙铁烙、开水烫。冬季还可将衣物放于室外零下15°C以下的低温中，持续24小时冷冻灭虱。衣服、被褥可用10％二二三粉剂或0.5～1.0％六六六粉剂喷洒或用敌敌畏、马拉硫磷浸过的粉笔

涂擦。

六、灭　　蚤

跳蚤吸食人血而且是鼠疫传播的媒介。它主要寄生在鼠身上因此灭蚤必须同时灭鼠。

灭蚤措施：

（1）搞好环境卫生。跳蚤的幼虫喜欢在阴暗潮湿、肮脏的地方孳生。室内应经常打扫，保持地面干燥，空气流通，阳光充足。潮湿的地方可用生石灰撒布。同时搞好禽、畜棚圈的清洁，保持干燥，防止生蚤。

（2）烧燎灭蚤。用灶膛内的热灰铺撒多蚤的地面，是一项简单而有效的方法。但应将箱柜垫高并注意防止火灾。

（3）药物灭蚤。以离墙半米以内的地面、炕及鼠洞为重点，喷洒5～10%二二三粉剂或0.5～1%六六六粉剂。家畜身上的跳蚤，也可用药物杀灭。

表 1—7　几种常用杀虫剂及其使用方法

药　名	剂　型	有效成分及性状	杀虫途径和作用	配　制　比　例	使　用　方　法	应用范围	杀虫毒效
六六六	6%可湿性粉剂	六氯化苯丙体，白色结晶体，有霉烂臭气	主要为触杀，兼有熏杀，肠毒作用	药1斤加水25斤 药6两加水15斤 药8两加水16斤 药半斤加水半斤	喷洒25平方米 喷洒40平方米 喷16个粪坑或16个蹲位 用刷子涂栖息缝道	灭蚊、蝇、臭虫 灭子孓 灭蛆 灭臭虫、蟑螂	性稳定，有持久的杀虫作用（约1个月）
二二三（滴滴涕）	25%乳剂	氯苯乙烷，白色结晶体，有芳香气味	主要为触杀，虫体吸收后侵犯其神经系统，引起麻痹兼有肠毒作用	药1斤加水9斤 药30毫升加水6斤 药1斤加水4斤	喷洒50平方米 喷洒15平方米水面 喷25平方米	灭蚊、蝇 灭子孓 灭臭虫、蟑螂	持续1～3个月
敌百虫	90%结晶块	有机磷，白色结晶体	主要是肠毒，兼有触杀、熏杀作用	药半克加水1斤 药半两加水16斤 药8克加水16斤 药8克加水半斤	用诱饵1斤，加药2两，3～7日换1次 喷40平方米水面 喷16个粪缸或蹲位 喷在栖息缝内	灭蝇 灭子孓 灭蛆 灭臭虫、蟑螂	药效持续时间5～7日
敌敌畏	80%乳剂	有机磷，无色透明油状液体	主要为熏杀，兼有肠毒，触杀作用	药1毫升加水1斤 药1毫升 药2.5毫升加水1斤 药10毫升加水16斤	喷20平方米，关闭门窗30～60分钟 将药滴在纸上，燃烧熏30分钟，关闭门窗，可熏40平方米 喷在臭虫栖息场所 喷10个蹲位或粪缸	灭蚊蝇 灭蚊绳 灭臭虫、蟑螂 灭蛆	有效时间短
马拉硫磷（4049）	50%乳剂	有机磷，液体	主要为触杀，带有肠毒与熏杀	药1斤 药10毫升加水10斤	浸粉笔150支制成灭虱棒 喷10个粪缸或蹲位	灭虱 灭蛆	同上
百治屠（倍硫磷）	2～4%粉剂	有机磷			撒粉于炕铺每炕铺2～3两 每蹲位40克	灭臭虫 灭蛆	同上

第二章　正常人体结构与机能

“对立统一规律是宇宙的根本规律。”人体是由许多细胞、组织、器官和系统组成的对立统一的有机体。人体的各个器官和系统在神经和神经体液调节下是互相联系、互相依赖和互相制约的，它们既有分工，又有合作，实现统一的生命活动。

第一节　人体的基本结构

一、细　　胞

恩格斯指出：“一切有机体，除了最低级的以外，都是由细胞构成的，即由很小的、只有经过高度放大才能看得到的、内部具有细胞核的蛋白质小块构成的。”细胞是人体的形态结构、生理机能和生长发育的基本成分。

1．细胞的结构

细胞由细胞质、细胞核和细胞膜三部分组成（图2—1）。

细胞膜：是细胞表面一层很薄的膜。它能保持细胞的完整性，具有通透性。细胞可借细胞膜不断地从外界吸收所需要的物质和排除代谢产物，以维持细胞的生理机能。

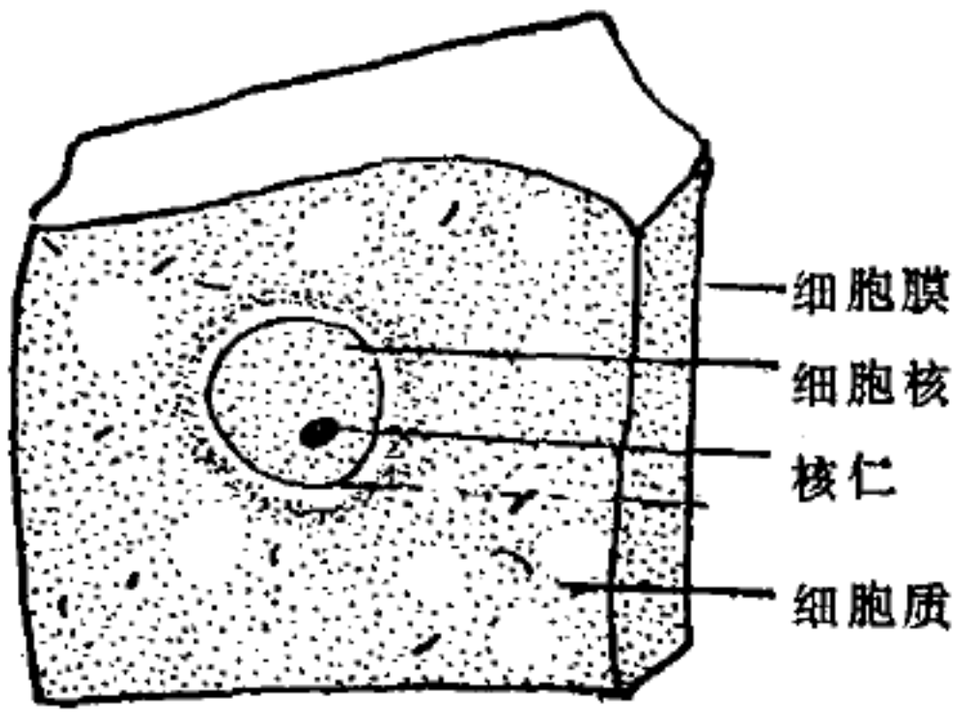


图 2 — 1　人体细胞模式图

细胞质：是存在于细胞膜和细胞核之间的半透明的胶状物质，由蛋白质、糖、脂肪、水和无机盐等组成。其中蛋白质是主要成分，是生命活动的物质基础。

细胞核：多位于细胞的中央，通常每个细胞只有一个细胞核。细胞核主要由蛋白质和核酸组成，对于细胞的生长和繁殖以及遗传有重要作用。

2．细胞的机能

虽然细胞的形态不尽相同，但均有下述机能：

（1）新陈代谢：是细胞最基本的生命活动。一方面，细胞不断地摄入必需的物质，在细胞内合成作为细胞结构的材料和供给能量的原料；另一方面又不断地将分解的产物，如二氧化碳及其他废物等排出细胞外。

（2）兴奋性：如肌细胞的收缩，腺细胞的分泌，都是细胞兴奋性的表现。

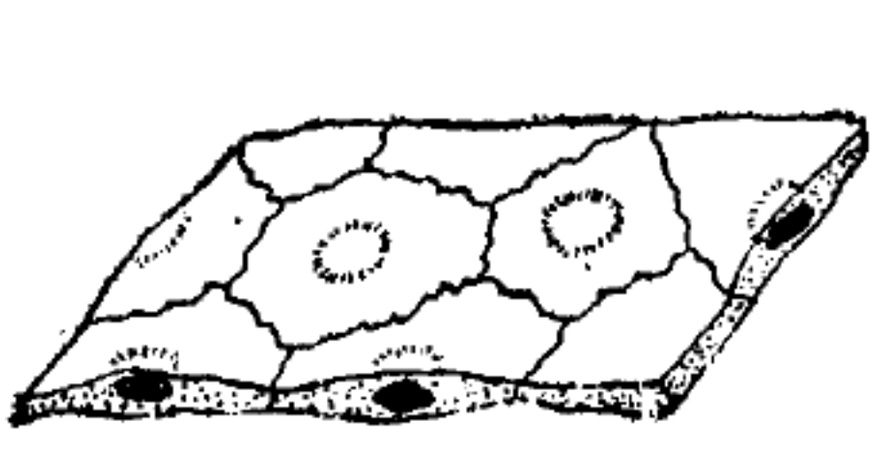
（3）细胞的繁殖：人体的生长发育以及损伤后的修复，必须依靠细胞的繁殖来实现。人体细胞的繁殖主要通过分裂方式进行。一个细胞通过分裂可产生两个新细胞，以代替衰老、死亡的细胞。

二、基本组织

许多相似的细胞和细胞间质有机地结合起来成为组织。人体的组织可分为四大类：

1．上皮组织

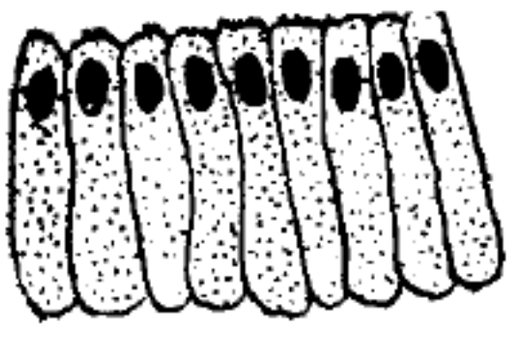
由许多上皮细胞和少量细胞间质组成，排列成层，复盖在身体的表面以及体内各管腔的内面；具有保护、分泌、吸收和排泄等机能。细胞的排列有单层的，也有复层的。上皮细胞的形态也不一样，有扁平的，也有柱状的等等。具有分泌机能的上皮细胞叫腺细胞，由腺细胞组成的上皮叫腺上皮（图 2 — 2）。



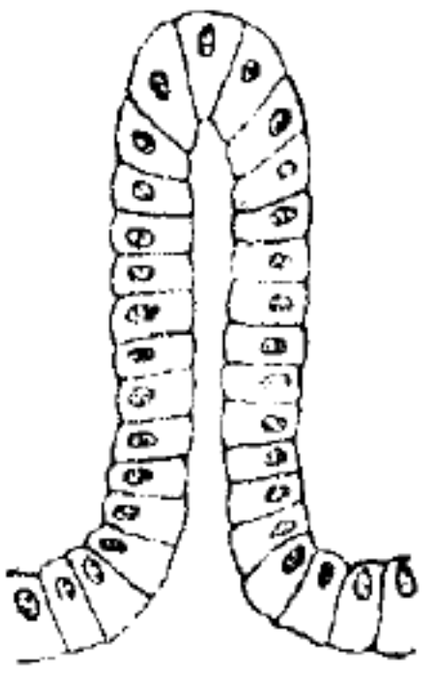
（1）单层扁平上皮



（2）复层扁平上皮



（3）单层柱状上皮



（4）腺上皮（肠腺）

图 2 — 2　上皮组织

2．结缔组织

由少量的细胞和较多的细胞间质组成，其特点是在间质

中有纤维成分（图 2 — 3），具有保护、支持、营养和连接等机能。结缔组织种类很多，如血液、软骨和骨组织等。其中典型的是疏松结缔组织，因其结构比较疏松，呈蜂窝状，故又称蜂窝组织。

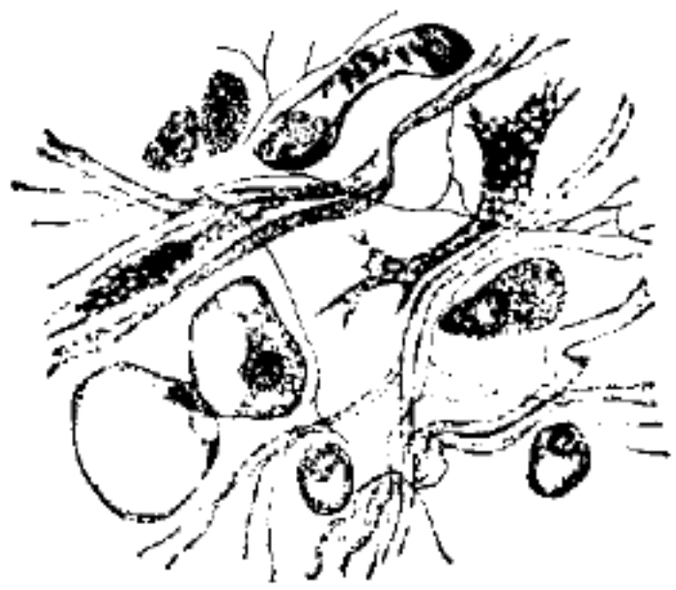
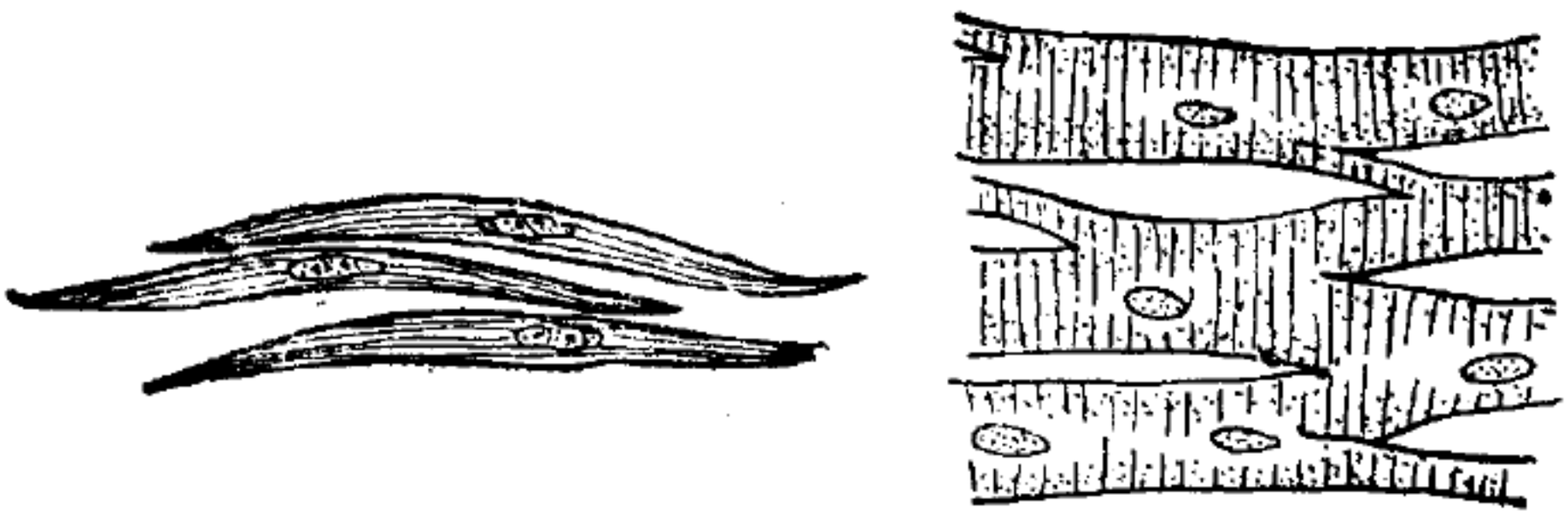


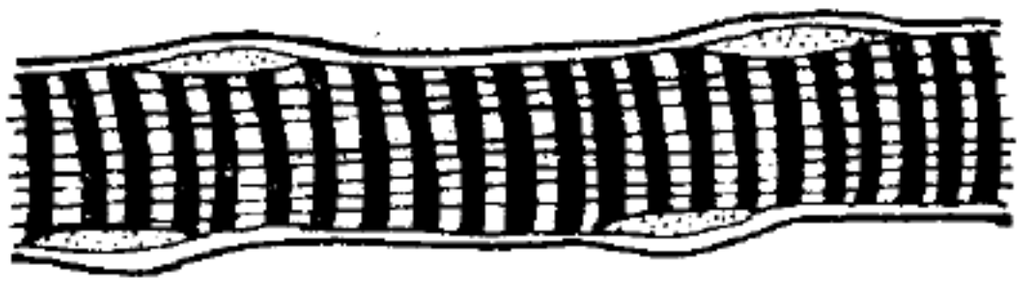
图 2 — 3　结缔组织

3. 肌肉组织

主要由具有收缩机能的肌细胞组成。肌细胞细而长呈纤维状，故又称为肌纤维。根据肌纤维形态结构和功能特点又可分为平滑肌、骨骼肌和心肌三种（图 2 — 4）。



（1）平滑肌　　（2）心肌



（3）骨骼肌

图 2 — 4　肌肉组织模式图

4. 神经组织

由神经细胞（神经元）和神经胶质组成（图 2 — 5）。神经元具有接受刺激和传导兴奋的作用。它包括一个细胞体

及两种突起，即树突和轴突。树突常是多个，较短而且分支多，具有接受刺激并将兴奋传向细胞体的作用。轴突只有一个，长而且分支少，具有传出神经兴奋的作用。神经元之间相互联系的方式，是一个神经元的轴突末端，与另一个神经元的树突或胞体相接触，此接触点称突触。神经细胞的突起，又称为神经纤维。典型的神经纤维表面包有髓鞘与神经膜。许多神经纤维集合成神经束，一些神经束再被结缔组织包绕起来就成为神经。

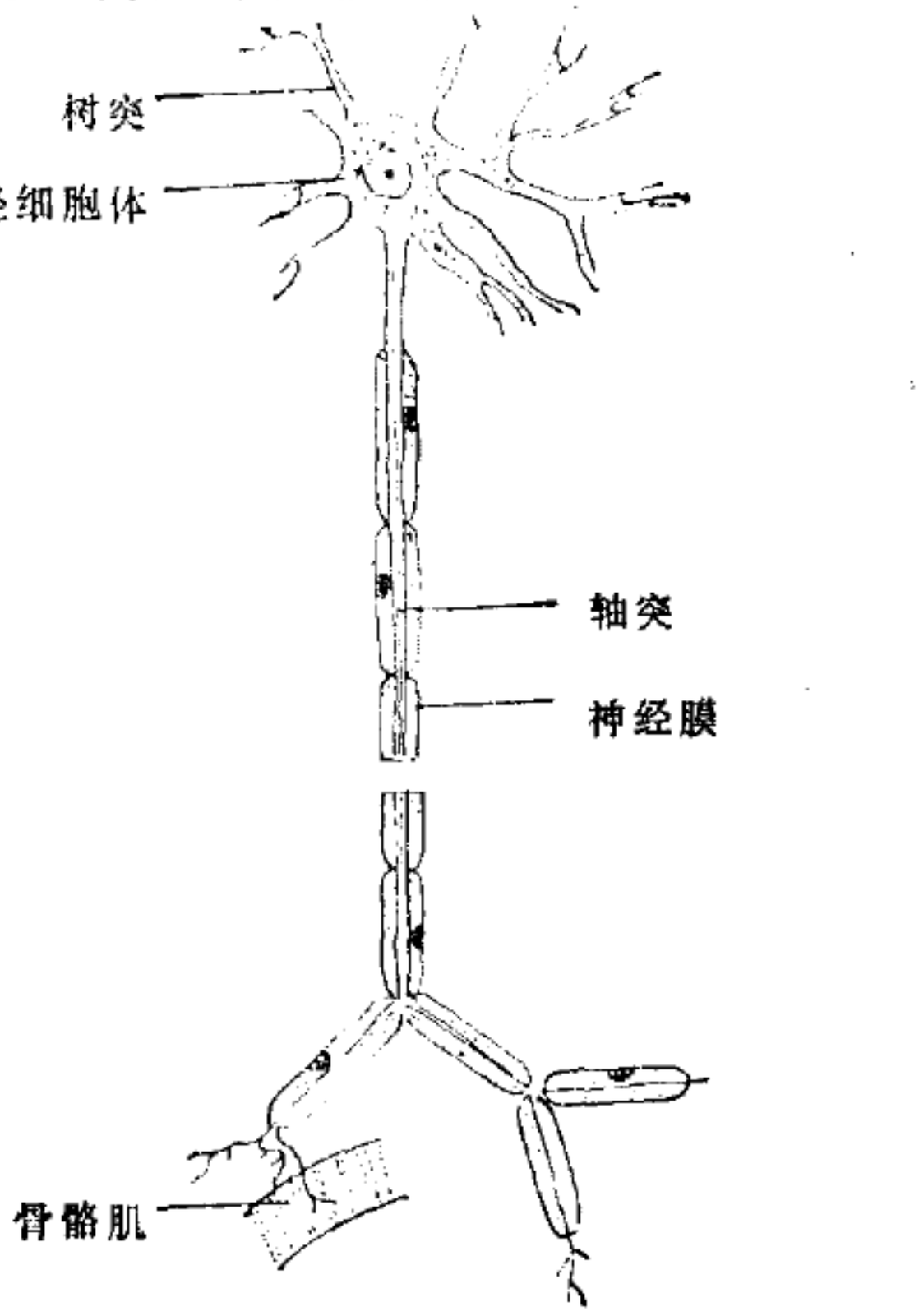


图 2 — 5　神经组织

神经胶质由神经胶质细胞所组成，对神经细胞具有支持、营养和保护作用。

三、器官与系统

器官是由几种组织组成的，具有一定的形态结构和机能。例如小肠是由各种组织构成的管状器官，它可消化食物和吸收营养物质；

一些器官联合起来，形成系统，共同地完成某种特定的生理机能。例如，消化系统是由口腔、食管、胃、肠、肝和胰腺等器官组成，共同完成消化和吸收等机能(图 2 — 6)。人体包括运动、消化、呼吸、循环、泌尿、生殖、神经和内分泌等系统。消化、呼吸、泌尿和生殖四个系统的器官，主要位于胸腹腔内，又统称为内脏。

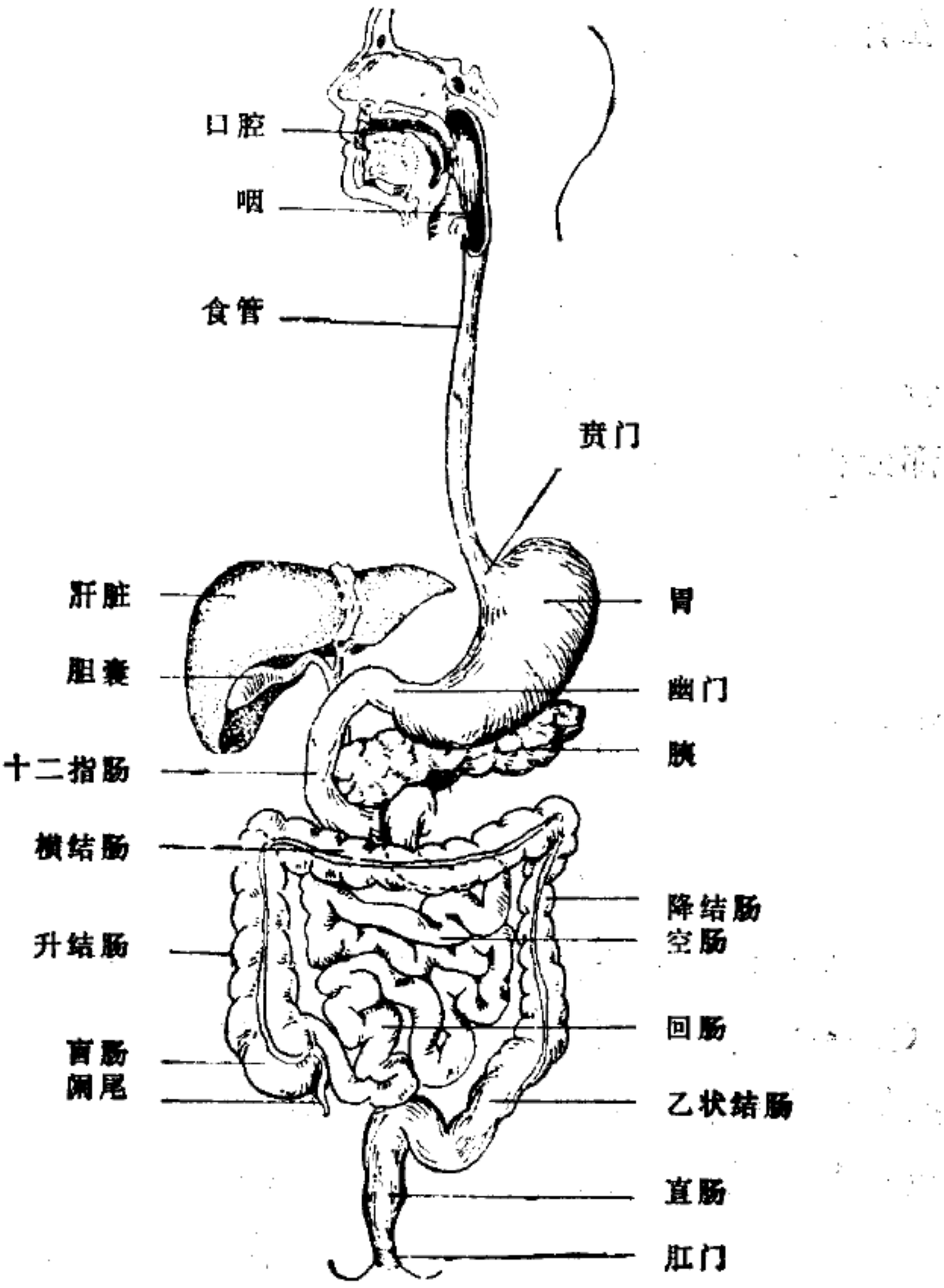


图 2 — 6　消化系统

第二节　运动系统

运动系统由骨、关节和肌肉三部分组成，具有保护、支持和运动等机能。

肌肉附着于骨，通过骨的杠杆作用和关节的枢纽作用，在神经支配下收缩与舒张，而使机体产生各种运动。

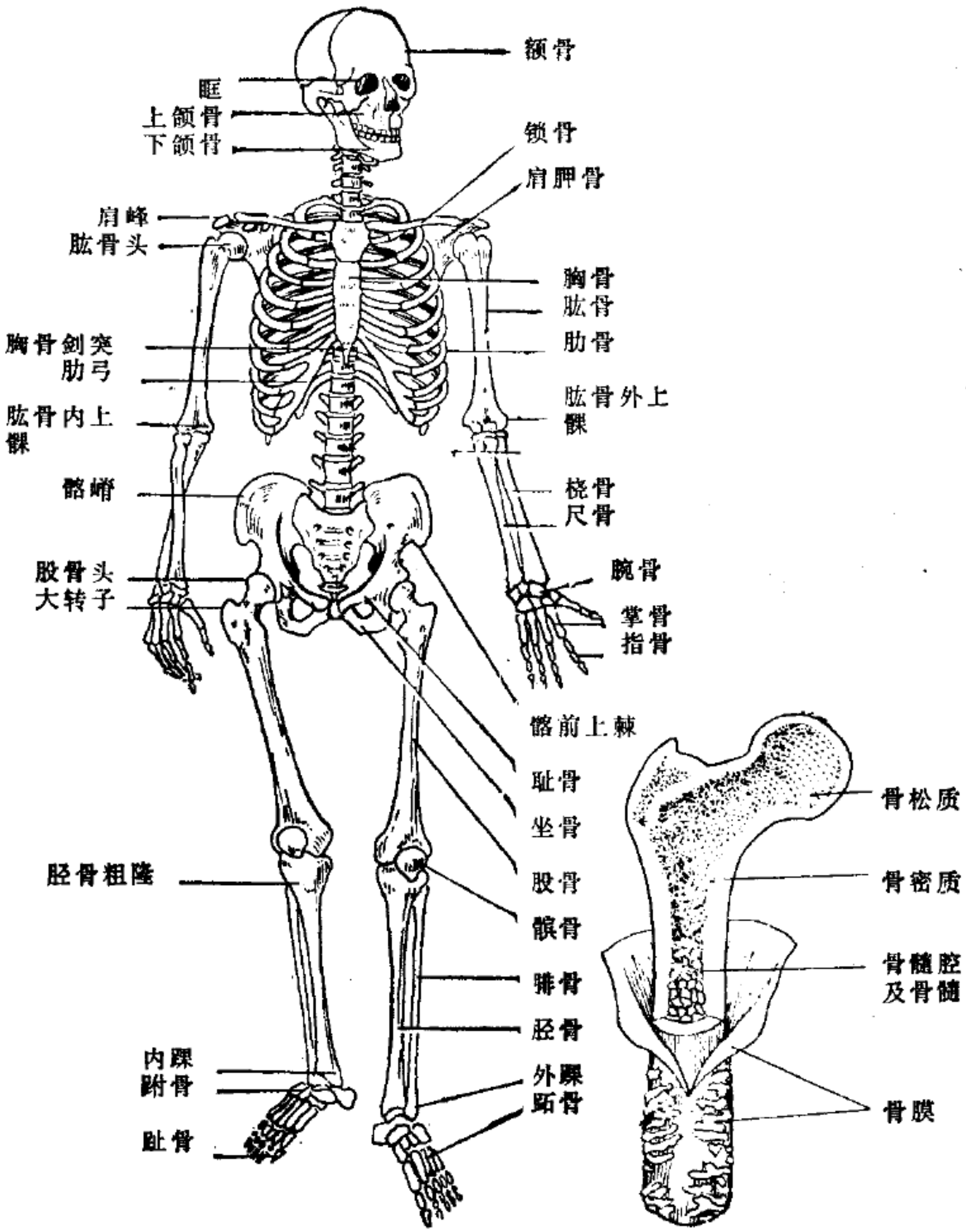
一、骨和关节

1．骨

成人全身有206块骨（图2—7）。按其形态可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨四种。骨由骨质、骨髓和骨膜三部分构成，如下表：

骨的构造	骨质：	骨松质：在骨的内层，呈蜂窝状，弹性较大。
		骨密质：在骨的外层，致密坚硬，耐压性较大。
	骨髓：	红骨髓：只存在于长骨两端以及短骨和扁骨的骨松质中，有造血机能。
		黄骨髓：随着年龄的增长，骨髓腔内的红骨髓逐渐被脂肪组织所代替，称为黄骨髓。
	骨膜：	为一层致密的结缔组织膜，包在骨表面，对骨有保护、营养和新生的作用。

骨的化学成分：包括有机物（主要是骨胶）和无机物（主要是钙盐）两种。成人骨的有机物约占1/3，以维持骨的韧性和弹性；无机物占2/3，以保证骨的硬度。小儿骨有机物多，无机物少，故弹性较大，硬度较小，容易发生骨的变形。老年人骨有机物减少，无机物增多，脆性增加，容易发生骨折。



（1）全身骨骼　　（2）长骨的构造

图 2—7　全身骨骼与长骨的构造

骨的生长和改建，在一生中永不停止，并且受着许多因素的影响。例如在骨发育期间，食物中钙盐不足、维生素D缺乏或日光照射不足，使骨组织钙化不全，骨质疏松软化，可致佝偻病。适当的劳动和体育锻炼，可促进骨的生长。可见，生活状况、体育锻炼和劳动等因素与骨的生长和形态结构的改变有着密切的关系。

根据骨骼存在部位不同，可分为颅骨、躯干骨和四肢骨三部分（图2—7）。

（1）颅骨：颅骨共23块，对脑和眼、耳等具有保护作用。颅可分为脑颅和面颅两部分。

①脑颅：脑颅共有八块骨。包括：额骨、枕骨、蝶骨、筛骨

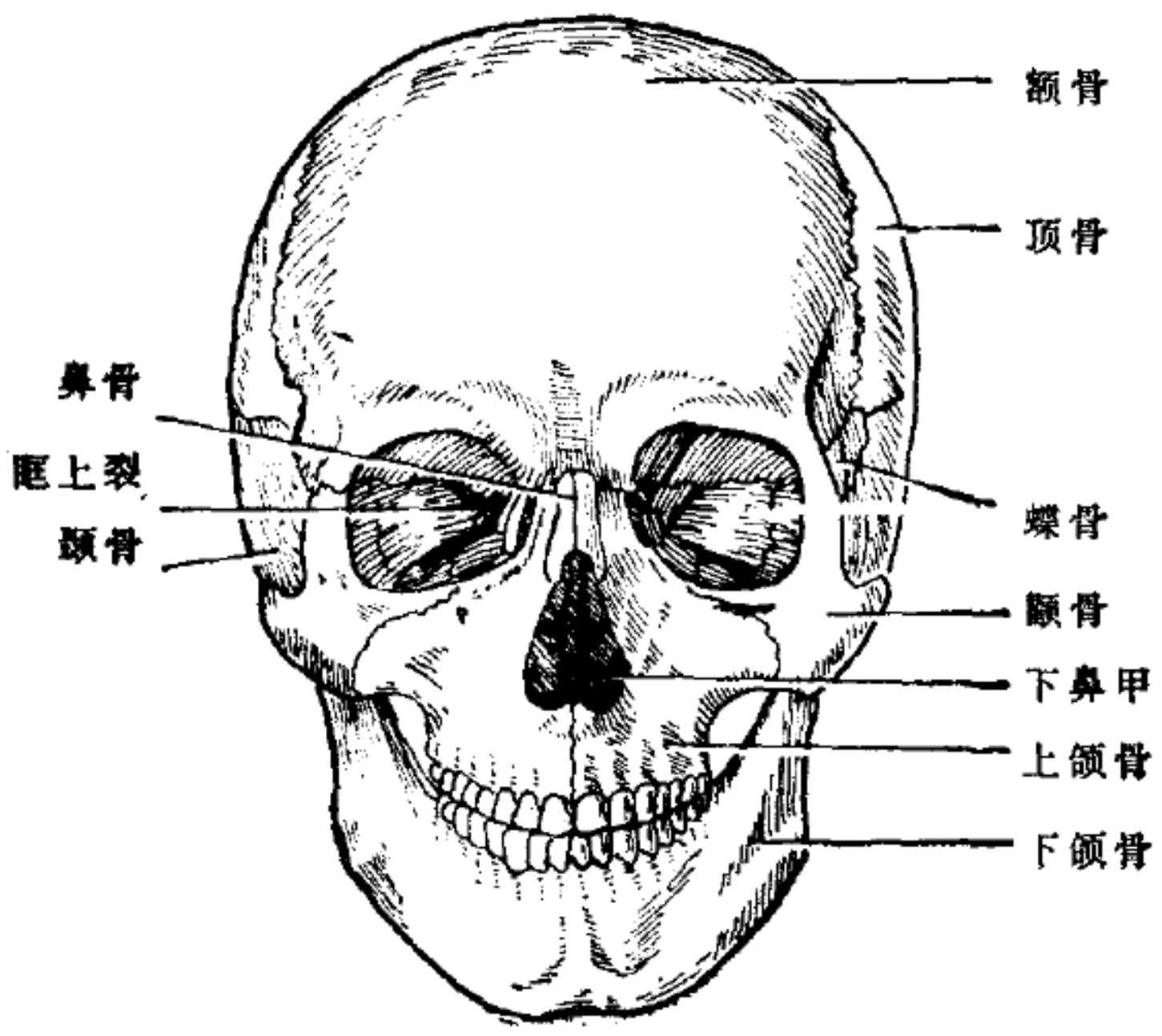


图2—8　颅的前面观

各一块；顶骨、颞骨各两块。前方是额骨，后方是枕骨，两者之间是顶骨。颞骨在颅的两侧，蝶骨在颅底部的中央，筛骨位于蝶骨的前方（图2—8）。

从颅的整体上看，又可分为颅顶和颅底两部分。颅顶外面向上凸隆部叫顶结节，两侧凹陷形成颞窝。婴儿颅骨骨缝未闭时，在颅前面有较大的空隙，叫前囟，约在出生后12～18个月闭合。颅底的内面凹陷，由前向后分颅前窝，颅中窝和颅后窝。颅中窝中央的隆起为蝶骨体，其上面形似马鞍，中央凹陷叫垂体窝。颅后窝中央有一大孔叫枕骨大孔。在颅底外面，相当于枕骨中部有一隆起，叫枕外隆凸。颅底侧面中央部有外耳门，其后方有圆锥形突起叫乳突。其前方的凹陷叫下颌窝，窝前方有向前伸出的颧弓。乳突（在耳后）、颧弓（在耳前）、枕外隆凸（在枕部）、顶结节（在颅顶），于体表都可摸到，是针刺取穴的重要骨性标志。

②面颅：面颅主要是由成对的上颌骨、颧骨以及单个的下颌骨等组成（图2—9）。它们构成面部的骨性支架，并围成眶腔、鼻腔和口腔。

眶腔：为一对尖向后内方、底向前方的锥体形的骨性空腔，其尖端有视神经孔与颅腔相通。

骨性鼻腔：位于面颅中央，前后各有开口，中间被鼻中隔分为左右两半，每半的外侧壁有上、中、下鼻甲。各鼻甲的下方分别称为上、中、下鼻道。鼻道有与副鼻窦相通的开口，下鼻道前方有鼻泪管开口（图2—10）。

副鼻窦（鼻旁窦）：是骨内含气的、并通过鼻腔与外界相通的空腔。

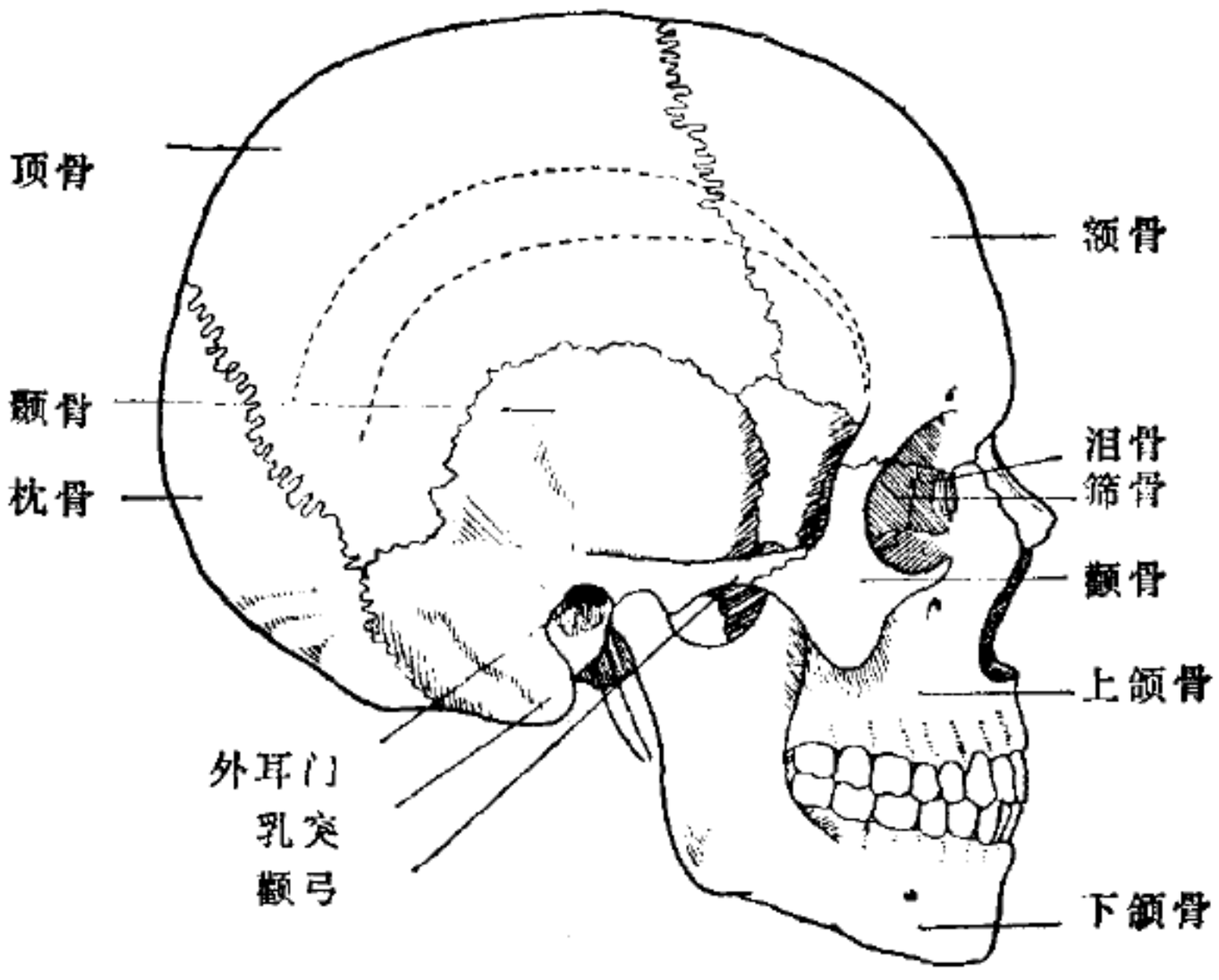


图 2—9　颅的侧面观

口腔：主要由上、下颌骨及腭骨围成。其上壁为硬腭，前壁和两侧为上、下颌骨及牙齿，口腔底由软组织封闭。硬腭

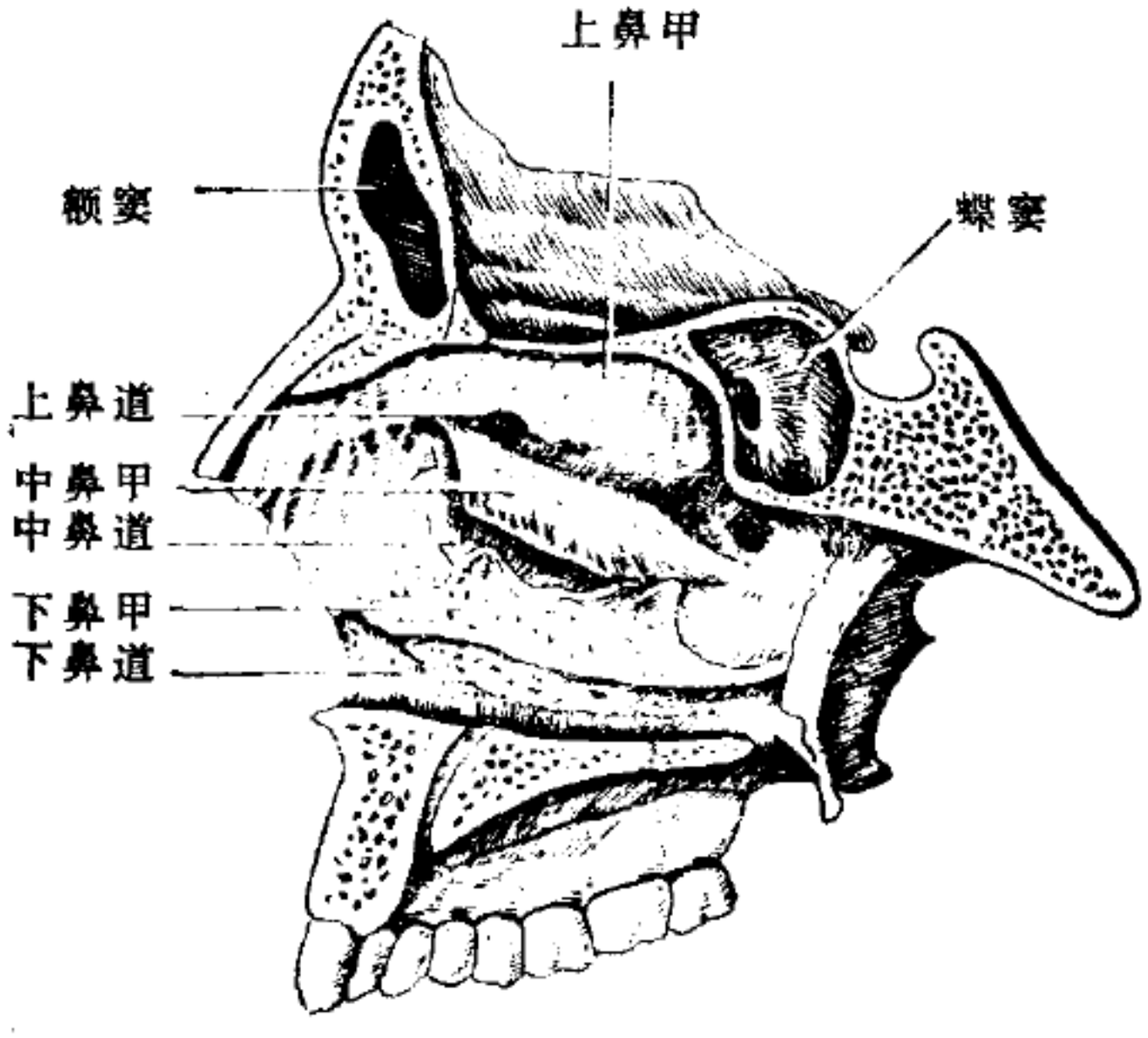


图 2—10　鼻腔外侧壁

位于骨性口腔与鼻腔之间，在前部中央有一孔，叫切牙孔（或门齿孔），硬腭后部两侧各有一个腭大孔。上颌骨形态不规则，在其后部颊侧，一般在最后一个磨牙的后上方，骨质呈圆结节状叫上颌结节。下颌骨呈蹄铁形，可分为下颌体和两个下颌支，体与支相接处为下颌角。下颌体上缘有容纳牙根的牙槽。下颌支内面中央有下颌孔，向前下经下颌管通颏孔。下颌支的后端有向后上方的突起，叫下颌小头，与颅底下颌窝形成关节（图 2 — 8、9）。

（2）躯干骨：躯干骨包括椎骨、胸骨和肋骨，它们借椎间盘、韧带及关节相连，构成脊柱和胸廓。

①脊柱：脊柱是人体的主要支柱，位于背部正中，自上而下由颈椎（7 个）、胸椎（12个）、腰椎（5 个）、骶骨（1 个）和尾骨（1 个）组成（图 2 —11）。

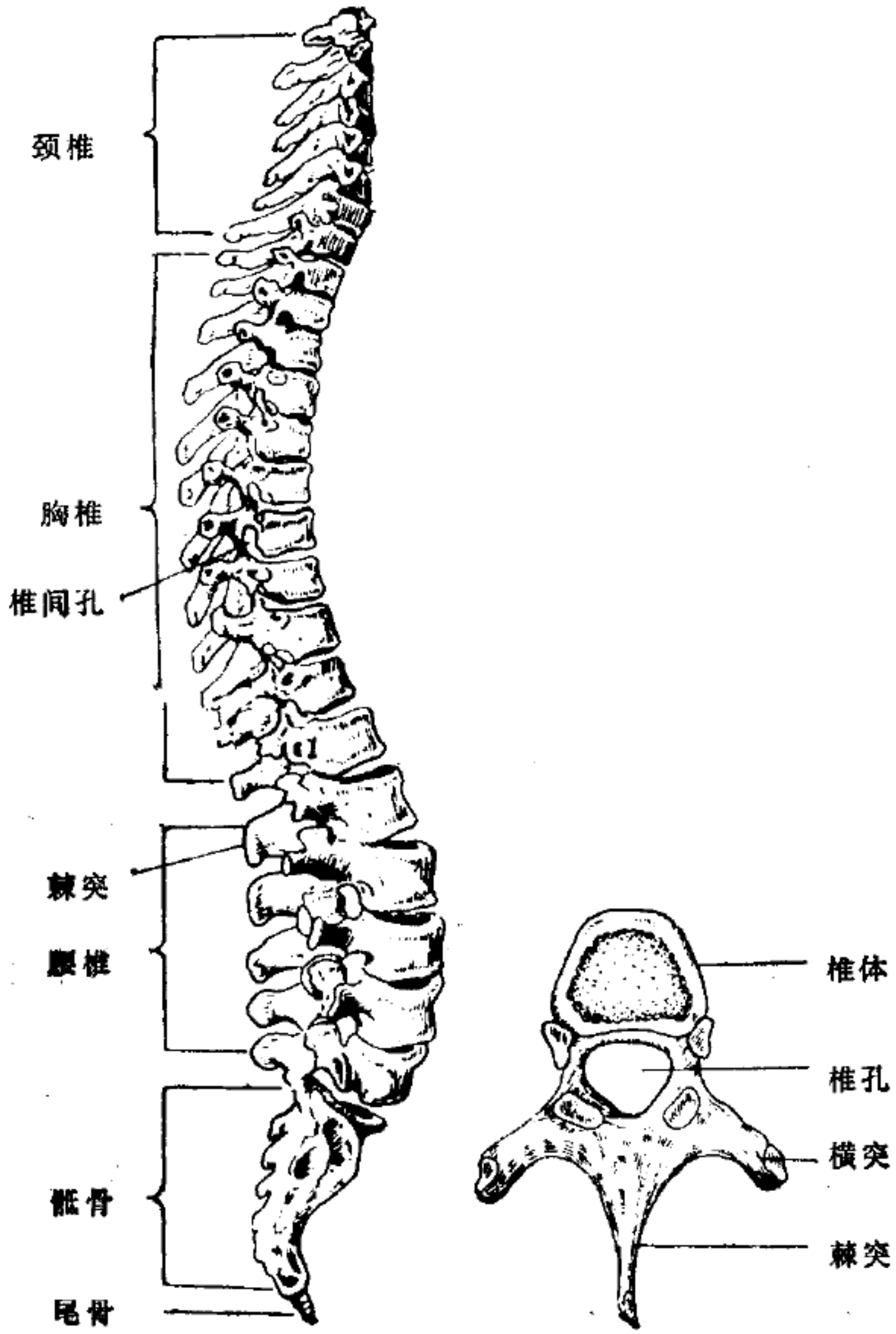
椎骨：各部椎骨的形态结构基本相似，一般是由椎体、椎弓以及从椎弓伸出的突起所构成。

椎体：位于椎骨前方，呈圆柱形，是承受重力的部分。主要由骨松质构成，仅表面有薄层骨密质，在垂直暴力作用下，有时可发生压缩性骨折。

椎弓：为弓形骨板，其连接椎体的部分较细，叫椎弓根，其余部分叫椎板。椎弓与椎体围成椎孔。全部椎骨的椎孔串连在一起，构成椎管，内容脊髓。两个相邻椎骨的椎弓根部围成椎间孔，有脊神经通过。

椎骨后方正中有向后下方的突起叫棘突，在背部中央可摸到，是针刺取穴时重要的骨性标志。

骶骨：近似三角形。底向上，与第五腰椎相连，其前缘



（1）脊柱侧面　　（2）椎骨

图 2—11　脊柱侧面和椎骨

向前突出，叫骶骨岬；尖向下，接尾骨。

椎骨之间有椎间盘，具有弹性，能缓冲振荡。

脊柱具有支持体重、保护内脏和脊髓以及运动等功能。

正常脊柱可作前屈、后伸、侧屈及旋转运动。运动量最

大的地方是颈下部和胸腰交界处，因而，脊柱的损伤也多见于这两部分，并可伴有脊髓损伤。

②胸廓：胸廓是由胸骨、肋骨及胸椎连结而成（图 2—7）。

胸廓内有心、肺、气管、食管和大血管等器官。胸廓除有保护和支持功能外，还参与呼吸运动。

胸骨：分胸骨柄、胸骨体和剑突三部分；柄与体交界处略高，向前隆起叫胸骨角，正对第二肋骨，可作为计数肋骨的标志（图 2—7）。

肋骨：共12对，呈弓形，后端与胸椎相接，前端接肋软骨。第 1～7 肋软骨与胸骨相连，第 8～10肋软骨依次附着于上位肋软骨，形成肋弓，第11～12肋骨游离，故称浮肋。检查肝、脾时，常以肋弓为标志，两肋弓相交处可摸到剑突（图 2—7）。

（3）四肢骨

①上肢骨：包括肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨和手骨。

肩胛骨：位于胸廓的后外侧，呈三角形。其下角约平第七肋，为临床上计数肋骨的标志。后面有一横行的隆起，其外侧端扁平，叫肩峰，可在体表触知。外侧角有一浅窝叫关节盂，与肱骨头相关节（图 2—7）。

锁骨：位于胸廓前上方，内与胸骨柄相接；外与肩峰相连，呈S形弯曲，于体表可以摸到（图 2—7）。

肱骨：位于上臂。上端膨大，有一半球形的肱骨头，与肩胛骨的关节盂形成肩关节。肱骨头下方稍细的部分叫外科颈，此处易发生骨折。下端前后略扁，向两侧扩展，形成突

起，叫内、外上髁，于体表可摸到（图 2 — 7）。肱骨内、外上髁在儿童易骨折。

桡骨与尺骨：位于前臂，内侧为尺骨，外侧为桡骨。尺骨后上方的突起叫鹰嘴。桡骨下端粗大，外侧有一向下的突起，叫桡骨茎突。于体表可摸到（图2—7）。

手骨：包括腕骨（8 块）、掌骨（5 块）和指骨（拇指 2 块，其余各指均为 3 块）。

②下肢骨：包括髋骨、股骨、髌骨、胫骨、腓骨和足骨。

髋骨：由髂骨、耻骨和坐骨组成，它们与骶骨共同形成骨盆。两侧耻骨在前方相连结，叫耻骨联合。髋骨外侧面有环状凹陷，叫髋臼窝，可容纳股骨头。髋骨的上缘肥厚，叫髂嵴。两侧髂嵴最高点连线约平第 3 、 4 腰椎棘突之间，腰椎穿刺（简称腰穿）常利用这一骨性标志定位。髂嵴前端叫髂前上棘。髋骨后下方有一粗大的骨突，叫坐骨结节（图 2 — 7）。这些突起于体表都可以摸到。

股骨：是人体中最大的长骨（图 2 — 7）。上端有球形的股骨头，头的下外方为细长的股骨颈，是老年人骨折的好发部位。股骨颈外上方有一大的隆起叫大粗隆（大转子），于体表可以摸到。

髌骨：又叫膝盖骨。呈三角形，包在股四头肌腱内，参与膝关节的构成。

胫骨与腓骨：都是小腿骨。内侧是胫骨、外侧是腓骨（图 2 — 7）。胫骨上端前面有粗糙的隆起，叫胫骨粗隆。胫骨下端内侧面有一突起，叫内踝。腓骨细长，上端膨大，叫腓骨小头。下端的膨大部，叫外踝。这些突起和膨大都可

在体表摸到，是针刺取穴时重要的骨性标志。

足骨：包括跗骨（7 块）、跖骨（5 块）和趾骨（跨趾 2 块，其余各趾均为 3 块）(图 2—7）。

2．关　节

骨都按着一定的形式相连结。有的借结缔组织或软骨相连结；有的是间断性连接，即相连骨之间有腔隙并能活动，把后者叫做关节。尽管全身各关节形态不同，但其基本结构都包括有关节面、关节囊和关节腔（图 2—12）。

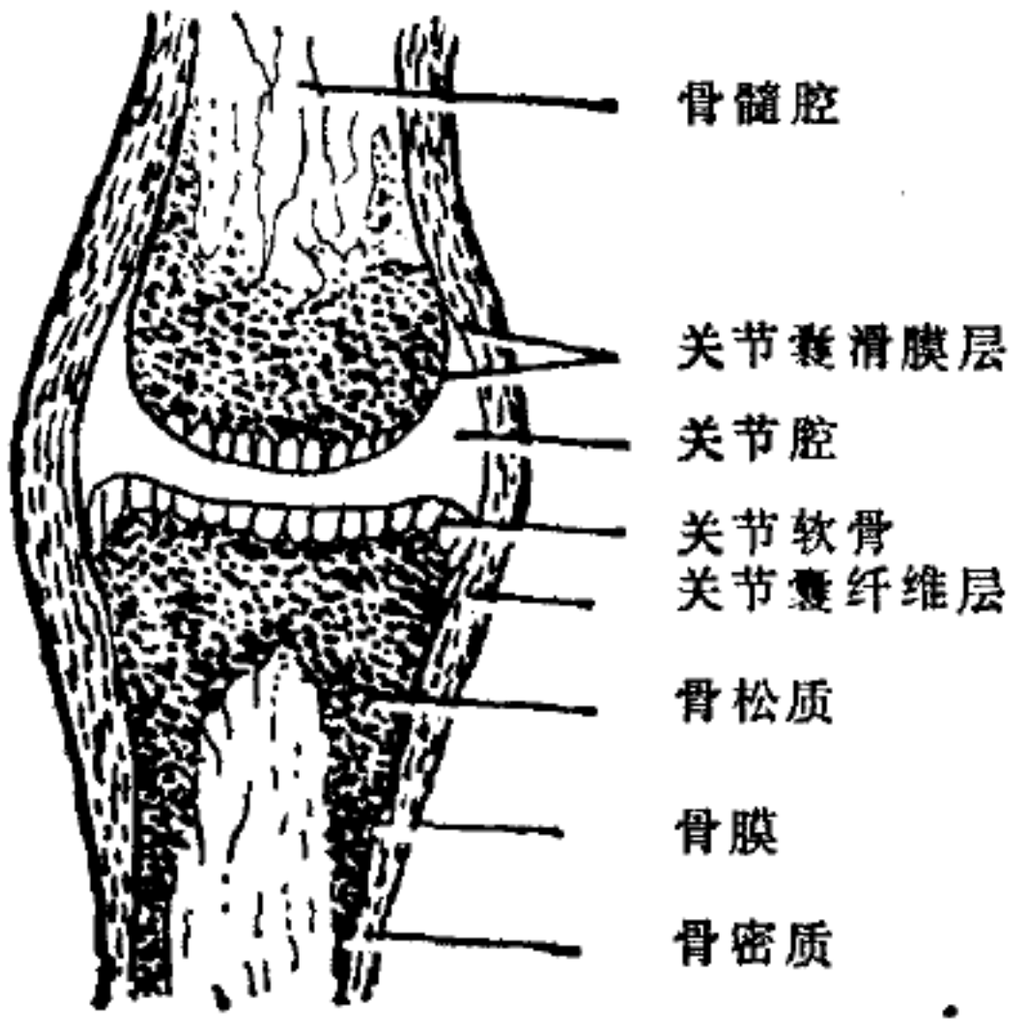


图 2—12　关节的基本结构

关节的基本结构：

- 关节面：是相连骨的骨面，表面覆有光滑的关节软骨，有减少磨擦和缓冲撞击的作用。
- 关节囊：结缔组织膜性囊
  - 外层：纤维层，厚而坚韧。
  - 内层：滑膜层，薄而柔软能分泌少量滑液。
- 关节腔：关节囊内两关节面之间的窄隙，内有少量滑液。

关节面、关节腔、滑膜层和关节腔内的滑液都有利于关节运动的灵活性；而关节囊、韧带、关节腔内的负压等又保

证了关节运动时所必要的稳固性。所以，关节的结构是灵活性和稳固性对立面的统一，两者相互制约，相互依存，实现关节的运动功能。全身各关节的形态结构都是与其功能相适应的。

（1）人体的主要关节：如表 2～1 所示。

表 2—1　人体的主要关节

关节名称	组　　成	主　要　运　动	主　要　特　点
下颌关节	下颌骨的下颌小头与颅底的下颌窝	双侧下颌关节同时运动，产生张口、闭口、左右移动等动作	关节囊松，灵活，易引起下颌关节前脱位
肩关节	肱骨头与肩胛骨的关节盂	前屈、后伸、内收、外展、内旋、外旋、环转	关节头大，关节窝浅，关节囊松弛，运动灵活，易向前下方脱位
肘关节	肱骨下端与桡、尺骨上端	屈、伸	正常伸肘时：鹰嘴与内外上髁成一直线 正常屈肘时：三者成一个等边三角形
腕关节	桡骨下端与腕骨	前屈、后伸、内收、外展	运动灵活
髋关节	股骨头与髋骨的髋臼窝	前屈、后伸、内收、外展	关节头大，髋臼窝深，关节囊坚固，有韧带与肌肉加强，比较稳固
膝关节	股骨下端与胫骨上端及髌骨	屈、伸	关节囊坚固，外有韧带加强，关节内有半月板和韧带，比较稳固
踝关节	胫、腓骨下端与跗骨中的距骨	背屈、跖屈、内翻、外翻	稳固性较大

（2）骨盆与足弓

①骨盆：由两侧髋骨、骶骨及尾骨连结而成，具有支持体重和保护脏器的功能。骨盆又分为大骨盆（位于上方）和小骨盆（位于下方）。小骨盆呈漏斗形，具有上、下两个口，其上口后方为骶骨岬，前方为耻骨联合上缘，两侧由髂骨和耻骨围成；其下口，为骨盆出口。

女性骨盆与男性骨盆有显著区别。女性骨盆主要特征为：宽而短，上、下口大，接近椭圆形，耻骨弓角度大，约90～100 度。这些结构特点有利于胎儿的娩出。

②足弓：足骨借关节和韧带连结起来，在纵、横方向上都呈向上凸的弓形，称为足弓。

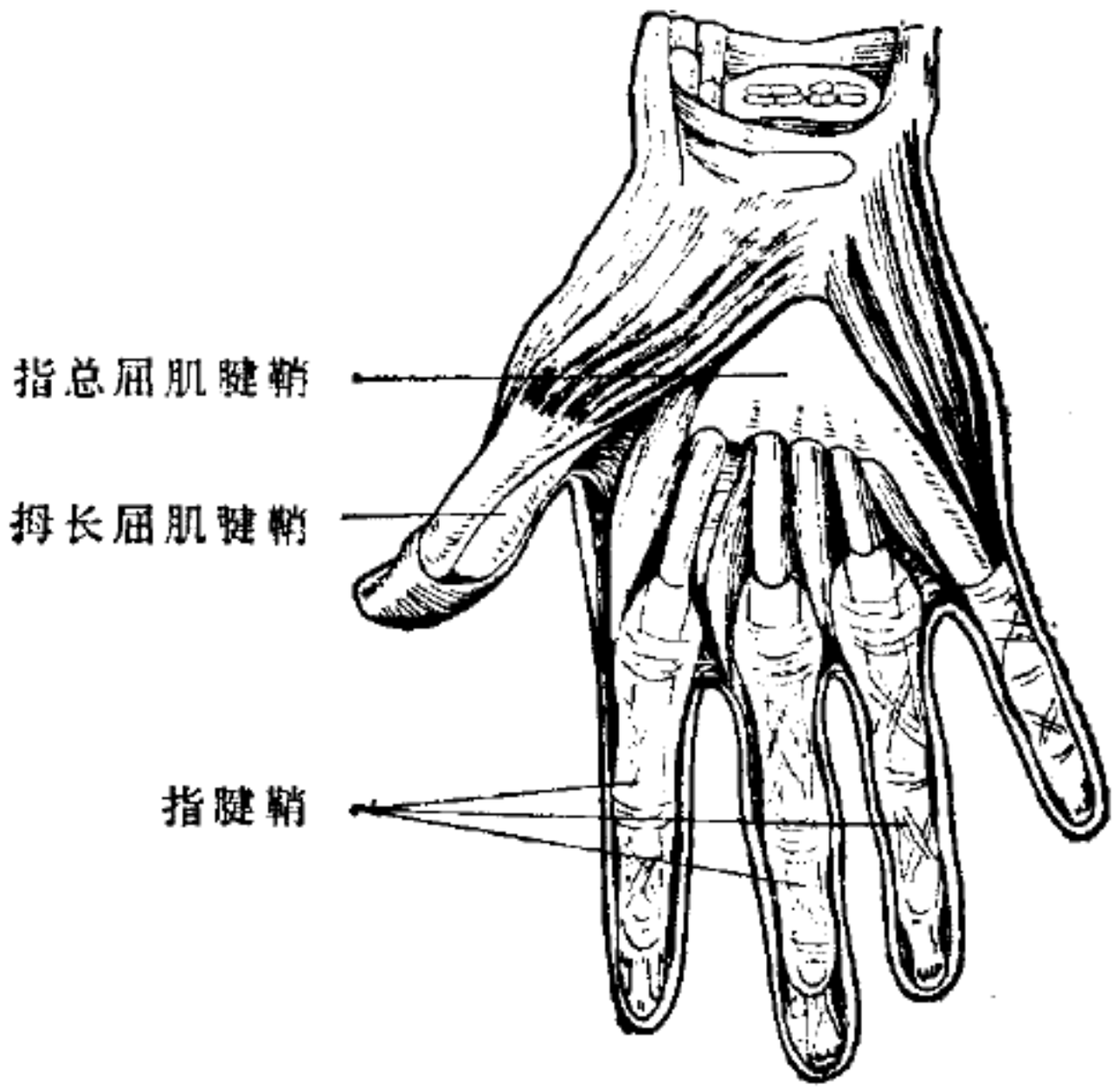
足弓具有一定的弹性，有利于持久的站立、行走和跑跳等运动。足弓还可以保护足底的血管和神经不受压迫。若足底韧带松弛，肌肉无力，则引起足弓塌陷，叫扁平足，走路时易疲劳，有时压迫足底血管和神经，产生麻木和疼痛等症状。

二、肌　　肉

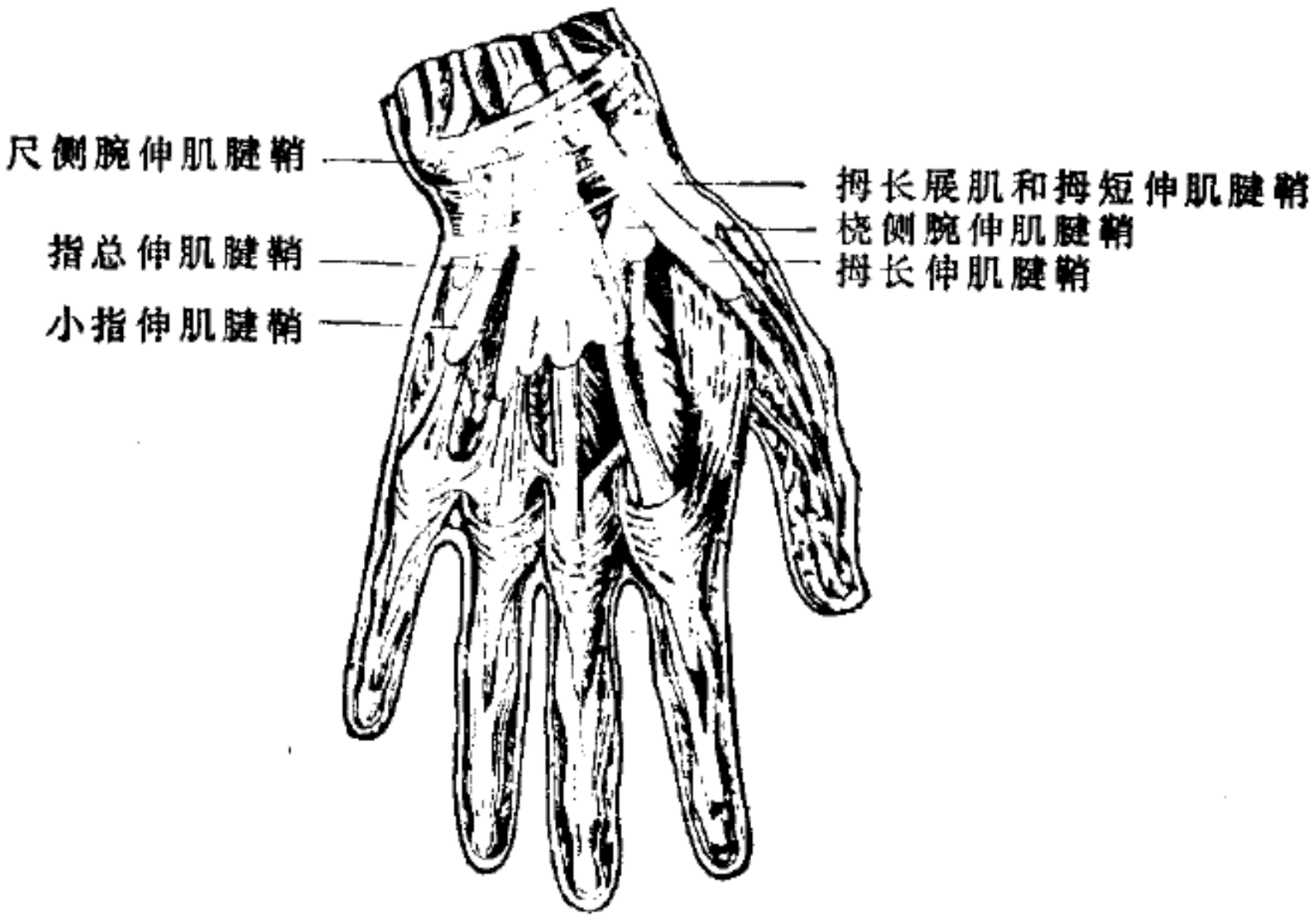
肌肉（骨骼肌）是人体运动系统的动力器官。全身约有肌肉 600 多块。每一块肌肉由中间的肌腹和两端的肌腱组成。肌腹有收缩能力，肌腱附着于骨，肌肉多附着于两块或更多的骨上，中间跨过一个或几个关节。肌肉收缩时，牵动骨骼产生运动。无论简单的或复杂的运动，多是由两组或多组作用相反的肌群协同动作而完成的。如屈腕时，前方的屈肌收缩，而后方的伸肌松弛，两群肌肉互相制约，但又互相

配合，共同完成屈腕运动。反之也是这样。

肌肉有一些辅助装置，包括筋膜和腱鞘等。筋膜可分浅、深两层。深筋膜在肌肉收缩时起支持固定作用（图 2—13、



（1）掌　　侧

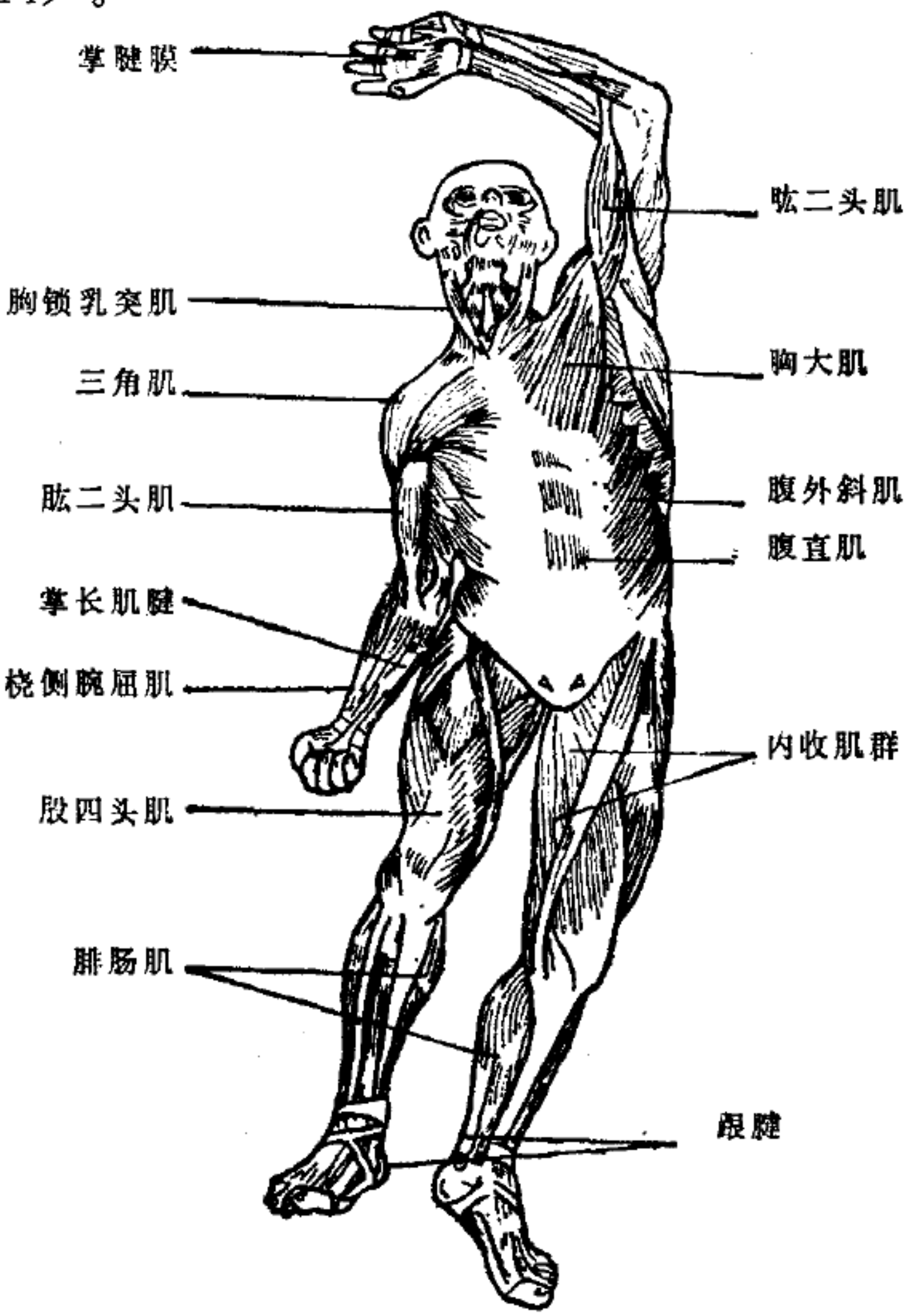


（2）背　　侧

图 2—13　手掌侧与背侧腱鞘

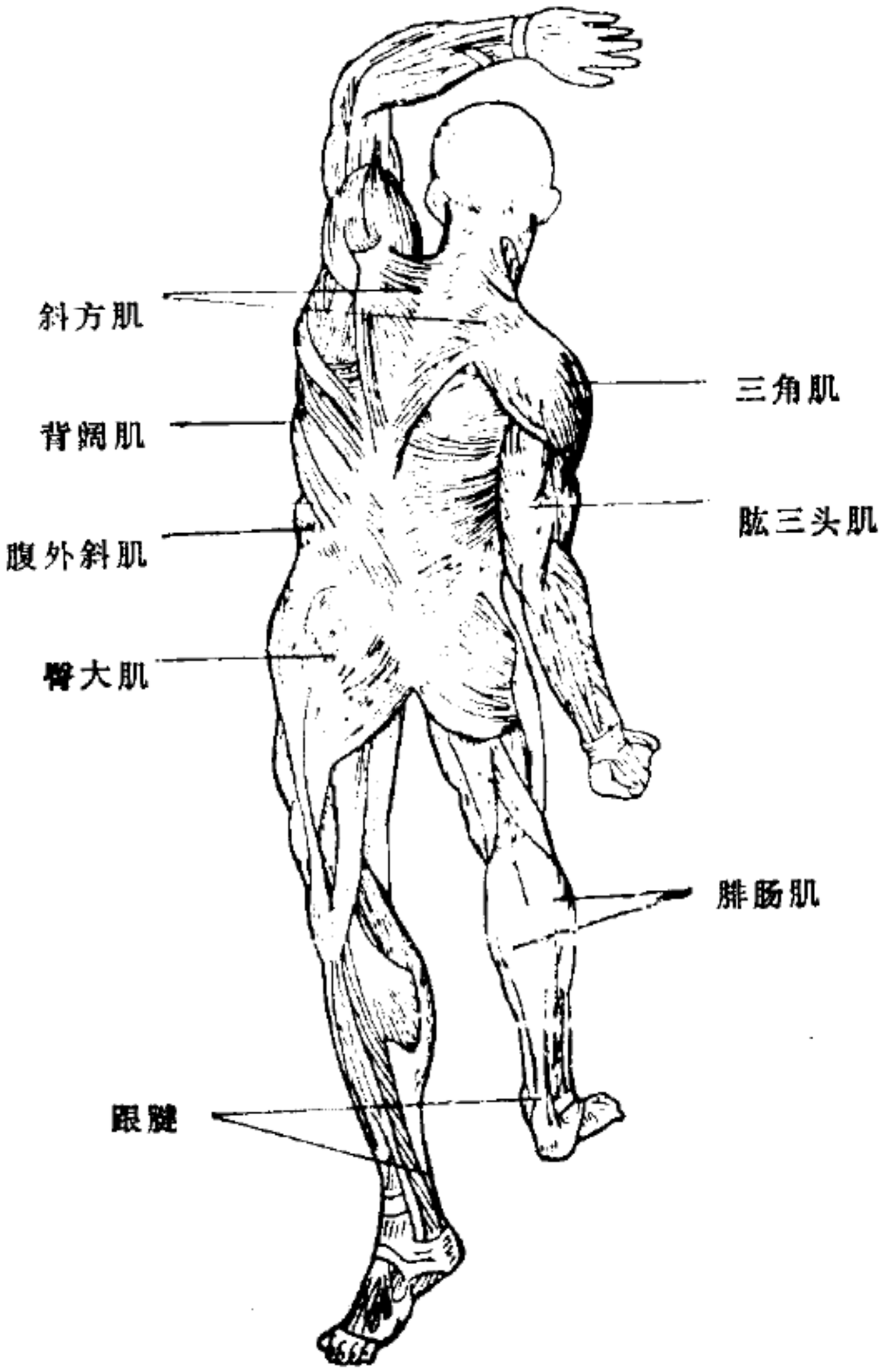
14）。腱鞘，也叫腱滑液鞘，包绕在腕部、手和足部肌腱的周围，具有约束肌腱及利于肌肉活动的作用。拇指的指腱鞘与腕部桡侧腱鞘相通，小指的指腱鞘与腕部尺侧腱鞘相通（图 2—13），所以拇指或小指的腱鞘炎，可引起腕部桡侧或尺侧腱鞘的感染。手的背侧伸肌腱也包有腱鞘。

全身的骨骼肌按其配布可分为头肌、躯干肌和四肢肌（图 2—14）。

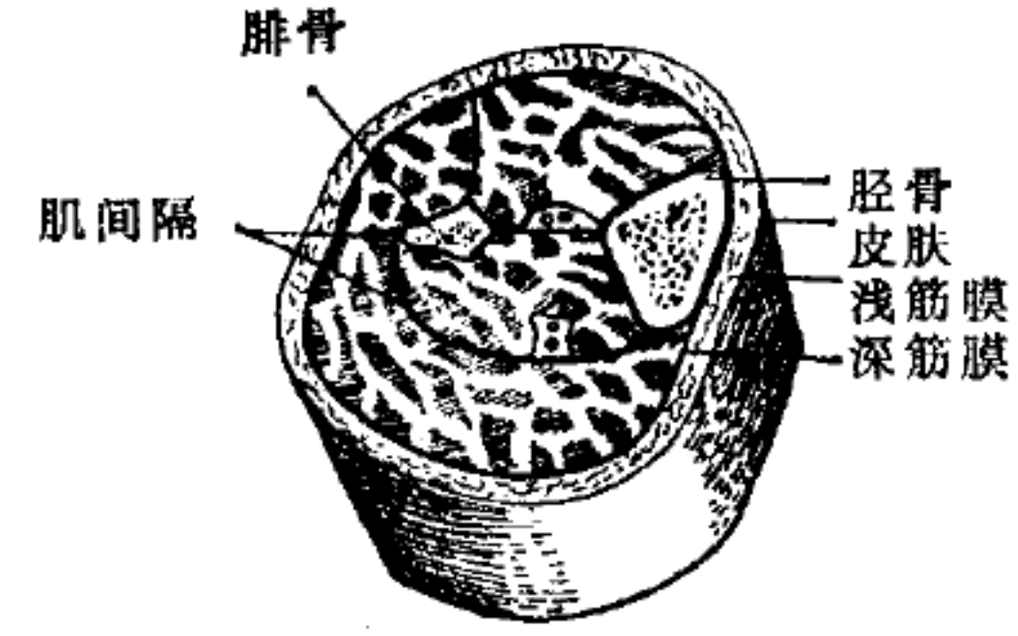


（1）前　　面

图 2—14　肌肉与筋膜（一）



（2）后　　面



（3）筋　　膜

图 2—14　肌肉与筋膜（二）

1．头　肌

头肌主要有表情肌和咀嚼肌（图 2—14）。

表情肌有数块，主要排列在口、眼的周围。多起于颅骨止于皮肤，收缩时使面部呈现各种表情。

咀嚼肌可牵拉下颌骨进行咀嚼运动，当咬紧牙关时，于两腮可摸到咀嚼肌中的咬肌。

2．躯干肌

（1）颈肌：主要有胸锁乳突肌，位于颈前外侧。该肌为一对，起于胸骨柄和锁骨内侧端，斜向后上方止于颞骨乳突，收缩时可转头或使头向后仰（图 2—14）。

在锁骨上方，胸锁乳突肌外侧有一凹陷，叫锁骨上窝，在窝的下方有臂丛神经等。

（2）胸肌：主要有胸大肌，位于胸廓的前方，作用为内收、内旋上臂和提肋。在相邻两肋骨之间的肌肉有内层的肋间内肌和外层的肋间外肌，能上提和下降肋骨，以助呼吸（图 2—14）。

（3）背肌：分为两层。浅层有斜方肌和背阔肌；深层有骶棘肌，在椎骨棘突的两侧，为强而有力的伸躯干肌，此肌一侧收缩时使脊柱向同侧侧屈，两侧同时收缩时使脊柱伸直。骶棘肌周围的深筋膜在腰部增厚叫腰背筋膜。

（4）膈：是位于胸腹腔之间的扁平阔肌，呈圆顶状向上膨隆。膈是重要的呼吸肌，收缩时可扩大胸腔引起吸气，松弛时胸腔缩小，引起呼气。主动脉、食管和腔静脉由膈通过。

（5）腹肌：位于胸廓下部与骨盆上缘之间，是构成腹

壁的主要成分（图 2 —14）。在腹前壁正中线两侧有一对腹直肌。在腹前外侧壁，由浅层向深层有腹外斜肌、腹内斜肌和腹横肌。此三肌的腱膜在前正中线上会合，构成腹白线，坚韧而血管少，故常选择此处做手术切口。腹外斜肌腱膜的下缘紧张于髂前上棘与耻骨结节之间，形成腹股沟韧带。在腹股沟韧带内侧半的上方，腹肌之间有一裂隙，叫腹股沟管。腹股沟管有两个口，其外口叫皮下环，位于耻骨结节外上方；内口叫腹环，相当于腹股沟韧带中点上方一横指处。在腹股沟管内，男性有精索、女性有子宫圆韧带通过。腹股沟管是腹壁较薄弱的地方，腹腔内容物易经此管脱出，形成腹股沟疝。

3．四肢肌

（1）上肢肌（图 2 —14）

①三角肌：覆盖在肩关节外上方，止于肱骨上，收缩时可使臂外展。是肌肉注射的常用部位。

②肱二头肌：位于肱骨的前方，其下端的肌腱止于桡骨上端，收缩时可屈前臂。

③肱三头肌：位于肱骨的后方，下端肌腱止于鹰嘴，收缩时可使前臂伸直。

④前臂肌：分为前群与后群。前群为屈肌群，位于前臂的前面，收缩时可屈肘、屈腕和屈指。后群为伸肌群，位于前臂后面，收缩时可伸肘、伸腕和伸指。

⑤手肌：主要位于手掌。在手掌外侧有一隆起，叫大鱼际，可使拇指作屈曲、内收、外展和对掌等运动。内侧也有一个隆起，叫小鱼际，可运动小指。

（2）下肢肌（图 2—14）

①臀大肌：位于臀部，很发达，收缩时可后伸大腿。此肌对维持身体的直立姿势起重要作用，是肌肉注射的常用部位。大腿后面的肌群，收缩时可屈小腿和伸大腿。

②股四头肌：位于大腿的前方，下端肌腱包绕髌骨并延续为髌韧带（髌腱）止于胫骨。临床上常叩打此腱来检查膝腱反射。股四头肌收缩可伸小腿并屈大腿。

③小腿肌：可分为三群。前群可使足背屈并可伸趾，此群肌肉瘫痪（如小儿麻痹）可引起足下垂。外侧群可使足跖屈和外翻，此群肌肉瘫痪时，可引起足内翻。后群可分为浅深两层，浅层的叫小腿三头肌，以跟腱止于足跟骨。后群可使足跖屈和内翻，此群肌肉瘫痪时可引起足外翻。

第三节　消化系统

消化系统由消化管和消化腺组成（图 2—6）。消化管是一条很长的肌性管道，始于口腔，下续咽、食管、胃、小肠、大肠和直肠，终于肛门。消化腺包括唾液腺、肝、胰和消化管壁上的许多小腺体，它们可分泌消化液。消化液中含有各种消化酶，可促进食物消化，以利于吸收。

所谓消化，就是将摄取的食物经过物理、化学变化，使之由大分子变为小分子，由复杂物质变为简单物质，最后变成可被吸收的物质的过程。食物中的残渣变为粪便，经肛门排出体外。

一、消化管的形态结构与机能

1．消化管壁的一般构造

消化管一般由内向外可分为粘膜层、粘膜下层、肌层和浆膜四层。

粘膜层：为管壁的最内层。其中有上皮下陷而成的粘膜腺，分泌消化液。粘膜层具有吸收和保护作用。

粘膜下层：由疏松结缔组织构成，含有血管、神经等。

肌层：除食管上段及肛门周围为横纹肌外，其余均为平滑肌，不断地进行有节律的收缩和舒张，使胃肠产生蠕动，促进食物不断的消化、吸收以及废物的排泄。

浆膜：为消化管的最外层。除食管和直肠下段的外层为纤维膜外，其余部位均为浆膜（即腹膜脏层）。

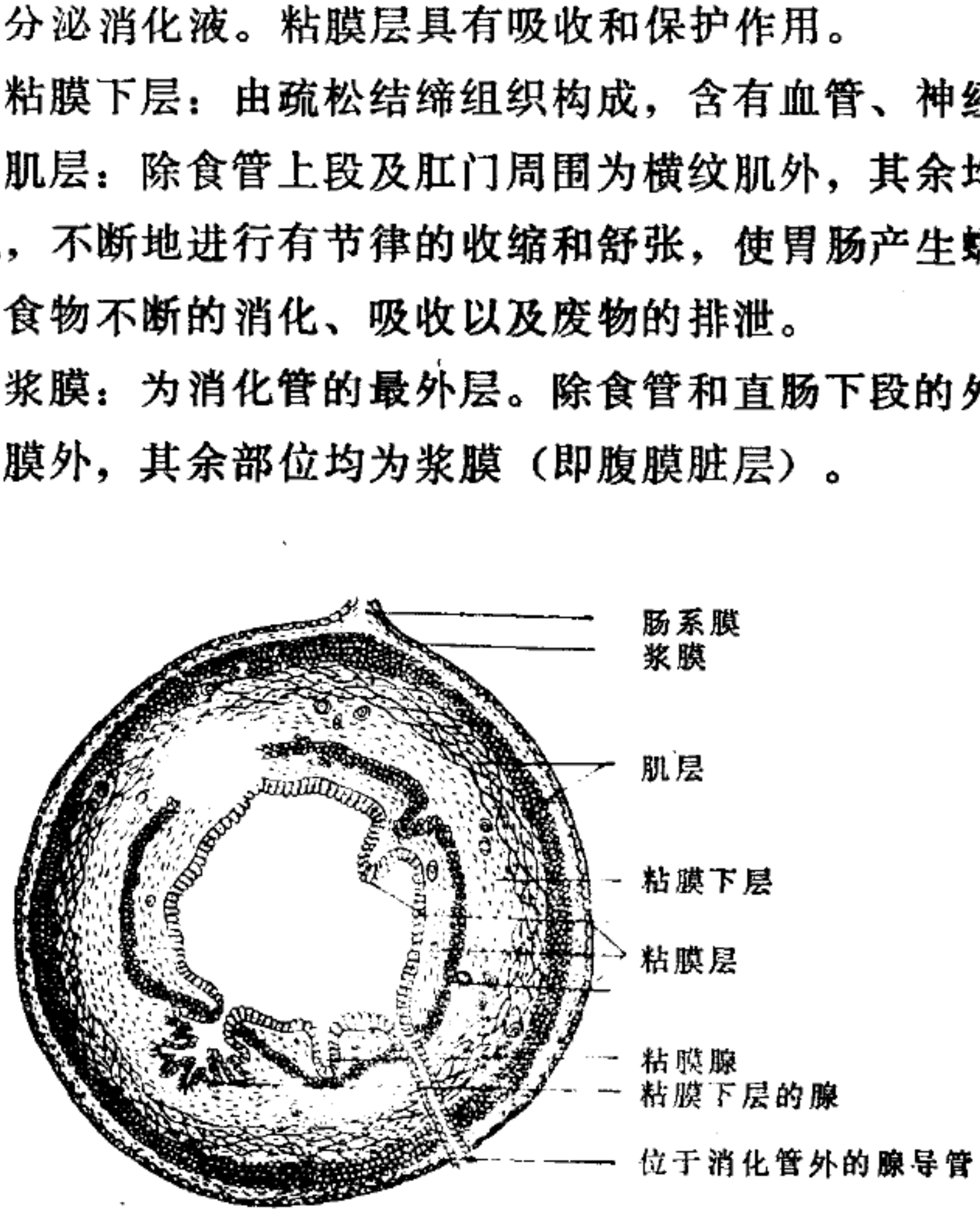


图 2—15　消化管壁构造模式图

2．口　腔

口腔是消化管的起始部，有吸吮、咀嚼及辅助发音等功能。其前壁为唇，侧壁为颊，顶为腭，底由肌肉组成。腭分为前部的硬腭和后部的软腭两部分。软腭后缘的正中有一个下垂的突起，称为悬雍垂（俗称小舌头）。从软腭两侧向下形成两对皱襞，前方的叫舌腭弓，后方的叫咽腭弓。两弓之间有一扁卵圆形的淋巴组织团块，称腭扁桃体。口内还有牙、舌和唾液腺。

唾液腺有三对，即腮腺、颌下腺和舌下腺。腮腺位于耳的前下方，腮腺管开口于平对上颌第二磨牙的颊粘膜上，麻疹病人，早期常在此处见到白色小点。颌下腺位于下颌骨下缘内侧；舌下腺位于舌系带两侧的粘膜下。它们的导管都开口于舌下方。

唾液腺可分泌唾液，唾液中的唾液淀粉酶除能使淀粉分解成麦芽糖外，还有排泄某些物质（如铅）和清洁口腔的作用。

食物入口被牙齿咀嚼粉碎，同时经过舌的搅拌与唾液相混合形成食团，随即被吞咽，经食管入胃。

3．咽与食管

咽：是一个前后略扁的漏斗形的肌性管道。位于脊柱颈段前方，上端固定于颅底，下端与食管相续。咽内的空腔为咽腔，其前方自上而下与鼻腔、口腔及喉腔相通。

食管：是前后稍扁的肌性管道，位于脊柱前方，上端与咽相接，向下过膈，入腹腔后与胃的贲门相续(图 2 —16)。成人食管全长约25～30厘米。临床上经鼻前孔下胃管时，须超过45厘米方能入胃。

食管有三个狭窄，常是异物停留和癌的好发部位。

4．胃

胃是消化管膨大的部分，有容纳食物、分泌胃液及消化食物等机能。

（1）胃的形态结构：胃位于上腹部，上借贲门与食管相接，下以幽门与十二指肠相续（图 2—17）。

胃可分为胃底、胃体和幽门部三部分。入口处叫贲门，出口处叫幽门。胃前后两壁相移行处形成两缘，上缘叫胃小弯，下缘叫胃大弯（图 2—17）。胃小弯和幽门部是溃疡病和胃癌的好发部位。

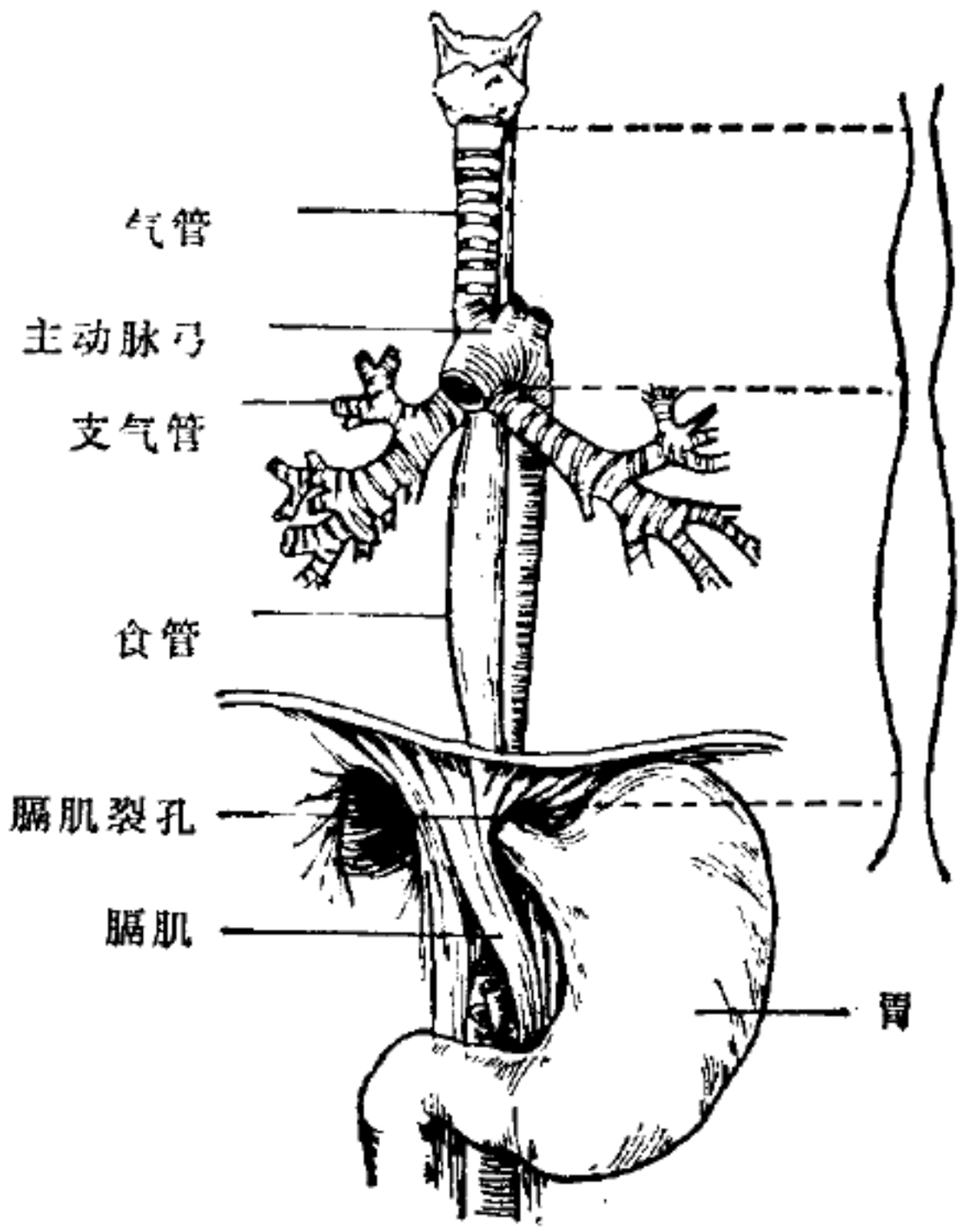


图 2—16　食管解剖图

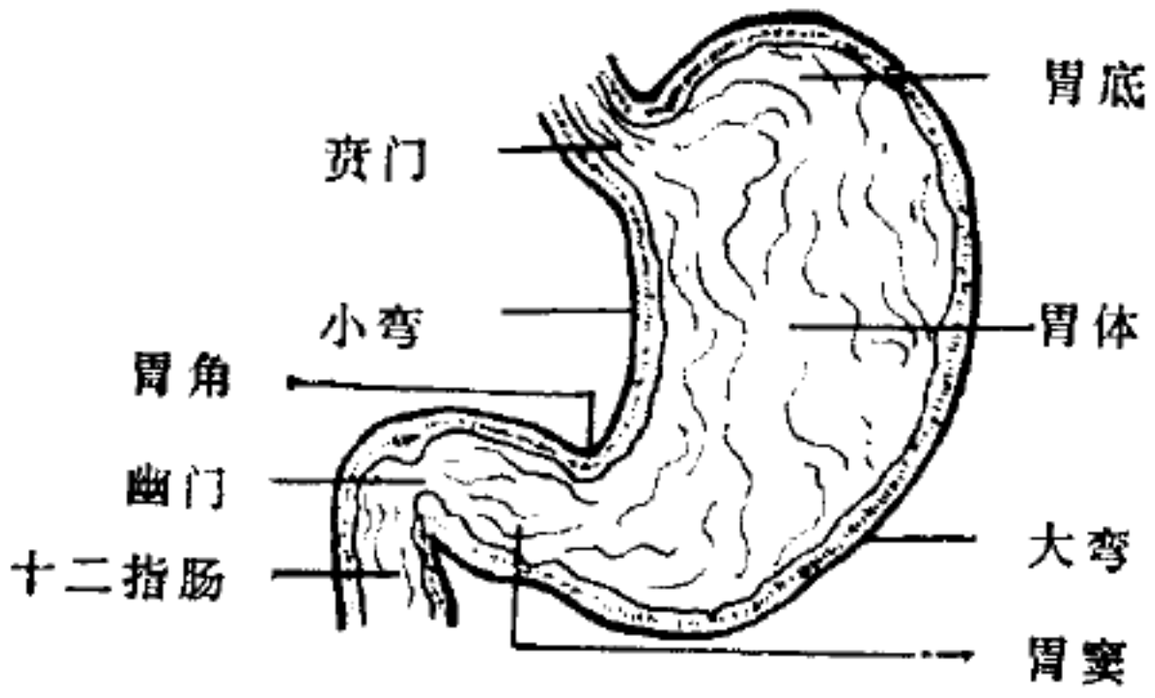


图 2—17　胃的解剖示意图

胃的粘膜有许多皱襞，并含有许多腺体叫胃腺，可分泌胃液。胃粘膜破溃

与缺损，即成溃疡。

胃的肌层比较发达，其环行的平滑肌在幽门处增厚，则形成幽门括约肌。

（2）胃的机能：胃是暂时容纳食物的器官。中医称胃为“水谷之海”。食物在胃内进一步被胃液消化。

胃液的主要成分为盐酸、胃蛋白酶和粘液。胃液中的盐酸亦称胃酸，为胃蛋白酶提供适宜的酸性环境，并有一定的杀菌作用。胃蛋白酶是胃液中的主要消化酶，在盐酸的协助下，使蛋白质进行初步分解。粘液具有保护胃粘膜的作用。

食物在胃的运动和胃液的作用下，形成粥样的食糜，随后经幽门逐步地进入十二指肠。食物在胃内停留的时间依其性质而异，一般混合食物完全由胃排出，需要 4 ～ 6 小时。流体食物在胃停留时间较短。食物在胃停留时间过长，可以发酵、产气，甚至引起呕吐。

5．小　肠

小肠是消化管中最长的一段，成人小肠长约 3 ～ 5 米。其主要功能是消化食物和吸收营养。小肠可分为十二指肠、空肠和回肠。

（1）十二指肠：长约25厘米，约等于12个手指宽，因而得名。它紧贴腹后壁，呈蹄铁形，环绕胰头，可分为三部（图 2 —18）。

上部（球部）：与幽门相接，向下移行于降部。是溃疡病好发部位。

降部：沿胰头右侧下降。在降部后内侧壁的粘膜上有一小突起叫十二指肠乳头，胆总管和胰管共同开口于此。在开

口处有括约肌，可以调节胆汁和胰液的排出。

下部：横过第三腰椎前方，走向第二腰椎的左侧，至十二指肠空肠曲，移行于空肠。

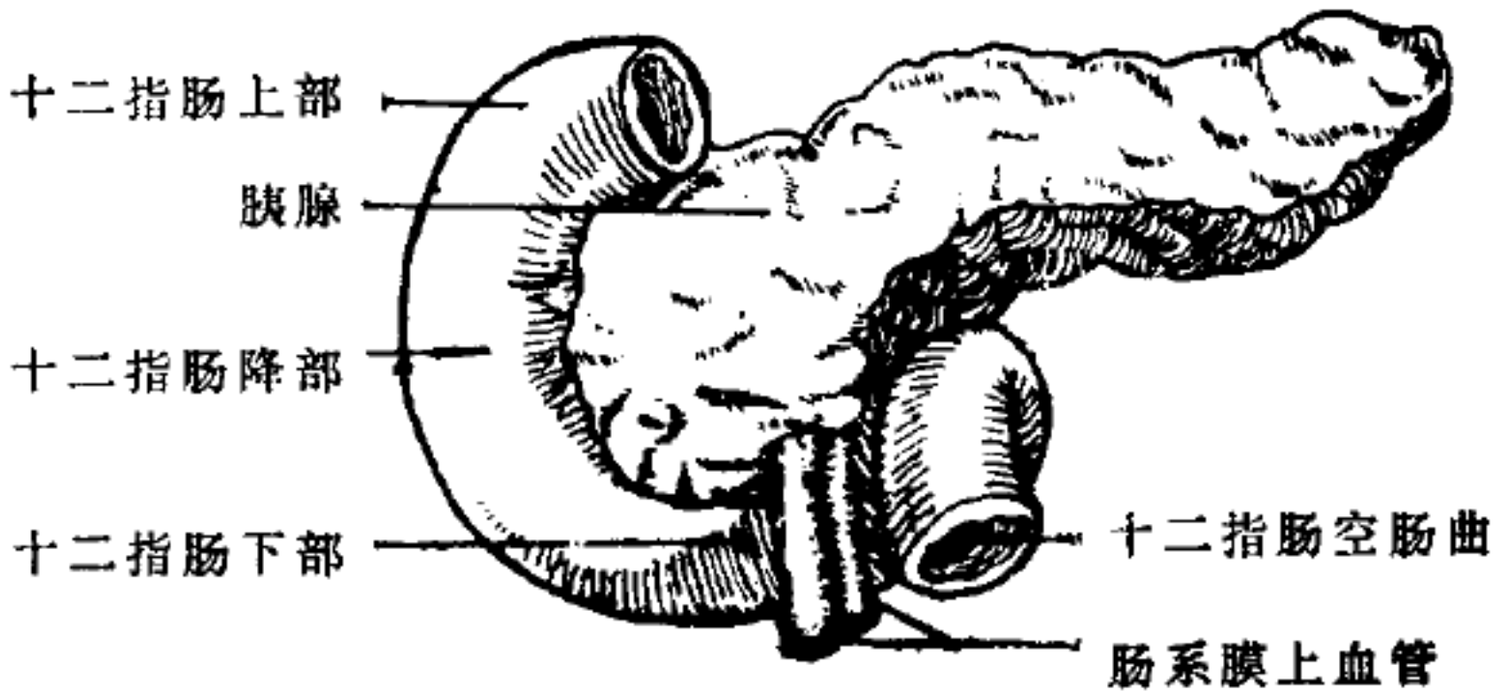


图 2—18　十二指肠解剖图

临床上，由口腔下十二指肠管时约在70厘米左右，才能到达十二指肠。

（2）空肠与回肠：占小肠的最大部分，上部为空肠，下部为回肠。

空肠约占小肠全长的上2/5，位于腹腔的左上部，其上端接十二指肠；回肠约占小肠全长的下 3/5，位于腹腔的右下部，其下端连接盲肠。小肠弯曲成襻，为腹膜所包绕，并借肠系膜悬吊于腹后壁，其活动性较大。

小肠的粘膜和粘膜下层，共同向肠腔突出，形成许多环行皱襞。在小肠粘膜表面上还有许多小突起叫绒毛，具有吸收功能。在肠壁粘膜内有肠腺，可分泌肠液以助消化。

小肠是对食物进行消化和吸收的主要部位，食物在小肠内停留 5～8 小时。食糜经过小肠的消化，变成简单的可被吸收的物质。

小肠消化液包括胆汁、胰液和小肠液。胆汁的主要成分为胆盐和胆色素。胆盐能乳化脂肪使其成为小滴，便于脂肪酶的消化，同时能与脂肪酸相结合，促进脂肪的吸收。胆色素是血红蛋白的代谢产物，由于胆汁经肠道排出，粪便被胆色素染成黄色。胰液和小肠液中含有各种重要的消化酶，对三大营养物质—醣、脂肪、蛋白质进行分解，其作用如下表：

淀　粉 —胰淀粉酶→ 麦 芽 糖 —胰与肠麦芽糖酶→ 葡萄糖

蛋白质 —胰蛋白酶→ 多　　肽 —胰 及 肠 肽 酶→ 氨基酸

脂　肪 —胆　盐→ 脂肪微粒 —胰及肠脂肪酶→ 甘油、脂肪酸

葡萄糖、脂肪酸、甘油、氨基酸都是小分子的物质，它们与水、无机盐、维生素等物质被小肠绒毛吸收入血，经门静脉入肝加工分解后进入血液循环分布全身，供组织利用。

6．大　肠

大肠全长约1.5米，可分为盲肠、结肠和直肠三部分。大肠主要功能是吸收水分，并将食物残渣推向直肠，形成粪便，经肛门排出体外（图 2 —19）。

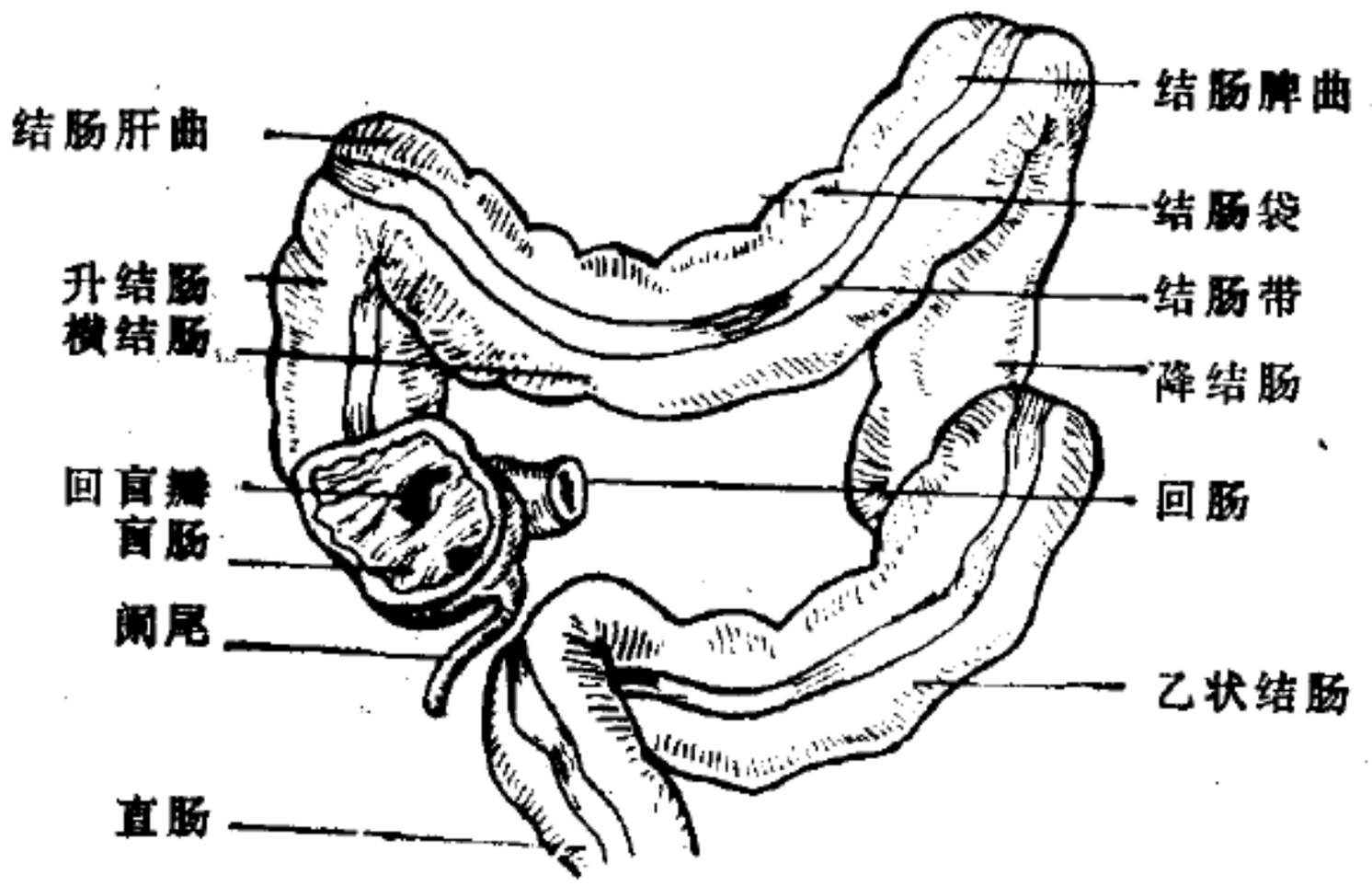


图 2 —19　结肠解剖图

（1）盲肠：盲肠是大肠的起端，位于右髂窝。在盲肠与回肠相接处，有粘膜向肠腔内折成半月形的回盲瓣，它能防止大肠内容物返回到小肠。但有时回肠由此套入大肠内，形成肠套迭。

盲肠的盲端有一蚯蚓样的突起，叫阑尾。阑尾根部的体表投影是在右髂前上棘与脐联线的中、外 1/3 交点处。阑尾炎时，此处有压痛。

（2）结肠：结肠是大肠中最长的部分，可分为升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠四部分（图 2—19）。

升结肠起于盲肠，贴腹后壁上升，在肝下面移行于横结肠。横结肠向左至脾下方移行于降结肠。降结肠贴腹后壁下行至左髂窝移行于乙状结肠。乙状结肠呈“乙”字形弯曲，进入小骨盆，至第三骶椎处移行于直肠。

（3）直肠：直肠是大肠末端，全长12～16厘米，位于盆腔内。于骶骨前方续于乙状结肠，向下移行于肛门。直肠并不直，从侧面上看，上方的弯曲凸向后，下方的弯曲凸向前。下方的弯曲距肛门 3～5 厘米。灌肠时应注意此弯曲（图 2—20）。

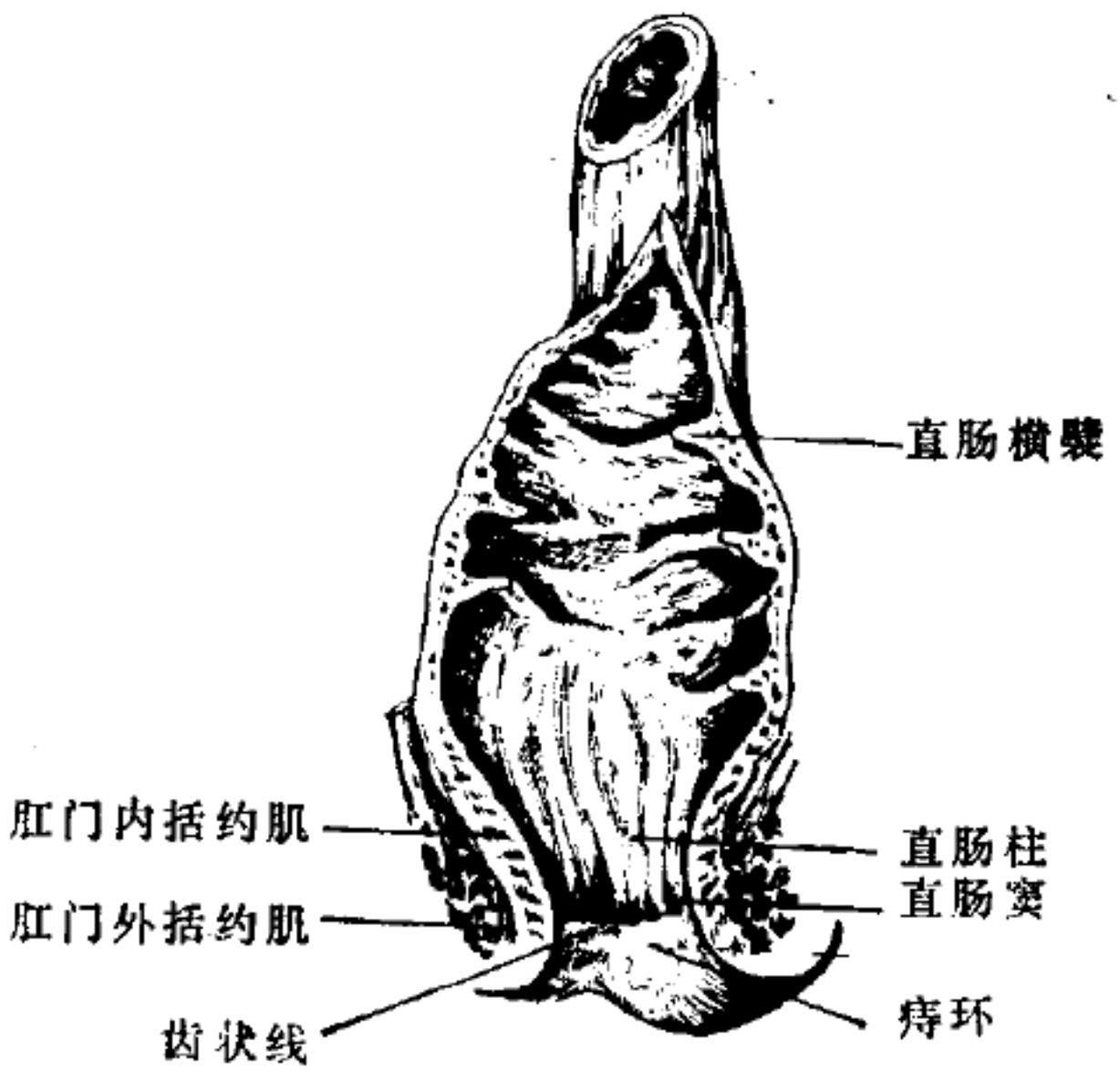


图 2—20　直肠内面

直肠下部粘膜有几条纵走的皱襞叫直肠柱。其下端粘膜连成锯齿状的线，叫齿状线。齿状线以下的一段肠管内面有约 1 厘米的光滑地带，叫痔环（图 2—20）。痔环与直肠柱的粘膜下层有丰富的静脉丛，此丛若淤血扩张，则形成痔。发生在齿状线以上者叫内痔，以下者为外痔，跨齿状线者为混合痔。肛门周围有肛门括约肌，此肌麻痹或损伤时可引起大便失禁。

二、肝、胆、胰的形态结构与机能

1．肝

（1）肝的形态结构与位置：肝是人体内最大的消化腺，质软，呈红褐色。肝的上面隆凸而光滑，紧贴膈的下面。肝的下面凸凹不平与腹腔脏器相邻。肝可分为右叶和左叶两部分。右叶大而厚，左叶小而薄。在肝的下面还有门静脉、肝固有动脉、肝管和神经等出入，其出入的地方叫肝门（图 2—21）。

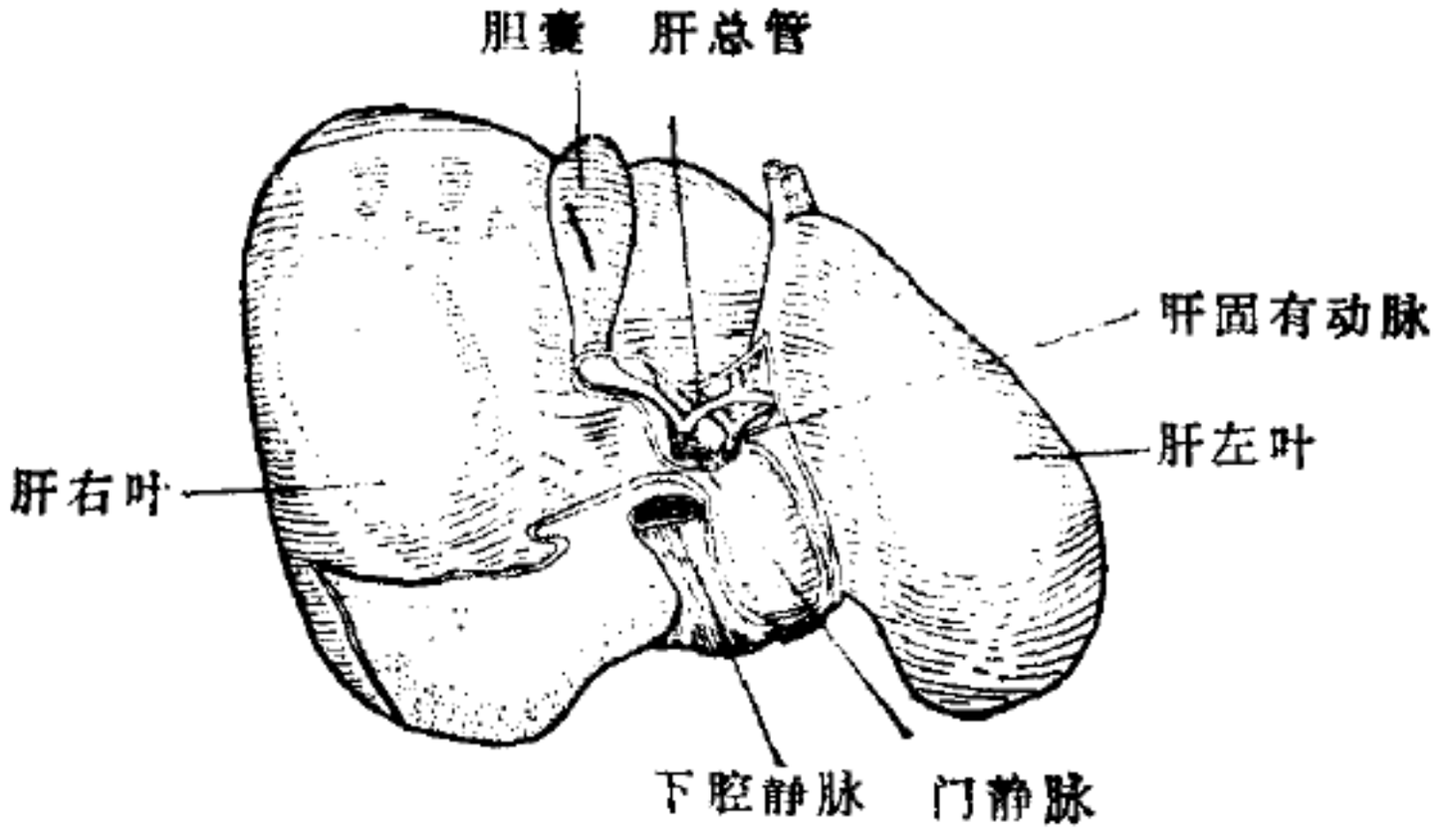


图 2—21　肝脏下面

肝大部分位于右季肋部和上腹部，小部分位于左季肋部。肝上界右侧高于左侧，其右侧，于右锁骨中线（即通过右侧锁骨中点的垂线）上平第五肋，下界平齐右侧肋弓。

成人在右肋弓下缘，一般是摸不到肝的。小儿的肝相对较大，其下缘可低于右肋弓，但也不超过 2 厘米，一般到 4～5 岁后即逐渐摸不到。

肝是一个实质性器官，表面大部分为浆膜覆盖，浆膜深面有一层纤维膜，并深入肝实质内，将肝分成许多肝小叶（图 2—22）。

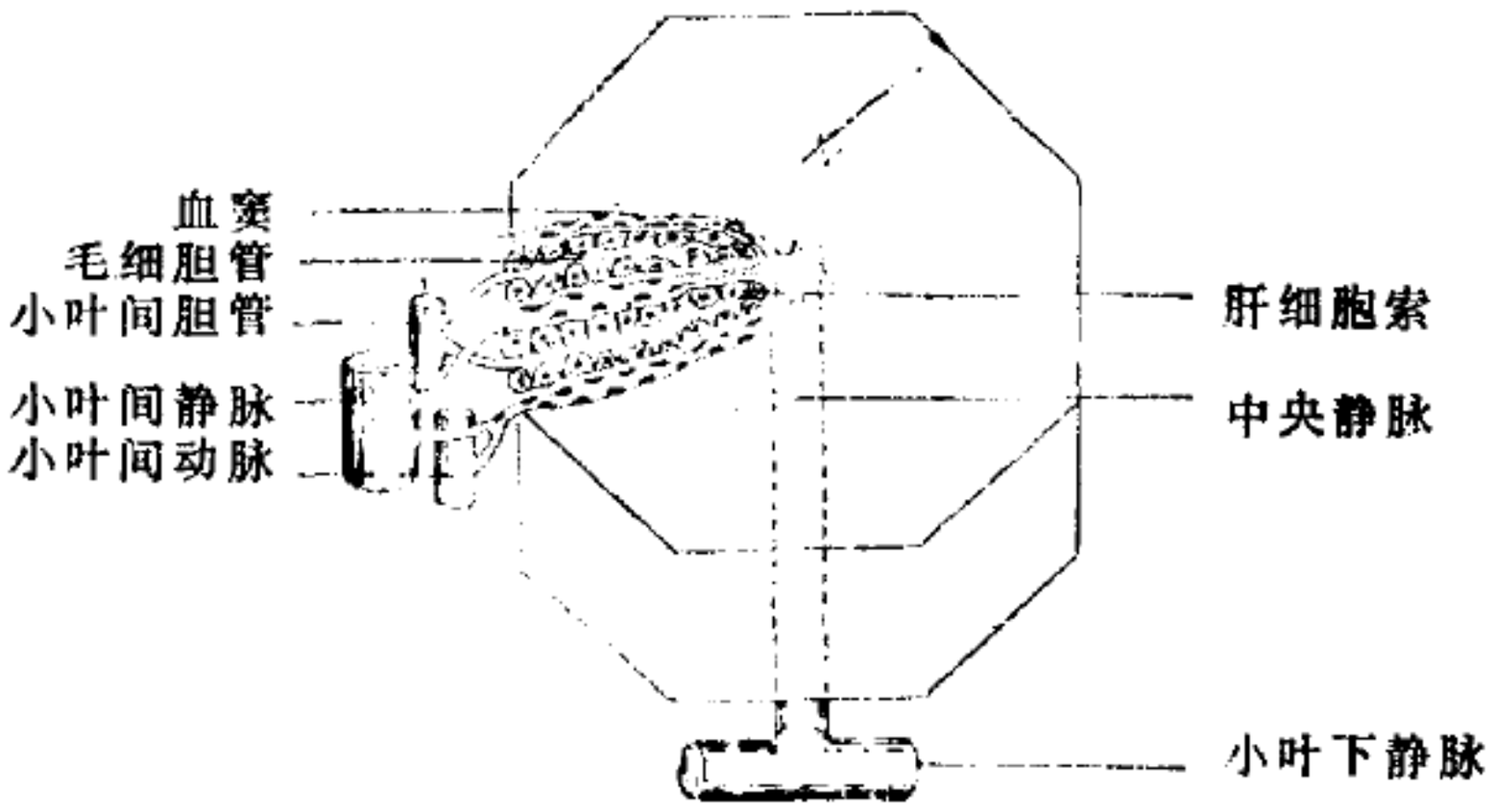


图 2—22　肝小叶结构模式图

肝小叶为多角柱状，中央有中央静脉。在中央静脉周围有许多呈辐射状排列的肝细胞索。在肝索之间有血窦，是扩大的毛细血管。肝细胞索由 2～3 行并行的肝细胞组成。在肝细胞索内，肝细胞间的间隙称为毛细胆管(胆小管)。在几个相邻的肝小叶之间的区域里有小叶间静脉、小叶间动脉和小叶间胆管。

胆汁由肝细胞分泌，经由胆小管和小叶间胆管最后流入

左、右肝管，出肝门，再注入肝总管。

肝的血液供应有两个来源：门静脉（机能血管）和肝固有动脉（营养血管）。肝血循环的基本经路如下：

门静脉——→小叶间静脉
肝固有动脉——→小叶间动脉
——→血窦→中央静脉→肝静脉→下腔静脉

（2）肝的机能：肝是人体内物质代谢的重要器官，并有分泌胆汁的机能。肝不仅通过分泌胆汁直接参加食物的消化与吸收，而且食物的消化产物被吸收后大部分经门静脉首先进入肝，在这里经过改造和加工，产生具有生理功能的物质。这些物质或在肝内贮存，或经血液运送到其他组织发挥作用。例如，在肝内可进行蛋白质、脂类和糖元的合成与分解，在神经体液的调节下，以保证血糖、血脂和血浆蛋白浓度的相对稳定，从而使周身组织能及时地获得营养供应。

肝还是体内的主要解毒器官。外来的或体内产生的毒物，均可通过肝转变为无毒的或毒性小的易于排泄的物质。

此外，肝还能储存维生素、铁、钾和锰等物质。

2．胆囊和输胆管道

（1）胆囊：胆囊位于肝右叶下面，呈梨形，可分底、体、颈三部（图 2—23）。胆囊底的体表投影相当于右锁骨中线与肋弓相交处。胆囊炎时，此处可有压痛。胆囊有贮藏和浓缩胆汁的功能。

（2）输胆管道：输胆管道包括肝内的胆小管及肝外的左、右肝管、肝总管和胆总管。左、右肝管出肝后，在肝门处合成一条肝总管，肝总管再与胆囊管合并构成胆总管。胆总管与胰管共同开口于十二指肠乳头（图 2—23）。

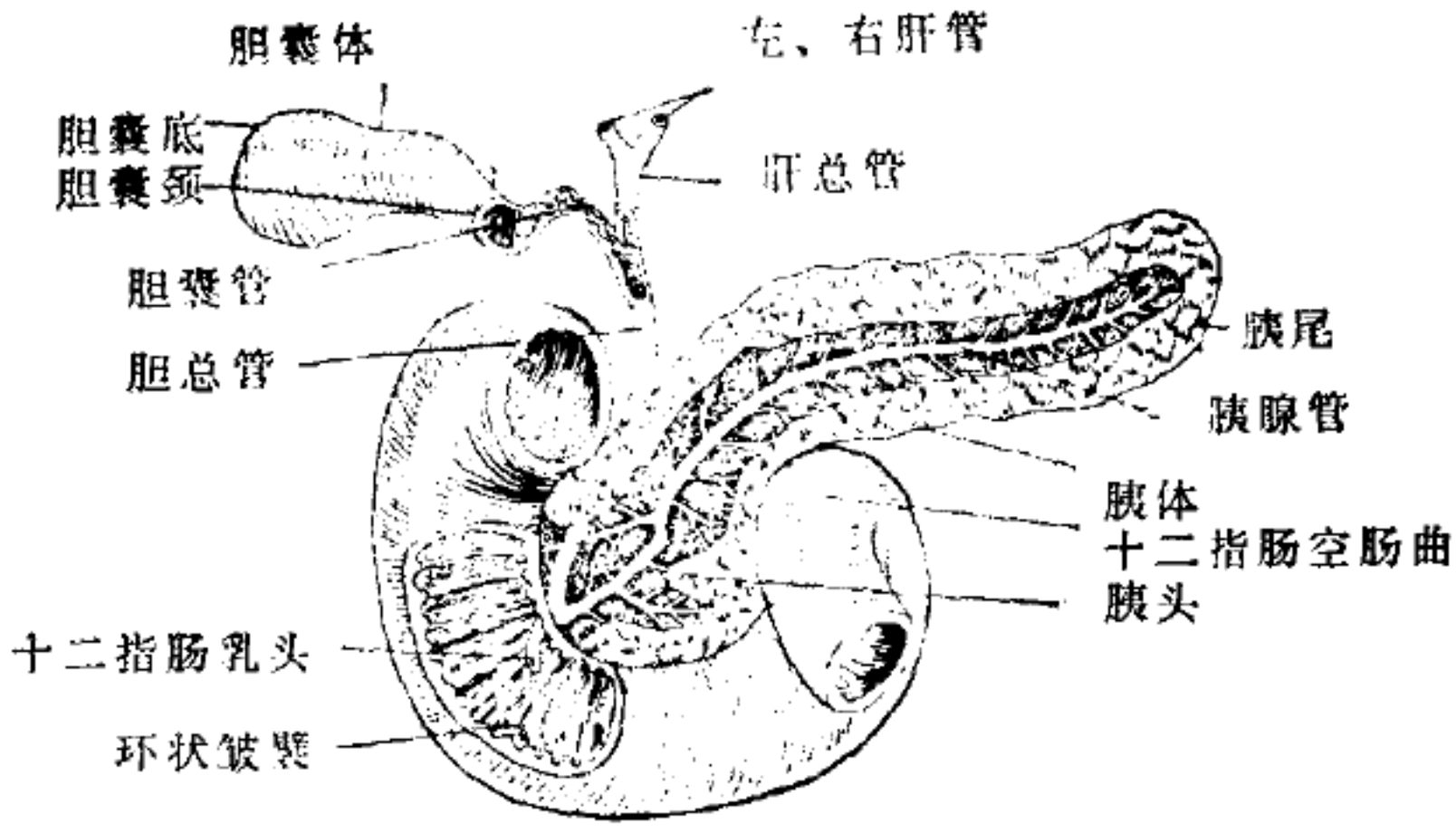


图 2 —23　胆囊与输胆管道

3．胰

胰是人体第二大消化腺，位于胃的后方，横贴在腹后壁（图 2 —23）。胰可分为头、体、尾三部。胰头被十二指肠包绕，胰尾与脾相近。胰内有排泄管，叫胰管，可输送胰液到十二指肠。胰液含有多种消化酶，以消化食物。胰腺里还散在有大小不等的腺细胞团，叫胰岛。

三、腹　　膜

腹膜是薄而光滑的浆膜，覆盖在腹壁和盆壁内面的叫腹膜壁层，覆盖在腹腔脏器表面的叫腹膜脏层。两层腹膜之间的腔隙叫腹膜腔（临床上叫腹腔）。男性的腹膜腔是完全封闭的；女性的则借输卵管、子宫、阴道与外界相通。因此当女性内生殖器感染时，可波及腹膜腔。

腹膜有丰富的毛细血管网，具有分泌与吸收能力。正常时腹膜腔内仅有少量浆液以润滑脏器，如果有大量液体积

存则称为腹水。腹膜能吸收大量的液体和气体，其中腹上部腹膜的吸收能力最强，盆部较弱。故腹膜炎时，常使病人取半卧位，以减缓吸收速度防止中毒。腹膜的修复能力也很强，损伤后，常为结缔组织所代替，易形成粘连。施行腹部手术时，应尽量减少损伤，以免造成术后的腹膜粘连。此外，腹膜壁层有丰富的神经分布，当受到刺激时，除有疼痛感觉外，还可反射的引起腹壁肌肉紧张。

在腹膜脏层与壁层或者脏层与脏层相移行的地方，形成了网膜、韧带、系膜和陷凹等结构(图 2—24)。在胃大弯与横

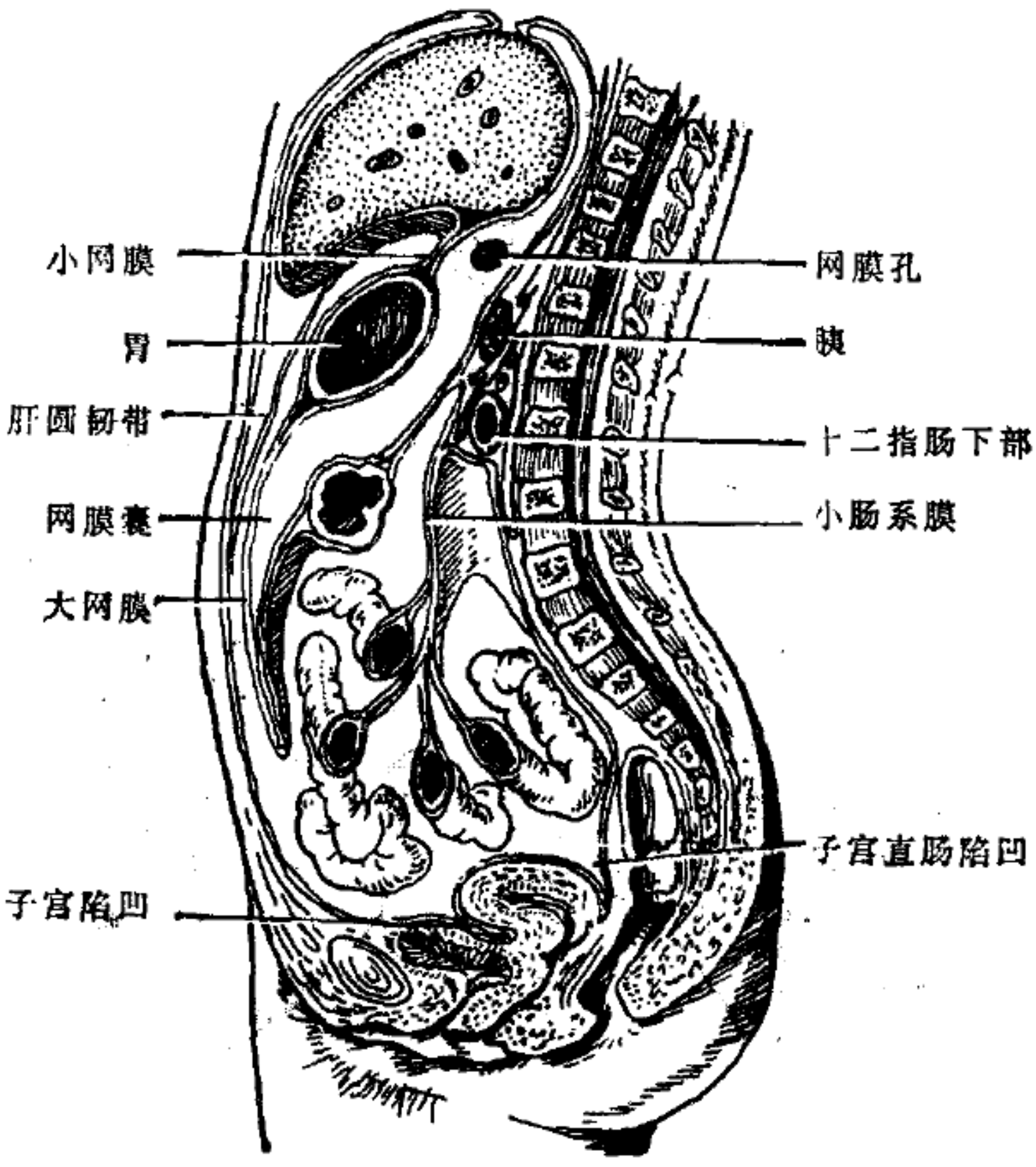


图 2—24　腹腔切面

结肠之间，有一个很大的呈围裙样的腹膜形成物叫大网膜，下垂覆盖在小肠前面，有包裹病灶、异物和限制炎症扩散的作用。

第四节　呼吸系统

呼吸系统包括传导气体的呼吸道和进行气体交换的肺，以及保证呼吸运动得以正常进行的胸膜腔三部分（图2—25）。

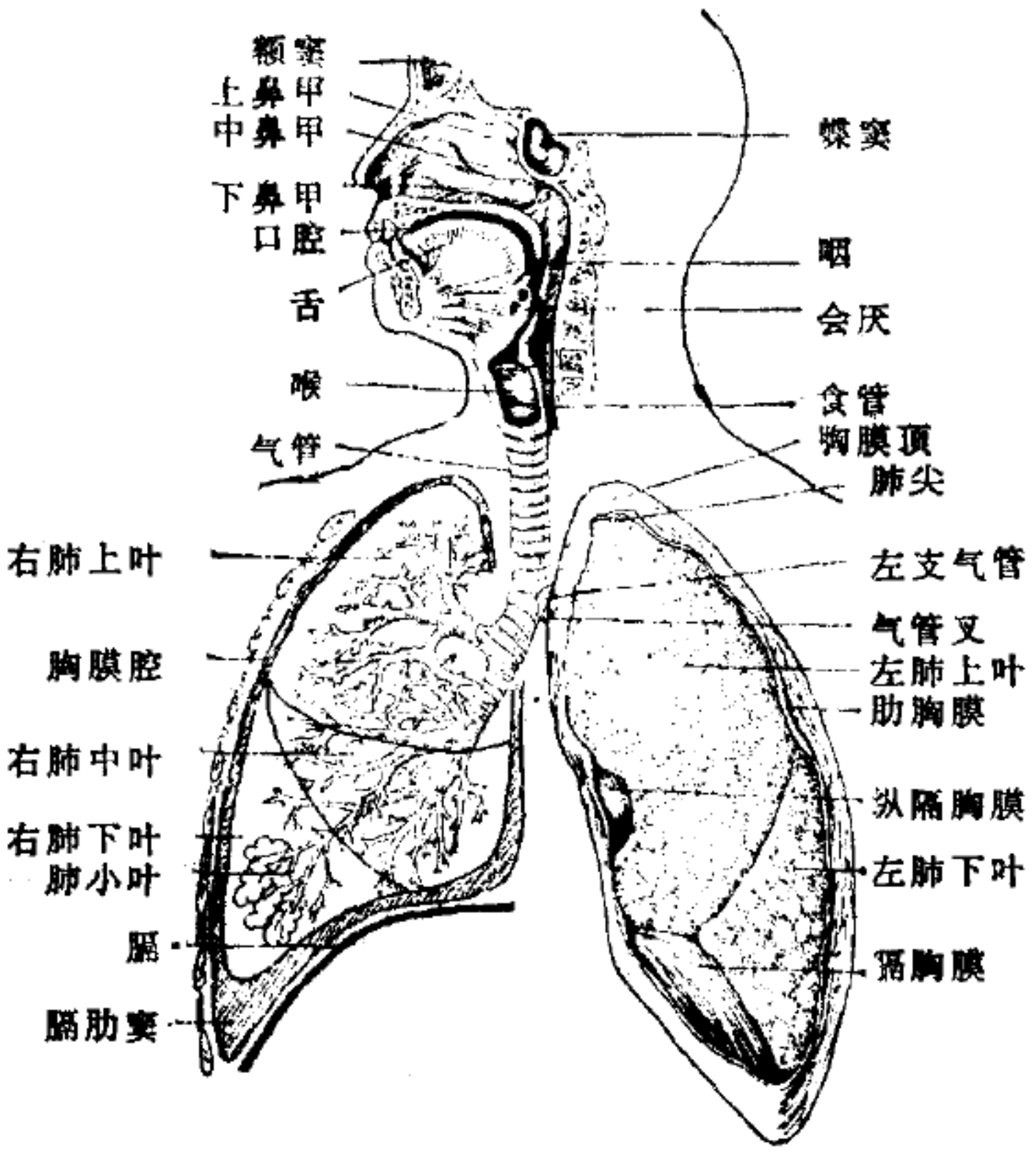


图2—25　呼吸器官的概观

一、呼吸器官的形态结构

1．呼吸道

呼吸道包括：鼻、咽、喉、气管、支气管和肺内各级较小的支气管。临床上通常把喉以上的部分称为上呼吸道。呼吸道的特征是以骨或软骨作支架，内衬一层富有血管和腺体的粘膜。这种结构特征可以保持呼吸道的通畅，对吸入的空气进行加温、除尘和湿润。但是，在发生感染时，粘膜易充血和肿胀，引起呼吸道的狭窄。

（1）鼻：鼻是呼吸道的起始部，也是嗅觉器官。包括外鼻、鼻腔和副鼻窦（详见十四章）。

（2）喉：喉既是呼吸的通道，又是发音器官。喉位于颈前部，主要由软骨、韧带和肌肉构成。喉软骨主要有甲状软骨和环状软骨（位于喉的前方），它们之间为环甲膜。喉的内腔叫喉腔，上通咽腔，下续气管。喉腔内有声带一对，受呼气的气流振动而发声。

（3）气管和支气管

气管：是由15～20个半环形软骨环组成的圆筒形长管。气管上端与喉相接，向下分为左、右支气管。软骨环构成气管的支架，使管腔经常维持张开状态，以保证气体的出入。气管起始部的前方及两侧有甲状腺附着。气管的后方与食管相贴（图 2 —16）。

临床急救作气管切开时，常在第 3 ～ 4 气管软骨环处进行。但要注意避免误伤食管。

支气管：分左、右两支。左支气管细长，斜向下外。右

支气管粗短，几乎垂直向下。因此，气管异物最易落入右支气管内。同时也是吸入性肺炎多发于右肺的原因。在支气管和气管的内面均覆有粘膜，可分泌粘液以湿润粘膜，并能粘住吸入的灰尘，通过纤毛运动将灰尘与粘液一起排出，即为痰。支气管入肺后向肺叶发出肺叶支气管，以后反复分支，越分越细恰如树的分枝，故称支气管树。当管径细到1毫米时，则称为细支气管。细支气管粘膜的平滑肌较为发达，它可以使管腔开大和缩小以调节气流量。支气管喘息就是由于某种原因使细支气管平滑肌处于痉挛状态所致。

2．肺

肺为轻而有弹性的海绵状器官，位于胸腔内，左右各一（图2—25）。

肺形似圆锥体，上为肺尖，高出锁骨上方，下为肺底，与膈相贴。外侧面（肋面）隆凸，与胸壁内面相贴。内侧面的中央有肺门，是支气管、肺动脉、肺静脉、淋巴管和神经出入的地方，其周围有许多淋巴结。

右肺分上、中、下三叶；左肺分上、下两叶。大叶性肺炎即是指某一肺叶的炎症。

肺由无数的肺小叶组成，肺小叶内有许多肺泡。肺泡与呼吸性细支气管（细支气管的分支）末端相连。肺泡内表面为一层扁平上皮，其外有丰富的弹性纤维和毛细血管网，彼此紧密相贴，以利气体交换（图2—26）。

3．胸膜与纵隔

（1）胸膜：胸膜是被覆在肺表面和胸壁内面的浆膜。覆在肺表面的叫胸膜脏层；衬在胸壁内面的叫胸膜壁层。脏

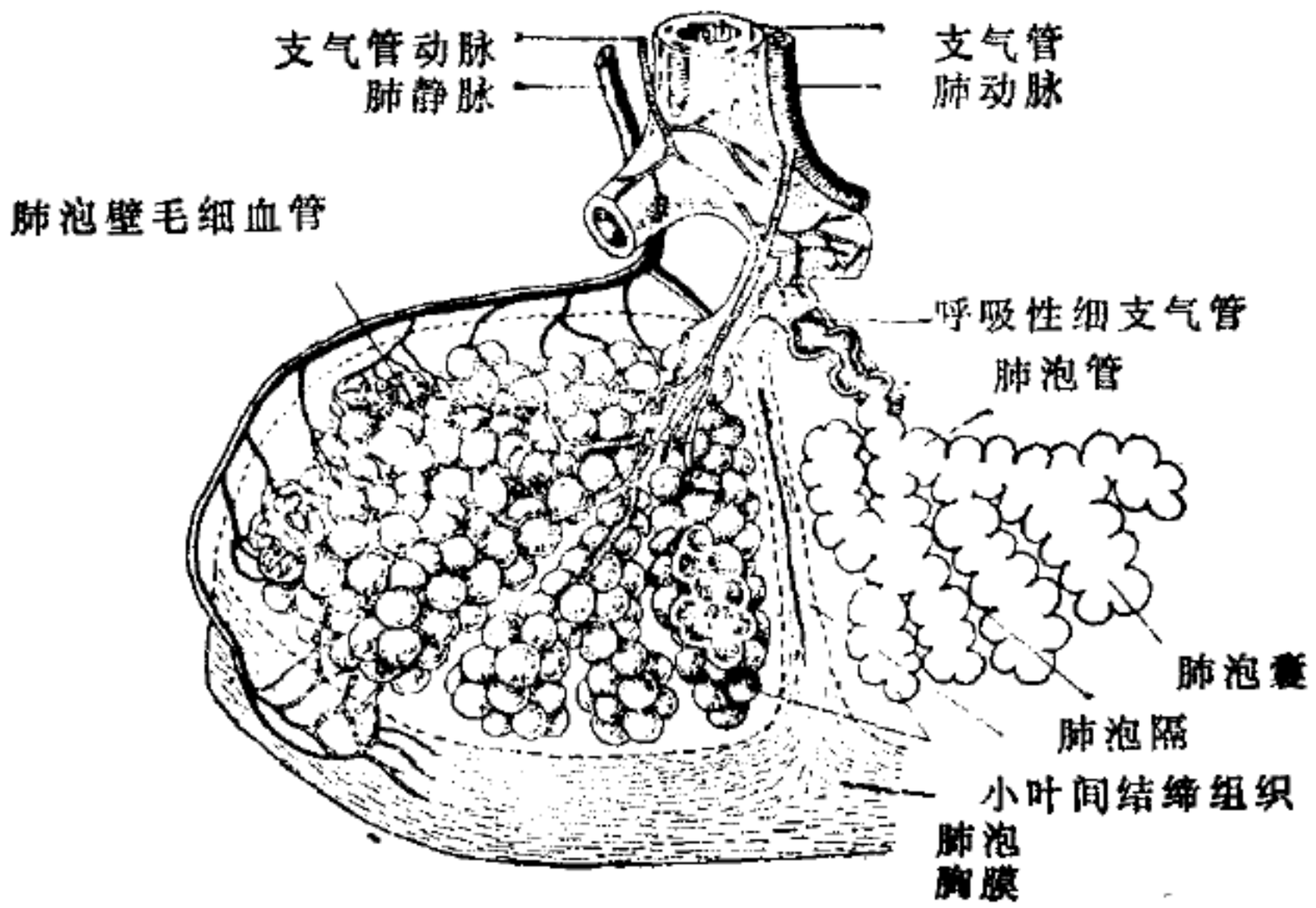


图 2—26　肺小叶模式图

层和壁层之间形成的密闭的腔隙叫胸膜腔，腔内含有少量浆液，以减少呼吸运动时的磨擦。如腔内有积液叫胸膜腔积液。正常情况下胸膜腔内压力低于大气压，以利于呼吸运动，一旦胸膜腔内进入了气体（气胸），则可使肺缩小而产生呼吸困难。

在胸壁与膈的胸膜移行处，胸膜腔的位置最低，肺下缘达不到此处，形成一个半环行的空隙叫膈肋窦。胸膜腔内有液体时常先积于此处。

（2）肺与胸膜的体表投影：肺的上界即肺尖，高出锁骨内侧段上方 2 ～ 3 厘米。胸膜的上界与肺的上界相近。

肺下缘和胸膜的下界的体表投影如下表。

表 2—2　肺下缘与胸膜下界的体表投影

	锁骨中线	腋中线	肩胛线	平对胸椎
肺下缘	与第六肋相交	与第八肋相交	与第十肋相交	第十一胸椎棘突
胸膜下界	与第七肋相交	与第九肋相交	与第十一肋相交	第十二胸椎棘突

由此表可见胸膜下界比肺下界约低一个肋间隙。因此，胸膜腔积液时常在腋中线第八肋间隙穿刺，而不会刺伤肺。

（3）纵隔：纵隔是存在于两肺之间的脏器和结缔组织的总称。其前为胸骨，后为脊柱，下为膈，上经胸廓上口通颈部。纵隔内有心脏、心包及出入心脏的大血管、食管、气管、支气管、胸导管及神经等。

二、呼吸运动与气体交换

呼吸系统的主要功能是吸入氧气，排出二氧化碳，完成气体交换。呼吸包括两个过程：一是肺与外界气体交换过程，叫做外呼吸，也叫肺呼吸；一是血液与组织细胞间的气体交换过程，叫做内呼吸，也叫组织呼吸。通常所说的呼吸是指肺呼吸而言，肺呼吸是靠呼吸运动实现的。

1．呼吸运动

胸廓的扩大与缩小称呼吸运动。呼吸运动是由呼吸肌的活动完成的，主要的呼吸肌有肋间外肌和膈肌。它们分别受肋间神经和膈神经支配。

吸气运动：当肋间外肌收缩时，牵动肋骨上举并外翻，扩大了胸廓的前后径和左右径，同时膈肌收缩下降，增加了胸廓的上下径。这样，胸廓扩大，肺随之扩大，肺内压低于大气压，外界气体入肺，称吸气运动。

呼气运动：安静时的呼气运动并没有呼气肌参与，而是由于肋间外肌舒张，肋骨依其本身的重量而下降；膈肌舒张，膈复位而上升。这样，胸廓缩小，加之肺组织的弹性回缩而使肺随之缩小，肺内压大于大气压，肺内气体部分地被

排出体外，称呼气运动。只有深呼气时，肋间内肌和腹肌才收缩，使胸廓进一步缩小，呼气更加充分。

每分钟的呼吸次数称为呼吸频率，成人为16～18次/分，新生儿较快，约40～50 次/分，1～2 岁的幼儿为 30～40 次/分，5～6 岁的小儿约25次/分，以后随年龄的增长而减少，逐渐与成人一致。

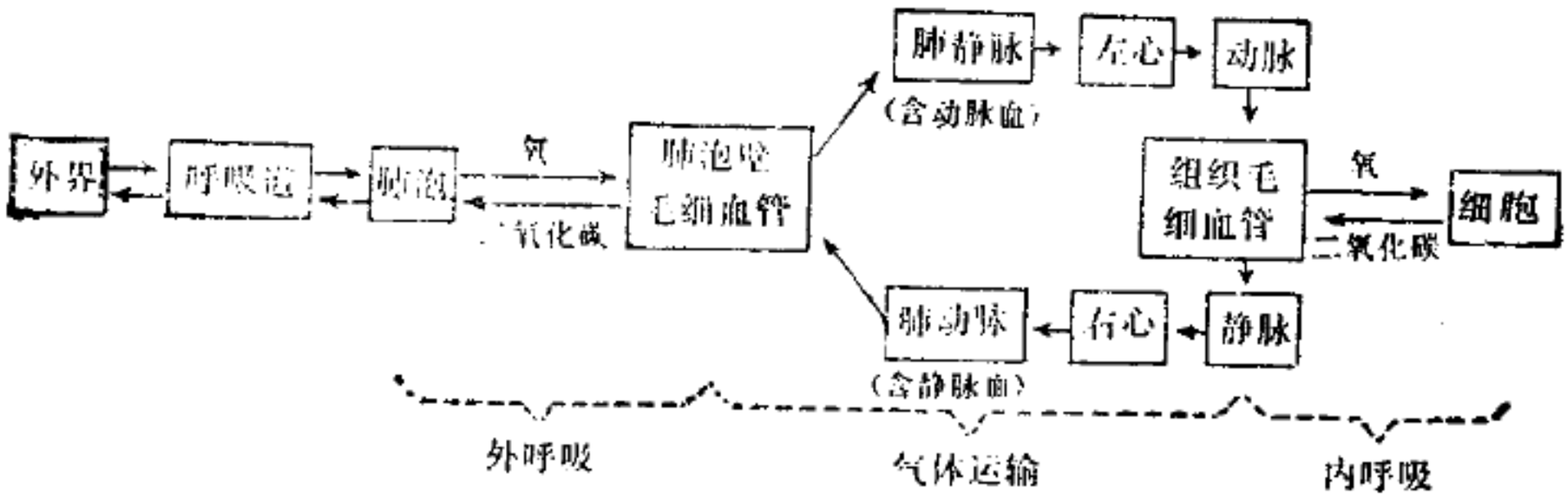
2．气体交换

气体交换的动力是气体的分压，任何气体总是由分压高的地方向分压低的地方弥散。

吸气时，一部分新鲜空气进入肺泡使肺泡中的氧分压高于肺毛细血管中静脉血的氧分压，而肺泡中的二氧化碳分压则低于肺毛细血管中静脉血的二氧化碳分压，因而氧由肺泡弥散至血液，而二氧化碳由血液弥散至肺泡，通过呼气运动，呼出体外。交换的结果，肺毛细血管中的静脉血氧含量增高，而二氧化碳的含量减少，变为动脉血，然后经过体循环运往全身。组织细胞在代谢中消耗氧气并产生二氧化碳，因而使组织细胞的氧分压低于毛细血管中动脉血的氧分压，而二氧化碳分压则高于毛细血管中动脉血的二氧化碳分压，所以氧由血液弥散至组织细胞，而二氧化碳由组织细胞弥散至血液。交换的结果含氧多而含二氧化碳少的动脉血，变为含氧少而含二氧化碳多的静脉血，然后运至肺部，再进行交换，如此反复更新，以保证机体代谢的需要。

上述过程如74页图表所示。

呼吸道的通畅、肺泡与毛细血管壁的通透性以及血液循环的正常运行，是保证肺部气体交换的必要条件。呼吸道阻



塞（如支气管痉挛）、肺的病变（如肺炎）以及心力衰竭等因素，皆可影响肺的气体交换功能，从而产生呼吸困难。

经过气体交换之后，氧和二氧化碳都需要血液的运输。氧与红细胞中所含的血红蛋白相结合形成氧合血红蛋白，是血液运输氧的主要形式。因此，当血红蛋白减少时（如贫血），会影响氧的运输和供给。血红蛋白还能与一部分二氧化碳相结合而运输，但二氧化碳主要是以碳酸氢盐的形式由血液运输的。

附：人工呼吸

如上所述，肺是随胸廓的运动而扩大和缩小的。因此，当呼吸运动因某种原因（如电击、溺水等）而停止时，可利用人工的方法使患者的胸廓扩大和缩小，从而使肺也随着扩大和缩小。以达到换气的目的，这就是人工呼吸。人工呼吸需要长时间地坚持进行，直至病人的自动呼吸节律恢复为止。

第五节　循环系统

循环系统是运送血液和淋巴液的一套密封的管道系统，

包括心血管系和淋巴系两部分。

心血管系由心脏和血管组成。血液在心脏的推动下经动脉至毛细血管分布于全身，然后再经静脉流回心脏。如此循环往复，形成血液循环。

人体血液循环可分为体循环及肺循环（图 2—27）。

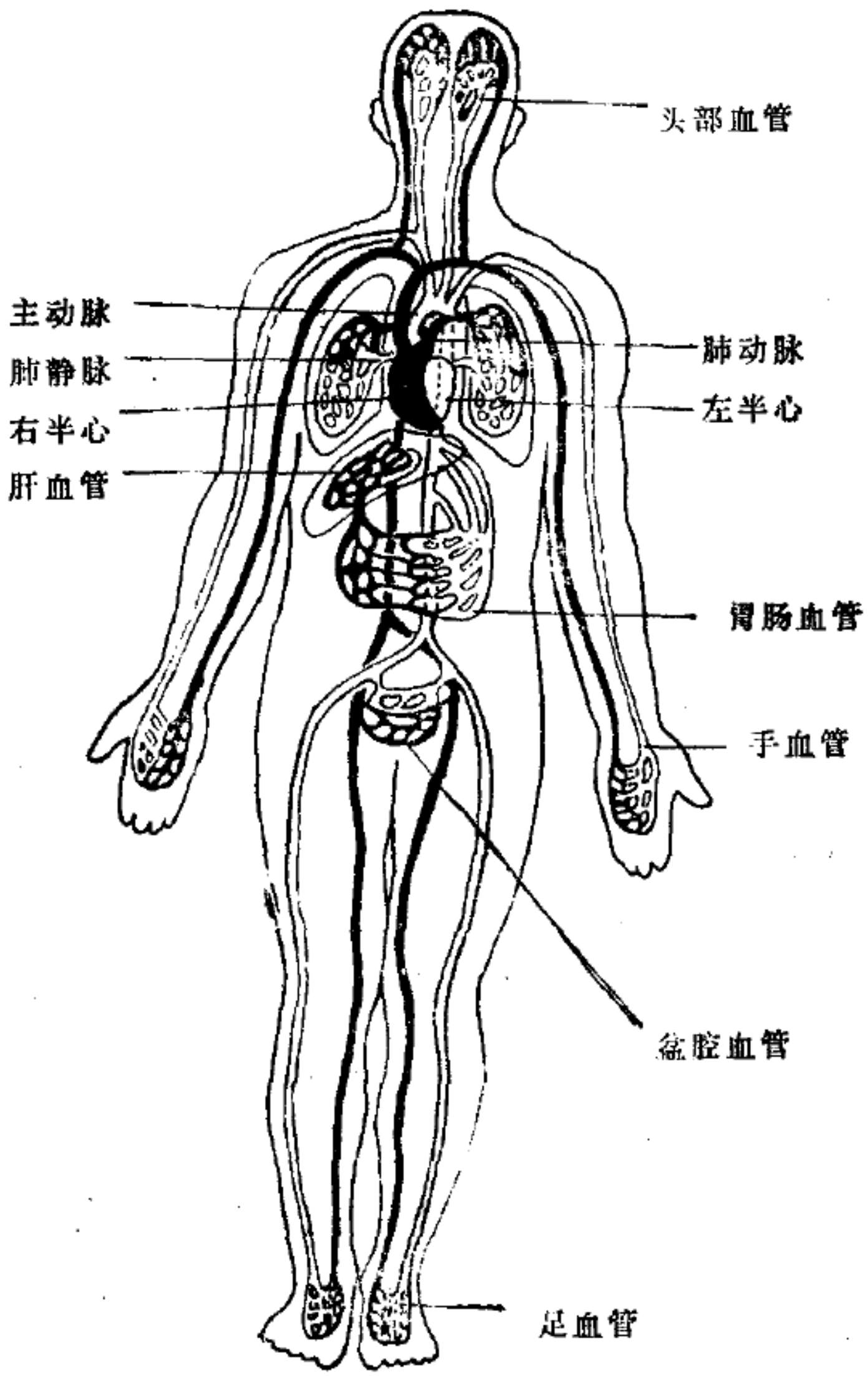


图 2—27　血液循环（模式图）

体循环（大循环）：动脉血自左心室射出后，经主动脉及各级动脉分支流向身体各部的毛细血管，把营养物质和氧带给各个器官组织，并带走废物和二氧化碳，变为静脉血，然后再经静脉返回到右心房。

肺循环（小循环）：静脉血由右心室入肺动脉及其分支至肺泡毛细血管，进行气体交换，排出二氧化碳，接受氧气，变成动脉血，再经肺静脉返回左心房。

肺循环的动脉血返回左心房后，经左房室口入左心室，参加体循环。体循环的静脉血流回右心房后，经右房室口入右心室，再参加肺循环。就这样血液不断地由心脏射出又流回心脏，周而复始，循环不息。

一、心　　脏

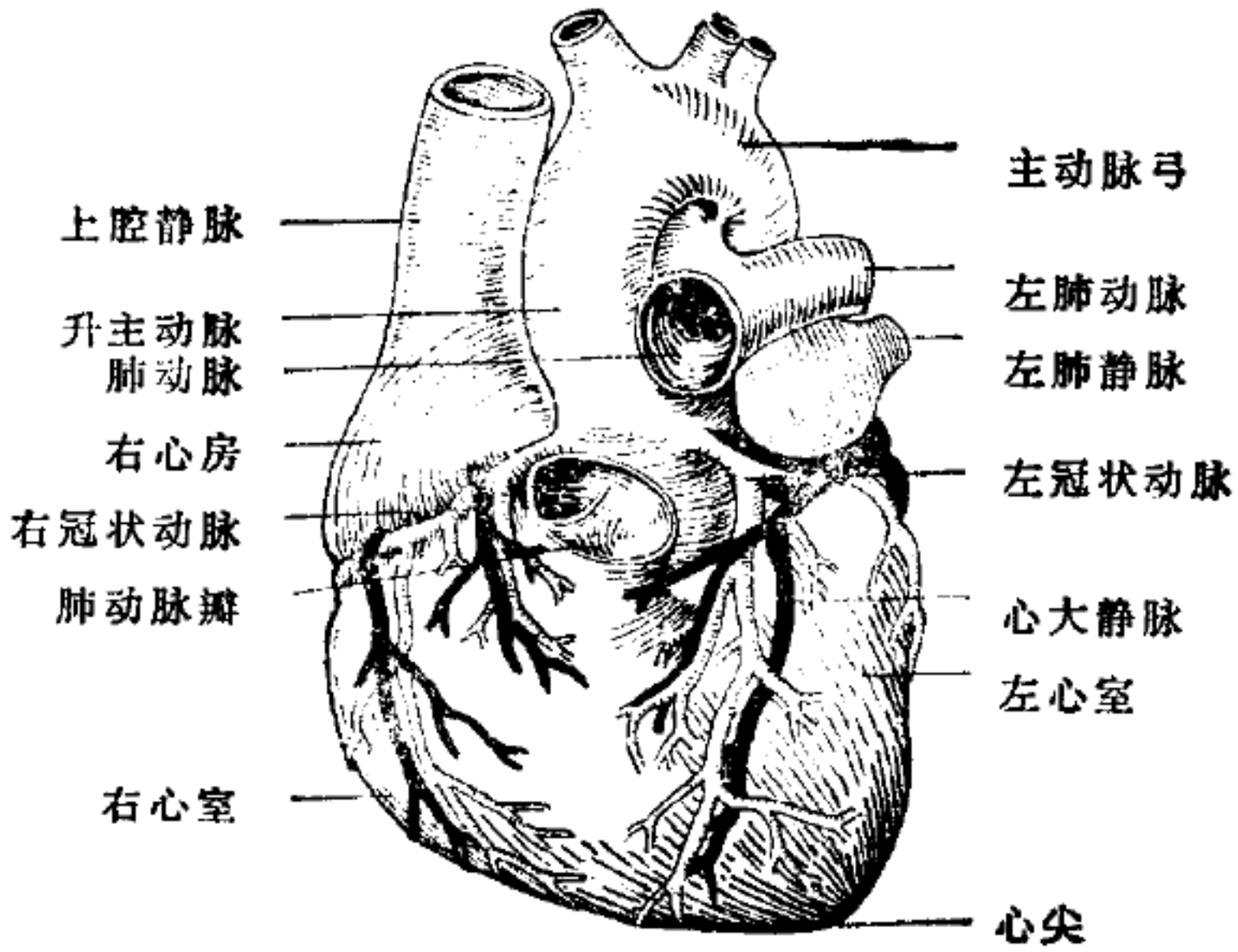
1．心脏的位置和外形

心脏在胸腔偏左，位于两肺之间，膈肌之上，前面是胸骨和肋骨，后面是食管和脊柱。心脏是一个中空的肌性器官，为前后略扁的圆锥体，大小与本人手拳相仿。心底朝向右后上方，有大血管出入，较为固定（图 2—28）。心尖朝向左前下方，在体表上相当于左侧第五肋间隙锁骨中线稍内侧，并于此处可以看到或摸到心尖的搏动。

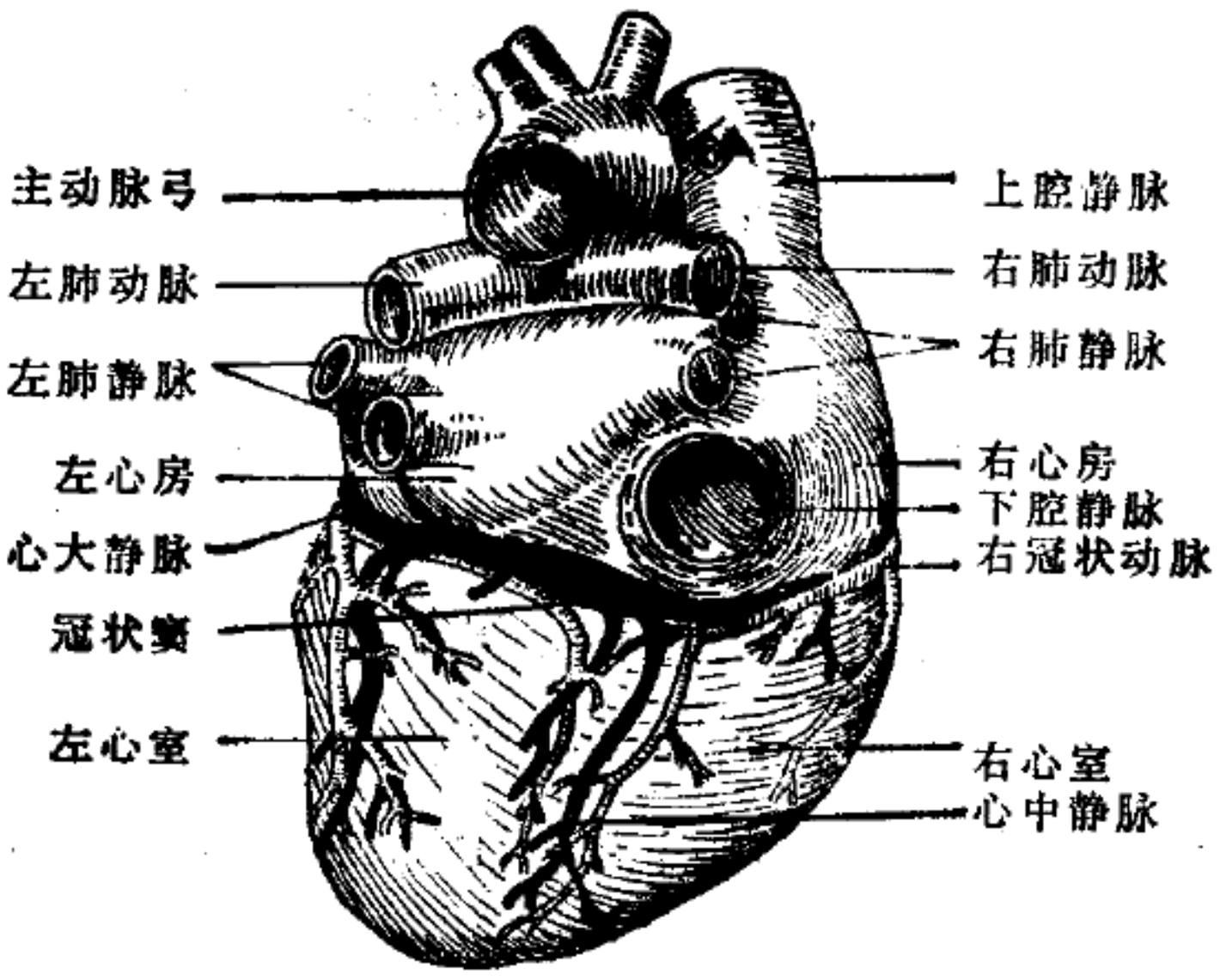
2．心脏的结构

（1）心腔：心脏被纵行的中隔分为左、右两半、即左半心与右半心。左、右半心又分为心房和心室(图 2—29)。

分隔左右心房的中隔叫做房中隔。分隔左右心室的中隔叫室中隔。室中隔大部为肌性，仅最上一小部为膜性。心房



（1） 前面观



（2） 后面观

图 2—28 心脏的外形和血管

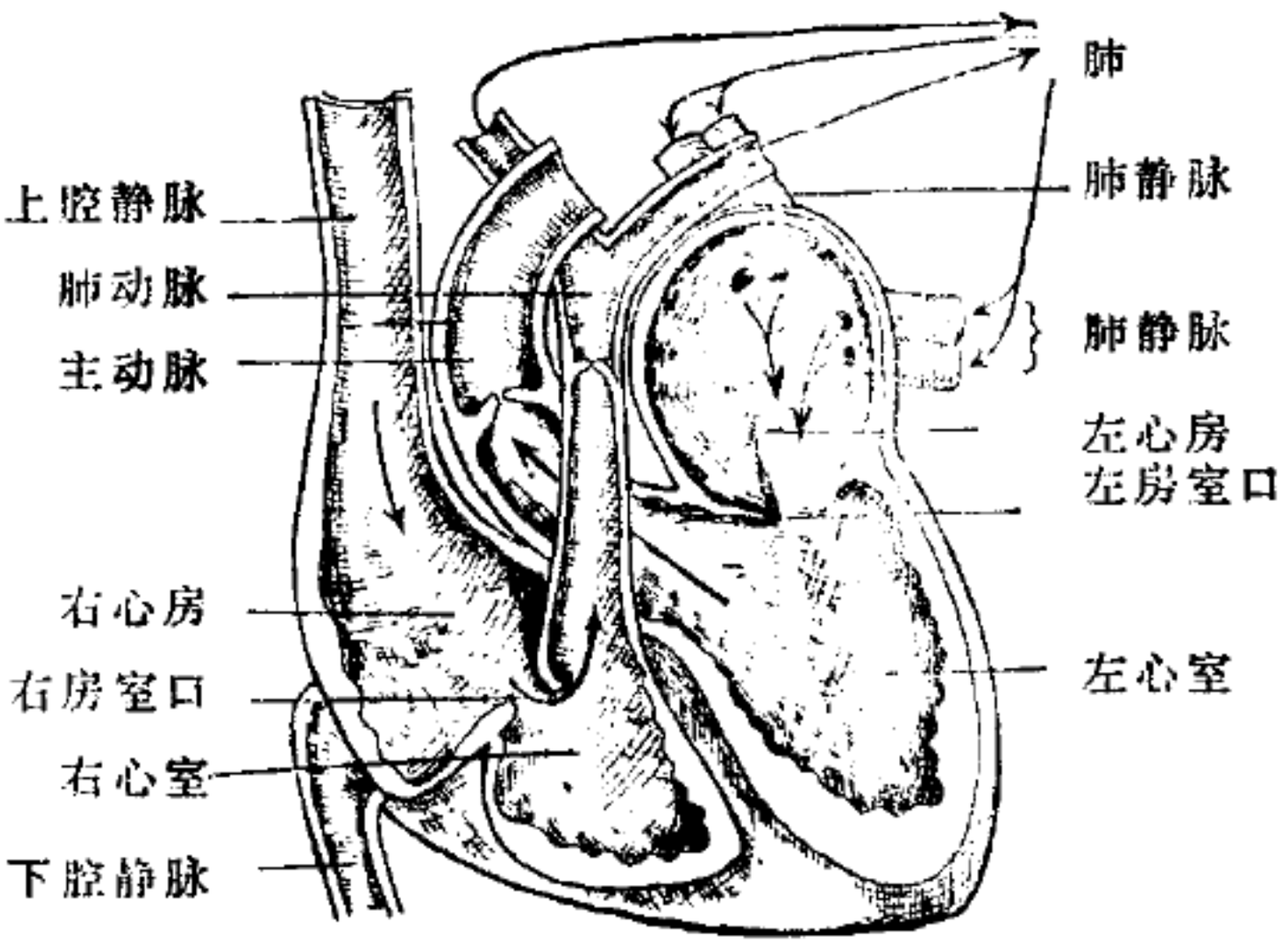


图 2—29　心　　腔

与心室之间的开口，叫房室口。中隔及房室口将心脏分为以下四腔：

①右心房：上有上腔静脉口，下有下腔静脉口。右心房与右心室间有右房室口，在下腔静脉口与右房室口间有冠状窦口。

②右心室：入口为右房室口，口周缘附有三尖瓣，瓣膜只向右心室开放，其游离缘有许多腱索，连于室壁的乳头肌上，可防止三尖瓣关闭时倒向右心房。出口为肺动脉口，口周缘有三个半月形瓣膜，叫肺动脉瓣，只向肺动脉开放。

③左心房：后壁的两侧各有两个肺静脉口。左心房借左房室口通向左心室。

④左心室：入口为左房室口，口周缘附有二尖瓣，也有腱索连于乳头肌，瓣膜只向左心室开放。出口为主动脉口，

口周缘有三个半月形瓣膜，叫主动脉瓣，只向主动脉开放。

（2）心壁的构造：心壁分三层，即心内膜、心肌层和心外膜。

①心内膜：衬于心房和心室的内面，并向心腔内突出，折叠而形成心瓣膜。心脏的瓣膜有使血液定向流动和防止血液逆流的作用。当瓣膜发生病变时，可造成瓣膜闭锁不全或瓣膜口狭窄，而影响血液循环。

②心肌层：由心肌纤维构成。心房肌与心室肌（较厚）互不连续，中间借结缔组织相隔，故心房与心室可单独进行收缩。

③心外膜：是心壁的最外层，由光滑的浆膜构成，也是心包的脏层。

3．心脏的血液供给

营养心脏的动脉有左、右冠状动脉。它们分别起于主动脉根部（图 2—28），走在心脏表面环行的冠状沟（靠近心底处）中。右冠状动脉沿此沟向右后行营养右半心。左冠状动脉沿此沟向左前行营养左半心。左、右冠状动脉在心壁内有吻合。冠状动脉供给心脏营养和氧气，若冠状动脉发生病变（硬化、狭窄、阻塞等），可造成心肌缺血、缺氧，引起心绞痛或心肌梗死。

心壁的静脉多与动脉伴行，经冠状窦口注入右心房。

4．心　包

心包是包裹心脏及大血管根部的膜性囊，分为脏层和壁层两部分。脏层即心外膜，壁层在血管根部与脏层相移行。两层间为心包腔，内有少量液体，以减少心脏跳动时的摩

擦。

5．心脏的机能

心脏的基本功能是驱血，即将血液从心脏驱入动脉系统。这一功能的实现依赖于心脏的节律性的收缩与舒张。心脏的节律性舒缩活动称为心跳或心搏。

实验证明，正常的心搏兴奋起始于窦房结（位于上腔静脉口前缘处），然后沿心脏传导系统（包括窦房结、房室结和房室束等）传播至全心（图 2—30）。因此，窦房结是正常心脏节律性跳动的起步点，称为起搏点，它控制着整个心脏的跳动。

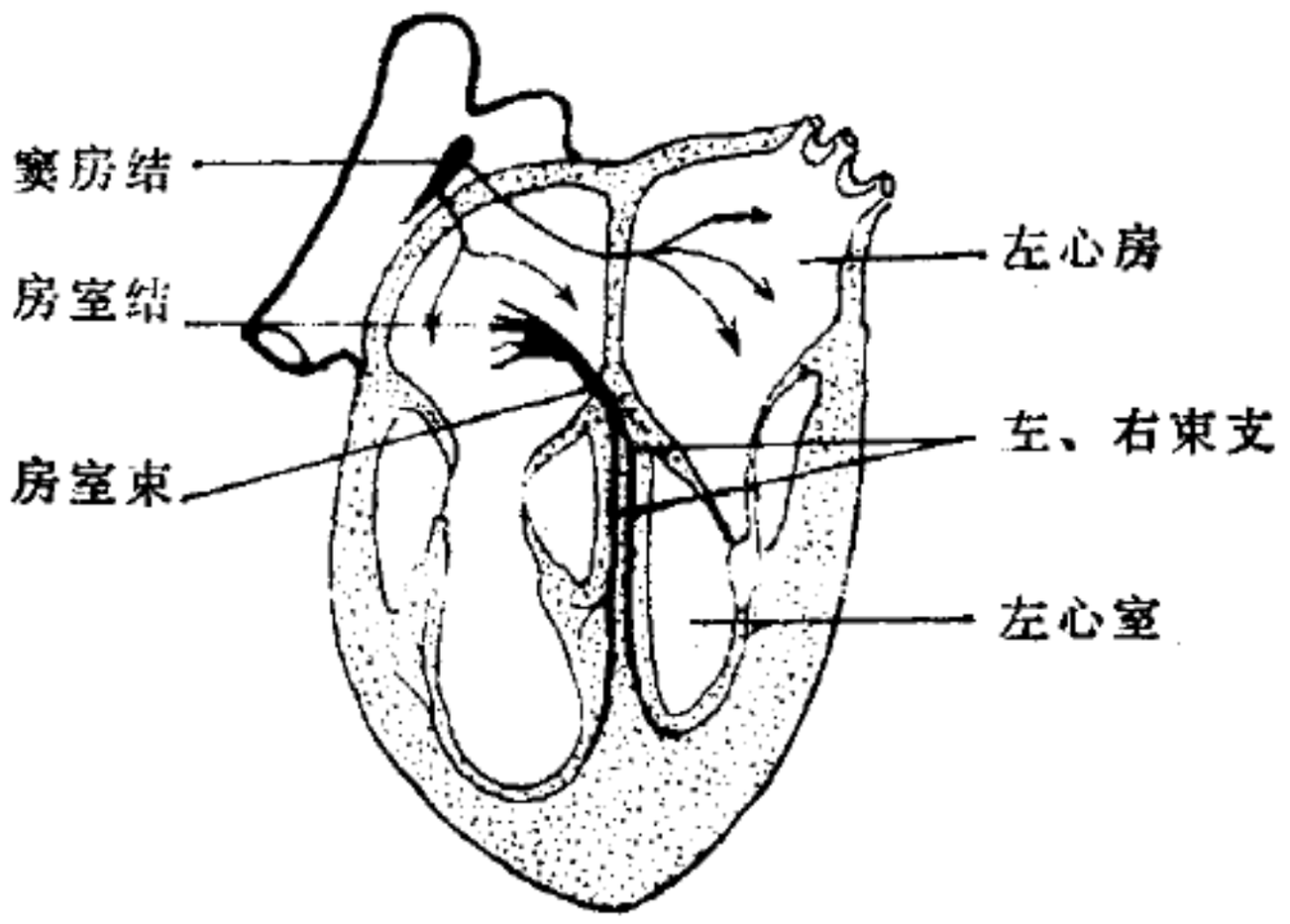


图 2—30　心脏传导系统示意图

（1）心动周期：心脏的一缩一舒称为一个心动周期。一个心动周期实际上包括心房的收缩与舒张和心室的收缩与舒张。一个心动周期的长短，决定于心跳频率即每分钟心跳次数，如果心跳频率为 75 次/分，则一个心动周期所占的时间为 0.8 秒。

在一个心动周期中，心房和心室是交替活动的，但心房的收缩和舒张的时间为0.8秒，心室的收缩和舒张的时间也是0.8秒。在心动周期中，心房心室活动的时序关系如图2—31所示。

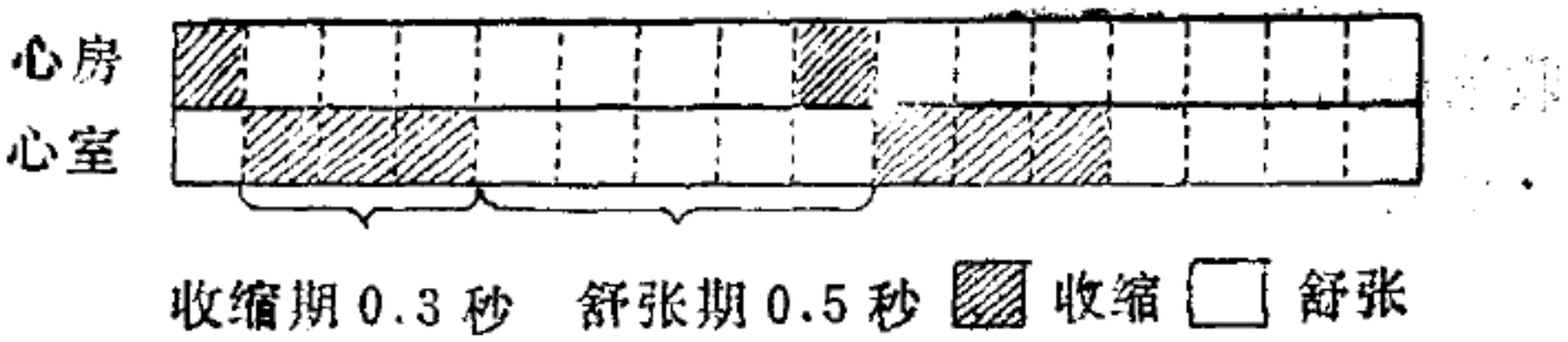


图2—31　心动周期

如果心动周期从心房收缩开始，那么心房收缩0.1秒后舒张0.7秒。心房收缩后心室立即收缩0.3秒，然后舒张0.5秒，心房和心室有0.4秒是共同舒张休息的时间。这样心房心室交替收缩（不是同时收缩），以保证心脏驱血功能的完成。

（2）心脏的射血过程：一个心动周期又可分为收缩期和舒张期。临床以心室活动为标准，收缩期即指心室收缩，舒张期即指心室舒张而言。

收缩期：当心室收缩开始时，心室内压迅速高于心房内压，因而房室瓣（二尖瓣与三尖瓣）关闭，心室血不能逆回心房。心室继续收缩，室内压继续升高，当室内压高过动脉压时，则半月瓣（主动脉瓣与肺动脉瓣）被冲开，左心室的血液射向主动脉，右心室的血液射向肺动脉，完成一次射血过程。

舒张期：心室开始舒张时，室内压迅速下降，当室内压

低于动脉压时，半月瓣立即关闭，心室停止向动脉内射血。心室继续舒张，室内压继续下降，当室内压低于房内压时，房室瓣开放，血液由心房进入心室，直至下一个心动周期开始。

（3）心音：在一个心动周期中由于瓣膜的关闭和心肌收缩时的振动，可以听到两个声音，分别称为第一心音和第二心音。

第一心音的产生主要是由于房室瓣关闭时的振动引起的，它标志着心室收缩的开始。

第二心音的产生主要是由于半月瓣关闭时的振动引起的，它标志着心室舒张的开始。

依据心音的性质和时间可以区分第一和第二心音。在性质上第一心音音调较低，第二心音音调较高；在时间上，第一心音持续时间较长，第二心音较短。为了准确地区别心音，可在听诊时，同时以手按摸在胸前心尖搏动处（即心室收缩时，心尖向前撞击胸壁的搏动处），与心尖搏动同时产生的心音，即为第一心音。

二、血　　管

血管是血液流动的管道，分动脉、静脉和毛细血管三种。血管壁结构一般可分为内膜、中膜和外膜三层。内膜表面光滑，以保证血流畅通。中膜有较多的平滑肌和弹性纤维。外膜主要由结缔组织组成。血管与血管之间的连接，叫血管吻合。动脉间吻合是两条动脉的分支互相之间的连接；而静脉间吻合常以静脉网或静脉丛的形式出现。较大的血管

干之间互相连通的血管叫侧副支，它常与主干平行。当血管主干的血流受阻（如结扎、阻塞等），血液则沿侧副支流动　把这个新的循环途径叫侧副循环。在主干血流中断后，它对恢复局部血液循环具有重要意义。

1．肺循环的血管

（1）肺动脉：肺动脉起自右心室，于主动脉弓的下方分为左、右肺动脉，经肺门入肺，以后随支气管分支而越分越细，至肺泡形成毛细血管网。

（2）肺静脉：肺内的小静脉逐渐会合，在肺门处合成肺静脉。左、右肺静脉各有两条，出肺后注入左心房。

2．体循环的血管

（1）动脉

①主动脉：是体循环的动脉主干，也是全身最大的动脉，全长分为三段（图 2—32）。

自左心室的主动脉口开始上升的一段，叫升主动脉。由根部发出左、右冠状动脉。续升主动脉之后，主动脉呈弓状由右前弯向左后，称为主动脉弓，由其上缘，自右向左依次发出无名动脉、左颈总动脉和左锁骨下动脉。无名动脉又分为右颈总动脉和右锁骨下动脉。主动脉弓向下延续为降主动脉。降主动脉在胸腔的一段叫胸主动脉，穿过膈肌以后叫腹主动脉。腹主动脉在第四腰椎水平分左、右髂总动脉。

②头、颈部动脉：颈总动脉在胸锁乳突肌深面向上（于该肌前缘中点可触及其搏动），沿颈部两侧上升分为颈内动脉和颈外动脉。

颈内动脉上行入颅，分布于脑和眼。

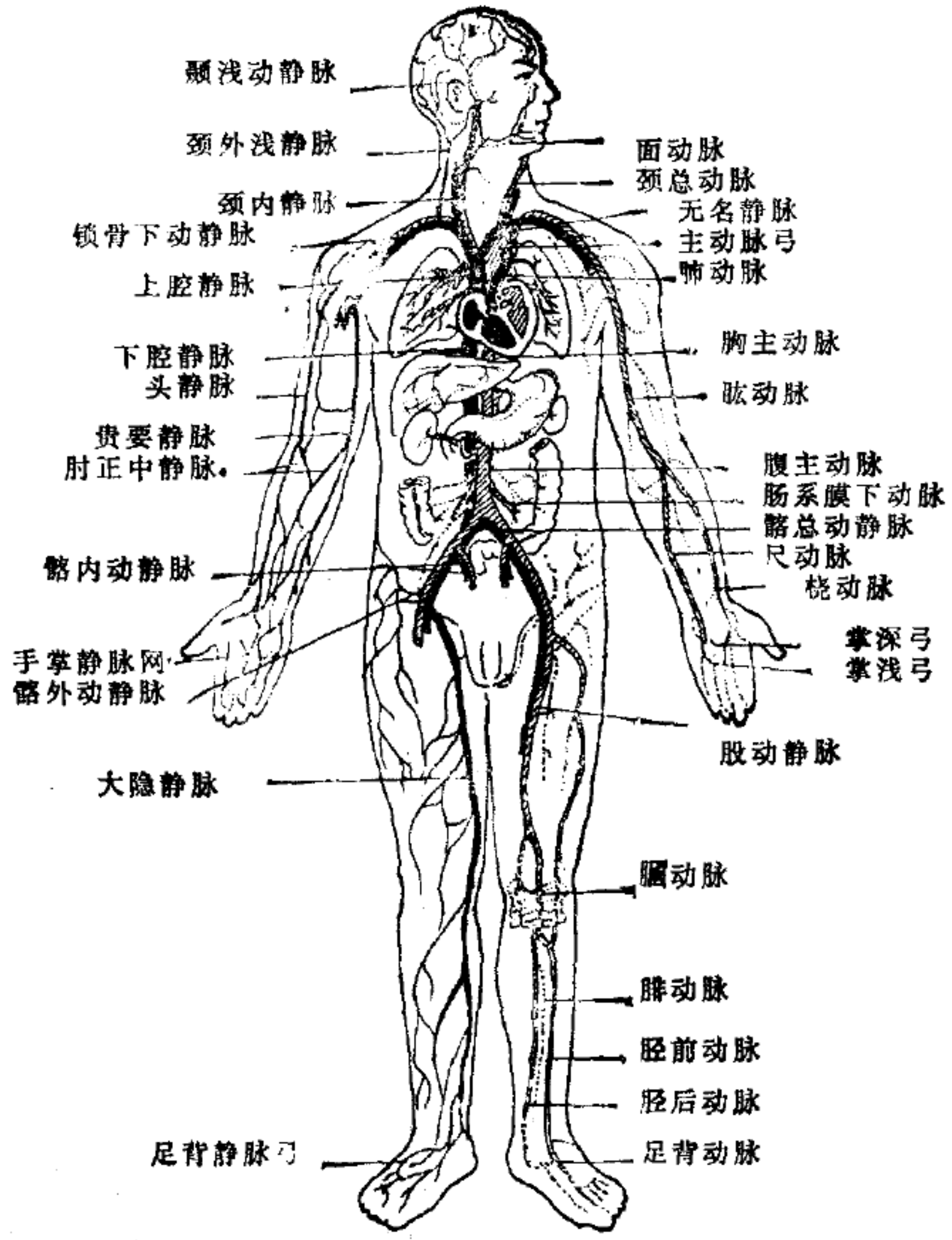


图 2—32　全身血管

颈外动脉又分出甲状腺上动脉、舌动脉、面动脉、上颌动脉及颞浅动脉等，营养甲状腺、舌、面等处。在下颌骨下缘近咬肌前缘，可触及面动脉的搏动。在外耳门之前，颧弓后端的上方，可摸到颞浅动脉的搏动（图 2—32）。

③上肢动脉：锁骨下动脉主要营养上肢，并分出椎动脉，经枕骨大孔入颅，营养脑和脊髓。锁骨下动脉在锁骨下方，至第一肋外缘延续为腋动脉。

腋动脉营养肩部和胸壁，经腋窝达背阔肌下缘，延续为肱动脉。

肱动脉与正中神经伴行，营养臂肌和肘关节等。肱骨干中1/3处骨折时易伤及肱动脉分支。肱动脉至肘窝处分为桡、尺动脉。

桡动脉和尺动脉，分别在前臂桡侧和尺侧下行。越过腕至手形成吻合支，以营养前臂和手部。桡动脉在腕关节上方位置浅表，贴近骨面，为临床上主要的摸脉点。

④胸、腹部动脉：胸主动脉分支布于胸腔器官（食管、支气管等）和胸壁。

腹主动脉分支分布于膈、腹壁和腹腔内器官。主要分支有：腹腔动脉。分布于肝、胆、脾、胃、胰等；肠系膜上、下动脉。分布于大、小肠及胰等；肾动脉分布于肾。腹主动脉还分支到睾丸和卵巢（图2—32）。

髂总动脉走向外下方，至骶髂关节处分为髂内、外动脉。髂内动脉下降入盆腔，分支供应直肠、膀胱、子宫、输卵管、盆壁、臀部、会阴及外生殖器。

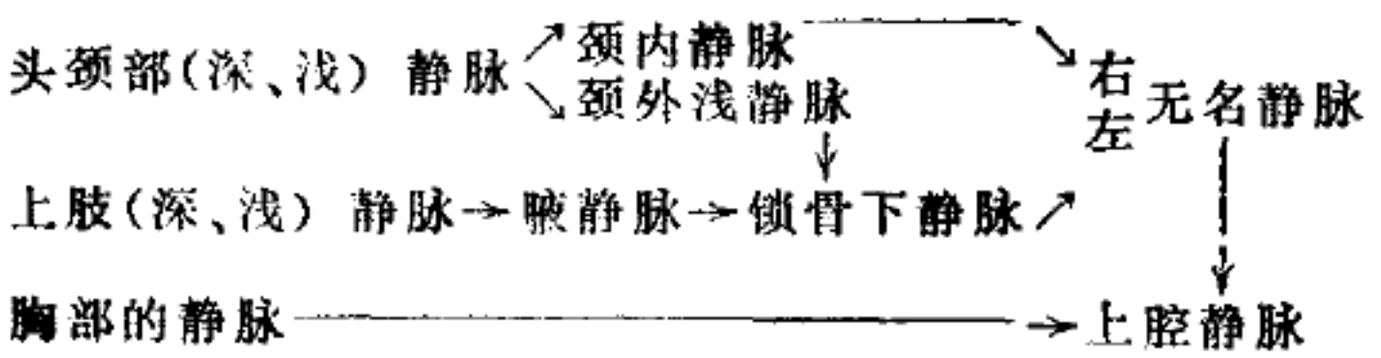
⑤下肢动脉：髂外动脉过腹股沟韧带深面到大腿根部，延续为股动脉。股动脉分支营养大腿肌、髋肌和髋关节。股动脉向后下走在腘窝中称为腘动脉，于腘窝下部分胫前、后动脉。股骨下端骨折时，易损伤股动脉和腘动脉。胫前动脉和胫后动脉，营养小腿肌群和足肌。胫前动脉在踝关节前方

延续为足背动脉。此动脉于足背部位置浅表，可以摸到搏动。

（2）静脉：静脉与动脉相比，管壁薄，弹性小，数量多，口径大，吻合多。可分浅、深两组。深静脉多与同名动脉相伴行。浅静脉也叫皮下静脉，走行在浅筋膜内。静脉内有静脉瓣为内膜皱襞，呈半月形，可防止血液逆流。

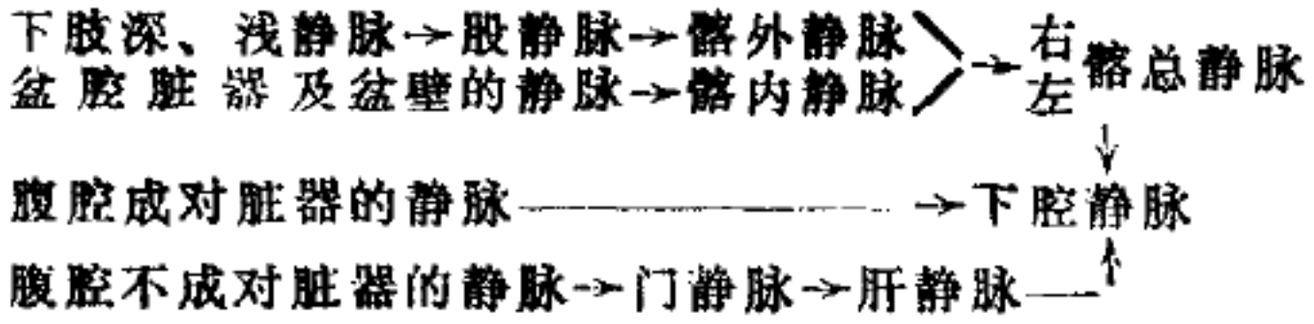
体循环的静脉可分为三个系统，即上、下腔静脉系和门静脉系。

①上腔静脉系：上腔静脉系收集头、颈部、上肢和胸部（心脏除外）的静脉血，最后通过上腔静脉注入右心房。上腔静脉的汇集情况是：



上肢的浅静脉，主要是头静脉和贵要静脉。它们分别起于手背皮下静脉网的外侧和内侧，继而转至前臂屈侧。头静脉沿前臂和臂的桡侧上行，贵要静脉沿前臂和臂的尺侧上行，最后经腋静脉注入锁骨下静脉。头静脉与贵要静脉在肘部有吻合支，叫肘正中静脉（图 2—33）。这些浅静脉是临床输液、采血和静脉注射的常用部位。

②下腔静脉系：下腔静脉收集下肢、盆部和腹部的静脉血，最后通过下腔静脉注入右心房。下腔静脉的汇集情况是：



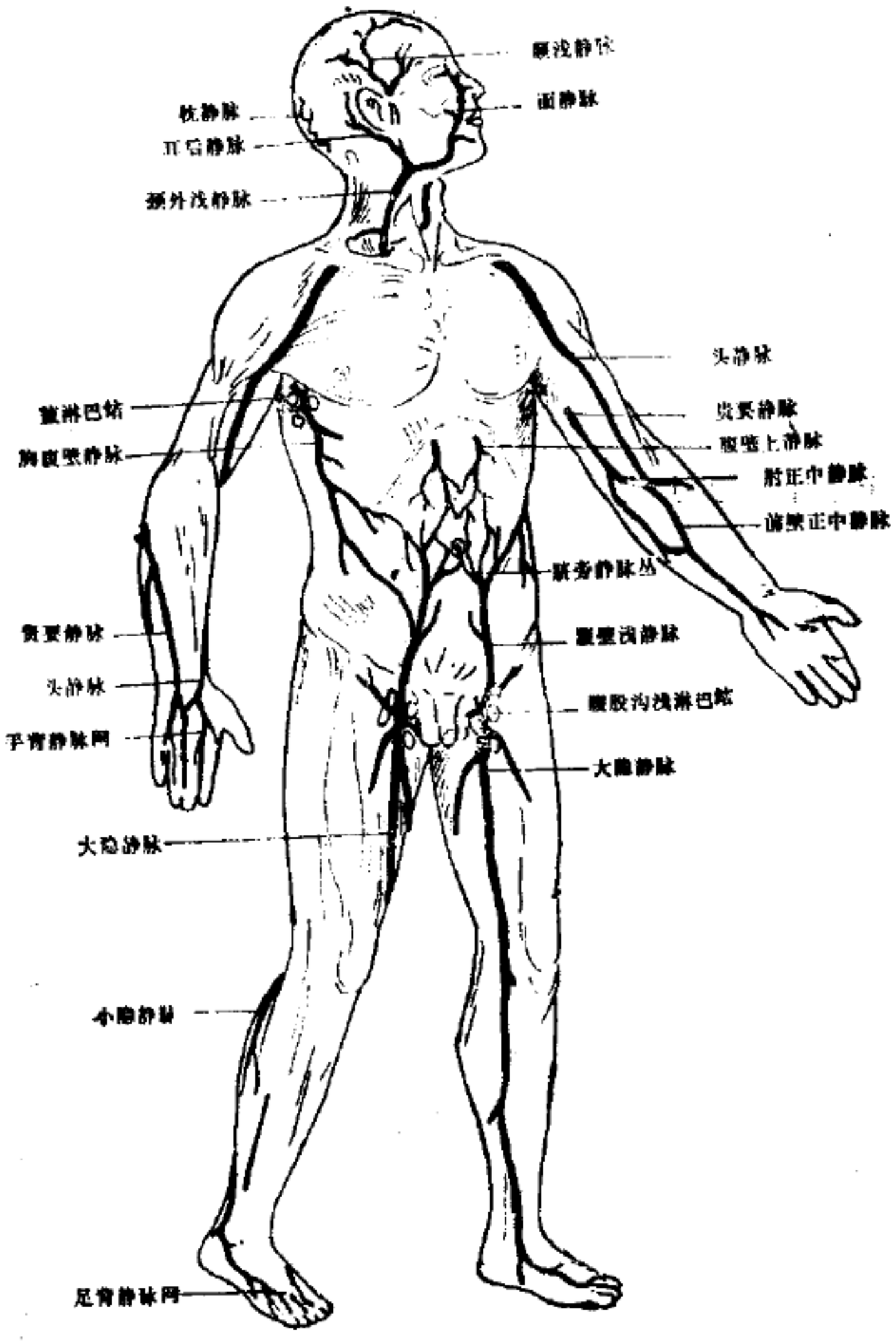


图 2—33　全身浅静脉

下肢的浅静脉主要有大隐静脉和小隐静脉。它们分别起自足背皮下静脉弓的内侧和外侧。大隐静脉经内踝前方，沿

小腿和大腿内侧皮下上行，在大腿上部，腹股沟韧带下方注入股静脉。此静脉在内踝前方的一段位置浅表，比较固定，临床上常在此处输液或做静脉切开。小隐静脉经外踝后方，沿小腿后面皮下上行，最后注入下肢深静脉（图 2—33）。

四肢浅静脉都具有静脉瓣，下肢更为发达，当瓣膜关闭不全时，血液逆流，可引起静脉曲张，以大隐静脉曲张为多见。

③门静脉系：门静脉是一短粗的静脉干，由肠系膜上静脉和脾静脉在胰头后汇合而成。它收集腹腔内不成对器官的静脉血。在肝门处分为左、右两支入肝，在肝内反复分支

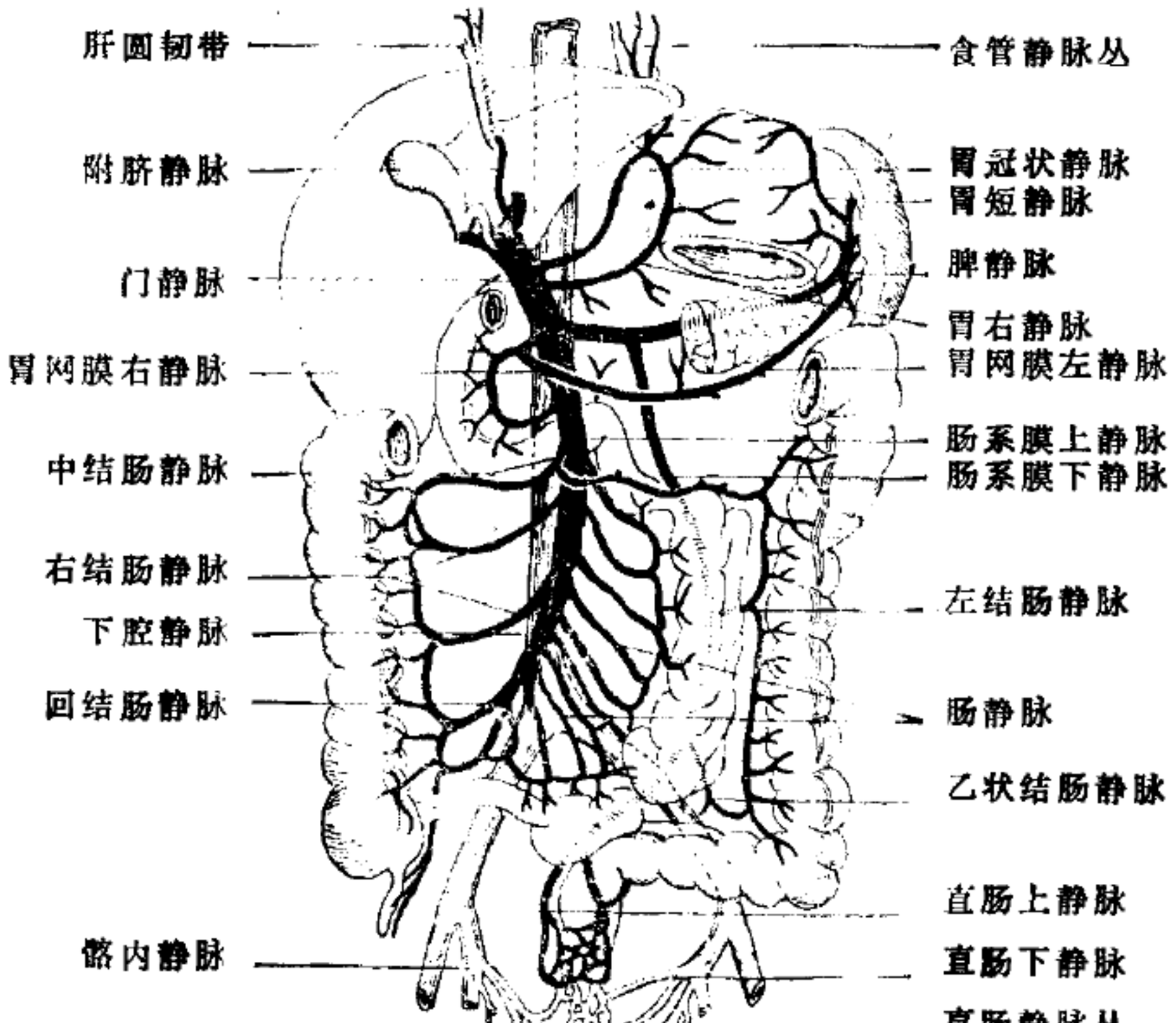
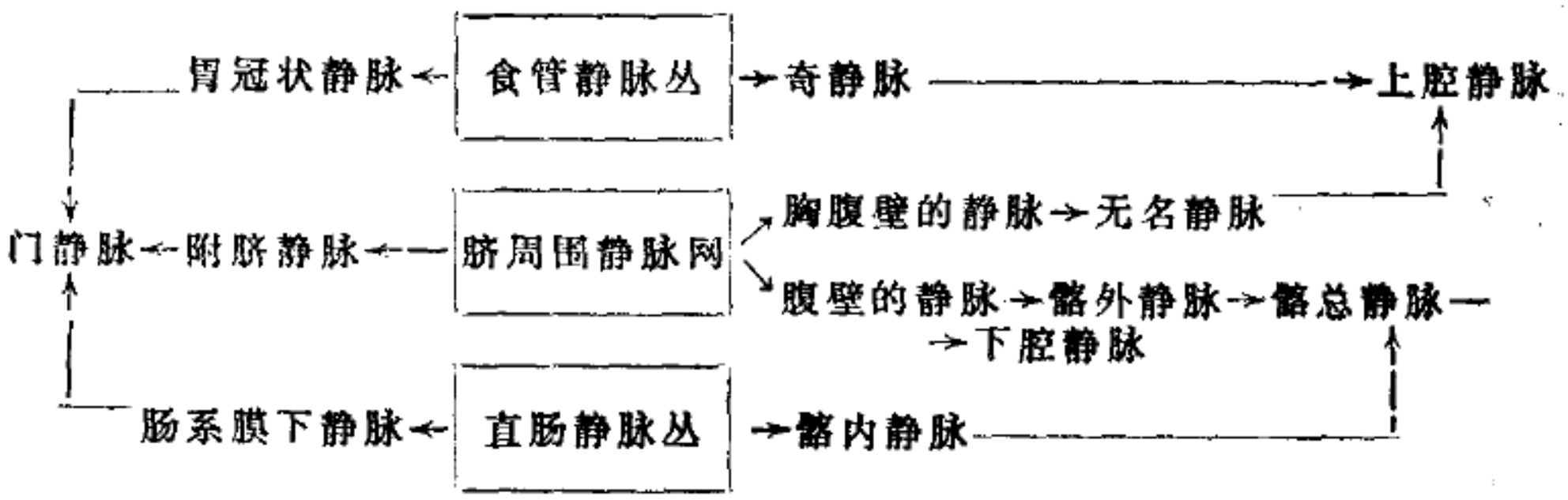


图 2—34　门静脉及其属支

后．变成毛细血管（血窦），最后再合成肝静脉，注入下腔静脉（图 2—34）。

门静脉及其属支都没有静脉瓣，当门静脉循环受阻时（如肝硬化），血液可借门静脉系与腔静脉系之间的吻合支逆流返回上、下腔静脉，建立起门、腔静脉之间的侧副循环。门腔静脉的吻合大致如下图：



门、腔静脉间侧副循环的建立，虽然在一定程度上可解决门静脉回流障碍的矛盾，但由于门静脉内的大量血液逆流，势必引起上述静脉丛发生曲张，甚至破裂出血。

三、血压与脉搏

1．血　压

血压是检查心血管机能的一个重要指标。维持一定的血压水平是保证器官血液供给的重要条件。

血压是流动着的血液对血管壁的侧压力。一般所说的血压是指动脉血压而言。心室收缩时动脉血压的最高值叫收缩压；心室舒张时动脉血压的最低值叫舒张压；二者之差叫脉压。血压的单位以毫米汞柱（mmHg）表示之。成人的收缩压为 90～130 毫米汞柱，舒张压为60～85毫米汞柱。随年

龄的增长，血压也逐渐升高。小儿的血压较低，其计算方法是：收缩压 = 80 + （年龄 × 2），舒张压等于收缩压的三分之二。

构成血压的基本因素是心脏的动力和周围血管的阻力。心室收缩时将一定量的血液射入动脉，并沿动脉向前流动，但在流动时，血液与血管壁摩擦产生了阻碍血液前进的阻力。因此，心室收缩时产生的能量，一部分用于克服阻力推动血液向前流动；另一部分则作用于血管壁，成为血压。在心室收缩时，由于受到阻力而保存于动脉系统的血液，迫使动脉血管（特别是大动脉）扩张；在心室舒张时，扩张的动脉管壁弹性回缩，使血液继续流动而不中断，从而维持了舒张压。

心脏的动力和外周阻力改变时，皆可影响动脉血压。心脏的动力以每分钟一侧心室射出的血液量计算。当心脏动力减弱时，心室向动脉系统内射血量减少，动脉得不到相应的充盈，因而血压下降；当心脏动力增加时(如激烈运动)，血压则升高。外周阻力主要决定于小动脉的口径。当小动脉扩张时，口径增大，阻力减小，血压下降；小动脉收缩时，口径减小，阻力增大，血压上升。

流动在循环系统中的血液量，是形成血压的基础。因为动脉血管中没有一定量的血液充盈就不可能形成血压，所以，当血液量减少时（如大失血），则血压也就下降。

2. 脉　搏

在每一心动周期中，随着心室的收缩和舒张而产生的血管壁的起伏搏动，叫作脉搏。脉搏的产生过程是：心室收缩

时，向主动脉射入一定量血液，主动脉被膨大；心室舒张时，主动脉充盈度减少，于是管壁弹性回缩。主动脉的这种一起一伏的波动沿着血管壁以波的形式传到外周动脉，便产生了脉搏。

脉搏是另一个了解心脏血管机能状态的指标。祖国医学对脉诊研究最早，积累了许多宝贵经验。健康成年人的脉率，每分钟为60～100次左右。

四、心、血管活动的神经调节

支配心脏和血管的神经，来自植物神经系统。交感神经兴奋，使心跳变快加强，小动脉收缩，血压升高；迷走神经兴奋，使心跳减慢变弱，血压下降。迷走神经和交感神经对心脏的作用是对立统一的。当交感神经兴奋时，迷走神经就受到抑制；而迷走神经兴奋时，交感神经就受到抑制。在人体处于相对安静状态时，迷走神经的兴奋占优势；而劳动或运动时，则交感神经的兴奋占优势。

血管的收缩和舒张主要受交感神经控制。当交感神经兴奋增强时，使血管特别是小动脉收缩；而交感神经兴奋减弱时则血管舒张。支配心、血管的神经受心、血管中枢的控制。调节心、血管活动的主要中枢在延髓。

五、血　　液

血液是在血管里流动着的红色不透明的粘性液体；由液体成分和有形成分组成。液体成分叫血浆，约占血液总量的50～60%；有形成分包括红细胞、白细胞和血小板，约占血液

总量的40～50%。人体全血量约为体重的 8 %。

血液
- 血浆
  - 血清
  - 纤维蛋白元
- 有形成分
  - 红细胞
  - 白细胞
  - 血小板

血液的主要机能：血液可运送氧气和营养物质到全身，并将代谢产物和二氧化碳送到排泄器官，排出体外。血液还对体温、酸碱平衡和水电解质平衡等起重要调节作用。此外，血液还有防御功能，例如白细胞能吞噬细菌以消除致病因素。

1．血　浆

血浆是血液除去有形成分后的淡黄色半透明的液体。由水分、有机物及无机物组成。水分占血浆总量的91～92%。有机成分中以血浆蛋白质为主。此外，还有各种酶、葡萄糖和胆固醇等。血浆蛋白中包括有白蛋白、球蛋白和纤维蛋白元。无机成分中以氯化钠为最多，还有钾、钙和磷等。

血浆的渗透压：渗透压大小是由溶液中微粒（分子或离子）数决定的。血浆中有钠、钾、钙以及蛋白质等微粒，故血浆具有一定渗透压，约为 7.6 大气压。

血浆中蛋白质所形成的血浆胶体渗透压的高低，直接影响血管内外的水分交换。例如：血浆蛋白质减少时，血浆胶体渗透压降低，可使血浆中的水分过多的渗入血管外的组织液中，引起水肿。

2．血细胞

（1）红细胞：红细胞很小，直径约为 7.5 微米（1 微米＝ 1 ‰毫米），为双凹圆盘形（见血细胞彩色图）。成熟的

红细胞无核，内部充满血红蛋白（Hb）。红细胞的主要机能是借血红蛋白携带氧气和二氧化碳。正常成年人男性红细胞数在每立方毫米血液中含450～550万个；女性稍低，为400～500万个。成年男性在每100毫升血液中，血红蛋白含量为12～15克；女性为11～14克。如果红细胞和血红蛋白低于正常，临床上称为贫血。

（2）白细胞：白细胞是无色有核的圆形细胞，比红细胞略大，直径约为10微米左右。将血液涂在玻璃片上，瑞特法染色后放在显微镜下观察，可以看到有五种不同的白细胞。

①嗜中性白细胞：细胞核分为2～5叶，细胞浆内含有很多淡紫红色的颗粒，占白细胞总数的55～70%。

②嗜酸性白细胞：核多为两叶，呈八字形，细胞浆内含有很多橘红色的嗜酸性颗粒，占白细胞总数的1～4%。

③嗜碱性白细胞：核常呈乙字形，细胞浆内含有很多蓝黑色的嗜碱性颗粒，占白细胞总数的0～1%。

上述三种白细胞，由于细胞浆内都含有很多易染色的颗粒，故总称为颗粒性白细胞。

④淋巴细胞：细胞较颗粒性白细胞小，直径7～10微米，有一个较大的圆形核，几乎占满整个细胞，核内染色质多，呈蓝色，胞浆较少，没有染色颗粒，占白细胞总数的20～35%。

⑤单核细胞：是血细胞中最大的圆形细胞，直径约为20微米，有一肾形细胞核，胞浆也比较多，呈淡蓝色，占白细胞总数的5～8%。

嗜中性白细胞和单核细胞具有活跃的变形运动和吞噬能

力，能吞噬细菌和坏死细胞，并将其溶解，而起防御作用。

正常成人每立方毫米血液中，含有4,000～10,000个白细胞。一般少于4,000个或多于10,000个，则为白细胞减少或增多。某些疾病，可使白细胞总数及其分类百分比发生变动。例如急性炎症时，白细胞总数常超过10,000个/立方毫米，嗜中性白细胞的百分比也常增高。患寄生虫病（如蛔虫病）或过敏性疾病（如哮喘病）时，嗜酸性白细胞增多。因此，测定白细胞总数及其分类百分比，对临床诊断有一定意义。

3．血小板

血小板不是细胞，而是血液中的一种不规则小体，直径2～4微米，染色后呈透明淡蓝色，内含紫红色的颗粒。正常成人每立方毫米血液中，含有10～30万个血小板。血小板的主要功能有促进血液凝固的作用。因此当血小板减少时，就可能发生出血性疾病，如血小板减少性紫癜。

4．血型与输血

正常人的血液总量约为体重的8％。如体重为60公斤的人，其血液总量约为4.8公斤(4,800毫升）。血容量的稳定，是维持生命活动和血压的基础，失血过多就会对机体产生不良的影响。若一次失血量达血液总量的30％，不及时抢救，就可发生生命危险。失血对机体的影响，除与失血量有关外，还与失血的速度有关，速度愈快，影响愈大。

抢救失血病人的最好方法是输血。但输血时如果血型不合，会出现严重的输血反应，甚至危及生命。

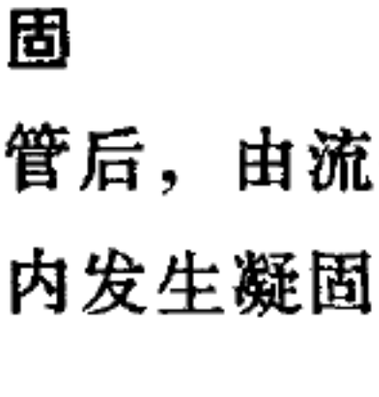
人类的血型：依据红细胞膜上存在着A及B两种不同的凝集原，将人类的血型分为四型（表2～3）。含A凝集原

者为A型；含B凝集原者为B型；两种凝集原都含有者为AB型；两种凝集原都不含有者为O型。在血清中还有相应的凝集素。A型血中含抗B凝集素；B型血中含抗A凝集素；O型血中两者皆有；AB型血中两者皆无。

表2—3　人类的血型

血　　型	A　　型	B　　型	AB　型	O　　型
凝集原	A	B	A、B	无
凝集素	抗B	抗A	无	抗A、抗B

血型与输血的关系：A凝集原遇到抗A凝集素或B凝集原遇到抗B凝集素都要发生凝集反应，先是红细胞凝集成团，随后发生溶血反应。因此输血时最好同型血相输。但在没有同型血时，可按下图进行少量（300毫升左右）的异型输血：



为了避免发生意外，就是在同型血相输时，也要做交叉合血试验。交叉合血试验是将输血者的红细胞与受血者的血清相混；再将输血者的血清与受血者的红细胞相混，二种混合都不发生凝集现象时，进行输血最为安全。

5．血液凝固

血液流出血管后，由流体变成固体的过程，称为血液凝固。如果在血管内发生凝固，即成“血栓”，影响被栓塞器

官的血液供应。

血液凝固是一个复杂的化学反应过程，有多种凝血因子参加。其基本过程大致如下：组织和血管受伤时，血小板碰到粗糙面而破坏，释放出血小板因子。血小板因子在钙离子（Ca^{++}）作用下，与其他凝血因子相互作用形成凝血致活酶。凝血致活酶在钙离子参加下，使血浆中的无活性的凝血酶元变成凝血酶。血浆中的可溶性纤维蛋白元在凝血酶的作用下，变成不溶性的纤维蛋白。纤维蛋白呈细丝状，纵横交错，将血液中有形成分网罗其中而形成凝血块。其过程如下：

$$\text{血小板因子} + \text{其他因子} \xrightarrow{Ca^{++}} \text{凝血致活酶}$$

$$\text{凝血酶元} \xrightarrow{\text{凝血致活酶}、Ca^{++}} \text{凝血酶}$$

$$\text{纤维蛋白元} \xrightarrow{\text{凝血酶}} \text{纤维蛋白}$$

在组织破损时，血液凝固是一种保护机能，由于血液凝固，可防止血液继续流失。血管内的血液，一般不发生凝固，这是因为血液中除有凝血系统外，还存在着抗凝系统，二者是对立统一的。在血管内，血液抗凝系统的作用是矛盾的主要方面，因而不发生血液凝固。

在临床输血或血库储血时，要防止血液凝固。防凝的最简单方法，是在血液中加入枸橼酸钠以除去钙离子的作用。

六、淋　巴　系

淋巴系是由淋巴管和淋巴器官（淋巴结、脾、扁桃体等）组成的。淋巴管是静脉回流的辅助装置。淋巴器官是机体的防御器官，能产生淋巴细胞和抗体，在机体免疫反应中起

重要作用。

1．组织液和淋巴的生成

血液流经体循环毛细血管时，在毛细血管的动脉端有液体渗出到组织细胞间隙，这种渗出液叫组织液。组织液是细胞生活的环境，细胞摄取营养物质和排出代谢产物，都要通过组织液与血液进行交换才能进行。毛细血管动脉端生成的组织液的一部分，又从毛细血管的静脉端回收到血液中，另一部分则渗进毛细淋巴管成为淋巴。淋巴经淋巴管最后回流到静脉，加入血液循环。

组织液的生成和回收：其动力主要决定于两种力量。一是毛细血管的血压，这是将液体压出毛细血管的力量，称为滤过压；一是血浆胶体渗透压，它是将液体回收到血管中的力量，称为回收压。血浆胶体渗透压决定于血浆蛋白质的含量。毛细血管动脉端的血压约为32毫米汞柱；静脉端的血压约为15毫米汞柱；血浆胶体渗透压约为25毫米汞柱。这样，在毛细血管的动脉端滤过压大于回收压，因而有组织液生成；在毛细血管的静脉端，回收压大于滤过压，因而有一部分组织液回到血管中去。

血浆蛋白质减少时，血浆胶体渗透压下降，回收压减小，组织液生成量大于回收量，组织液在细胞间积存，因而发生水肿。右心机能不全时，血液回心不畅，静脉系统内血液积存过多，使毛细血管静脉端的血压升高，增加了滤过压，影响了组织液回收，也将导致下肢水肿。

2．淋巴管

淋巴管包括毛细淋巴管、淋巴管、淋巴干和淋巴导管四

种。

毛细淋巴管以盲端起于组织间隙，逐渐变成淋巴管。淋巴管以深筋膜为界可分为浅、深两种。浅淋巴管常与浅静脉伴行，收集皮肤和皮下组织的淋巴。深淋巴管多伴随深部的血管走行，收集肌肉和脏器的淋巴。全身淋巴管先汇合成几条比较大的淋巴干，最后再集合成两条淋巴导管，即胸导管和右淋巴导管。它们分别注入左、右静脉角（颈内静脉与锁骨下静脉相交处）。

胸导管收集全身 3/4 （左侧上半身和整个下半身）的淋巴液；右淋巴导管收集全身 1/4 （右侧上半身）的淋巴液。

3．淋巴结

淋巴结为灰色的圆形或椭圆形小体，质软，常群集于身体的一定部位。多存在于关节的屈侧凹窝内（如腋淋巴结，腹股沟深、浅淋巴结等）、脏器的门（如肺门淋巴结等）和大血管的沿途附近。

淋巴结是滤过淋巴的重要器官。当淋巴流经淋巴结时，淋巴结所产生的淋巴细胞即进入淋巴流中，共同形成淋巴液。淋巴结的网状细胞等还能吞噬侵入淋巴中的细菌或有害物质。故淋巴结具有造血和防御机能。各群淋巴结都接受身体一定区域或一定器官的淋巴回流（图 2—35）。浅、深淋巴管在向心走行的过程中都通过淋巴结。当某处淋巴结肿大时，常表示其所属区域或器官有一定病变发生（如炎症或肿瘤）。淋巴管也常是癌细胞转移的通路。

4．脾

脾是人体最大的淋巴器官，位于腹腔左上部，在 9～11

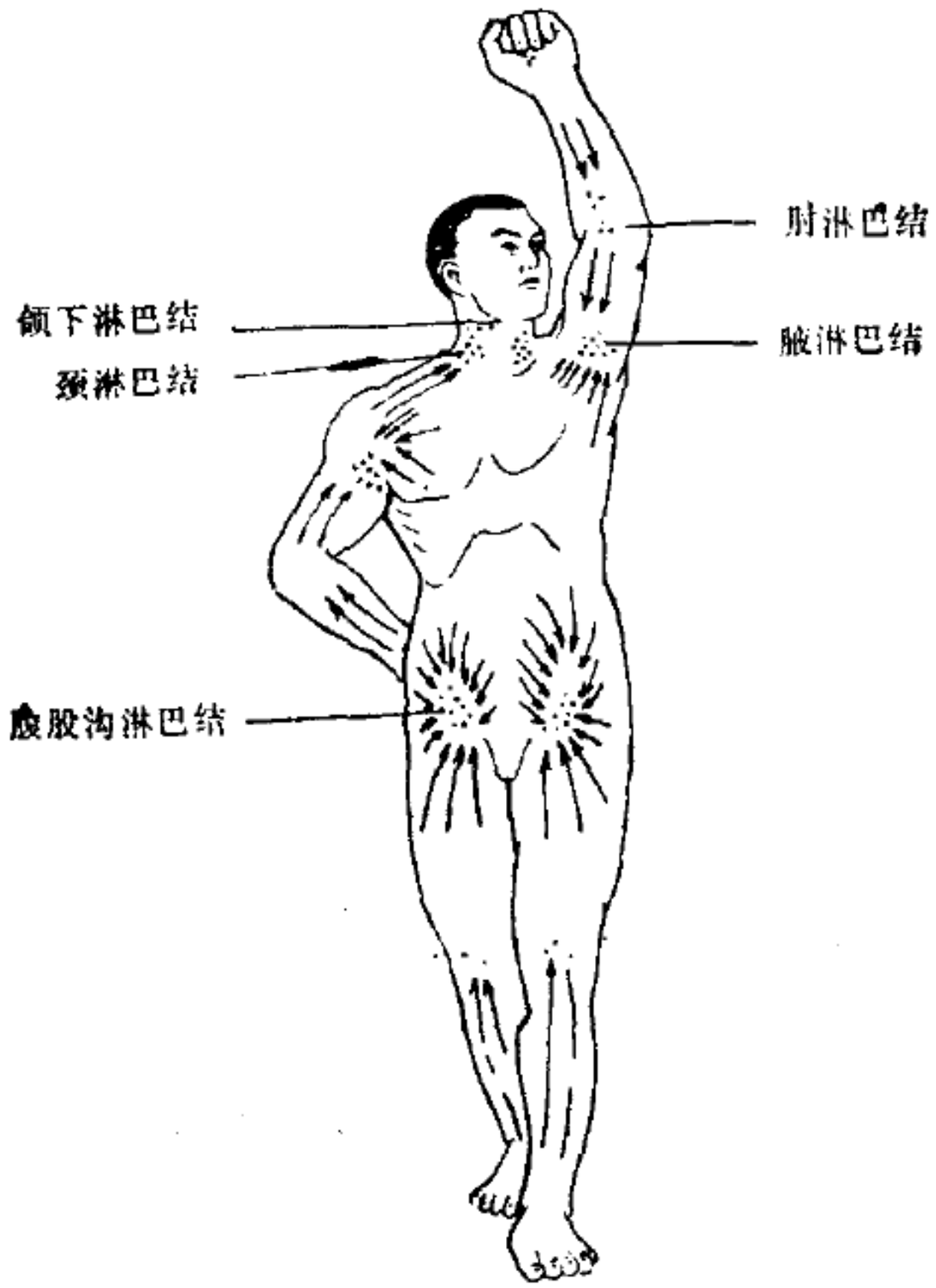


图 2—35　淋巴结群

肋间，为肋骨所遮盖，故正常人的脾在腹部是摸不到的。脾质软而脆，受暴力打击时易破裂。脾外侧面隆凸，与膈接触，内面中央凹陷处叫脾门，有脾动、静脉及神经出入。

脾是人体的一个大的贮血库，并具有造血、破血和滤血等功能。此外，在机体的免疫反应中亦有重要作用。

第六节　泌尿系统

泌尿系统在保持与调节体内水盐代谢和酸碱相对平衡方面，起着重要的作用。

泌尿系统包括肾、输尿管、膀胱和尿道（图 2—36）。肾生成的尿，经输尿管不断地运送到膀胱，再通过尿道排出体外。

一、肾的形态结构

肾位于腹后壁脊柱的两侧，形似蚕豆。左肾上端平第十一胸椎，下端平第二腰椎。右肾因受肝的影响，略低于左肾。肾内缘中部凹陷叫肾门，有肾动脉、肾静脉、输尿管、神经和淋巴管出入，这些结构统称为肾蒂。

肾是实质性器官，其表面由内向外覆盖着纤维膜、肾脂肪囊和肾筋膜（图 2—37）。肾囊封闭时，即是将药液注入肾脂肪囊内。

在肾的纵切面上，可见肾的实质分为表层的皮质和深部的髓质。皮质新鲜时为红褐色；髓质色淡，由15～20个肾锥体组成。锥体之间的部分叫肾柱，是皮质伸入形成的。肾锥体底朝向皮质，尖端突向肾门，称为肾乳头，其顶端有多数小孔，尿液即经此流入肾盏。肾乳头被一个漏斗状肾小盏包绕，2～3个肾小盏汇合成一个肾大盏，2～3个肾大盏，最后合并成肾盂。肾盂在肾门移行于输尿管（图 2～38）。

在显微镜下观察，肾实质主要由许多肾小球和肾小管构

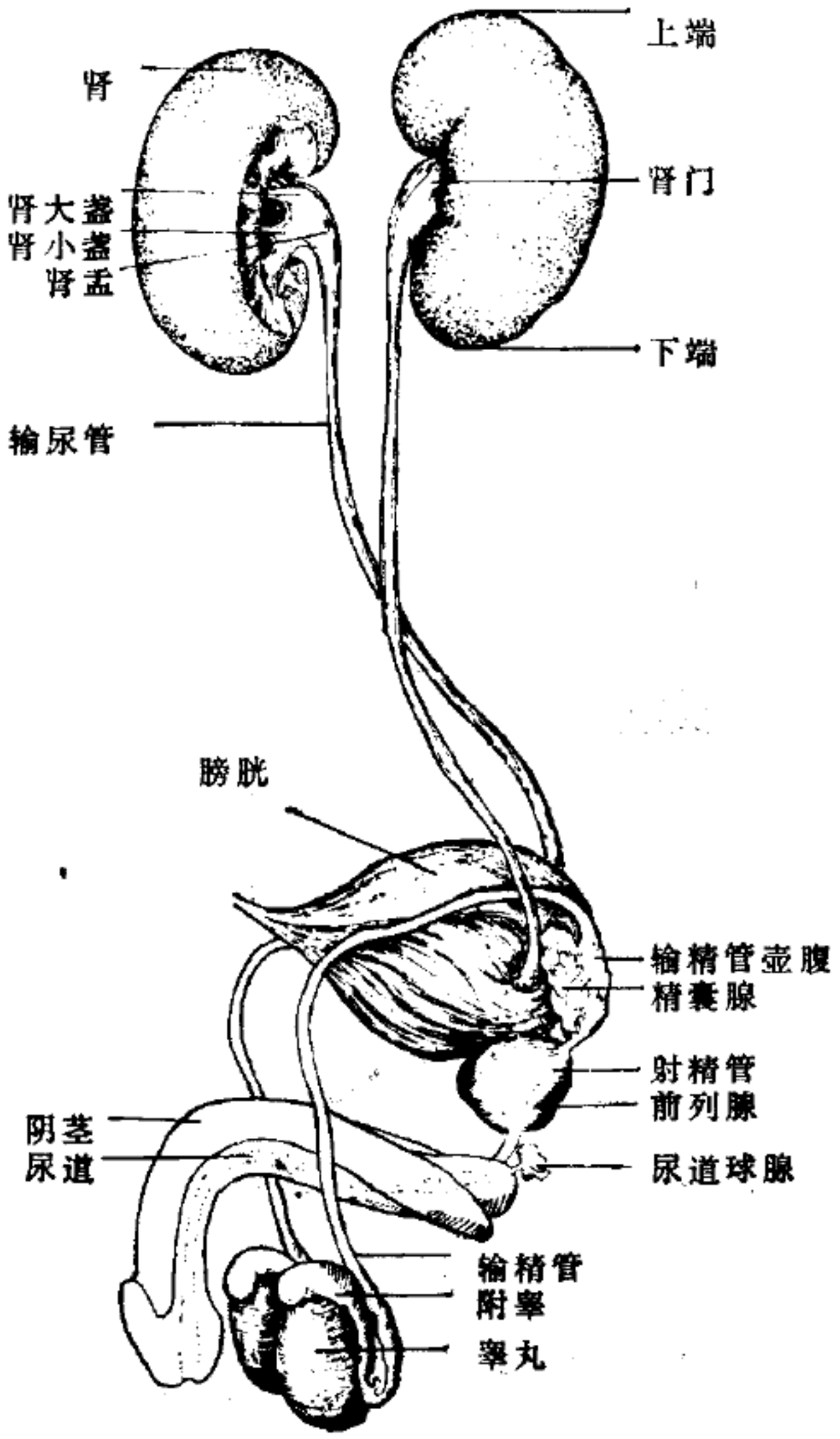


图 2—36　男性泌尿系统的组成

成。肾小球存在于皮质，是由一团毛细血管球和包在外面的肾球囊组成。血管球的毛细血管一端与肾动脉的小分支即入球动脉相续，另一端变成出球动脉。前者比后者管径粗，这有利于肾小球的滤过作用。肾球囊中间有一空隙，向下延续为肾小管。每个肾小球及与其相连的肾小管叫作一个肾单

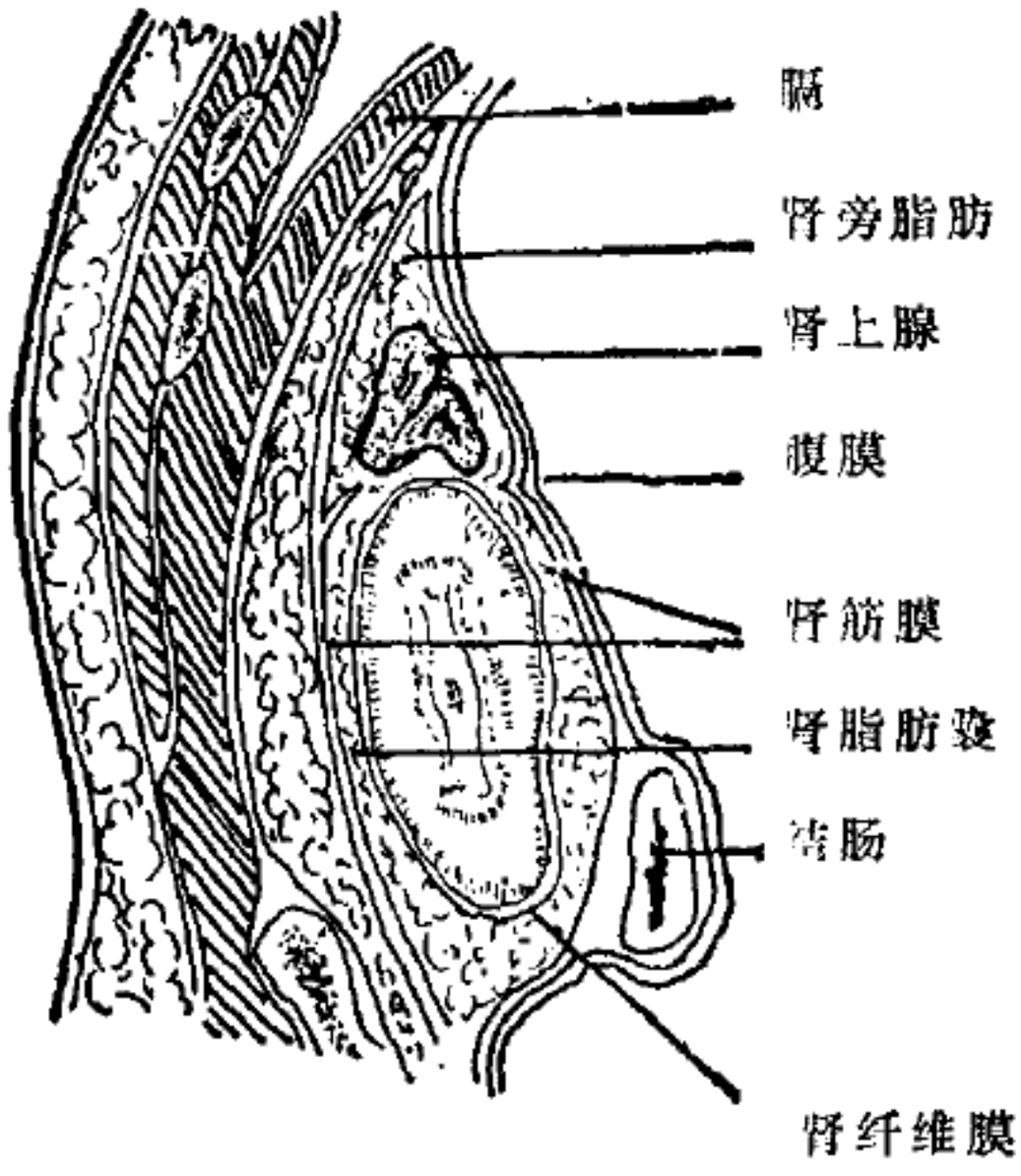


图 2 —37　肾周筋膜和它周围组织关系

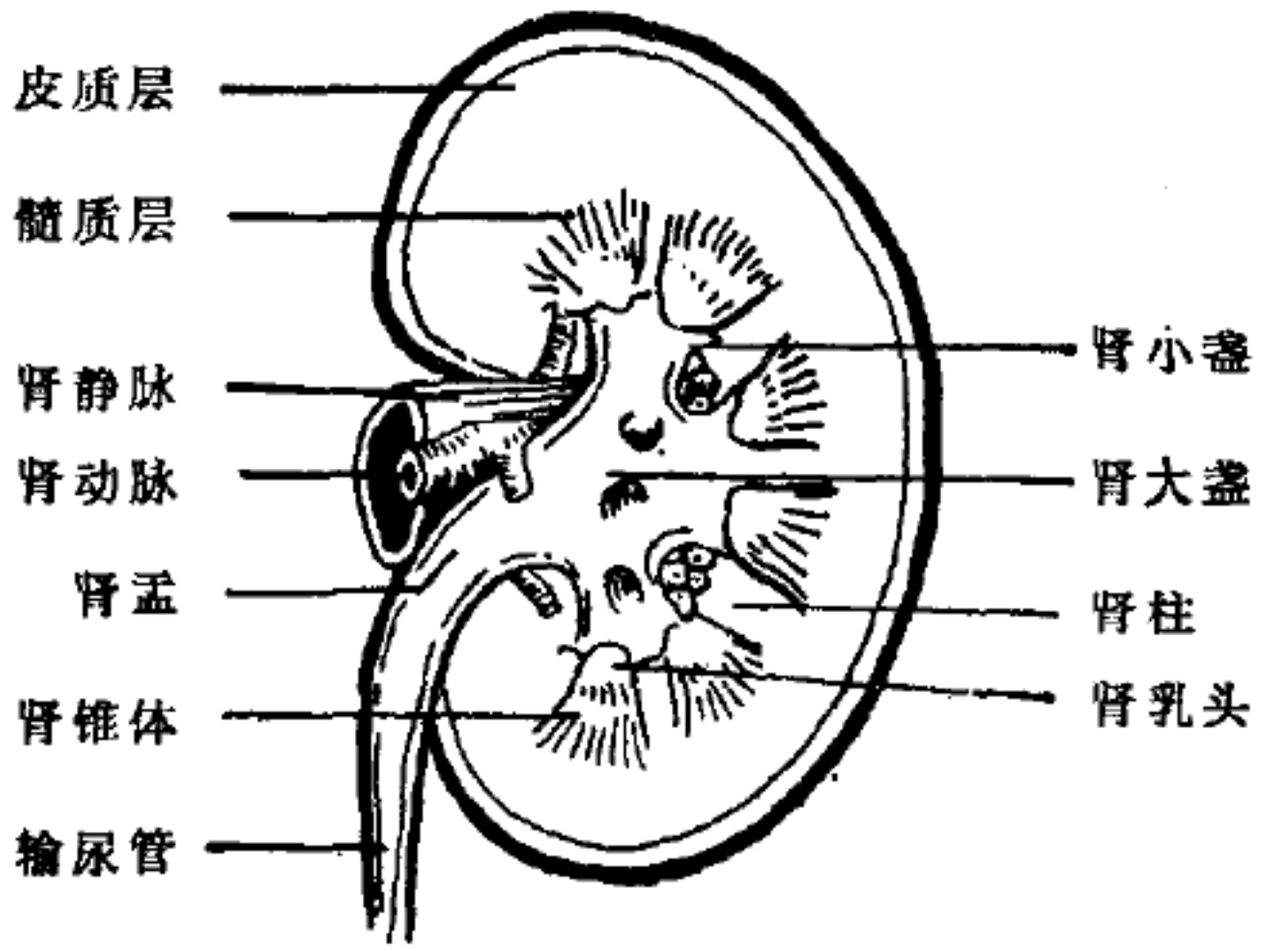


图 2 —38　肾的内部组织

位，它是肾泌尿的基本单位（图 2 —39）。肾小管下通集合管。一些集合管再汇成较大的乳头管，开口于乳头。

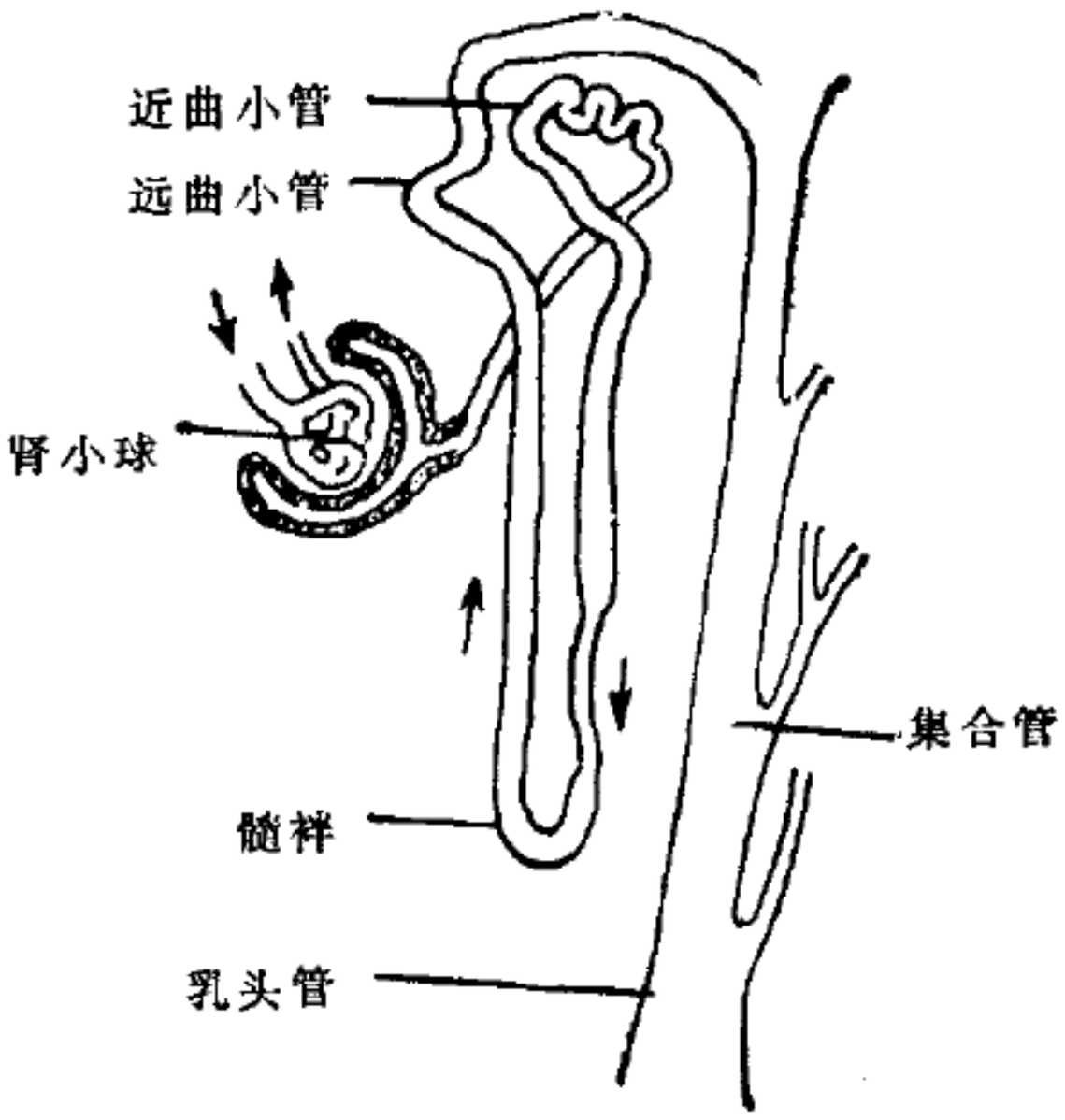


图 2—39　肾单位示意图

二、尿的生成

尿是经过肾小球的滤过和肾小管的重吸收和分泌过程生成的。

1．肾小球的滤过作用

血液流经肾时，血液中除有形成分及血浆蛋白质外，水及溶于水中的物质，都无选择地从肾小球毛细血管滤过到肾球囊中。这种滤液是尿的前身，称为原尿。在正常的情况下，每分钟约有125毫升原尿生成，一天则可达150～200升之多。

原尿所以能从肾小球中滤出，除肾小球膜有如筛板样结构外，主要还有滤过压。

正常时，肾小球膜仅能滤过血浆中的小分子物质。当肾

脏炎性病变或肾组织缺氧时，肾小球膜的通透性增加，原来不能滤过的大分子血浆蛋白和红细胞也可滤出，这时可出现蛋白尿和血尿。

滤过压是由两种力量决定的，一种是使血浆成分滤出的力量，即肾小球毛细血管的血压；一种是阻止血浆成分滤出的力量，即血浆胶体渗透压（血浆蛋白吸水的力量）。正常时，滤出力量大于阻止滤出的力量，二者之差叫有效滤过压。当动脉血压降低时，肾小球毛细血管血压也随之降低，使有效滤过压降低，原尿生成减少，如血压低于50毫米汞柱时，则原尿生成停止，体内代谢产物不能及时排出体外，将导致严重的后果。

2．肾小管的重吸收和分泌机能

每天排出的尿量约1,000～2,000毫升，仅占原尿的1%。可见原尿有99%的水分在流经肾小管时被重新吸收入血。一般说来，原尿经肾小管时，对机体有用的物质（如葡萄糖、氨基酸等）全部或大部重吸收回血；对机体有害或无用的物质则全部或大部排出。但是肾小管的重吸收功能也是有一定限度的，如血糖浓度在每100毫升血液中超过180毫克时，肾小管不能将葡萄糖全部重吸收入血，此时尿中将出现糖，称为糖尿。此外，肾小管还能分泌和排泄钾、肌酐等物质。

三、输尿管、膀胱和尿道

1．输尿管

输尿管是一对细长的肌性管，位于脊柱两侧，上起自肾盂，下端开口于膀胱（图2—36、42）。输尿管的蠕动，可

将尿液逐渐地排入膀胱。

输尿管有三个狭窄：（1）输尿管起始部；（2）跨越髂血管处；（3）输尿管斜穿膀胱壁处。输尿管结石容易嵌在狭窄部，引起管壁平滑肌痉挛，而发生剧烈的绞痛。

2．膀　胱

膀胱呈锥体形，分底、体、顶三部。在膀胱内面底部有一个无粘膜下层的三角区叫膀胱三角（图2—42），是肿瘤和结核的好发部位。膀胱三角的两侧角有输尿管开口，下角为尿道内口，内口周围的平滑肌增厚，形成尿道内括约肌。

膀胱位于骨盆腔内，空虚时膀胱顶不超过耻骨联合上缘，充满时可高于此界。膀胱前下壁贴耻骨联合；后下壁，在男性与前列腺和直肠相邻（图2—40）；在女性与阴道和

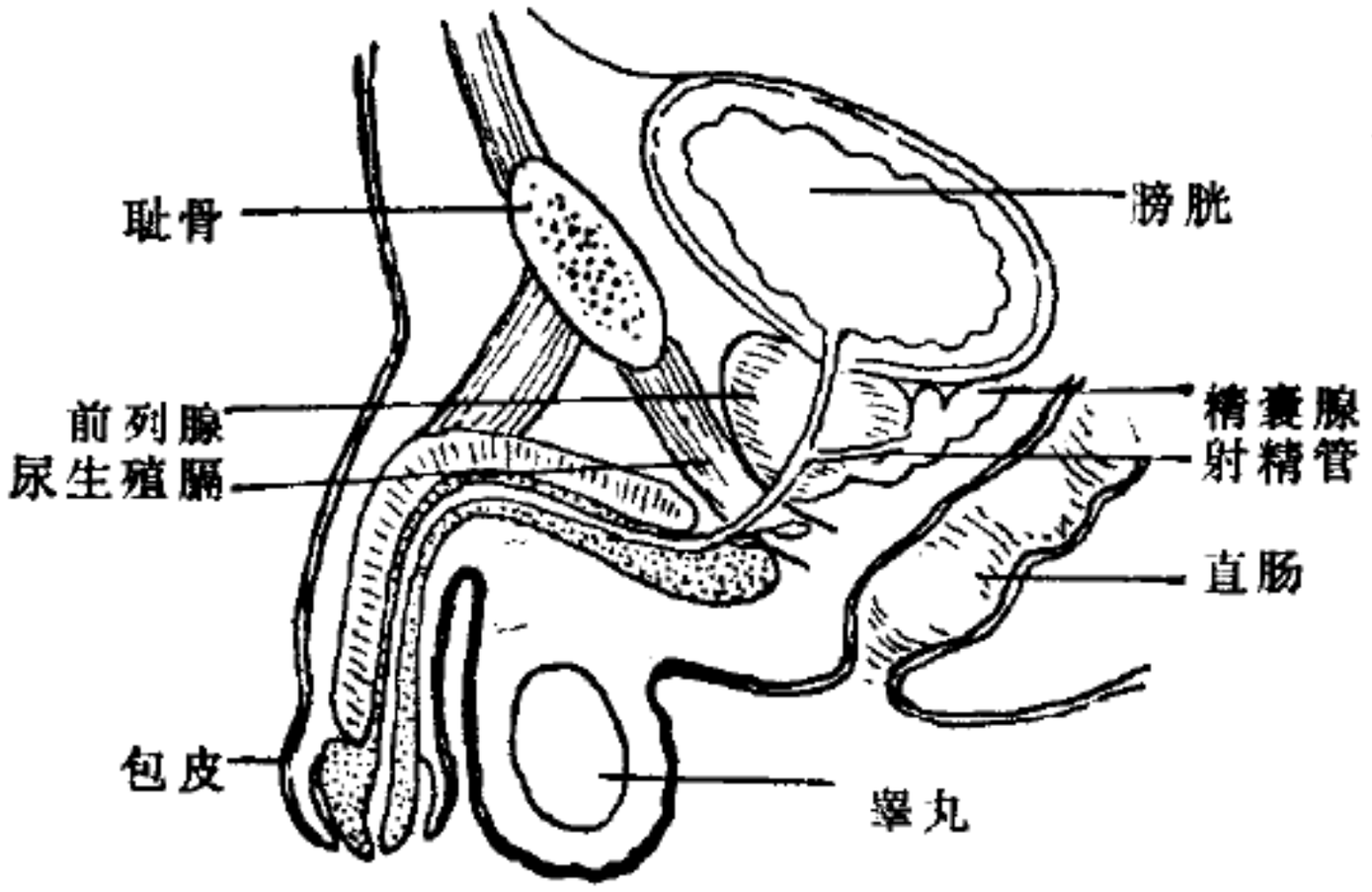


图2—40　男性骨盆和生殖器

子宫颈相邻（图2—41）。

膀胱上面被覆有腹膜。当膀胱充盈时，把腹膜推向上方，其前面直接与腹前壁接触。临床可利用这一特点，不经

腹膜直达膀胱进行手术或穿刺，以免污染腹膜腔。在针刺下腹部穴位时，应先叫病人排尿，然后针刺，以免误伤膀胱。

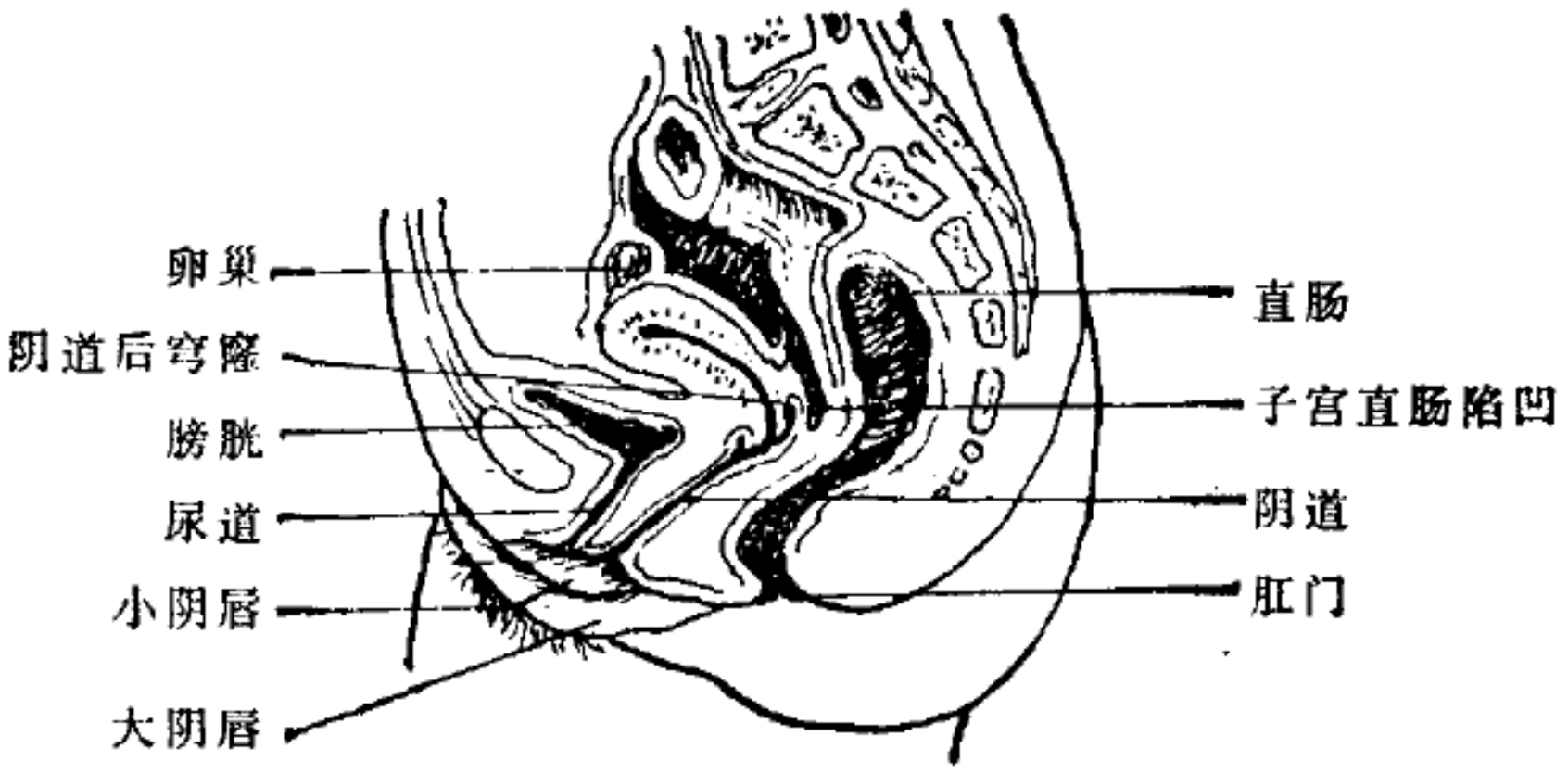


图 2—41　女性骨盆和生殖器

3. 尿　道

女性尿道长约 3～5 厘米，起于膀胱的尿道内口，开口于阴道前庭。由于女性尿道短而直，故容易引起尿路感染。男性尿道详见第七节。

四、尿的排出

尿由肾单位形成后，经集合管等进入肾盂，然后由输尿管输送到膀胱储存。当膀胱内压达到一定程度（尿量约 400 毫升左右）时，刺激支配膀胱的神经（盆神经），将冲动传入脊髓腰骶部，然后由此一方面将冲动传给大脑皮质引起尿意；另一方面通过盆神经发出传出冲动，使膀胱收缩，排出尿液。正常人的排尿活动受大脑皮质控制。炎症刺激也可以引起尿意，因此膀胱炎时，可出现尿频、尿急等症状。

第七节　生殖系统

生殖系统的主要机能是产生生殖细胞，繁殖新个体，以维持种族的延续。男、女性生殖系统的形态结构具有一定的差别，但均有内生殖器和外生殖器。

一、男性生殖器

男性内生殖器包括睾丸、附睾、输精管、射精管、前列腺和精囊腺；外生殖器包括阴茎和阴囊（图 2—42）。

图 2—42　男性生殖器

1．睾　丸

睾丸是男性生殖腺，具有产生精子和分泌雄性激素的机能。睾丸位于阴囊内，左右各一，呈卵圆形。

睾丸表面有一层坚韧的厚纤维膜，称白膜。此膜在睾丸后缘伸入睾丸实质，将睾丸分成许多小叶。每个小叶主要由许多曲细精管和间质细胞组成；曲细精管可产生精子，间质细胞能分泌雄性激素。

在睾丸白膜的外面有鞘膜包绕，分脏层和壁层，两层之间形成密闭的鞘膜腔，含有少量浆液，有滑润作用，如浆液过多，则为鞘膜积液。

睾丸于胚胎早期，位于腹膜后，贴附于腹后壁，以后随胚胎的发育，逐渐下降到阴囊。如睾丸未降入阴囊，而停留于腹腔或腹股沟管内，则叫隐睾症。

2．附睾与输精管

附睾：是贮存精子的器官，贴附于睾丸后缘，分头、体、尾三部。其头部与睾丸相接，尾部和输精管相续。

输精管：起始于附睾的尾端，向上通过腹股沟管，进入骨盆，在膀胱下方穿入前列腺内，与精囊腺的排泄管汇合成射精管。男性绝育术，常在阴囊上方切断和结扎输精管。结扎后由于睾丸仍能分泌雄性激素，因而不会引起性功能和副性征的改变。精索是从睾丸上端延至腹股沟管腹环之间的圆索状结构。它由输精管、睾丸的血管、淋巴管及神经等组成。

3．精囊腺和前列腺

二者都是附属腺体，精囊腺位于膀胱底后下方，输尿管外侧，呈长的囊状，下端变细为排泄管(图 2—40、42)。前列

腺，形似栗子，底朝上，与膀胱底相贴，位于耻骨联合的后方，直肠的前面。用手指插入直肠可摸到前列腺。前列腺后面的正中线上，有一纵行浅沟，当腺体肥大时，此沟消失或凸起。腺体肥大能压迫尿道，引起排尿困难。

前列腺和精囊腺都能分泌乳白色碱性液体，是精液的主要成分。精液呈碱性有利于精子运动。

4．阴　茎

阴茎分头、体、根三部分。由海绵体组成。阴茎的皮肤薄而松弛，易于活动，向前包绕阴茎头，叫包皮。成人阴茎头被包皮全包裹时，叫包皮过长，若包皮不能向阴茎头后方翻转时则称包茎，两者均易引起炎症。

5．男性尿道

男性尿道既是排尿管道又是输精的通路，全长约17～20厘米。尿道可分为前列腺部、膜部（穿过盆腔底的部分）和海绵体部（图 2—42）。

男性尿道有三个狭窄和两个弯曲。尿道内口、尿道膜部和尿道外口是尿道的狭窄部。两个弯曲是耻骨下曲和耻骨前曲。上提阴茎时耻骨前曲消失，而耻骨下曲比较固定。

6．阴　囊

阴囊为皮肤和筋膜所形成的囊袋。内藏睾丸和附睾。阴囊具有保护睾丸和调节温度的功能，以利于精子的生长发育。

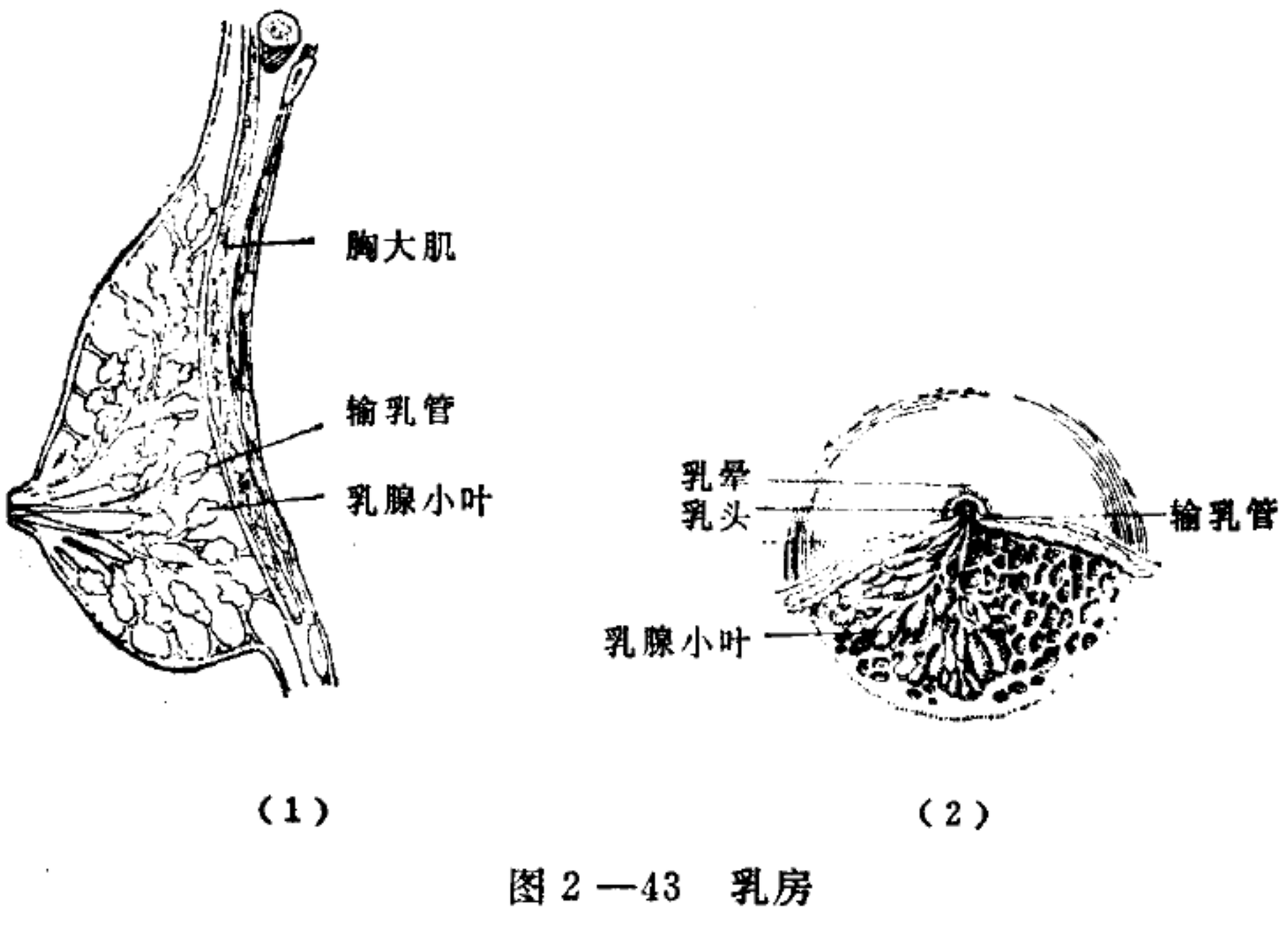
二、女性生殖器

女性内生殖器包括卵巢、输卵管、子宫和阴道；其外生

殖器即女性外阴（详见第十三章）。

女性乳房

女性乳房在青春期开始发育，其形状、大小与年龄、发育和妊娠有密切关系。成年妇女的乳房位于第 3 ～ 7 肋之间，胸大肌表面，一般呈半球形。中央突出的部分叫乳头。乳头上有十余个输乳孔，是输乳管的开口。在乳头的周围有颜色较深的环形区叫乳晕（图 2 —43）。



（1）　　（2）

图 2 —43　乳房

乳房是分泌乳汁的器官，主要由腺体、脂肪和结缔组织组成。每个乳房有十几个乳腺小叶。它们以乳头为中心呈放射状排列，并以输乳管分别开口于乳头。乳房脓肿切开时，其切口要与输乳管方向一致，以免损伤输乳管。

第八节　神经系统

一、概　　述

人的神经系统在机体的生命活动中具有重要的作用。机体只有在以神经系统为主导的神经和神经体液调节下，才能保持各器官系统机能活动的协调，以及机体与外界环境间的相对平衡。

1．神经系统的区分

神经系统
- 中枢神经系
  - 脑：大脑、间脑、小脑、脑干（中脑、脑桥、延髓）
  - 脊髓
- 周围神经系
  - 脑神经
  - 脊神经

周围神经系按其分布区域又可分为：到骨骼肌和皮肤去的体躯神经和到内脏、血管平滑肌及腺体去的内脏神经。这两种神经都含有感觉与运动两种神经纤维。

2．神经系统的基本结构

神经系统的主要成分是神经组织，而神经组织是由神经细胞和神经胶质所组成。神经细胞又称神经元，它是神经系统的结构和功能单位（详见本章第一节的神经组织）。

神经元根据其功能可分为：

（1）传入神经元：将感受器所接受的刺激传入中枢。其细胞体位于脑脊神经节内。

（2）传出神经元：将中枢发出的冲动传向效应器（如肌肉、腺体等）。其细胞体位于脑和脊髓内。

（3）中间神经元：具有联络上述两种神经元的功能。其细胞体位于脑和脊髓内。

3．反射与反射弧

神经系统活动的表现虽然极为复杂，但其基本活动方式是反射。如用叩诊锤敲打髌韧带，在正常情况下，会引起伸膝动作（膝反射）。我们把机体对外界刺激的这种应答反应叫做反射。反射活动的基本结构是反射弧。

反射弧一般由五个部分组成：

感受器→传入神经→神经中枢→传出神经→效应器（图2—44）。

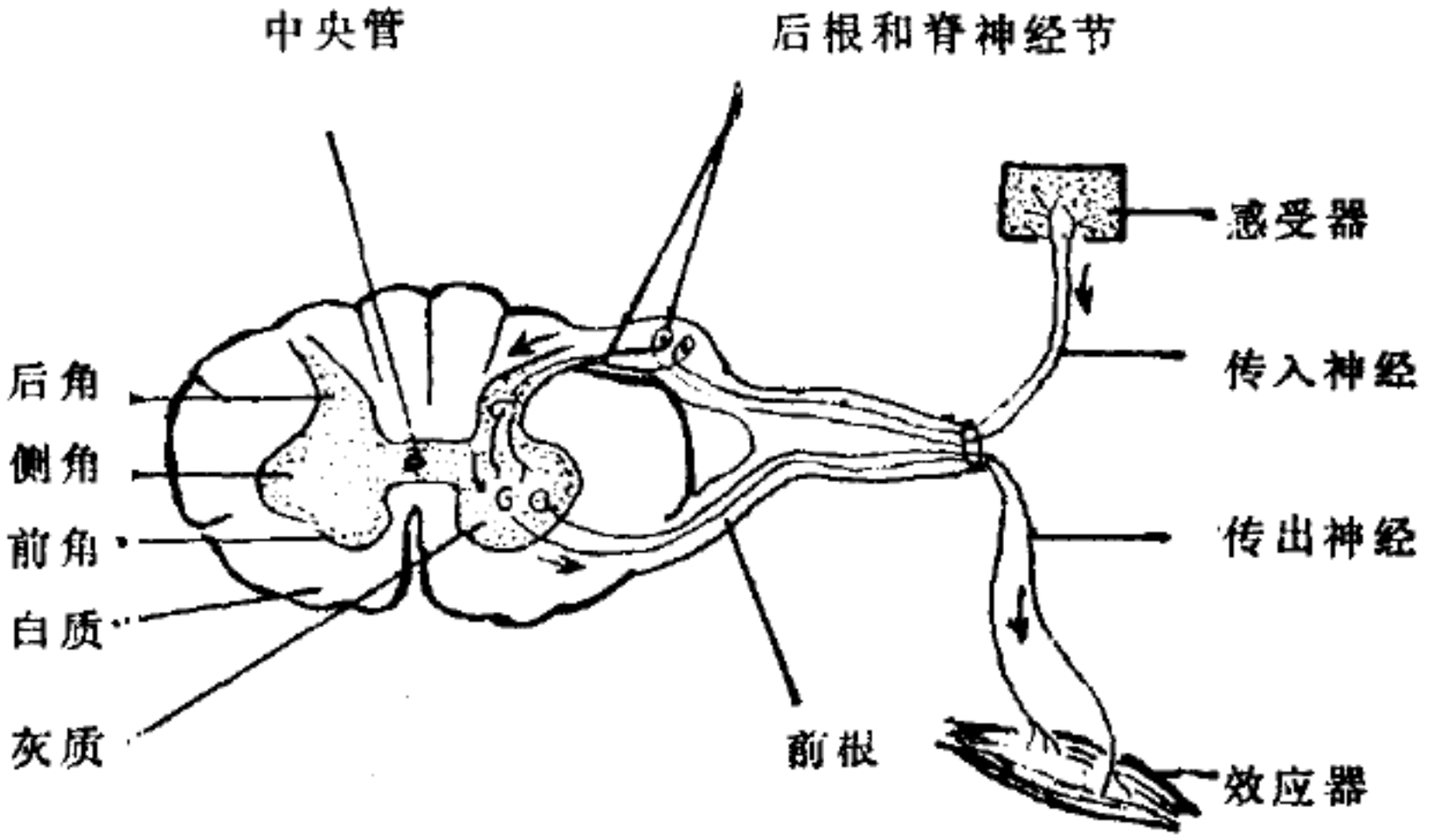


图2—44　脊髓反射弧模式图

但应该指出，人类的各种活动决不只是这种简单的反射，也受到人的精神、思想的影响。

二、中枢神经系

中枢神经包括脊髓和脑。

1．脊　髓

脊髓位于椎管内，为前后略扁的圆柱状。上端在枕骨大孔处续于延髓，下端终于第一腰椎下缘（小儿可到第三腰椎水平）。由此以下，椎管内只有脊神经根下垂，并聚集成束，叫马尾。

脊髓的结构是左右对称的，其前外侧有运动神经根穿出，后外侧有感觉神经根穿入。前根与后根合成脊神经，共31对。

在脊髓横断面上（图 2—44），可见中央部有呈灰白色的蝶形结构，此即灰质，主要由神经细胞体构成。灰质前端突出的部分叫前角，存有运动神经细胞，由其发出纤维组成前根，“小儿麻痹”就是前角神经细胞的病变。灰质后端的尖细部分叫后角，存有中间神经元，与后根来的感觉神经纤维相联络。在胸段前、后角之间稍向外突出的部分叫侧角，有交感神经细胞存在，由此发出交感神经节前纤维，随前根出脊髓。

白质位于灰质的周围，颜色发白，主要由神经纤维构成（图 2—44）。它们组成神经传导束，把脊髓和脑以及周围神经联系起来，以完成脊髓的各种机能。

脊髓的主要机能有二：

（1）传导机能：除头部外，全身的感觉大部分都通过脊髓传递到脑。脑又通过脊髓来管理全身大部分的骨骼肌运动和内脏活动。

（2）反射机能：一定的脊髓节段，管理一定区域的皮肤感觉及肌肉运动，并可形成各种反射活动。临床上有重要意义的浅、深反射和内脏反射都必须通过脊髓的一定节段来完成。

2．脑

脑分为脑干、间脑、小脑和大脑四部分。

（1）脑干：脑干位于脑的下部，自下而上分为延髓、脑桥和中脑（图 2—45）。延髓呈圆锥形，下连脊髓，上续脑桥。脑桥上方较细的部分是中脑；中脑上方接间脑。脑干的背部有小脑覆盖。在脑干内部不仅有上行及下行的神经传导束通过，而且还有许多由神经细胞集合成的脑神经核（如脑神经的运动核及感觉核等）。

脑干中较为重要部分是延髓，延髓中有许多重要中枢，如呼吸中枢、心跳中枢、血管运动中枢和吞咽、呕吐中枢等。

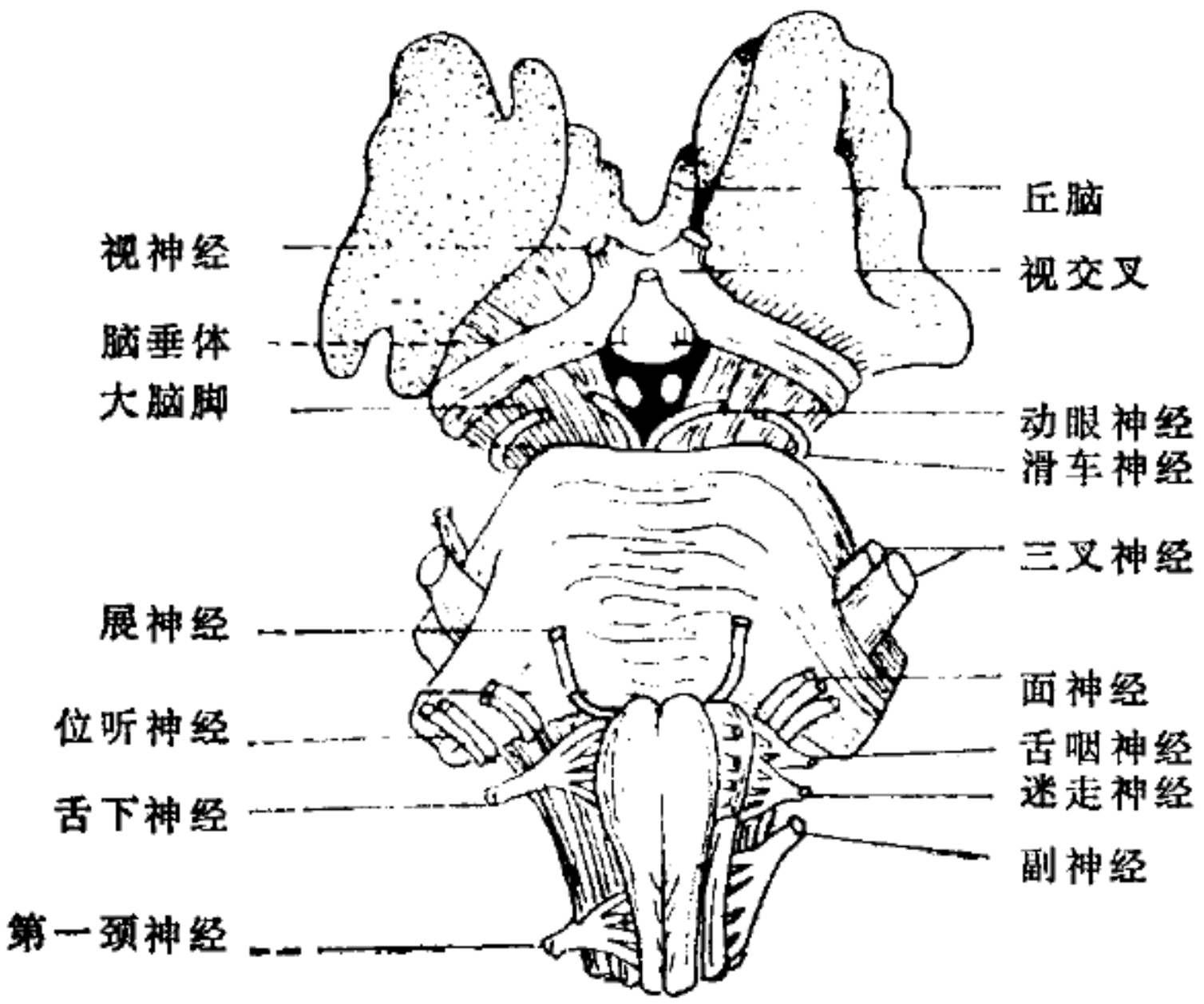


图 2—45　脑　　干

（2）间脑：间脑包括丘脑和丘脑下部，在中脑的前上方，大部分被大脑所遮盖。丘脑为一对卵圆形灰质团块，中间夹着第三脑室，外侧紧邻内囊。丘脑是皮质下较高级的感

觉中枢，全身浅、深感觉传导束都要经过丘脑中继之后，才到大脑皮层。丘脑下部位于丘脑的前下方。从脑底面看，此部包括前方的视交叉及其后方的灰结节。丘脑下部是重要的皮质下植物性神经中枢。它一方面接受来自大脑皮质的冲动，另一方面又发出纤维与脑干的副交感神经中枢和脊髓的交感神经中枢相联系。因此，高级中枢对内脏器官各种活动的调节，都必须有丘脑下部的参与才能完成。丘脑下部的损害可使消化、呼吸、血压、心律等内脏活动发生显著变化，出现汗腺分泌和体温调节障碍(高热)，以及水和脂肪代谢素乱（尿崩症、肥胖症）等。

（3）小脑：小脑位于颅腔的后部，其后上方被大脑半球遮盖，前下方是脑桥和延髓。由中间的蚓部和两侧小脑半球所组成（图 2—51）。

小脑的主要机能是协调躯体的随意运动和维持身体平衡。小脑病变可引起动作不准确和走路时摇摆不稳，称共济失调。

（4）大脑：大脑，特别是大脑皮质为人类神经系统最高级部分，是物质高度发展的产物。促进大脑的发展，“首先是劳动，然后是语言和劳动一起，成了两个最主要的推动力，在它们的影响下，猿的脑髓就逐渐地变成人的脑髓”，成为思维活动的器官。但是，大脑不会自动产生思想，只有当外部物质世界的事物、现象通过感觉器官作用于大脑，大脑和外界发生了联系以后，才会产生思想。毛主席教导我们：“人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争，阶级斗争和科学实验这三项实践中来。”离开三大革命斗争

实践，就不可能对客观世界有正确认识。孔老二宣扬什么“生而知之”，苏修御用学者的什么“天才的思维是天才大脑的功能”，叛徒、卖国贼林彪的什么“脑袋长得好”等唯心主义谬论，说穿了都是为其反动政治目的服务的骗人鬼话。

大脑分左、右两个半球，中间由神经纤维相连。半球表层为灰质，即大脑皮质，其表面有许多凹凸不平的沟和回。半球深层为白质，埋藏有许多灰质团块，叫基底神经节。其中最主要的是纹状体，它包括尾状核和豆状核两部分。尾状核卷伏在丘脑的上面，而豆状核位于丘脑的外侧。纹状体是锥体外系的重要组成部分。这个系统如发生病变可出现不随意动作。

大脑半球被中央沟、大脑外侧裂和顶枕裂分为额叶、顶叶、枕叶和颞叶四个叶（图 2—46）。

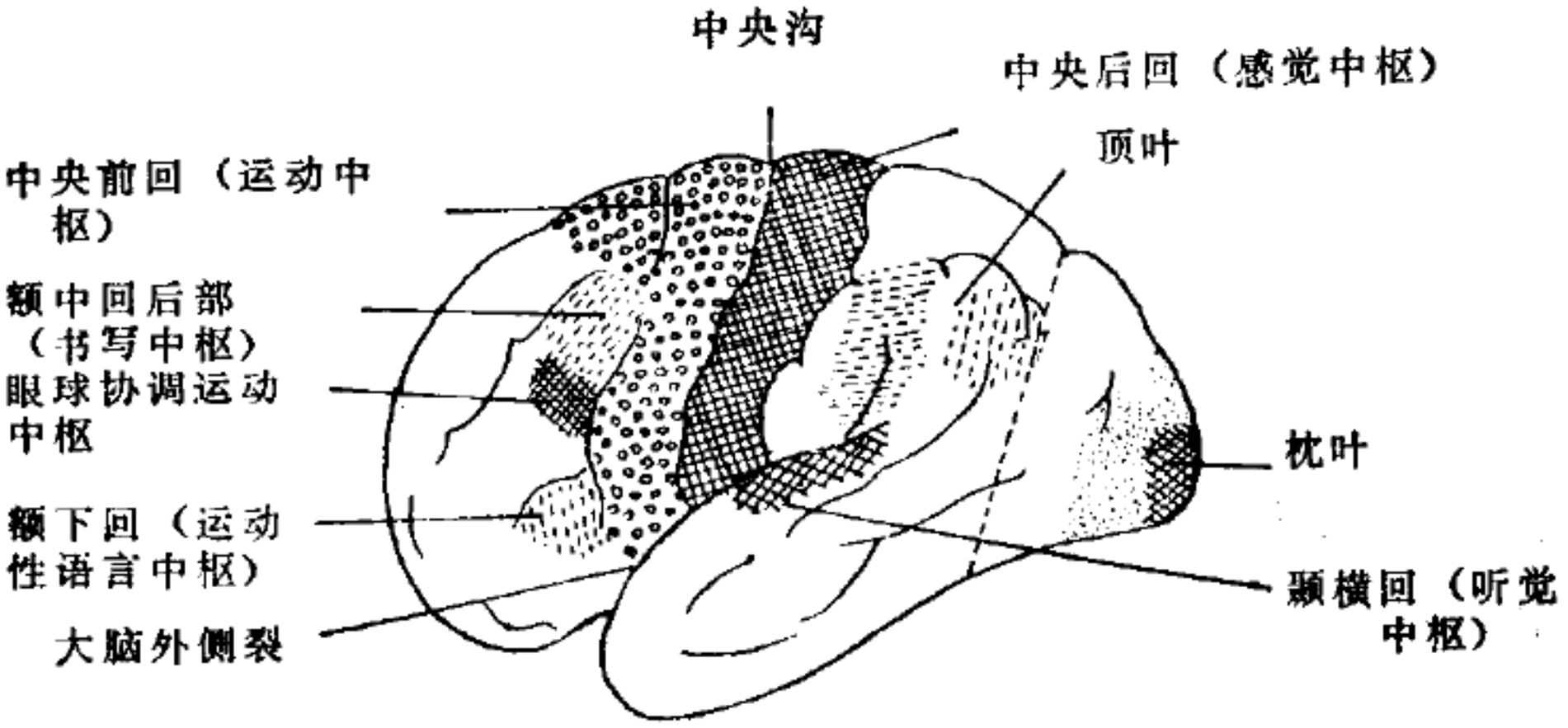
①额叶：位于中央沟之前，占据颅前凹的全部。

中央沟之前有中央前回，是运动中枢。它管理对侧半身骨骼肌的运动。中央前回上部支配下肢肌肉，中部支配上肢肌肉，下部支配头面部肌肉运动。中央前回发生病变时可引起对侧相应肌肉瘫痪。

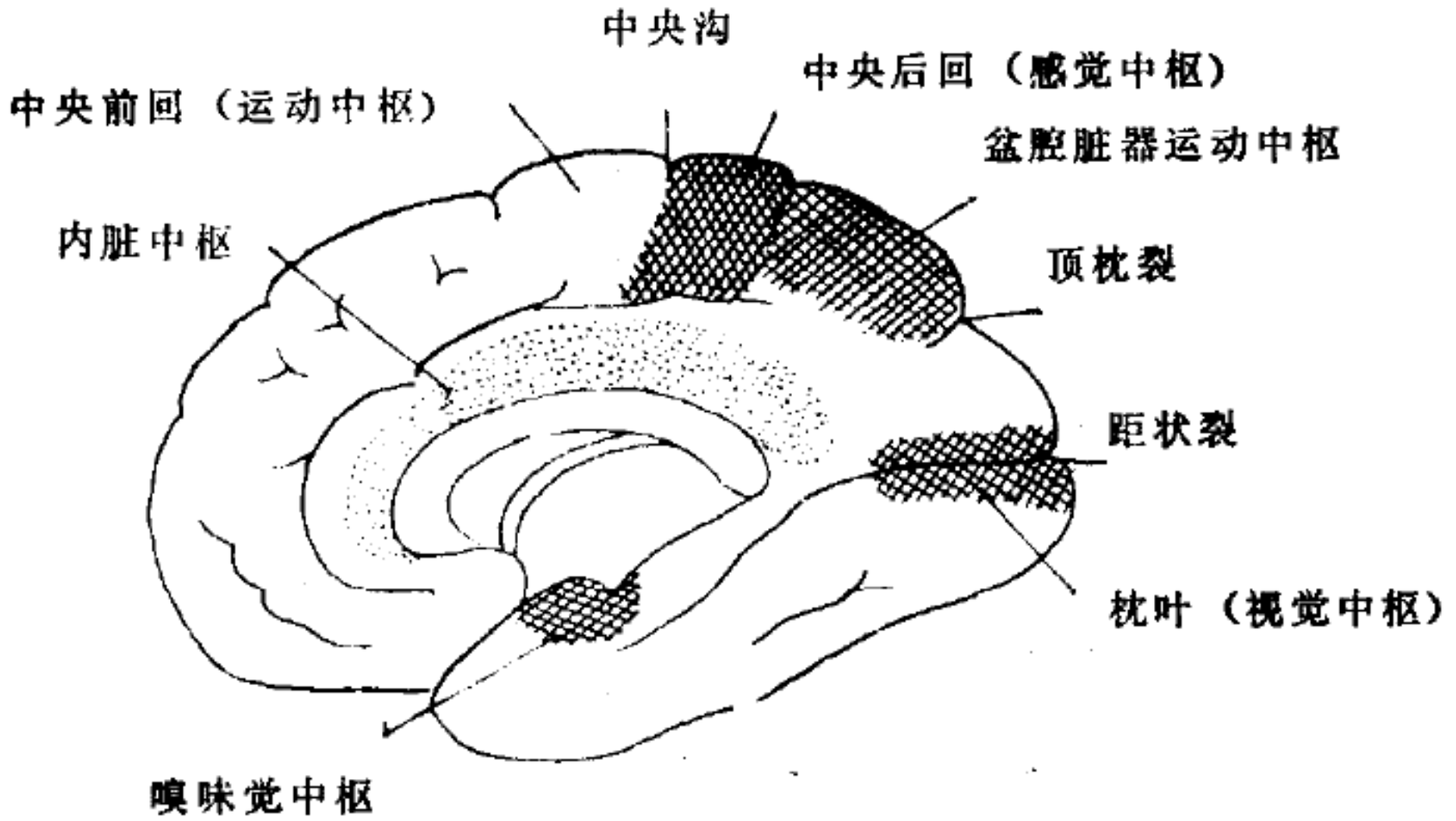
中央前回的前方有额上回、额中回及额下回。主侧半球（善用右手的人，其左侧为主侧半球，或称“优势半球”）的额下回后部为运动性语言中枢，损害时丧失口述语言机能，称运动性失语。主侧半球的额中回后部为书写中枢，损害时不会写字，称失写（失去写字和绘画能力）。

②顶叶：位于中央沟与顶枕裂之间。

中央沟之后有中央后回，是感觉中枢，管理对侧半身的



（1）脑髓外侧面



（2）脑髓内侧面

图 2—46　脑髓内、外面

感觉。中央后回的病变可出现对侧偏身感觉障碍。

③枕叶：顶枕裂以后较小的部分是枕叶，为视觉中枢。枕叶病变可引起视觉障碍。

④颞叶：位于大脑外侧裂下方，有听觉中枢。主侧半球颞上回后部为感觉性语言中枢，损害时丧失对词的理解能

力，听不懂他人讲话，称感觉性失语。

大脑半球的白质主要是由大量的神经纤维组成。内囊是白质中最重要的结构。它是位于丘脑、尾状核与豆状核之间的一个宽厚的白质区。内囊是由大脑皮质的纤维下行以及由脊髓、脑干经丘脑上行到皮质的纤维互相集拢而成，是许多重要传导束集中通过之处。脑出血时，常累及内囊，可同时损害几种传导束，从而引起对侧偏瘫（半身不遂）和偏身感觉障碍（图 2—47）。

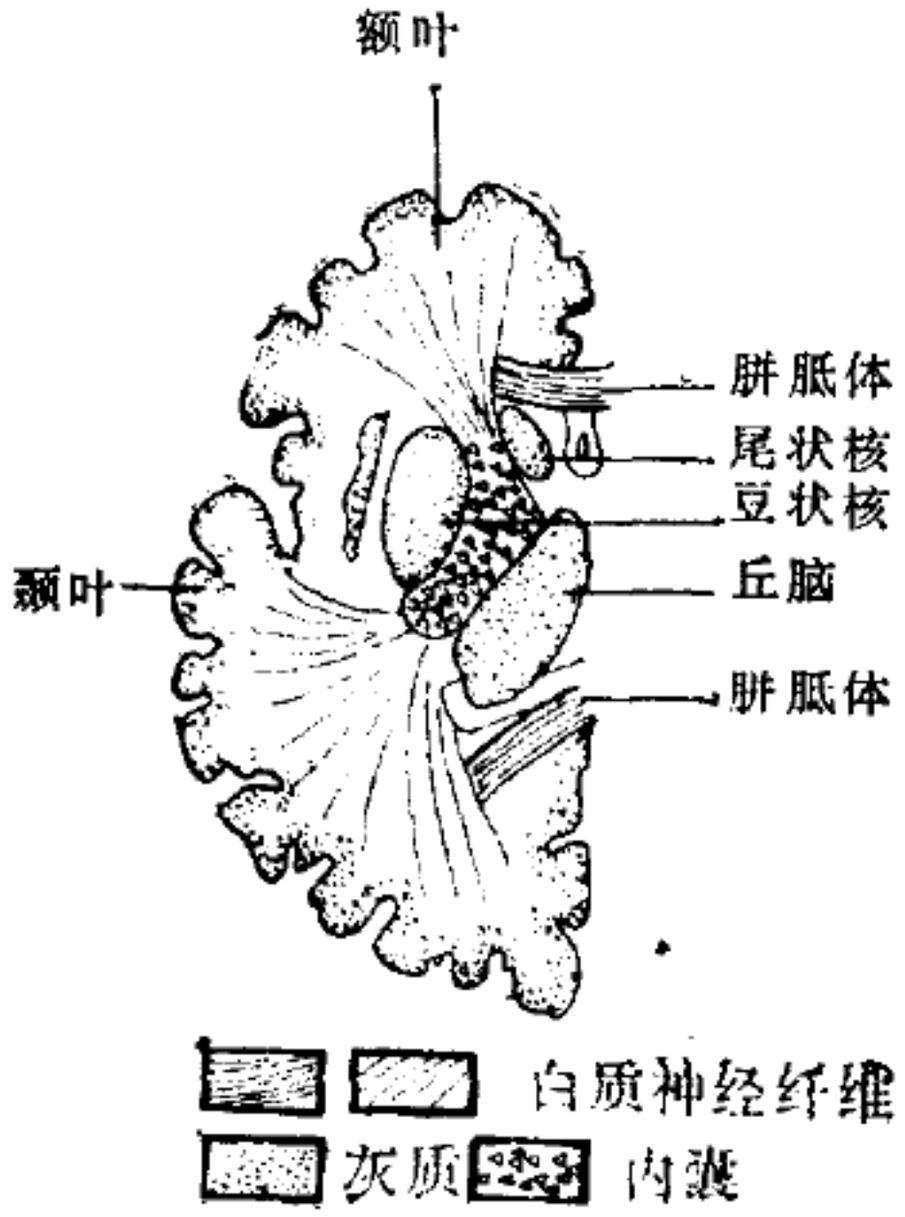


图 2—47　内　　囊

3．脑和脊髓的被膜、脑室和脑脊髓液循环

（1）脑和脊髓的被膜：脑和脊髓的外面有三层被膜保护着。外层厚而坚韧，叫做硬膜；中层薄而透明，叫蛛网膜；内层紧贴在脑和脊髓表面，富有血管叫软膜（图 2—48）。软膜与蛛网膜之间的空隙叫蛛网膜下腔，内有脑脊液。此腔在脊髓末端（第一腰椎下缘）至第二骶椎水平之间

扩大，内无脊髓仅有马尾，故临床上常在第三、四腰椎间做腰穿。脊髓部的硬膜与椎管骨膜间有一窄腔，叫硬膜外腔，略呈负压。临床上的硬膜外麻醉，即将药物注入此腔内。

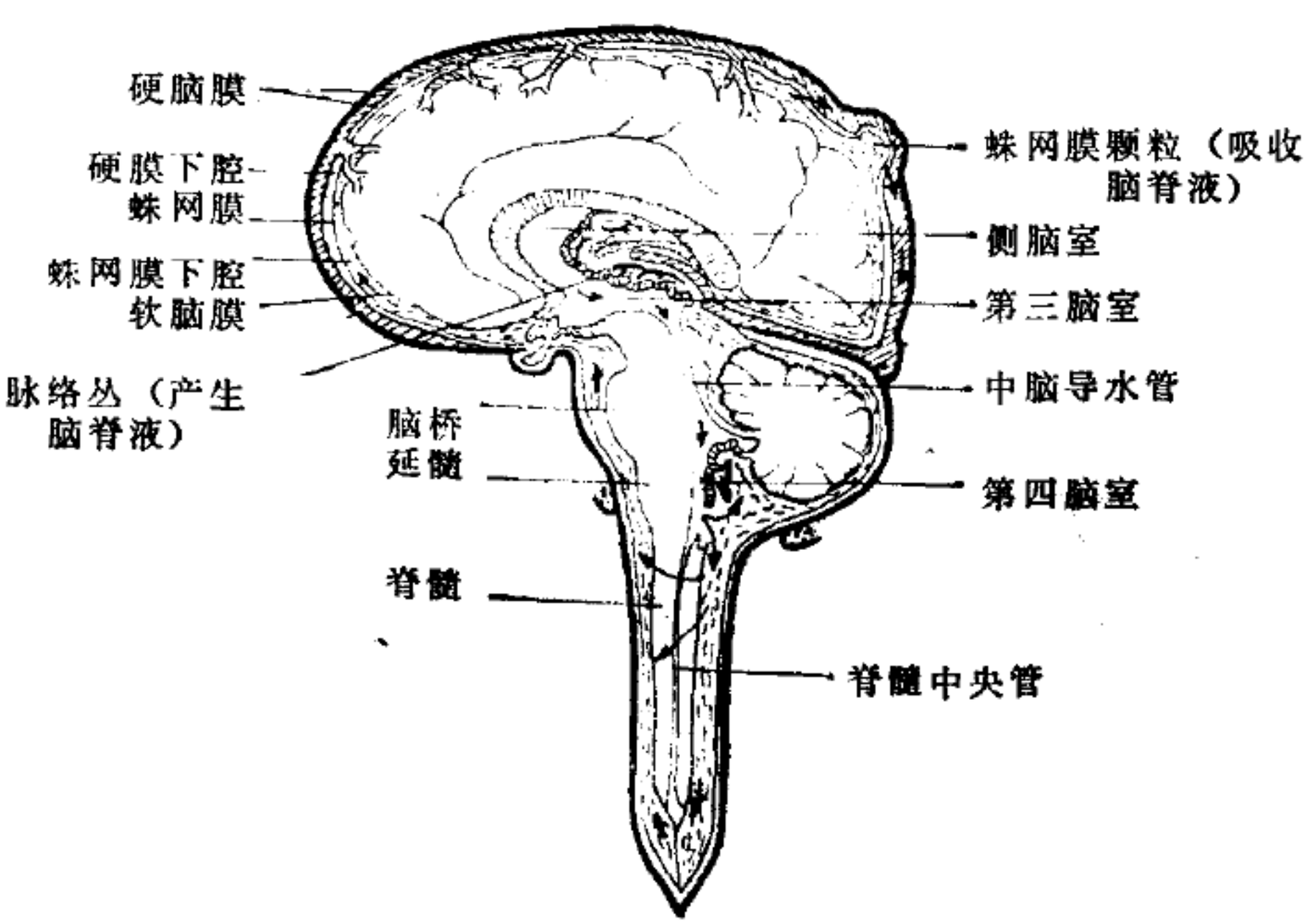


图 2 —48　脑脊液循环模式图

（2）脑室和脑脊液循环：脑内的空腔叫脑室。在两侧大脑半球内各有一个侧脑室；间脑内有第三脑室；延髓、脑桥与小脑之间有第四脑室。脑脊液主要由大脑半球内的侧脑室脉络丛（毛细血管丛）产生，正常时为无色透明的水样液体，成人总量约120～140毫升。它的循环经路是：从侧脑室开始经第三脑室、中脑导水管、到第四脑室，再经第四脑室的三个小孔进入蛛网膜下腔，最后流入静脉。脑脊液具有营养和保护脑与脊髓的作用。它的产生与吸收发生障碍或通路受阻时，可出现脑积水，产生颅内压增高等症状。

4. 脑的血液供应

脑的动脉主要来自两侧颈内动脉和椎动脉。颈内动脉在脑底面发出大脑前动脉和大脑中动脉（图 2—49）。大脑前

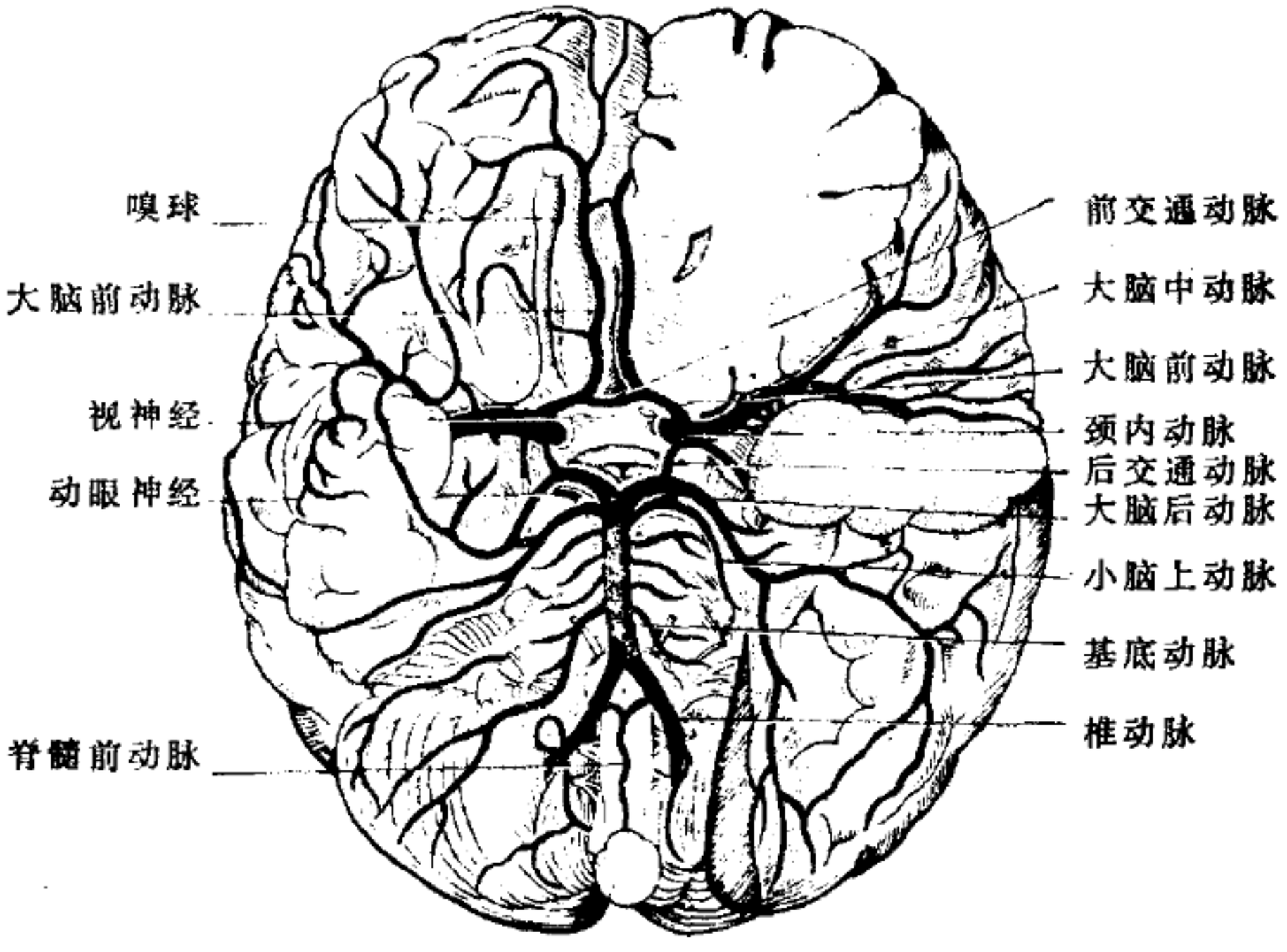


图 2—49　大脑的动脉

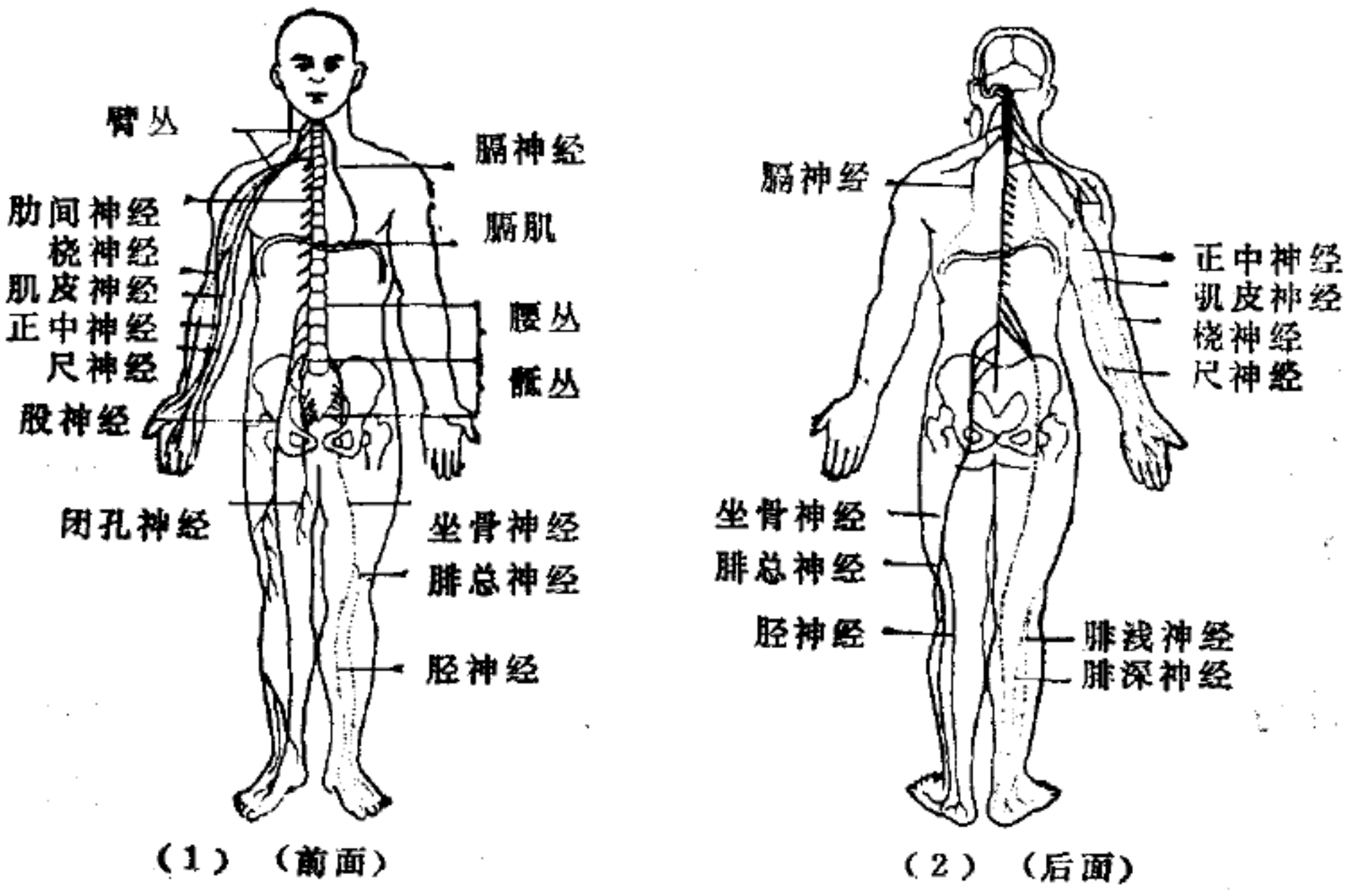
动脉主要分布于大脑半球的内侧面；大脑中动脉主要分布于大脑半球的外侧面（如额中、下回，中央前、后回）和内囊等处。左、右椎动脉在脑底先合成基底动脉，然后又分为左、右大脑后动脉。大脑后动脉主要分布于枕叶和颞叶等处。大脑后动脉、颈内动脉和大脑前动脉，借交通支在脑底吻合成环，叫脑底动脉环，它有调节血流的作用。脑的静脉不与动脉伴行，但它们最后分别注入脑膜的静脉窦。

三、周围神经系

周围神经包括脑神经和脊神经两部分，分布于全身各个器官和组织。它可以把内、外环境刺激传给中枢神经，又能把中枢发出的冲动传给身体各部。

1．脊神经

脊神经是由脊髓前根（运动纤维）和后根（感觉纤维）合成的，共31对。其中：颈神经 8 对、胸神经12对、腰神经 5 对、骶神经 5 对和尾神经 1 对。它们出椎管后分成前后两支（图 2 —50）。



（1）（前面）　　（2）（后面）

图 2 —50　脊神经的分布

（1）后支：细小，分布于背部深层肌肉以及背、腰、臀部的皮肤。

（2）前支：除第 2 ～11胸神经外，其余均互相结合形

成神经丛，由丛再发出神经分布到四肢及躯干等处。

①颈丛：由第1～4颈神经前支组成。在胸锁乳突肌深面，分布于颈部皮肤与肌肉。膈神经是颈丛的一个重要分支，为混合神经，其运动纤维支配膈肌的运动，而感觉纤维分布于胸膜和心包等处。

②臂丛：由第5～8颈神经和第1胸神经前支组成。在锁骨后面进入腋窝。分布于上肢肌肉和皮肤，以及胸壁、背部和肩部的肌肉。在锁骨中点上方，臂丛位置较浅，也较集中，是臂丛麻醉的部位。

臂丛分布于上肢的主要神经有正中神经、尺神经和桡神经等。

正中神经与肱动脉伴行，到肘部经前臂到手掌。支配前臂大部分屈肌群（桡侧）和手掌桡侧半的肌肉与皮肤。

尺神经在肱动脉内侧下降，经前臂尺侧到达手掌。支配前臂小部分屈肌（尺侧）和手掌尺侧半的肌肉与皮肤。尺神经还支配手背尺侧半的皮肤。尺神经在肘后部的位置表浅，易受损伤。

桡神经在肱骨后面下行到前臂。支配上肢全部伸肌、上臂与前臂的背侧皮肤及手背桡侧半的皮肤。桡神经损伤后，前臂伸肌群瘫痪（表现为腕下垂），手背桡侧半感觉消失。

③胸神经前支：共12对，其中第2～11对不形成丛，各自位于相应的肋间隙内，称为肋间神经（图2—50）。主要管理胸腹壁肌肉的运动与胸腹壁的感觉。

④腰丛：由第12胸神经前支和第1～4腰神经前支组成。分布于腹股沟区及下肢，其中主要分支是股神经。股神

经支配大腿前面的肌肉和皮肤，还分布于小腿内侧面和足内缘的皮肤（图 2 —50）。

⑤骶丛：由第 4 、5 腰神经前支和全部骶神经前支组成。分布于盆壁、臀部、会阴、股后部以及小腿和足的肌肉和皮肤。主要分支有坐骨神经，它是全身最大的神经，在臀大肌深面经坐骨结节与股骨大转子之间，沿大腿后面下行至腘窝分成内侧的胫神经和外侧的腓总神经。胫神经的分支分布于小腿肌后群、足底肌以及小腿后面及足底皮肤。腓总神经的分支分布于小腿肌前群，以及小腿外侧面和足背皮肤。腓总神经绕腓骨小头下方处，位置表浅、易受损伤(图 2 —50)。

2．脑神经

脑神经共12对(图 2 —51)。绝大部分布于头颈部，其中

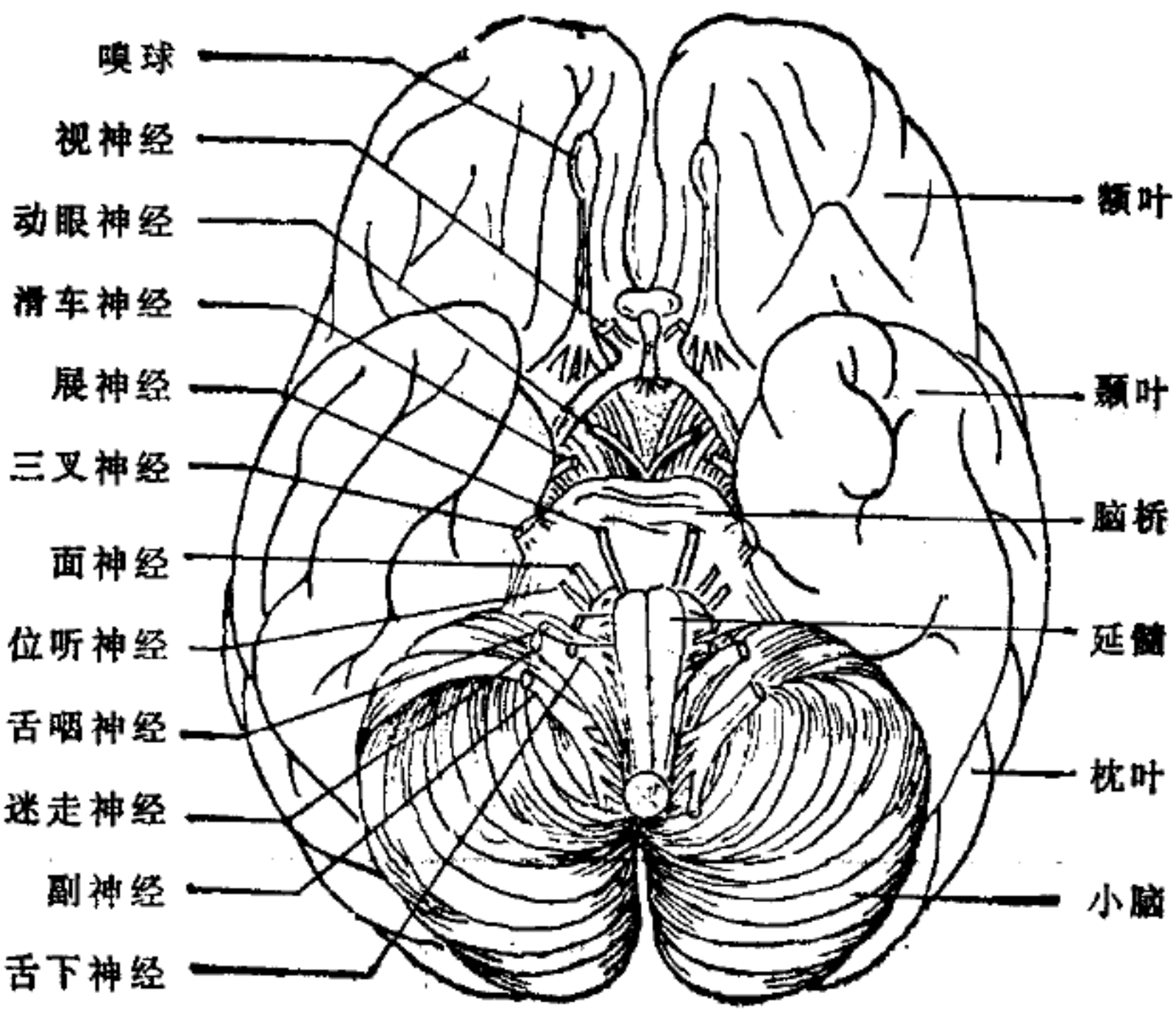


图 2 —51　脑神经

迷走神经还分布到胸、腹腔脏器。兹将12对脑神经的名称及主要功能列表（表2—4）如下：

表2—4　脑　神　经

神经名称	主要功能	备注
一、嗅神经	传导嗅觉	起于鼻腔粘膜
二、视神经	传导视觉	起于眼球视网膜
三、动眼神经	支配大部分眼肌，并能使瞳孔缩小（含副交感纤维）	损伤后出现外斜视、上睑下垂，瞳孔散大及对光反射消失
四、滑车神经	支配眼的上斜肌	
五、三叉神经	支配咀嚼肌、管理面部感觉	损伤后患侧面部感觉障碍、咀嚼肌瘫痪
六、展神经	支配眼的外直肌	
七、面神经	支配面部表情肌、舌前2/3味觉、管理唾液腺分泌(含副交感纤维)	损伤后面部表情肌瘫痪
八、位听神经	传导听觉、与小脑共同维持平衡	
九、舌咽神经	支配咽肌、舌后1/3味觉、管理腮腺分泌（含副交感纤维）	
十、迷走神经	支配咽喉肌、管理内脏感觉和内脏活动（含副交感纤维）	
十一、副神经	支配胸锁乳突肌、斜方肌	
十二、舌下神经	支配舌肌、管理舌的运动	损伤后，伸舌偏向患侧

四、内脏神经

内脏神经主要分布于内脏、心血管和腺体。大脑皮质、

丘脑下部等各级中枢，通过内脏神经控制与调节机体的营养、呼吸、分泌、排泄、生殖和发育等机能。内脏神经和体躯神经一样，也含有运动和感觉两种神经纤维。

1．内脏运动神经

内脏运动神经又称植物神经，支配内脏器官、血管壁上的平滑肌及心肌的运动和腺体的分泌。其结构特点是：由中枢发出后，在到达其所支配的器官之前，要在外周的植物性神经节交换一次神经元。因此它们都由二个神经元（神经细胞）组成，第一个神经元在脑干或脊髓，第二个神经元在脑和脊髓的外周。根据功能的不同，植物神经又可分为交感神经和副交感神经。

（1）交感神经：中枢位于脊髓的胸段和腰段，由此发出的节前纤维随脊神经前根进入脊神经，然后离开脊神经进入位于脊柱两侧和前面的交感神经节，在节内交换神经元后，发出节后纤维分布到内脏器官和血管。

（2）副交感神经：中枢位于脑干和脊髓的骶段，除骶部随脊神经出脊髓外，大部都随脑神经走行。

人体内绝大多数内脏器官都同时接受交感神经和副交感神经的双重支配，而两者的作用通常是既互相对抗又互相配合的（表2—5）。

表2—5　交感神经与副交感神经的作用

器　官	交　感　神　经	副　交　感　神　经
心血管	心跳加快、收缩力加强、血管收缩、冠状动脉扩张	心跳减慢、收缩力减弱、部分器官的小血管舒张、冠状血管收缩
细支气管	平滑肌舒张	平滑肌收缩
消化器官	胃肠蠕动减弱	胃肠蠕动增强、消化腺分泌增强
瞳孔	瞳孔散大	瞳孔缩小

2．内脏感觉神经

人体内脏器官及血管，也具有丰富的感受器。它们能接受来自器官内部的各种刺激，并转变为神经冲动传至中枢。大脑皮质根据来自内脏的感觉冲动，调节着各内脏器官和系统的机能活动。

内脏感觉神经元的细胞体，位于脑、脊神经节中。它的周围突（即感觉纤维）包含在迷走神经、交感神经和盆腔内脏神经中，随这些神经走行并分布于胸腹腔和盆腔脏器。它的中央突随迷走神经进入脑干或随脊神经进入脊髓。中央突进入脊髓后，一部分纤维上升达丘脑，以至大脑皮质；另一部分纤维直接或间接地与同侧或对侧的交感神经元及前角运动神经元形成突触，从而构成内脏之间及内脏与体躯之间反射活动的通路。因此，某些内脏患病时，常在皮肤的不同区域发生感觉过敏或疼痛，这种现象叫反射性疼痛或牵涉性痛。例如心绞痛时，疼痛放散到左前胸和左臂内面；胆石症时，疼痛可向右肩及腰背放射等等。

第九节　内分泌系统

人体内有一类腺体，它们分泌的物质都直接入血，这类腺体叫内分泌腺。内分泌腺分泌的物质叫做激素。

内分泌腺在形态上具有形体小和血管丰富等特征。它所分泌的激素直接进入毛细血管，随着血液循环分布到全身。微量的激素，即可对机体的代谢、生长、发育和生殖等机能发生显著影响，起着重要的体液调节作用。

人体主要内分泌腺有：脑垂体、甲状腺、甲状旁腺和肾上腺。此外，埋藏在其他器官内的，如胰腺内的胰岛和睾丸内的间质细胞以及卵巢内的卵泡和黄体，也是内分泌腺（图2—52）。

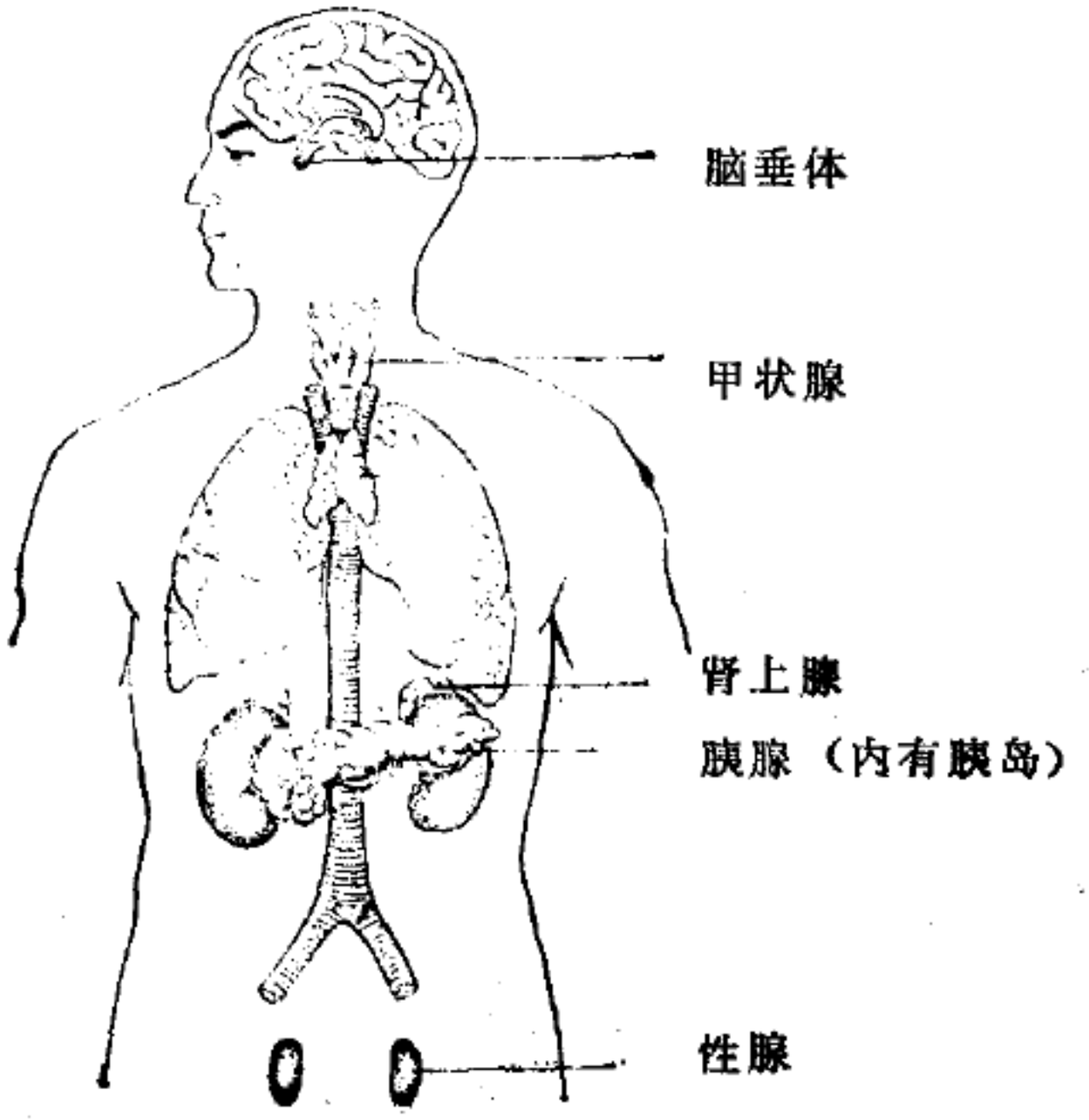


图2—52　人体内分泌腺分布部位

一、脑　垂　体

脑垂体位于颅底部的蝶鞍内，呈卵圆形，向上借蒂（漏斗）与丘脑下部相连。垂体包括前叶和后叶两部分（图2—53）。前叶是腺体组织，后叶为神经组织。

1．垂体前叶

垂体前叶分泌两类激素：一类是生长素和生乳素；另一类是促激素，包括促甲状腺激素、促肾上腺皮质激素、促性腺激素等。

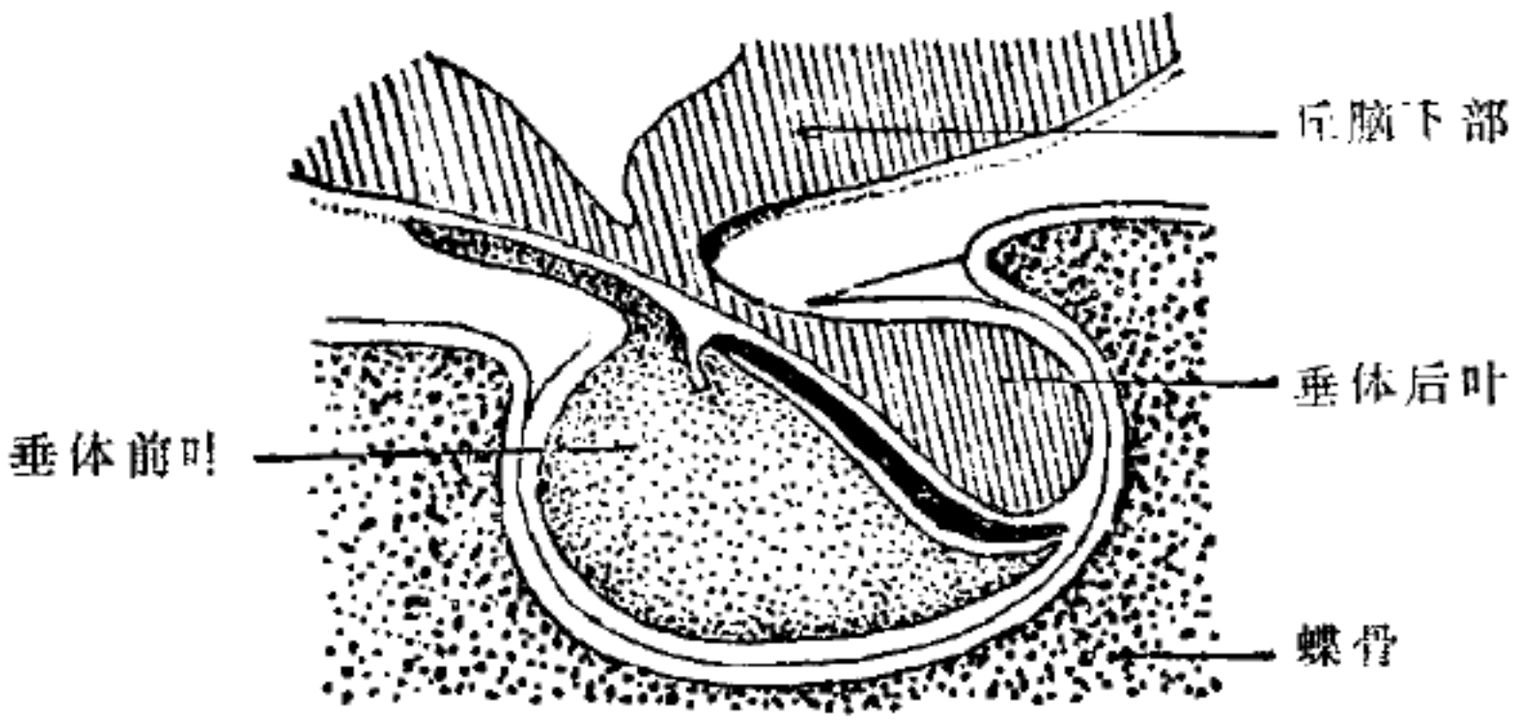


图 2 —53　脑垂体

（1）生长素：有促进全身（特别是骨骼）生长和蛋白质合成的作用。若在年幼时生长素分泌过多，身材可长得非常高大，成为巨人症。相反，若生长激素分泌不足，则身材矮小，称为侏儒症。这种病人在智力方面一般不受影响，因而与甲状腺机能不足所引起的呆小病不同。

（2）促甲状腺激素：有维持和促进甲状腺机能活动的作用。它可促使甲状腺素的合成和释放。

（3）促肾上腺皮质激素：主要促使肾上腺皮质生长和发育，特别是能促进肾上腺皮质合成和分泌糖皮质激素。

（4）促性腺激素：具有促进和维持性腺功能的作用。当这种激素分泌不足时，便引起性器官萎缩和副性征减退等现象。如果这种激素分泌太多，在童年期就会发生性早熟的现象。促性腺激素在女性有刺激卵细胞成熟，刺激卵巢排卵和黄体形成等作用；在男性则有促进精子生成和刺激睾丸间质细胞产生睾丸酮（雄性激素）等作用。

2．垂体后叶

垂体后叶分泌两种激素，即抗利尿素和催产素。

（1）抗利尿素：这种激素作用于肾小管，促进水再吸收，起调节水盐代谢作用。身体缺乏这种激素时，发生多尿，多饮等症状，称为尿崩症。此激素并且能使血管平滑肌收缩，血压升高，所以又称为血管加压素。但在生理情况下，体内产生的抗利尿素对血压影响不大。

（2）催产素：对子宫平滑肌有收缩作用，在临床上常用垂体后叶制剂治疗子宫收缩无力。另外具有促使乳腺平滑肌收缩作用。

二、甲　状　腺

甲状腺位于颈前喉下部和气管上部的两侧，分为左右两叶，中间由峡部相连（图 2—52）。甲状腺由许多滤泡组成。滤泡壁上皮一般为立方上皮，产生甲状腺素，滤泡内含有胶体（图 2—54）。

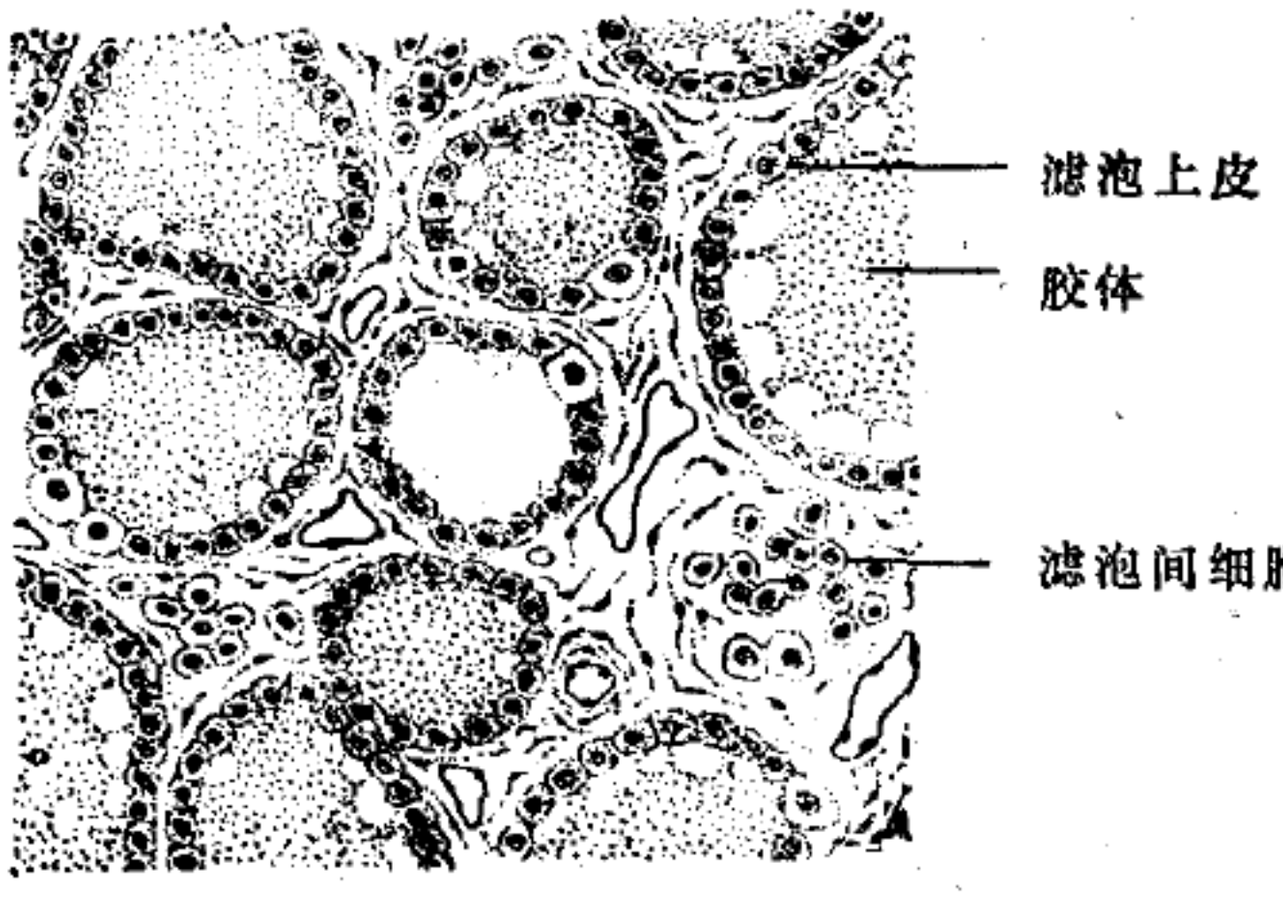


图 2—54　人的甲状腺组织

甲状腺含有丰富的碘，它以碘和氨基酸等为原料，制造

和分泌甲状腺素。

甲状腺素的作用：

（1）促进物质代谢：它能促进糖、脂肪和蛋白质的分解，促进全身所有细胞的氧化过程。

（2）促进生长发育：甲状腺素对促进机体的生长、发育影响很大，特别是对骨骼、生殖器官和神经系统的发育。在幼年时期，如甲状腺素分泌不足，则身材矮小，生殖器官发育不全和智力低下，称为呆小病。

（3）提高神经系统的兴奋性：甲状腺素能提高神经系统的兴奋性，特别是对交感神经兴奋性的作用更大。

三、肾　上　腺

肾上腺位于肾脏的上端，左右各一个，左侧为半月形，右侧为三角形（图 2—52）。肾上腺实质可分为周围的皮质和内部的髓质。

1．肾上腺皮质

主要可分泌以下两大类激素：

（1）糖皮质激素：糖皮质激素主要是皮质醇（如氢化可的松），它可使蛋白质和脂肪分解，并转化为糖类，增加糖的新生，并可抑制糖的利用，因此使血糖升高。糖皮质激素有抗炎、抗过敏和抗休克（升血压）等作用。此外，此激素还可增加机体对缺血、内毒素中毒、紫外线损伤、溶血性链球菌毒素、组织自溶以及休克等各种有害刺激的抵抗力，使机体免于或少受损害。

（2）盐皮质激素：以醛固酮为代表。它的主要作用是

调节体内水盐代谢，有促进肾小管保钠、保水和排出钾的作用。当醛固酮分泌不足时（如肾上腺皮质机能减退），钠的排泄增加，发生血钾增多症，并伴随有大量水分丧失，严重时可致血量减少，血压降低。反之，若醛固酮分泌过多，往往发生水、钠潴留，出现水肿，甚至高血压和低血钾等症。

2．肾上腺髓质

肾上腺髓质所分泌的激素有类似交感神经的作用，可分为肾上腺素和去甲肾上腺素两种。它们都能使心跳加快、心收缩力增强、血压升高。但肾上腺素对心脏作用更强，故常作为急救时的强心剂；而去甲肾上腺素对血管作用较强，能使小动脉收缩，血压上升，故常作为抗休克时的升压药。肾上腺素还可使支气管平滑肌松弛而致支气管扩张，有利于通气，是治疗支气管哮喘有效药物之一。

四、胰　　岛

如前所述，胰腺既是一个外分泌腺（属于消化腺）又是一个内分泌腺。胰腺的胰岛是内分泌腺。胰岛主要分泌胰岛素。胰岛素可加速血中葡萄糖在肝脏和肌肉中合成糖元，在体内贮藏起来，同时，也促进组织内葡萄糖的分解和利用，所以它的主要作用是使血糖降低。当胰岛素分泌不足时，血糖升高，从肾小球滤过的原尿中糖增加，而肾小管又吸收不了过多的糖，因此，出现糖尿。

第三章　中医基本理论及常见证候的辨证施治

第一节　中医基本理论

一、阴　　阳

1．阴阳的基本概念

祖国医学认为，宇宙间的任何事物都包含着阴和阳。阴阳代表着事物相互对立又相互联系的两个方面，而不局限为某一特定事物。一般地说，凡是活动的、上升的、明显的、进行性的、机能亢进的或属于功能方面的，都属于阳；沉静的、下降的、隐晦的、退行性的、机能衰减的或属于器质方面的，都属于阴。

事物阴阳两方面的规律并不是绝对的，而是相对的。其每一个方面，又都可以再分阴阳。阴和阳两个方面既是对立的，又是统一的。任何一方都不能脱离另一方而单独存在，阳依存于阴，阴依存于阳，每一方都以另一方为其存在条件，这叫做“阴阳互根”。

阴阳的相互对立与相互依存的关系，并不是静止不变的，而是处于“阳消阴长”或“阴消阳长”互为消长的运动变化之中，这叫做“阴阳消长”。

阴阳两个方面，当其发展到一定的阶段以后，可以各自向着相反的方向转化，阴可以转化为阳，阳可以转化为阴，

这叫做“阴阳转化”。

总之，阴阳的相互对立、互根、消长、转化几方面的关系，不是孤立的，而是相互联系，又相互影响和互为因果的。

2．阴阳在人体结构与机能上的应用

中医在长期的医疗实践中，认识到机体形态结构和生理机能，可以用阴阳的关系来说明。例如内为阴，外为阳；腹为阴，背为阳；五脏为阴，六腑为阳；血为阴，气为阳；物质为阴，功能为阳等。在五脏之中又分阴阳，心、肝为阳，肺、脾、肾为阴。每一脏中又各有阴阳，如心阴、心阳，肾阴、肾阳等。

3．阴阳在病理上的应用

阴阳的相对平衡，对于维持机体的正常生理活动是十分重要的，当阴阳平衡遭到破坏，也就是阴阳发生偏盛或偏衰时，即反映出一系列的病理变化。如阴偏盛则损阳，阳偏盛则耗阴；阴不足可致阳偏亢，阳不足又可致阴偏盛。“阴盛则寒，阳盛则热”，“阴虚则热，阳虚则寒”。阴盛表现为寒证，可出现面青、口淡、形寒肢冷、小便清长、大便溏，舌质淡、苔薄白，脉沉细无力。阳盛表现为热证，可出现面赤、身热、口渴、小便短赤、大便干、舌质红、苔黄，脉数。在病理过程中，阴阳的偏盛、偏衰，在一定条件下，可向相反方向转化，而出现“阴极生阳，阳极生阴；寒极生热，热极生寒”的现象。

4．阴阳在辨证上的应用

在总的方面讲，辨证就是辨别阴阳。因为祖国医学将疾

病的各种病理变化和临床表现，多是用阴阳来加以归纳的。如八纲（阴阳、表里、寒热、虚实）辨证，可用阴阳统帅其它六纲，即表、热、实属阳；里、虚、寒属阴，所以称阴阳是八纲的总纲。

5．阴阳在治疗上的应用

疾病的病理变化和临床表现，都可以说是阴阳偏盛或偏衰的表现，因此调整阴阳，使其恢复相对平衡，就是治疗的根本原则。如阳盛而出现高热者，用寒凉药物治疗；阴盛而出现寒证者，用温热药物治疗。所谓“热者寒之，寒者热之”，就是这个道理。

二、脏　　腑

脏腑在中医理论中不仅是一个组织形态概念，而更重要的是生理机能和病理变化的概念。它与现代医学中的脏器不完全相同，这是我们在学习中应当注意的一个问题。

脏腑包括五脏(心、肝、脾、肺、肾)、六腑（胆、胃、小肠、大肠、膀胱、三焦）、奇恒之腑（脑、脉、骨、髓、胆、女子胞）和皮毛、筋、骨、肉、脉、鼻、口、目、耳、舌、前后阴等。

1．五　脏

（1）心（附心包）：心主神志，主血脉，其华在面，开窍于舌。

①　心主神志：神志是指精神、思维活动而言。中医理论认为心有总辖五脏六腑，维持和调节机体内外相对平衡的作用。心的功能失常，则会出现失眠、多梦、健忘、谵妄、

不省人事等症状。

② 心主血脉，其华在面：心是血液运行的动力，脉是血液运行的道路，靠心气的推动血液才能在脉管内周流不息，并输送营养供给全身组织器官。心、血、脉三者是相互关联的。面部血脉较为丰富，所以心气的盛衰，血脉的盈亏变化，可以从脉搏和面部的色泽反映出来。如心气旺盛，血脉充盈，则脉搏和缓有力，面色红润；心气不足，则血脉空虚，可出现脉搏细弱或节律不整，面色㿠白，甚至血行瘀滞，脉涩不畅，面色青紫等症状。

③ 开窍于舌：心的经脉系于舌本，心的功能正常，则舌的活动自如，语言正常。反之，心火炽盛，则舌体糜烂，舌强难言；心血不足，则舌质色淡。

附：心　包

心包是心的外围组织，有保护心脏的作用。临床上认为外邪入心，首先侵犯心包。如高热所致的神昏、谵语等就是心包受邪的表现，又称“热入心包”。

（2）肝：肝藏血，主疏泄，性喜条达而恶抑郁，主筋，其华在爪，开窍于目。

① 肝藏血：是指肝有贮藏血液和调节血量的功能。当人体活动时，肝脏排出贮藏的血液，以供给机体的需要；当休息或睡眠时，大量的血液则回藏于肝，所以人体脏腑组织各方面的活动，都与肝有密切关系。肝藏血功能失常，就会影响人体的正常活动。如肝血不足，可出现两目昏花、筋脉拘急、关节屈伸不利以及妇女月经量少甚至闭经。肝脏对血液有调节作用，如暴怒伤肝时，可因络脉受伤而出现呕血、

便血等。

② 肝主疏泄：疏泄即疏散畅通的意思。肝通过疏泄作用达到对精神情志的调节，使之心情舒畅。如肝气不舒则精神抑郁、性躁善怒、目眩头晕、耳鸣耳聋。肝的疏泄作用，还可维持机体各脏腑的功能。如脾胃的运输和消化水谷的功能，要靠肝的疏泄，否则出现一系列消化不良的症状。胆汁的分泌、排泄及助消化，也要靠肝的疏泄。

③ 肝主筋，其华在爪："爪为筋之余，筋为肝所主"。筋的濡养来源于肝。若肝血充足，筋得其养，则筋健壮，指甲多坚固润泽。反之，若肝血不足，筋失所养，则呈现肢节屈伸不利、筋脉拘挛、指甲凹陷变形或色泽枯槁等现象。

④ 开窍于目：肝的经脉上联于目系。目与五脏六腑都有密切联系，其营养全赖于肝血和五脏六腑精气的供给。所以肝的功能正常与否，也常反映于目。如肝血不足可出现两目干涩或视物不清、夜盲；肝火上炎可出现目赤肿痛；肝阳上亢可出现头目眩晕等。

（3）脾：脾统血，主运化水谷精微和水湿，主肌肉四肢，其荣在唇，开窍于口。

① 脾统血：脾统摄血液，使之正常运行于血脉之中。因脾能益气，脾气足则统摄血液在脉管内正常运行；脾气虚就可能影响这种统摄血液的功能，血液则由脉管内溢出于外，可出现月经过多、便血、崩漏等症。

② 脾主运化：包括运化水谷精微和水湿两个方面。

运化水谷精微：饮食入胃，经过胃的腐熟后由脾来消化吸收，将其精微部分，上输于肺，再由心肺输布于全身，以供给各组织器官的需要。如脾的这种功能失常，则气血生化无源，易出现四肢肌肉消瘦，全身倦怠无力，腹胀便溏等症状。

运化水湿：脾有促进水液代谢的作用。脾可把人体所需要的水液运到周身各组织器官中去，以发挥其滋养濡润的作用，代谢后的水液，由膀胱排出体外，从而维持人体内水液代谢的相对平衡。如脾的这种功能失常，可出现水湿潴留的各种病变。如痰饮、水肿、腹泻、腹水等。

③ 脾主肌肉四肢：肌肉的丰满和强壮，有赖于脾的运化和布散水谷精微的营养。脾气健运，则营养充足，肌肉四肢强而有力；反之，肌肉四肢失养，则出现消瘦和四肢沉困无力等症状。

④ 其荣在唇，开窍于口：脾气健运，则口唇红润光泽，若运化水谷精微失职，常见口唇萎黄不泽。开窍于口，是说明人体的饮食、口味与脾的功能有关系。脾气健旺，则饮食旺盛，口味正常；反之，饮食不振，口淡无味。湿邪困脾可出现口腻、口甜等症状。

（4）肺：肺主气，司呼吸，主肃降，通调水道，肺合皮毛，开窍于鼻。

① 肺主气，司呼吸：肺是人体进行气体交换的重要器官。呼出体内的浊气（二氧化碳），吸入新鲜清气(氧气)，并结合水谷之精气,而维持人体的正常生命活动。在正常情况下，气机通畅，呼吸调匀。若肺气不足，可出现呼吸无力、

语言低微等气虚症状。

② 肺主肃降，通调水道：肃降为清肃下降的意思。只有肺气肃降，才能保持正常的生理活动，呼吸调匀，不咳不喘。水液的代谢，不仅和脾的运化有关，与肺气的肃降也有密切关系，通过肺气的肃降作用，才能保证水液的运行并下达于膀胱，而排出体外。肺失肃降，气机不利，肺气上逆，则可出现咳喘、胸闷等症状，若失去通调水道作用，就可导致水液停留，而出现小便不利等症状。

③ 肺合皮毛，开窍于鼻：皮毛是指皮肤而言。肺合皮毛的功能，主要表现为肺气具有温煦、润泽皮毛和防御外邪的作用。当卫外之气不足时，外邪可乘虚而侵入人体。鼻是呼吸的通道，肺之门户。如肺气调和，则鼻窍通利，呼吸通畅，嗅觉正常；若肺热壅盛，肺气不宣，则出现咳嗽，甚至呼吸急迫，鼻翼扇动等症状。

（5）肾：肾藏精，主骨生髓，主水液，主纳气，其华在发，开窍于耳及前后二阴。

① 肾藏精：精，是生命的基本物质。肾藏精有两个含义，一是藏五脏六腑水谷之精，这是维持生命、滋养组织器官并促进机体生长发育的基本物质；一是藏肾本脏之精，即生殖之精，这是生育繁殖的最基本物质。肾与人体的生殖、生长、发育和衰老均有密切关系。

② 主骨生髓：骨起支持人体和保护内脏的作用，为人体的支架。此作用有赖于骨髓的营养。骨髓则由肾精所化生。因此，肾精充足而骨得到髓的充分滋养则坚固有力；反之肾精虚少，髓不养骨，则出现骨骼脆弱无力，甚至发育不

全。脑为髓之海，肾精空虚的人，除腰痠腿软外，尚可出现头晕、健忘、失眠、思维迟钝等症状。

③ 主水液：体内的水液代谢除赖于脾的运化和肺的宣发肃降之外，肾也起着极为重要的作用。体内水液的潴留、分布与排泄，主要靠肾气的“开”和“阖”。排除水液是“开”，潴留一定的水液在体内是“阖”。“开”与“阖”，取决于肾阴、肾阳的功能协调。正常人体内的肾阴、肾阳是相对平衡的，故肾气开阖协调，尿液排泄正常。反之，肾失去“主水”的功能，就难以维持体内水液代谢的平衡，可发生水肿等病证。

④ 主纳气：肾有收纳肺气的作用，只有在肾气充沛，纳气正常的情况下，才能使肺脏的气道通畅，呼吸均匀。如肾虚纳气失职，则出现呼多吸少的喘息证。

⑤ 其华在发，开窍于耳及前后二阴：头发的营养虽然来源于血，但其根本在于肾气。肾气的盛衰可从头发上显露出来，肾气充盛，头发茂密光泽；肾气虚弱，头发容易枯槁脱落。

耳的听觉赖于肾精充养，精气充足，才能听觉灵敏。肾精不足，可出现耳鸣、耳聋等症状。

前阴有排尿与生殖的作用，后阴有排泄粪便的功能。尿液的排泄虽在膀胱，但需赖肾阳的气化。生殖机能又为肾所主。故肾阳不足时，可出现尿频、阳萎等症状。大便的排泄虽在后阴，但也受肾气温煦作用的影响。脾肾阳虚者，可出现大便溏泄等症状。

2．六　腑

（1）胆：胆附于肝，内藏胆汁。胆汁注入肠中，有助食物消化的作用。胆汁味苦色黄。故胆病多见口苦、身目发黄等证。

（2）胃：胃位于膈下，上接食道，下通小肠，其上口为贲门即上脘，下口为幽门即下脘，上、下脘之间为中脘，三个部分统称胃脘。

① 胃主受纳、腐熟水谷：饮食入口，容纳于胃，经过胃气的腐熟消化，下传小肠；其水谷精微，又依赖于脾，上输心肺，营养全身。

② 胃主降：胃的功能以下行为顺，若胃气不降，则食滞停留胃脘而致胀痛；胃气上逆，则嗳气、恶心及呕吐。

（3）小肠：小肠的功能是分清泌浊。清者吸收后由脾转输到各部营养周身；浊者（糟粕及水液）下注大肠与膀胱。小肠病变，除影响消化吸收外，还可出现小便的异常。

（4）大肠：大肠上接小肠，下续肛门，其功能是接受小肠传下的糟粕，吸收其剩余的水液，最后形成粪便排出体外。大肠病变，可出现传导失常。如大肠实热，表现为大便秘结；大肠湿热，表现为便脓血、肛门灼热；大肠虚寒，表现为肠鸣、大便泄泻等证。

（5）膀胱：膀胱位于下腹部，有贮尿和排尿的功能。在水液代谢过程中，津液必须通过肾阳的气化作用，才能变为尿液排出体外。中医理论认为这种气化作用，也是膀胱的功能。膀胱气化不利时，可出现小便不利或遗尿；膀胱湿热，可出现下腹拘急、尿频、尿急及尿痛等症状。

（6）三焦：三焦是上焦、中焦和下焦的总称。从其部位来分：上焦是心与肺，中焦是脾与胃，下焦是肝、肾、膀胱与大肠。从其功能来分，三焦是气血、水液运行的道路。上焦心、肺，行气血，布散津液；中焦脾、胃，腐熟水谷精微；下焦肾、膀胱、大肠等有排泄糟粕废料的功能。三焦病变时，气化不行，水道不利，则停蓄水饮，泛溢而为水肿。

3．脏与脏之间的关系

（1）心与肺：心主血，肺主气。两脏相互配合，保证了气血的正常运行。血的运行，需赖气的推动，气也必须得血的运载，才能敷布全身。血无气的推动，则血凝不行，而为瘀血；气无血的运载，则气无所舍，而涣散不收。

（2）心与脾：心主血，脾生血。脾气足则血有生化之源，而心血充盈。若脾气虚，亦能导致心血虚，常出现心悸、健忘、面色不华、食欲不振及周身无力等证。

（3）心与肾：心属阳居于上，肾属阴居于下，两者具有升降、阴阳相济的关系。心阳必下交于肾，肾阴必上交于心，而称“心肾相交”，如心阳不足或肾阴亏虚，则为“心肾不交”，常见心烦、不眠、腰酸、梦遗及滑精等证。

（4）脾与肺：脾主运化，肺主气。脾为后天水谷精微生化之源，肺气必须赖脾气的补养，因而脾有助肺益气的作用。另一方面，肺的宣发和肃降功能，有助于脾运化水湿。因此，脾与肺有病变时，必然相互影响。如脾失健运，水湿停聚而为痰饮，影响肺气的宣降，可出现咳喘等证；若肺气虚衰，肃降失职，因而导致水液代谢不利，湿邪停留，伤及脾气，可出现水肿、腹胀、便溏等证。

（5）肝与肾：肾藏精，肝得肾精滋养才能保持正常的生理功能。如肾阴不足，就会引起肝阴不足、肝阳上亢或肝风内动，可出现头晕、目眩、肌肉震颤、肢体麻木、抽搐等证。

（6）脾与肾：肾藏精，需脾吸收的水谷精微的补充，但脾气的运化，又必赖肾阳的温煦才能发挥其功能。肾阳不足，不能温煦脾阳，可致脾阳不足；脾阳不足，不能运化水谷精微，可引起肾阳不足，这就是常见的脾肾阳虚证。

（7）肝与脾：肝藏血主疏泄，脾生血主运化。脾胃的升降与肝气的疏泄关系极为密切。肝的疏泄调畅则脾胃升降适度，血液生化有源。若情志郁结，肝不疏泄，则脾胃升降失常，肝脾不和，常出现胸胁胀满、食欲不振、嗳气、不舒等证。

4．脏与腑之间的关系

（1）心与小肠：心与小肠在经脉上相互络属，构成了一脏一腑的表里关系。心火下移小肠，常出现尿少、尿赤、尿道灼热等症。反之，小肠有热，亦可出现心烦、口舌糜烂等证。

（2）肺与大肠：肺与大肠的经脉络属亦为表里关系。肺的肃降功能正常，则大便通畅；若大肠积滞不通时，反会影响肺气的肃降。

（3）脾与胃：脾与胃的经脉络属为表里关系。脾主运化，胃主受纳，脾主升，胃主降，而完成受纳、腐熟水谷和输转精微的作用。脾胃病变时，均可出现消化障碍的症状。

（4）肝与胆：胆附于肝，经脉相互络属，相为表里。

胆汁的排泄以及助消化，必赖肝的疏泄作用。而胆汁的排泄失常，也会影响于肝，故肝胆病变时往往并见口苦、黄疸等证。

（5）肾与膀胱：肾与膀胱的经脉相互络属，相为表里。膀胱的功能，取决于肾气的盛衰。肾气充足，则膀胱开阖有度；反之，出现小便不利、遗尿等证。

5．腑与腑之间的关系

腑与腑之间，主要是传化关系。人体对饮食的受纳和消化吸收，以及津液的输布和废物的排泄，均由六腑共同配合而完成。六腑在传化水谷中，需要不断的受纳排空，虚实更替，故六腑以通为顺，不能停滞，停滞则为病证，如脘腹胀满、大便秘结等。

三、精、气、血、津液

人体生命活动的维持，全靠脏腑的功能活动，而脏腑的正常功能活动，又依赖于精、气、血、津液为其物质基础。它们是互相依存、互相作用的。

1．精

精是构成人体和维持生命活动的基本物质。包括有二：一是构成人体的部分，叫“生殖之精”（先天之精）；二是维持生命活动所必需的“水谷之精”（后天之精）。前者是生殖的基本物质，有繁衍后代的功能；后者由脾胃运化摄入饮食所化生，是维持生命活动和机体代谢所必需的。平时脏腑的精气充盈，则归藏于肾，当生殖机能发育成熟时，它又可以变化为生殖之精。精气的消耗，又不断由水谷之精来补

给。精足则生命力强，能适应外界环境的变化而不易受病；精虚则抵抗力减弱。

2．气

气也是构成人体和维持生命活动的基本物质之一。气的存在，是通过脏腑组织的机能活动而反映出来的。根据气在人体内的部位不同，又可分为呼吸之气、水谷之气及五脏六腑之气等。但就其生成与作用来说，不外元气、宗气、营气与卫气四种。

（1）元气：元气又称真气。是先天之精所化生，又必赖后天精气的不断滋养，才能发挥其作用。元气能激发和推动脏腑组织器官的功能，从而维持人体的生长与发育。元气充沛，脏腑功能就强盛，抗邪有力；元气不足，脏腑功能虚衰，抗邪无力，所以在治疗上要注意培补元气。

（2）宗气：宗气是由饮食水谷之气与吸入的自然大气相合而积于胸中之气，具有助肺脏以行呼吸和贯心脉以行营血的作用。因此，呼吸、声音的强弱、气血的运行以及肢体的寒温和活动，都与宗气有关。

（3）营气：营气是水谷精微所化生的精气之一，它进入脉中，成为血液的组成部分，随血液运行营养全身。因具有生成血液和营养周身的作用，故称为“营气”。营气的功能与血液基本相同，二者又同行于脉中，关系极为密切，因此，习惯上营与血并称，叫做营血。

（4）卫气：卫气是人体阳气的一部分。卫气在发挥其功能时，又必赖于脾胃生化水谷精微的不断充养。卫气与营气同样生于水谷，其清者为营，浊者为卫。营行脉中，卫行

脉外。卫气具有温煦脏腑、腠理、皮毛的作用，因此，它有保卫体表，抗御外邪的功能。

3．血

血液的生成，归纳起来有以下几个方面：

（1）脾胃是生成血液之源。血液来源于饮食的水谷精微物质，上输于心肺，再经肺的“气化”作用而成。

（2）营气入脉中并有化生血液的作用。

（3）精与血之间可以互相转化。

由此可见，血液是由水谷、营气、精所化生，在其化生的过程中又与脾、胃、心、肺、肾等脏腑有密切关系。血液中含有机体需要的营养物质，循行脉中，周流全身，以维持机体脏腑组织的正常生理活动，所以血液也是生命活动的重要物质。

4．津　液

津、液是人体内一切水液的总称，是机体不可缺少的营养物质。津液由水谷精微所化生，清而稀薄的叫“津”，浊而稠厚的叫“液”。

津的主要作用有二：一是布散周身，滋润和充养脏腑、肌肉、经脉、皮肤等组织。二是参与血液组成，不断补充血液中的水分，以使血液能在周身环流不息。

液的主要作用也有二：首先是填精补髓，凡是骨髓和脑髓都由液充养。其次是滑利关节，濡润空窍，滋润皮肤。

四、经　　络

经络是人体经脉和络脉的总称。经为直行干线，是运行

气血的要道；络为细小分枝，遍布全身。

经络是联系人体内各脏腑、组织、器官和体表及运行气血的通路，内可调整脏腑的功能，外可护表抗邪。当经络“虚衰”时，可致外邪侵袭，并可沿着经络由表入里，影响脏腑的功能。由于经络的联系。脏腑疾病可互相影响；脏腑疾病可以反映于体表，体表疾病亦可反映于内脏。如肝病能影响于脾胃；心热可移于小肠；胆火可出现耳痛、耳聋等证。

经络的循行，有一定的部位。在临床上可根据其症状及部位，而判断是那一经脉的病变，并可根据这个理论指导针灸和药物治疗。如两胁疼痛属肝胆经；腰部疼痛属肾经；胃痛针刺足三里穴；心悸针刺内关穴；黄芩入肺，泻肺火；石膏入胃，清胃热等。

经有正经和奇经。正经有手足三阴经和手足三阳经，共十二经。奇经有任、督、冲、带、阴跷、阳跷、阴维、阳维，又称“奇经八脉”。络有别络、浮络和孙络等。

1、十二经脉

十二经脉的名称见下表（表3—1）。

表3—1　十二经脉的名称

脏（里）	腑（表）
手太阴肺经	手阳明大肠经
手少阴心经	手太阳小肠经
手厥阴心包经	手少阳三焦经
足太阴脾经	足阳明胃经
足少阴肾经	足太阳膀胱经
足厥阴肝经	足少阳胆经

十二经脉与脏腑的配合，是一阴一阳，一脏一腑，一表一里。

十二经脉的循行部位及其证候

（1）手太阴肺经

循行部位：手太阴肺经起于中焦，下行络大肠，再上行至胃，通过膈膜连属于肺，经过喉咙，横出腋下，沿上肢内侧（屈侧）前缘（桡侧）与手阳明大肠经在食指尖端（商阳）相接。

证候：咳嗽、咯血、胸痛、气喘、咽喉肿痛及上肢疼痛等。

（2）手阳明大肠经

循行部位：起于食指尖端外侧，经过手背行于上肢外侧（伸侧）前缘（桡侧），循颈至鼻孔两旁与足阳明胃经（迎香）相接。

证候：腹痛、肠鸣、痢疾、口干、牙痛、鼻出血及手臂、肩部、颈部肿痛等。

（3）足阳明胃经

循行部位：起于鼻孔两侧，经面部一周，下面，下行于胸腹部，循下肢外侧前缘，下行至足大趾内侧端与足太阴脾经（隐白）相接。

证候：腹胀、肠鸣、胃痛、水肿、呕吐及咽喉肿痛、胸部和膝胫等疼痛，还有热病及发狂等。

（4）足太阴脾经

循行部位：起于足大趾，经过足内踝，上行下肢内侧（内踝上八寸以下在中，内踝上八寸以上在前）上至中脘，

复上行至心中与手少阴心经相接。

证候：消化不良、嗳气、呕吐、黄疸、水肿、四肢沉重、舌根强硬疼痛及泌尿生殖系统等病证。

（5）手少阴心经

循行部位：起于心中，从心系下膈联络小肠，其支脉从心上肺下腋，沿上肢内侧（屈侧）后缘（尺侧）至手小指内侧尖端与手太阳小肠经（少泽）相接。

证候：心痛、咽干、口渴、目黄、胁痛、手臂疼痛、掌心发热、癫狂等。

（6）手太阳小肠经

循行部位：起于小指尖端，经过手背，行于上肢外侧（伸侧）后缘（尺侧），上肩循颈到耳前至眼内角，再与足太阳膀胱经（睛明）相接。

证候：耳聋、耳鸣、目黄、颊肿、咽喉肿痛、肩臂疼痛等。

（7）足太阳膀胱经

循行部位：起于眼内角，上头，下项，挟脊，行背部，循下肢外侧后缘，下行至足小趾与足少阴肾经（至阴）相接。

证候：小便不利、遗尿、癫狂、疟疾、眼疾、目黄以及头、项、腰背、臀及下肢疼痛等。

（8）足少阴肾经

循行部位：起于足小趾，经过足心和内踝，上行下肢内侧后缘，上至胸中与手厥阴心包经相接。

证候：腰痛、水肿、气喘、咽痛、小便不利、遗尿、心

悸以及足心发热、生殖系统等病证。

（9）手厥阴心包经

循行部位：起于胸中，出属心包络，下膈历络三焦。其支脉沿胸横行，行于上肢内侧（屈侧）正中，至中指尖端。其支脉至无名指尖端与手少阳三焦经（关冲）相接。

证候：心悸、心痛、心烦、胸闷、癫狂、呕吐、胃痛、掌心发热以及上肢疼痛、麻木等。

（10）手少阳三焦经

循行部位：起于无名指尖端，经过手背，行于上肢外侧（伸侧）正中，经颈部、耳后，到耳前，至眼外角与足少阳胆经（瞳子髎）相接。

证候：耳聋、耳鸣、耳后疼痛、目赤、偏头痛、胁肋疼痛等。

（11）足少阳胆经

循行部位：起于眼外角，绕耳前后，下行于躯干侧面，循下肢外侧当中，下行至足大趾与足厥阴肝经（大敦）相接。

证候：口苦、目眩、偏头痛、胁肋痛、臀部以及下肢疼痛、麻痹、寒热往来等。

（12）足厥阴肝经

循行部位：起于足大趾，经过足背和内踝前，上行下肢内侧（内踝上八寸以下在前，内踝上八寸以上在中）前行绕过阴部，达胁肋，上至胸中与手太阴肺经相接。

证候：胸满闷、呕吐、遗尿、少腹疼痛、疝气等。

2．奇经八脉

奇经八脉，是十二经外的特殊系统，它们没有脏腑络属和表里配合关系，总的功能是调节十二经的气血。这里仅介绍任、督两脉。

（1）督脉

循行部位：起于会阴部，后行于腰背正中，经颈后到达头顶，至前额，过鼻，下入上唇内。

证候：头重、脊柱强直、角弓反张及腰背强痛、癫狂等。

（2）任脉

循行部位：起于胞中（子宫），出会阴部，前行于腹部和胸部正中，经咽部到达下唇内，环绕口唇，左右至两眼下。

证候：月经不调、白带过多、少腹疼痛、疝气以及泌尿生殖器病、胃肠病、呼吸系统病等。

十二经脉走行方向是有一定规律的，总的来说，手三阴从胸走手，手三阳从手走头，足三阳从头走足，足三阴从足走腹。三阳经行于四肢的外侧，三阴经行于四肢的内侧。

阳经与阳经接于头面部，阴经与阴经接于胸腹部，阴经与阳经接于指趾部。

五、病　因

中医理论认为人体正气不足，邪气乘虚而入，引起体内的阴阳失调，造成脏腑功能紊乱，而发生疾病。如果脏腑功能旺盛，抗病能力强，虽有外邪的侵袭，也不易发病。故有“正气内存，邪不可干”，“邪之所凑，其气必虚”的说

法。

病因大致可分为：六淫、七情、饮食及痰饮等。

1．六　淫

祖国医学将正常自然气候的风、寒、暑、湿、燥、火称为六气。反常即为“六淫”（亦称外邪）。

六淫致病多与季节有关，一般首先侵及肌表，或从口鼻而入。外邪侵入人体可为其中一种，亦可为多种同时侵入。此外，由于人体脏腑的阴阳及气血偏盛或偏衰而反映出的某些症状，有与六淫特性相似者，临床上也用六淫的名称加以概括。内风、内寒、内湿不属六淫范围，为了便于区别，这里，一并加以论述。

（1）风：风有外风与内风两种。外风是春天的主气，但四时皆有。风邪可与寒、湿、热等病邪结合侵入人体而致病，如风寒、风湿、风热等。内风多与肝肾阴不足有关。

①　风邪的特点：风为阳邪，其性开泄，善行多变，发病急，变化快。

②　风病的辨别

外风：恶风，发热，自汗，头痛，鼻塞，咽痒，脉浮。

内风：头晕，耳鸣，四肢麻木，抽搐，甚至突然昏倒，半身不遂，口眼歪斜。

（2）寒：寒有外寒与内寒两种。外寒是冬天的主气，冬季多寒病，但也可见于其他季节。风寒和寒湿常结合一起发病。内寒是人体阳气虚衰，寒从内生。

①　寒邪的特点：寒为阴邪，易伤人的阳气，其性凝敛

而收引。

② 寒病的辨别

外寒：恶寒，发热，无汗，头痛，身痛，骨节疼痛，脉浮紧。

内寒：面色苍白，畏寒喜温，四肢发凉，呕吐清水，腹痛便稀，脉沉迟或沉细。

（3）暑：暑为夏天的主气。暑病多发生于夏季或高温环境中。暑病无内生。

① 暑邪的特点：暑为阳邪，易耗气伤津。但夏季湿盛，所以暑病又常挟湿。

② 暑病的辨别

伤暑：身热，头痛，汗出，烦渴，气短，乏力，恶心，腹泻，脉虚数。

中暑：突然昏倒，神志不清，身热，气粗，烦躁，大汗，脉虚大无力。

（4）湿：湿有外湿与内湿两种。外湿是长夏的主气，阴雨连绵，气候潮湿，易患湿病。但自然界的湿气，并不绝对限于长夏，如水中作业，居处低湿及坐卧湿处等，均能受湿邪而发病。湿邪常与风、热、寒结合而致病，如风湿、湿热及寒湿等。内湿多因脾虚或暴食生冷以致脾阳不足，而湿从内生。

① 湿邪的特点：湿为阴邪，重浊腻滞，易阻塞气机，损伤人体的阳气。发病后常缠绵难愈，病程较长。

② 湿病的辨别

外湿：头胀重，骨节酸重，困倦懒动，胸闷不饥，热势

不高，头汗出。脉濡缓。

内湿：胸腹胀闷，恶心欲吐，口淡乏味，不思饮食或大便溏泻，带下，水肿。舌苔腻，脉沉缓。

（5）燥：燥有外燥与内燥两种。外燥是秋天的主气。空气中水分减少气候干燥，往往使人感受燥邪而发病。内燥多为机体内津液耗伤，不能滋养脏腑，濡润肌肤所致。

① 燥邪的特点：燥邪最易耗伤津液。

② 燥病的辨别

外燥：因气候干燥而致。症状表现为唇干，口燥，咽干痛，干咳少痰，大便秘结等。

内燥：多因热病后或过度出汗、吐泻、出血过多所致。症状表现为发热，烦渴，咽干，目涩，皮肤干燥，毛发干枯，舌干少津等。

（6）火：火为热之极，热极而化火。火有外火与内火两种。外火多因温热之邪，也可由风、寒、暑、燥化火而致。内火是脏腑失调和情志过度而引起。

① 火邪的特点：火属阳邪，其性炎上，最易伤津，也易迫血妄行。

② 火病的辨别

实火：多由温热之邪直接灼伤津液所致。症状表现为面目红赤，高热口渴，烦躁谵语，咽喉肿痛，口舌糜烂，吐、衄、下血，大便秘结，小便黄赤。舌红苔黄，脉数。

虚火：多因内伤情志影响脏腑功能或久病失养精气亏耗所致。症状为潮热，盗汗，午后颧红，五心烦热，口干舌燥，虚烦不眠，干咳少痰或痰中带血。舌红少津，脉细

数。

在六淫之外，尚有“疫气”，也属于外在的致病因素，它具有强烈的传染性和流行性，感染后一般是发病急骤，病情严重。

2. 七　情

人的精神状态对疾病的发生和发展有着重要的作用。中医理论把人的情志活动表现，归纳为喜、怒、忧、思、悲、恐、惊七种，称为“七情”。在正常情况下，七情是人的精神活动的外在表现，如果情志波动过于激烈或持续过久，便会引起机体内部的阴阳、气血失调，脏腑功能紊乱。临床上常见的表现，一般可概括如下：

喜则气缓：过喜易伤心气而涣散，可引起心神不安，心悸不寐。

怒则气上：过怒易伤肝气而冲逆，可引起头目晕眩，口苦胸闷，胁痛。

忧思则气结：过度忧思不解，易伤脾气而结滞，可引起胃纳呆滞，食后胀饱，胸脘痞闷。

悲则气消：悲伤太甚易伤肺气而郁结，可引起形体衰弱，神气不足，常好哭泣。

恐则气下：恐惧不解，则伤肾气而亏虚，可引起神怯易恐，二便频数。

惊则气乱：突然大惊，则动心神，神志被扰，可引起情绪不宁，易惊，神志失常。

七情所致的病症，初起多实，病久则虚，应结合脏腑辨证进行辨别。

3. 饮食所伤

饮食对于维持人体生命活动是十分重要的，有规律的进食可以营养人体，若过饥、过饱或吃腐败食物，则可成为致病的因素。

胃主受纳，脾主运化，饮食不节，易伤脾胃。

常见病征有：

（1）食滞：多由于暴饮暴食，脾胃被伤，而不能健全消化所致。症状为脘腹胀痛，嗳腐吞酸，恶心、呕吐等。

（2）伤食：多由于饮食不洁之物，或过食辛辣油腻厚味，损伤脾胃所致。症状为上吐下泻，腹痛，吞酸，嘈杂，胸闷等。

4. 痰

痰，是脾、肺、肾三脏功能失调，水谷精微不能化生津液，或津液不能正常敷布凝集而生。痰不仅是病理产物，又是导致疾病发生的条件。中医理论中的痰，包括范围较广，不只限于呼吸道排出的痰。

痰病的临床特点：

（1）有形痰：是指狭义的由呼吸道排出的病理产物而言。表现为咳嗽，咯吐痰涎，喉中痰鸣等。

（2）无形痰：在中医理论中某些眩晕、癫狂等病证，用化痰的药物治疗有效，因而认为其发病与痰有一定的关系。虽然看不到咯吐痰涎，但临床上多以舌苔腻、脉滑作为诊断有痰的标志。

（3）痰核：全身各部的肿块，如淋巴结结核、单纯性甲状腺肿等。

六、诊　　法

要正确地诊断和治疗疾病，就必须首先对疾病的有关情况作周密的调查。诊法，就是调查了解疾病的方法。中医的诊法，包括望、闻、问、切四诊。四种诊察方法各有特点，但又相互联系不可分割。诊察时必须有机联系密切配合，作全面分析，不可偏重某一方面，而忽视另一方面。

1．望　诊

（1）望精神：精神的好坏，来源于正气的盛衰。正气充实则精神不疲，两眼灵活有神，言语宏亮，神思不乱，呼吸平静，若有病，说明病势较轻或预后良好。反之正气衰弱则精神萎靡，两眼呆板无神，言语低微，神志不定，呼吸气促，虽然病势不重，也须加以注意。

（2）望面色：面部色泽是脏腑气血的外荣，根据不同的色泽综合病情，可以看出疾病的发展变化。

①　面部色黄其病在脾，多属湿证；面色萎黄（黄而无光泽）则属血虚。

②　面部色赤其病在心，多属实热或实火；两颧潮红则属阴虚火旺。

③　面部色白其病在肺，多属虚寒；面色㿠白虚胖则属气虚。

④　面部色青其病在肝，多属痛证、寒证或情志抑郁；面唇青紫则属肝风内动、抽搐或瘀血。

⑤　面部色黑其病在肾，多属寒证、虚证或瘀血日久；面黑形瘦则多属肾虚。

（3）望形态：观察病人的形体、姿态、动作，对于诊断也有一定帮助。

肥胖虚浮多痰湿；形体消瘦，多内热；臂不能举多为痹证；口眼歪斜、半身不遂，多为中风；手按胃脘部，多为胃痛；双手叉腰，多为腰痛；手足拘急，多为寒凝筋脉；不能久立，行时振摇，多为骨病；颈项强直，角弓反张，多为痉病；循衣摸床，撮空理线，多为神气散乱等。

（4）望舌：又称为舌诊，是望诊的重要组成部分。望舌主要是看病人的舌质、舌苔的变化。舌质，是指舌的本体；舌苔，是指敷布于舌面的苔垢。望舌一般应在自然光线下进行。

① 舌质：正常人舌质为淡红色，不胖不瘦，柔软灵活。中医将舌划分为舌尖、舌中、舌根和四边四部分，分属五脏，即舌尖属心肺；舌中属脾胃；舌根属肾；舌边属肝胆。以舌的部位来观察脏腑的病变，在诊断上有一定价值。舌色改变常是病态。

红舌：较正常舌色为红。在急性热病属里热证；在慢性病多属阴虚。红而起刺的属于热极；红而干燥的是热盛津液不足的征象。

绛舌：为深红色的舌质。表示里热更加严重。

紫舌：舌呈紫色或青紫色，或有蓝紫色斑点，多属瘀血。

淡血舌：舌色比正常人浅淡。一般属气血不足和阳虚。

② 舌苔

正常人舌上有薄薄的一层白苔。有病时舌苔常发生变

化，如舌苔增多、增厚、剥脱或颜色改变等。

白苔：多见于表证、寒证或脾胃有湿。

黄苔：多见于里证、热证。

黑苔：一般是病情较重的证候。黑而干燥无津，多属热极津液耗伤；黑而滑润，多属于阴寒偏盛或痰湿。

剥苔或光苔：舌苔中间呈块状剥脱，显现红色舌质，界限分明的称为剥苔。如有多处剥脱，大小不等，则称花剥苔，多属正气亏虚或脾胃薄弱的征象；如舌上光净无苔，舌色红而无津液的称为镜面舌，多为阴虚的征象。

（5）望指纹：望指纹，多用于三岁以下小儿。方法是将小儿食指桡侧分为三个部分，其第一指节为“风关”，第二指节为“气关”，第三指节为“命关”，医生用左手握住患儿食指尖端，用右手拇指侧面，从命关向风关轻轻推磨数次，看指纹颜色及到达哪一关，以辨别病变的轻、重、浅、深。

正常指纹是红黄隐现，不浮出“风关”以上，如纹现于“风关”，表示邪浅病轻；纹从“风关”透至“气关”甚至达“命关”，表示病渐深重；纹明显透达指端，称为“透关射甲”表示病情危重。指纹颜色鲜红为外感风寒；紫红色为内热；淡红色为虚寒；青紫色为惊风或痛证；黄白色为脾虚。

2. 闻　诊

闻诊，是用耳听声音和用鼻嗅气味观察病情的方法。

（1）声音：包括语言、呼吸、咳嗽、嗳气等。一般声音高亢有力，多为实证、热证；反之，则为虚证、寒证。

（2）气味：包括汗液、痰、口气、呕吐物、大小便及月经、白带等气味。一般气味大而浓多属实证、热证；气味清淡多属虚证、寒证。

3. 问　诊

问诊，是一种通过询问以了解病情的方法。可直接询问病人，对幼儿或有意识障碍的病人，应向了解病情的人进行询问。问诊时要体贴病人，避免主观、片面和暗示性的提问。可围绕辨证需要进行启发式询问。

十问歌：一问寒热二问汗，三问头身四问便，五问饮食六问胸，七聋八渴俱当辨，九问旧病十问因，再加服药参机变，妇女须问经带产，小儿痘疹全占验。

（1）问寒热：初起发热、怕冷，多为表证。发热、不怕冷、口渴，多为里证。怕热，遇热则病重，多为热证或火证。怕冷，遇冷则病重，多为虚寒。午后潮热迁延不退，多为阴虚。怕冷、出汗而四肢不温，多为阳虚。

（2）问汗：发热、怕冷，有汗是表虚证。发热、怕冷，无汗是表实证。不发热而出汗称自汗，为阳虚。睡后出汗称盗汗，为阴虚。

（3）问饮食口味：病程中能进食，多为有“胃气”，有利于治疗。饮食喜热多为寒证；喜凉多为热证。能食善饥多为胃热；食欲不振多为脾胃气虚。口渴、烦躁、便秘，多为实热证；口渴而不欲饮，多为痰湿内停。口苦多为热证。口淡、口甜、口腻，多为内湿证。

（4）问大、小便：小便黄赤而少或大便秘结，多为热证。小便清长或大便溏薄多为寒证。大便为脓血，伴有腹

痛、里急后重，多为湿热。

（5）问经带：月经提前、量多、色鲜，多为热证。月经落后、量少、色淡，多为血虚证。经前期下腹硬痛而胀满者，多为气滞血瘀。经后期下腹痛而不硬满，多为血虚有寒。带下黄稠而臭，多为湿热。带下清稀，多为脾虚有湿。

4. 切　诊

切诊包括脉诊和按诊两部分。脉诊是切按脉情；按诊是触按胸腹、手足等处。脉诊是常用的重要诊法，祖国医学在这方面积累了很多宝贵的经验。但必须结合其他诊法，才能得出正确的诊断。

（1）脉诊方法与脏腑分部：一般切脉多是切取两手“寸口”脉（手腕部的桡动脉）。“寸口”分为三部，称为寸、关、尺（表3—2）。以掌后桡骨茎突高处定为关脉，关前为寸脉，关后为尺脉。切脉时医生用食、中、无名指分别切按在寸、关、尺三处，采用轻（浮取）、中（中取）、重（沉取）的指力，合为“寸口”脉三部九候。

表3—2　寸、关、尺三部脉与脏腑的关系

	寸　脉	关　脉	尺　脉
左	心、心包	肝、胆	肾、膀胱
右	肺	脾、胃	命门、大肠

（2）正常脉象：正常人的脉象，均匀和缓，不急不慢，不硬不软，医生的一呼一吸之间，受检查者的脉动4～5

次。由于年龄、性别、饮食、运动及情绪变化等而产生的脉象变动，不应看成病脉。例如，小儿脉较快较软；女子脉较男子为软；肥胖者脉较沉。

（3）常见的病理脉象：病理脉象又称异常脉象，可分为28种。现就临床常见的异常脉象介绍如下：

① 以脉位的深浅分：依按脉时指力的轻重区别脉象，主要是辨诊病位的表里。

浮脉：轻按即得，重按脉稍减弱，但无空虚感。见于表证。浮而有力为表实；浮而无力为表虚。浮紧为风寒。浮数为风热。浮缓为风湿。

沉脉：轻按不明显，重按才得脉动。见于里征。沉而有力为里实；沉而无力为里虚。沉迟为里寒。沉数为里热。沉滑为宿食、痰饮。沉弦为肝气郁结。

② 以脉的速率分：依脉动的速度来区别脉象，主要是测知病情的性质。

迟脉：脉来迟慢，一呼一吸脉动不足4次，见于寒证。迟而有力为实寒；迟而无力为虚寒。浮迟为表寒；沉迟为里寒。迟细为血虚。弦迟为寒痛。

缓脉：脉来去怠缓，一呼一吸脉动4次。无病常为平脉，有病见于湿证。浮缓为表湿；沉缓为里湿。

数脉：脉动快，一呼一吸脉动多于5次。见于热证。数而有力为实热；数而无力为虚热。细数为阴虚火旺。弦数为肝火。滑数为痰火。

③ 以脉力强弱分：依脉动力量的强弱区别脉象，主要诊察正气的强弱，抗病能力的盛衰。

洪脉：脉来宽洪有力，如波涛汹涌，来盛去衰。见于热盛实证（如热病高烧阶段）。若久病虚证，脉动洪大，则病属严重。

细脉：脉来细小如线，指下明显，见于气血两虚。

虚脉：浮、中、沉三取皆虚弱无力，常见于慢性虚证及失血、脱水等。

④ 以脉的形象分：依脉动来往的形象区别脉象。主要诊察气血对病邪的反映。

弦脉：脉动端直而长，如按琴弦之上。见于肝气郁结、气滞、痛证。

紧脉：脉动弹指，紧张有力，如牵绳转索，见于寒证、痛证（如外感表寒身痛及里寒腹痛等）。

滑脉：脉动来去圆滑流利，按之有圆珠在盘中滚动感，见于痰饮、食滞、实热。亦见于妊娠期。

⑤ 以脉动节律分：依脉来的节律规则与否区别脉象，测知气血运行的障碍程度。

促脉：脉动数而中止，止无定数，见于阳盛热实或气血瘀滞。

结脉：脉动缓而中止，止无定数，见于阴盛气结、血瘀、气滞、积聚肿块。

代脉：脉动常有中止，止有定数，止后良久复来，见于脏气衰微、惊悸、痛证。

七、辨　　证

辨证，是分析、认识疾病的过程。常用的有八纲辨证、

脏腑辨证与六因辨证。此外还有卫气营血辨证和六经辨证。这里仅介绍八纲辨证、脏腑辨证及卫气营血辨证。

1. 八纲辨证

八纲辨证是中医辨证的最基本方法。“八纲”就是阴阳、表里、寒热、虚实。它概括了一切疾病的证候。按疾病的部位可分为表和里；按疾病的属性可分为寒和热；按正邪相争的盛衰可分为虚和实。阴阳是纲中之纲，其中表、热、实属阳；里、寒、虚属阴。在正邪相争的过程里，双方经常处于消长变化之中，所以不能将八纲证候对立起来，而应看成是既互相联系又可在一定条件下互相转化。一般的说，阳证转为阴证或实证转为虚证，都表示病情恶化；阴证转为阳证或虚证转为实证，都表示病情好转；由表入里，表示病情加

表3—3　阴阳辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象
阴　证	面色暗淡，倦怠嗜卧，少言声低，呼吸微弱，形寒肢冷，怕冷喜热，小便清长，大便稀薄	舌质淡，苔滑润	沉迟无力
阳　证	面红目赤，烦躁不安，身热肢暖，呼吸气粗，语言高亢或谵语，口渴喜凉，小便黄赤，大便秘结	舌质红、绛，苔黄，少津	滑数有力
阴　虚	虚火上炎，口燥咽干，头眩眼花，颧赤盗汗，手足心热	舌质红，少津	细　数
阳　虚	头晕自汗，面色㿠白，喘咳身肿，四肢厥冷，小便清长，大便溏泻	舌质淡，苔白	沉细无力
亡　阴	身热肢温，烦躁不安，颧红面赤，汗多而粘，口干喜冷饮	舌质光红，无苔而干	细数无力
亡　阳	恶寒喜热饮，面色㿠白，四肢厥冷，大汗淋漓如油	舌质淡，少苔	脉微欲绝或浮数而虚

重；由里出表，表示病情好转。

（1）阴阳辨证

临床分为阴证、阳证、阴虚、阳虚、亡阴、亡阳(表3—3)。

（2）表里辨证

表里辨证主要是指出疾病的部位及症状（表3—4）。表、里证，还各有寒热虚实之分（表3—5）。

表3—4　表里辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象
表证	恶寒，发热，头痛，四肢酸痛，无汗或有汗	薄　白	浮
里证	发热，不恶寒，口渴，甚则烦躁，神志昏迷，或胸痛、腹痛，或呕吐、泄泻或大便秘结	舌质红，苔厚腻	沉滑数
半表半里证	寒热往来，胸胁胀满，心烦口苦，呕吐，不思饮食	白	弦

表3—5　表里的寒热虚实

		主　要　症　状	舌　苔	脉　象
表	寒	发热轻，恶寒重，有汗或无汗	苔薄白	浮或浮紧
	热	恶寒轻，发热重，有汗或无汗	苔薄白尖红	浮　数
	虚	表证，汗出	舌质淡	浮　缓
	实	表证，无汗	苔　白	浮数有力
里	寒	畏寒，口不渴，恶心呕吐，腹泻，腹痛肢冷	舌淡苔白	迟
	热	发热，口渴，目赤唇红，小便黄，大便秘结	舌红苔黄	数
	虚	气短懒言，肢冷，心跳头昏，大便溏	舌胖嫩，苔淡白	虚
	实	气粗谵语，手足出汗，腹满，心烦，发狂，大便秘结	舌质坚老，苔黄燥	实

（3）寒热辨证

寒热是指疾病的属性（表3—6）。

表3—6　寒热辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象
寒证	恶寒，手足发冷，口不渴或渴喜热饮，面色苍白，或腹痛喜暖，大便稀溏，小便清长	舌质淡，苔白滑	迟或沉细
热证	发热，不恶寒，面红目赤，口唇干燥，口渴喜凉饮，烦躁不安，或腹痛下痢，大便秘结，小便短少黄赤	舌质红，苔黄燥	数而有力

（4）虚实辨证

虚实是指正邪相争的盛衰（表3—7）。

表3—7　虚实辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象
虚证	神疲乏力，自汗，盗汗，食少，气短，语言低微，形体消瘦，大便溏薄	舌质淡或红，苔少	细小无力
实证	痰多气壅，胸闷喘咳，胸脘胀满，腹痛拒按，大便秘结，或腹痛下痢，小便短少	舌苔厚腻	滑数有力

2．脏腑辨证

人体各脏腑之间是互相联系的，脏腑与机体的其他部分之间也是互相联系的。所以在进行脏腑辨证时，必须进行全面分析，归纳找出疾病的原因、部位和性质，以便正确施治。

（1）心与小肠的辨证（表3—8）

表 3 — 8　心与小肠的辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
心气虚（心阳虚）	心空而悸动不安，气短喘促，动则更甚，面色皖白，体倦无力 心阳虚伴有畏寒肢冷，胸闷，自汗	舌淡，苔白	细　弱	补益心气
心血虚（心阴虚）	心悸，心烦，失眠，多梦，健忘，面色不华 心阴虚伴有颧赤，盗汗，手足心热，口燥咽干	舌红嫩或尖边红，少苔	细　数	养血安神
心火上炎	心中烦热，舌体糜烂，小便短赤涩痛	舌尖红	数	清心泻火
心血瘀阻	心悸不宁，胸痛或涉及肩背，面色青，唇指青紫	舌暗红有紫点	涩	行瘀通络
小肠实热	心烦，口舌生疮，咽痛，耳聋，小便赤涩或尿道痛	舌尖红，苔黄	滑　数	清利湿热
小肠气痛	少腹急痛，连及腰背，下控睾丸	苔白	沉　弦 或弦紧	行气散结

（2）肝与胆的辨证（表 3 — 9）

表 3 — 9　肝与胆的辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
肝气郁结	胸及两乳胀闷，两胁串痛，嗳气喜长吁，或咽部有异物感，食少	苔薄白	弦	疏肝理气
肝阳上亢	头痛，眩晕，易怒，或视物不清，口苦	舌边红，苔白	弦	平肝潜阳
肝火上炎	头痛，头晕，面红目赤，耳鸣，口苦，咽干，胁痛，烦急而怒，小便色黄，大便干	舌红苔黄	弦　数	清肝泻火

（续表）

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
阴虚阳亢肝风内动	头晕目眩，四肢麻木或抽搐甚则角弓反张，口眼歪斜，半身不遂	舌红少苔	弦数或弦细数	养阴平肝，熄风
肝胆湿热	发冷发烧，目赤或见黄疸，口苦，胁痛，甚则呕吐黄绿苦水，厌油腻，小便赤，大便干	苔白或黄腻	滑　数	清热利湿

（3）脾与胃的辨证（表 3—10）

表 3—10　脾与胃的辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
脾（胃）阳虚	食欲减少，食后脘胀，满闷，身倦无力，面色萎黄，喜热饮，四肢不温，肌肉消瘦，大便溏泻	舌淡苔白	弱	温运中阳
脾不统血	月经过多，便血，尿血，皮下出血，兼见面色萎黄，食少，气短懒言，肢倦乏力	舌淡白	细	补脾摄血
中气不足	语言低微，气短，肠鸣腹泻不思饮食，四肢无力，或脱肛，便血，子宫脱垂	舌淡苔薄白	缓弱或虚细	补中益气
寒湿困脾	饮食不香，中脘饱闷，头身重困，口甜而粘，大便溏泻	苔白腻	缓	健脾化湿
胃　热	口渴喜冷饮，呕吐，嘈杂或食后即吐，口臭，牙龈肿痛、腐烂或出血，小便黄，大便秘结	舌红苔黄少津液	滑　数	清胃泻热
胃　寒	上腹胀痛，喜热喜按，呕吐清水，大便稀溏	苔白滑	迟	温中散寒

（4）肺与大肠的辨证（表 3—11）

表 3—11　肺与大肠的辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
肺气虚	咳嗽气短，痰液稀薄，懒言，声音低微，或自汗，易感冒	舌淡苔薄白	虚　弱	补益肺气

（续表）

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
肺阴虚	干咳无痰或少痰而粘稠，有时痰中带血，口燥咽干，潮热盗汗颧红，手足心热	舌红而干	细　数	滋阴润肺
肺寒咳嗽	咳嗽气喘，痰液稀白，遇寒加重伴有恶寒，头痛，口不渴等表证	苔白滑	沉　迟 或浮紧	发散风寒
肺热咳嗽	咳嗽气喘，痰黄而稠不易咯出，咳引胸痛，咽喉肿痛或咳吐脓血，小便短黄，大便干	舌红苔黄	滑　数	清热泻肺
痰湿阻肺	咳嗽气喘，不得平卧，痰液白粘而量多，喉中痰鸣，胸部满闷，面部浮肿	苔白滑	滑	泻肺降气
大肠湿热	发热，心烦口渴，腹痛，大便脓血，里急后重，肛门灼热，小便黄赤	苔黄腻	滑　数	清热利湿

（5）肾与膀胱的辨证（表3—12）

表3—12　肾与膀胱的辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
肾阳虚	面色㿠白，形寒肢冷，腰痛不能久立，遗精，阳萎，五更作泻，尿频数	舌淡苔白	沉　弱	温补肾阳
肾阴虚	头晕目眩，健忘，心烦不眠，腰酸腿软，口燥咽干，手足心热，盗汗	舌　红	细　数	滋阴补肾
肾不纳气	气短喘逆，呼多吸少，动则加重，自汗，肢冷，小便常随咳出	舌淡苔薄	沉　细	补肾固摄
肾虚水泛	周身水肿，腰以下为甚，腹部胀满，尿量减少，腰脊酸痛，形寒肢冷，或见心悸，气促，动则喘甚	舌体肥大 苔　白	沉　细	温阳利水
膀胱湿热	尿急，尿频，尿痛或见腰痛，血尿，尿中挟有砂石，下腹拘急疼痛	苔黄腻	滑　数	清热利湿 利水通淋

（6）脏腑兼病辨证（表 3—13）

表 3—13　脏腑兼病辨证

	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
心肾不交	心悸，虚烦不眠，多梦，遗精，潮热盗汗，咽干，耳鸣，腰酸腿软，手足心热	舌红无苔	细　数	交通心肾
心脾两虚	心悸，健忘，失眠，多梦，面色萎黄，食少倦怠，气短神怯，腹胀便溏，妇女可见月经不调或崩漏	舌淡苔薄	细弱无力	补益心脾
肝胃不和	胁肋及胃脘胀痛，食少嗳气，呕逆吞酸	苔薄白	弦	疏肝和胃降逆
肝火犯肺	咳嗽，胸痛，眩晕，易怒，甚咳鲜血	舌质红苔黄	弦　数	清肝泻火
脾胃失和	胃脘满闷，隐痛绵绵，食入难化，嗳气吞酸，甚则呕吐频繁，大便稀薄	苔薄白	沉　细	益气运中调和脾胃
脾肾阳虚	少气懒言，畏寒肢冷，大便溏泻或五更泄泻，泻前腹痛，泻后即安	舌淡薄白	沉　细	健脾温肾
肺肾阴虚	咳嗽少痰，日轻夜重，动则气促，腰腿酸软，潮热，盗汗，遗精，咽干	舌　红	细　数	补肺滋肾
肺脾两虚	咳嗽日久，气短痰多清稀，面色皖白，自汗，倦怠，肢软无力，食少便溏，腹胀，面浮肢肿，小便短少	舌淡苔白	细　数	温补脾肺

3．卫气营血辨证

卫气营血辨证（表 3—14）主要用于温热病。它概括了急性温热病发展过程中的四个不同阶段及其病症表现。急性温热疾病，在临床上一般具有发病急，热偏盛及易于化燥伤阴的特点。其感染途径，多从口鼻而入。病初首犯卫分，

表示病势较轻。病势发展时，病邪可逐渐入里，即由卫分至气分、由气分再入营分直至血分。

表 3—14　卫气营血辨证

	传变关系	主　要　症　状	舌　苔	脉　象	治　则
卫　分	温热病初起	发热，畏寒，头痛，咳嗽，口微渴，无汗或少汗	苔薄白	浮　数	辛凉解表
气分	热壅于肺	卫分不解，向里传入气分	身热，喘咳，口渴，痰粘稠而黄，汗出	苔　黄	滑　数	清热平喘
气分	热扰胸膈	卫分不解，向里传入气分	发热，心烦不安	苔　黄	弦　数	轻清宣气
气分	热伤胃腑	卫分不解，向里传入气分	高热，汗出气粗，渴欲冷饮，小便黄	苔黄燥	洪　大	辛凉清气
气分	热结肠道腑气不通	卫分不解，向里传入气分	潮热，腹满硬痛，大便秘结或稀水旁流	苔黄厚而干或焦黑有刺	沉实有力	苦寒攻下
气分	热郁少阳，胆火亢盛	卫分不解，向里传入气分	发热，恶寒如疟状，热多寒少，口苦，胁痛，胸脘痞闷，恶心	苔黄而微腻	弦　数	清泻少阳
气分	热邪蕴阻中焦脾运失职	卫分不解，向里传入气分	身热不扬，胃脘痞满，恶心，身重肢倦头昏如裹	苔　腻	沉　缓	清热利湿通畅气机
营　分		气分病势不解，进一步发展至营分	表现为津液亏乏，如心烦、失眠、有时谵语、身热夜甚、皮肤上可有隐隐斑疹	舌绛苔微黄腻	细　数	清营泄热
血　分		营分病势不解，可进入血分	高热，躁扰不安，神志不清，谵语发狂，或抽搐惊厥，斑疹深紫色，并可有吐血、衄血、便血、尿血等	舌深绛	细　数	凉血解毒

八、治则与治法

1、治　则

治则，就是治疗疾病立法处方的原则。

（1）整体观念：人体是一个有机整体。某一局部的病变，可影响全身；而全身的病变，也能反映于某一局部。因此，必须对病人做全面了解和系统分析，才能进行正确处理。

（2）重视内因：中医理论把疾病看成是正邪斗争的过程。在治疗中，不仅要排除致病因素——邪气，而更重要的是重视病人的抗病能力——正气，即所谓“扶正祛邪”，而扶正尤为重要。

（3）治病求本：“治病必求于本”，这是辨证施治的一条根本原则。所谓治本，就是要研究找出疾病的本质，抓住主要矛盾加以解决。例如实证用攻法，虚证用补法等。一般的说，一定性质的疾病，必然表现出一定的证候，但也有时会出现一些假象。因此，我们“必须要看它的实质，而把它的现象只看作入门的向导，一进了门就要抓住它的实质。”如畏寒和四肢寒冷是寒证的表现，但也有时可见于某些热证。若在发热、口燥、渴喜冷饮、大便秘结、小便短赤、脉滑数的同时，伴有畏寒和四肢寒冷，可能是假象，是一个“真热假寒”证，应按热证治疗。

（4）机动灵活：疾病往往是处于错综复杂和千变万化之中，治疗中必须注意辨证施治，既要掌握立法处方的原则，又要机动灵活，不可机械地死守治疗常规。

① 标本缓急

本与标是相对的，其含义也是多方面的。从人体与病邪来说，病因是本，症状是标；从疾病的新与旧、原发与继发来说，旧病与原发是本，新病与继发是标；从疾病的部位所在来说，里证为本，表证为标。

在一般情况下，本是主要矛盾，标是次要矛盾，只要治好了本，标也就迎刃而解了，所以有“治病必求于本”的原则。但是，如果标证急，甚至足以危及病人生命时，原来属于次要矛盾的标，则上升为主要矛盾，这就应先治其标。例如因脾病而引起的腹水证，脾病是本，腹水是标，在腹水不太严重时，应先健脾固本，脾的运化功能恢复，则腹水自消，即治本而标自愈。如果腹水发展到严重阶段，腹部肿满，不得平卧，呼吸困难，二便不利时，则应先以峻利泻水的药物，以逐其水，使水肿消散后再治其本。这就是“急则治其标，缓则治其本”的道理。此外有时标本俱急，那就应标本同治。例如气虚的人患外感，单纯解表，易伤正气，而单纯益气，又将恋邪，故应解表与益气同用。

② 同病异治，异病同治

同病异治：在一般情况下，同病同症是用同一治疗方法的。但由于病程的发展阶段的不同或病机不同，机体也就会反映出不同的证候。证候不同，治法也就不同。如同是痢疾，有的腹痛、便脓血、里急后重、滞下不爽、肛门有灼热感，为热痢，治疗应清热止痢；若痢疾日久不愈、神疲气弱、腹痛喜温、便脓血色暗、大便滑脱不禁，则为虚寒下痢，治疗应清肠温中止痢。

异病同治：不同的疾病，由于病机相同，可采用同样的治法。如胃下垂、脱肛及子宫脱垂等，虽然症状表现不同，但其病机同为中气下陷，均可用补中益气法治疗。

③ 因时、因地、因人制宜

在掌握辨证施治的基本原则基础上，应注意因时、因地、因人制宜，即按照季节，地区及人的体质、年龄不同，而制定出适宜的治疗方法。如治疗外感用解表法，由于冬季多外感风寒，宜辛温解表，而夏季多外感风热，则辛凉解表。又如同是外感风寒证，南方温暖宜用微温之法，而北方寒冷则宜用辛温之法。再如青年体壮者外感风寒时，可用辛温发汗法，而年老体弱者则须用补气解表法。

2. 治 法

治法，即是治疗的具体方法。临床常用的药物治疗方法，可归纳为汗、吐、下、和、温、清、消、补八种，又称为“八法”。

（1）汗法：也称解表法，是用发汗解表药物以发散表邪的方法。适用于外感表证。

① 辛温发汗：适用于外感风寒。常用药物有麻黄、桂枝、羌活、葱白、生姜等。

② 辛凉发汗：适用于外感风热。常用药物有薄荷、桑叶、菊花、牛蒡子等。

汗法注意事项：

以汗出邪去为度，不可大汗，以防伤正。

病已传里，不可再发汗。

对失血、剧吐、腹泻及极度体弱者，不可轻用汗法。

（2）吐法：是用催吐性药物，促使呕吐，达到祛邪的方法。适用于痰涎壅盛、停饮、食积或食物中毒等证。

吐法是一种急救的治疗措施，目前已很少应用。对体虚、失血、孕妇及产妇禁用。

（3）下法：也称泻下法。是用泻下药物，达到通导大便，消除积滞，泻下实火，攻逐水饮的方法。适用于里实证。

① 寒下：适用于里热实证。常用药物有大黄、芒硝等。

② 温下：适用于里寒实证。常用药物有附子、干姜、大黄。

③ 峻下：适用于里实证。常用药物有芒硝、二丑等。

④ 润下：适用于年老体虚、久病津亏或产后血虚等引起的便秘。常用药物有火麻仁、柏子仁、蜂蜜等。

下法注意事项：

外感表证未解，又无里证者，不可使用下法。

见效即止，不可过量。

孕妇及体弱者慎用。

（4）和法：就是和解的方法。用疏通调和性的药物，以调整机体内外及脏腑之间的协调关系。适用于半表半里证及肝脾胃肠间的功能失调等证。

① 和解表里：适用于半表半里证而见寒热往来、口苦咽干、胸胁苦满等证。常用药物有柴胡、半夏、黄芩等。

② 和解肝脾：适用于情志抑郁、肝气不舒影响脾胃等

证。常用药物有柴胡、香附、枳壳等。

③ 调和胃肠：适用于邪在胃肠，气机不和而见心下痞硬，腹痛欲吐等证。常用药物有半夏、黄芩、黄连、干姜等。

和法注意事项：

表邪仍在表或已入里者，不可用和法。

因劳倦内伤，饮食失调，气血皆虚等，也可反映出寒热往来，胸胁痞满，不可用和法。

（5）温法：也称温里法，是用温热性药物以振奋阳气，驱除寒邪的方法。适用于里寒证。

① 温中祛寒：适用于中阳不振，脾胃虚寒证。常用药物有干姜、吴茱萸、党参等。

② 回阳救逆：适用于阳气衰微，阴寒内盛证。常用药物有附子、干姜、肉桂等。

温法所用药物多是辛燥温热之品，易伤阴液。凡热证及阴虚证禁用，孕妇慎用。

（6）清法：也称清热法，用寒凉药物，清解热毒、火毒等证。适用于里热证。

① 清热解毒：适用于瘟疫、温毒及火毒证。常用药物有银花、连翘、蒲公英、板蓝根等。

② 清热泻火：适用于实热证，而见肺热、胃热等。常用药物有石膏、知母、黄芩、栀子、芦根等。

③ 清热凉血：适用于热入血分，而见发热发斑、吐血、衄血等证。常用药物有生地、玄参、丹皮等。

④ 清热滋阴：适用于阴虚发热，或热病，后期邪热未

净阴液已伤之证。常用药物有麦冬、龟板、生地、地骨皮等。

清法注意事项：

清法大多用苦寒性药，不宜过用，以免损伤脾胃。

虚弱而有里寒证者禁用，妇女产后慎用。

（7）消法：也称消导法，是用消导、消散的药物，以消除食积、胀满的方法。适用于积滞、气郁、血瘀、水湿等证。

① 消食导滞：适用于食滞内停。常用药物有内金、麦芽、山楂等。

② 消积散结：适用于积聚。常用药物有三棱、莪术、鳖甲等。

③ 行气解郁：适用于气机郁滞、胁脘不舒、痞塞胀满等证。常用药物有香附、木香、陈皮、砂仁、厚朴等。

④ 活血散瘀：适用于瘀血疼痛。常用药物有当归、丹参、桃仁、红花等。

⑤ 利水祛湿：适用于水湿内停，小便不利，或浮肿等证。常用药物有茯苓、泽泻、防己等。

（8）补法：也称补益法，是用补养强壮性药物以补益气血，调补阴阳，增强体质，消除虚弱的方法。适用于阴虚、阳虚、气虚、血虚等证。

① 补阴：适用于阴虚证。常用药物有天冬、麦冬、龟板、玉竹等。

② 补阳：适用于阳虚证。常用药物有补骨脂、狗脊、菟丝子、巴戟、肉桂、附子等。

③ 补气：适用于气虚证。常用药物有黄芪、党参、白术等。

④ 补血：适用于血虚证。常用药物有当归、熟地、何首乌、阿胶、白芍等。

第二节 常见证候辨证施治

咳 嗽

咳嗽是肺脏疾病的主要症状之一。根据其发生原因，可分为外感咳嗽和内伤咳嗽两大类。

【病因病机】

（一）外感咳嗽：多因风寒、风热、燥热等外邪经由皮毛或鼻孔侵入，肺卫受邪，外则毛窍闭束，内则壅阻气道，以致肺气不宣，失于清肃，而发咳嗽。

（二）内伤咳嗽

1．肺阴亏虚：肺阴不足，虚热内生，炼津成痰，失其清肃，而发咳嗽。

2．肝火犯肺：肝气郁结，日久化火，上逆犯肺，阻碍肺气肃降而发咳嗽。

3．脾虚生痰：脾失健运，饮食不能化为精微，反而酿成痰饮，上储于肺，壅塞肺气而发咳嗽。

【辨证施治】

（一）外感咳嗽

1．风寒咳嗽

（1）证候：发病较急，咳嗽频频，咳吐清稀白沫状痰，伴有头痛、恶寒、发热、鼻塞、流清涕。舌苔白，脉浮紧。

（2）治法：疏散风寒，解表宣肺。

（3）方药：杏仁3钱、苏叶3钱、前胡3钱、陈皮2钱、桔梗2钱、生姜5片，水煎服，1日2次。

2．风热咳嗽

（1）证候：咳嗽不爽，咳吐黄稠痰，伴有头痛、发热、口渴、鼻流黄涕。舌苔黄，脉浮数。

（2）治法：辛凉解表，宣肺清热。

（3）方药：桑叶3钱、杏仁2钱、菊花3钱、栀子2钱、连翘3钱、薄荷1钱、板蓝根4钱，水煎服，1日2次。

加减法：

口渴重者，加生石膏5钱至1两，花粉4钱。

发热重者，加黄芩5钱，生石膏5钱。

3．燥热咳嗽

（1）证候：咳嗽气促，咳声尖锐，干咳少痰，口鼻干燥，喉痒咽干。舌尖红，苔黄少津，脉弦细。

（2）治法：辛凉清润。

（3）方药：桑叶3钱、杏仁3钱、沙参3钱、贝母2钱、麦冬2钱、栀子1.5钱，水煎服，1日2次。

（二）内伤咳嗽

1．肺阴虚咳嗽

（1）证候：咳嗽病程较长，干咳少痰或痰中带血，午后潮热，颧赤，盗汗，手足心热，日渐消瘦。舌质红嫩苔薄白或薄黄，脉细数。

（2）治法：养阴润肺。

（3）方药：生地4钱、麦冬3钱、沙参3钱、百合4钱、白芍3钱、贝母2钱、百部3钱，水煎服，1日2次。

2．火热咳嗽

（1）证候：咳吐黄痰粘稠难出，恶热，口渴，目赤口苦，小便黄，大便干。舌质红，苔黄厚，脉洪数。

（2）治法：清肺泻火。

（3）方药：桑白皮3钱、地骨皮3钱、生石膏1两、知母3钱、黄芩3钱、栀子2钱，水煎服，1日2次。

3．痰湿咳嗽

（1）证候：咳嗽痰多，痰易咯出，胸闷，食欲不振。舌苔白腻而厚，脉滑。

（2）治法：化湿祛痰。

（3）方药：半夏3钱、陈皮3钱、茯苓4钱、苍术3钱、杏仁2钱、厚朴3钱、冬花2钱，水煎服，1日2次。

4．脾肾阳虚咳嗽

（1）证候：病程较长，反复咳嗽，时轻时重，多发于老年人，冬季或寒冷时候咳嗽加剧，吐白色泡沫状清稀痰，伴有形寒肢冷。舌质淡，苔白滑，脉虚无力。

（2）治法：温阳化饮。

（3）方药：黄芪5钱、白术3钱、茯苓3钱、白芍3

钱、干姜2钱、杏仁3钱、附子2钱，水煎服，1日2次。

头　　痛

头痛是一个最常见的症状。头为“诸阳之会”，五脏六腑的气血皆上会于头，外感及内伤都可引起头痛。

【病因病机】

（一）外邪：风寒侵入，阻遏脉络，气血凝滞；风热上扰，使气血逆乱；湿邪弥漫，蒙蔽清阳，使清窍阻塞，清阳不升，浊阴不降，均可引起头痛。

（二）内伤：内伤头痛多与肝脾肾三脏有关。

1．肝郁：肝气郁结，化火风动，上扰清窍，而引起头痛。

2．脾虚：脾虚生痰，脾失健运，痰湿内生，痰浊上扰，阻遏清阳，而引起头痛。

3．肾虚：肾阴不足，肝失所养，肝阳上亢；或肾精不足，髓海空虚；或肾阳衰微清阳不得舒展，而引起头痛。

【辨证施治】

（一）外感头痛

1．风寒头痛

（1）证候：头痛连项背，受凉时加重，伴有恶风寒，口不渴，或兼有鼻塞流清涕、周身酸痛。舌苔薄白，脉浮紧。

（2）治法：疏风散寒。

（3）方药：荆芥2钱、防风2钱、羌活2钱、川芎2钱、细辛1钱、白芷2钱、生姜3片，水煎服，1日2次。

2．风热头痛

（1）证候：头痛如裂，面目发红，口渴喜凉饮。舌质红，苔黄，脉浮数。

（2）治法：疏风清热。

（3）方药：川芎2钱、白芷2钱、生石膏8钱、菊花4钱、藁本3钱，水煎服，1日2次。

3．暑湿头痛

（1）证候：头痛如蒙，身热汗出，口渴心烦或肢体沉重而酸楚，脘腹满闷，不思饮食，小便黄少，大便溏。舌苔白腻或黄腻，脉滑数。

（2）治法：清暑化湿。

（3）方药：偏热者，用竹叶3钱、生石膏5钱、半夏3钱、藿香4钱、佩兰3钱，水煎服，1日2次。偏湿者，用藿香正气丸，早晚各服1丸。

（二）内伤头痛

1．肝阳头痛

（1）证候：头胀而痛，两侧痛重，心烦易怒，睡眠不宁，面红口苦。舌红少苔，脉弦数。

（2）治法：平肝潜阳。

（3）方药：天麻2钱、钩藤5钱、生石决明5钱、牛膝3钱、桑寄生5钱、菊花5钱、白芍4钱，水煎服，1日2次。

2．肾虚头痛

（1）证候：头感空痛，眩晕，耳鸣，腰膝无力，男子遗精，女子带下。舌红少苔，脉细。

（2）治法：滋阴补肾。

（3）方药：党参3钱、熟地5钱、山药4钱、山芋肉3钱、当归3钱、杜仲3钱、枸杞子3钱，水煎服，1日2次。

如兼有形寒肢冷，面色苍白、舌淡、脉细者，属于肾阳不足，可用金匮肾气丸，一日2次，每次1丸。

3．气血亏虚头痛

（1）证候：以气虚为主的头痛，常日久绵绵，过劳后加重，体倦无力，食欲不振，脉虚无力。以血虚为主的头痛，伴有头晕，面色苍白，心悸易慌。舌淡，脉细。

（2）治法：气虚者以益气为主。血虚者以养血为主。

（3）方药

气虚者：党参3钱、白术3钱、当归3钱、陈皮3钱、柴胡1钱、川芎2钱，水煎服，1日2次。

血虚者：熟地4钱、当归3钱、白芍4钱、川芎2钱、菊花3钱、蔓荆子2钱，水煎服，1日2次。

4．痰浊头痛

（1）证候：头痛如昏蒙，呕恶痰涎，身困懒动，胸脘满闷。舌苔白腻，脉弦滑。

（2）治法：化痰理脾。

（3）方药：半夏3钱、白术3钱、天麻2钱、茯苓3钱、陈皮3钱、甘草1钱，水煎服，1日2次。

眩　　晕

眩是眼前发黑，晕是头脑昏旋。轻者闭目即止，重者如

坐舟车，不能站立，伴有恶心、呕吐。

【病因病机】

（一）情志不舒，肝郁化火，上扰清窍，而引起眩晕。

（二）久病不愈，耗损气血或脾胃虚弱，生化气血不足，气虚则清阳不升，血虚则脑失所养，而发眩晕。

（三）肾精不足，髓海空虚，而引起眩晕。

（四）饮食不节，脾胃受伤，水谷不化，聚湿生痰，痰湿交阻，清阳不升，浊阴不降而引起眩晕。

【辨证施治】

（一）肝阳眩晕

1．证候：发作时常与情绪过激有关。兼有头痛、面赤、性急易怒、胁痛、口苦。舌质红，苔薄黄，脉弦细。

2．治法：平肝潜阳。

3．方药：发作时可用肝阳头痛方(见头痛)，症状减轻后可用杞菊地黄丸1日2次，每次1丸。

（二）气血亏虚眩晕

1．证候：眩晕兼见面色㿠白、失眠、心悸、体倦神疲、食欲不振。舌质淡，脉细弱。

2．治法：补气养血。

3．方药：黄芪4钱、当归2钱、白术3钱、茯神3钱、炒枣仁3钱、木香1钱，水煎服，1日2次。

（三）肾虚眩晕

1．证候：眩晕兼见精神不振、记忆力减退、腰膝酸软、遗精、耳鸣。偏阳虚时，伴有四肢不温，舌质淡，脉沉弱；偏阴虚时，伴有手足心热，口干，舌质红，脉弦细。

2．治法：补肾益阴。

3．方药：熟地5钱、山萸肉3钱、枸杞子3钱、沙苑蒺藜5钱、菊花3钱，水煎服，1日2次。偏阳虚者加肉桂2钱、附子2钱；偏阴虚者加丹皮2钱、地骨皮3钱。

（四）痰浊眩晕

1．证候：眩晕兼见头重如蒙、胸脘满闷、呕恶痰涎、身重懒动、不思饮食。舌苔白腻，脉缓。

2．治法：理脾化痰。

3．方药：可用痰浊头痛方（见头痛）。

胃　痛

胃痛亦称胃脘痛，俗称心口痛，以胃脘部近心窝处疼痛为主证，常伴有嗳气、吞酸、呕吐等证。

【病因病机】

（一）精神因素：忧思恼怒，气郁伤肝，肝失疏泄，横逆犯胃，气机阻塞，胃失和降，而引起胃痛。

（二）脾胃虚弱：由于平素体弱，阳气衰微，寒自内生，以致脾失健运，胃失和降，而引起胃痛。

（三）饮食失节：嗜食生冷，饥饱无常，损害脾胃，寒凝气滞，而引起胃痛。

【辨证施治】

（一）实证

1．气滞胃痛

（1）证候：多因精神刺激，情绪波动而引起。胃脘中胀闷，攻撑作痛，痛连两胁，嗳气频繁。舌苔薄，脉弦。

（2）治法：疏肝理气，辅以和胃。

（3）方药：金铃子(川楝子) 3 钱、元胡 3 钱、香附 3 钱、柴胡 2 钱，水煎服，1 日 2 次。

2．寒证胃痛

（1）证候：常因腹部受凉或过食生冷所引起。胃脘部疼痛，或伴有腹胀，喜热喜按。苔白，脉弦缓或迟。

（2）治法：散寒止痛。

（3）方药：轻者可用局部热敷及内服姜汤。重者可用高良姜 3 钱、香附 3 钱，水煎服，1 日 2 次。

3．食滞胃痛

（1）证候：因饮食不节，食滞不化而引起。疼痛伴有嗳腐吞酸、脘腹胀闷，呕吐未消化食物，呕吐后痛减。舌苔厚腻，脉沉滑。

（2）治法：消食导滞。

（3）方药：陈皮 3 钱、枳实 3 钱、莱菔子 3 钱、半夏 2 钱、神曲 3 钱、麦芽 3 钱、焦楂 3 钱、香附 2 钱、青皮 2 钱，水煎服，1 日 2 次。

（二）虚证：常见者为脾胃虚寒。

1．证候：胃脘隐痛，绵绵不止，尤以空腹为重，进食痛减，喜暖喜按，神疲乏力，四肢欠温，大便溏薄。舌质淡，脉虚或沉迟。

2．治法：温健脾胃。

3．方药：黄芪 4 钱、桂枝 2 钱、白芍 4 钱、木香 2 钱、元胡 3 钱、甘草 1 钱，水煎服，1 日 2 次。

腹　　泻

多因胃肠功能失调所致。四季均可发生，但夏秋季多见。

【病因病机】

（一）感受外邪：多因寒湿及暑湿引起。湿盛困脾，伤及脾胃，升降失职，而引起腹泻。

（二）饮食所伤：饮食过量，宿食内停，或误食生冷不洁之食，伤及脾胃，其功能失常，而引起腹泻。

（三）脾气虚弱：平素气虚，运化失职，水湿过盛，清浊不分，而引起腹泻。

总之，外因腹泻多湿盛，内因腹泻多脾虚。湿盛也可导致脾虚，脾虚也可造成湿盛，二者可互为因果。

【辨证施治】

（一）急性腹泻

1．寒湿腹泻

（1）证候：大便清稀，臭气不甚，一日数次至数十次不等，腹痛肠鸣，喜热怕凉，口不渴。舌苔白滑，脉迟。

（2）治法：利湿温中。

（3）方药：苍术2钱、干姜3钱、茯苓4钱、猪苓3钱、吴茱萸2钱，水煎服，1日2次。

2．湿热腹泻

（1）证候：发病急速，腹痛即泻，泻下急促．势如水注，肛门灼热，便色黄褐，气味臭秽，口干渴，小便黄而少。舌质红、苔黄。脉滑数。

（2）治法：利湿清热。

（3）方药：葛根2钱、黄芩3钱、黄连2钱、茯苓4钱、猪苓3钱，水煎服，1日2次。

3。伤食腹泻

（1）证候：腹痛肠鸣，泻下大便气秽如败卵或酸臭味，泻后痛减，伴有嗳气、不欲饮食。舌苔垢浊，脉滑数。

（2）治法：消食导滞。

（3）方药：陈皮3钱、半夏3钱、茯苓3钱、莱菔子3钱、神曲3钱、麦芽3钱、焦楂3钱，水煎服，1日2次。

（二）慢性腹泻

1。脾胃虚弱腹泻

（1）证候：大便有时水泻，有时溏泻，反复发作，食欲不振，食后脘闷不舒，稍进油腻食物大便次数即明显增加，便中挟有不消化食物，面色萎黄，精神倦怠。舌淡苔白，脉缓弱。

（2）治法：健脾和胃，温中散寒。

（3）方药：党参4钱、白术3钱、山药5钱、茯苓3钱、扁豆3钱、莲肉4钱、陈皮3钱、砂仁3钱、甘草1钱，水煎服，1日2次。

2。脾肾阳虚腹泻

（1）证候：黎明之前脐周作痛，肠鸣即泻，而泻后痛减，腹部畏寒，形寒肢冷，腰酸。舌质淡、苔白，脉沉细无力。

（2）治法：温肾健脾。

（3）方药：补骨脂3钱、五味子3钱、肉豆蔻3钱、吴茱萸2钱、党参3钱、白术3钱、诃子肉3钱，水煎服，1日2次。

3。久泻滑脱

（1）证候：久泻不愈，大便清稀，食后不久即泻，或脱肛不收，腰膝酸软，体瘦少食。舌质淡、苔白，脉沉细弱。

（2）治法：补中益气，燥湿固脱。

（3）方药：黄芪4钱、党参4钱、白术3钱、茯苓3钱、柴胡2钱、升麻2钱、干姜2钱、诃子肉4钱，水煎服，1日2次。

郁　　证

郁证，一般亦称肝郁。多因情志不舒，肝气郁结所致，女性较男性为多。

肝气郁结在临床上可引起多种病证，这里仅介绍以气郁为主的郁证。

【病因病机】

本证主要因情志变化如郁怒难伸、忧思不解而引起。肝的功能主疏泄，喜条达，情志变化影响于肝。肝失条达则气机郁结而发郁证。在病机上，有单纯的气郁不舒、气郁化火、痰气郁结及郁久伤神之分。

【辨证施治】

（一）实证

1．肝气郁结

（1）证候：精神抑郁，胸闷胁痛，常随情志舒畅或恼

怒而增减，不思饮食或恶心呕吐，妇女则兼有月经不调。舌苔薄，脉弦。

（2）治法：疏肝理气。

（3）方药：柴胡1.5钱、香附3钱、郁金3钱、枳壳2钱、陈皮3钱、白芍3钱、苏梗3钱，水煎服，1日2次。

嗳气呕吐者，加半夏2钱、旋复花2钱。

食滞者，加鸡内金2钱、神曲3钱。

月经不调者，加丹参3钱、当归3钱。

2．气郁化火

（1）证候：除可见肝气郁结症状外，并见头痛而眩、口苦而干、情志急躁、目赤耳鸣。舌质红、苔黄，脉弦数。

（2）治法：清肝泻火。

（3）方药：柴胡2钱、枳实3钱、白芍3钱、山栀子3钱、丹皮3钱、黄芩3钱、香附2钱，水煎服，1日2次。

3．痰气郁结

（1）证候：咽中作梗，如有梅核梗于咽中。吞之不下，吐之不出，胸中窒闷，脘胀胁痛。舌苔薄，脉弦滑。

（2）治法：利气化痰。

（3）方药：半夏2钱、厚朴2钱、生姜2钱、苏梗3钱、茯苓3钱、郁金3钱、远志2钱、瓜蒌4钱，水煎服，1日2次。

（二）虚证：久郁伤神。

1．证候：精神恍惚，悲忧善哭，时时欠伸，心悸神疲。舌质红，脉弦细。

2．治法：养心安神。

3．方药：浮小麦1两、甘草3钱、大枣10枚、远志2钱、龙齿5钱、郁金3钱、炒枣仁4钱、柏子仁3钱、合欢5钱，水煎服，1日2次。

淋　浊

淋，指小便涩痛。浊，指小便混浊。

【病因病机】

（一）肾阴亏虚而又嗜食肥甘酒热之品，以致湿热下注，蕴结膀胱影响膀胱气化不利而发淋浊。

（二）湿热积于下焦，日积月累，尿中杂质结为砂石。

（三）湿热过甚，灼伤血络，迫血妄行成为血淋。

（四）肾阳不足，脾气亦虚，影响膀胱气化不利，也可引起淋浊（虚寒淋）。

【辨证施治】

（一）湿热淋

1．证候：尿频、尿急、尿痛，尿黄而少，尿质不清，尿道灼热，或见尿血，或全身发热。舌苔白黄而腻，脉滑数。

2．治法：清热利湿，通淋。

3．方药：扁蓄3钱、瞿麦3钱、车前子3钱、木通3钱、滑石5钱、栀子2钱、甘草1钱，水煎服，1日2次。

血尿者，加小蓟3钱、白茅根5钱。

尿质不清者，加石苇3钱。

下腹拘急者，加香附3钱、乌药3钱。

（二）砂石淋

1．证候：发作时，尿中挟有砂石，排尿困难，尿色黄赤混浊，或突然阻塞，尿来中断，涩痛难忍，或见有腰痛如折，牵及少腹、阴部，甚则尿中带血。舌质如常，脉沉弦而紧。平日多无明显症状，或仅有腰酸、尿频。

2．治法：消石利水。

3．方药：金钱草1两、海金砂5钱、扁蓄5钱、瞿麦5钱、石苇5钱、鸡内金3钱、木通2钱，水煎服，1日2次。

（三）虚寒淋

1．证候：尿道涩滞不畅，夜间尿多，尿液混浊或有粘膩物，兼有四肢倦怠，腰膝冷痛，大便溏薄。舌质淡、苔白，脉细弱或沉缓。

2．治法：健脾补肾，通淋。

3．方药：黄芪4钱、茯苓5钱、白术3钱、车前子5钱、桑寄生5钱、续断3钱，水煎服，1日2次。

平日可服金匮肾气丸，1日2次，每次1丸。

痹　证

痹是闭阻不通的意思。痹证主要表现为肢体与关节疼痛、酸楚，重着麻木及活动不利等。

【病因病机】

痹证主要是由风、寒、湿邪侵袭人体，流注于经络，以致气血不和而致。三种外邪常合并侵入为病。但常各有偏盛，风盛者引起行痹（风痹）；寒盛者引起痛痹(寒痹)；湿

盛者引起着痹（湿痹）。

由于人的体质不同，发病后的性质也就有所不同，如平素机体阳气偏盛，内有蕴热，感邪之后，日久寒亦化热，而成热痹；如机体阴液偏盛，感受外邪后即形成风寒湿痹。

【辨证施治】

（一）风寒湿痹

1．行　痹

（1）证候：肢体关节疼痛，涉及多个关节，痛处游走不定，活动不利，或兼表证。舌苔薄白，脉浮。

（2）治法：以祛风通络为主，辅以散寒利湿。

（3）方药：防风2钱、葛根2钱、羌活2钱、秦艽3钱、当归3钱、丹参3钱、茯苓3钱，水煎服，1日2次。

上肢痛者，加片姜黄2钱。

下肢痛者，加牛膝2钱。

2．痛　痹

（1）证候：肢体关节疼痛，痛有定处，痛势较剧，活动困难，遇寒则重，得热则舒。舌苔白，脉弦紧。

（2）治法：以散寒为主，辅以祛风除湿。

（3）方药：制川乌2钱、麻黄2钱、白芍3钱、黄芪5钱、五加皮4钱、薏苡仁4钱、甘草2钱，水煎服，1日2次。

3．着　痹

（1）证候：肢体关节疼痛重着，肌肤麻木，活动不便，

时有关节肿胀，但疼痛亦有定处。舌苔白腻，脉缓。

（2）治法：以利湿为主，辅以祛风散寒。

（3）方药：薏苡仁6钱、当归3钱、川芎2钱、苍术3钱、羌活3钱、独活3钱、麻黄2钱、防风2钱、桂枝2钱，水煎服，1日2次。

（二）热　痹

1．证候：关节疼痛，局部红肿灼热，痛不可触，得冷则舒，关节屈伸不利，可涉及多个关节。多伴有发热、恶风、口渴、烦闷不安。舌苔黄少津，脉滑数。

2．治法：以清热为主，辅以疏风胜湿。

3．方药：银花4钱、连翘4钱、生石膏1两、知母3钱、桂枝2钱、桑枝4钱、薏苡仁4钱、黄柏2钱，水煎服，1日2次。

疳　证

疳证，也称疳积，是小儿比较常见的慢性疾病。它包括小儿慢性消化不良和营养紊乱。

【病因病机】

（一）饮食不节，损伤脾胃：饮食不加节制，或冷热不调影响脾胃功能，形成食积内停，脾胃壅阻，日久引起疳证。

（二）营养失调，喂养不当：哺乳失调，或突然断乳，食量不足，或病后失于调理，均能影响脾胃，而致营养不良，气血虚衰，而成疳证。

（三）虫积影响：肠内寄生虫往往影响脾胃功能，使气

血耗损，而成疳证。

总之，本证病机在脾胃，食积内停，气血两虚，所以疳证是虚实并见的证候。

【辨证施治】

（一）轻型

1．证候：以脾胃运化不良，积滞内停为主。多属实证。面色黄，逐渐消瘦，精神不振，易疲乏，不活泼，腹部胀大，食欲不振，大便干、稀不调，或伴有微热，以手足心热为甚，烦燥爱哭，睡眠不安。舌苔微黄而厚，脉细或滑数，指纹淡滞。

2．治法：消积补脾。初期侧重消积，病程较久侧重补脾。

3．方药

（1）消积可用：神曲3钱、山楂3钱、槟榔1钱、胡黄连2钱、陈皮2钱、莱菔子3钱、茯苓3钱，水煎服，1日2次。

（2）补脾可用：党参3钱、白术5钱、茯苓3钱、黄连2钱、胡黄连5钱、神曲3钱、麦芽3钱、焦楂3钱、甘草2钱，共为细面，1日3次，每次1钱。

（二）重证

1．证候：病程较久，气血已虚，面色萎黄，皮肤干枯，毛发憔悴，肌肉萎缩，头大颈细，腹部胀大，青筋暴露，精神萎靡不振，消化不良，大便溏泻。舌质淡，脉细无力。

2．治法：以健脾养胃益气为主。

3. 方药：党参3钱、黄芪3钱、白术3钱、甘草1钱，水煎服，1日2次。

食欲不振者，加神曲3钱、麦芽3钱、焦楂3钱、鸡内金3钱。久泻不止者，加茯苓3钱、石榴皮3钱，去方中当归、熟地。

第四章　新医疗法

新医疗法是在无产阶级文化大革命中，广大工农兵同革命医务人员，在毛主席革命路线指引下，狠批了刘少奇、林彪反革命的修正主义卫生路线，发扬敢于革命的精神，经过反复的临床实践，创造和发展起来的。

新医疗法吸取了祖国医学的精华，又发扬了现代医学的长处，体现了“**古为今用，洋为中用**”的伟大方针。它不但对多发病、常见病疗效明显，而且使聋哑人喊出了时代的最强音——“毛主席万岁！”盲人喜见红太阳，瘫痪病人以矫健的步伐参加了抓革命、促生产的战斗行列。

当前新医疗法，犹如烂漫的山花开遍了祖国的大地，显示了强大的生命力。它为我国医学的未来，展现了广阔的前景。只要我们遵照毛主席关于“**人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进**”的教导，继续实践，深入研究，就一定会使它更加完善，发挥越来越大的作用。

第一节　新针疗法

一、新针疗法的特点

（1）取穴少：抓住疾病的主要矛盾，针对疾病的主要

症状选穴治疗。

（2）针刺深、透穴多；除重要脏器的部位外，一般都打破旧针灸学规定的框框进行深刺。有些穴位并采用透针法，即从一个穴位进针后，透到对侧或邻近的穴位，以提高疗效。

（3）进针快、强刺激、不留针：采用快速进针法，迅速刺入皮下，减少进针时疼痛。进针到一定深度后，大多采用强刺激手法，大幅度提插、捻转，有明显的酸、麻、胀、沉感觉即可出针。但要根据病人的情况作具体分析，年老体弱者刺激宜轻，有些病也可适当留针。

（4）简、便、廉：方法简单，操作方便，花钱少，疗效高，深受广大工农兵群众的欢迎，有利于发展群众性的医疗卫生事业和巩固合作医疗制度。

二、新针疗法基本知识

（1）针具：有毫针、三棱针、皮肤针三种。临床上常用的是28、30号的毫针，其长短有0.5～4寸等多种，根据针刺部位选用。

（2）针刺前准备

①了解病人的病情及一般情况。过饥、过饱、醉酒、极度疲劳、精神紧张者可暂不针刺。

②做好病人思想工作，消除恐惧与顾虑。

③病人取适当而舒适的体位，以便取穴。

④根据穴位及治疗要求选好针具，检查针体有无锈蚀、弯曲，针柄是否活动，针尖是否有钩或变钝。

⑤用75%酒精棉球，消毒针具、针刺部位及术者手指。

（3）取穴方法

①按体表标志取穴法：背部以脊柱、肩胛骨为标志，胸腹部以乳头、脐、剑突、耻骨联合为标志，四肢以关节、骨突为标志。

②指量法：让病人中指与拇指接成环状，以中指中节侧面两横纹末端之间的距离作为1寸（图4—1）。另外，也可以病人的食指和中指（两横指）的宽度作为1.5寸，食指至小指（四横指）作为3寸。

③折量法：将人体不同部位分成若干等分，每一等分作为1寸。如腹部：剑突下缘至脐部为8寸；脐部至耻骨联合上缘为5寸。上肢：肘横纹到腕横纹为12寸。下肢：胫骨内侧髁到内踝尖为13寸；腘横纹到外踝尖为16寸等(图4—2)。

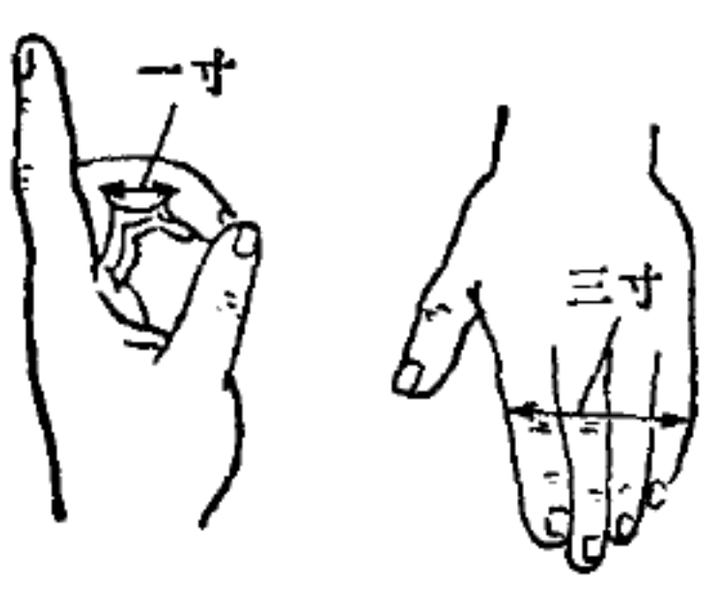


图4—1　指量法

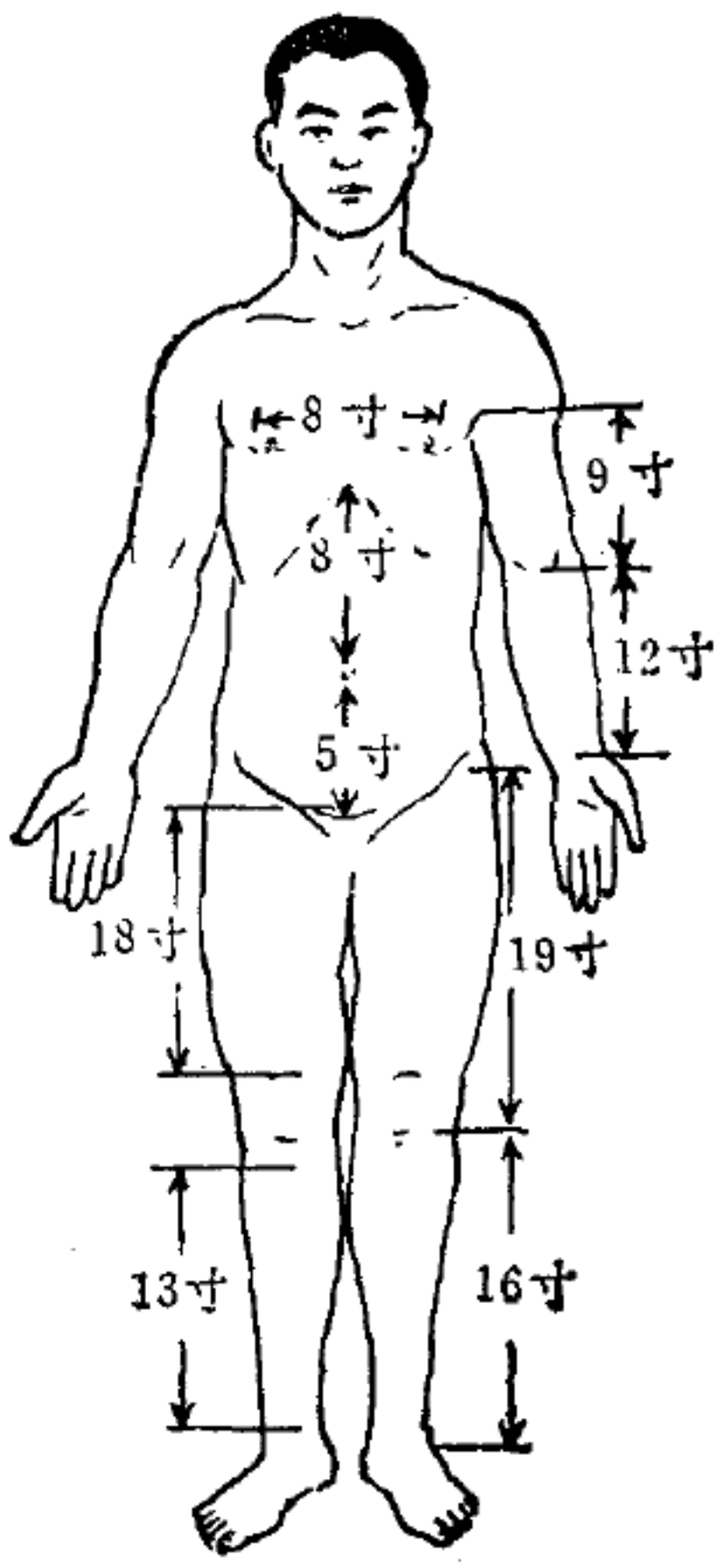


图4—2　折量法

（4）具体操作

①进针：进针手法很多，无论采用那种手法，必须以减轻进针疼痛为原则。

指切快速进针法：左手拇指甲紧切在穴位上，右手拇、食指持针柄，中指、无名指挟针体，迅速刺入皮下，并达到所需要的深度（图4—3）。

点刺进针法：右手拇指、食指挟持针体下端留出针尖2分，迅速刺入穴位皮下，再运用指力推进针体达到所需要的深度（图4—4）。

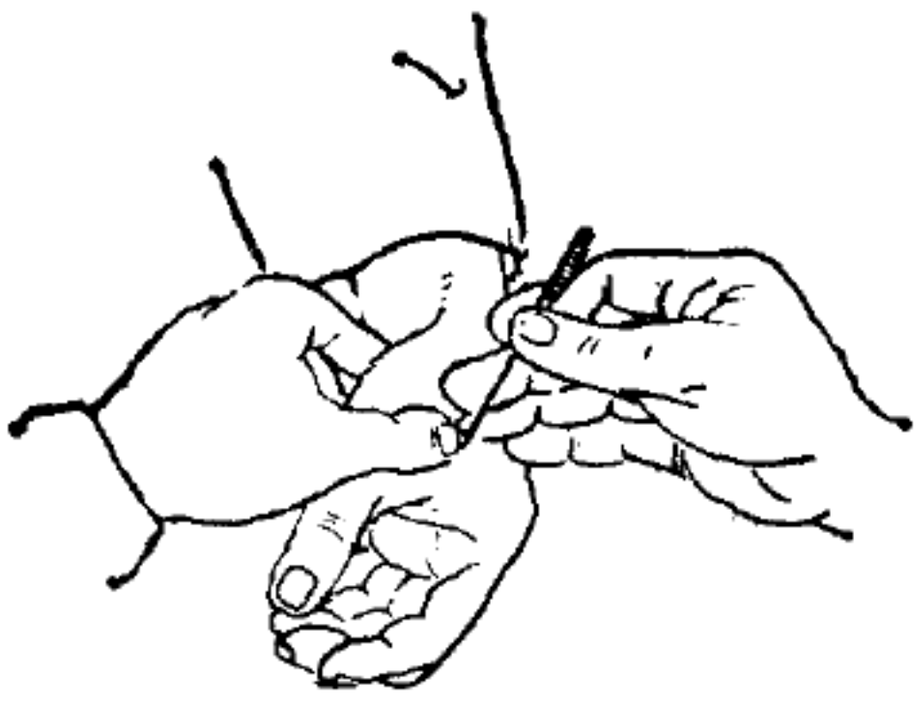


图4—3　指切快速进针法

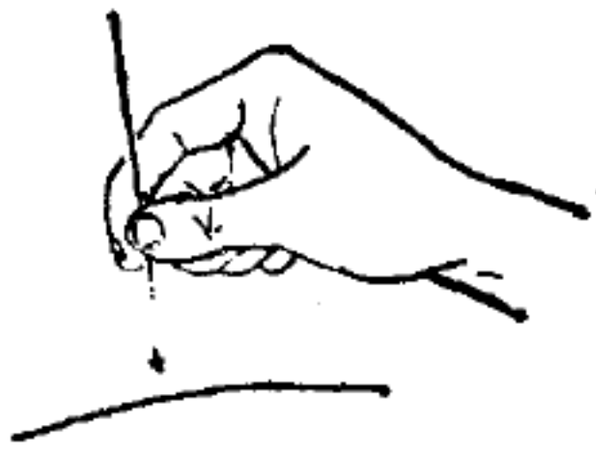


图4—4　点刺进针法

②针刺角度：根据不同的部位和治疗目的，针刺角度有所不同，可分直、斜、横刺三种：直刺（针体与皮肤成90度角），用于四肢和腰部肌肉丰满部位，应用最广；斜刺（针体与皮肤成45度角）及横刺（针体与皮肤成15度角），适用于胸腹部和头面部。

③针感与刺激强度：针感是指针刺时，病人有酸、麻、胀、沉等感觉，亦称“得气”。针刺必须有针感，才能取得疗效。“得气”后，可根据病情、年龄、体质、部位不同，

掌握适当的刺激强度。

强刺激（泻法）：进针深，采用大幅度的捻转或上下提插；或手持针柄作震颤动作（震颤法）或用拇、食指在针柄上作由下而上的弧度旋刮(刮针法)的手法，使病人有强烈的针感。此法适用于实证、热证，多用于四肢部位、体质强壮及急性疼痛和急救的病人。具有止痛、镇静、催眠等作用。

弱刺激（补法）：不提插，或捻转幅度小，使病人有轻度的针感。此法用于虚证、寒证、消耗性疾病。多用于体弱及针感较敏感的病人。

中等刺激（平补平泻）：刺激量界于强弱刺激之间，是对于不虚不实的病人普遍应用的手法。

④出针：施行手法达到一定针感后即可出针。出针时慢慢捻转针柄，快速拔出。出针后用75%酒精棉球压迫针孔处，以免出血。

⑤疗程：急性病每天针刺一次，慢性病 2 天针刺一次。10次为一疗程，休息 3 ～ 4 天后再针。

（5）取穴配穴原则

①取穴原则：

局部取穴：如肩关节疼痛取肩髃，胃痛取中脘。

近端取穴：如上肢疼痛取肩髎，膝关节疼痛取血海、梁丘。

远端取穴：如头痛取列缺，牙痛取合谷。

②配穴原则：

上下配穴：上病针下，下病针上。如胆道蛔虫症针阳陵泉，脱肛刺百会。

左右配穴：左病针右，右病针左。如左牙痛针右合谷，右肩痛针左肩。

前后配穴：前病针后，后病针前。如后头痛针印堂，胃痛针胃俞。

（6）意外情况的预防和处理

①晕针：多见于初次接受针刺者。可因精神紧张、体质虚弱、过度疲劳、手法过强等原因引起。晕针时，病人表现面色苍白、出冷汗、心慌、头晕、恶心，重者晕厥。这时应迅速拔针，让病人平卧，头低位，喝些温开水，休息片刻即好，晕厥时，可针刺人中、关元等穴。

初次接受针刺治疗或体弱病人，针刺时应采用轻刺激手法，以防晕针，待适应后再增大刺激。对针刺有恐惧感者，应作思想工作，消除恐惧后再针。对过劳病人，可休息后再针。一般卧位针刺，不易发生晕针。

②滞针：捻针或起针时发滞，甚至难以拔出，多因局部肌肉紧张所致。轻者可按揉周围皮肤，重者可在附近再刺一针，即可解除。

③弯针：进针用力过猛或进针后病人体位变动，可造成弯针。此时不要捻转或用力拔针，应顺着针弯曲的方向轻轻捻动退出。

④断针：是由针的质量差或滞针、弯针后处理不当所造成。此时，要冷静沉着，不可移动病人体位。如折端露出体表，可用镊子挟出；如折端在体内，要尽快手术取出。

⑤气胸：多由于在胸、背部或锁骨上区针刺过深，肺被刺破所致。此时病人突感胸闷、呼吸困难、发绀、出冷汗。

患侧胸部叩诊为鼓音，听诊呼吸音减弱，或消失，气管移向对侧。刺胸、背部穴位时，要嘱病人勿咳嗽，根据病人胖瘦，掌握进针深度，采用斜刺或横刺，不可过深，以防发生气胸。如一旦发生气胸，轻者可吸收自愈，重的应立即送医院治疗。

三、常用穴位

表 4—1　头颈部常用穴位（图 4—5）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
百会	督脉	头顶正中线与两耳尖联线交叉处	头痛、头迷、子宫脱垂、脱肛、休克	向前、后、左、右横刺0.5～1寸，局部胀感
上星	督脉	前发际正中上1寸	头痛、眼病、鼻炎、鼻衄	向上（后）沿皮刺0.3～0.5寸，局部胀痛感
印堂	奇穴	两眉头正中间	头痛、头迷、鼻炎、鼻衄	用手掐起皮肤向下斜刺0.5～1寸治头痛和鼻炎，向上斜刺治头迷、鼻衄
攒竹	膀胱	眉毛内侧端	头痛、眼病，面神经麻痹	向眉中或向眼眶内缘斜刺0.5～1寸
阳白	胆	眉上1寸，直对瞳孔	面神经麻痹、三叉神经痛、夜盲症	向下沿皮刺0.5～1寸
太阳	奇穴	在眉梢与外眼角之间，向后约1寸凹陷处	偏头痛、感冒、目赤肿痛、三叉神经痛	直刺0.5～1寸

（续表）

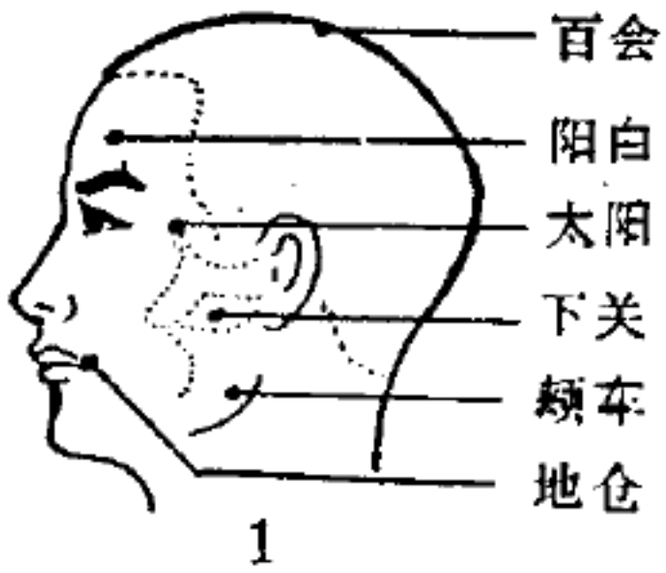
穴名	所属经络	部位	主治	针法
睛明	膀胱	在眼内角上方1分处	各种眼病	直刺，嘱病人闭目，将眼球推向外侧固定，针尖刺入后，不捻转提插，深约1～1.5寸，局部胀感即可退针
球后	奇穴	在眶下缘外1/4与内3/4交界处	内眼疾病、视神经炎、青光眼	沿眶孔边缘略向上斜刺入1～2寸，酸胀感向眼球深部放散
承泣	胃	眶下缘正中，直对瞳孔	各种眼病、眼肌痉挛、面神经麻痹	用细针沿眶边缘刺入0.5～1寸，局部酸胀感
四白	胃	瞳孔直下1寸	眼病、眼肌痉挛、面神经麻痹、三叉神经痛	直刺0.3～0.5寸
迎香	大肠	鼻翼旁5分，鼻唇沟中	鼻炎、鼻衄、面神经麻痹、胆道蛔虫症	向内上方斜刺0.2～0.5寸
人中	督脉	人中（水）沟上1/3与下2/3交界处	癫痫、癔病、小儿惊风、昏迷、休克、腰扭伤	向上斜刺0.3～0.5寸，局部疼痛感
定神	新穴	人中沟下1/3与上2/3交界处	癫痫、精神分裂症、痛经	向上斜刺1～1.5寸
承浆	任脉	下唇正中下方陷凹处	流涎、牙痛、面神经麻痹	斜刺0.3～0.5寸，局部胀痛感
下关	胃	颧弓下缘与下颌切迹之间，闭口时按之呈凹陷，张口时凹陷消失	牙痛、下颌关节炎、三叉神经痛，面神经麻痹、中耳炎、腮腺炎	直刺0.8～1.5寸，酸胀感向耳部或下颌部放散

（续表）

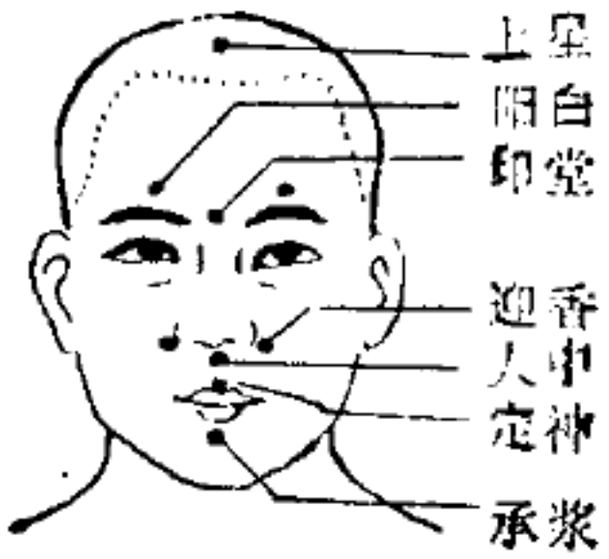
穴名	所属经络	部位	主治	针法
地仓	胃	口角旁开0.4寸处	流涎、面神经麻痹、三叉神经痛	横刺，治面神经麻痹时可透颊车穴，深1.5～2.5寸。治三叉神经痛时，可透向迎香穴，局部酸胀感
下地仓	奇穴	在承浆穴旁1寸，地仓穴直下	面神经麻痹、三叉神经痛	直刺0.3～0.5寸，局部胀痛感
颊车	胃	下颌角前上方1横指，用力咬牙时，咬肌隆起处	牙痛、牙关紧闭、下颌关节炎、面神经麻痹、腮腺炎	直刺0.5～1寸，或横刺透地仓1～2寸
扁桃体	奇穴	下颌角下缘，颈动脉前方处	扁桃体炎、咽喉肿痛	向舌根部直刺1～1.5寸，针感可到咽部
耳门	三焦	耳屏上切迹前，张口时呈现凹陷处	耳鸣、耳聋、聋哑、牙痛、下颌关节炎	张口，直刺或略向下方刺入1～2寸，局部酸胀感
听宫	小肠	张口时，耳屏正中前凹陷处	耳鸣、耳聋、聋哑、中耳炎	张口，直刺1～2寸
听会	胆	听宫穴下方，耳屏下切迹前，凹陷处	耳鸣、耳聋、聋哑、中耳炎、牙痛	直刺1～1.5寸
聋穴（下聋）	新穴	听宫穴与听会穴联线之中点	聋哑	直刺1～1.5寸
翳风	三焦	耳垂后方，下颌骨与乳突之间凹陷处	耳鸣、耳聋、聋哑、面神经麻痹、腮腺炎	直刺或向前内下方斜刺1～2寸

（续表）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
翳明	奇穴	翳风穴后1寸，乳突下缘	眼病、耳鸣、失眠、腮腺炎	直刺1～1.5寸
安眠	新穴	翳风穴与翳明穴联线中点	失眠、精神分裂症	直刺1～1.5寸
四中	新穴	百会穴前、后、左、右各2～3寸处	脑积水	横刺1～2寸
风池	胆	在枕骨隆凸直下凹陷处与乳突之间	头痛、眩晕、感冒、耳鸣、高血压	向对侧眼窝下缘斜刺1～1.5寸
率谷	胆	耳尖上入发际1.5寸	偏头痛、眩晕、呕吐、耳鸣、耳聋	向前、向后或向下沿皮刺0.5～1寸
哑门	督脉	在颈后正中线，入发际上0.5寸，第1、2颈椎棘突之间	聋哑、癫痫、头痛、脑发育不全、精神分裂症	针尖向下颌方向缓慢刺入1～1.5寸，不宜提插捻转，当出现放散针感时即可退针
廉泉	任脉	喉结上方，舌骨下缘凹陷处	支气管炎、咽喉炎、失音、舌肌麻痹	向舌根部斜刺1～1.5寸
上廉泉	奇穴	在颌下正中1寸，舌骨与下颌缘之间凹陷处	流涎、声音嘶哑、舌肌麻痹、咽炎	向上方斜刺1寸左右，酸胀麻感向舌根传导
上肢闪电	新穴	喉结正中旁开3寸，外斜下1寸处	肩胛疼痛、胸背痛、上肢麻木、瘫痪与疼痛，颈部扭伤	缓慢进针、浅刺0.5寸，用雀啄法不留针、针刺方向向病灶处，针感必须麻至目的为止，否则影响疗效



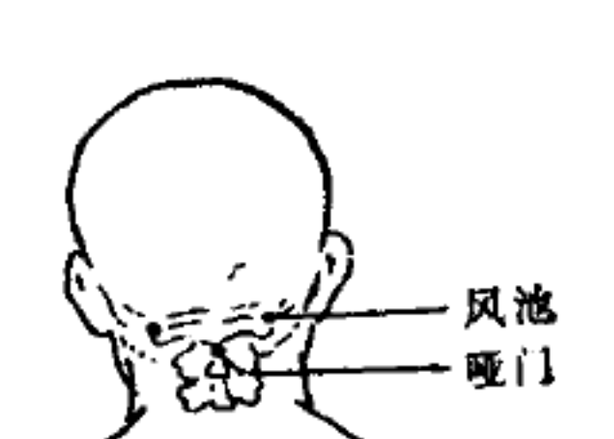
1



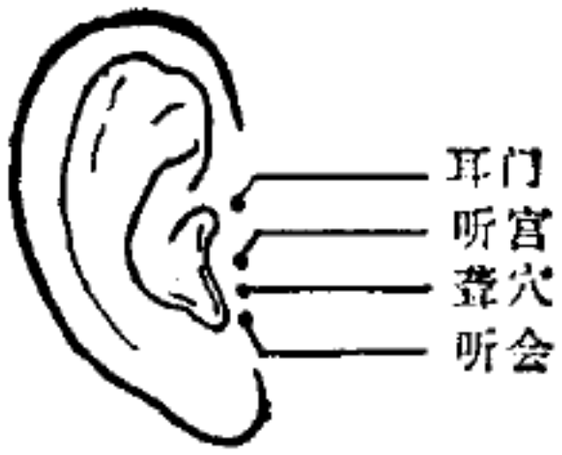
2



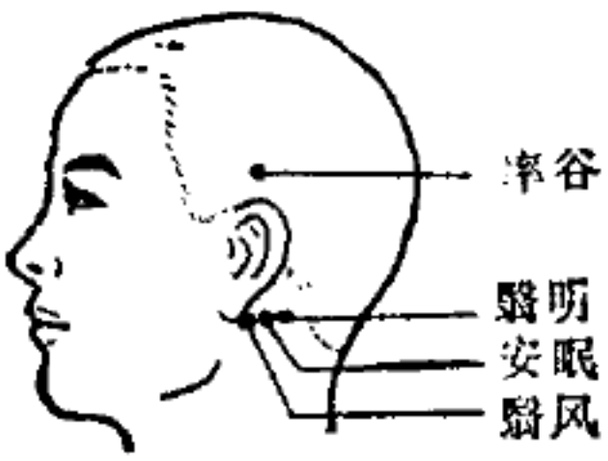
3



4



5



6

7



8

图 4—5　头面部常用穴位

表 4—2　胸腹部常用穴位（图 4—6 ）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
天突	任脉	胸骨切迹上缘凹陷处	咳嗽、支气管炎、支气管哮喘、咽喉炎、咽部异物感、膈肌痉挛	直刺0.2～0.3寸后，向下横刺，沿胸骨柄后缘、气管前缘刺入，深约1～1.5寸。局部酸胀感或咽部紧迫感。针刺不宜过深，也不宜向左右刺，以防刺伤肺尖及大血管
膻中	任脉	在胸骨中线上，平第四肋间隙	哮喘、咳嗽、胸痛、产后乳少、乳腺炎、膈肌痉挛	向上、下或两侧沿皮刺0.5～1寸
乳根	胃	乳头直下，第五肋间隙	产后乳少、乳腺炎	向上沿皮刺0.5～1寸，不可深刺
章门	肝	腋中线，第十一肋前端	胸胁痛、肝脾肿大、腹胀、消化不良	向前下方斜刺0.5～1寸
鸠尾	任脉	胸骨剑突下0.5寸	胃痛、癫痫、精神分裂症	针尖向下斜刺1寸
中脘	任脉	脐上4寸，剑突与脐联线之中点	胃痛、胃下垂、呕吐、腹胀、消化不良	直刺1～2寸
梁门	胃	中脘穴旁开2寸	胃胀痛、消化不良	直刺1～1.5寸
提胃	新穴	中脘穴旁开4寸	胃下垂、消化不良	对天枢穴斜刺3～4寸，或直刺1～2寸
下脘	任脉	脐上2寸	胃寒痛、腹胀、肠鸣	直刺1～1.5寸

（续表）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
脐中	任脉	脐窝正中	腹痛、肠鸣、急慢性肠炎、脱肛、虚脱	不针。可隔盐或隔姜灸
天枢	胃	脐旁开2寸	腹痛、腹胀、肠炎、痢疾、月经不调、白带过多、痛经、胆道蛔虫症	直刺1～1.5寸
通便	新穴	脐旁开3寸	便秘	直刺1～2寸
大横	脾	脐旁开4寸	腹胀、便秘、肠麻痹	直刺1～1.5寸
气海	任脉	前正中线，脐下1.5寸	腹痛、腹胀、腹泻、小儿夜尿、遗精、阳痿	向下斜刺1～1.5寸
止泻	新穴	前正中线，脐下2.5寸	肠炎、痢疾、尿潴留、夜尿	直刺1～1.5寸
关元	任脉	前正中线，脐下3寸	腹痛、腹胀、腹泻、尿潴留、夜尿、遗精、阳痿、痛经、月经不调、白带过多	直刺1～2寸，酸胀感向下放散
水道	胃	关元穴旁开2寸	小腹胀痛、腹水、小便不利、夜尿、尿潴留、月经不调	直刺1～1.5寸
中极	任脉	前正中线，脐下4寸	遗精、阳痿、夜尿、尿潴留、月经不调、痛经、白带过多	向下斜刺1～1.5寸

（续表）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
归来	胃	中极穴旁开2寸	月经不调、痛经、附件炎、子宫脱垂、夜尿、疝气	直刺1～2寸
子宫	奇穴	中极穴旁开3寸	月经不调、痛经、子宫脱垂、白带过多、疝气、阑尾炎、肾盂肾炎	直刺1～2寸

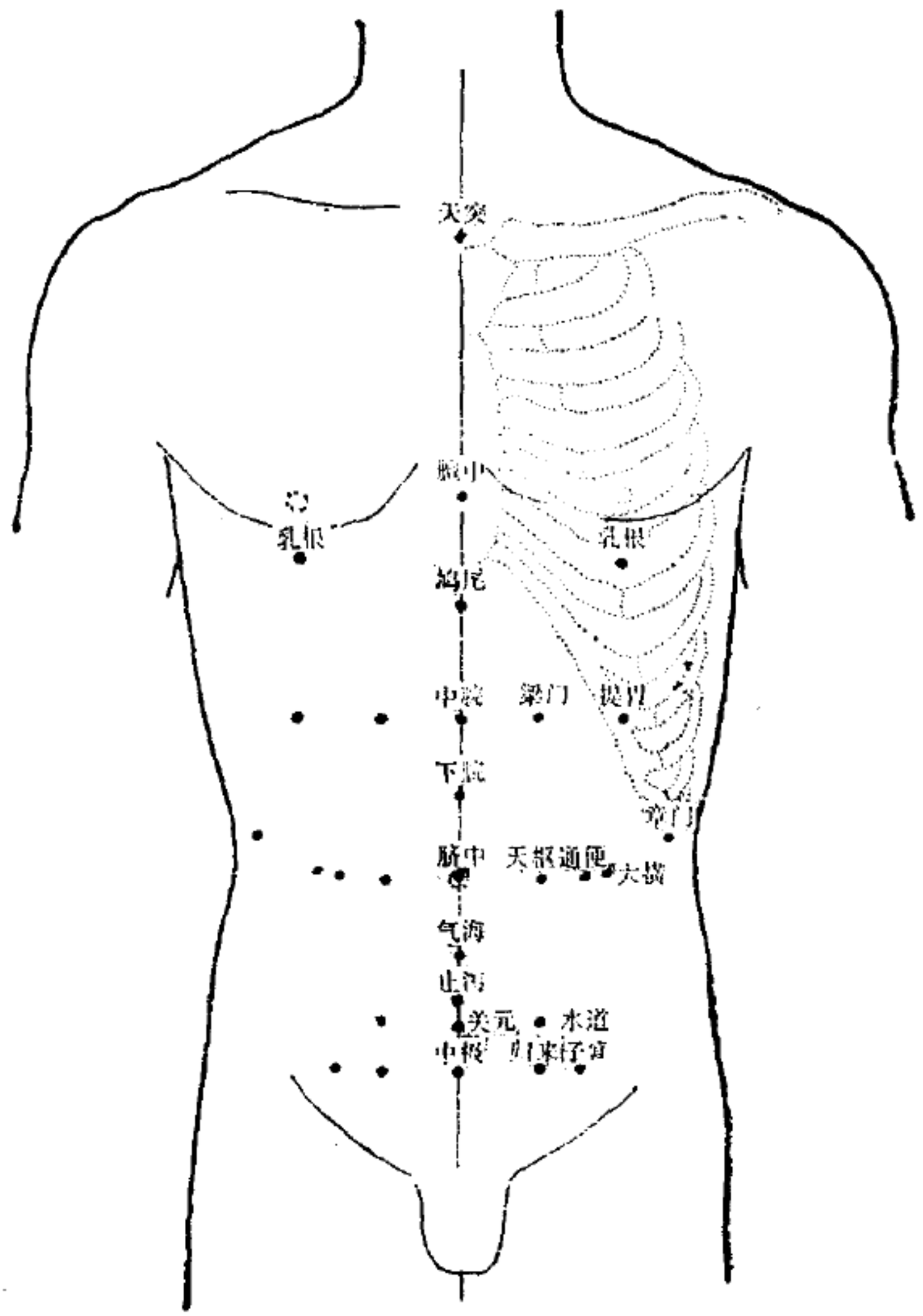


图4—6　胸腹部常用穴位

表 4—3　背腰部常用穴位（图 4—7）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
大椎	督脉	第七颈椎与第一胸椎棘突之间	发热、疟疾、咳嗽、哮喘、癫痫、精神分裂症	沿棘突间直刺1寸，不可强烈提插
天宗	小肠	肩胛岗下窝的中央	肩胛疼痛、上肢不举、产后乳少	直刺或向四周沿皮刺0.5～1寸
肺俞	膀胱	第三胸椎棘突旁开1.5寸	哮喘、咳嗽、胸痛、咯血、肺结核	向脊柱斜刺 0.5～1寸。不宜直刺或向外斜刺过深以免刺伤肺脏
心俞	膀胱	第五胸椎棘突旁开1.5寸	心律不齐、心悸、失眠、呕吐、咳嗽、癫狂、神经官能症	同肺俞穴
至阳	督脉	第七、八胸椎棘突间，约与两侧肩胛下角相平	黄疸、胸胁痛、肝胆疾病、贫血、胃痛、胆道蛔虫症	沿棘突间直刺1寸
膈俞	膀胱	第七胸椎棘突旁开 1.5 寸	胸痛、膈肌痉挛、呕吐、出血性疾病	同肺俞穴
肝俞	膀胱	第九胸椎棘突旁开 1.5 寸	胸胁痛、腹痛、黄疸、眼病、肝胆疾病	同肺俞穴
胆俞	膀胱	第十胸椎棘突旁开 1.5 寸	胸胁痛、腹痛、黄疸、肝胆疾病	同肺俞穴
脾俞	膀胱	第十一胸椎棘突旁开 1.5 寸	腰背痛、胃痛、呕吐、消化不良、贫血、黄疸、肝脾肿大	同肺俞穴。不宜针刺过深，以免刺伤肾和肝脏

（续表）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
胃俞	膀胱	第十二胸椎棘突旁开1.5寸	腰背痛、胃痛、呕吐、消化不良、胃、十二指肠溃疡、吐奶	同肺俞穴。注意事项同脾俞穴
命门	督脉	第二、三腰椎棘突间	腰痛、遗精、阳萎、月经不调、白带过多、肾炎	沿棘突间直刺1～1.5寸
肾俞	膀胱	第二腰椎棘突旁开1.5寸	肾炎、腰痛、遗精、尿频、下肢冷痛、神经官能症	同肺俞穴，深1～2寸，勿向外斜刺过深，以免刺伤肾脏
大肠俞	膀胱	第四腰椎棘突旁开1.5寸	腹痛、腹泻、便秘、腰腿痛、腰扭伤	直刺1～2寸
八髎	膀胱	上髎：第一骶孔中 次髎：第二骶孔中 中髎：第三骶孔中 下髎：第四骶孔中	泌尿、生殖系统疾病、腰腿痛、下肢瘫痪	向内下方直刺1～2寸
长强	督脉	尾骨端与肛门之间凹陷处	癫痫、腰痛 脱肛、痔疾	沿尾骨向上斜刺1～1.5寸
夹脊穴	奇穴	从第一胸椎起至第五腰椎止，每椎棘突旁开0.5寸，左右各17穴，其中包括6对新穴： 定喘：大椎穴旁0.5寸 肺热：第3胸椎棘突旁0.5寸 胃热：第4胸椎棘突旁0.5寸 肝热：第5胸椎棘突旁0.5寸 脾热：第6胸椎棘突旁0.5寸 肾脊：命门穴旁0.5寸	胸、腹、盆腔内脏疾病	向脊柱方向斜刺，胸段刺1寸，腰段刺1.5寸

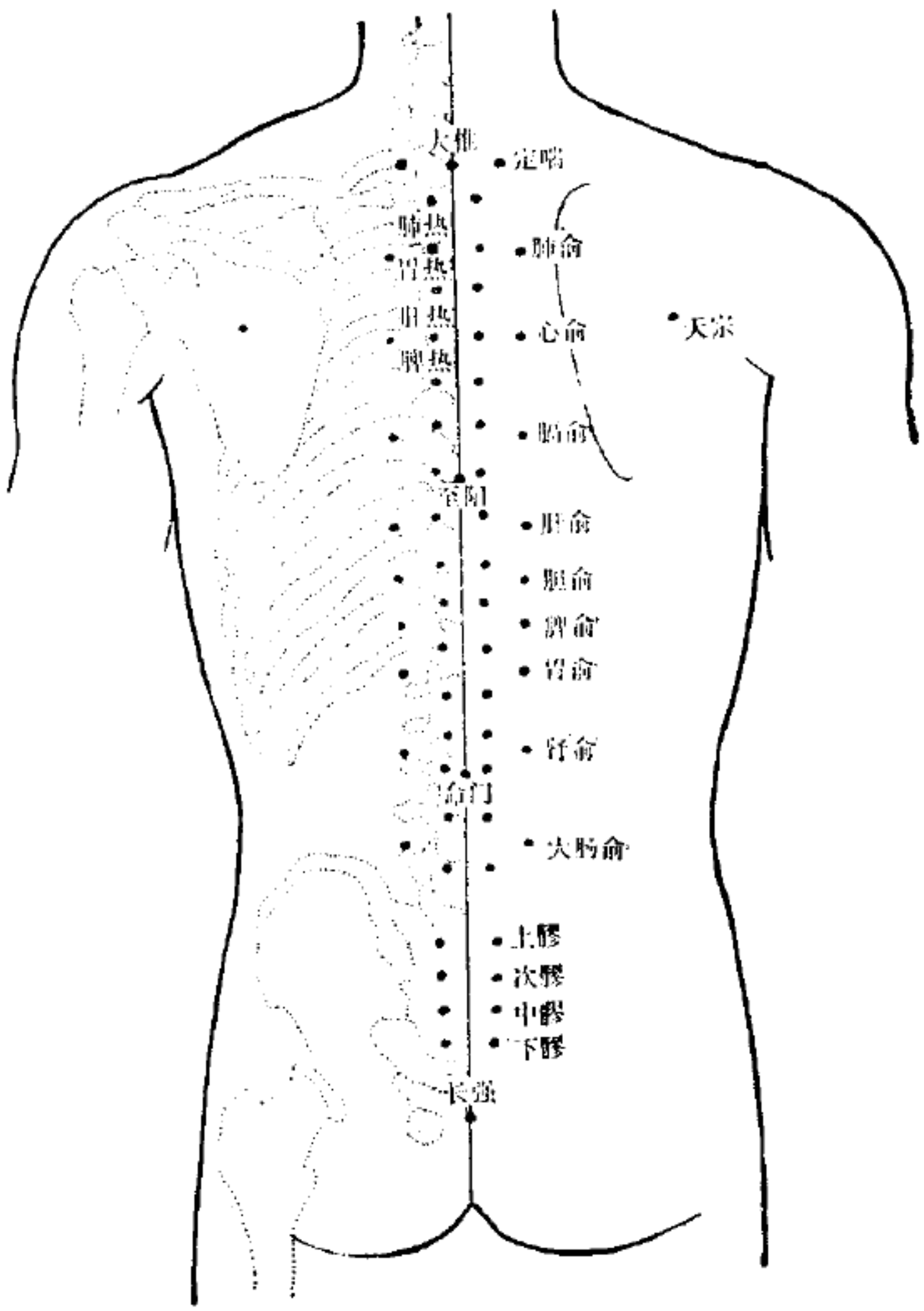


图 4 — 7　背腰部常用穴位

表 4—4　上肢部常用穴位（图 4—8）

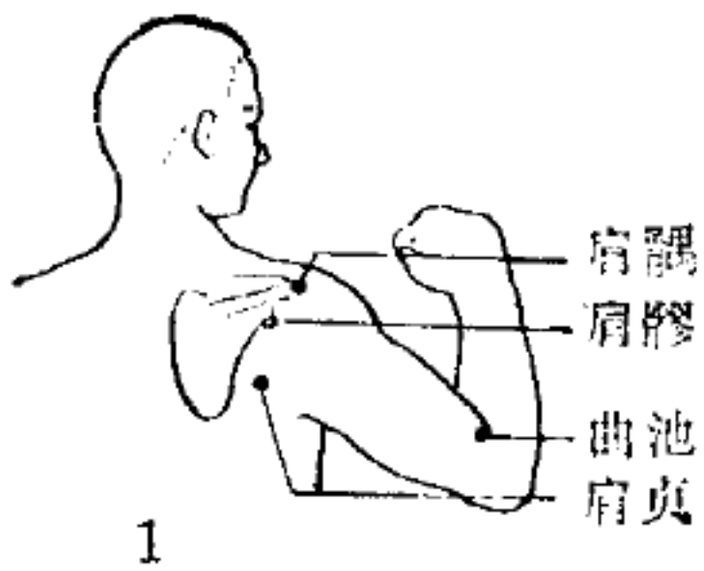
穴名	所属经络	部位	主治	针法
消块	新穴	腋前缝尖端	乳房肿块	向上斜刺1～1.5寸
肩髃	大肠	上臂平举时，肩端前呈现凹陷处	肩关节周围炎、上肢疼痛、麻木、瘫痪	直刺 1～1.5寸
肩髎	三焦	肩髃穴后 1 寸处，上臂平举时，肩端后呈现凹陷处	同肩髃穴	同肩髃穴
肩贞	小肠	在腋后缝上 1 寸处	同肩髃穴	直刺 1～2 寸
曲池	大肠	屈肘时，肘横纹桡侧端至肱骨外上髁之中点	高血压、发热、上肢疼痛、麻木、瘫痪、荨麻疹、甲状腺肿大	直刺1.5～2 寸
四渎	三焦	腕背横纹上 7 寸，尺桡骨之间	耳聋、耳鸣、头痛、眩晕、前臂疼痛	直刺 1～2 寸
支沟	三焦	腕背横纹上 3 寸，尺桡骨之间	习惯性便秘、耳鸣、胸胁痛、肩背痛、心绞痛	直刺 1～1.5寸
外关	三焦	腕背横纹上 2 寸，尺桡骨之间	感冒、高热、耳鸣、落枕、肋间神经痛、手臂麻木或疼痛	直刺 1～1.5寸
养老	小肠	尺骨小头桡侧缘上方凹陷处	上肢关节疼痛、偏瘫、后头痛、腰痛、落枕	向上方斜刺 0.5 寸

（续表）

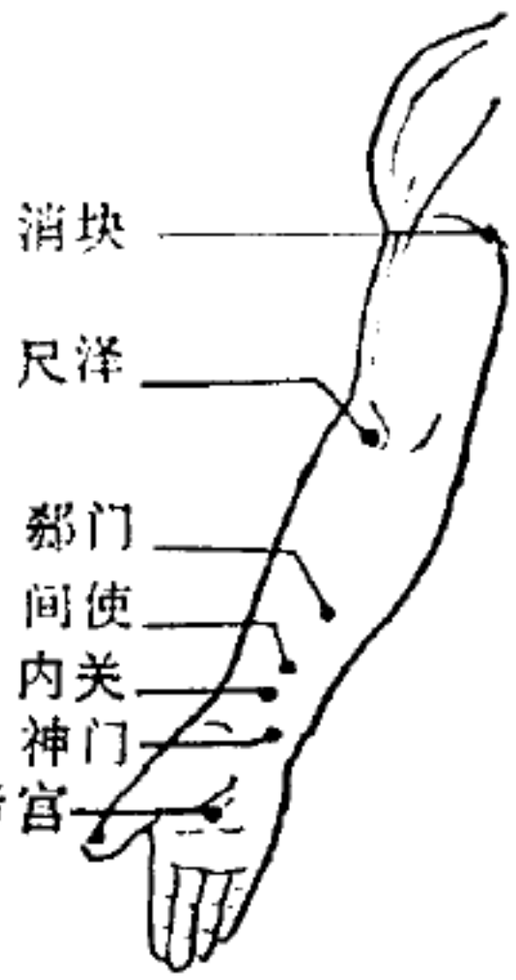
穴名	所属经络	部位	主治	针法
尺泽	肺	在肘横纹，肱二头肌腱桡侧凹陷处	哮喘、咳嗽、咯血、肘臂疼痛	直刺0.5～1寸
郄门	心包	内关穴上3寸，两肌腱之间	风湿性心脏病、心绞痛、心悸、恶心、呕吐、疔疮	直刺1～1.5寸
间使	心包	内关穴上1寸，两肌腱之间	风湿性心脏病、心悸、呕吐、癫狂、疟疾	直刺1～1.5寸
内关	心包	腕横纹上2寸，两肌腱之间	风湿性心脏病、心绞痛、心悸、胸痛、胸闷、失眠、胃痛、恶心、呕吐、癫狂、疟疾、中暑	直刺1～1.5寸
列缺	肺	腕横纹桡侧上1.5寸，桡骨茎突上方凹陷处，两手虎口交叉时食指尽头处	咳嗽、头痛、颈项痛、牙痛、咽喉肿痛	针尖向肘部斜刺0.5～1寸
神门	心	腕横纹尺侧端稍上方凹陷处	心悸、失眠、健忘、癫狂、腕关节疼痛	直刺0.5寸
合谷	大肠	第一、二掌骨间，靠近第二掌骨之中点	咽炎、偏瘫、面神经麻痹、癫狂及各种疼痛	直刺0.5～1寸
鱼际	肺	第一掌骨中点之桡侧，赤白肉际处	咳嗽、哮喘、咯血、咽喉肿痛	直刺0.5～1寸
劳宫	心包	屈指握拳，中指尖所点处（二、三掌骨间）	胸痛、呕吐、癫狂、中风、昏迷	直刺0.3～0.5寸

（续表）

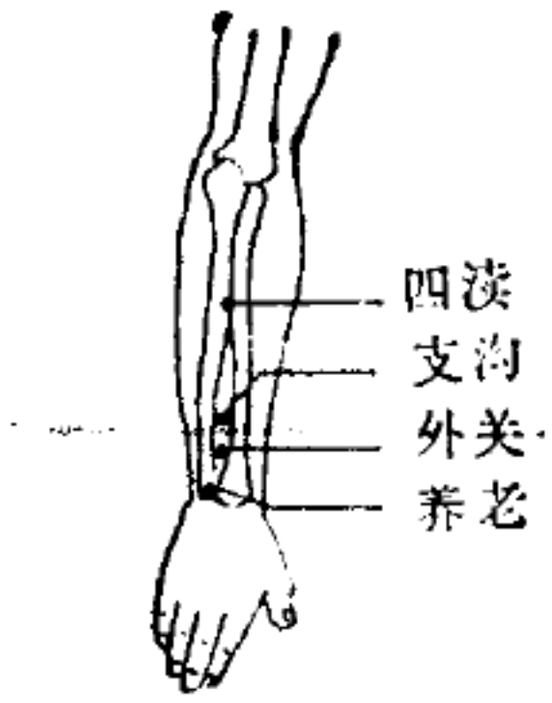
穴名	所属经络	部位	主治	针法
后溪	小肠	轻握拳，第五指掌关节后外侧，横纹尽头处	头痛、落枕、疟疾、癫狂、腰扭伤	直刺1寸
中渚	三焦	手背四、五掌骨间，指缝后1寸处	耳鸣、耳聋、失语、疟疾、手指麻木	向手背斜刺1寸
落枕	奇穴	手背二、三掌骨间、指缝后1寸处	落枕、手指麻木	直刺0.5～1寸
少商	肺	拇指桡侧，距指甲角1分	扁桃体炎、昏迷、膈肌痉挛、鼻衄、咽炎	浅刺或点刺出血
少泽	小肠	小指尺侧，距指甲角1分	发热、昏迷、产后乳少、乳腺炎	点刺放血
八邪	奇穴	手五指背侧指缝间，两手各4穴	掌指疼痛、手指麻木、头痛、牙痛	向手背斜刺0.5寸
十宣	奇穴	两手十指尖端，距指甲1分，两手各5穴	高热、昏迷、休克、癫狂、小儿惊厥、指端麻木	点刺放血



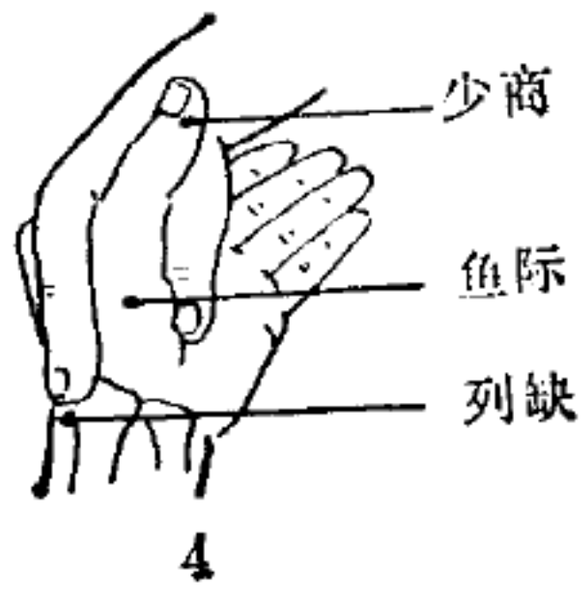
1



2



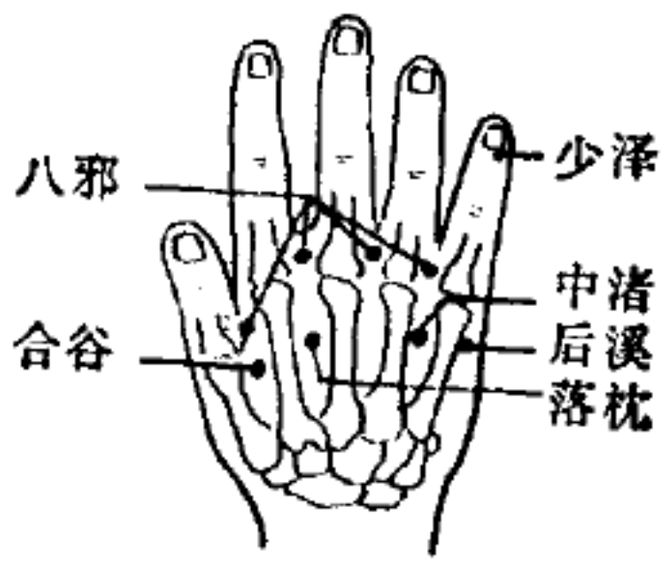
3



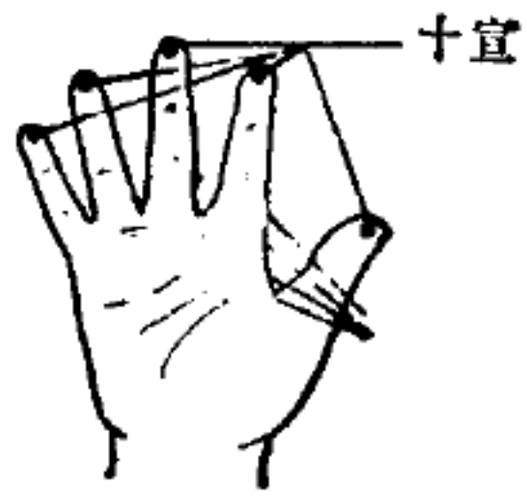
4



5



6



7

图 4 — 8　上肢部常用穴位

表4—5　下肢部常用穴位（图4—9）

穴名	所属经络	部位	主治	针法
下肢闪电	新穴	第四骶椎旁开6寸	急性腰扭伤、下肢麻木、疼痛、瘫痪	缓慢进针，深刺3～4寸，大捻转，强刺激，不留针，针感必须麻至足跟部和足尖部的外侧
环跳	胆	在股骨大转子最高点与尾骨联线的外1/3与内2/3交界处	坐骨神经痛、腰腿痛、下肢瘫痪、小儿麻痹后遗症	直刺2～3.5寸，局部酸胀，或触电感向下肢放散
殷门	膀胱	臀横纹与腘窝横纹联线之中点	腰背痛、坐骨神经痛、下肢瘫痪	直刺2～2.5寸
委中	膀胱	腘窝横纹之中点	膝关节炎、腰背痛、坐骨神经痛、下肢瘫痪、中暑、急性胃肠炎	直刺0.5～1寸，局部酸胀或有触电感
合阳	膀胱	委中穴直下2寸，腓肠肌二头间	腓肠肌痉挛、下肢麻痹、腰痛、崩漏	直刺1～1.5寸
承山	膀胱	腓肠肌肌腹下正中，约当委中穴与跟骨之中点	腓肠肌痉挛、坐骨神经痛、腰腿痛、脱肛、痔疾	直刺1～1.5寸
风市	胆	大腿外侧中线，髌骨外上缘上7寸，或直立垂手中指所点处	偏瘫、膝关节疼痛、皮肤搔痒症	直刺2寸
伏兔	胃	髌骨外上缘直上6寸	膝关节炎、下肢疼痛、瘫痪	直刺2寸
梁丘	冒	髌骨外上缘上2寸，正对外膝眼	膝关节炎、胃痛、乳腺炎	直刺2寸

（续表）

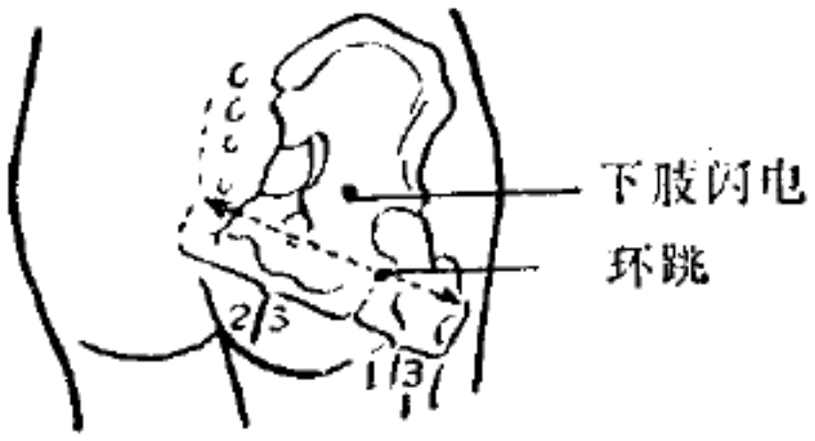
穴名	所属经络	部位	主治	针法
血海	脾	髌骨内上缘上2寸	月经不调、子宫功能性出血、腹胀、过敏性紫癜、荨麻疹、皮肤搔痒症	直刺2寸
膝眼	胃	屈膝垂足，在髌骨下缘，髌骨韧带内、外侧凹陷中	膝关节炎	斜刺或自外膝眼对准内膝眼透刺1～1.5寸
阳陵泉	胆	屈膝，在腓骨小头前下方凹陷处	偏瘫、胸胁痛、肋间神经痛、肝炎、膝关节炎、下肢瘫痪	直刺或向胫骨后缘斜下刺入1～3寸，酸胀感向下扩散
胆囊穴	奇穴	阳陵泉穴下1～2寸，按压敏感处	胆道蛔虫症、胆囊炎	直刺1～3寸，酸胀向下扩散
治聋6（6号）	新穴	腓骨小头直下3寸	耳聋、胆道蛔虫症	直刺2寸
足三里	胃	外膝眼下3寸，胫骨外侧约1横指处	胃痛、腹胀、腹泻、消化不良、中暑、高血压、神经衰弱、偏瘫、过敏性疾病	直刺或斜向下刺入1～2.5寸，有触电或酸胀感向足背扩散
阑尾穴	奇穴	在足三里穴下约2寸，压痛明显处	急、慢性阑尾炎	同足三里穴
上巨虚	胃	在足三里穴下3寸处	脾胃虚弱、腹痛、腹胀、菌痢、胃肠炎	同足三里穴
丰隆	胃	外踝上8寸	咳嗽多痰、胸痛、头痛、癫狂	直刺2寸

（续表）

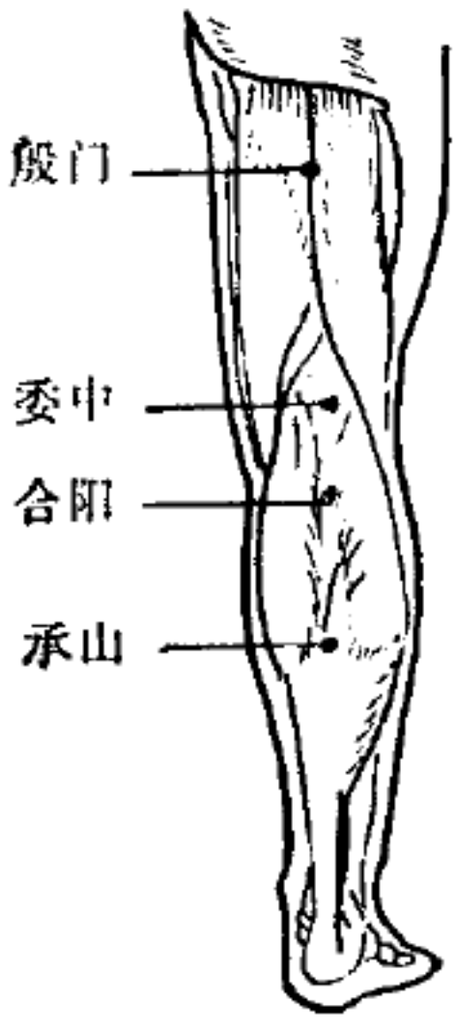
穴位	所属经络	部位	主治	针法
光明	胆	外踝直上5寸，腓骨前缘处	各种眼病、小腿外侧疼痛	直刺1～1.5寸
阴陵泉	脾	胫骨内侧髁下缘凹陷处	腹胀、腹水、尿潴留、食欲不振、月经不调、阳萎、肾炎、膝关节炎	直刺，沿胫骨后缘1～1.5寸
痢疾敏感点	新穴	内踝尖与阴陵泉穴联线的上2/5与下3/5交界处附近，找压痛点	痢疾	直刺1～2寸
悬钟	胆	外踝直上3寸，腓骨前缘处	瘫痪、落枕、甲状腺肿大、胸腹胀满、痔出血	直刺1～1.5寸
三阴交	脾	内踝尖直上3寸，胫骨后缘处	腹痛、腹胀、腹泻、月经不调、痛经、阳萎、遗精、夜尿、下肢浮肿	直刺1～1.5寸
复溜	肾	太溪穴直上2寸	肾炎、尿路感染、水肿、腹胀、盗汗、低热、神经衰弱	直刺1～1.5寸
太溪	肾	内踝尖与跟腱之中点凹陷处	腰背痛、踝关节疼痛、神经衰弱、夜尿、遗精	直刺0.5～1寸
昆仑	膀胱	外踝尖与跟腱之中点凹陷处	头痛、腰背痛、坐骨神经痛、踝关节疼痛	直刺0.5～1寸
丘墟	胆	外踝前下方凹陷处	踝关节炎、踝扭伤、小儿麻痹后遗症	向踝关节方向刺0.5～1寸

（续表）

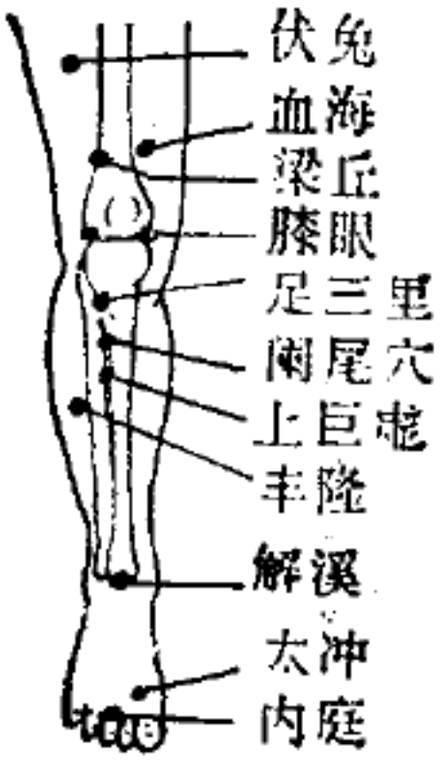
穴名	所属经络	部位	主治	针法
解溪	胃	踝关节前横纹上，两肌腱间	头痛、胸胁痛、踝关节炎、下肢瘫痪	直刺0.5～1寸
公孙	脾	在足内侧，第一跖骨基底部前下缘，第一跖趾关节后1寸	胃痛、呕吐、痛经、休克	直刺或透向涌泉1～2寸
太冲	肝	第一、二趾缝上1.5寸处	头痛、偏头痛、高血压、偏瘫、黄疸、尿潴留、乳腺炎	斜刺 0.5～1寸
内庭	胃	第二、三趾缝间	头痛、胃痛、扁桃体炎、牙痛	斜刺 0.5～1寸
至阴	膀胱	小趾甲根外侧1分处	偏头痛、中风、难产、胎位不正	点刺或用艾灸5～10分钟
八风	奇穴	在足五趾趾缝间左右共八穴（其中包括行间、内庭、侠溪三穴）	胃痛、疟疾、蛇咬伤、足背红肿疼痛	斜刺 0.5～1寸
涌泉	肾	足心凹陷中，在足底前1/3与后2/3交界处	头痛、昏迷、休克、中暑、高血压、癫狂、足心发热	直刺 0.5～1寸



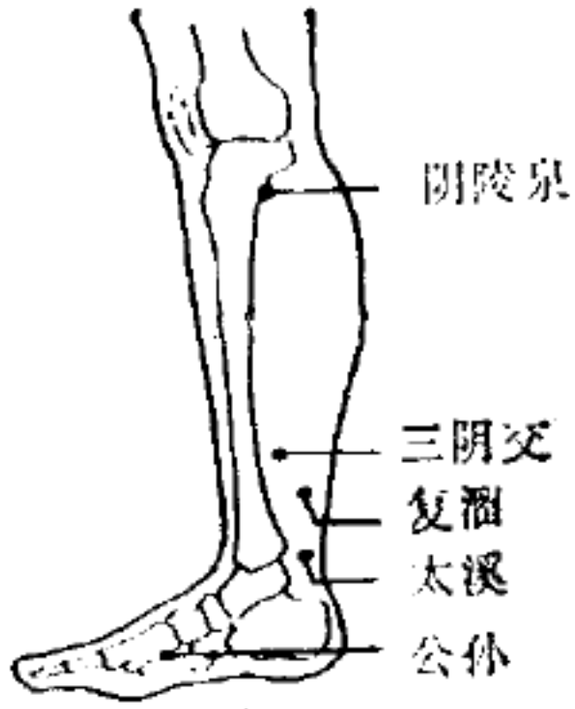
1



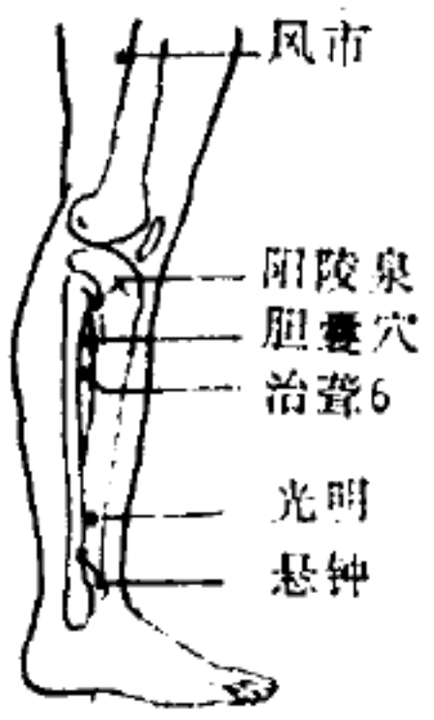
2



3



4



5



6



7

图 4 — 9　下肢部常用穴位

四、部分病症的新针治疗

1. 头　痛

（1）前额痛

取穴：上星、印堂、攒竹、列缺、内庭。

（2）头顶痛

取穴：百会、涌泉。

（3）后头痛

取穴：风池。

手法：头痛一般均采用强刺激。

（4）偏头痛

取穴：率谷、太阳、太冲、至阴。

手法：强刺激，1～2日1次。

2. 咽　炎

取穴：扁桃体、上廉泉、天突、少商、合谷。

手法：中等刺激，每次选2～3穴，1～2日1次。

3. 鼻　衄

取穴：印堂、上星、迎香、少商。

手法：中等刺激，每日1～2次。

4. 耳　鸣

取穴：耳门、听宫、翳风、风池、中渚。

手法：弱刺激，隔日1次。

5. 眩　晕

取穴：百会、印堂、风池、四渎。

手法：弱刺激，1～2日1次。

6. 失　眠

取穴：安眠、翳明、心俞、内关、神门。

手法：中等刺激，每次选2～3穴，每日1次。

7. 心悸、心律失常

取穴：心俞、内关、间使、神门。

手法：强刺激，每日1次。

8. 呕吐、膈肌痉挛

取穴：膈俞、内关、间使、郄门、膻中。

手法：强刺激，每日1次。

9. 腹　胀

取穴：天枢、气海、梁门、章门、中脘、大横、足三里。

手法：中等刺激，每次选2～3穴，1～2日1次。

10. 便　秘

取穴：通便、大横、支沟、大肠俞。

手法：强刺激，每次选1～2穴，每日1次。

11. 胃脘痛

取穴：中脘、梁门、鸠尾、脾俞、胃俞、足三里、内关、合谷。

手法：强刺激，每次选2～3穴，1～2日1次。

12. 遗　尿

取穴：归来、关元、中极、气海、三阴交、八髎、太溪。

手法：弱、中刺激，或用艾灸，每次选2～3穴，1～2日1次。

13. 尿潴留

取穴：水道、关元、中极、阴陵泉、太冲。

手法：中等刺激，每次选 2 ～ 3 穴，每日 1 次。

14. 阳　萎

取穴：命门、关元、中极、八髎、三阴交。

手法：弱刺激，或艾灸，每次选2～3穴，隔日 1 次。

15. 落　枕

取穴：落枕、悬钟、后溪、外关、养老。

手法：强刺激，捻针时嘱病人转动颈部，每次选 1 ～ 2 穴，每日 1 ～ 2 次。

16. 腰扭伤

取穴：下肢闪电、人中、后溪、委中。

手法：中、强刺激，捻转留针时嘱病人作腰部屈伸动作，每次选 1 ～ 2 穴，每日 1 ～ 2 次。

17. 腰腿痛

取穴：下肢闪电、委中、环跳、肾俞、大肠俞、承山、昆仑、八髎。

手法：深针强刺激，每次选 2 ～ 3 穴，隔日 1 次。

18. 腱鞘囊肿

取穴：阿氏穴

手法：由囊肿四周向囊内各深刺一针，并用一粗针由囊肿最高点刺入，去针后用拇指用力挤压，3 ～ 5 日 1 次。

19. 荨麻疹、皮肤瘙痒症

取穴：血海、曲池、风池、风市。

手法：中等刺激，每次选 2 ～ 3 穴，每日 1 次。

20. 月经不调

取穴：关元、归来、子宫、中极、血海、三阴交、阴陵泉。

手法：中等刺激，每次选 2～3 穴，隔日 1 次。

21. 乳汁过少

取穴：膻中、乳根、少泽、足三里。

手法：中等、弱刺激，每次选 2～3 穴，每日 1 次。

22. 休　克

取穴：百会、人中、十宣、涌泉。

手法：强刺激，每次选 2～3 穴。

23. 中　暑

取穴：内关、合谷、足三里、风池、涌泉。

手法：强刺激，捻转 5 分钟，留针30分钟，每次选 2～3 穴。

第二节　耳针疗法

耳针疗法是用小毫针、皮内针或其他方法刺激耳穴，治疗疾病的方法。操作简便，效果较好。人体有许多经脉循行于耳；耳廓上有各脏器的代表区。脏器有病时，其代表区内有压痛或形态变化。刺激这些代表区，可以疏通经络，运行气血，调动机体的抗病能力，从而治疗相应脏器的病证。

一、耳廓的形态和构造

耳廓内为弹性软骨，外覆皮肤，皮下有丰富的神经和血管分布。耳廓凹面向前，凸面朝后。耳廓的下部没有软骨，

称为耳垂。耳廓表面的解剖名称如下图（图 4—10）。

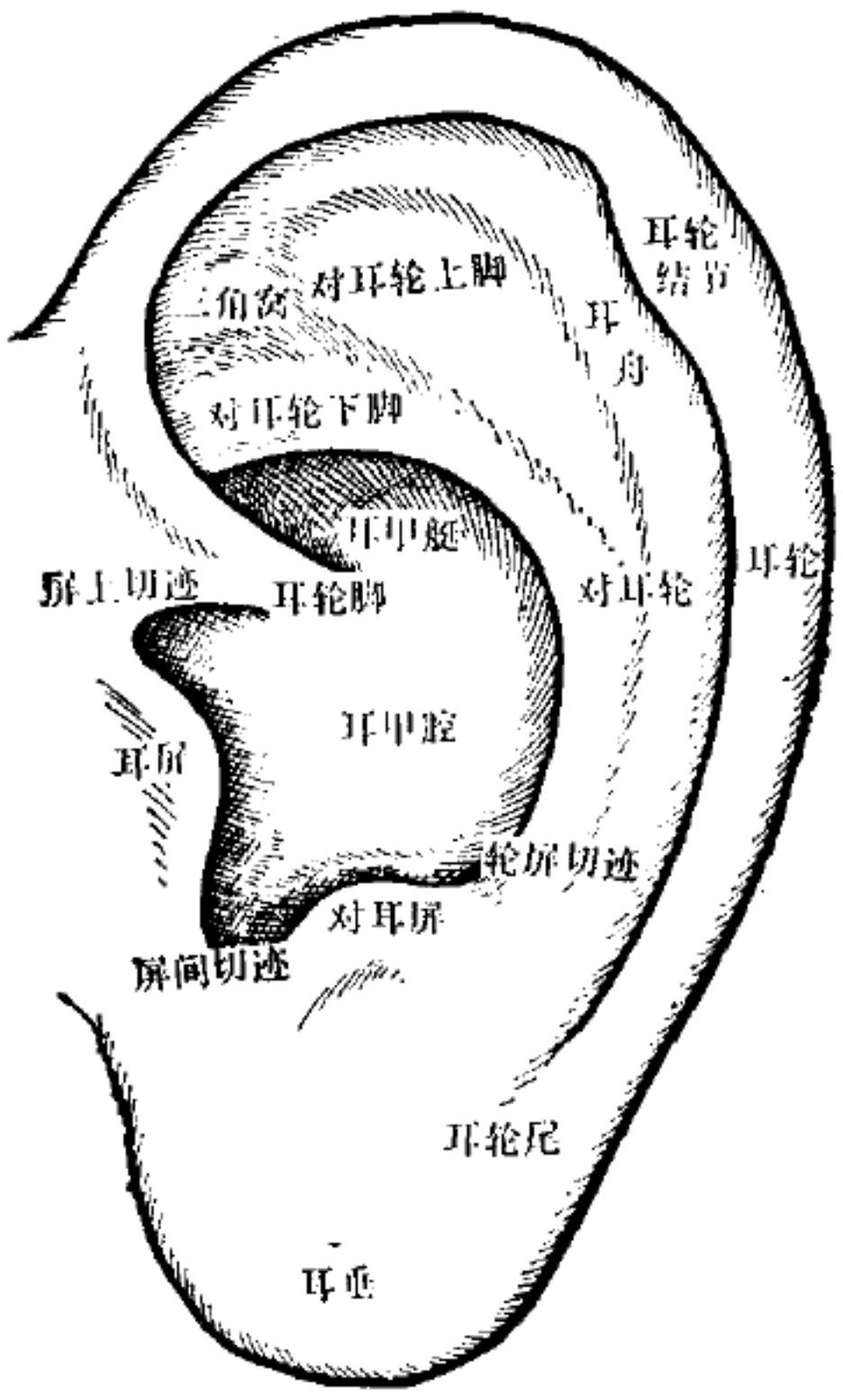


图 4—10　耳廓表面的解剖名称

二、耳廓穴位的分布和耳穴的功能

当人体内脏或躯体有病时，就会在耳廓的一定的部位出现反应，如压痛、变色、变形等。这些部位就是耳穴。

1．耳穴分布

耳凹面的耳穴分布，好似一个在子宫内倒置的胎儿，头部朝下，臀部朝上，常用的耳穴分布如下图（图 4—11）。



图 4—11　耳廓穴位示意图

2. 耳穴的功能

表4—6　常用耳穴功能归类表

治疗作用	主　　穴	备　　用　　穴
镇静、安眠	神门、肾、额、枕	心、皮质下
镇痛	神门、耳尖、枕、皮质下、交感、相应脏器	外生殖器
抗癫痫	脾、胃、神门、心、枕	肝、额、皮质下
止惊	肝、神门、皮质下、心	胆、脾、肾、枕
中枢兴奋	心、皮质下、交感、肾上腺	肝
强心	心、皮质下、交感、肾上腺、肺	小肠
调整心律	心、皮质下、交感、小肠、肺	神门
升血压	心、皮质下、肺、肾上腺、升压点	肝、脾
降血压	神门、降压点、心、皮质下、耳尖、降压沟	交感、耳背静脉放血
血管解痉	心、交感、皮质下、三焦、枕	肺、神门
止血	脾、膈、肾上腺	心、交感
补血	心、脾、胃	肾
利尿消肿	肾、膀胱、三焦、脾	心、肺
抗利尿	内分泌、肾、交感	皮质下、神门
止泻	神门、小肠、交感、肾	脾、肺
通便	三焦、大肠、直肠	皮质下
制酸	交感、内分泌、肝	神门、皮质下、耳尖
止吐	神门、交感、胃	枕
平滑肌解痉	交感、神门、相应脏器	平喘、肾上腺
膈肌解痉	膈、肝、神门	枕、皮质下
镇咳祛痰	神门、肺、肾上腺、咽喉、枕	内分泌
止喘	神门、肾上腺、肺、平喘	肾、枕

（续表）

治疗作用	主　　穴	备　用　穴
抗过敏	神门、内分泌、肾上腺、皮质下	平喘、肺、大肠
消炎	枕、内分泌、肾上腺、皮质下	耳尖
解热	皮质下、大肠、耳尖、肾上腺、肝	耳尖、肾上腺放血、神门
盗汗	心、神门、内分泌、肺、枕	皮质下、交感
抗眩晕	肾、神门	枕、肝
止痒	神门、内分泌、肾上腺、肝	枕、肺、下背、相应部位
明目	肝、眼、肾、枕、	目1、目2
催乳	内分泌、乳腺	脾、肾
调经	子宫、内分泌、卵巢	肾
调节交感与副交感平衡	交感、皮质下、睾丸（卵巢）	肾、外生殖器

三、耳针的操作方法

（1）耳针进针时一般较痛，对初诊病人要加以说明，以防发生晕针。

（2）通过压痛法找反应点，并以针柄用力按压作一标记。取穴要少而精，一般取同侧穴，亦可取对侧或双侧穴。

（3）针刺部位与针具，要用75%酒精消毒。持靠近针体部分的针柄，从反应点处快速穿过皮肤捻转进针，深度以不透过对侧皮肤为宜。进针后出现痛、胀、热、触电等针感。一般有针感的疗效较好。为了加强疗效，必要时也可一针多穴。

（4）一般留针15～30分钟，慢性病可留针1～2小时

或更长时间。如采用埋针法，可留针 7 ～15日。对急性病每隔 5 ～10分钟可捻针一次以加强针感。

（5）治疗扭伤、关节疾患或肢体活动障碍，嘱病人适当活动患部，可增加疗效。

（6）疗程和针刺的间隔时间，视病程而定，一般每日或隔日 1 次， 5 ～10次为一疗程。

四、注意事项

（1）耳廓有炎症、冻伤或外伤者应禁针，以防炎症扩散。

（2）妊娠期用耳针时要慎重。

（3）体弱者必须针刺时，要平卧。

（4）严密消毒、以防发生耳软骨膜炎。

（5）晕针处理同新针疗法。

第三节　头针疗法

头针疗法是用毫针针刺头皮一定刺激区，治疗疾病的一种新疗法。方法简便、易于掌握，便于应用和推广。适应症主要是神经系统疾病，尤其对脑血栓形成和脑出血等脑血管疾病疗效较好。

一、头针的刺激区和作用

为了把刺激区比较准确地划出来，可先设两条标定线（图 4—12）。

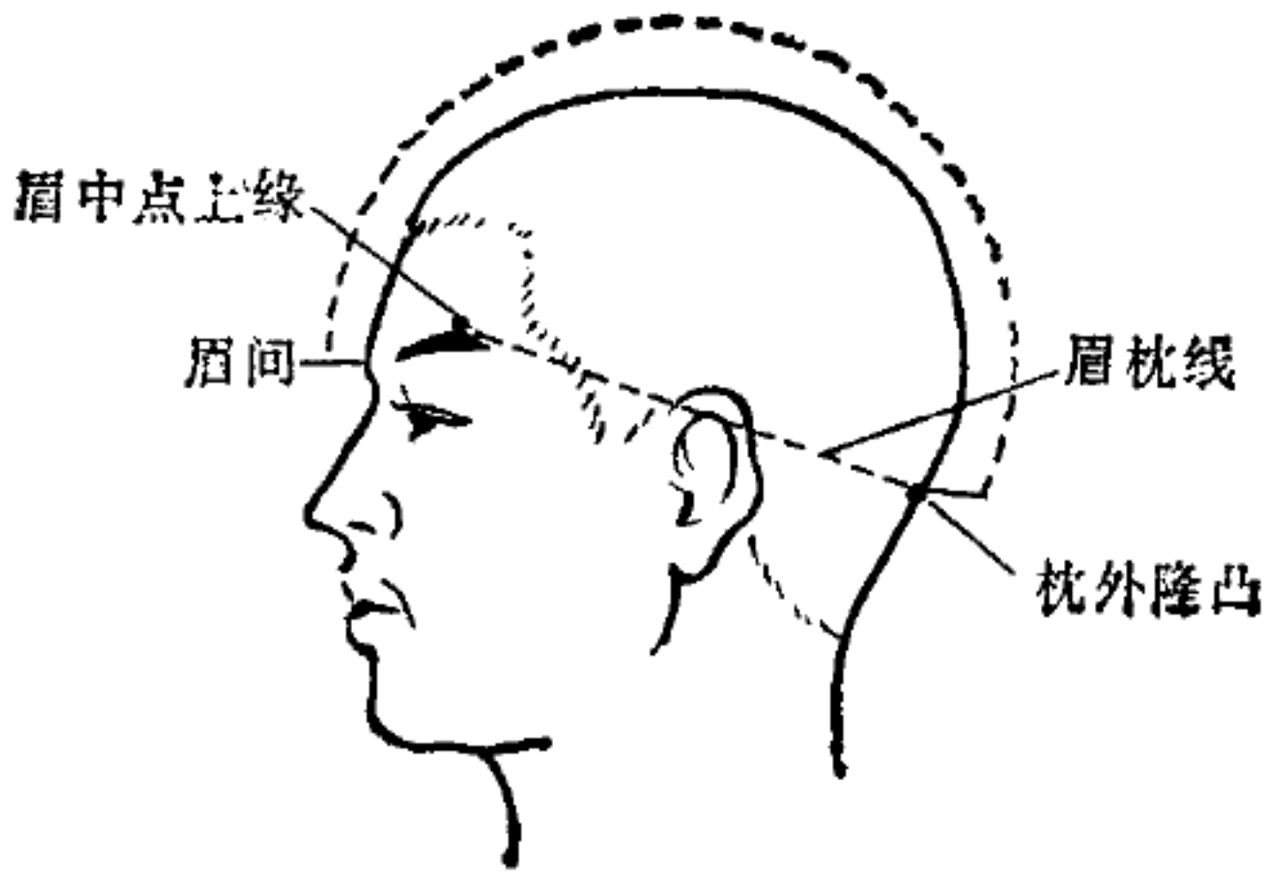


图 4—12　标定线

前后正中线：是眉间和枕外隆凸（粗隆）顶点下缘的连线。

眉枕线：眉中点上缘和枕外隆凸顶端的头侧面连线。

（1）运动区

部位：上点在前后正中线中点向后移0.5厘米处，下点在眉枕线和鬓角发际前缘相交处。上下两点连线即为运动区（图4—13）。

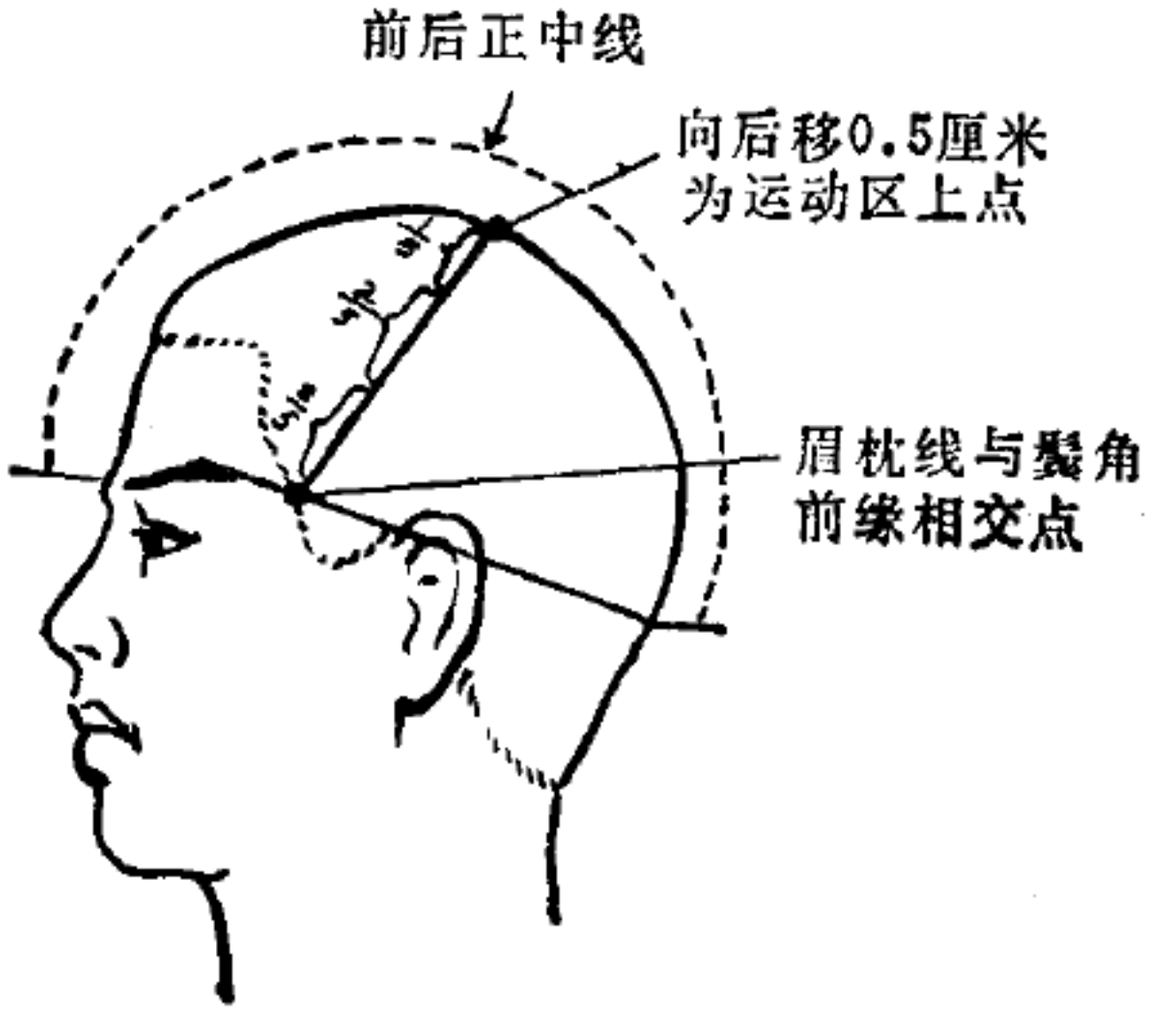


图 4—13　运动区定位图

作用：运动区上1/5，治疗对侧下肢瘫痪；运动区中2/5，治疗对侧上肢瘫痪；运动区下2/5，治疗对侧中枢性面瘫、

运动性失语、发音障碍等。

（2）感觉区

部位：在运动区后，与其相距1.5厘米的平行线即为感觉区（图4—14）。

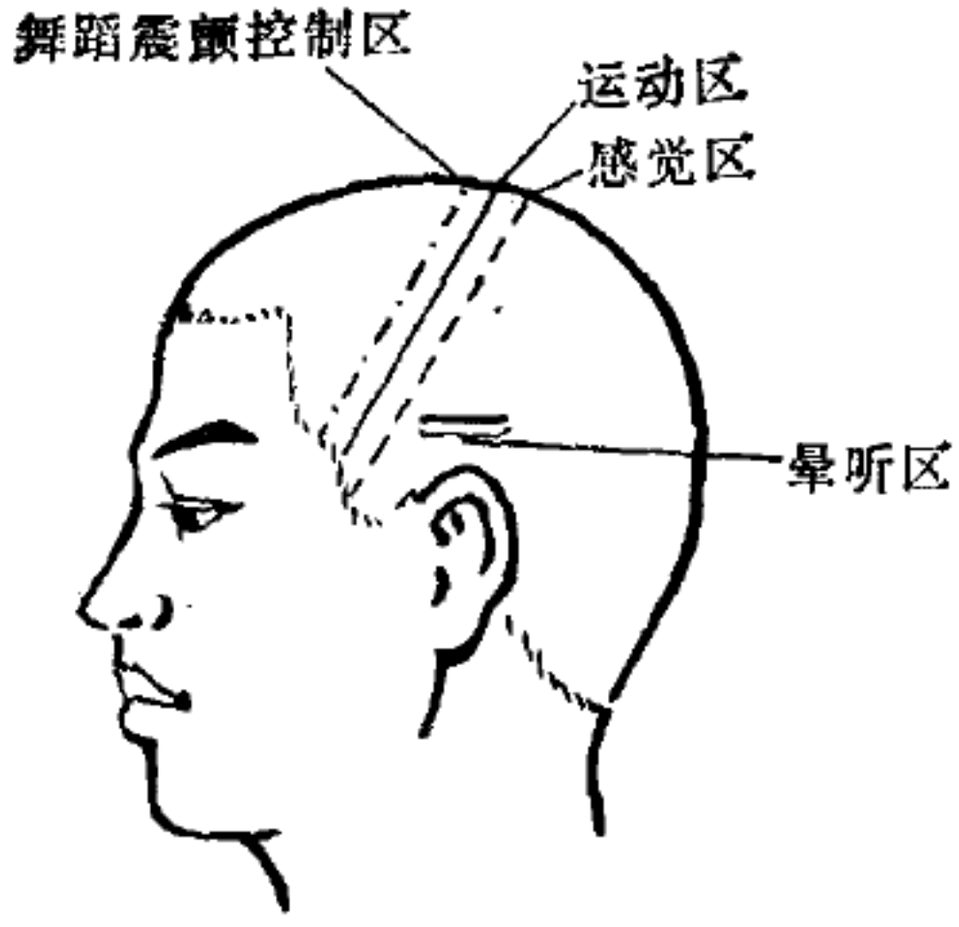


图4—14　刺激区侧面图

作用：感觉区上1/5，治疗对侧腰腿痛、麻木、感觉异常及后头部、颈项部疼痛；感觉区中2/5，治疗对侧上肢疼痛、麻木和感觉异常；感觉区下2/5，治疗对侧面部麻木和偏头痛、三叉神经痛等。

（3）舞蹈震颤控制区

部位：在运动区前，相当于由运动区向前平移1.5厘米处（图4—15）。

作用：主要治疗小舞蹈病和震颤麻痹综合症。一侧病变针对侧，两侧病变针双侧。

（4）晕听区

部位：从耳尖直上1.5厘米处，向前、后各引2厘米之水平线（图4—14）。

作用：治疗耳鸣、头晕和耳源性眩晕。

（5）足运感区

部位：前后正中线旁开1厘米处。从感觉区上点后1厘

米处起，与前后正中线平行向前引一3厘米长直线即是（图4—15）。

作用：治疗对侧足部及下肢疼痛、麻木与瘫痪。此外，可治疗急性腰扭伤、小儿夜尿和子宫脱垂等。

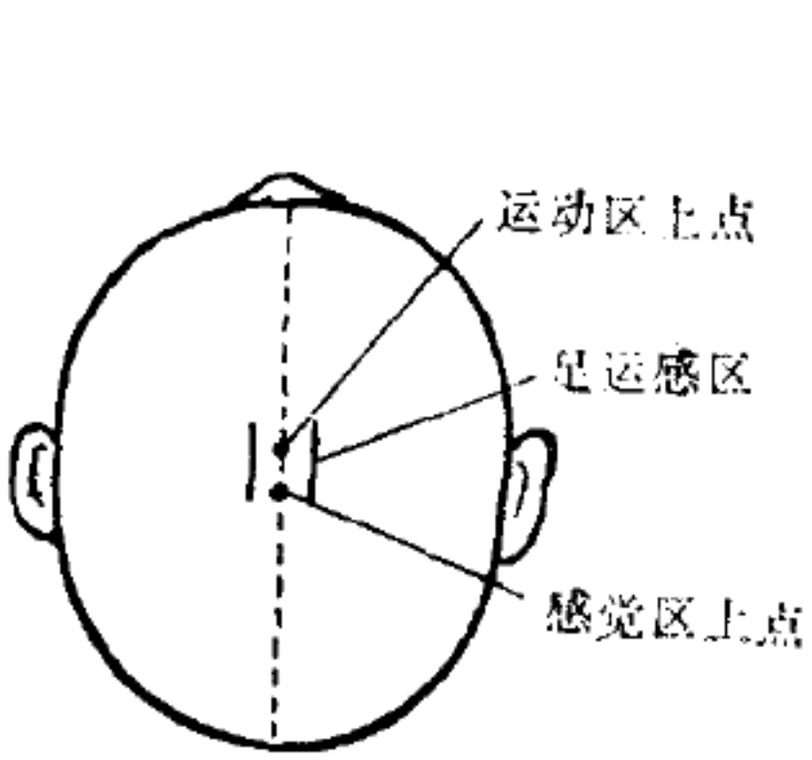


图4—15　刺激区顶面图

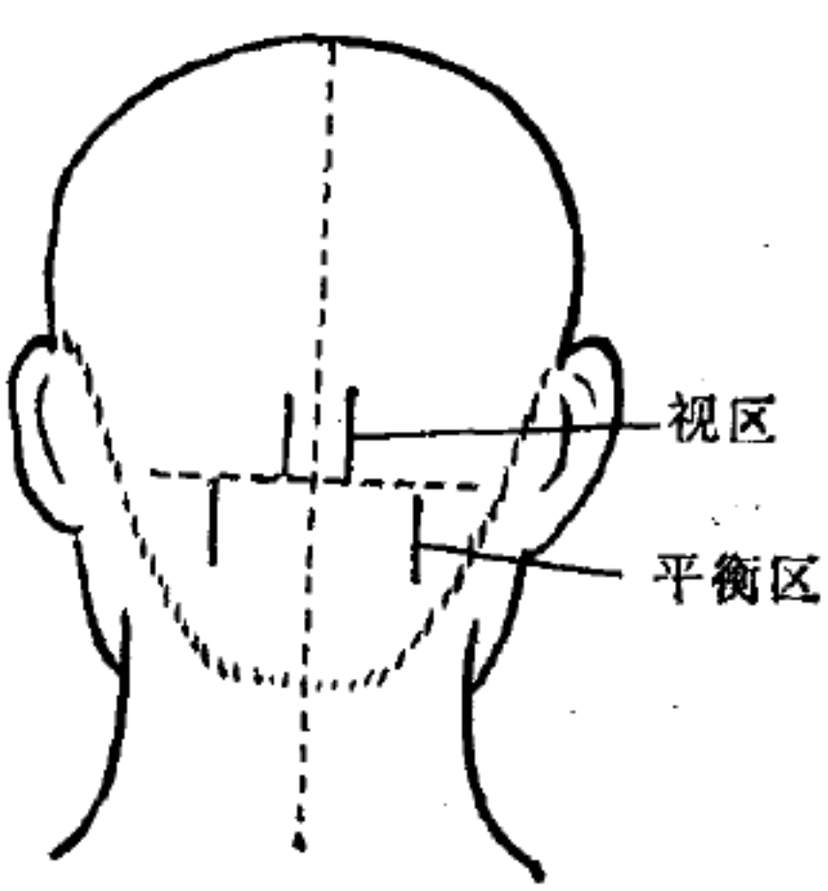


图4—16　刺激区后面图

（6）视区

部位：在枕外隆凸水平线上，旁开枕外隆凸1厘米，与前后正中线平行向上引4厘米长直线（图4—16）。

作用：治疗中枢性视力障碍。

（7）平衡区

部位：在枕外隆凸水平线上，旁开3.5厘米处，与前后正中线平行向后下引4厘米长直线（图4—16）。

作用：治疗由小脑疾病引起的平衡障碍等。

（8）胃区

部位：由瞳孔向上引一直线，从发际向上取2厘米长直线为胃区（图4—17）。

作用：治疗上腹部疼痛。

（9）胸腔区

部位：在胃区与前后正中线之间，以发际为中心，上、下各引2厘米长直线（图4—17）。

作用：治疗过敏性支气管哮喘、阵发性心动过速等。

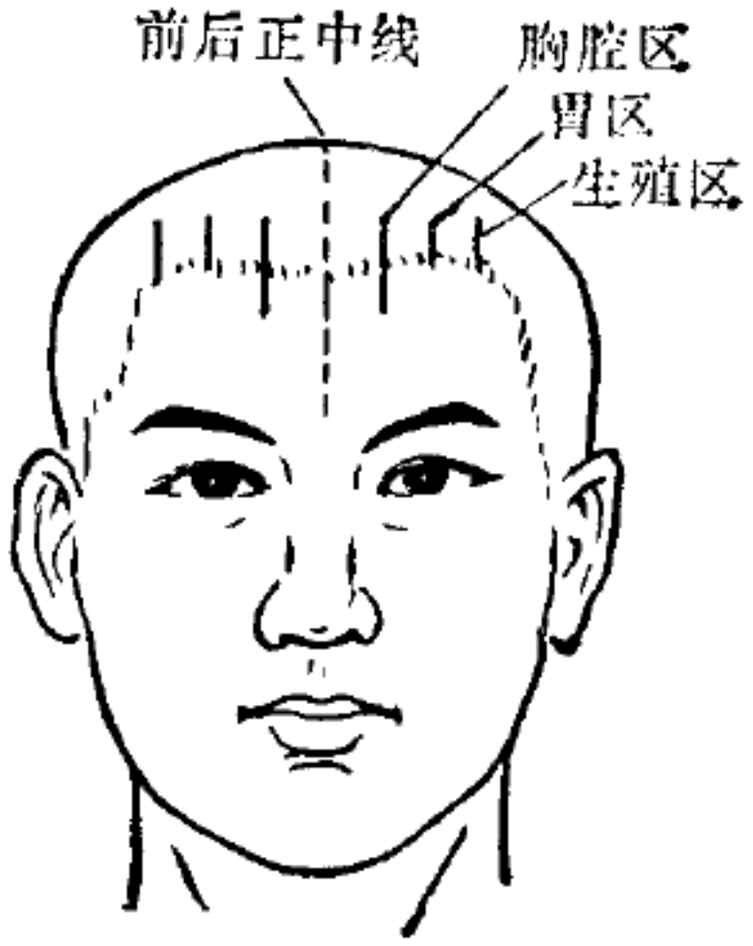


图4—17　刺激区前面图

（10）生殖区

部位：从额角向上引平行于前后正中线之2厘米长直线（图4—17）。

作用：治疗功能性子宫出血，并配足运感区治疗子宫脱垂等。

二、头针的操作方法及注意事项

（1）针的选择：一般用2.5～3寸长的26～28号毫针。

（2）体位：坐位、平卧位或侧卧位均可。

（3）操作方法：明确诊断后，选好刺激区，常规消毒头皮后，沿头皮斜刺捻转进针，并在头皮下或肌层中推进。达到该区的深度后，固定不提插。为此，一般要求术者做到肩、肘、腕关节和拇指固定，食指第1、2节呈半屈曲状，用食指桡侧面与拇指掌侧面捏住针柄，然后以食指掌指关节不断伸屈，使针体旋转。每分钟要求捻200次左右，每次针

体前后旋转各2转左右，持续捻转1～2分钟，留针5～10分钟后用同样方法，再捻两次，即可起针。起针后应以棉球稍加柔压针眼，以防出血。

（4）疗程：恢复较慢的瘫痪病人一般每日1次，10～12次为一疗程。休息3～5日开始第二疗程。

（5）疾病恢复过程的特征：有些病人针刺后，病情逐渐好转。有些病人恢复是波浪式的。如肢体麻木的病人，有的在针刺后麻木立刻消失，但到下午或第二天又会有些麻木。这时继续治疗，可逐渐好转或痊愈。

（6）防止晕针：同新针疗法。

三、头针的针感

（1）针感的种类

常出现热、麻、抽等反应。以热感最多见。部分病人原来有的感觉异常如麻、凉、抽、痛等，在针刺过程中可减轻或消失。也有部分病人虽无针感，但也取得较满意的疗效。

（2）针感的范围及形状

①在对侧肢体出现针感者占多数；有的亦可在同侧肢体出现针感或全身出现热感。

②有的在一个关节或一块肌肉上出现块状针感，有的出现1.5～4厘米宽的带状针感，其走行有些基本上和经络循行是一致的，如心包经、胃经、膀胱经等。

（3）针感出现及消失的时间

①针感出现的时间：进针后几秒钟到3分钟出现针感者

为多。个别病人退针后12小时才出现针感（多见于脑出血后遗症病人）。

②针感持续时间：一般持续 3 ～10分钟即开始减退或消失；个别病人可持续12小时甚至 1 ～ 2 日。

四、头针疗法的适应症

（1）脑部疾病：脑动脉血栓形成、脑出血及其后遗症、舞蹈病、震颤麻痹综合症、脑动脉硬化、神经性头痛、脑炎及脑外伤后遗症等。

（2）其他疾病：肩关节周围炎、上肢疼痛、三叉神经痛、肢体感觉异常、耳鸣、耳聋、耳源性眩晕、子宫脱垂、功能性子宫出血和小儿夜尿等。

第四节　手 针 疗 法

手针疗法，是针刺手部某些穴位治疗疾病的一种方法。本疗法简单易行，奏效快，对一些急性疼痛的疾病，有明显的疗效。

一、穴位及适应症

1．手背部主要穴位：见图 4 —18、表 4 — 7 。

2．手掌部主要穴位：见图 4 —19、表 4 — 8 。

二、操 作 方 法

穴位局部消毒后，用 1 寸毫针于关节边缘紧贴骨膜垂直

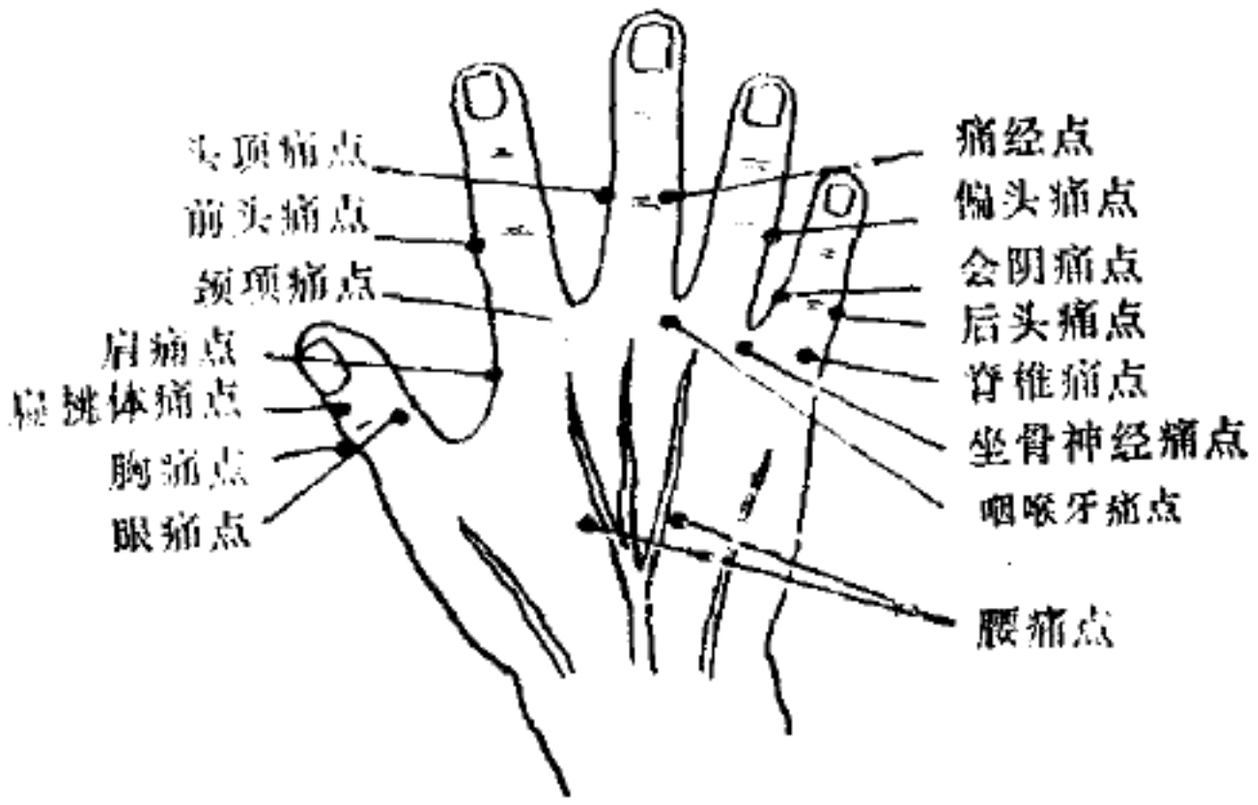


图 4—18　手背部穴位

表 4—7　手背部主要穴位

名　称	部　位	主　治
胸痛点	拇指指关节桡侧缘，赤白肉际处	胸痛
眼痛点	拇指指关节尺侧缘，赤白肉际处	眼痛
扁桃体痛点	拇指甲床后正中	急性扁桃体炎
肩痛点	食指掌指关节桡侧缘，赤白肉际处	肩痛
前头痛点	食指第一指关节桡侧缘，赤白肉际处	前头痛、膝关节痛、阑尾痛
头顶痛点	中指第一指关节桡侧缘，赤白肉际处	头顶痛
后头痛点	小指第一指关节尺侧缘，赤白肉际处	后头痛、扁桃体炎
偏头痛点	无名指第一指关节尺侧缘，赤白肉际处	偏头痛、肝区疼痛、肋间神经痛、腰腿痛
会阴痛点	小指第一指关节桡侧缘，赤白肉际处	会阴部疼痛、肛门疼痛、尿道疼痛
痛经点	中指第一指关节尺侧缘，赤白肉际处	痛经
脊柱痛点	小指掌指关节尺侧缘，赤白肉际处	脊柱痛

（续表）

名　　称	部　　位	主　　治
坐骨神经痛点	小指掌指关节桡侧缘，赤白肉际处	坐骨神经痛
咽喉牙痛点	第三、四指掌指关节间，靠近第四指	咽喉痛、牙痛
颈项痛点	第二、三指掌指关节间，靠近第三指侧	颈项痛、落枕
腰痛点	手背腕横纹前1.5寸，第二、四指伸肌腱桡、尺侧缘处共两个穴点	腰痛

表4—8　手掌部主要穴位

名　　称	部　　位	主　　治
咳喘点	食、中指指缝与掌指横纹交界处	咳嗽、喘息
夜尿点	小指第二指关节掌面横纹的中点	夜　　尿
胃肠痛点	大陵穴与劳宫穴连线之中点	胃肠疼痛
手麻点	胃肠痛点与大陵穴连线之中点	手部麻木



图4—19　手掌部穴位

进针 3～5 分（勿刺入骨膜）。持续捻转针 1～2 分钟，局部有明显胀痛感。症状好转即可出针。被针刺的手，一般取自然弯曲位。但在针刺腰痛点时，腕关节取背曲位，并由两腰痛点一起进针，对刺。同时让病人做腰部大幅度活动，效果更为显著。

第五节　经穴注射疗法

经穴注射疗法，是运用祖国医学脏腑经络学说和在针灸实践的基础上发展起来的新疗法，包括小剂量穴位注射，俞穴深部注射以及水针疗法等。

一、小剂量穴位注射

1. 操作方法

（1）治疗前应向病人作好解释，说明治疗后可能出现的正常反应，如局部酸胀、发沉等。

（2）选好经穴，局部皮肤消毒。注射针刺入穴位，先探得针感（小儿可直接注射），然后每个穴位注入药液 0.3～0.5 毫升。一般以中等速度推药，对久病体弱者，速度宜慢。

（3）疗程视病情而定，急性病 1 日 2 次，慢性病每日或隔日 1 次。7～14日为一疗程。两疗程间休息 3～5 日。

（4）选药原则：

①容易吸收且无副作用。

②有一定的刺激性，但不可用刺激性过强的药物，如氯

化钙等。

③按药物作用对症施治。如：10～20%双花注射液或抗菌素用于治疗感染性疾病；复方柴胡或安痛定注射液等用于治疗流感或解热；5～10%川芎注射液用于治疗风湿性腰腿痛；5～10%白芥子或白胡椒注射液用于治疗慢性气管炎、肺气肿；胎盘组织液和维生素 B_{12} 注射液用于治疗慢性肝炎、慢性肾炎、溃疡病等；阿托品用于缓解平滑肌痉挛等。

（5）选穴：一般1次选2～3个穴为宜。

（6）注意事项与新针疗法相同。头面部注射量要少；关节注射，勿注入关节腔内。年老体弱者，尤其孕妇宜慎用。

2. 适应症

经穴注射疗法的适应症，和新针疗法大体相同。在抗感染方面，穴位注射的疗效较好。对支气管炎、支气管哮喘、溃疡病、高血压、脑血管病恢复期、神经衰弱、面神经麻痹、荨麻疹、慢性肝炎、肾炎、月经不调和阳萎等，用经穴注射疗法均可收到一定效果。

二、俞穴深部注射

主要用于治疗神经系统疾病所致的麻痹。

操作方法：在俞穴进针。各俞穴均距背中线1.5寸，属膀胱经。如下肢麻痹取肾俞、大肠俞，向内呈45度角刺入3～4厘米(儿童2～3厘米)，将药注在棘突旁肌肉深部，病人有酸、麻、胀感。凡可供皮下注射的药物均可选用，常用维生素 B_{12}，每次注入100～500微克。

三、水针疗法

主要用于慢性腰腿痛、肩背痛、软组织陈旧性损伤。方法如下：

（1）选穴：多取局部的痛点，也可按照新针疗法选穴。一般应选压痛最明显处。

（2）用药：应选刺激性较少的药。常用5～10%葡萄糖溶液和复方氯化钠溶液，其中可加维生素 B_1。选用中草药应考虑药性和病证相适应，如寒证不可用寒性药，宜用温性药。每个注射点用药3～20毫升（根据软组织厚度而定）。

（3）操作：注射方法同肌肉注射，唯在进针后有针感时才注药。少量的药物可一次注入，药量多时可将药液分层注入。注射时，当病人局部有胀感时，表示药量已够。注药后，如出现针感，表示注射部位准确，疗效将会明显。局部感觉一般在6～12小时可消失。

（4）注意事项：要严密消毒，防止感染；注意不要把药液注入血管、关节腔或骨膜内；年老体弱者，注射部位不宜过多，用药量要少，推药速度要慢；孕妇宜慎重，忌在腰骶部注射。

第六节　穴位刺激结扎疗法

穴位刺激结扎疗法主要用于小儿麻痹后遗症的治疗。

一、操 作 方 法

按一般无菌操作，局麻，在选择的穴位旁（与经络走行呈垂直）约 1.5 厘米处，用刀尖刺破皮肤。切口长约 3～5 毫米，用血管钳由切口插入至穴位处进行按摩至病人有酸、麻、胀感或麻痹肢体出现反应时，取出血管钳。用大弯缝皮针，带粗羊肠线由切口处刺入，经穴位深部穿过，于穴位对侧 1.5 厘米处穿出皮肤，用血管钳分别挟住羊肠线的两端来回抽动，呈拉锯状进行刺激。然后再将羊肠线由原出口刺回，经穴位浅部穿过，于原入口出针，结扎羊肠线（主要神经血管走行处应避免取穴结扎）。剪去线头，将线结送入切口内，切口不缝合，局部消毒包扎。

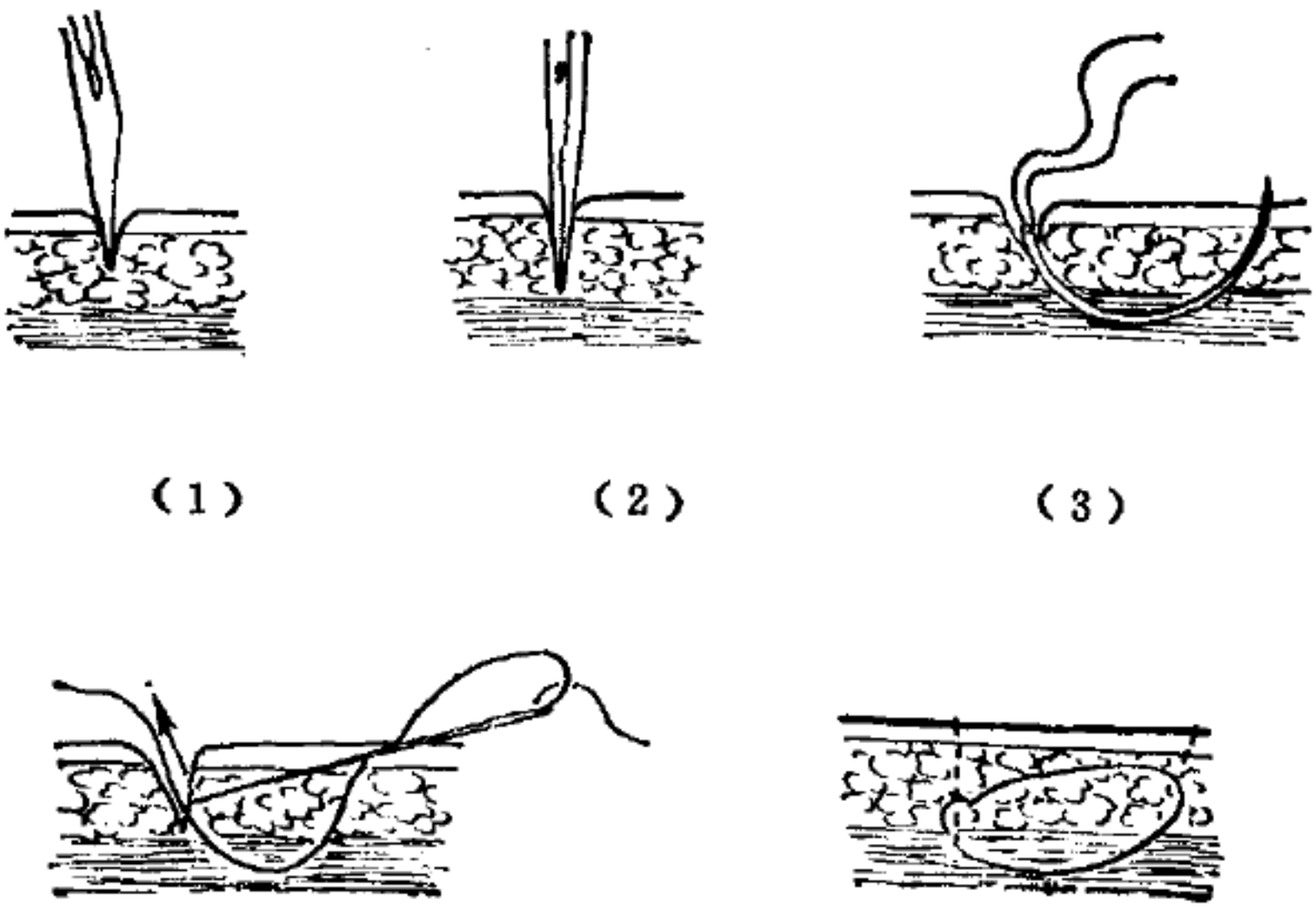


图 4—20　穴位刺激结扎疗法示意图

二、几个具体问题

（1）正常的肢体活动：上肢主要靠肩部带动上臂，进而带动前臂；下肢主要靠髋部带动大腿，进而带动小腿。因此，着重恢复主要部位的肌力，是治疗小儿麻痹肢体的关键，要采取“以主带次”，“以上带下”的选穴原则。如上肢麻痹主要在三角肌、肱二头肌处选穴；下肢麻痹主要在臀大肌及股前、股外侧肌群处选穴。

（2）年久病例，常有肢体畸形，原因是肌力失去平衡后，被对抗肌群长期的牵引或由于重力作用所致。如下肢外展肌群麻痹可致下肢内收肌群挛缩。中医理论则认为足内翻是阳缓阴急，阳虚阴实。治疗时应取“补阳制阴”的方法。足外翻则与之相反。

（3）治疗应与功能锻炼相结合：治疗是促进麻痹肢体恢复的重要条件，而肢体的功能锻炼是巩固疗效的重要措施。治疗后必须坚持长期的肢体功能锻炼，这样才能促进肌力和关节的最大程度的恢复。

三、常用穴位

抬肩：肩峰前下 1.5 寸（图 4—21，下同）。

举臂：抬肩穴下 2 寸。

纠外翻：三阴交穴下 0.5 寸。

迈步：髀关穴下 2.5 寸。

跳跃：髂嵴后下 2 寸。

跟平：内外踝连线与跟腱相交处。

趾平：各趾根上中点。

落地：胭窝横纹直下9.5寸（或小腿下1/3之中点）。

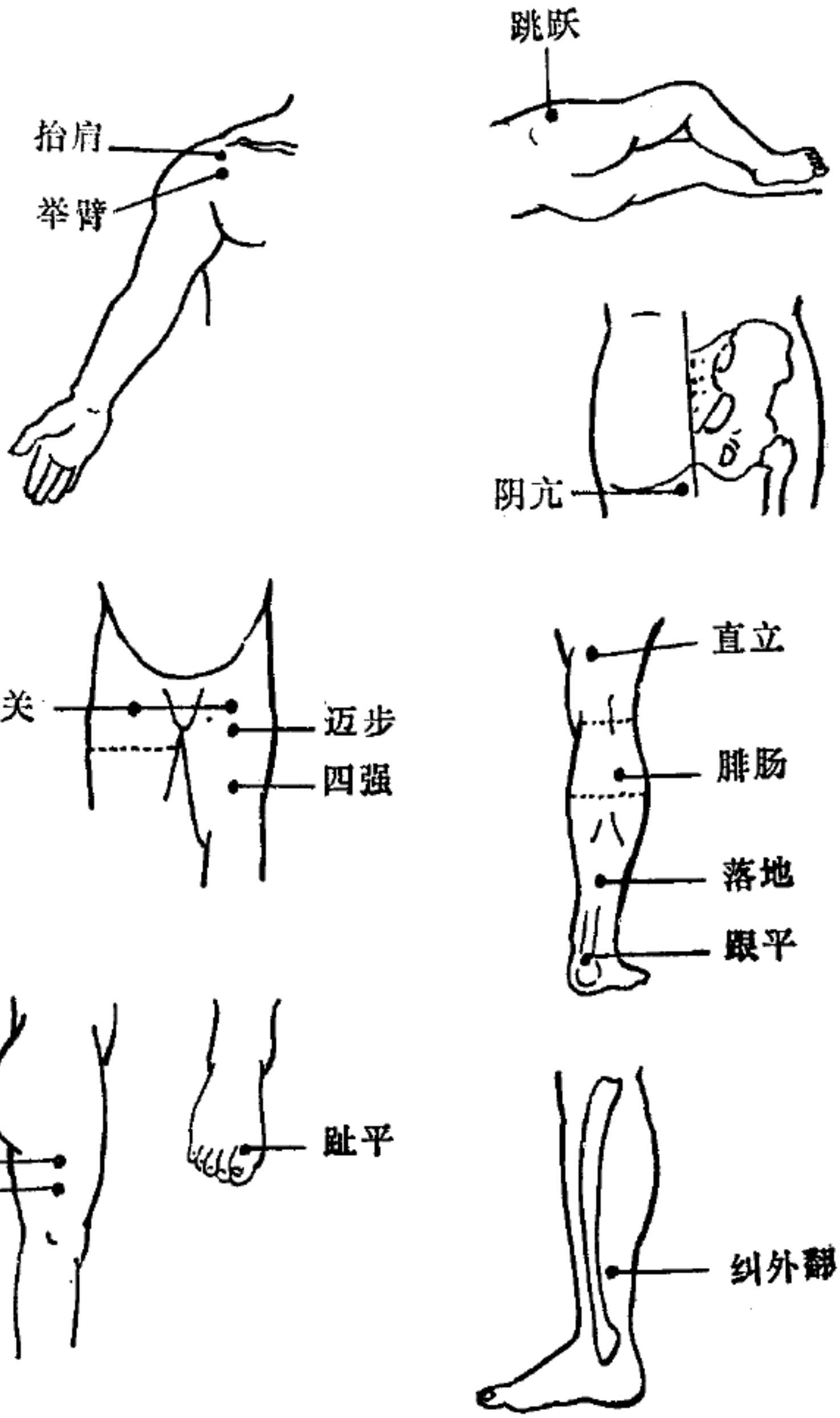


图 4—21　穴位结扎常用穴

前进：风市穴上 2.5 寸。

阴亢：承扶穴内侧 1.5 寸。

直立：委中穴上4.5寸，偏内0.5寸。

腓肠：委中穴下 4 寸，偏外 1.5 寸。

四强：髌骨上缘直上 4.5 寸。

四、注意事项

（1）每次选穴 1～2 个，并可交替取穴。

（2）每次间隔15日。

（3）避免损伤重要神经血管。

第七节　拔罐疗法与放血疗法

一、拔 罐 疗 法

拔罐疗法俗称“拔火罐”，是我国民间常用的治疗方法。

1．操作方法

（1）准备好火罐、火柴、纸等。

（2）选穴：根据病情选穴或于压痛点处拔罐。如肌肉劳损，可选压痛明显处；感冒选肺俞、曲池穴；坐骨神经痛选环跳、委中穴；胃痛选中脘、胃俞穴；肢体麻木可根据范围大小，选用 1～3 个治疗点。

（3）扣罐：用纸片或酒精棉球点燃后投入罐内，迅速将罐扣于穴位上。

（4）拔罐时间：大罐吸附力强，拔10～15分钟；小罐吸附力弱，拔15～20分钟。一般以皮肤潮红为度（充血性罐）；也有的使皮下出血，皮肤呈紫点或紫斑（瘀血性罐）。

（5）起罐：一手拿住罐子，一手下按罐口边缘的皮肤，使空气进入罐内，罐即落下。不可强力硬拔，以免伤及皮肤，增加痛苦。

2．适应症

一般用于治疗肩部和腰部肌肉劳损、关节周围软组织劳损、肢体麻木、急慢性扭伤、坐骨神经痛等。头痛、感冒、咳喘、胃痛、四肢疼痛、风湿性关节炎等病证，拔灌疗法也有一定效果。此外当疖、痈破溃或切开后，又可用拔罐排出脓汁。

3．禁忌症

皮肤病、局部溃疡、全身抽搐、小儿、年老体弱者、出血性疾病及孕妇的下腹部，均不适于拔罐。

二、放血疗法

（1）放血的工具：三棱针、圆利针、毫针。

（2）放血的方法

①缓刺：缓缓的刺入静脉，随即缓缓退出。适于肘部及腘窝部静脉放血。

②速刺：用三棱针或圆利针速刺半分至一分深，然后挤出少量血液。适用于少商、至阴、十宣等穴。

③挑刺：用三棱针挑破治疗部位的细小静脉，挤出少量血液。适用于胸背部及耳后静脉等。

（3）注意事项：针具及针刺部位要常规消毒，平时碰

破皮肤出血不止的病人，不适于放血疗法。

（4）适应症

①肢体麻木：十宣或少商、速刺放血。肢体某部麻木，用三棱针或圆利针刺入局部，挤出少量血液，多能迅速收效。

②高热：大椎、十宣速刺放血，尺泽、委中缓刺放血。

③丹毒：在丹毒的局部及周围，以三棱针速刺放血，或尺泽、委中用三棱针缓刺放血。

④中暑：人中、十宣速刺放血，委中缓刺放血。

⑤结膜炎、角膜炎：太阳、耳尖用三棱针速刺放血，攒竹、上星用圆利针放血。

第八节　红矾熏治疗法

红矾熏治疗法，是利用红矾液的蒸气喷熏病灶或其他部位治疗疾病的方法。

红矾（亦称信石、砒霜、三氧化二砷）是一种白色粉末，有剧毒，在水内缓慢溶解为无色无嗅的液体，稍带碱味。红矾能由粘膜和皮肤吸收，吸收后迅速离开血液，沉着于组织内。主要贮存于肝、肾、胃肠壁及肺内，微量贮于肌肉及神经中，而且长期沉着骨内。排泄缓慢，应用时必须注意蓄积中毒。

一、熏治方法

取红矾1～2钱（5～10克），加水500毫升，放入可容

800～1,000毫升的无嘴铁壶内（容量如过小时，水沸后可溢出），壶的上口用橡皮塞塞紧，中间插一玻璃管，该管与中间连有“T”形管的胶管一端相接。当水加热沸腾后，蒸气由连有“T”形管的胶管另一端喷出，对准患处进行熏治，但必须以不烫患处为宜。在“T”形管的下端，置一小瓶，回收冷却所产生的蒸溜水。每次熏治40～60分钟，1日1次。连续熏6日，休息1日，直到痊愈为止。熏治部位，也有熏手心、足心的。骨、关节结核合并瘘管者，可直接熏瘘管。有寒性脓肿者，先切开引流后再熏病灶。脓腔大的先加砂袋压迫以减少渗出液，隔1～2日后再行熏治，并可用红矾蒸溜水纱布条引流。

二、适　应　症

淋巴结结核、皮肤结核、骨结核、慢性骨髓炎、结核性腹膜炎、类风湿及经久不愈的疮口、创口。但是，肝炎、肝硬化、粒细胞减小症、再生障碍性贫血等疾患时慎用。

近来有用红矾注射法代替熏治疗法治疗上述疾病，也收到较好效果。

第五章　疾病学基础

第一节　疾病的发生

毛主席指出：“没有什么事物是不包含矛盾的，没有矛盾就没有世界。”人体的生命过程也充满着矛盾和斗争。这种矛盾和斗争，使机体内各部之间以及机体与外环境之间处于动态平衡的状态，以维持正常的生命活动。当机体抵抗力降低，并受到某些致病因素的作用时，这种动态平衡失调，机体的正常功能遭到破坏，于是就发生了疾病。

一、常见致病因素

任何疾病都是由一定的致病因素引起的。目前对多数疾病的病因已经了解得比较清楚，但对某些疾病还没有认识清楚。已知的致病因素种类很多，最常见的外界致病因素大致有以下几种：

1．生物因素

包括微生物（如细菌、病毒、立克次氏体、螺旋体、真菌）和寄生虫（如蛔虫、钩虫、疟原虫）等。

2．机械、物理因素

具有一定强度的机械力作用于人体时，可造成不同程度的损伤（创伤）；高温、低温、电流和放射线等物理因

素，在一定条件下可引起烧伤、冻伤、电击伤和放射病。

机械和物理因素，大多在疾病的最初阶段起作用，一般不参与疾病的发展过程。

3．化学因素

如强酸、强碱、农药、一氧化碳等可引起化学性损伤或中毒。

4．其他因素

缺乏某些机体必需的物质（如缺氧、缺碘、缺钙，缺蛋白质、维生素和激素等），致敏性物质（如虾、蟹、花粉等），在一定条件下也可引起疾病。自然条件如季节、气候、地理环境等，虽然不能直接引起发病，但能影响致病因素的致病作用及机体的抗病能力，从而间接地影响疾病的发生与发展。

毛主席教导我们：“**事物发展的根本原因，不是在事物的外部而是在事物的内部，在于事物内部的矛盾性。**”上述致病因素只是疾病发生的外部条件，究竟能否发病，还决定于人体本身状态和机体的抗病能力。我们必须批判那种片面强调致病因素而忽视机体抵抗力的唯外因论的形而上学观点，要用辩证唯物论的观点正确地认识疾病。

二、机体的抗病能力

机体的抗病能力即机体的抵抗力，包括机体的防御机能、代偿机能等。机体的抵抗力与机体的健康情况和神经系统的机能状态有关。

1．防御机能

主要包括皮肤、粘膜屏障、淋巴结屏障（对病原生物有阻

滞、吞噬作用）、血脑屏障（软脑膜、脉络丛和脑血管等，有阻挡病原生物及其毒素侵入脑组织内的作用）及肝屏障（具有解毒作用）等。这些屏障机能与吞噬细胞的吞噬机能及体液中的各种杀菌或抑菌物质一起，在中枢神经系统的调节下，防卫和消除致病因素的有害作用。

此外，人体在与某种致病因素的斗争中，还可以产生抵抗该因素的特殊抗病能力（特异性免疫），这种特殊抗病能力与上述机能一起同致病因素进行斗争。

2．代偿机能

机体遭到损害后，通过形态、功能、代谢活动的变化，来补偿和代替这些损害的过程，称为代偿。当致病因素作用于机体之后，机体通过代偿性变化，使机体的内部以及机体与外环境之间的矛盾达到新的动态平衡，这是人体重要的抗病能力之一。

体质因素与机体的抗病能力有着密切的关系。经常参加体力劳动和体育锻炼，可以促进体质由弱变强，强而愈强。平时合理的饮食、实行晚婚和计划生育等，都有利于增强体质，提高机体的抗病能力。此外，某些遗传因素也是发生疾病的一个条件。

中枢神经系统的机能状态尤其精神状态，对于疾病的发生、发展和促进疾病的痊愈，有着重要的作用。祖国医学把“七情”（喜、怒、忧、思、悲、恐、惊）所伤，列为疾病发生的重要因素之一。这些异常激烈的情志变化，可能引起器官活动的失调，因而发生疾病。在疾病发展过程中，病人情绪的激烈波动，往往可使病情发生变化，甚至加重。如果病

人能用毛泽东思想武装自己，以革命乐观主义对待疾病，充分发挥人的主观能动性，树立战胜疾病的坚强信心，就会充分调动人体的抗病能力，促进疾病向好的方面转化，从而加速疾病的痊愈。

疾病的发生和蔓延，不仅受自然条件的影响，而且与社会制度有着密切的关系。马克思曾经指出："资本是根本不关心工人的健康和寿命的。"在旧社会，反动统治阶级只顾敲骨吸髓，从劳动人民身上榨取血汗，从来不管劳动人民的死活。当时，不仅劳动条件极端恶劣，而且疾病横行，民不聊生。解放后，在毛主席和党中央的亲切关怀下，发展了人民的医药卫生事业，开展了爱国卫生运动，消灭和控制了天花、鼠疫等多种传染病，但是由于受到刘少奇、林彪推行的反革命修正主义卫生路线的干扰和破坏，广大农村仍然处于"一无医、二无药"的状态。无产阶级文化大革命摧毁了刘少奇、林彪两个资产阶级司令部，彻底批判了他们的反革命修正主义卫生路线。在毛主席无产阶级革命卫生路线的指引下，合作医疗日益巩固发展，赤脚医生茁壮成长，城市医务人员上山下乡，接受贫下中农的再教育，积极为贫下中农服务，农村缺医少药的状况发生了很大的变化，人民的健康水平不断提高，充分显示了社会主义制度的无比优越性。历史的经验说明，毛主席的无产阶级革命路线是广大劳动人民的生命线、幸福线。只有在毛主席革命路线指引下，深入搞好卫生革命，才能真正做到"……积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业"，不断提高广大劳动人民的健康水平。

第二节　生物性致病因素

凡能引起疾病的生物，都可称为病原生物或病原体。它包括微生物和寄生虫两大部分。

一、微生物的种类及细菌的鉴别染色

在自然界中，有许多肉眼看不到的微小生物，称为微生物。绝大多数的微生物，如酵母菌、固氮菌等，对人类与动植物的生存是有益的，甚至是必不可少的。有害的微生物只是少数。

病原微生物可分为细菌、病毒、立克次氏体、螺旋体及真菌几大类。大部分传染病都是由致病的细菌、病毒引起的。

细菌是单细胞生物，体积很小，须用显微镜放大才能观察到。有的细菌形状象球形，叫球菌，如葡萄球菌、链球菌等；有的形状如棒状，叫杆菌，如白喉杆菌、伤寒杆菌等；有的形状似弧形，叫弧菌，如霍乱弧菌。有的细菌，如破伤风杆菌，在一定条件下可以形成一种特殊的构造——芽胞。芽胞有较强的抵抗力，在土壤中可生存十年之久，需要高温或延长消毒时间才能把它杀灭。

常见的病毒有流感病毒、麻疹病毒、流行性乙型脑炎病毒、肝炎病毒、脊髓灰质炎（小儿麻痹）病毒等。病毒的体积更小，只有用电子显微镜才能看见。

螺旋体的体积比细菌大，形态如螺旋状。常见的有能引起

钩端螺旋体病的钩端螺旋体。

致病的真菌共有两类：一类是多细胞真菌，可引起头癣、足癣、手癣、灰指甲等病；另一类是单细胞真菌，如白色念珠菌，可引起鹅口疮、阴道炎等疾病。

细菌的菌体是无色半透明的，常需用染料把细菌染上颜色后才能进行观察。常用的染色方法主要有革兰氏染色法和抗酸染色法两种。用革兰氏染色法，可将细菌分为革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌两大类（表5—1）。

表5—1　常见致病菌的革兰氏染色法分类

分类 细菌形态	革兰氏阳性菌	革兰氏阴性菌
球菌	葡萄球菌 链球菌 肺炎双球菌	脑膜炎双球菌
杆菌	白喉杆菌 结核杆菌—属于抗酸菌 破伤风杆菌 气性坏疽杆菌群	伤寒杆菌 副伤寒杆菌 痢疾杆菌 绿脓杆菌 大肠杆菌 变形杆菌 百日咳杆菌

两类病原菌的致病特点和对药物的敏感性不同，故可作为临床病因诊断和治疗用药时的依据。

六

二、微生物在自然界及正常机体内的分布

微生物种类繁多，适应环境能力很强，繁殖快，因此广泛分布于自然界中。土壤、空气、水、日常用品、动植物及人体内都有微生物存在。

1. 微生物在自然界的分布

（1）土壤：土壤中含有许多有机物和无机盐类，是许多微生物的天然生存场所。病原微生物可随动物尸体或排泄物进入土中，但由于其营养要求高，在土壤中不易生存。只有能形成芽胞的细菌，如破伤风杆菌等能在土壤中长期生存。因此，土壤污染伤口常易引起厌氧性创伤感染（如气性坏疽、破伤风），应予重视。

（2）水：水中的微生物大部分来自土壤，一部分来自空气和动植物体。病原微生物来自病人的排泄物，有伤寒杆菌、痢疾杆菌、脊髓灰质炎病毒、传染性肝炎病毒等。因此，水是传播某些消化道传染病的一个重要途径。

（3）空气：空气中有很多微生物。它们主要来自土壤、人及动物的呼吸道及口腔。但由于空气中缺乏养料及受日光照射，因此，空气不是微生物生存的适宜环境。

溶血性链球菌、脑膜炎双球菌、肺炎双球菌、结核杆菌和流感病毒等都可在病人周围的空气中发现，它们是直接由呼吸道或从地面上进入空气的。这些病原微生物同飞沫，尘土微粒一起浮游在空气中，可通过呼吸道侵入他人体内。

⑱

由此可见，某些病原微生物可通过尘土、水、空气等直接进入人体呼吸道及消化道而致病。因此我们必须掌握和运用

这些知识，以便采取适当措施对疾病进行预防。

2．微生物在正常机体内的分布

人的体表及其与外界相通的腔道，常有微生物的存在与寄生。

（1）皮肤：皮肤上的微生物，最常见的是白色葡萄球菌，偶有金黄色葡萄球菌。皮肤如受损伤，细菌可以侵入机体，引起化脓性感染，如疖、痈、脓肿。

（2）口腔及呼吸道：口腔及鼻咽腔含菌量较多，常见者为草绿色链球菌、葡萄球菌及肺炎双球菌等。正常的支气管和肺部基本上是无菌的。

（3）胃肠道：因为胃分泌胃酸，小肠分泌物中有溶菌酶，所以胃与小肠内含菌量少。大肠内细菌的种类与数量均很多，其中大肠杆菌所占比例最大。

（4）泌尿生殖道：膀胱和子宫腔内正常是无菌的。生殖器外部常有细菌存在，阴道内有阴道杆菌，尿道外口有葡萄球菌等。

在正常状态下，血液与内部器官是无菌的。

在机体内常居的微生物的种类及其数量是相对恒定的，这是各种微生物之间，微生物与机体之间长期互相斗争，互相适应而达到一定的动态平衡的结果。在正常情况下，它们并不引起疾病。但当人体抵抗力低下或细菌侵入非正常居住的部位时，这种平衡遭到破坏，则可发生疾病。

有些常在人体寄居的细菌，对人尚有一定益处，如大肠杆菌和其他细菌能合成维生素B_1、维生素 B_2和维生素K等。长期服用磺胺类药或广谱抗菌素（如金霉素、土霉素、四环

素、氯霉素）时，肠道中菌数大大减少，有时能引起维生素缺乏症。

机体某一部位分布的微生物，在种类和数量之间，保持着相对的平衡。长期应用广谱抗菌素后，对抗菌素敏感的菌种受到抑制，而对抗菌素不敏感的微生物（如白色念珠菌和耐药性金黄色葡萄球菌等）乘机大量繁殖，于是引起新感染，称为二重感染。一般来说，这种二重感染是较难治疗的。因此，在使用广谱抗菌素时，应特别注意这个问题。

第三节　抗感染免疫

一、感染与免疫的关系

感染是人体与病原生物在一定条件下相互斗争所表现出来的病理过程。一方面，病原生物损害机体的器官组织；另一方面，机体在病原生物刺激下，发挥抗病能力，以消除其危害。

人们经常接触病原生物，但发病者不多，即使得病，病情轻重也不尽相同。患过某些传染病如伤寒后，往往不再患第二次。打过某种预防针后，常可预防相应的传染病。这些事实说明感染的发生和发展，与人体的抵抗力有很密切的关系。这种抵抗力叫抗感染免疫。

二、抗原与抗体

1. 抗　原

凡能刺激人体产生特异性抗体，并能与其结合的物质叫做抗原。常见的抗原有病原微生物、外毒素、类毒素及马血清等，其化学成分一般是大分子蛋白质。

2．抗　体

是机体在抗原刺激下合成的一种球蛋白，主要存在于血清中。它具有特异性，例如伤寒杆菌刺激人体产生的抗体，只能与伤寒杆菌结合。

3．免疫反应

是抗原与相应抗体之间的反应。这种特异性反应是机体防御机能的重要组成部分。

三、人工免疫的种类及其应用

人为地使机体获得抗感染能力，叫人工免疫。临床上可用这种方法对传染病作特异性预防和治疗。人工免疫分为自动免疫和被动免疫两种。

1．人工自动免疫

用人工接种疫苗或类毒素（抗原），使机体自动产生特异性免疫的方法，叫做人工自动免疫。

人工自动免疫用的制品：

（1）菌苗与疫苗：由细菌制成的称菌苗，如结核等活菌苗和伤寒、副伤寒、百日咳等死菌苗。由细菌以外的微生物（如立克次氏体或病毒）所制的称疫苗，如牛痘疫苗、脊髓灰质炎、麻疹等减毒活疫苗和乙型脑炎等死疫苗。菌苗和疫苗一般统称为疫苗。

（2）类毒素：是用细菌的外毒素制备的。常用的类毒

素有白喉类毒素与破伤风类毒素。它们可以刺激人体产生对抗外毒素的抗体，即抗毒素，从而发挥预防作用。

2．人工被动免疫

含有特异性抗体的动物血清（通常用免疫后的马血清）称免疫血清。将免疫血清注射于机体可以使其立即被动地获得免疫，以达到治疗及紧急预防疾病的目的。这种方法叫做人工被动免疫。

（1）人工被动免疫用的制品

①抗毒素：常用的有破伤风抗毒素（破伤风抗毒血清）、白喉抗毒素等。

②丙种球蛋白、胎盘球蛋白或成人血清：含有多种抗体，可用于预防病毒性疾病，如麻疹、脊髓灰质炎等。

（2）免疫血清的临床应用

①治疗原则：早期使用抗毒素能中和外毒素的毒性作用，但此种作用仅限于尚未与组织细胞结合的外毒素，对于已与组织细胞结合的外毒素以及由此产生的损害，则不起作用。因此，进行血清治疗，愈早愈好。

②使用血清注意事项：马血清对人尚具有抗原性，故免疫血清有时可引起血清病，使用时应注意预防。注射前应先作血清过敏试验，阳性的要用脱敏法注射。

人工自动免疫与人工被动免疫的主要区别见表5—2。

表5—2　人工自动免疫和人工被动免疫的比较

区别要点	人工自动免疫	人工被动免疫
免疫物质	抗原（菌苗、疫苗、类毒素）	抗体（抗毒素、丙种或胎盘球蛋白）

（续表）

区别要点	人工自动免疫	人工被动免疫
免疫次数	1～3次	多为一次
免疫出现时间	较慢（注射后1～4周）	快（注入人体即出现）
免疫持续时间	长（半年至数年）	短（2～3周）
用途	主要用于预防	主要用于治疗或应急预防

第四节　变态反应

人体通常借助于免疫反应（针对抗原的特异性抗体及细胞反应）消灭和排除病原微生物、毒性产物及其有害作用。但在某些特定条件下，免疫反应在体内产生的却是异常而剧烈的反应，引起生理功能紊乱或组织细胞损伤，结果产生荨麻疹、皮炎、吐泻、哮喘甚至休克等病症。这类伴有病理变化的免疫反应就是变态反应或过敏反应。

引起变态反应的抗原物质称为变应原。其种类很多，如生物性致病因素、药品、食品（虾、蟹、蛋、奶等）、花粉及动物皮毛等，多数是蛋白质。其中有些物质本身就有抗原性；也有一些物质，本身虽无抗原性，但若与体内的组织蛋白结合就具有抗原性。这些外界物质的刺激是引起变态反应的条件，至于人体是否发生变态反应，则决定于人的体质。有些人特别容易过敏，这种体质称为“过敏体质”。目前对于过敏体质的本质，了解得还很不够，可能与遗传因素有关。

一般当抗原进入人体后，要间隔一定时间，当再次接触同

一抗原时，变态反应才能发生。个别人在一次接触抗原后，也会发生变态反应，但需要间隔较长的时间（大约在二周以后）。

由于最近20年来免疫学的迅速发展，临床各科发现的变态反应性疾病逐日增多，因而有必要用新的理论加以分类。目前共分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ四个类型。现将常见的Ⅰ、Ⅲ两型介绍如下：

（1）第Ⅰ型变态反应（特应性反应）：这型变态反应是在机体受到抗原的刺激后，产生了相应的抗体。这些抗体固定于血液中和血管壁上的某些细胞的表面，特别是支气管、喉头、声带的小血管壁上，也可固定于其他组织如皮肤、胃肠道等的小血管壁上，这样就使机体处于致敏状态。此时如再接触这种抗原，这些抗原就与吸附于细胞表面的抗体结合，使细胞释放出组织胺等一系列生物活性物质到血液中去。这类物质作用于皮肤、呼吸道和消化道等组织，引起局部的毛细血管扩张充血，血管壁通透性增强，血浆等液体成分渗出，使组织形成水肿，并能引起平滑肌痉挛。

由于抗原抗体结合的部位不同以及人体个体差异和反应能力不同，变态反应的临床表现也就不同。第Ⅰ型变态反应按反应部位可分为局部反应或全身反应两类。局部反应表现在皮肤，出现红肿、荨麻疹等，是因局部皮肤血管扩张、充血、水肿所致；如在胃肠道粘膜，引起局部充血、水肿时，病人产生腹痛、腹泻、呕吐等现象；在细支气管，引起平滑肌痉挛而产生哮喘。全身反应表现为过敏性休克，是一种严重的变态反应。病人突然感到胸闷、面色苍白、出冷汗、手足冰冷、血压下降，如不及时抢救，有时可引起死亡。这是

由于组织过度充血水肿，有效的血循环量不足，加上支气管平滑肌痉挛，呼吸困难的结果。第Ⅰ型变态反应发生的机理，可图解（图5—1）如下：

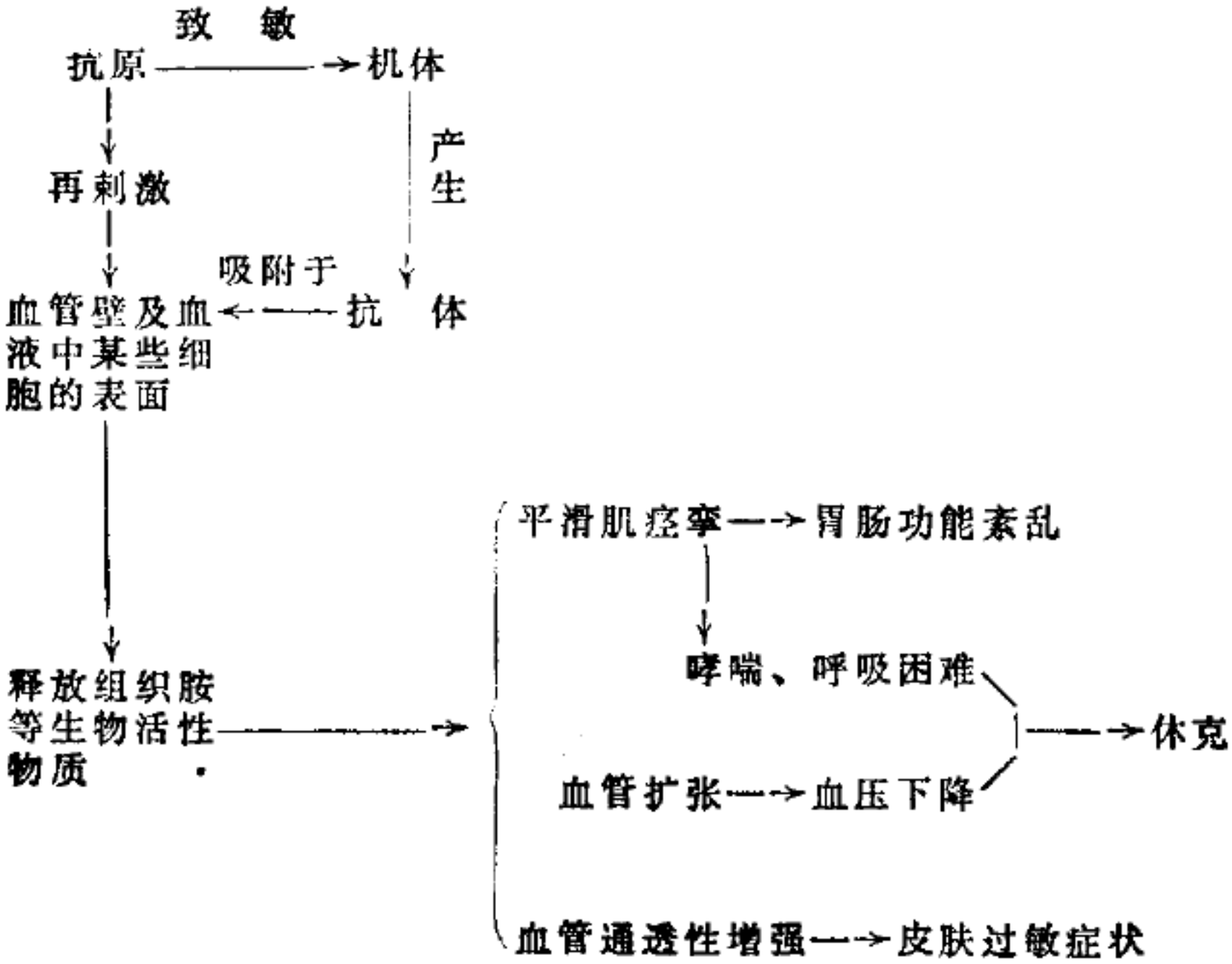


图5—1　第Ⅰ型变态反应发生机理示意图

临床上常见的第Ⅰ型变态反应有二：一是血清过敏症；一是青霉素过敏症(其他抗菌素也可引起过敏症)。血清过敏症是在应用免疫血清（常为马血清制剂）进行预防或治疗时发生的，在第一次注射相隔10天至半年间，如再一次注射马血清制剂时，便有可能立即或数小时内出现过敏症状，轻者几分钟内症状消失，重者可致休克。青霉素过敏症，可在与青霉素接触后立即出现症状，重的发展为过敏性休克。

青霉素本身并无抗原性，但青霉素的分解产物可与体内的蛋白质结合而成为抗原，此时刺激机体产生抗体，才能引起过敏症状。

（2）第Ⅱ型变态反应(抗原抗体复合物反应)：这型变态反应是由抗原抗体复合物造成血管损伤所引起的，故称抗原抗体复合物反应。又因损伤部位在血管，并发炎症，故又称为血管炎型反应。但并不是所有的复合物都能为害，如当抗体多于抗原时，则形成的复合物分子大，是不溶性的，可被巨噬细胞吞噬清除，就不会引起血管炎。反之，如抗体少于抗原时，则形成的复合物小，是可溶性的，不易被巨噬细胞所吞噬，因而得以渗透到血管壁中，最后在血管壁基底膜沉积下来，激活补体。补体是一种蛋白质，存在于正常人及动物血清中。体内许多免疫反应均需补体参加。在Ⅱ型变态反应中，当补体与抗原抗体结合时便能吸引一些白细胞到局部组织来。白细胞释放其溶酶体内的各种酶（如蛋白分解酶等），破坏局部组织（如消化管基底膜，使其肿胀、疏松）。同时白细胞还能刺激血管壁中某些细胞，释放组织胺一类活性物质，增强血管壁通透性，引起血管炎症及其邻近组织坏死。第Ⅱ型变态反应发生的机理可图解（图5—2）如下：

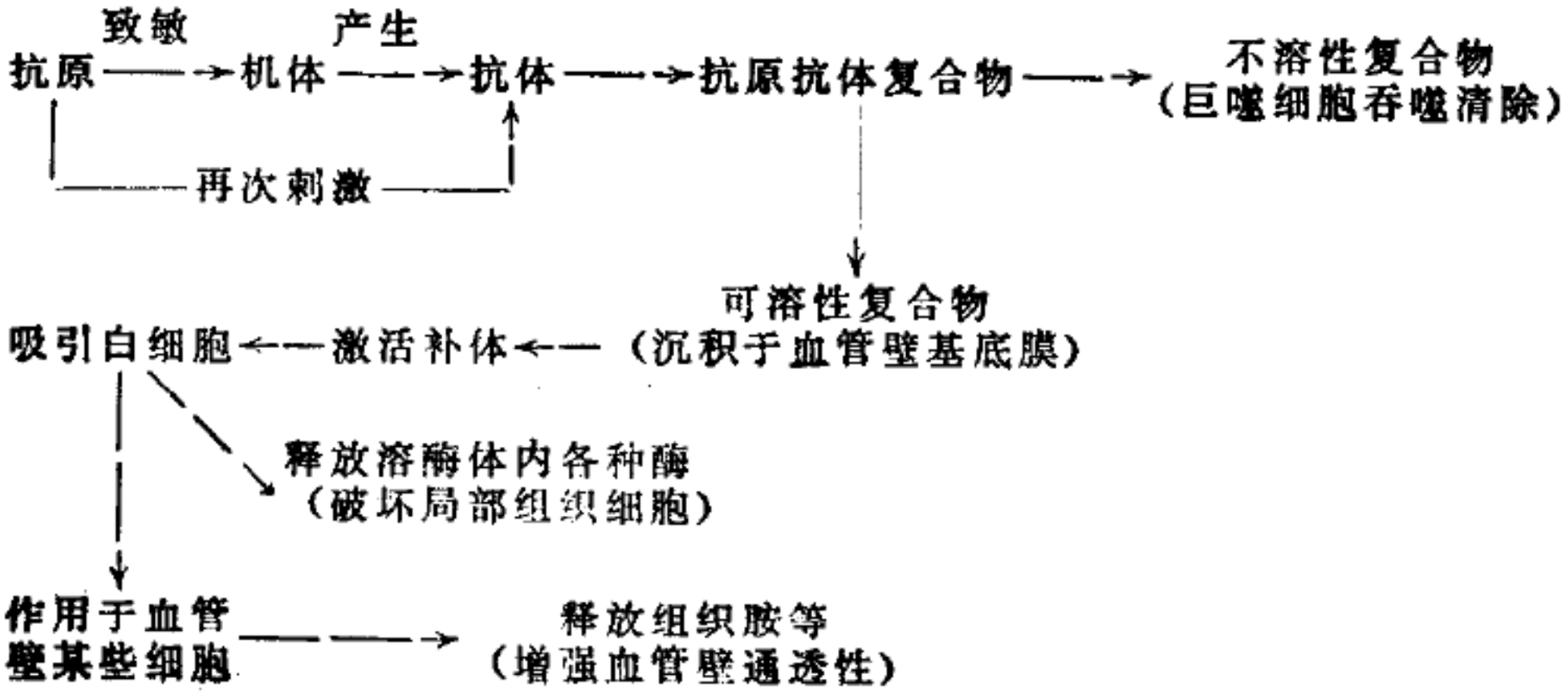


图5—2　第Ⅱ型变态反应发生机理示意图

常见的这型反应有迟发型血清过敏症和肾小球肾炎等。

①迟发型血清过敏症：本症与第Ⅰ型变态反应中所提的血清过敏症（实际上是速发型血清过敏症）是完全不同的，它是初次注射血清所引起的，在8～10天后，由于抗原抗体复合物损伤血管壁基底膜而发病。发病时局部发生微肿，淋巴结肿大，皮肤出现荨麻疹，面浮肿，蛋白尿，关节肿胀并有发热。1～3天后症状消失，很少有生命危险。这种病的发病原因是注射血清8～12天后，体内产生相应的抗体，如果此时注射的马血清尚未排尽，那么血流中就有残余的马血清（抗原）与相应的抗体同时存在，二者结合后产生可溶性抗原抗体复合物，沉积于皮肤及关节的小血管基底膜上，破坏小血管，因而引起上述的一系列病变（详见图5—2）。

②肾小球肾炎：溶血性链球菌感染（扁桃体炎、咽炎、皮肤脓疱疮或猩红热）后1～2周，有时可发生肾小球肾炎，常出现血尿、少尿、眼睑浮肿、头痛、呕吐、食欲不振、视力障碍等症状。它并不是细菌直接感染肾脏的结果，而是因链球菌在反复感染过程中，菌体蛋白进入血液，成为抗原而发生的一种过敏性疾病。抗原抗体复合物沉积于肾小球毛细血管基底膜上，破坏血管而引起肾小球肾炎。

第五节　局部血液循环障碍

血液循环的作用，在于运输氧气和营养物质到全身各部组织，同时带走组织内的二氧化碳和代谢产物，以保证机体的新陈代谢。因此，血液循环如发生障碍，会给机体造成严

重损害。

血液循环障碍，有时以全身表现为主，有时以局部表现为主。整个心血管系统发生机能障碍如休克、心力衰竭等，称为全身性血液循环机能障碍。局部充血、栓塞、梗死等，则称为局部血液循环障碍。这两者之间的关系很密切。如心力衰竭时，肝也瘀血，这表明全身血液循环障碍对局部血液循环机能的影响；反之，局部的血液循环障碍，也会影响到全身，如冠状动脉硬化时，心脏缺血，引起心肌收缩力减弱，使心排血量减少，进而导致全身性血液循环障碍。

一、局部充血与局部贫血

1．局部充血

局部组织的血量增多，称为局部充血。它是局部组织中的毛细血管、小动脉或小静脉扩张，充满血液的结果。可分为动脉性充血和静脉性充血两类。

（1）动脉性充血：由于小动脉扩张，引起局部组织的动脉血量增多，称动脉性充血（图5—3）。如发生在体表组织，可见局部色泽鲜红及温度升高。



1．动脉性充血　　2．正常　　3．静脉性充血

图 5 — 3　局部充血模式图

动脉性充血在大多数情况下是一种暂时性现象。病理性动脉充血见于炎症的早期，具有积极防御的意义。

（2）静脉性充血：静脉血回流受阻，血液瘀积在小静脉和毛细血管内，引起局部组织内的血量增多，称为静脉性充血（简称淤血）(图5—3）。局部组织呈暗红色，温度降低。

长期淤血必然会使局部组织缺氧，代谢废物堆积，组织或器官的功能减弱，严重时可引起局部组织坏死。此外，如淤血时间较长，毛细血管通透性增高，可引起局部水肿。

2. 局部贫血

局部组织动脉血输入减少，致使该处组织含血量少，称为局部贫血（缺血）。贫血的组织苍白、温度下降、疼痛，并发生功能障碍甚至坏死。局部贫血的主要原因是：

（1）动脉受压：如过紧的绷带及夹板的压迫。

（2）动脉管腔狭窄或阻塞：如动脉硬化时，管壁内膜增厚，造成管腔狭窄，动脉血流入减少而引起局部贫血。

（3）动脉痉挛：如冠状动脉发生痉挛，可引起心肌缺血。

二、血栓形成、栓塞、梗死

1. 血栓形成

在活体的心、血管内，血液凝固成固体物质的过程，称为血栓形成。所形成的固体物称为血栓。

（1）血栓形成的因素

①心、血管内膜受损：当心、血管壁发生病变时（如动脉粥样硬化、心内膜炎），其内膜表面粗糙不平，该处就容易发生血小板的粘着，进而形成血栓。

②血流的改变：当血流缓慢或形成漩涡时，血液的有形成分（血细胞与血小板）与血管内膜接触而粘附于其上并逐渐形成血栓。

③血液凝固性增高：如血液中凝血酶元和纤维蛋白元增加，则可促进血栓形成。多见于大面积烧伤和大手术后的病人。

在血栓形成的过程中，以上三个因素经常同时存在，互为影响。

（2）血栓对人体的影响：血栓是身体的一个重要防御手段，如伤口小血管血栓形成，有止血作用；炎症周围小血管血栓形成，可防止细菌蔓延。但如果血栓发生在较大血管，则会造成严重危害。血栓如阻塞静脉，可造成局部淤血、水肿；如阻塞动脉，可造成局部缺血、坏死；血栓脱落，可造成栓塞。

2. 栓　塞

某种物体随血流运行，将局部血管阻塞的过程称为栓塞。阻塞血管的物体称为栓子。栓子的种类很多，常见的如脱落的血栓、侵入血管内的脂肪、细菌或肿瘤细胞、空气等。

由血栓脱落所造成的栓塞，是最常见的一种。由于血栓形成的部位不同，栓子运行的途径和引起栓塞的部位也会有所不同。脱落的血栓（栓子）是随着血液循环的方向运行

的。因此，来自体静脉系统的栓子，经腔静脉而入右心，再到肺动脉则引起肺动脉栓塞。来自左心和动脉系统的栓子，随动脉血流运行到动脉系统的分枝，常常造成脑、脾、肾、肠系膜、四肢等处动脉的栓塞（图5—4）。

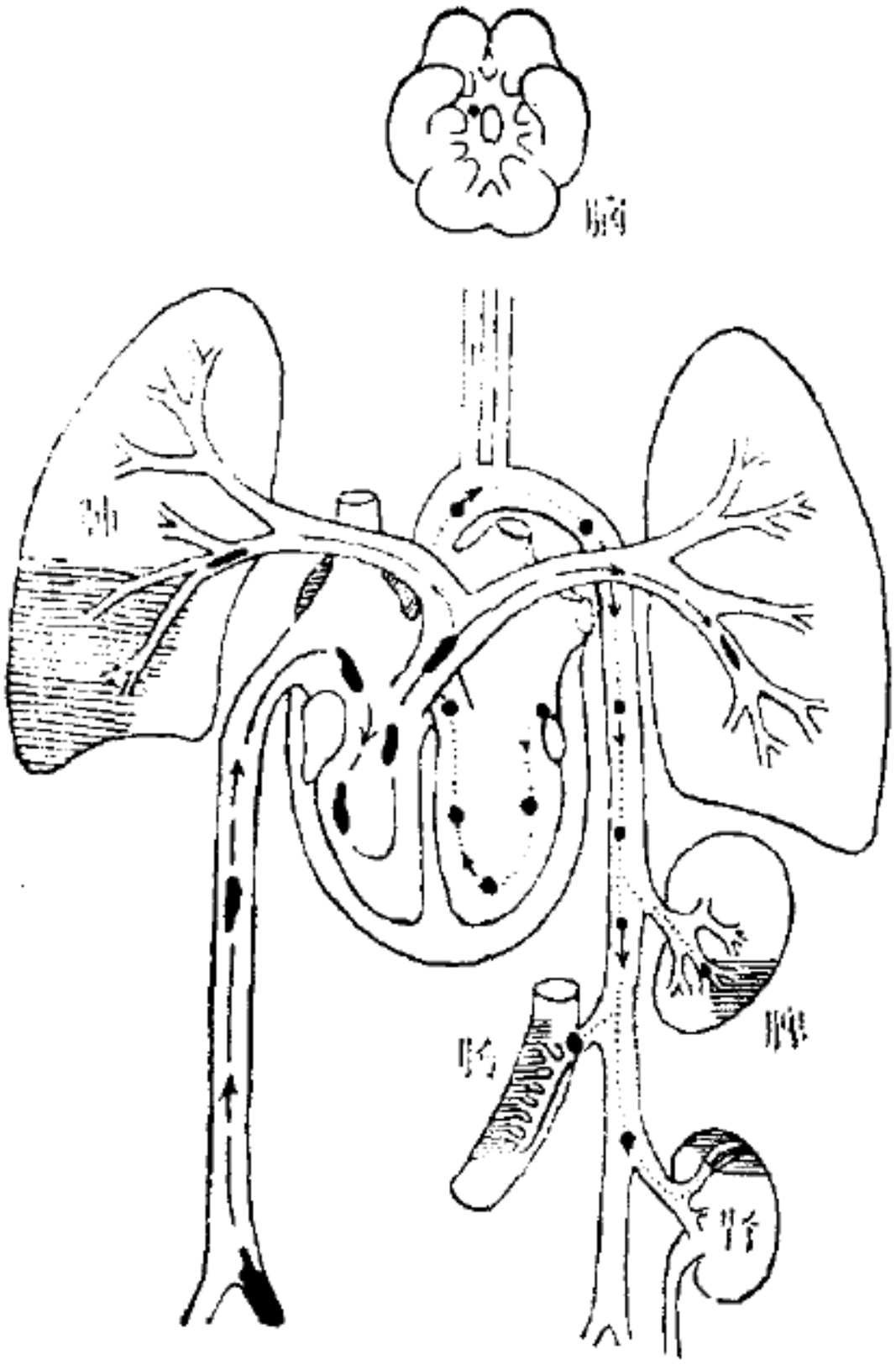


图 5 — 4　栓子运行途径

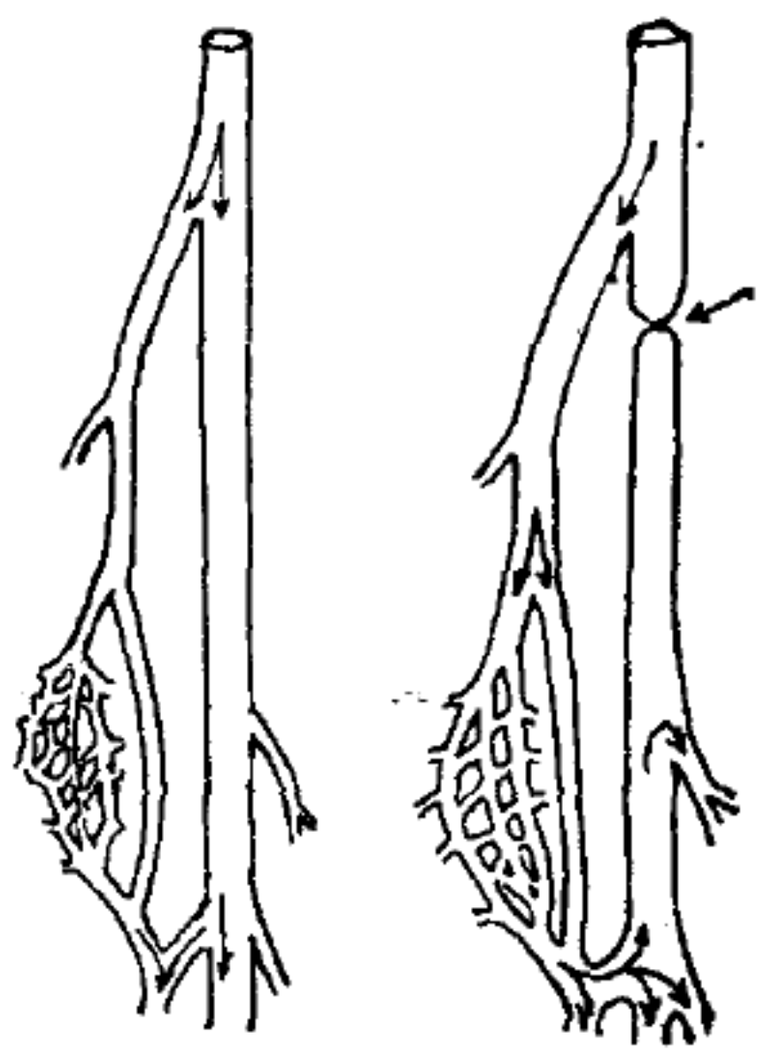


图 5 — 5　股动脉阻塞后建立的侧副循环

栓塞可引起局部组织缺血，以至发生坏死。但是，人体对于局部组织的缺血是具有适应能力的，在一般情况下，栓塞后，缺血区边缘血管开放，血液通过这些开放的血管（侧副循环）来供应缺血的组织，以避免局部组织的坏死（图5

—5）。当动脉血流阻断，而侧副循环又不能及时形成时，则可引起组织坏死。

3．梗　死

由于血管阻塞（栓塞、血管痉挛），局部组织发生坏死，称为梗死。

梗死形成后，对人体的影响决定于梗死的部位、大小及有无细菌感染等因素。如心肌梗死，范围小者引起心绞痛，较大者可引起心力衰竭乃至死亡。脑梗死可出现昏迷。梗死发生在体表、肢体的末端（足趾、手指）或与外界有通连的内脏（肺、胃、肠道等）时，由于有腐败性细菌的污染，局部组织则坏死变黑，这种梗死称为坏疽。坏疽产生后，必须尽快处理，否则局部坏死组织和细菌的分解产物，可引起机体的中毒。

第六节　炎　　症

一、炎症的概念

炎症是许多常见疾病的基本病理过程，是机体在生物进化过程中同各种致病因素进行斗争所产生的一种防御性反应。

炎症可发生在机体各部的组织器官，并有一定的发展规律。它的基本病变是变质、渗出和增生。同时常伴有发热，白细胞增多等全身性反应。

炎症可由多种致病因素引起，其中常见的是生物因素

（细菌、病毒和寄生虫等）。此外，理化因素（机械力、高温、电、强酸和强碱等）和抗原抗体复合物等，也能引起炎症。

二、炎症的基本病变

1. 变　质

发炎部位（炎灶）的组织细胞发生变性、坏死称为变质。组织的变质是由致病因素的直接作用所引起的。此外，炎症局部血液循环障碍引起的缺血、缺氧也能促进其发生和发展。

2. 渗　出

血管内的液体成分（血浆蛋白、电解质、营养物质、抗体等）和白细胞通过血管壁进入炎灶的过程称为渗出。渗出多在炎症的早期明显，是由于炎性充血和血管通透性增高所造成的。有炎症时，血浆从血管内渗出，稀释并中和毒素及其他有害物质，其中纤维蛋白元变成网状纤维蛋白，限制细菌的蔓延。同时，从血管游出的白细胞向炎灶集中，吞噬生物致病因子，消除坏死组织和异物，产生抗体和其他物质，起着积极的抗损害作用。

3. 增　生

细胞数目增多称为增生。这是致病因素长期作用和炎灶内代谢产物刺激局部组织的结果。炎症早期，细胞增生常不明显，随着病程的进展，增生过程逐渐明显乃至成为炎症的主要表现。增生的组织常见的是由新生的毛细血管、成纤维细胞等组成的肉芽组织。后者在清除炎灶坏死物质后，填充

缺损，然后由成纤维细胞形成胶原纤维，变为瘢痕而修复。

变质、渗出及增生是炎症的基本病变，在炎症过程中往往综合出现。但由于致病因素、发病阶段及机体反应的不同，常以某种改变为主，而其他改变较轻微。如炎症的早期常以变质、渗出为主，后期则常以增生为主。

此外，炎灶中的渗出物、坏死组织、代谢产物和病原微生物等，通过吸收被处理。如被吸收的有害物质过多，则可引起机体的全身反应，出现体温升高，倦怠无力等中毒症状。

三、炎症的临床表现及分类

1. 炎症的临床表现

炎症时局部表现为红、肿、热、痛和机能障碍五大症状。红是由于局部动脉血管炎性充血所致。肿是炎性渗出物聚积及组织增生的结果。热是炎症时局部动脉充血及物质代谢增强，产热增加所致。痛是局部肿胀压迫及组织坏死分解产物刺激局部感觉神经末梢所致。机能障碍是局部组织的损害和疼痛所致。上述五大局部症状，往往在体表的急性炎症（如疖肿）中反应明显。

炎症时全身反应表现为发热和白细胞增多。发热主要是病原生物及其毒素，以及组织分解产物，刺激体温调节中枢的结果。发热时，代谢加强，某些激素分泌增多，因而对机体有利。当然体温过高或长期发热，会使机体消耗过多，这是不利的。急性炎症，特别是化脓性炎症时，血液中白细胞增多，尤其嗜中性白细胞的百分率常常增高。这是机体的

一种防御反应。一般而论，白细胞增多，表示感染严重，机体抵抗力好。反之，感染虽重而白细胞数不多，则说明机体防御功能不好。

2．炎症的分类

（1）急性炎症：病变通常以变质或渗出为主，其炎细胞成分主要是嗜中性白细胞。炎症的红、肿、热、痛和机能障碍等局部症状明显。病程较短(一般在3周内)，如及时治疗，常可迅速痊愈。如处理不当或机体反应性较低时，可转为慢性炎症。

（2）慢性炎症：病变以增生性改变为主，局部症状不明显，病程长（6周以上）。

（3）亚急性炎症：病程界于急性和慢性炎症之间。

四、炎症的结局

“事物的性质主要地是由取得支配地位的矛盾的主要方面所规定的。”炎症过程中自始至终存在着矛盾，一方面致病因素侵入机体，破坏组织、细胞，发挥它的损害作用；另一方面机体动员各种防御力量消灭致病因素，减低或消除其危害，修复被破坏的组织，发挥抗损害的作用。这两方面的斗争结果（炎症结局）就取决于何者为矛盾的主要方面。当抗损害成为矛盾的主要方面时，则组织修复，机能恢复正常，炎症向愈复方面发展。反之，当损害成为矛盾的主要方面时，则炎症恶化、扩散，进而可引起严重的全身性变化，甚至危及生命。而当损害与抗损害相持时，炎症便迁延成为慢性。

炎症的上述结局在一定条件下是可以转化的。我们要批

判那种“不可变”、“不可逆”的形而上学观点，努力创造条件，一方面加强机体的抗病能力，另一方面利用药物消除致病因素，减轻或去掉它所造成的损伤，促进愈合，使炎症向有利于机体的方面转化。

第七节　休　　克

休克是各种原因引起的微循环障碍，导致维持生命的重要器官得不到足够血流灌注而引起的临床综合征。临床上表现为表情淡漠、面色苍白、皮肤湿冷、脉搏细弱而快、血压下降、尿少等。

一、休克的分类及原因

1．缺血性休克

由于血容量减少所致。见于出血（创伤、心血管破裂、内脏破裂等）、血浆损失（烧伤、严重挤压伤等）以及严重的失水。

2．感染性休克

多由革兰氏阴性杆菌的内毒素刺激所致。见于中毒性痢疾、化脓性胆管炎等重症感染。

3．心源性休克

是由心脏本身疾病所致的心肌收缩无力、心排出量急剧减少而引起的。见于冠状动脉硬化性心脏病、心肌炎、心律失常等。

4．过敏性休克

由过敏所致，多见于药物过敏。

二、休克的发生机理

机体的全血量、心输出量和微循环状态，是维持正常有效循环血量的重要因素。任何可使上述因素发生异常变化并超过机体代偿能力的原因，均可导致休克。

（1）以全血量减少为主的休克：当机体由于失血、脱水、血浆渗出而引起有效循环血量减少时，将通过体内血量的再分配，增加有效循环量而进行代偿，以维持组织器官的必要的血流灌注。但如果上述原因持续存在，超过了机体的代偿能力，则最终表现为有效循环血量的减少，引起组织血流灌注不足而发生休克。有效循环血量减少，又使回心血量减少，因此心输出量也减少。组织血流灌注减少，导致组织缺氧，酸性代谢产物堆积，引起微血管的扩张，使有效循环血量进一步减少。上述继发因素导致休克的进一步加深。

（2）以心输出量减少为主的休克：目前认为，心肌严重损伤及心肌代谢障碍所致的心输出量急剧减少，是发生心源性休克的基本原因，周围血管阻力代偿性升高不足，是发生休克的重要因素。如急性心肌梗死时，往往由于心肌梗死部位的冠状动脉血栓形成，冠状动脉血流量下降，心肌得不到足够的氧和营养物质，收缩力下降，导致心输出量减少，血压下降。心输出量减少和血压下降，反射性引起交感神经兴奋和儿茶酚胺（如肾上腺素与去甲肾上腺素等）分泌增多。后者在血中浓度升高，使周围血管收缩，阻力增大，提高血压，以代偿心输出量的下降。如代偿不足，终将引起血压下降，

组织血流灌注不足，引起休克。

休克发生后，如无有效的治疗，由于组织缺氧，微循环扩张，血液淤滞，导致有效循环量进一步减少，心输出量随之也进一步减少，休克也就继续加深。

（3）以微循环障碍为主的休克：微循环是循环系统的广大末梢部分，在显微镜下为网状结构。主要由小动脉、中间微动脉、通血毛细血管、真毛细血管、微静脉、小静脉和动静脉短路几部分组成（图5—6）。

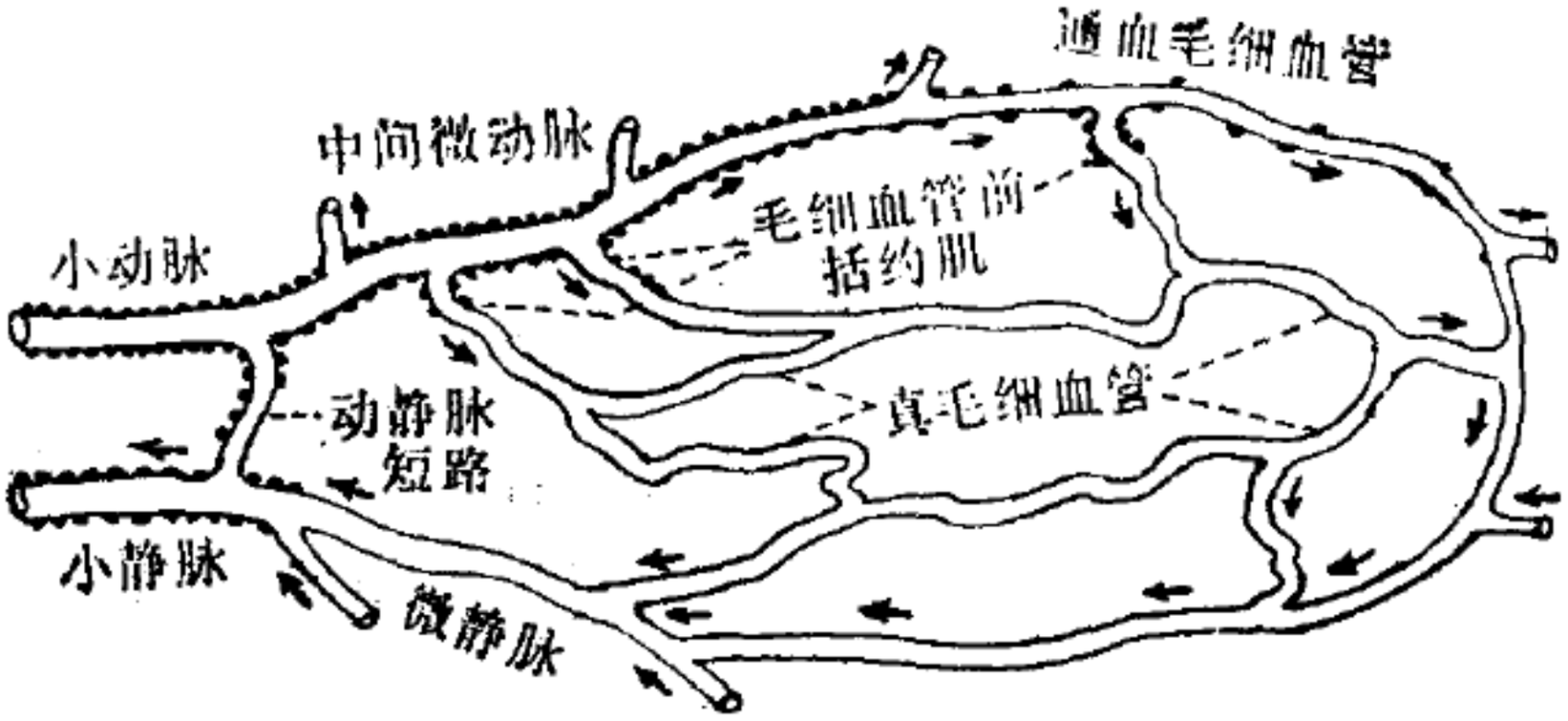


图 5 — 6　微循环结构模式图

微循环中的血液流向有三条通路：

第一条：小动脉→中间微动脉→通血毛细血管→微静脉→小静脉。

第二条：小动脉→中间微动脉→真毛细血管→微静脉→小静脉。

第三条：小动脉→动静脉短路→小静脉。

正常时短路关闭，真毛细血管部分开放，只有第一条通

路经常开放。

平时，只有6～7%的微循环充盈，若肝脏的微循环全部充盈，就可以容纳全身的血液。因此，如微循环扩张充盈，则可使有效循环血量大大减少。

在这类休克中，由于过敏、创伤、感染所致的微循环扩张，可造成全身有效循环血量大大减少，心输出量随之减少，重要器官血流灌注减少，最后引起休克。

由此可见，不同病因引起的休克，都是通过维持有效循环血量的三个因素的变化而起作用的。尽管各种休克的发病始动环节有所不同，但休克发展的过程中的三个环节，并不是彼此孤立的，而是密切联系、互相影响的。

三、休克的病理变化

休克时，由于全身微循环障碍，各脏器都可出现病理形态改变和全身各种功能的降低，下面仅介绍肾脏和肝脏的主要病理改变和代谢变化。

（1）肾：休克时有效循环血量减少和由其所引起的代偿性血管收缩（包括肾血管），使肾血流量减少。同时由于血压下降，引起肾小球的有效滤过压降低（当收缩压降至50毫米汞柱时，滤过压将下降为零），以及肾组织缺氧引起肾小管坏死，使管腔狭窄、阻塞或破坏，导致少尿、无尿，而发生急性肾功能衰竭。

（2）肝：由于组织缺氧和微循环中血栓形成，肝脏可有多发性的灶性坏死，部分病人可出现黄疸。

（3）物质代谢：休克时由于器官组织内血流灌注不

足，肝脏机能不全和急性肾功能衰竭，酸性代谢产物不能完全排出，往往发生代谢性酸中毒和水电解质平衡失调。

第八节　肿　　瘤

一、肿瘤的概念

肿瘤是在某些致瘤因素作用下，机体对部分细胞正常生长的控制功能发生障碍，细胞出现异常增生而形成的肿物。肿瘤组织不按机体需要而不断生长的性质，是肿瘤的极其突出的特性。其生长能力和整个机体之间是极不协调的。肿瘤组织剥夺机体营养成分（如葡萄糖、氨基酸等），压迫、破坏正常组织，产生有毒物质，甚至危害生命，尤以恶性肿瘤为明显。

二、肿瘤的生长方式和转移

1．肿瘤生长方式

（1）膨胀性生长：是良性肿瘤的生长方式（图5—7）。肿瘤呈球形或结节状，体积逐渐增大，把周围组织挤压推开，但不向其间隙内侵入。肿瘤周围常有完整的纤维组织包膜，与周围组织分界清楚，可以完整摘除，术后不易复发。

（2）浸润性生长（又称破坏性生长）：是恶性肿瘤的生长方式。恶性瘤细胞不断分裂增殖，侵入并破坏周围组织，并与其紧密相连，没有明显界限，因而缺乏移动性。手术不易彻底切除，故术后易复发（图5—7）。



膨胀性生长　　浸润性生长

图 5—7　肿瘤的生长方式

2. 肿瘤的转移

肿瘤细胞离开原发肿瘤的部位，而在他处生长出性质相同的新肿瘤，称为转移。恶性肿瘤在比较晚期可发生转移，良性肿瘤不转移。常见的转移途径有下列三种：

（1）淋巴道转移：瘤细胞侵入淋巴管，随淋巴液到局部淋巴结内生长而形成转移瘤。此时，淋巴结显著增大、变硬。例如乳腺癌的腋窝淋巴结转移。

（2）血行转移：瘤细胞侵入血管，随血液流到他处，发展成为转移瘤。瘤细胞侵入体静脉可达肺内，侵入门静脉系可达肝内，故在肺和肝常见转移瘤。

（3）种植转移：内脏肿瘤侵犯浆膜时，肿瘤细胞可脱落，象种子一样种植到他处浆膜上，发展成为转移瘤。如胃癌的瘤细胞穿过浆膜后，可种植在腹膜上。

三、良性肿瘤与恶性肿瘤的区别

肿瘤分为良性和恶性两类。它们对机体的危害不同，治疗方法也不一样。因此，在临床上及时正确地判断肿瘤的性质是非常重要的。良性瘤与恶性瘤的主要鉴别点见表5—3。

表 5 — 3　良性肿瘤与恶性肿瘤的鉴别

	良　　性　　瘤	恶　　性　　瘤
生长方式	膨胀性生长，常有包膜，境界清楚，移动性大	多为浸润性生长，常无包膜，境界不清楚，移动性差
生长速度	缓慢	较快
转　　移	不转移	可有转移
复　　发	很少复发	可复发
对机体影响	小，主要为局部压迫和阻塞作用	较大、常引起压迫、组织破坏、恶病质与机能衰竭

应该指出，某些良性肿瘤与恶性肿瘤之间并无截然的界限。有的良性肿瘤生长较快，近似恶性瘤；有的恶性瘤的形态接近良性，为低度恶性。有的良性肿瘤经过一段时间，可能转变为恶性。因此，在实际工作中，不要简单的作出某种肯定或否定的结论，而要全面的调查研究。必要时可作病理检查，以确定肿瘤的性质。

四、肿瘤的命名和分类

肿瘤的种类很多，但它的命名有一个原则，就是肿瘤的名称应反映肿瘤的性质和组织来源或部位。所以多用下列方法命名，只有少数肿瘤沿用习惯名称。

（1）良性肿瘤的命名：在发生肿瘤的组织名称后加“瘤”字。如直肠腺瘤、脂肪瘤等。

（2）恶性肿瘤的命名因组织来源不同而分为：

①癌：从上皮组织发生的恶性瘤称为癌。在癌的前面加上器官或组织的名称，如胃癌、宫颈癌等。癌大多数发生在40岁以上的成人，儿童、青年较少。常见的癌有子宫颈癌、乳腺癌、胃癌等。

②肉瘤：从纤维组织、骨、肌肉、脉管或淋巴管等发生的恶性肿瘤称为肉瘤，如骨肉瘤等。

五、肿瘤的病因

关于肿瘤的病因尚未完全明了。近年来，关于肿瘤病因和发病机理研究方面取得了较大的进展，为肿瘤的防治提供了新线索，积累了大量的研究资料，概括起来，主要的致癌因素有以下几种：

（1）化学因素：临床上早已发现与煤焦油经常接触者易患皮肤癌，以后又有人发现煤焦油中能够引起癌肿的物质是多环碳氢化合物，如胆蒽、苯蓖等。食道癌的发生可能与亚硝胺有关。

（2）物理因素：包括热、机械刺激和放射线等。如长期X线和紫外线的照射，可以引起皮肤癌。

（3）生物因素：包括寄生虫和病毒。目前有不少人认为，有些寄生虫对某些癌肿的发生有诱发作用。如肝吸虫可诱发肝癌。在动物实验中，动物的肿瘤有不少是病毒引起的。近年来研究发现动物肿瘤病毒进入细胞后，其核酸通过某种酶的作用，使细胞成为恶性肿瘤细胞，这一发现对肿瘤病毒病因和肿瘤的发生提供了重要线索。人体的肿瘤，也有人认为与病毒有关。

总之，关于肿瘤的病因和发病机理，目前的知识还不够完善，我们的认识正在逐步深入。只要我们以辩证唯物论做指导，采用中西医结合的方法，开展群防群治，坚持“实践、认识、再实践、再认识”，终究会掌握肿瘤发生发展的规律及其防治方法，对人类做出较大的贡献。

第六章　常用中草药

第一节　药物的性能

药物是我们向疾病作斗争的武器之一，我们要运用这个武器，首先就要掌握它的性能。药物性能是从四性五味、升降浮沉、有毒无毒等几方面来认识的。

一、四性五味

四性：又称四气，就是指药物的寒、热、温、凉四种不同的属性。此外，还有一种既不寒凉又不温热的药物，称之为平性药物。一般说来，寒凉药多具有清热、泻火、凉血、解毒作用，用于治疗热证、阳证；温热药多具有温里、散寒、助阳作用，用于治疗寒证、阴证。平性药对热证或寒证都可配用。

五味：就是药物的辛、甘、苦、酸、咸五种味道。此外还有淡味。药味不同，治疗作用也不同。

辛：能散能行，具有发汗解表、行气止痛的作用。

甘：能补能和，具有滋补强壮、缓解拘急、调和药性的作用。

苦：能燥能泻，具有清热、燥湿、泻火的作用。

酸：能收能涩，具有止汗、涩精、涩肠的作用。

咸：能软能下，具有软坚散结、滋润、潜降的作用。

淡：具有渗利小便的作用。

四性五味是论述中药性能的主要依据，而每一种药物都具有一定的性和味。药物的性味相同，其作用往往相近。如辛温药多能解表散寒，苦寒药多能清热泻火。性味不同，作用就有所差异，其中又有性同味异和味同性异之分。如同是温性，麻黄辛温而发汗，党参甘温则补脾，杏仁苦温能利肺，乌梅酸温则收敛，这是性同味异。又如同是辛味，薄荷辛凉能解表，石膏辛寒能除热，附子辛热则助阳，这是味同性异。也有些药物一性而兼有数味，作用的范围就更为广泛。如当归辛、甘、温，既能补血又能活血；生地甘、苦、寒，既可凉血又可滋阴。

由此可见，药物的性和味是综合存在的，治疗的作用也较复杂。因此，临床上既要掌握四性五味等一般性能，又要了解每一药物的性味和它特殊的治疗作用，才能正确地用药，更好地为工农兵服务。

二、升降浮沉

升降浮沉是指药物进入人体之后，分别产生上升、下降、向外、向内等作用趋向。临床治病就是利用药物这种作用来驱除在下、在上、在表、在里之邪，以及纠正病势上逆下陷之偏。升浮药物有升阳、发表、祛风、散寒、温里的作用，临床上常用以治疗在上、在表以及下陷之病。如用柽柳以透疹，用升麻、黄芪以治中气下陷的胃下垂、脱肛、子宫脱垂等。沉降的药物有潜阳、降逆、收敛、渗湿、清热、泻下的作用。临床上用以治疗在下、在里以及上逆之病，如用牡蛎潜阳以治肝阳上亢，用苏子降气以治疗咳喘等。

升降浮沉主要取决于药物的性味厚薄和质地轻重。厚是指性味浓厚，薄是指性味淡薄。一般说来升浮药多为辛甘，温热；沉降药多为苦、酸、咸，寒凉。质轻者升，质重者降。

性薄则发散（发表、升阳），如麻黄、柴胡、升麻、葛根之类。性厚则发热（散寒、温里），如附子、干姜之类。

味厚则泄（泄火、泻下），如大黄、芒硝、黄连、龙胆草之类。味薄则通（通降、下行），如茯苓、牡蛎之类。

花、叶及质地轻松的药物（如菊花）大多能升浮；种子、果实及质地重坚的（如苏子、枳实、牡蛎），大多能沉降。这是一般规律，但也有例外。如旋复花则降，大力子则升。

药物的升降浮沉性能，可因配伍或炮制而发生改变。少数升浮药可随大队沉降药而降，少数沉降药可随大队升浮药而升；酒炒则升，姜汁炒则散，醋炒则收敛，盐炒则下行。

三、药物的毒性

“事物都是一分为二的”。药物一方面能治疗疾病，对人体有利；另一方面有毒性作用，用之不当可伤害人体。无毒的药物，用之不当也会伤害人体。可见药物对人体的利与害，除了药物本身的性质以外，更重要的是怎样使用药物。在使用时要注意以下两点：

（1）弄清药物品种。在中草药中，常有因同名异物，同物异名，名称相似而发生混淆。如三七这个药，有旱三七

（参三七）、菊三七（水三七）、景天三七（土三七）之分；又如五加，又有刺五加与北五加之别。

（2）了解药物含有的成分。植物药中含有成分是很复杂的，有的含生物碱，如乌头、附子、洋金花、延胡索、百部等；有的含甙类，如苦杏仁含氰甙，夹竹桃含强心甙，远志含皂甙；有的含毒蛋白，如巴豆、蓖麻仁。这些成分既是起治疗作用的有效成分，又是有毒作用的有害成分，如果用之不当会造成中毒。所以要在应用之前加以了解。

四、药物的配伍与禁忌

1. 配　伍

几种药物配合应用叫配伍。配伍应用药物可以发挥药物的长处，对复杂的病情全面兼顾，取得更好的疗效。归纳起来有以下几种方法：

（1）用功能相类似或不相类似的药物互相配伍，使之产生协同作用，以提高疗效。前者如生地配玄参，则滋阴作用更强；后者如黄柏配苍术，既能清热又可燥湿。

（2）用一种药物去制约另一种药物的性能，使之产生拮抗作用，或改变其功能，更好的发挥疗效。如生姜配半夏，不但制半夏之毒，又能加强半夏祛痰的作用；黄连配肉桂（一寒一热），能产生原来两药都不具备的治疗失眠的作用。

2. 配伍禁忌

祖国医学通过长期实践，发现某些药物不能在一起使用。如果配伍在一起，有的能降低疗效，有的会产生毒性反应。传统的“十八反”和“十九畏”，就是实践的总结。

十八反歌："本草明言十八反，半蒌贝蔹芨攻乌，藻戟遂芫俱战草，诸参辛芍叛藜芦"。

十九畏歌："硫黄原是火中精，朴硝一见便相争，水银莫与砒霜见，狼毒最怕密陀僧，巴豆性烈最为上，偏与牵牛不顺情，丁香莫与郁金见，牙硝难合京三棱，川乌草乌不顺犀，人参最怕五灵脂，官桂善能调冷气，若逢石脂便相欺，大凡修合看顺逆，炮爁炙煿莫相依"。

3. 妊娠用药禁忌

妊娠用药可分禁用与慎用两类。其目的是防止在用药时造成流产或早产。禁用的大多数是毒性较强或药力较猛的药物，如牵牛子、大戟、三棱、莪术、斑蝥、水蛭、虻虫等；慎用的包括通经祛瘀、行气破滞，以及辛热滑利等药物，如桃仁、红花、大黄、枳实、半夏、附子、干姜、肉桂、冬葵子等药物。

五、用　　量

药物的用量应根据药物的性能、配伍关系、病情轻重、体质强弱、年龄大小及气候、季节等情况而定。一般用药量约为2～3钱左右。处方用量我省均采用新制，即1斤为10两，1两为10钱。有的地区已试行用药计量改革，处方一律采用公制，即500克为1斤，50克为1两，5克为1钱。

第二节　发汗解表药

本类药具有发汗的作用，通过发汗解除侵入体表的致病

因素，所以叫做发汗解表药。主要用于解表、透疹、散湿、消肿。

解表：用其发汗作用来治疗外感表证。辛凉解表药用于风热表证；辛温解表药用于风寒表证。

透疹：用具有引导气机向表、透发疹毒作用的药物，治疗麻疹初起、疹出不透、疹毒内陷等证。

散湿：外感湿邪，湿气在表，出现头胀身重，苔白腻，脉浮缓的表证，可用解表药发汗散湿。

消肿：用发汗解表药，间接的宣发肺气，以达到利尿消肿的目的治疗阳水证。

升陷止泻：用具有升提举陷作用的发汗解表药，来治疗中气下陷、湿热泄泻之证。

应用本类药物需注意以下事项：

对于热病无表证或热病后期津液亏耗者忌用。

服解表药发汗，以达周身出微汗为适当，不可过汗。因发汗过多耗损阴液，可造成伤阴或亡阳。

肝阳上亢及上部出血病人，一般禁用升提发汗药物，以免引起血压升高发生中风，或加剧出血。

阳虚自汗病人有表邪，可在解表方中加入党参、黄芪之类以固表；阴虚盗汗的病人有表邪，可在解表方中加入麦冬、玉竹、生地黄之类以滋阴生津，防止汗后阴分更虚。

体质虚弱或天气炎热，解表药的用量应适当减少，反之可酌情增加。

一、辛温解表药

麻　　黄

【来源】为麻黄科植物草麻黄及木贼麻黄的草质茎。

【性味】辛、微苦，温。

【功能】发汗解表、宣肺平喘、利水。

【主治】风寒感冒、咳喘、水肿。

【用量】5分～3钱。

【用法】治慢性咳喘多用蜜炙。

参　考：含有麻黄碱，能收缩血管、兴奋心脏、升高血压、舒张支气管平滑肌、兴奋中枢神经、对骨骼肌有抗疲劳作用。含有挥发油，有发汗作用，并能抑制流感病毒。

桂　　枝

【来源】为樟科植物桂树的嫩枝。

【性味】辛、甘，温。

【功能】发汗解表，温经通阳。

【主治】风寒表证、风寒湿痹、寒证经闭腹痛、痰饮、膀胱蓄水。

【用量】1～3钱。

注：孕妇慎用。

参　考：能扩张皮肤血管，有解热、强心作用，并有提高体温、健胃、驱风、镇痛及解除内脏平滑肌痉挛作用。所含的挥发油，对葡萄球菌、痢疾杆菌、沙门氏菌及炭疽杆菌等

有抗菌作用。

紫苏　附：苏叶、苏梗

【来源】为唇形科植物紫苏的茎枝、叶及老茎。

【采制】苏叶于8月采收，阴干备用。茎枝在9～10月割取，切段晒干。苏梗（下部老茎），割除茎枝后，去根、切片充分晒干。防止香味散失，以免减低疗效。

【性味】辛，温。

【功能】发汗解表、行气宽中、解鱼蟹之毒。

【主治】风寒感冒、咳嗽、气滞呕吐、胎动不安、食鱼蟹中毒。

【用量】1～3钱。

附：苏叶偏于散风寒；苏梗偏于行气。

参　考：

①能刺激支配汗腺的神经，扩张皮肤血管，有解热作用。并有减少支气管分泌、缓解支气管痉挛、促进消化液的分泌、增加胃肠蠕动的作用。

②体外实验，对葡萄球菌有较强的抑制作用，对痢疾杆菌亦有抑制作用。

③治鱼蟹中毒、吐泻腹痛，单用1～2两，水煎服。

荆　芥

【来源】为唇形科植物荆芥的地上全草。

【采制】夏秋采取，切段晒干，生用或炒炭用。

【性味】辛，温。

【功能】发表、散风、透疹，炒炭止血。

【主治】感冒头痛、咽喉肿痛，麻疹不出、皮肤瘙痒。炒炭治便血、崩漏。

【用量】1～3钱。

参　考：有解热和健胃作用。体外实验，对结核杆菌有抑制作用。还有扩张皮肤血管、增强汗腺分泌、解除痉挛作用。能促进疮癣病变组织的破坏和吸收。

防　　风

【别名】旁风。

【来源】为伞形科多年生草本防风之根。

【性味】辛、甘，微温。

【功能】发汗解表、散风祛湿。

防风为散风常用之药，能达周身上、下、内、外，长于治筋骨之风，与荆芥善祛肌肤之风有区别，所以散风时，常与荆芥同用。

【主治】风寒感冒、风寒湿痹。

【用量】1～3钱。

细　　辛

【别名】细参、烟袋锅花。

【来源】为马兜铃科植物，辽细辛全草，主产于辽宁、吉林、黑龙江。

【采制】夏秋采挖，将根洗净，切段晾干。

【性味】辛，温。

【功能】发表散寒、止痛、温肺祛痰。

【主治】风寒头痛、肺寒咳嗽、风湿性关节痛。外用治牙痛、口腔糜烂。

【用量】5分～1钱。

注：反藜芦。

参　考：含挥发油，具有镇静作用，并有局部麻醉作用。研成细末3～5钱，用白面调成糊状，敷脐部治疗口腔糜烂。

藿　香

【别名】猫把虎、山猫把。

【采制】夏秋割取嫩茎，切段阴干用。

【性味】辛，微温。

【功能】解表祛湿、行气止呕。

【主治】暑天感冒、呕吐泄泻、脘腹胀痛。

【用量】1～3钱。

藁　本

【采制】秋末采挖，除去残茎，洗净泥土，切片阴干用。

【性味】辛，温。

【功能】发散风寒、止痛。

【主治】风寒头痛及巅顶头痛。

【用量】1～2钱。

参　考：有镇痛解痉作用。

香　　菜

【别名】胡荽。

【采制】夏秋季取全草，鲜用或干用。

【性味】辛，温。

【功能】透疹。

【主治】麻疹不透。

【用量】1～3钱，外用不限。

生　　姜

【采制】秋季挖取姜的新鲜根茎。

【性味】辛，微温。

【功能】发表散寒、温胃止呕。

【主治】风寒感冒、胃寒呕吐。

【用量】1～3钱。

注：解半夏、南星毒。

参　考：增强血液循环，促进胃液分泌。

葱　　白

【采制】春秋季采葱的新鲜鳞茎。

【性味】辛，温。

【功能】发散风寒。

【主治】风寒感冒。切丝炒热，外熨脐腹，治因寒腹痛、小便不利。

【用量】2～8枚。外用不限。

山　川　柳

【别名】柽柳，西河柳。

【性味】夏秋采取细嫩枝叶，阴干。

【性味】辛、甘，温。

【功能】发表透疹。

【主治】麻疹不透。

【用量】1～3钱。

二、辛凉解表药

薄　　荷

【来源】为唇形科宿根草本薄荷的茎叶。

【性味】辛，凉。

【功能】宣散风热、清利头目、理气解郁。外用止痛、止痒。薄荷味辛性凉，轻清上浮，芳香开窍，既能宣散风热解表，又能清利头目。因芳香辛散，又可舒解肝气之郁。

【主治】风热感冒、麻疹不透、头痛目赤、咽喉肿痛、胸胁胀闷。外用止头痛、止痒。

【用量】1～2钱。

参　考：治中耳炎，用鲜品洗净捣烂，取汁滴耳内1～2滴。

菊　　花

【来源】为菊科植物菊的头状花序。入药者有白菊花、

黄菊花（白菊花产于安徽，黄菊花产于杭州）。

【采制】秋季花盛开时采收，晾干或烘干。

【性味】甘、苦，微寒。

【功能】散风热、清头目、解热毒。菊花轻清上行，能散上部风热而清头目，平肝清热而解热毒。因品种不同，作用稍有区别。黄菊花清透疏风之力较强；白菊花平肝清头目较优。

【主治】风热感冒、头痛目赤、视力减退、痈肿疔毒。

【用量】1～6钱。

参　考：体外实验对葡萄球菌、链球菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、霍乱弧菌及皮肤真菌有抑制作用。对中枢神经有抑制作用，可用于解痉及降热。

柴　胡

【别名】蚂蚱腿。

【来源】为伞形科植物细叶柴胡或北柴胡之根。

【采制】春秋采挖，除去残茎，洗净后切片晒干。生用或醋炒用，生用升散力较强，醋炒后减弱。

【性味】苦，微寒。

【功能】和解退热、舒肝解郁、升举阳气。本品能散、能清、能升，因而能疏散半表半里之邪，又能升举阳气。但本品先升后降，使气机调和，所以又调达肝气而解郁结。

【主治】外感病，寒热往来、胸胁胀痛、久泻脱肛、月经不调。

【用量】1～3钱。

参　考：柴胡含挥发油、脂肪油。茎中含芦丁。柴胡有良好的解热作用，还有利胆、抗脂肪肝及促进肠蠕动等作用。体外实验：对结核杆菌、流感病毒及疟原虫有抑制作用。

桑　　叶

【来源】为桑科植物桑的叶片。

【采制】深秋或下霜后采收、晒干。

【性味】甘、苦，寒。

【功能】散风清热、凉血明目。

【主治】头痛、迎风流泪、目赤肿痛、肺热咳嗽。

【用量】1～3钱。

参　考：桑叶含黄酮甙、酚类、胡萝卜素等。体外实验：对伤寒杆菌有明显的抑制作用。

升　　麻

【来源】为毛茛科植物升麻的根茎。

【采制】春秋采挖，除去残茎泥土，燎去须根，切片晒干。

【性味】甘、辛，微寒。

【功能】发表、透疹、升阳。本品与柴胡相近，有发散升阳的功能。但其主治不同，柴胡升达半表半里，而疏解肝气之郁，升麻宣发肌腠风热，而升举脾胃之气。

【主治】风热头痛、麻疹不透、胃热牙痛、口舌生疮、久泻脱肛、子宫下垂。

【用量】1～3钱。

注：阴虚火旺、气逆不降，吐血、衄血、癫狂者忌用。

参　考

①含苦味素及微量生物碱。

②有解热镇痛作用。

③对肠蠕动弛缓及膀胱括约肌麻痹有效。

蝉　　蜕

【别名】唧了皮。

【采制】夏季自树上或树下拾取，洗净泥土，晒干。

【性味】甘，寒。

【功能】散风热、透疹、退翳、止痉。

【主治】风热感冒、目翳、破伤风、风疹发痒。

【用量】1～2钱。

注：孕妇慎用。

参　考：有镇静作用。

牛　蒡　子

【别名】大力子。

【采制】秋季果实成熟时剪下果穗，晒干，炒熟捣碎用。

【性味】辛、苦，微寒。

【功能】发散风热、解毒透疹。

【主治】风热感冒，咳嗽、咽喉肿痛、麻疹不透。

【用量】2～3钱。

注：有滑肠作用，便溏者慎用。

葛　　根

【别名】葛条根。

【采制】春秋将根刨出，刮去外皮，洗净切片晒干用。

【性味】甘、辛，微寒。

【功能】清热透疹、生津止渴。

【主治】感冒头痛或项背强痛、痢疾、麻疹不透。

【用量】3～5钱。

参　考：有解热及降血糖、降血脂作用。

小　　结

1．辛温解表药

（1）麻黄发汗之力强，桂枝发汗之力弱，所以外感风寒表实无汗多用麻黄，桂枝多用于表虚有汗。紫苏发汗作用较麻黄桂枝缓和，适用于外感风寒兼见咳嗽之证。

（2）荆芥、防风均有祛风解表作用，荆芥能散风，温而不烈，故风寒或风热感冒皆可用之。防风散风之力较荆芥强，且能祛湿，用以治疗风而挟湿的痹证。

2．辛凉解表药

（1）薄荷、蝉蜕均能发散风热，治风热感冒、疹出不透等证。薄荷又能清利咽喉，蝉蜕又能治目翳、破伤风、小儿夜啼、皮肤瘙痒。

（2）葛根、柴胡、升麻均有解表作用。但葛根善于解肌退热，凡邪郁肌表，身热头痛或颈背强痛者均可用之。柴胡解半里半表之邪，善治寒热往来，又能疏解肝郁，治胸

闷胁痛，还能升阳，治气虚下陷。升麻虽有解表作用，但很少用于解表，多取其升发脾胃阳气的作用，治阳气下陷、久泻久痢、脱肛。升麻、葛根还能透发斑疹。

（3）桑叶、菊花能疏散风热，又能清肝明目。常合用治外感风热、头痛目赤及肝胆火升之头晕、头痛。桑叶的发散力胜于菊花。菊花又能清热解毒，治痈肿。

第三节　清　热　药

本类药物性属寒凉，用于治疗里热实证，统称清热药。由于药性的不同，在临床上分清热泻火、清热解毒、清热凉血、清热燥湿、清虚热药。这几类药在具体应用时，要视病情需要，可互相配伍。因性属寒凉，易伤阳气，所以阳虚者不可用。

一、清热泻火药

这类药可治温热病热入气分或心火炽盛、肝阳火旺、胃火上炎、肾火亢盛之证。

对体质虚弱的病人使用本类药物时，应当照顾正气，必要时可与补益药配伍应用。

石　膏

【来源】为含水硫酸钙矿石。

【采制】生用或煅用。

【性味】辛、甘，大寒。

【功能】生用清热生津。煅用生肌敛疮。

【主治】高热汗出、口渴、神昏谵语、喘咳、牙痛、发斑、湿疹、疮疡多脓。

【用量】3钱～2两。

注：应先煎20分钟，后下其他药。内服生用，外敷煅用。

知　母

【别名】蒜瓣子草、山韭菜。

【来源】为百合科植物知母的根茎。

【采制】春秋采挖，去掉须根，洗净泥土。晒干的为“毛知母”；趁鲜刮去外皮晒干的为“知母肉”。切片晒干，生用或盐水炒用。

【性味】苦，寒。

【功能】降火滋阴、润燥滑肠。本品苦寒而质润，能上清肺火，中清胃火，下泻肾火，且利小便，滑大肠。本品与石膏均能清热降火，常配合应用。

【主治】热病烦渴、肺热咳嗽、消渴证、阴虚火盛、二便不利。

【用量】2～3钱。

参　考：知母含知母甙、黄酮甙、烟酸等成分。知母浸膏对实验性发热，有退热作用。体外实验，对痢疾杆菌、伤寒杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、百日咳杆菌、葡萄球菌、溶血性链球菌、肺炎双球菌有较强的抗菌作用。知母还有镇静作用。

黄　芩

【别名】元芩、黄芩茶、山茶根。

【来源】为唇形科植物黄芩的根。

【采制】春秋采挖，去掉残茎、须根、泥土、老皮，切片晒干。生用或酒炒用。

【性味】苦，寒。

【功能】泻肺火、清湿热、安胎。

【主治】肺热咳嗽、痢疾、胎动不安。

【用量】1～3钱。

参　考：

①黄芩含黄芩甙、黄芩素、汉黄芩甙、汉黄芩素和新黄芩素等。

②体外实验，对伤寒杆菌、痢疾杆菌、绿脓杆菌、百日咳杆菌、葡萄球菌、溶血性链球菌、肺炎双球菌、流感病毒、皮肤真菌等有抑制作用。

③动物实验：有扩张血管、降低血压、利尿、解热镇静作用。并能抑制肠管蠕动，降低血管通透性。

夏　枯　草

【采制】夏季采取果穗，晒干用。

【性味】辛、苦，寒。

【功能】清肝火、散郁结、降血压。

【主治】头痛、眩晕、目赤肿痛、淋巴结结核、肺结核、高血压。

【用量】3～5钱。

参　考：动物实验可使家兔血压下降。临床观察可降低血压和减轻症状。

体外实验，对金黄色葡萄球菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、溶血性链球菌、肺炎双球菌、百日咳杆菌有较强的抗菌作用。

芦　根

【别名】苇根。

【采制】6～10月挖取地下根茎，去坚硬老茎，切段晒干用。

【性味】甘，寒。

【功能】清肺胃热、生津止渴、透疹止呕。

【主治】温热病高热口渴、胃热呕吐、肺热咳嗽、麻疹初起。

【用量】5钱～1两。

参　考：有利尿作用。单用可解鱼、蟹、河豚之毒。

猪　毛　菜

【采制】夏秋开花时割取全草，切段晒干用。

【性味】淡、凉。

【功能】降血压。

【主治】高血压。

【用量】5钱～1两。

参　考：抑制交感神经中枢或血管运动中枢。

二、清热解毒药

这类药可治由热毒引起的病症如丹毒、疔疮、痈肿、喉痹、痢疾、痄腮等。

由于各药性能不同，在具体应用上要适当的选择与配伍。若热毒在血分，可与凉血药配合应用；火热炽盛，可与泻火药配合应用；挟湿者，可与燥湿药配合应用；但疔疮、喉痹等疾患，属于阴证、寒证者，则不宜用本类药。

金银花　附：金银藤（忍冬藤）

【别名】双花、银花、忍冬花。

【来源】为忍冬科植物忍冬藤的花蕾。

【采制】初夏开始采收花蕾，晒干，秋季采收茎藤，切段晒干。

【性味】甘，寒。

【功能】清热解毒。本品味甘性寒，具有芳香气味，既清热又解毒。不仅能清解血中热毒，又能清外感风热邪毒。外感热病、发斑发疹及痈肿疮毒均可用之。

【主治】外感风热、热毒斑疹、痈肿疮毒、热毒血痢、咽喉肿痛失音。

【用量】2钱～1两。

附：金银藤：功能与金银花同，并有通络作用。治腮腺炎，配夏枯草、蒲公英、玄参。治关节酸痛，配桑枝。

参　考：体外实验，对痢疾杆菌、伤寒杆菌、霍乱弧菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、葡萄球菌、链球菌、肺炎双球菌、百

日咳杆菌、结核杆菌、皮肤真菌等有抗菌作用。

连　翘

【来源】为木犀科植物连翘的果实。

【采制】秋季果实熟透时采收，晒干。

【性味】苦，微寒。

【功能】清热解毒、消肿散结。

【主治】风热感冒、咽喉肿痛、痈肿疮疡、淋巴结结核、过敏性紫癜。

【用量】3钱～1两。

参　考：

①连翘主要含连翘酚和维生素P。

②体外实验，抗菌作用同金银花。对病毒和结核杆菌也有抑制作用。

③有强心、利尿及止吐作用，用于急性肾炎、肾结核、膀胱炎。

蒲　公　英

【别名】婆婆丁、黄花地丁。

【来源】为菊科植物蒲公英的全草。

【采制】春夏秋采挖、洗净，切段晒干或鲜用。

【性味】苦、甘，寒。

【功能】清热解毒、消肿散结。

【主治】乳痈、疔疮肿毒、目赤肿痛、咽喉肿痛、腮腺炎。

【用量】2钱～1两。

参　考：鲜品 4 两(干品 2 两)，白菊花 5 钱，煎汤，口服及熏洗患眼，可治单纯性结膜炎、眼睑缘炎、麦粒肿。蒲公英根捣碎取汁，待凝后涂敷可治烫伤。

野　菊　花

【来源】为菊科植物野菊花的头状花序或全草。

【采制】秋季花盛期采收花序，晾干。全草割取后晒干。

【性味】苦、辛，凉。有小毒。

【功能】清热解毒、降血压。

【主治】疔疮疖肿、目赤肿痛、皮肤湿疹、高血压。又可预防流脑、流感。

【用量】2 钱～1 两。

参　考：

①治疔疔疮疖肿，鲜野菊花全草，鲜紫花地丁等量，捣烂外敷；同时用野菊花 3 钱或全草 7 钱，煎服。

②治皮肤湿疹，野菊花、葎草各 8 钱，苍耳 1 两 5 钱，煎汤洗患处，每日 2 次。如湿疹红肿糜烂，用野菊花 1 两，苦参 1 两研面，撒疮面上即可。

地　丁

【采制】春、夏、秋挖取带根全草，切段晒干用。

【性味】苦、辛，寒。

【功能】清热解毒。

【主治】疔疮痈肿。

【用量】2 钱～1 两。

注：辽宁常用地丁有三种：①紫花地丁，②米口袋，③布氏紫堇。

白　鲜　皮

【别名】八股牛。

【采制】春秋采挖，趁鲜抽去木心，切片晒干用。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、除湿祛风。

【主治】湿热性关节炎、阴部湿疹、皮肤湿疹、外伤出血（研细末灭菌外用）。

【用量】1～5钱。

漏　芦

【别名】大头花。

【采制】春秋采挖，去茎叶，切片晒干用。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、疮疡肿毒、催乳。

【主治】痈肿疮疡、乳汁不足、乳痈、淋巴结结核、腮腺炎。

【用量】1～3钱。

大　青　叶

【别名】靛叶。

【采制】夏季采摘叶片，晒干。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、凉血。

【主治】发斑、麻疹肺炎、菌痢、钩端螺旋体病。

【用量】1～2钱。

板　蓝　根

【采制】秋季采挖，去茎叶、须根，切片晒干用。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、凉血。

【主治】腮腺炎、肝炎、流行性乙型脑炎、流脑。

【用量】3～8钱。

参　考：有广谱抗菌作用。

山　豆　根

【别名】蝙蝠葛。

【采制】春秋采挖，去茎叶，切片晒干用。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、清利咽喉。

【主治】咽喉肿痛、黄疸。

【用量】1～3钱。

马　齿　苋

【别名】蚂蚁菜。

【采制】夏秋季割取全草，用开水略烫后晒干用。

【性味】酸，寒。

【功能】清热解毒。

【主治】热痢、丹毒、阴囊湿疹、肺结核、百日咳、肠伤寒。

【用量】1～5钱。

委 陵 菜

【采制】夏秋季连根挖出，去净泥土，切段晒干用。

【性味】甘、苦，寒。

【功能】清热解毒、止血。

【主治】赤白痢疾、泄泻、吐血、血崩。

【用量】2～5钱。

参　考：治阿米巴痢疾、菌痢有效。

北 重 楼

【别名】七叶一枝花。

【采制】夏采茎叶；春秋挖根茎，洗净，晒干用。

【性味】苦，寒。有小毒。

【功能】清热解毒、消毒散瘀。

【主治】疖痈疔毒、淋巴结结核。

【用量】1～3钱。

参　考：对化脓性菌的作用优于黄连。

挂 金 灯

【别名】红姑娘。

【采制】秋季果实成熟时，用带外皮（花萼）的成果，摘下晒干。

【性味】甘、微苦，寒。

【功能】清热化痰。

【主治】音哑、咽痛、肺热咳嗽、肝炎、角膜炎。

【用量】1～3钱。

鸭跖草

【别名】三角菜。

【采制】夏秋季割取地上全草，切段晒干用。

【性味】甘、淡，微寒。

【功能】清热解毒、利水。

【主治】心、肾性水肿、上呼吸道炎症、肠炎、疖肿。

【用量】1～2两，外用不限。

参　考：制成针剂，肌肉注射可治一般感染和抗结核。

徐长卿

【采制】春秋采挖，根茎洗净泥土，切片晒干用。

【性味】辛，温。有小毒。

【功能】祛风湿、活血、解毒、止痛、镇静。

【主治】风湿性关节炎、各种皮肤病。

【用量】2～4钱。

参　考：制成注射液肌肉注射，可用于晕车、呕吐。

胆　汁

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒。

【主治】小儿百日咳、目赤肿痛、黄疸、疔毒疮疡。

参　考：治肺炎用猪胆汁20毫升，蒲公英30克，制成注射液100毫升，每日两次，每次2毫升肌肉注射。

败　　酱

【采制】夏秋采挖，去茎叶，切片晒干用。

【性味】辛、苦，微寒。

【功能】清热解毒、活血排脓。

【主治】痈肿疮毒、肠炎、目赤、产后瘀血腹痛。

【用量】1～5钱。

注：辽宁常用败酱草有①苣荬菜，②苦麻菜，③黄花败酱。

三、清热凉血药

这类药，常用于血热妄行的吐血、衄血、发斑及温热病热入营血，高热谵语或神昏等症。

生　地　黄

【别名】山烟、山白菜、干地黄、酒壶花。

【来源】为玄参科植物地黄的根茎。

【采制】春秋采挖，去净泥土，烘干，生或鲜用（加黄酒蒸熟的为“熟地黄”见补血药）。

【性味】甘、苦，寒。

【功能】清热滋阴，凉血止血。本品生者为鲜地黄，晒干为生地黄。鲜地黄性大寒，味苦重于甘，清热凉血力强。生地黄味甘重于苦，甘寒相合，养阴力强，所以生地黄清热

凉血，而养阴。但性偏滋腻，易于碍胃，用时应适当配合行气药。

【主治】温热病热入营血、血热吐衄、阴虚内热、消渴症、发斑发疹。

【用量】3～5钱。

注：脾虚便溏者忌用。

参　考：有强心、利尿、降血糖作用，能促进血液凝固而有止血作用。

牡　丹　皮

【来源】为毛茛科小灌木牡丹之根皮。

【采制】秋季采挖，去掉须根，切片晒干。

【性味】苦、辛，微寒。

【功能】清热凉血，活血行瘀。丹皮苦而微寒，清热凉血，而又兼辛散，故活血行瘀。但因辛苦而趋下行，其力且速。本品活血通经作用与桂枝相似，彼温此寒不同。本品亦治骨蒸发热，但因具辛开之力，适于无汗骨蒸。

【主治】温热病热入血分，阴虚发热、斑疹吐衄、无汗骨蒸、血瘀疼痛、血滞经闭、外伤瘀血疼痛。

【用量】1～3钱。

注：孕妇忌用。

参　考：

①牡丹皮含挥发油，油中成分为芍药酚。还含苯甲酸、植物甾醇。

②体外实验，对痢疾杆菌、伤寒杆菌、大肠杆菌、绿

脓杆菌、百日咳杆菌、葡萄球菌、肺炎双球菌有抗菌作用。

③动物实验，有降低血压和使子宫内膜充血的作用。

④牡丹皮一味水煎服，治疗过敏性鼻炎。

犀　角

【来源】为脊椎动物犀牛的角。

【性味】咸、苦，寒。

【功能】清热、凉血、解毒。本品咸苦而寒，可入血分能清心、肝、胃之火，又能凉血解毒，为清血分热毒的专药。

【主治】温热病热入营血，神昏谵语、狂躁、斑疹、各种出血。

【用量】5分～1钱。

参　考：实验证明犀角对正常的和衰弱的心脏都有强心作用，尤其对衰弱的心脏作用更为明显；对血管的作用，先有短暂的收缩而后扩张。

犀角煎剂能降低家兔末梢血液的白细胞数。据实验，牛羊角的药理作用与犀角相似。

紫　草

【来源】紫草科紫草的根。

【采制】春秋采挖，晒干切片。

【性味】甘、咸、苦，寒。

【功能】清热凉血、解毒透疹、润肠。

【主治】小儿斑疹不透、烧烫伤、湿疹、还可预防麻疹。

【用量】 1～2钱。

注：有滑肠作用，体虚便溏者禁用。

参　考：紫草含乙酰紫草素，水解后得紫草素，其结构近似维生素K。

药理实验，紫草对心脏有明显的兴奋作用。

紫草5钱至1两，水煎服，每日1次，可治疗玫瑰糠疹。小儿剂量为2～5钱。一般10日为一疗程。

四、清热燥湿药

这类药，常用于湿热内蕴或湿邪化热的症候，如心烦口苦、小便短赤、泄泻、痢疾、黄疸等病证。一般不用于津液亏耗及脾胃虚弱之证。

黄　连

【来源】为毛茛科植物黄连的根茎。

【性味】苦，寒。

【功能】清热燥湿，泻火解毒。黄连苦寒，为治湿热郁结之要药，无论上、中、下各部之湿热均能治之，而最清心火及大肠火。本品除清热泻火之外，更能解毒，止血热妄行的吐衄。

【主治】热病邪毒所致的昏谵、湿热痞满、热毒泻痢、目赤肿痛、吐血衄血。

【用量】 1～2钱。

参　考：

①主要成分为小檗碱（黄连素）。体外实验，对痢疾

杆菌、大肠杆菌、百日咳杆菌、布氏杆菌、伤寒杆菌、结核杆菌、葡萄球菌、链球菌有抑制作用。尤其对痢疾杆菌效力最强。对皮肤真菌、流感病毒也有抑制作用。并有增强白细胞的吞噬能力、扩张血管、降低血压及解热作用。

②饭前10分钟服用，可增加食欲和胃液分泌，但过量反而起抑制作用。

黄　　柏

【来源】为云香科植物黄柏除去栓皮的树皮。

【采制】在伐倒的树干上采取。或在4～5月份，顺树干间隔剥取，除去老皮，切丝晒干。生用或酒或盐水炒用。

【性味】苦，寒。

【功能】清湿热、泻火、解毒。

【主治】热痢、黄疸、带下、足、膝关节肿痛、阴虚发热、骨蒸盗汗、遗精。外用治痈肿疮疡。

【用量】1～5钱。

参　考：抗菌作用与黄连相似。对血小板有保护作用。能促进胆汁分泌。

茵　　陈

【来源】为菊科植物茵陈的幼苗。

【采制】春季采挖幼苗，去根晒干。

【性味】苦，平、微寒。

【功能】清利湿热、退黄。

【主治】黄疸。

【用量】3钱～1两。

参　考：茵陈含挥发油。动物实验有明显的利胆作用和解热作用，乙醇浸出液对动物有降压作用。其煎剂对人型结核菌有完全抑制作用；对伤寒杆菌有强烈的抗菌作用。

苦　参

【来源】为豆科植物苦参的根子。

【采制】春秋采挖，洗净除去残茎、须根，切片晒干。

【性味】苦，寒。

【功能】清利湿热、利尿、杀虫。

【主治】热痢、黄疸、小便不利、疮疡癣疥、阴部瘙痒、蛲虫。

【用量】1～5钱。

注：反藜芦。

参　考：苦参含苦参碱和金雀花碱。体外实验，有抗滴虫及抗皮肤真菌的作用。又有利尿作用。用于治疗阴道滴虫症、细菌性及阿米巴性痢疾、肺痈等。

龙　胆　草

【来源】为龙胆科植物龙胆或三花龙胆的根及根茎。

【采制】春秋采挖，除去残茎、泥土，切片晒干。

【性味】苦，寒。

【功能】泻肝火、除湿热。

【主治】目赤、咽痛、口苦、胁痛、黄疸、阴部湿痒。

【用量】1～5钱。

参　考：龙胆草含龙胆苦甙、龙胆糖、龙胆碱。龙胆草能降低谷一丙转氨酶，还有防腐作用。

秦　　皮

【来源】是苦枥白蜡树的干皮和枝皮。

【采制】春秋采取，切段晒干。

【性味】苦、涩，寒。

【功能】清湿热。

【主治】痢疾、目赤肿痛。

【用量】1～3钱

参　考：治疗风湿性肌炎和关节炎有效。可使尿酸排泄量显著增加。

体外实验，对痢疾杆菌有抑制作用。

五、清虚热药

这类药，常用于温热病后期，邪伏阴分，午后发热或虚劳骨蒸潮热。

青　　蒿

【来源】为菊科植物黄花蒿（香蒿）的茎叶。

【采制】夏季花盛期采收，切段晒干。

【性味】苦，寒。

【功能】清热凉血、退蒸、解暑。

【主治】温热病、夜热早凉、阴虚骨蒸潮热、伤暑低热

无汗。

【用量】1～5钱。

地　骨　皮

【来源】为茄科植物枸杞的根皮。

【采制】春秋采挖树根，洗净，剥取根皮晒干。

【性味】甘、淡，寒。

【功能】凉血退热、清肺止咳。

【主治】骨蒸潮热、肺热咳喘、外阴痒肿。

【用量】2～3钱。

参　考：动物实验，有降低血糖、镇静和降血压作用。对结核病的低热有解热之效。

白　　薇

【别名】山烟、老瓜瓢。

【来源】为萝藦科植物白薇的根和根茎。

【采制】春秋采挖，洗净晒干。

【性味】苦、咸，寒。

【功能】清热凉血。

【主治】骨蒸潮热、热病后期低热不退、尿血、尿道刺痛。

小　　结

1．清热泻火药

（1）石膏、知母都能清肺胃的实热，但石膏辛甘大寒，重在清解，知母苦寒质腻，主要在于清润。因此，凡肺

热实喘，多用石膏；肺热燥咳，多用知母。对于燥热伤津口渴之证，二药常同用。

（2）黄芩为苦寒之品善于清肺火。

（3）芦根为甘寒之品既能清肺热又能生津液，是治胃热呕吐的要药。

（4）夏枯草、草决明都能清肝火、降血压、治疗目赤肿痛。夏枯草又治淋巴结结核和肺结核。

2．清热解毒药

（1）金银花、连翘都是治痈肿疮毒，咽喉肿痛的主药，又可治风热感冒。

（2）蒲公英、地丁、野菊花、败酱、漏芦、白鲜皮都可用于治疗痈肿疮毒。其中蒲公英、漏芦又长于治乳痈；败酱长于治肠痈；白鲜皮长于治久溃不愈的疮疡。野菊花又能预防流脑。

（3）山豆根、板蓝根都能治咽喉肿痛。山豆根又长于治黄疸。板蓝根又长于治腮腺炎及肝炎。

3．清热凉血药

（1）生地黄有干鲜之分，都能滋阴凉血。干地黄长于滋阴，鲜地黄长于清热凉血。

（2）丹皮、银柴胡是凉血除蒸之要药，常用于阴虚发热、骨蒸劳热。但丹皮适用于无汗骨蒸。

（3）紫草凉血解毒，善治热毒斑疹，又能治烧烫伤，并能预防麻疹。

4．清热燥湿药

（1）黄连、黄柏、龙胆草均有清热泻火的作用。但黄连

长于清心、胃之火；黄柏长于泻肾火；龙胆草善泻肝胆之火。

（2）茵陈、苦参都有清利湿热的作用。但茵陈主治湿热黄疸；苦参治湿热痢疾。外用可治阴部湿痒。

5．清虚热药

青蒿、地骨皮、白薇都可用阴虚发热，清热除蒸。但青蒿又能清解暑热，治伤暑低热无汗、胸闷头晕。地骨皮又能清肺热，治肺热喘咳。白薇又能治热病后期低热不退、尿血及尿道刺痛。

第四节　祛寒与祛风湿药

一、祛　寒　药

祛寒药，性属温、热，临床用于治疗里寒证。

温中散寒：由于寒邪内侵或阳虚内寒而出现的怕冷肢凉、脘腹冷痛、呕吐、泄泻等证，用温热药物以温中散寒。

回阳救逆：由于阴寒内盛，阳气衰微而见冷汗大出、四肢冰凉、口鼻气冷、恶寒蜷卧、饮食不化、下利清谷、脉微欲绝等亡阳证，治疗时要急用大剂温热药以挽回阳气，并常配合益气药物。

祛寒药物性温燥烈，久服或用之不当能伤阴液，凡属热证或阴虚内热者禁用。

附子　附：乌头及草乌

【别名】黑附子、川附子。

【来源】为毛茛科多年生草本植物乌头侧根。其主根为乌头。

【采制】夏秋季采挖。附子：用食盐和卤水混合液浸泡，反复晾晒至附子表面有食盐结晶附着时，即是“盐附子”。将盐附子用卤水液加水浸泡数日后，煮透、切片，用水漂至口尝无麻辣感时，蒸熟晒干，即是“白附片”。乌头：用水漂至口尝无麻辣味时，再用甘草、黑豆或白矾水煮透，切片晒干。

【性味】辛，热。有毒。

【功能】回阳补肾、温中止痛、散寒祛风。本品辛热燥烈。其性善走，能达一身上下内外，通行十二经，补下焦之命火，温在里之寒湿。其辛散之性，又能散在表的寒邪。可随具体病情和使用目的，适当地配伍其他药物。

【主治】亡阳欲脱、阴寒内盛、肾阳不足、阳虚外感、风寒湿痹、阳虚水肿。

【用量】1～3钱。

注：阴虚内热及孕妇忌用。

附：乌头及草乌

乌头：为乌头之主根。性味与附子同。长于除痹止痛，助阳之力较弱，而毒性较烈。用量及禁忌与附子同。

草乌：别名蓝靰鞡花，为野生草乌之根。辛热，有大毒。功能与乌头同。炙草乌用量1～2钱。禁忌同附子。

乌头反白芨、半夏、瓜蒌、贝母、白蔹。

肉　桂

【来源】为樟科植物肉桂树的树皮。

【性味】辛、甘，大热。

【功能】补阳温中、散寒止痛。

【主治】肾阳虚、腰膝发凉、虚寒泄泻、胃腹冷痛、寒凝痛经。

【用量】3分～2钱。

注：孕妇慎用。

吴茱萸

【采制】秋季果呈茶绿色时采。

【性味】辛、苦，温。有小毒。

【功能】温中散寒、下气止痛。

【主治】胃腹冷痛、脾胃虚寒、皮疹。

【用量】5分～1.5钱。

注：孕妇慎用。

参　考：有收缩子宫作用。

小　茴

【采制】秋季果实成熟时采。

【性味】辛，温。

【功能】祛寒止痛、行气健胃。

【主治】胃寒痛、小腹冷痛、寒疝。

【用量】1～3钱。

青　椒

【别名】山花椒。

【采制】秋季果实成熟时采。

【性味】辛，温。

【功能】温中散寒，祛湿杀虫。

【主治】胃寒呕吐，蛔虫腹痛，外用治皮肤湿疹。

【用量】1～3钱。

干　姜

【采制】秋季采挖。

【性味】大辛，大热。

【功能】回阳温中、温经止血。

【主治】阳虚欲脱、虚寒吐泻、胃腹冷痛、肺寒咳嗽。

【用量】1～3钱。

注：孕妇慎用。

参　考：反射性兴奋血管运动中枢和交感神经，使血压升高。

二、祛风湿药

这类药，用于治疗痹痛之证。由于痹痛病证不一，所以在使用时，还须根据具体情况，选用有关药物。如病邪在表，配解表药；邪入经络筋骨，配活血通络药；邪热炽盛，配清热药；气血两虚，配补养气血药。

独　活

【来源】为伞形科植物独活的根。

【采制】春秋采挖，除去须根、泥土，切片晒干。

【性味】辛、苦，温。

【功能】祛风湿、止痛。

【主治】风湿性关节炎、腰腿痛、风寒感冒头痛。

【用量】1～3钱。

参　考：独活含挥发油。动物试验，独活有抗关节炎、镇痛、镇静及催眠作用。并可直接扩张血管，降低血压；兴奋呼吸中枢，使呼吸加深和加快。

羌　活

【来源】为伞形科植物羌活的根茎和根。

【性味】辛、苦，温。

【功能】发汗解表、祛风湿、止痛。

【主治】风湿头痛、身痛肢节痛。

【用量】1～3钱。

威灵仙

【来源】为毛茛科植物东北铁线莲或棉团铁线莲的根。

【性味】辛，温。

【功能】祛风湿、通经络、止痛。

【主治】风湿痹痛、荨麻疹、鱼刺梗喉。

【用量】1～3钱。

参　考：治疗食道骨性异物，可用下述煎液60毫升，于20分钟之内慢慢饮完。威灵仙（茎、枝干品）半斤，野菊花1两，加水1300毫升，慢火煎成470毫升，加10%醋酸10毫升，再加苯甲酸钠1.2克。

穿　山　龙

【别名】地龙骨、穿龙骨、穿地龙。

【来源】为薯蓣科植物穿山龙薯蓣的根茎。

【采制】春秋采挖，洗净切片晒干。

【性味】甘、苦，温。

【功能】祛风湿、舒筋活血。

【主治】风湿性关节痛、腰腿痛、闪腰岔气、扭伤疼痛、过敏性紫癜。

【用量】2～5钱。

苍　术

【别名】枪头菜，山刺菜。

【来源】为菊科植物苍术的根茎。

【采制】春秋采挖，除净泥土、须根，切片晒干。炒用或加麸拌炒用。

【性味】辛、苦，温。

【功能】祛风湿、燥湿健脾。

【主治】风湿痛、消化不良、胸闷腹胀、食少便溏、夜盲。

【用量】1～3钱。

五　加　皮

【别名】刺拐棒。

【采制】5～6月将根刨出，剥下根皮，切丝晒干用。

【性味】辛，温。

【功能】祛风湿、强筋骨、利尿。

【主治】风湿痹痛、腰腿疼痛、筋骨萎软、水肿。

【用量】1～3钱

秦　艽

【别名】大艽。

【采制】春秋采挖，去茎叶，切片晒干用。

【性味】苦、辛，平。

【功能】祛风湿、退虚热。

【主治】风湿性关节炎、潮热骨蒸、荨麻疹。

【用量】1～3钱。

参　考：使肾上腺皮质激素分泌增加。

豨　莶　草

【别名】粘苍子。

【采制】夏季开花前，割取全草的上半部，切段晒干用。

【性味】苦，寒。

【功能】祛风湿、强筋骨。

【主治】风湿性关节炎、中风后遗症。

【用量】2～4钱。

桑　寄　生

【采制】冬春采集，洗净，晒干，切碎用。

【性味】苦，平。

【功能】祛风湿、补肝肾、强筋骨、安胎、降血压。

【主治】风湿性关节疼痛、腰腿痛、胎动不安、高血压、冻伤。

【用量】3～6钱。

蚕　　砂

【来源】为桑蚕的粪便。

【采制】春夏收集，除净杂质，晒干。

【性味】咸、辛，平。

【功能】祛风湿、止血。

【主治】风湿痛、流泪、血崩。

【用量】1～3钱。

苍　　耳

【别名】老苍子。

【采制】秋季果实成熟时，割取全株晒干，打下果实，炒熟捣碎用。

【性味】甘、苦，温。

【功能】解表散风、除湿。

【主治】风湿性关节炎、肌肉麻木、风寒头痛、鼻炎、荨麻疹。

【用量】1～2钱。

参　考：含有对神经肌肉有毒的成分。苍耳草用于治疗关节炎、神经痛及麻风。

老　鹳　草

【别名】老鹳筋。

【采制】夏秋季割取全草，切段晒干用。

【性味】苦、微辛，平。

【功能】祛风活血。

【主治】风湿关节腰腿疼痛。

【用量】2～5钱。

油　　松

【采制】叶：全年可采。花粉：春季花盛开时采花穗，晒干，搓下花粉。塔：霜降后采。节与皮随时可采。

【性味】苦，温。

【功能】节：祛风湿，活血止痛。花粉与塔：润肺止血，燥湿。叶：神经衰弱。

【主治】松节：风湿性关节痛。

松叶：神经衰弱。

花粉、塔：慢性气管炎。

小　　结

羌活、独活都能祛风湿止痛。但羌活性味辛燥，长于治头痛及上身痛。独活性较平和，长于治腰膝酸痛及下肢关节痛。若一身尽痛则二活同用。

五加皮有祛风湿、壮筋骨的作用，凡肝肾不足、风湿痹痛、筋骨萎软、腰腿疼痛均可用之。威灵仙通经止痛，能祛全

身的风湿。秦艽可治风湿热痛及骨蒸潮热。穿山龙能祛风湿、舒筋活血而止痛，对风湿关节疼痛疗效甚佳。苍术祛风湿又可燥湿健脾。桑寄生的功能略同五加皮，但又可安胎。

第五节　化痰止咳平喘药

本类药具有清除痰液、制止咳嗽气喘的作用。适用于痰多、咳嗽、气喘等证。根据药物作用分为温化寒痰药、清化热痰药和止咳平喘药。

一、温化寒痰药

温化寒痰药，多属温性，适用于寒痰、湿痰证候。凡属热痰、有吐血或咯血者均不宜用。

半　　夏

【来源】为天南星科植物半夏的块茎。

【采制】夏秋挖取，洗净去外皮，晒干，生用较少，多制成清半夏或姜半夏。

【性味】辛，温。有毒。

【功能】降逆止呕、祛痰。

【主治】呕吐、咳嗽痰多。

【用量】1～3钱。

参　考：半夏含挥发油、生物碱等。半夏有良好的止呕作用，主要是抑制呕吐中枢。半夏的有毒成分难溶于水，止呕与镇咳的有效成分能溶于热水。其有毒成分不能单纯被姜汁

所破坏，在100°C条件下加热3小时也不能完全破坏，而能被白矾（明矾）所消除。生姜可协助半夏止呕。

天南星　附：胆南星

【来源】为天南星科植物天南星、东北天南星、异叶天南星的块茎。

【采制】夏秋采挖，洗净去外皮，晒干。生用或制用。

【性味】苦、辛，温。有毒。

【功能】燥湿化痰、祛风消肿。

【主治】中风痰壅、口眼歪斜、半身不遂、破伤风、口中流涎、麦粒肿，各种肿毒疮疖初起。

【用量】1～2钱。

参　考：天南星含生物碱、皂甙、安息香酸等；生物碱为有毒成分。天南星所含皂甙能刺激胃粘膜，反射地引起支气管分泌增加，有祛痰作用。天南星煎剂注射在家兔腹腔，可提高抗电痉挛的能力，又能延长戊巴比妥钠的催眠作用，故有镇静、抗惊厥作用。

附：胆南星

将天南星砸成细面，加入牛胆汁，搅匀发酵，反复日晒（或蒸），干后再加胆汁搅至变褐色时装入牛胆囊中，阴干。用时剥去胆皮剪成块。

胆南星燥性已减，性味苦凉，能化痰熄风定惊。适用于痰热证，如小儿急惊抽搐，配黄连、全蝎、天麻。

旋　复　花

【来源】为菊科植物旋复花的头状花序。

【采制】夏秋花开时采收，晒干。蜜炙用。用纱布包裹入煎。

【性味】苦、辛、咸，微温。

【功能】消痰行水、降气止呕。

【主治】痰多咳喘、胃气上逆、嗳气、呕吐。

【用量】1～3钱。

二、清化热痰药

清化热痰药，多属寒性，适用于痰液粘稠，咳痰不爽的证候，及由于痰热而致的癫痫、惊厥、瘰疬流注等证。

瓜蒌　附：瓜蒌仁、天花粉

【来源】为葫芦科植物瓜蒌的果实、种子和块根（天花粉）。

【性味】甘，寒。

【功能】润肺祛痰，开胸利气，滑肠通便。本品性寒滑润，既能清肺胃之热，又能润肺下气。由于质润含油，又可润肠通便。此外，还有消痈肿的作用。

在应用上有皮、仁之分。蒌皮偏于清热化痰，开胸下气；蒌仁长于润肺涤痰，滑肠通便。

【主治】肺热咳嗽、胸痹、燥结便秘、痈肿疮毒。

【用量】3钱～1两。

附：瓜蒌仁：性味功能与瓜蒌相同，但祛痰力较强。用量2～4钱。

天花粉：性味，甘、微苦、酸，微寒。有清肺化痰、养胃生津的功能。临床应用治疗肺热燥咳、胃热伤津之证。用量1～4钱。

满　山　红

【来源】杜鹃花科多年生常绿灌木兴安杜鹃植物的叶。

【采制】秋季采叶，晒干备用。

【性味】苦，寒。

【功能】止咳祛痰、清肺润燥。

【主治】肺热咳嗽、慢性支气管炎。

【用量】1～5钱。

参　考：有缓解支气管痉挛的作用；有祛痰作用；有抑制肠管紧张的作用；有增强心脏收缩作用。

暴　马　子

【来源】木樨科落叶小乔木暴马丁香的茎枝及树皮。

【采制】四季可采，茎枝及树皮晒干或鲜用。

【性味】苦，寒。

【功能】清肺祛痰、止咳利水。

【主治】慢性支气管炎、哮喘、浮肿。

【用量】5钱～1两。

马　兜　铃

【来源】为马兜铃科植物北马兜铃的果实。

【采制】秋季果实成熟未开裂时采摘，晒干。生用或蜜炙用。

【性味】苦、微辛，寒。

【功能】清肺热、祛痰止咳。

【主治】肺热咳嗽、喘息。

【用量】1～3钱。

葶苈子

【来源】为十字花科植物腺独行菜的种子。

【采制】夏季果实成熟时，割取全草，晒干，打落种子，微炒捣碎用。

【性味】辛、苦，大寒。

【功能】下气、利水、祛痰、平喘。

【主治】痰多咳嗽、气喘、水肿胀满。

【用量】1～3钱。

注：肺气虚的喘息，脾虚的水肿胀满忌用。

参　考：有强心利尿作用。

三、止咳平喘药

止咳平喘药，适用于咳嗽和喘息的证候。但麻疹初期咳嗽、表证咳嗽、痰壅喘咳等证，均不宜单独使用。

杏　仁

【来源】为蔷薇科植物杏或山杏的种子仁。

【采制】夏秋收集，砸去核皮，将杏仁用开水略煮，

捞出用凉水浸泡后，搓去种皮，晒干簸净，微火炒黄捣碎用。

【性味】苦，温。有小毒。

【功能】化痰、止咳、平喘、润肠。

【主治】咳嗽、喘息、便秘。

【用量】1～3钱。

参　考：含氢氰酸，过量或炮制不好会中毒。呼吸麻痹是致死的主要原因。中毒时可用杏树皮（去粗皮）2两煎服。

紫　　苑

【来源】为菊科植物蹄叶橐吾或紫苑的根。

【采制】春秋采挖，洗净泥土，切片晒干，生用或蜜炙用。

【性味】辛、苦，温。

【功能】化痰止咳。

【主治】咳嗽、痰多气喘。

【用量】1～3钱。

桔　　梗

【来源】桔梗科植物桔梗的根。

【采制】春秋采挖，洗净去泥土，趁鲜刮去外皮，切片晒干。

【性味】苦、辛，微温。

【功能】宣肺、祛痰、消肿、排脓。

【主治】咳嗽、咽喉肿痛、肺痈。

【用量】1～3钱。

参　考：桔梗含皂甙、植物甾醇、菊糖等。祛痰效果与氯化铵相似。

洋　金　花

【来源】为茄科植物曼陀罗的花和叶。

【采制】夏秋采花、叶，阴干。

【性味】辛、温。有毒。

【功能】平喘、止咳、镇痛。

【主治】气喘、咳嗽、麻木。

【用量】1～2分。

参　考：洋金花含莨菪碱、东莨菪碱及少许阿托品。

卤　　碱

卤碱是用卤水块制成的粉剂。

制法：取卤水块用水洗净，打碎，置缸中加少许清水使其溶化，用6～8层纱布过滤，将滤液放入砂锅或搪瓷盆内，加热蒸发、烘干成疏松洁白的块状物，取出放冷，轧成细粉即得。

卤碱可制成片剂，或丸剂、膏剂、注射剂。

【性味】咸、苦，温。

【功能】镇静、降压、镇咳平喘、利尿消肿。

【主治】克山病、大骨节病、支气管炎、高血压。

【用量】成人：每次1～2克，每日2～3次；小儿：6～10岁每次0.3～0.5克，10～15岁每次0.5～1.0克，15岁以上用成人量。开水溶后，饭后服，以减轻对口腔、胃的刺激。

小　结

1．温化寒痰药

半夏、南星均燥烈有毒，都能燥湿化痰。半夏除治咳痰外，又能降逆止呕。南星毒性强，善治风痰，多用于中风痰涎壅盛，口眼歪斜，半身不遂，破伤风。胆南星能化痰熄风，而无燥烈之弊，适用于痰热神昏，惊厥抽搐等证。

旋复花消痰行水，降气止呕，故用于痰多咳嗽及胃气上逆的嗳气、呕吐。

2．清化热痰药

瓜蒌功能润肺祛痰，开胸利气，滑肠通便，治热痰咳嗽、胸痹、便秘、乳痈等证。瓜蒌又可皮、仁分用，皮偏于清化热痰，下气宽胸；仁偏于润肺祛痰，润肠通便。天花粉能生津止渴、清化热痰，治伤津口渴、肺热燥咳及痈肿疮毒等证。

马兜铃专清肺热、祛痰止咳，治肺热咳嗽。

葶苈子主下气行水祛痰，善治稀痰咳喘，水肿胀满。

3．止咳平喘药

杏仁能化痰止咳、平喘润肠，治喘咳痰多、津亏便秘。紫苑能润肺下气、祛痰止咳、温热不燥而润，对寒热虚实的

咳嗽均宜，所以常用治喘咳痰多，或痰中带血。桔梗宜通肺气、能祛痰排脓，多用肺气不宣的咳嗽、咳嗽不畅、咽喉肿痛及肺痈咳脓痰等证。洋金花有平喘、止咳、镇痛的作用，能治哮喘、麻木等证，因有毒用时应慎重。

第六节　渗湿利水药

凡能通利小便或驱逐水湿的药物，称为渗湿利水药。

人体内排水的功能失常，则水湿潴留，外溢为浮肿，内停为胀满，上攻则喘满咳逆，下蓄则小便不利。此类药物能促进体内水分的排泄，减少水分的蓄积，以消除因水湿所致的各种证候。

渗湿利水药因其性能不同，分为利水药和逐水药两类。利水药也称利尿药，一般味多甘淡，有通利小便、渗利水湿的作用，适用于小便不利、水肿、痰饮、湿痹、水泻等水湿之证。逐水药大都猛烈有毒，能峻下逐水，使水从二便排出，所以只适用于水肿痰饮之实证。

利水或逐水药均能伤阴，阴虚病人应注意使用。逐水药药性更峻猛有毒，年老、体弱、孕妇均须特别慎用。

茯苓　附：茯苓皮

【来源】为多孔菌科植物茯苓的菌核。

【采制】秋冬采挖，剥下外皮（茯苓皮）。茯苓切成片或块。

【性味】甘，平。

【功能】茯苓：渗湿利尿、健脾、安神、化痰。茯苓皮：利尿消肿。

【主治】水肿胀满、小便不利、泄泻、痰饮咳嗽、心悸。

【用量】3～5钱。

参　考：动物实验有利尿和降血糖作用。

猪　苓

【来源】为多孔菌科植物猪苓的菌核。

【采制】夏秋季采挖，洗净，切片晒干。

【性味】甘，平。

【功能】利水、渗湿。

【主治】小便不利、水肿、淋浊。

【用量】1～4钱。

泽　泻

【来源】为泽泻科植物泽泻的块茎。

【采制】冬季采挖，撞掉须根和粗皮，切片晒干，生用或盐水炒用。

【性味】甘，寒。

【功能】清热利湿。

【主治】水肿、小便不利、泄泻。

【用量】1～4钱。

车前子　附：车前草

【来源】为车前科植物车前的种子和全草。

【采制】秋采种子，夏挖全草。种子生用或炒用。

【性味】甘，寒。

【功能】清热利湿。

【主治】小便不利、水肿、泄泻。

【用量】1～3钱。

参　考：车前子有显著的利尿作用，不仅增加水分的排泄，而且使尿素、氯化物及尿酸的排泄量也同时增加。车前子与全草，作用于呼吸中枢，有显著的止咳作用，且能增加气管的分泌，有祛痰作用。此外，还能抑制痢疾杆菌及皮肤真菌；尚有降低血压作用。

萹　蓄

【来源】为蓼科植物萹蓄的地上全草。

【性味】苦，平。

【功能】清热利水、通淋。

【主治】热淋、血淋、尿血、黄疸。

【用量】1～3钱。

参　考：萹蓄根含萹蓄甙(黄酮甙)等。动物实验证明，有显著的利尿作用，对痢疾杆菌有抑制作用。可用100％萹蓄糖浆治疗细菌性痢疾。

瞿　麦

【来源】为石竹科植物石竹的地上全草。

【性味】苦，寒。

【功能】清热利尿、通淋。

【主治】热淋尿血。

【用量】1～3钱。

注：孕妇忌用。

侧金盏花

【别名】冰凉花、福寿草。

【来源】为毛茛科植物侧金盏花的全草。

【采制】早春采挖，洗净泥土，切段晒干。

【性味】苦，平。有小毒。

【功能】强心、利尿、镇静。

【主治】心力衰竭。

【用量】1分5厘～2分。

参　考：全草含强心甙，效用同毛地黄，但无蓄积作用。有镇静作用。

铃　兰

【来源】为百合科植物铃兰的全草。

【采制】夏秋采挖，洗净泥土，晒干。

【性味】甘、苦，温。有毒。

【功能】强心、利尿。

【主治】心力衰竭。

【用量】1分。

注：全株有剧毒必须慎用。

参　考：含强心甙。

石　　韦

【别名】血疾草。

【采制】6～8月采挖，去根茎的全草晒干备用。

【性味】甘、苦，微寒。

【功能】清热利尿、止血。

【主治】小便不利、血淋、尿血。

【用量】1～3钱。

参　考：含甙类。有排石和抗尿路感染作用。

金　钱　草

【别名】连钱草。

【采制】夏季开花时割取地上全草，鲜用或晒干备用。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、利尿排石。

【主治】尿路结石、肝胆结石、肾炎水肿、湿热黄疸。

【用量】5钱～2两。

参　考：含挥发油、胆碱有利胆作用和溶解结石作用。

地　肤　子

【别名】扫帚子。

【采制】秋季果实成熟时，将全株割下晒干，打下果实，簸净杂质。

【性味】苦，寒。

【功能】清热利尿。

【主治】小便不利、阴囊湿疹。

【用量】1～5钱。

蝼　蛄

【别名】拉拉蛄。

【采制】捕捉后用开水烫死，晒干或烘干。

【性味】咸，寒。

【功能】利尿消肿。

【主治】水肿、小便不利。

【用量】3～10个。

老　头　草

【别名】老头艾。

【采制】夏秋间采收，切段晒干用。

【性味】微苦，寒。

【功能】清热凉血、利尿。

【主治】急性肾炎。

【用量】3～5钱。

石　　花

【采制】四季均可采收。全草去净泥土，晒干。

【性味】淡，寒。

【功能】解热利尿。

【主治】肾炎、黄疸、支气管哮喘。外用治脱肛。

【用量】1～3钱。

小　结

茯苓、猪苓均能渗湿利水，治水肿。但茯苓又能健脾养心宁神。猪苓利水作用较茯苓为强，二药在利水剂中，经常配用。

泽泻、车前子均能清热利水，治湿热小便不利。泽泻又可治胃停饮之眩晕。车前又能分利水湿，长于利尿止泻。

萹蓄、瞿麦、石韦、金钱草均能清热利尿，治淋证。但萹蓄、瞿麦、石韦长于治血淋。金钱草长于消结石，治胆、肾、膀胱结石。

第七节　理　气　药

本类药具有行气、解郁、降气等作用。

行气：饮食不节，寒温失调，精神抑郁均可引起气滞；痰饮、水湿、瘀血也可阻滞气机的流通。治疗时应根据病因以及气滞的脏腑部位不同，选用不同的行气方药。如脾胃气滞常用木香、砂仁、枳壳；少腹气滞常用乌药、茴香、橘核；胸膈气滞常用薤白、瓜蒌等。

解郁：情志不舒，肝气郁滞则见易怒，胁肋胀痛，痛经，月经不调等证。治疗时常用逍遥散、越鞠丸给予舒肝解郁。

降气：胃气上逆则出现呃逆、呕吐；肺气上逆则咳嗽、气喘。治疗时则以降气为主。如用陈皮竹茹汤治疗虚热呃逆；苏子降气汤治疗痰涎壅盛。

此外，在应用消导泻下、化痰祛湿、活血、补益的方药时，常辅以理气药，使气机流畅，则能更好的发挥药效。

本类药易于耗气伤津，对气虚、津亏病人均宜慎用。

橘皮　附：橘红、橘核、橘络、橘叶

【别名】陈皮、广皮。

【来源】为芸香科植物橘的果皮。

【性味】辛、苦，温。

【功能】理气健脾、祛湿化痰。

【主治】呕吐、呃逆、腹胀食少、喘咳。

【用量】1～3钱。

附：

橘红：为橘或柚子的外层果皮。其性偏于温燥。功能同橘皮，但偏于化痰。

橘核：为橘的种子。味苦，性温。有理气、散结、止痛的作用。治疝痛。用量1～2钱。

橘络：为橘瓤上的筋络。味苦，性平。有通络化痰的作用。治痰滞咳嗽、胸胁作痛。用量5分～1钱。

橘叶：为橘树的叶子。味苦，性平。有舒筋解瘀，行气散结的作用。治乳腺炎、胁肋痛。用量1～2钱。

青　皮

【来源】为芸香科植物橘树的未成熟果皮或幼小果实。

【性味】苦、辛，温。

【功能】疏肝理气、散积化滞。

【主治】胁肋痛、乳痈、食积胃部胀痛。

【用量】1～3钱。

枳实　附：枳壳

【来源】为芸香科植物酸橙或青圆的幼果（枳实）或近成熟的果实（枳壳）。

【性味】苦，微寒。

【功能】破气行痰、散积消痞。本品专主下降，为破气消积之药，主消有形之积滞，然而力猛伤气。脾虚者不可轻用。根据其降下力峻，多用于下部实证。若与大黄合用则具有推荡之力。

【主治】食积痰滞、脘腹胀满作痛、泻痢后重、大便不通。

【用量】1～3钱。

注：孕妇慎用。

附：枳壳，与枳实功能相同而力稍缓。临床观察其煎剂有显著升高血压的作用，并能治疗子宫脱垂、脱肛。用量、禁忌同枳实。

厚　朴

【来源】为木兰科植物厚朴的根皮和干皮。

【性味】苦、辛，温。

【功能】下气、燥湿、散满、平喘。本品苦能降逆，辛能行气，性温燥湿祛痰，既能散气机的结滞，又能化无形之

湿满，能上行，亦能下行。有祛痰平喘行气化湿之功。虽属性温，但实热之胀满也可用之。

【主治】湿困脾胃或食积气滞、脘腹胀痛、消化不良、湿痰喘咳。

【用量】1～2钱。

注：厚朴是行气药，但有“少用通阻，多用破气”之说。

香　　附

【来源】为莎草科植物莎草的块茎。

【性味】辛、微苦、甘，平。

【功能】疏肝理气、调经止痛。

【主治】消化不良、胸满胁胀、胃痛、月经不调、痛经。

【用量】2～3钱。

参　考：香附含挥发油及酚性物质等。其流浸膏对动物离体子宫有抑制其收缩的作用。

木　　香

【来源】为菊科植物木香的根。

【性味】辛、苦，温。

【功能】行气止痛。

【主治】脘腹胀痛、痢疾、泄泻。

【用量】5分～2钱。

薤　白

【别名】小根菜、小根蒜。

【来源】为百合科植物薤白的鳞茎。

【采制】春秋采挖，洗净，蒸至半熟或用开水略烫后，晒干。

【性味】辛、苦，温。

【功能】通阳散结、理气宽胸、解毒。

【主治】胸痹、河豚鱼中毒。

【用量】1～3钱。

小　结

香附、木香均为行气止痛的要药，但各有所长。香附重在疏肝理气，适用于肝气不舒、胸腹肋胁胀痛、月经不调等证。木香善行胃肠气滞，故脘腹胀痛、泻痢后重等证多用。

橘皮、青皮虽属一物，但由于成熟程度不同，功能也有区别。橘皮偏于理脾肺之气，并能祛湿化痰，适用于脾失健运、胸腹胀闷及咳嗽等证；青皮偏于疏肝胆之气，并能散积化滞，适用于肝气郁结，胁肋间痛及乳痈等证。

枳实、枳壳本系一物，均有理气作用。但枳实性猛，枳壳性缓，故破气宜用枳实，行气宜用枳壳。

厚朴能下气燥湿、散满平喘，所以善治湿滞气壅所引起的脘闷腹胀及喘息之证。

薤白能温通胸中阳气而宽胸，是治疗胸中阳气不振的胸痹要药。

第八节　理　血　药

凡能调理血分疾病，用以流通血脉，消散瘀血或制止出血的药物，称为理血药。

理血药按其主要作用可分为活血、止血、补血、凉血四类。补血药与凉血药已分别列入补养药和清热药中，这里仅就活血药和止血药作简单介绍。

一、活　血　药

活血药一般作用缓和，具有活血化瘀的作用，最适于一般性的血滞、血瘀证候。人体内气血是互相密切联系的，气行血亦行，气滞血亦滞，而血滞后又影响气分不畅，所以活血药常与理气药配合应用。

活血药主要是促进血行，消散瘀滞。因此，血虚无瘀及孕妇均须慎用或禁用。

丹　　参

【来源】为唇形科植物丹参的根。

【采制】春秋采挖，洗净，切片晒干。

【性味】苦，微寒。

【功能】活血祛瘀、养血安神。

【主治】血瘀、血滞痛经、闭经、痈肿、心悸怔忡、失眠。

【用量】1～3钱。

参　考：动物实验证明，丹参能扩张周围血管，降低血压。

益母草　附：茺蔚子

【别名】益母蒿、坤草。

【来源】为唇形科植物益母草的地上全草和果实。

【采制】夏秋花盛开时割取，切段晒干。果实(茺蔚子)秋季成熟时割取，打下果实，簸净，捣碎用。

【性味】辛、微苦，微寒。

【功能】活血调经、降压利尿。

【主治】月经不调、痛经、产后血滞腹痛、急慢性水肿、高血压。

【用量】3钱～1两。

附：茺蔚子，味甘，性微寒。有活血调经，清肝明目的功能。配青葙子、菊花，可治肝热目赤肿痛或目生翳膜。活血调经功能同益母草。

参　考：动物实验证明，益母草有增加子宫收缩的作用，并有利尿和兴奋呼吸中枢的作用。可代替麦角用于产后。茺蔚子有降压作用，可用于治疗高血压。

川　芎

【来源】为伞形科植物芎藭的根茎，因产于四川省而得名川芎。

【性味】辛，温。

【功能】活血行气、祛风止痛。

本品性味辛温，具有香气、走串行气，上达巅顶，旁达肌肤，升清阳之气，通周身血脉，为血中气药。因其辛散，又能疏散外风。气血流畅，通则不痛，所以能止痛。四物汤中用川芎即是用其行血之力，以防熟地、白芍之腻滞。本品能活血行气，故用于胸胁胀痛，以舒郁滞。

【主治】血滞经闭、腹痛、月经不调、头痛。

【用量】1～3钱。

注：月经过多和阴虚火旺头痛不宜用。

参　考：有扩张血管降低血压作用，与利血平合用有协同效果。

桃　仁

【采制】砸去核壳，取仁晒干。

【性味】苦、甘，平。

【功能】破血、润燥。

【主治】血瘀经闭、跌打损伤、肠燥便秘。

【用量】1～3钱。

注：孕妇忌用。

红　花

【别名】红花尾子。

【采制】6月下旬花序由黄色变金黄色时采摘，阴干。

【性味】辛，温。

【功能】活血、破瘀。

【主治】痛经、经闭、子宫瘀血作痛、跌打损伤。

【用量】1～3钱。

注：孕妇忌用。

三　　棱

【别名】白三棱。

【采制】春秋采挖，去残茎及须根，洗净泥土，削去外皮晒干。放锅内用30%的醋加水煮透，取出稍晾，切片晒干。

【性味】苦，平。

【功能】破瘀、通经、消积止痛。

【主治】血滞经闭、瘀血作痛、腹胀或有积块。

【用量】1～3钱。

注：孕妇忌用。

莪　　术

【性味】苦、辛，温。

【功能】同三棱。

【主治】同三棱。

【用量】1～3钱。

刘　寄　奴

【别名】芝麻蒿。

【采制】7～8月割取全草，切段晒干。

【性味】苦，温。

【功能】活血通经。

【主治】月经不调、产后血瘀腹痛、跌打瘀血作痛、烫伤、灰菜中毒。

【用量】1～3钱。

赤　芍

【别名】山芍药花根。

【采制】春秋采挖，去茎叶、根头、须根，洗净泥土，切片晒干用。

【性味】苦，微寒。

【功能】凉血、活血散瘀。

【主治】经闭、痈肿疼痛。

【用量】2～3钱。

注：孕妇忌用。反藜芦。

白　屈　菜

【别名】山黄连。

【采制】夏季花开时割取全草，切段阴干。

【性味】苦，寒。

【功能】镇痛、消肿毒。有小毒。

【主治】胃痛、稻田皮炎、疥癣、蛇咬伤。

【用量】1～2钱。

落　新　妇

【别名】虎麻。

【采制】春秋采挖，洗净切段，晒干用。

【性味】辛、苦，温。

【功能】强筋壮骨、活血止痛。

【主治】风湿痛、骨质增生。

【用量】2～3钱。

参　考：用落新妇400克、细辛100克用蒸馏法制成注射液，1次2～4毫升，肌肉注射治疗风湿痛，骨质增生。含矮地茶成分。

元　　胡

【别名】延胡索。

【采制】春季茎叶枯萎前挖。

【性味】辛、苦，温。

【功能】活血、利气、止痛。

【主治】胃腹痛、痛经、疝痛。

【用量】1～3钱。

参　考：含延胡索乙素、丑素，有显著的镇痛作用。

小　　结

益母草、丹参、川芎、赤芍等均为常用的活血药。益母草临床多用于产后瘀血腹痛及痛经，又治急慢性肾炎水肿。芫蔚子凉肝明目，用于治疗高血压。丹参活血祛瘀清热，用于治疗血热瘀滞之证。川芎治血滞经闭、月经不调和头痛。赤芍可治经闭腹痛及跌打损伤。

桃仁、红花为活血破瘀力较强之药，常用于经闭、跌打损伤、瘀血作痛之证。

三棱、莪术为破血行气之品，二药常配伍应用。对于子宫颈癌有较好的疗效。

二、止　血　药

止血药具有制止各种出血的作用。止血药有留瘀之弊，所以使用止血药时，要适当配合活血药或化瘀止血药，以免造成血瘀。

白　茅　根

【来源】为禾本科植物白茅的根茎。

【采制】春秋采挖，除去泥土，切段晒干。

【性味】甘，寒。

【功能】凉血止血、清热利尿。

【主治】吐血、尿血、鼻出血、水肿、肺热咳嗽、黄疸、口渴、麻疹不透。

【用量】3钱～2两。

参　考：有显著利尿作用，对急性肾炎可利尿消肿，并使尿中蛋白、红细胞减少。可缩短凝血时间，又能降低血管通透性。

大蓟　附：小蓟

【来源】为菊科植物大蓟的地上全草。

【采制】夏秋开花时采收，去泥，切段晒干，生用或炒炭用。

【性味】甘，凉。

【功能】凉血止血、行瘀。

【主治】吐血、咳血、尿血、鼻出血、崩漏、痈肿疮疡。

【用量】5钱～2两。

附：小蓟（刺儿菜），性味、功能、主治与应用同大蓟。

参　考：大蓟含生物碱、挥发油、苦味质等。小蓟含生物碱、皂甙。药理实验证明，大蓟有较强和持久的降压作用；炒炭后能缩短出血时间。小蓟也有降压作用；有利胆作用；还可降低血中胆固醇；对肺炎双球菌、溶血性链球菌、白喉杆菌、伤寒杆菌、绿脓杆菌、痢疾杆菌、金黄色葡萄球菌都有抑制作用。

侧　柏　叶

【来源】为柏科植物柏树的嫩枝叶。

【采制】夏秋采收，阴干，生用或炒炭用。

【性味】苦、涩，微寒。

【功能】凉血、止血。

【主治】同大蓟。

【用量】1～3钱。

参　考：动物实验，有止血作用。临床用于治疗溃疡病出血及百日咳、口腔炎等。

地　榆

【别名】黄瓜香。

【来源】为蔷薇科植物地榆的根。

【采制】春秋采挖，去净泥土，切片晒干，生用或炒炭用。

【性味】苦、酸，微寒。

【功能】清热凉血、收敛止血。

【主治】便血、血痢、崩漏。外用治痈肿疮疡、烫火伤。

【用量】2～5钱。

白　　芨

【性味】苦、甘、涩，微寒。

【功能】收敛止血、消肿生肌。

【主治】咯血、呕血、疮疡肿毒、外伤出血。

【用量】1～5钱。

参　考：治肺结核，百日咳。

蒲　　黄

【采制】夏季花盛开时采花粉。

【性味】甘，平。

【功能】生用行瘀、利尿。炒炭止血。

【主治】痛经、产后血瘀腹痛、崩漏、尿血、吐血、衄血、外伤出血。

【用量】1～3钱。

注：孕妇忌用。

参　考：有收缩子宫作用。

茜　草

【别名】拉拉秧子。

【采制】秋季采收全草，洗净，切段晒干。

【性味】苦，寒。

【功能】凉血、行瘀、止血。

【主治】吐血、衄血、月经过多、经闭、崩漏、跌打损伤、痈肿。

【用量】2～5钱。

参　考：可治疗黄疸型肝炎。

血　余　炭

【性味】苦，平。

【功能】消瘀、止血。

【主治】各种出血、小儿遗尿、慢性喉炎。

【用量】1～3钱。

艾　　叶

【采制】6～7月花未开前摘叶。

【性味】苦、辛，温。

【功能】温经止血、散寒除湿、安胎。

【主治】胎动下血、月经不调、腹痛、湿疹。

【用量】1～2钱。

百　草　霜

【采制】取烧柴草的锅底附着的黑灰。

【性味】辛，温。

【功能】止血。

【主治】各种出血及下痢脓血。

【用量】1～3钱。

景天三七

【别名】土三七、费菜。

【采制】夏季割取地上部分，根在春秋采挖，洗净，切段晒干。

【性味】甘、酸、微苦，平。

【功能】止血行瘀。

【主治】各种出血，外伤血瘀疼痛。

【用量】1～5钱。

注：孕妇忌用。

铁苋菜

【别名】血见愁、海蚌含珠。

【采制】夏秋采收，鲜用或切段晒干用。

【性味】微苦，凉。

【功能】清热利湿、止血、止泻。

【主治】吐血、便血、腹泻、痢疾、皮炎、湿疹。

【用量】3～5钱。鲜品2两。

参　考：对痢疾杆菌有抑制作用。可用于治疗痢疾。

灶　心　土

【别名】伏龙肝。

【采制】取久经火烧的灶底中心的焦黄土块，砸碎用。

【性味】辛，微温。

【功能】和胃、止呕、止血。

【主治】便血、崩漏、妊娠呕吐、脾虚泄泻。

【用量】3钱～1两。

地　锦　草

【别名】铺地锦。

【采制】7～8月，割取全草，切段晒干用。

【性味】微酸，平。

【功能】清热、止血、止泻。

【主治】各种出血、痢疾、黄疸。

【用量】1～3钱。

参　考：有抗菌作用，可用于治疗痢疾。

仙　鹤　草

【别名】龙牙草、黄牛尾、老牛筋。

【采制】夏秋间茎叶茂盛时割取全草，切成段晒干。

【性味】苦涩，微温。

【功能】收涩止血。根芽驱绦虫。

【主治】吐血、咯血、鼻出血、子宫功能性出血、赤白痢疾。根芽治绦虫症。

【用量】2～4钱。鲜品2两。驱绦：根芽全粉1两。

参　考：仙鹤草煎剂对人型结核杆菌有完全抑制作用。对伤寒杆菌有显著抗菌作用。鹤草芽的驱绦有效成分为鹤草酚。

羊　　蹄

【别名】羊蹄叶、羊铁叶。

【采制】春秋采挖，洗净泥土，鲜用或晒干用。

【性味】苦，寒。

【功能】清热解毒、止血、镇静。

【主治】各种出血、紫癜、头痛、便秘、顽癣疮疖、神经性皮炎、带状泡疹、扁桃体炎、急性乳腺炎。

【用量】2～3钱。外用不限。

参　考：对霉菌有抑制作用。增强毛细血管抵抗力，促进骨髓制造血小板。

小　　结

白茅根、大蓟、小蓟、侧柏叶、地榆等均为凉血止血药，适用于因热引起的失血证。

白芨、蒲黄为收敛止血药，适用于虚性失血证的无瘀无热者。白芨为治肺胃出血的要药。蒲黄生用行瘀利尿，炒炭治崩漏，吐衄。

茜草、血余炭为行瘀止血药；艾叶、百草霜为温经止血药，适用于虚寒性崩漏证。

第九节　补　益　药

凡能补充人体物质亏损或增强人体机能活动，以治疗各种虚证的药物，统称为补益药，也叫做补养药。

一、补　气　药

补气药一般适用于脾气虚和肺气虚及血虚之证。

党　　参

【来源】为桔梗科植物党参的根。省内有栽培。

【采制】春秋采挖，洗净泥土，切片晒干。

【性味】甘，平。

【功能】补中益气。

【主治】脾胃虚弱、肺气不足、自汗、口渴。

【用量】1～3钱。

注：反藜芦。

人　　参

【来源】为五加科植物人参的根。可人工培植。

【采制】秋季采挖，去泥土，园参加工成红参、白参或生晒参。

【性味】甘、微苦，微温。

【功能】补气、生津。

【主治】气虚、肺虚咳嗽、心悸、自汗虚脱。

【用量】1～3钱。大量可用1两。

注：反藜芦。

黄　芪

【来源】为豆科植物黄芪的根。

【采制】春秋采挖，除净残茎、泥土，切片晒干。生用或蜜炙用。

【性味】甘，微温。

【功能】补气升阳、固表止汗、利水托疮。

【主治】肺脾气虚、中气下陷、水肿、疮疽不溃或溃后不敛。

【用量】2钱～2两。

白　术

【来源】为菊科植物白术的根茎。

【性味】苦、甘，温。

【功能】补脾健胃、化湿安胎。

【主治】脾胃虚弱、食少便溏、消化不良、痰饮、胎动不安。

【用量】1～4钱。

甘　草

【来源】为豆科植物甘草的根和根茎。

【采制】秋季采挖，除净泥土，切片晒干。生用或蜜炙用。

【性味】甘，平。

【功能】补脾润肺、解毒、止痛。

【主治】脾虚气弱、咳嗽、尿道疼痛。

【用量】1～3钱。

注：反大戟、甘遂、芫花、海藻。

参　考：甘草与芫花各3钱，水煎，洗浴冻疮有效。甘草有解毒、抗利尿、抗炎、抗过敏的作用。

大　　枣

【性味】甘，温。

【功能】健脾止泻。

【主治】脾胃虚弱便溏、心烦不眠、癔病、过敏性紫癜。

【用量】1～2两。

参　考：动物实验有增加血清总蛋白及白蛋白的作用。

大枣15枚捣碎，鲜芹菜根10个，水煎服，可降低血胆固醇。

二、补　血　药

补血药，适用于血虚引起的眩晕、面色萎黄、口唇及指甲苍白、心悸、月经不调等证。常用药有当归、何首乌、熟地等。

当　　归

【来源】为伞形科植物当归的根。

【性味】甘、辛，温。

【功能】补血活血、调经止痛、润肠通便。

【主治】血虚、月经不调、痛经、经闭、产后血滞疼痛、血虚腹痛、肠燥便秘。

【用量】1～4钱。

熟　地

【来源】为生地黄加酒蒸制而成。

【制法】取干地黄，加黄酒拌匀，置于适宜的密器内隔水炖，或蒸至酒尽黑润为度，取出晒至稍干切片。

【性味】甘，微温。

【功能】补血、滋阴。

【主治】血虚、月经不调、胎产崩漏、阴虚咳嗽、骨蒸潮热、盗汗遗精、消渴。

【用量】3钱～1两。

何　首　乌

【来源】为蓼科植物何首乌的块根和藤茎。

【性味】苦、甘，微温。

【功能】补肝肾、益精。

【主治】肝肾阴虚、头昏目花、腰膝酸痛、阴虚血亏、须发早白。

【用量】3～8钱。

参　考：

①能阻止胆固醇在肝内沉积，有减轻动脉粥样硬化的作用。

②其根为夜交藤，具有镇静安眠作用，临床观察效果优于眠尔通。

③首乌注射液，治疗神经衰弱效果较好。

三、补　阴　药

补阴药，适用于阴虚津液不足引起的干咳、口渴、发热、盗汗等证。常用药物有麦冬、沙参、玄参、百合等。

麦　　冬

【别名】麦门冬、寸冬。

【来源】为百合科植物沿阶草的块根。

【性味】甘、微苦，微寒。

【功能】养阴清热、润肺止咳。

【主治】阴虚内热、津枯口渴、燥咳痰稠、热病伤津、便秘。

【用量】2～6钱。

沙　　参

【来源】为伞形科植物珊瑚菜（北沙参）或桔梗科植物南沙参的根。

【采制】春秋采挖，洗净泥土，切片晒干。北沙参采挖后，用开水略烫，去外皮，切片晒干。

【性味】甘、淡，微寒。

【功能】润肺止咳、养胃生津。

【主治】肺热咳嗽、阴虚咳嗽、热病伤津、咽干口燥。

【用量】2～5钱。

注：反藜芦。

玄　　参

【别名】元参、黑元参。

【来源】为玄参科植物北玄参或玄参的根。辽宁产北玄参。

【性味】甘、苦，寒。

【功能】养阴生津、泻火解毒。

【主治】热病舌绛口渴、伤津便秘。

【用量】2～5钱。

注：反藜芦。

百　　合

【来源】为百合科植物山丹或百合的鳞茎。

【采制】秋冬挖取，剥取鳞片，用开水烫或蒸后晒干，生用或蜜炙用。

【性味】甘、淡，微寒。

【功能】润肺止咳、清热安神。

【主治】肺热咳嗽、心烦失眠。

【用量】3～5钱。

四、补　阳　药

补阳药，适用于肾阳虚引起的腰痛、肢冷、畏寒、阳萎、遗精、尿频或遗尿等证。常用药物有杜仲、菟丝子等。

杜　仲

【来源】为杜仲科植物杜仲的树皮。

【性味】甘、苦，温。

【功能】补肝肾、强筋骨、安胎。

【主治】肾虚腰痛、足膝软弱、小便频数、孕妇腰酸痛。

【用量】2～3钱。

参　考：有降血压作用，并能减少胆固醇的吸收。

菟丝子

【别名】黄丝子、黄藤子。

【采制】9～10月种子成熟时与寄主一起割下，晒干，打落种子，簸净。生用或酒蒸用。

【性味】辛、甘，平。

【功能】补肝肾、壮阳、止泻。

【主治】阳萎、遗精、泄泻、小便频数、胎动不安、视力减退。

【用量】1～5钱。

核　桃　仁

【别名】胡桃仁。

【采制】秋季采收，去壳取仁。

【性味】甘、温。

【功能】补肾、润肠。

【主治】虚咳气喘、腰疼、便秘。

【用量】1～5钱。

列　　当

【别名】兔子拐棒。

【采制】6～7月采收，拔除全草，去净泥土，晒干用。

【性味】甘，温。

【功能】补肾、润肠。

【主治】阳萎、遗精。外用洗脚，治小儿腹泻。

【用量】1～2钱。

托　　盘

【别名】普盆、火盆、婆婆头。

【采制】果实：于夏末秋初果实将红时采摘晒干。根：春秋采挖，洗净，切段晒干用。

【性味】甘、酸，温。

【功能】补肝肾。

【主治】阳萎、遗精、遗尿、慢性肝炎（用根）。

【用量】1～3钱；根：5钱～1两。

白　首　乌

【性味】甘、微苦，温。

【功能】补肝肾、强筋骨。

【主治】神经衰弱、阳萎、遗精、关节不利、腰痛。

【用量】3～5钱。

韭　菜　子

【采制】8～9月采子。

【性味】辛、甘，温。

【功能】补肾阳、固精。

【主治】阳萎、遗精、遗尿、小便频数、白带过多。

【用量】1～3钱。

参　考：鲜韭菜，制成1:1的注射剂，用于脱敏。

小　结

1．补气药

党参能补益中气，生津止渴，一般多用于脾肺气虚所致之证。人参补气之力较党参强，多用于气血暴脱之证。黄芪、白术、甘草的补气之力不及党参，但各有所长。黄芪以升阳提气、固表止汗为长，并能排脓生肌、利水消肿，为治气虚下陷、阳虚自汗的要药。白术虽也能固表止汗，但以补脾燥湿为主，常用于脾虚泻泄及水肿。甘草在配方中起调和诸药的作用。

2．补血药

当归、首乌、熟地均为补血药。当归补血兼活血调经，为调经的要药。首乌补血养肝肾。熟地为滋阴补血之要药，用于阴血两亏之证。

3．补阴药

麦冬、沙参、百合均为滋阴润肺、养阴生津药。而百

合、麦冬又有清热安神的作用。玄参偏于滋阴泻火，常用于热病伤阴、舌绛口渴、津枯便秘等证。

第十节　泻　下　药

本类药物具有引起腹泻或滑润大肠的作用。可攻逐体内积滞，通泻大便，所以称为泻下药。

一、攻　下　药

大　　黄

【别名】川军、锦纹军。

【来源】为蓼科植物大黄的根茎。

【性味】苦，寒。

【功能】泻实热、下积滞、破瘀血。

【主治】实热便秘、谵语发狂、食滞痞满、湿热黄疸、吐血、衄血、血滞经闭、外伤瘀血作痛、外用止血。

【用量】1～2钱。

注：孕妇慎用。

参　考：大黄的有效成分是大黄酚、芦荟大黄素、大黄酸、大黄素及鞣质等。大黄能刺激大肠，增加蠕动促进排便。小剂量有收敛作用。大黄有很强的抗菌作用，体外实验最敏感的细菌为葡萄球菌、链球菌，其次为白喉杆菌、伤寒杆菌、肺炎双球菌、痢疾杆菌、绿脓杆菌、大肠杆菌等，对

多数皮肤真菌也有抑制作用。

芒　　硝

【别名】朴硝、皮硝。

【来源】为天然硫酸钠制成的结晶体。

【性味】辛、咸、苦，大寒。

【功能】泻热通便、润燥软坚。外用清热消肿。

【主治】与大黄配伍治实热大便燥结。

【用量】1～2钱。

注：孕妇忌用。

二、润　下　药

火　麻　仁

【别名】线麻子仁、大麻仁。

【来源】为大麻科植物大麻的种仁。

【性味】甘，平。

【功能】润燥、滑肠。

【主治】津亏便秘。

【用量】3～5钱。

郁　李　仁

【别名】欧李仁、小李仁。

【来源】为蔷薇科植物欧李的种仁。

【性味】辛、苦、甘，平。

【功能】润燥通便、利尿消肿。

【主治】大便秘结、水肿。

【用量】1～3钱。

注：孕妇慎用。

第十一节　镇　静　药

本类药具有镇静安眠及缓解痉挛的作用。根据药的作用，分为镇静安神、镇静熄风二类。

一、镇静安神药

酸　枣　仁

【来源】为鼠李科植物的酸枣的种仁。

【采制】秋季果实成熟时采收，除去果肉和核壳，取种仁，生用或炒熟捣碎用。

【性味】甘、酸，平。

【功能】养心安神、敛汗。

【主治】血虚不眠、心悸盗汗。

【用量】1～3钱。

参　考：治神经衰弱。可用生地1.5斤，炒枣仁1斤，当归1斤，合欢5两。用水12斤，煎取药液4斤，渣再加水8斤煎取4斤，两次药液共8斤。加白糖8两，苯甲酸4克。每次服15毫升。

酸枣仁水溶性成分有镇静催眠作用。

柏　子　仁

【来源】为柏科植物侧柏的种仁。

【性味】甘、辛，平。

【功能】养心安神、润肠通便。

【主治】心悸、失眠、便秘。

【用量】1～6钱。

远　　志

【来源】为远志科植物远志的根。

【采制】秋季采挖，除去须根、泥土，抽去木质心，晒干，用占药量5％的甘草熬水去渣，加入远志拌匀浸透，略晾炒干。

【性味】苦、辛，温。

【功能】安神、祛痰。

【主治】失眠、心悸、健忘、咳嗽痰多。

【用量】1～3钱。

参　考：远志含有远志甙及远志醇。远志除有祛痰作用外，其乙醇浸剂对人型结核杆菌、金黄色葡萄球菌、志贺氏痢疾杆菌、伤寒杆菌有显著的抗菌作用。远志有溶血作用。

朱　　砂

【来源】为天然的硫化汞矿石。

【性味】甘，微寒。

【功能】安神镇静、解毒。

【主治】睡眠不宁、心悸、怔忡、癫痫。

【用量】1～2分。

合欢　附：南蛇藤

【别名】明开夜合。

【来源】为卫矛科植物南蛇藤的果实（合欢）和茎藤（南蛇藤）。

【采制】秋季果实成熟时采摘。茎藤切段。

【性味】甘，平。

【功能】安神、理气解郁。

【主治】失眠、胸闷、健忘。

【用量】3钱～1两。

附：南蛇藤

【性味】辛，温。

【主治】跌打损伤疼痛。

【用量】每服1钱半(研面)，每日2次。如伤未破可用酒调敷。

石　决　明

【别名】鲍鱼壳。

【采制】夏秋季捕捞，将贝壳洗净晒干，捣碎生用或煅透捣碎用。

【性味】咸，微寒。

【功能】平肝潜阳、熄风明目。

【主治】肝阳上亢、头目眩晕、青盲内障、手足抽搐。

【用量】3钱～1两。

赭　　石

【采制】赤铁矿矿石。

【性味】苦，寒。

【功能】镇逆、凉血。

【主治】呕吐、膈肌痉挛、吐血、衄血、眩晕。

【用量】3钱～1两。

注：孕妇慎用。

二、镇静熄风药

天　　麻

【别名】赤箭。

【采制】秋季采挖块茎，除去茎苗、须根，洗净泥土，刮去外皮，用水煮20～30分钟，煮至无硬心时捞出。稍晾，切片晒干。

【性味】辛，温。

【功能】镇静、熄风。

【主治】小儿高热惊厥、眩晕头痛、面神经麻痹、肢体麻木。

【用量】1～3钱。

参　考：有抗痉挛作用。

钩　　藤

【性味】甘，寒。

【功能】清热、熄风、止痉。

【主治】风热头痛、眩晕、高血压。

【用量】2～5钱。

参　考：能抑制血管运动中枢而使血压下降。有镇静抗痉作用。

牡　　蛎

【别名】蛎蛸壳。

【采制】全年皆可采收。将贝壳洗净晒干，捣碎生用或煅透捣碎用。

【性味】咸、涩，微寒。

【功能】滋阴平肝、固精敛汗、软坚散结。

【主治】阴虚肝阳上亢、遗精、自汗、盗汗、淋巴结结核。

【用量】3钱～1两。

龙　　骨

【性味】甘、涩，平。

【功能】平肝潜阳、镇惊固涩。

【主治】阴虚肝阳上亢、失眠、遗精、崩漏、白带过多、自汗。

【用量】3～8钱。

地　　龙

【别名】蛐蟮、蚯蚓。

【采制】夏季捕捉，用草木灰拌后晒干或炕干。

【性味】咸，寒。

【功能】清热、镇静、活络、平喘，利尿。

【主治】高热抽搐、高血压、水肿、支气管哮喘。

【用量】1～3钱。

参　考：有解热抗组织胺的作用。

全　　蝎

【别名】全虫、蝎子。

【采制】夏季捕捉，浸入清水中，待其吐出泥土，捞出，用盐开水略煮后晒干。

【性味】咸、微辛，平。有毒。

【功能】熄风、镇痉。

【主治】小儿急、慢惊风，半身不遂、面神经麻痹。

【用量】8分～1.5钱。

参　考：止痉散（全蝎、蜈蚣）有抗惊厥作用。

第十二节　收　涩　药

本类药具有收敛固涩的作用。适用于体虚滑脱的证候，如自汗、盗汗、久泻、久痢、脱肛、夜尿、遗精以及失血、带下等证。

凡有外感实邪未解时，不宜早用，以免留邪。

五　味　子

【来源】为木兰科植物北五味子的果实。主要产于东北各省。

【性味】酸，温。

【功能】敛肺、补肾、止汗、止泻。

【主治】喘息咳嗽、自汗、遗精、失眠、泄泻。

【用量】1～3钱。

参　考：五味子煎剂对人型结核杆菌有完全抑制作用，对痢疾杆菌、伤寒杆菌及金黄色葡萄球菌也有较强的抑制作用。五味子还能增加中枢神经系统的兴奋，提高工作效能；兴奋子宫，使其节律性收缩加强；降低血压；对于肝炎恢复期血清转氨酶超过正常数值而久不恢复者，应用本品有降低作用。

海　螵　硝

【来源】为乌鲗科动物乌贼的背骨。

【性味】咸，微温。

【功能】收敛止血、制酸、止咳。

【主治】咳血、胃出血、子宫出血、白带过多、喘咳。

【用量】2～5钱。

桑　螵　硝

【来源】为螳螂的卵鞘。

【性味】甘、咸，平。

【功能】益肾、固精。

【主治】尿频、夜尿、遗精、白带过多。

【用量】1～5钱。

第十三节　驱　虫　药

南　瓜　子

【别名】冬瓜子。

【性味】甘，温。

【功能】杀虫、健脾。

【主治】绦虫症、腹痛胀满。

【用量】2～3两。

参　考：同槟榔配伍可提高疗效。

槟　　榔

【性味】苦、辛，温。

【功能】杀虫、破积、下气行水

【主治】绦虫症、食积、水肿、腹痛胀满。

【用量】2～6钱。驱绦虫用5钱～1两。

注：气虚便溏者忌用。

参　考：1%溶液可治青光眼。对绦虫、蛔虫、蛲虫有麻痹作用。有对抗流感病毒的作用。

贯　　众

【别名】野鸡膀子、牛毛广。

【采制】春秋采挖，削去叶柄和须根，除去泥砂晒干。掰碎生用或炒炭用。

【性味】苦，微寒。有小毒。

【功能】止血、杀虫、解毒。

【主治】钩虫症、蛔虫症。此外，可预防流感。

【用量】2～3钱。

参　考：对猪蛔虫有杀灭作用。

使　君　子

【性味】甘，温。

【功能】杀虫。

【主治】蛔虫症。

【用量】1～2钱。

大　　蒜

【性味】辛，温。

【功能】健胃、驱虫、杀菌。

【主治】消化不良、阿米巴痢疾、菌痢、水肿、百日咳。

【用量】1～5钱。

参　考：

①所含蒜素是其杀菌的有效成分。加热易破坏，宜生用。紫皮蒜较白皮蒜抗菌作用强。

②体外实验证明，大蒜对葡萄球菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌、霍乱弧菌、白喉杆菌、结核杆菌、脑膜炎双球菌及肺

炎双球菌等有抗菌作用，并有抗真菌、抗立克次氏体及杀灭阴道滴虫的作用。

③用大蒜、芒硝外敷，可治疗阑尾炎，也可用于治胆囊炎、膀胱炎。

第十四节　常用中成药

分　类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
解表药	银翘解毒丸	银花、连翘、薄荷、桔梗、牛蒡子、荆芥穗	感冒、发冷发热、头痛、咳嗽、嗓子痛	每次1～2丸 1日2～3次
	银翘解毒片	同　上	同　上	每次6片 1日3次
	桑菊感冒片	桑叶、菊花、连翘、甘草、杏仁	感冒、发热咳嗽、头痛、嗓子痛	每次4～8片 1日2～3次
	羚翘解毒丸	羚羊角、银花、荆芥穗、连翘、薄荷、桔梗	感冒、流感、发热头痛、咳嗽	每次1丸 1日2次
止咳平喘药	麻杏止咳糖浆	麻黄、杏仁、石膏、甘草、桔梗、陈皮	止咳化痰、喘息	每次10毫升 1日2次
	定喘丸	苏子、杏仁、贝母、黄芪、阿胶、款冬花	止咳平喘、痰多胸闷	每次1丸 1日2次
	气管炎丸	麻黄、款冬花、杏仁、贝母	支气管炎	每次20～30粒 1日2次
	二母宁嗽丸	知母、贝母、桑皮、瓜蒌仁、黄芩、石膏、栀子、陈皮、茯苓、枳实	肺热咳嗽、吐黄痰	每日1丸 1日2次

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
清热降火药	牛黄上清丸	牛黄、黄连、大黄、黄芩、连翘、栀子、生石膏、菊花	清热解毒。用于口疮、牙痛、急性扁桃体炎	每次1丸 1日2次，孕妇忌服
	牛黄解毒丸	牛黄、生石膏、黄芩、大黄、桔梗、甘草、朱砂、雄黄、冰片	清热解毒、通便。用于疖、痈、淋巴结炎等急性炎症，咽喉肿痛、牙痛、口舌生疮、大便秘结	每次1丸 1日2次 多服能发生腹泻
	解毒消炎丸	丁香、腰黄、蟾蜍、朱砂、百草霜	清热解毒、消肿止痛。用于疖、痈、淋巴结炎等急性炎症，毒虫咬伤	每次4～6粒 1日3次。或用水烊化，外敷患处。已溃烂者忌外用
	六神丸	牛黄、蟾蜍、珍珠等	清热解毒。用于咽炎、急性扁桃体炎、牙痛	每次10粒 1日3次，孕妇忌用
抗风湿药	小活络丹	川乌、乳香、没药	祛风湿、活络止痛。用于风湿性关节炎、类风湿性关节炎、坐骨神经痛等。	每次1丸 1日2次，孕妇忌用
	豨桐丸	豨莶草、梧桐	风湿性关节炎	每次1丸 1日3次
	木瓜丸	木瓜、红花、川断、秦艽、木香、防风、狗脊	风湿关节麻木	每次15粒 1日2次

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
抗风湿药	风湿关节炎丸	麻黄、马钱子、乳香、没药、千年健、钻地风、木瓜、桃仁、红花	用于风湿性关节炎的麻木不仁、腰腿痛等	每次1丸 1日1次，孕妇及儿童忌用
	舒筋活血片	红花、鸡血藤、香附、五加皮、伸筋草	活血散瘀、舒筋活络。用于风湿性及类风湿性关节炎、关节扭伤、腰背痛、筋骨疼痛等	每次5片 1日3次，孕妇忌用
健胃理气药	保和丸	山楂、半夏、茯苓、麦芽、陈皮、莱菔子、连翘	健脾、和胃、顺气消食。用于消化不良、积食停滞、腹胀吐酸水	每次2钱 1日2～3次
	山楂丸	山楂、麦芽、五灵脂、砂仁、香附、陈皮、神曲、槟榔片、三棱、青皮	健胃消食。用于消化不良、腹满闷胀、肝炎	每次1～2丸 1日3次
	木香顺气丸	木香、青皮、香附、槟榔、厚朴	健胃理气。用于消化不良、腹部胀满、胃痛	每次1～2钱 1日2～3次，孕妇忌用
	香砂养胃丸	香附、砂仁、木香、白术、陈皮、半夏、茯苓	健胃理气。用于消化不良、腹部胀满、反胃恶心等	每次2钱 1日2～3次
	胃气止痛散	木香、元胡、砂仁、川楝子	胃痛吞酸、胁痛呕吐	每次2钱 1日3次

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
健胃理气药	附子理中丸	人参、甘草、白术、炮姜、附子	健脾胃、温中散寒。用于肠胃虚寒、胃痛、腹痛、四肢厥冷、吐泻	每次1丸 1日2～3次 孕妇忌用
	舒肝丸	厚朴、姜黄、紫蔻、沉香、丹皮、元胡、柴胡	胃痛、吐酸、腹胀	每次1丸 1日2～3次
	参苓白术丸	人参、白术、茯苓、山药、砂仁、扁豆等	健脾止泻。用于脾胃虚弱、消化不良、腹泻	每次3钱 1日2次
治痢止泻药	香连丸	木香、黄连	急性菌痢、急性肠炎	每次2钱 1日3次
	四神丸	肉豆蔻、补骨脂、五味子、吴茱萸	五更泄泻、腰酸腹痛	每次3钱 1日2次
	木香槟榔丸	木香、槟榔、大黄、陈皮	消积止痢，通理肠胃。用于痢疾、胸胀满、停食、大便不通	每次2钱 1日2次
	藿香正气丸	藿香、橘皮、厚朴、半夏、茯苓、白术、苏叶	外感风寒、内伤饮食、夏季胃肠炎、中暑、头痛、胸闷、吐泻、腹痛	每次1丸 1日2次

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
祛暑药	人丹	丁香、小茴香、木香、砂仁、石膏、滑石	清暑祛湿。用于中暑、头晕、呕吐、晕车、晕船	吞服10—20粒
	十滴水	大黄、姜、小茴香、桂皮、樟脑	祛暑散寒。用于中暑、头晕、恶心、呕吐、胸闷	每次服1/2～1小瓶
治痔和通便药	槐角丸	槐角、红花、槐花、赤芍、地榆炭	凉血、止血、泻热消肿。用于痔疮肿痛、大便出血	每次1丸 1日2～3次
	麻仁丸	麻仁、杏仁、大黄、厚朴、枳壳、白芍	润肠、通便。用于大便秘结	每次1丸 1日2次
补养药	十全大补丸	人参、熟地、当归、肉桂、白芍、茯苓、黄芪	补养气血。用于体虚神疲	每次1丸 1日2次
	补中益气丸	人参、黄芪、陈皮、柴胡、甘草、白术、升麻	补中益气、健脾消食。用于消化不良、体虚、胃下垂、脱肛、子宫脱垂	每次1丸 1日2次
	金匮肾气丸	熟地、山药、丹皮、泽泻、茯苓、肉桂、附子、山茱萸	温补肾阳。用于肾阳虚、腰痛、水肿、遗精、阳萎	每次1丸 1日2次

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
补养药	人参归脾丸	人参、当归、白术、黄芪、远志	补气养血，健脾安神。用于身体虚弱、消化不良、失眠、健忘、贫血等	每次1丸 1日2次
	补心丹	生地、党参、当归、茯神	养血安神。用于神经衰弱、心悸、失眠	每次1丸 1日2次
	安神补心丸	石菖蒲、夜交藤、丹参、五味子等	养血安神。用于神经衰弱、失眠、健忘、心悸、耳鸣、头昏等	每次15粒 1日3次
	养血安神片	丹参、远志等	同上	每次4～6片 1日3次
	柏子养心丸	柏子仁、黄芪、茯苓、酸枣仁等	补气养血，安神。用于神经衰弱、失眠、健忘等	每次1丸 1日3次
芳香开窍药	牛黄安宫丸	牛黄、犀角、珍珠、麝香、山栀	清热解毒，开窍安神。用于高热神志不清、谵语、惊厥、抽搐等	每次1丸 1日1～3次 小儿酌减，孕妇慎用
	至宝丹	犀角、玳瑁、琥珀、朱砂、龙脑、牛黄、麝香、安息香	清热除痰，开窍通闭	每次1丸 1日1～2次 孕妇慎用

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
芳香开窍药	苏合香丸	犀角、苏合香油、麝香、安息香、檀香、丁香、木香、香附、冰片、白术	开窍解郁。用于中风不语、突然昏倒	每次1丸 1日1～2次
	牛黄清心丸	牛黄、麝香、犀角、羚羊角、朱砂	清热解毒。用于上呼吸道感染发热，嗓子痛及一般急性炎症	每次1丸 1日3次 孕妇忌服
妇产科用药	女金丹	党参、白术、白芍、当归、香附、元胡、吴茱萸	调经养血、温暖子宫。用于妇女体虚、腰腹疼痛、月经不调、不孕症	每次1丸 1日3次 孕妇忌服
	八珍益母丸	党参、白术、茯苓、甘草、当归、熟地、川芎、白芍、益母草	补气血、调经。用于妇女体弱无力、月经不调	每次1丸 1日2次
	益母草膏	益母草	祛瘀调经。用于痛经、月经不调及产后瘀血腹痛	每次1汤匙 1日2～3次
	白带丸	山药、白术、茯苓、白芍	白带过多	每次1丸 1日2～3次
	保胎丸	当归、白芍、川贝、枳壳、白术、生地、黄芪、艾炭、砂仁、菟丝子、黄芩	补气养血、安胎。用于妇女气血两亏、先兆流产等	每次1丸 1日3次

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
妇产科用药	艾附暖宫丸	艾炭、香附、黄芪、肉桂、当归、红花	温经止痛。用于妇女小腹冷痛、月经不调、痛经	每次1丸 1日3次
其他	龙胆泻肝丸	龙胆草、黄芩、枝子、泽泻、木通、车前子、当归、柴胡、生地、甘草	泻肝火、利湿热。用于胸痛、口苦、耳鸣、耳聋、中耳炎、睾丸肿痛、小便黄赤等	每次1丸 1日2～3次
	伤湿止痛膏	木香、乳香、干姜、白芷	祛风湿、化瘀止痛。用于风湿疼痛、腰背痛、关节酸痛、挫伤、扭伤等	外贴患处或穴位上，每隔3天换贴一次
	追风膏	乳香、没药、血竭、麝香、雄黄、肉桂、冰片、穿山甲	舒筋活血、追风散寒。用于风湿疼痛、腰背痛、关节扭伤、四肢麻木、关节强直等	外贴患处或穴位上。贴后如发生皮肤过敏、痛痒红肿时，可将膏药揭下，2～3天后再贴
	拔毒膏	没药、乳香、血竭、黄连、穿山甲等	拔毒消肿、化腐生肌。用于疖肿疔疮、毛囊炎等。初起红肿硬痛时，外贴能消散吸收，有脓头时外贴，能使脓头脱出痊愈	外贴患处，每日换一次
	如意金黄散	天花粉、黄柏、大黄、姜黄、白芷、厚朴、陈皮、甘草、苍术、天南星	解毒消炎、消肿止痛。用于疖、痈、丹毒、痄腮、淋巴管炎、淋巴结炎、急性乳腺炎等	用凉开水或醋、香油调敷患处或用凡士林调成软膏敷患处

分类	药品名称	主要成分	作用和用途	用法和注意事项
其他	跌打丸	当归、川芎、土鳖虫、血竭、乳香、没药、马钱子	活血祛瘀、消肿止痛。用于跌打损伤、瘀血疼痛、关节扭伤、骨折等	每次1丸 1日3次 孕妇忌服
	七厘散	土鳖虫、乳香、当归、血竭	活血祛瘀、消肿止痛。用于跌打损伤，血瘀作痛	每次1分 1日3次温酒送下 孕妇忌用
	冰硼散	冰片、硼砂、元明粉、朱砂	消炎止痛。用于口疮、咽喉肿痛、急性扁桃体炎、牙龈肿痛、牙龈出血等	吹撒患处
	牙痛水	樟脑、丁香油	蛀牙疼痛、牙神经炎	用棉花蘸少许药液，涂搽牙痛部位，也可将药棉塞于蛀洞内
	肥儿丸	肉三蔻、使君子仁、槟榔、胡黄连、麦芽、神曲	小儿停食、停乳、食积、虫积、面黄肌瘦、消化不良	每次1丸 1日2次
	金锁固精丸	潼蒺藜、芡实、龙骨、牡蛎、莲子、熟地、山药	固气涩精。用于精关不固、梦遗滑精	每次1丸 1日2次

第七章　中草药制剂的基本知识

在伟大领袖毛主席的无产阶级革命卫生路线指引下，广大赤脚医生和医药卫生人员遵照毛主席关于“**中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高**”的教导，努力发掘祖国医药遗产，通过防病治病的医疗实践，在中草药制剂和剂型改革方面积累了丰富的经验，为巩固和发展合作医疗，创造祖国统一的新医药学，作出了宝贵贡献。

第一节　中草药的化学成分

中草药的化学成分极为复杂。中草药通常含有多种性质不同的成分，其中有的成分是一般中草药所共有的，如蛋白质、淀粉、糖、脂类、叶绿素等；而另一些成分则是比较特殊的，通常有显著药理作用，如生物碱、强心甙、黄酮甙、蒽甙、皂甙、挥发油等。本节只介绍中草药化学成分的一般常识，供制剂时参考。

1. 生物碱类

生物碱大多是无色结晶性物质(少数是液体或有颜色)，味苦，一般不溶于或难溶于水，能溶于乙醇、氯仿、乙醚等有机溶剂，亦可溶于稀矿酸（稀盐酸、稀硫酸等）而生成盐类。生物碱盐可溶于水和乙醇，而不溶于或难溶于氯仿、乙

醚等有机溶剂。但也有例外，如黄连素可溶于水，而盐酸黄连素却难溶于水。掌握生物碱这些性质，对于提取和精制是十分必要的。

2．甙　类

甙由糖和非糖物质所组成，非糖物质称甙元。酶和稀酸溶液可使甙水解，产生糖和甙元。甙多数是无色、无臭的结晶，其溶液一般呈中性或酸性反应，可溶于水，易溶于乙醇，有的也可溶于乙酸乙酯和氯仿，难溶于醚和苯，无还原作用。甙的种类很多，重要的有下面几类：

（1）蒽甙：含蒽甙的植物有：大黄、何首乌、芦荟、决明子、茜草等。

蒽甙一般呈黄色，易溶于碱性水溶液（显深红色），能溶于水和酒精，难溶于醚和氯仿等有机溶剂。

蒽甙有致泻和健胃作用。

（2）黄酮甙：含在多种植物中，如橙皮、黄芩、槐花、蒲公英、荞麦、金银花等。其甙元称黄碱素。

黄酮甙大多为淡黄色结晶性粉末。微溶于热水，能溶于热酒精。遇醋酸铅生成黄色或橙色沉淀，脱铅后又成为原来的黄酮甙，可用此法提取分离黄酮类化合物。

黄酮甙，由于种类不同，可有改善血管脆性及通透性，防护放射线的辐射，杀菌或抑菌，抑制癌细胞增生及利尿等作用。

（3）强心甙：此甙存在于许多有毒植物中，如毛地黄、夹竹桃、毒毛旋花子、铃兰、万年青等。

强心甙一般能溶于水、乙醇、丙酮，不溶于醚、苯。

小剂量的强心甙有强心作用，用于心力衰竭。大剂量可使心肌中毒而停搏。

（4）香豆精甙：含在补骨脂、白芷、泽兰、秦皮等植物的花、叶、茎、果实中，通常最幼嫩的叶中含量较多。

香豆精甙可溶于乙醇和沸水，能同水蒸气一同蒸馏。

香豆精甙具有抗菌、抗病毒、抗凝血、麻醉、催眠、利尿等作用。

（5）皂甙：含在甘草、桔梗、穿地龙等植物根中。皂甙多为无定形粉末，不易提纯。易溶于水和乙醇，水溶液振摇后能产生持久性泡沫。直接与血液接触可产生溶血现象，但内服无此作用。

3. 鞣　质

此类物质含于植物的根、茎、皮、叶、果实中（花很少含有）。为不定形的淡黄棕色粉末，可溶于水或乙醇生成胶状液。不溶于醚、氯仿、苯、石油醚，但可溶于醚和醇的混合液或醋酸乙酯中。并能与明胶溶液、重金属盐、生物碱及其他碱性有机化合物结合，生成不溶性物质。因此若从中草药提取液中除去鞣质，可加适量明胶溶液、石灰水或醋酸铅溶液使鞣质沉淀滤除。遇铁可产生蓝黑色或蓝绿色或沉淀，所以制药时不要用铁器，以防变色。

4. 有机酸

此类物质广泛存在于植物界中，酸味的果实中含量最多。大多数有机酸能溶于水和乙醇，但与钙或铅结合则成不溶性盐。

5. 挥发油

是一类具有芳香气味的油状液体，常温下能挥发，容易随水蒸气蒸馏，所以称挥发油。可用蒸馏法提取。

含挥发油较多的植物有：橘皮、花椒、薄荷、紫苏、荆芥、藿香、小茴、当归、菊花、茵陈、苍术、木香、厚朴、侧柏、生姜等。

挥发油为无色或微淡黄色的液体，多数比水轻，易溶于多种有机溶剂中，在70%以上的乙醇溶液中可全溶。

挥发油具有消毒杀菌、矫味、驱风、强心、利尿、镇痛、驱虫作用。

6. 树　脂

是一种复杂的混合物。易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂中，难溶于石油醚。不溶于水。能部分或全部溶于碱性溶液中，但加酸又可沉淀出来。

中草药的酒精提取液，回收酒精后，残留物加酸性水处理，树脂则可被沉淀滤除。

7. 蛋白质

是一类高分子的胶体物质。大多数能溶于水而不溶于乙醇和其他有机溶剂中。中草药提取液最常用的除蛋白方法，就是用 2 ～ 3 倍的乙醇反复沉淀。

8. 糖　类

将提取液蒸发浓缩，加入浓乙醇，糖类即可沉淀滤除。

9. 淀　粉

不溶于冷水和乙醇、乙醚等有机溶剂中。淀粉颗粒在水中60°C开始膨胀，温度升高可糊化，不易滤除。含淀粉较多的药材不宜用水煎法提取。最好用冷浸或乙醇提取法。

第二节　散　　剂

散剂是一种或数种药物的细粉，经过均匀混合而成的干燥粉状制剂。可供内服或外用。

一、散剂的制备

制备散剂的一般程序是粉碎、过筛、混合、分剂量、包装。

粉碎：将药物用药碾子、石磨或粉碎机粉碎成细粉。

过筛：选用 80～120 目药筛或家庭用箩均可。

混合：有搅拌混合法、乳钵混合法和过筛混合法。为了混合均匀，凡是含量少的药物，应先加等量其他药粉研匀后，再按等量递加法混合均匀。

分剂量：一般有三种方法。目测法：是用肉眼估量，这种方法快，但误差大。容量法：是用一种容器衡量，由于药的体积、质地相差很大，也有误差。重量法：是用天秤或戥子称量，这种方法准确，但麻烦。贵重药、毒剧药一定要用重量法称量。

包装：根据药物的性质采用不同包装，一般药用普通纸；吸湿、易风化、毒剧药等可用蜡纸；挥发性及油类药物可用玻璃纸。

二、散剂制备举例

寒　砂　散

【处方】　寒水石　　500 克

朱　砂	10　克
雄　黄	25　克

【制法】按处方量，分别研磨为细粉，过120目筛。以等量递增法，顺序套研均匀，分装即得。具体操作方法：取寒水石35克，朱砂10克，雄黄25克，放入乳钵中共研，均匀之后，再取与混合物等量的寒水石（70克）加入混合物中共研均匀，然后再取与第二次混合物等量的寒水石（140克）加入第二次混合物中共研均匀，如此等量递增，逐渐套研混合，直至全料药粉混合均匀。

【用途】感冒发烧。

【用法用量】口服。一岁以下，每次1.5克，一岁以上，每次2.5克，每日2～3次。

第三节　胶　囊　剂

胶囊剂系将药物盛于胶囊中制成的分剂量制剂。胶囊是用明胶、甘油等制成。分为硬胶囊与软胶囊两种，前者供盛装固体药粉，后者供盛装液体药物。

胶囊剂的制备，常用的有以下两种方法。

（1）直接填充：将药物粉碎，过80～100目筛，直接填充入胶囊中。

（2）制膏填充：将处方中的部分药物粉碎过筛制成细粉。其余药物用水煮两次，每次1～2小时，合并煎煮液，过滤，滤液浓缩成稠膏，用上述细粉吸附，干燥后粉碎，过筛，再将药粉填入胶囊中，即得。

药物的填充方法：可利用一个厚的纸盒，将盒底弄平，在盒上制成与胶囊大小相同而稍紧一些的圆孔（图7—1）。使用时可将胶囊下部插入圆孔，胶囊口与纸盒底面平齐，然后装入药粉，将纸盒左右摇摆振荡，待药粉填满胶囊后，将多余的药粉刮到纸盒的一端，把活底板垫上，顶出下部胶囊，套上上部胶囊即得。在操作时要注意清洁卫生。

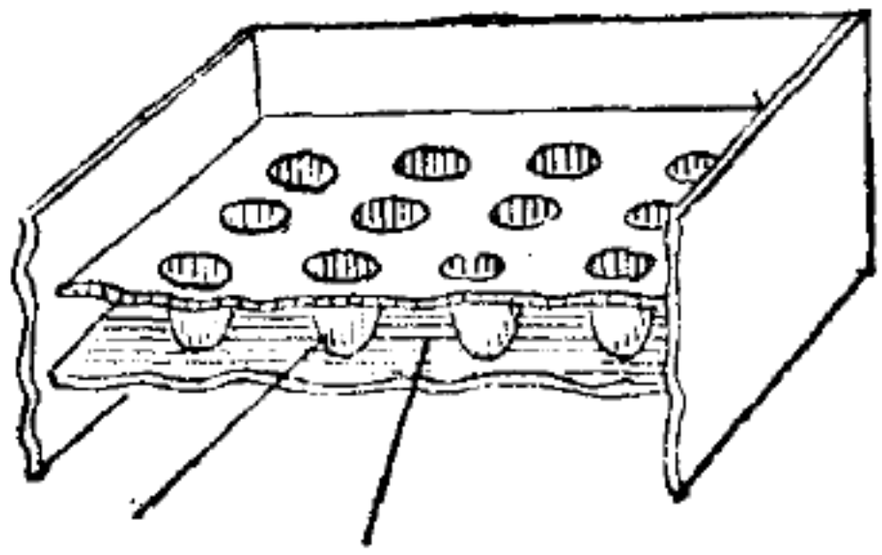


图7—1　胶囊分装箱

苦参素胶囊

【处方】　苦　参　25克

制成胶囊100粒

【制法】取苦参洗净，干燥，粉碎，过筛。筛出部分细粉备用。余下粗粉加5倍量水，煎煮过滤。滤液加热浓缩，加入细粉，拌匀，干燥，粉碎，装胶囊。

【用途】肺炎，痢疾。

【用法用量】每日3次，每次服2～3粒。

复方桦树皮胶囊

【处方】桦树皮提取物　25克

曼陀罗叶细粉　1克

制成胶囊100粒

【制法】除去桦树皮外面的老皮，剪碎，加入95%乙醇

浸泡一周，过滤。滤液回收乙醇，水浴浓缩，放盘中，80°C干燥，研成细粉，装成胶囊。

【用途】治疗痢疾。

【用法用量】每日3次，每次口服2～4粒。

第四节　片　　剂

片剂是一种或多种中草药，经过加工或提取与赋形药混合后，加压成圆片状的一种剂型。一般片剂重量0.1～0.6克。

一、片剂的制备

1. 片剂的辅料

片剂除主药外，还需加入一些辅料方能做成片剂。常用的有粘合剂（包括湿润剂）、填充剂、崩解剂及润滑剂等。

（1）粘合剂：一般药粉需加入粘合剂方能制成软材，然后制成颗粒，常用粘合剂有蒸馏水、乙醇、淀粉浆、糖粉、糖浆等。

（2）填充剂：凡主药含量小于0.1克制片困难时，须加入填充剂。常用的填充剂有淀粉、糖粉、甘草粉等。

（3）崩解剂：崩解剂能使片剂服用后在胃肠道内及时崩解而释放出药物。常用的崩解剂有淀粉，其用量为5～20%。

（4）润滑剂：为了增加颗粒的流动性，减少颗粒与铳模间的磨擦，须在干颗粒中加入润滑剂。常用的润滑剂有

硬脂酸镁，用量为0.3～1%；滑石粉，用量为3～6%。

2. 制　法

片剂制法一般可分为配料、粉碎、提取、混合、制粒、压片、包衣、包装等步骤。

（1）配料和粉碎：选用合格原料进行切片或炮制，然后配料。根据处方要求，将原料进行适当的粉碎。

（2）提取：为了减少中草药片剂体积，更好地发挥其疗效，可按药材所含有效成分的理化性质，选用适当的方法提取有效成分或浸膏或浸膏粉。

（3）混合：将处方中的药物细粉，过100目筛，充分混合，对毒剧药用等量递增法混合。

（4）制颗粒：颗粒有两种制法。

①湿法制颗粒：将一部分混合的细粉（全部药粉的1/4）加入适量粘合剂或部分提取的浸膏，搅拌均匀，使成软材（以不沾手又不松散为度）。然后再过10～20目筛，制成颗粒。

②干浸膏制颗粒：将提出的干浸膏，粉碎成适当大小的颗粒，加入挥发油（根据处方）及润滑剂，可压片，必要时加入适量干淀粉，以助崩解。

③颗粒干燥：可用火炕、暖墙、烘箱干燥，将颗粒放入盘中或其他适宜的容器中，厚度不超过2厘米，干燥温度不超过60°C为好。

（5）压片：处理后的干颗粒，经加润滑剂、崩解剂，混合均匀即可压片。可用压片机（可自制）、片剂模等进行压片。

片重：如果处方已规定了应制的片数和片重，则处方中

所有药材经处理后，所得的干颗粒重量，应等于片数与片重之积。然后再将该批颗粒压得规定片数、片重。

如果处方仅规定每次服生药的数量，没有规定片数或片重，在这种情况下，需要先计算出处方中生药的总量，然后求出每片含生药量，最后决定每服片数。

例如：处方中生药总量5,000克，制出 10,000 片，处方规定每次服生药2.5克，求出每服片数。

$$\text{每片含生药量} = \frac{5,000\text{克}}{10,000\text{片}} = 0.5\text{克}$$

$$\text{每次应服片数} = \frac{2.5\text{克/次}}{0.5\text{克/片}} = 5\text{片}$$

（6）包装与贮存：包装主要是保证片剂的质量，如不当，易发霉变质、吸潮、裂片，而影响疗效。

二、片剂制备举例

胃痛宁片（204胃片）

【处方】枯 矾 粉　500克
乌贼骨粉　260克
元 胡 粉　130克
白 芨 粉　100克
炼蜜适量共制成2,500片

【制法】将枯矾、元胡、乌贼骨粉充分混合，将白芨粉加适量水成浆，边倒边混合均匀，加入适量炼蜜制成软材过20目筛制粒，干燥后，压片。片重0.4克。

【用途】胃痛，胃、十二指肠溃疡。

【用法用量】每日3次，每次2～3片。

降　压　片

【处方】野 菊 花　　2,400克

草决明子　　600克

制成10,000片

【制法】取野菊花粉碎，筛取100目粉200克备用，其余部分与草决明子合并煎煮两次，每次2小时，过滤，滤液合并，浓缩至稠膏，加原粉制粒，干燥，加适量硬脂酸镁压片（片重0.3克）。

【用途】原发性高血压、肾性高血压。

【用法用量】每次10片，每日2次。

第五节　丸　　剂

丸剂是将药物细粉加适量的粘合剂而制成的球形制剂。常用的丸剂有蜜丸、水丸、浓缩丸、糊丸等。

一、丸剂的制备

1．蜜　丸

是用蜂蜜作赋形剂制成的丸剂。制法分炼蜜、合药、搓条制丸、包装等步骤。

（1）炼蜜：目的是除去杂质、蒸去部分水份、加强粘合力及杀死微生物等。炼法是将蜜放到锅内，直火加热熔

化，随时搅拌，捞去杂质后再加热，蒸去水份。根据药物性质不同，炼蜜程度也不同，可分以下几种。

嫩蜜：炼到颜色无明显变化，稍有粘性，蜜的温度达110～114°C即可。适用于含多量油脂、粘液质、淀粉、树脂及动物药材的方剂。

炼蜜：颜色呈浅红色，泡沫有光泽，手捻有粘性，两指张开可拉出黄丝为度。蜜的温度达115～117°C即可。适用于含较多纤维药材的方剂。

老蜜：炼到颜色呈深红色，泡沫呈龟板状，两手指捻之自然粘着，两手指张开时有白丝为度。蜜的温度达118～120°C即可。适用于含多量纤维及矿物质类药材的方剂。

（2）制法：将药粉与炼好的蜜搅拌成软材称为合药。再搓条制丸。或用制丸器、丸模等制成丸。此法适合于大小蜜丸、糊丸、蜡丸的制备。

合药时应注意搅拌，使色泽里外一致，不粘手。药物与蜜的混合比例及蜜的温度大致分下列情况：燥性和纤维性强的药材用老蜜，其量是药的1～2倍，蜜的温度为90～100°C；含有糖与油脂的药材，用炼蜜，其量是药材的1倍，蜜的温度为70～80°C；含油脂、树脂类药材用嫩蜜，其量是药材的一半，蜜的温度为50～70°C。

合好的软材放一定时间，使药得到蜜的滋润。产生一定粘性后搓条，丸条粗细要匀。为避免沾工具可用润滑剂。成丸后，用纸盒、蜡皮、蜡壳或玻璃纸等严密包装。

2. 水　丸

是将药物细粉用冷开水或酒、醋、药物煎汁或其他水

溶性液体作粘合剂，按泛制法制成的丸剂。一般小丸每两为300～500粒；细小丸为600～1,500粒；极细丸为10,000～15,000粒。

（1）起母子：取药匾用水洗刷干净，待干后，于匾的1/3或1/4部位，先用刷子蘸粘合剂，刷少许，随即撒药粉，等药粉湿透，用竹刷刷下，双手执匾反复旋转，使药粉渐成小颗粒，如此反复即成母子，筛出均匀母子，干燥。

（2）成型：将母子放入药匾，双手执匾反复旋转，同时加水加粉，使丸粒逐渐增大成型，达到需要的规格为止。

（3）选粒：可用适宜的药筛筛选丸粒，使合格的丸粒成型，对筛出的碎块及粘块仍可制丸。成型后取事先留存下的10%细粉，在匾内加水加粉反复旋转，直至大部分丸重达到规定标准为止，使丸粒外层致密光滑。

（4）干燥：可在阳光下晒干或在火炕上烘干，注意翻动，防止干后外层色泽不一致。

3. 浓缩丸

是将处方中某些药物煎出液浓缩成膏，再与其他药物（一般指不宜煎煮的药材，如矿物类、含淀粉多的、芳香的及贵重药材）的细粉混合、干燥、粉碎，用水作为粘合剂，泛制成小球形丸剂。

二、丸剂制备举例

肝得宁丸（蜜丸）

【处方】茵陈、五味子、大枣（洗净去核），各等分。

【制法】将药材洗净晒干。共研细粉，过80目筛。取炼蜜加热至沸去沫。每斤药粉加炼蜜 8 两，合药、称重、搓条制丸，每丸重15克。蜡纸包装即得。

【用途】肝炎（有降转氨酶作用）。

【用法用量】口服。每次 2 丸，每日 3 次。

铁苋菜丸（水丸）

【处方】铁苋菜 500 克
地　榆 250 克
马齿苋 300 克
仙鹤草 250 克

【制法】铁苋菜、地榆共研细末，马齿苋、仙鹤草煎取适当药液，制成水丸。

【用途】菌痢。

【用法用量】口服。每次12.5克，小儿酌减。每日 3～4 次。

第六节　溶　液　剂

溶液剂是指非挥发性药物的澄明液。大多以水为溶剂，也有用醇、油等作为溶剂的。供内服或外用。

一、溶液剂的制备

1. 溶解法

一般是将固体药物溶于处方总量1/2～3/4的溶剂中，搅

拌溶解，滤过，并自滤器上添加溶剂至全量，搅匀，即得。

2．化学法

用两种或两种以上的药物，通过化学反应产生新的物质而制得的溶液。

注意：根据药物性质可适当加入助溶剂、稳定剂、防腐剂、矫味剂、着色剂等，或加热促使其溶解。有些外用溶液，须采取适当方法进行灭菌。

二、溶液剂制备举例

汞溴红溶液

【处方】汞溴红　　2克

蒸馏水　　加至100毫升

【制法】取汞溴红，缓缓加于约80毫升冷蒸馏水中，待全部溶解后，添加蒸馏水使成100毫升，搅匀，即可。汞溴红为胶体应慢慢将它撒入蒸馏水中，不可一次倒入，以免形成团块不易溶解。

【用途】皮肤消毒剂。

【用法】涂布患处。

紫　药　水

【处方】龙胆紫　　2　克

蒸馏水　　加至100毫升

【制法】取龙胆紫，缓缓加入约80毫升热蒸馏水中，搅拌溶解，添加适量的蒸馏水使成100毫升，搅匀，即得。也

可取龙胆紫加入3毫升乙醇中溶解，再将蒸馏水加至100毫升，即得。

【用途】用于皮肤、粘膜与口腔溃疡，本品杀菌力强而无刺激性。

【用法】涂布患处。

第七节　糖　浆　剂

一、糖浆剂的制备

糖浆剂是指含有药物或不含有药物的蔗糖饱和或近饱和的水溶液。不含药的叫单糖浆。含糖量达82～85%时，渗透压高，细菌不易生长，不必加防腐剂。中草药糖浆剂含蔗糖常低于30～50%，故常需加入防腐剂。

糖浆剂可用二种方法制备。热溶法：将处方的药材洗净，加适量水，按合剂制备方法提取，浓缩至适当浓度，趁热加蔗糖或蜂蜜，再加热到100°C，搅拌溶解后，趁热滤过，即得。

混合法：取中草药的提取物，按处方规定直接与单糖浆混合，即得。

二、糖浆剂制备举例

抗炎糖浆

【处方】荆　芥　　156克

大青叶	625 克
金银花	469 克
连　翘	469 克
蔗　糖	425 克
沸　水	加至1,000毫升

【制法】取上药按煎煮法煎煮二次，每次沸后30分钟，合并煎液，过滤，浓缩至 600 毫升，趁热加入蔗糖与适量沸水，使成1,000毫升，搅拌溶解后，过滤即得。

【用途】用于小儿上感、泡疹性咽峡炎等。

【用法用量】小儿常用量：口服 1 次 5 ～10毫升，一日15～30毫升。

第八节　药酒与酊剂

药酒：是用白酒为溶剂制成的浸出液，用于内服，可加入适量的糖或蜜调味。

酊剂：是用不同浓度的乙醇为溶剂，浸出中草药的有效成分，所得的为澄明浸出液。一般中草药的含量是20%，而剧毒药是10%。

药酒和酊剂的特点是含有效成分浓度较高，用量小，作用快，又有防腐作用。但对患心脏病、高血压的病人及儿童不适用。

一、药酒与酊剂的制备

1. 浸渍法

药酒多用此法。将中草药切片或粉碎成粗粉，放入有盖的容器内，加规定量的溶剂后，密盖，时加搅拌或振摇。放置浸渍 7～15天（或按规定时间），倾出上清液，过滤。药渣用力压榨，使残液尽可能压出，与滤液合并，静置 24 小时，过滤即得。

2. 渗漉法

是将中草药粉碎用溶剂润湿膨胀后装入渗漉筒中，然后不断增添新溶剂，浸出有效成分，并自渗漉筒的下口收集药液。

操作方法：（1）粉碎药材：以粗粉为宜。（2）润湿药材：用 1 倍量溶剂湿润，时间一般自15分钟到 6 小时，以免药粉在渗漉筒内膨胀影响渗漉。（3）装筒：渗漉装置（图 7—2）可用去底的瓶子代替。装填时，筒底铺一层棉花或纱布，再铺一层干净的砂或石子，装料应分次加入，逐层均匀压紧，装到渗漉筒高度的

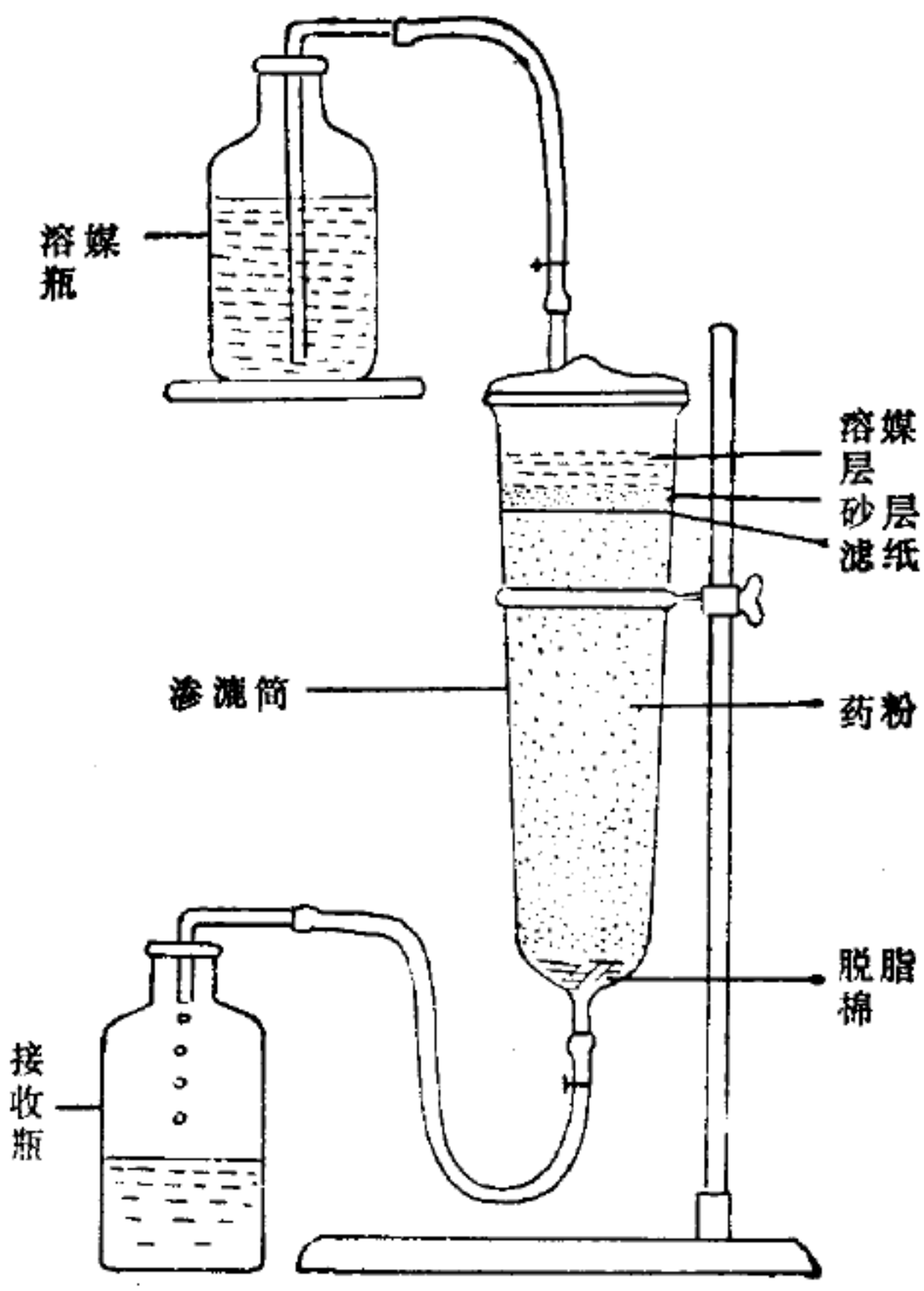


图 7—2　渗漉装置

2/3 即可，上面盖以纱布，并铺一层小石子或细砂，以免药材漂浮。（4）浸渍：装完药材之后，加入溶剂，打开下口的活塞(或夹子)，排出空气后关闭。溶剂用量要超过药面 3～4 厘米。然后浸渍24～48小时。（5）渗漉：浸渍后开始渗漉，打开下口，以1,000克药材每分钟流出 2～5 毫升的速度收取。渗漉过程中随时在上面补充溶剂，待流出量达到予收量的 3/4 时，停止渗漉，药渣中的余液用力压出，与渗漉液合并，过滤即得。

二、酊剂制备举例

铃 兰 酊

【处方】铃兰（全草） 250 克

制成酊剂2,500毫升

【制法】用40%乙醇按渗漉法制备。

【用途】用于急性心力衰竭，阵发性心动过速。

【用法用量】口服，每次 1～2 毫升，每日 2 次。

碘 酊

【处方】碘 2 克

碘 化 钾 0.8 克

95%乙醇 50毫升

蒸 馏 水 加至100毫升

【制法】取碘化钾 0.8 克，加蒸馏水 1 毫升使之溶解，然后加碘 2 克，待溶解后再加乙醇50毫升搅拌，最后加蒸馏

水到100毫升即得。

【用途】用于皮肤消毒。

第九节　流浸膏剂与浸膏剂

流浸膏及浸膏，是用适当的溶剂将中草药的有效成分浸出后，减压或常压蒸发一部分或全部溶剂，并调整浓度至规定标准的制剂。除另有规定外，流浸膏每毫升应相当原药1克；而浸膏每1克相当原药2～5克，制备浸膏或流浸膏多用各种浓度的乙醇，个别的以水为溶剂。

一、流浸膏剂与浸膏剂的制备

1．流浸膏制法

常用渗漉法，先取最初渗漉液850毫升另放（因含有效成份较多），后取渗漉液3,000～4,000毫升，用低温蒸馏，回收溶剂，然后低温蒸发浓缩成稠膏状，加入最初渗漉液，搅匀，调至所需含药量及乙醇量后，静置24小时，过滤即得。

2．浸膏（浓缩膏）制法

将药材加工洗净，切碎，放入锅内，加水浸没过药材2～4厘米或更多些，加热煎煮1～3次。第一次煎煮2小时；第二、三次各煎煮1小时，过滤，合并滤液，直火加热浓缩至糖浆状后，改用水浴加热浓缩，待浓缩至稠膏状，取少许滴在滤纸上，以不透纸为度。根据需要，乾燥后亦可制成散剂。用渗漉法也可制浸膏。

二、浸膏制备举例

鹤草芽浸膏

【处方】鹤草芽全粉　　500克

制成干粉8克

【制法】用渗漉法。取全粉加五分之一量的生石灰拌匀后，加水渗漉至渗漉液几乎无色（取渗漉液少量，加10%盐酸酸化至 pH 2～3，无明显混浊时为渗漉终点）为止。合并渗漉液用浓盐酸酸化至 pH 2～3，析出絮状沉淀，静置，倾出上清液，滤取沉淀物，水洗至 pH 4～5，在50°C以下的温度下浓缩、干燥、粉碎，得土黄色粉末。

【用途】驱绦虫。

【用法用量】早晨空腹服。成人0.6～1.4克。小儿40～45毫克/公斤。

第十节　软　膏　剂

软膏是用合适的基质加入中草药细粉或浸膏，调合均匀，而制成的易于涂敷在皮肤或粘膜上的一种外用药。常用的基质有：猪油、植物油、凡士林、蜂蜡、羊毛脂等。

一、软膏剂的制备

1. 研合法

将中草药研成细粉或提取成膏，再与软膏基质混合均

匀，即得。

2．熔合法

取基质加热熔化后，将研细的药物或提取的浸膏缓缓加入，随加随研磨，研至冷凝后，即得。或按处方规定将部分药物用油炸枯去渣，熔入蜂蜡作为基质，再与其他药物细粉混匀。处方中如有芳香挥发性药物，如冰片，应待基质冷至40℃以下加入，随加随搅拌，使之混匀。

二、软膏制备举例

猪　毛　膏

【处方】香　油　500 毫升
猪　毛　200　克
蜂　蜡　200　克

【制法】先将香油炼开，以滴油入水成珠为度，然后将猪毛放入炼开的油里，搅拌，至猪毛成糊状、浮游油面，离火，用两层纱布过滤，加入蜂蜡成膏。

在选料上以香油为好，花生油、豆油也可，猪毛切忌里面混有酸、碱、硝物质。蜂蜡最好，石蜡也可。

入蜡成膏时，涂在手上以不流动，不裂纹为度。

【用途】用于治疗水、火以及化学物质的烧烫伤。

【用法】外用。将烧伤创面用5％硼酸水或生理盐水冲洗干净，用无菌干棉球擦干。取猪毛膏，放在消毒的玻璃板上，用无菌的药刀搅压，使之成糊状。将糊状的猪毛膏涂于创面，大约1毫米厚。头3日可每日换药1次，以后可3日

换药1次。（北镇县富屯公社台子沟大队合作医疗站）

黑豆馏油软膏

【处方】黑豆馏油　　20克

凡士林　　加至100克

【制法】取黑豆馏油20克，置乳钵中，另取凡士林80克，分次加入乳钵中研合均匀即得。

黑豆馏油系由黑豆干馏而制得。干馏器(图7—3)可用烧瓶或瓷坛等代替。干馏时将豆装入瓶中，用铁纱网堵住，倒置于干馏炉上，然后加火。待加热至200°C左右，即有馏油流出。收集全部馏液，静置后自然分两层，上层是油，下层是水和水溶性物质，取上层供用。用此法亦可制槟榔馏油、苍耳馏油等。

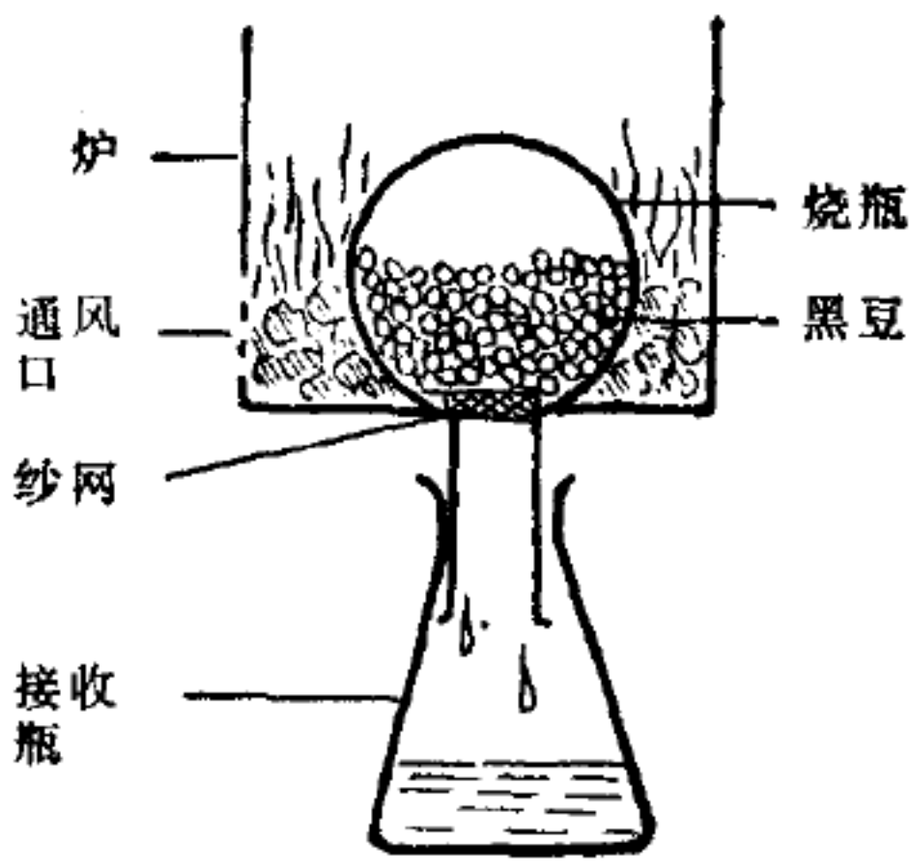


图7—3　干馏装置

【用途】用于湿疹、神经性皮炎等。

【用法】涂布于患处。

第十一节　注　射　剂

注射剂也称针剂，是直接注入人体的灭菌制剂。目前中草药注射剂多用于肌肉、穴位注射。注射剂有严格的质量要求，必须达到疗效确实、质量稳定、剂量准确、无菌、无热

原、无异物及无副作用（或控制在极小范围）。故在操作过程中必须严格遵守操作规程。

一、做注射剂的准备与要求

1. 对制剂室的要求

（1）最好设有无菌室或无菌厨。

（2）室内要清洁湿润防止尘土飞扬。

（3）操作前先将室内消毒。

（4）严防阶级敌人破坏。

2. 注射剂的附加剂

目前中草药注射剂的附加剂有：

（1）局部止痛剂：苯甲醇，用量可为药液的1～2%。

（2）助溶剂：主要应用于有效成分溶解度较小的注射剂。常用的是吐温－80，用量为0.5～1%。加入吐温－80之后，有时当溶液加热到一定温度时又可见混浊，但冷后又复澄明，此现象称为“起昙”。中草药注射剂混浊的问题，不能单靠加助溶剂解决，要从提取精制方面入手。

（3）pH 值调节剂：对注射剂 pH 值的要求以接近中性(6～7)为好。虽然在提取精制过程中，为了增加溶解度，常把pH值调到较高或较低的水平，但最后必需将 pH值调至4～9之间。常用的 pH 值调节剂有氢氧化钠、盐酸等。

（4）等渗调节剂：以注射用氯化钠调节。

3. 容器、器材的准备

（1）安瓿处理：安瓿的处理主要是洗涤。先用常水冲洗安瓿的外壁，灌装常水煮沸半小时，然后再灌洗或倒冲内

壁3～4次（必要时灌装0.1～0.5%盐酸溶液煮沸半小时），再用蒸馏水冲洗3～4次。除去安瓿中的水，烘干，备用。

（2）垂熔玻璃漏斗的处理：用常水冲洗后空干，然后用甲液（见附注）浸泡12～24小时，取出洗净，再用乙液（见附注）浸泡12小时，最后用清水冲洗干净，烘干，灭菌备用。

（3）滤材的准备：一般常用的滤材有棉花(脱脂棉)、绢绸、纱布、滤纸、纸浆。

（4）橡皮塞和胶管的处理：新胶管和橡皮塞先用热水冲洗揉搓，然后用3%碳酸钠液煮沸1小时，用常水冲洗干净后，再以1%盐酸煮沸1小时。随后用常水洗刷，再用蒸馏水煮沸半小时，最后用过滤的注射用水冲净。旧的胶管和橡皮塞，可用肥皂水煮沸15～30分钟，用常水洗刷干净，再用蒸馏水煮沸二次，每次15～30分钟，最后用过滤的注射用水冲净。

附注：清洗垂熔漏斗和布氏漏斗用的洗涤液

甲液	5%高锰酸钾液	1,000毫升
	浓硫酸	200毫升

制法：先配好5%高锰酸钾液，过滤，再将浓硫酸慢慢加入，搅匀即得。

乙液	亚硫酸钠	100克
	蒸馏水	加至1,000毫升

制法：将亚硫酸钠100克溶于水中，搅拌后加水到1,000毫升，过滤即得。

二、注射剂的制备

配制中草药注射剂，须先将中草药原料中的有效成分分离提取出来，并进行精制，然后加入必要的附加剂，配成一定浓度的药液，经过滤、灌装、封口、灭菌等操作及质量检查后，印字、包装即得。

1．中草药有效成分的提取

中草药的化学成分极为复杂，所用溶媒和提取方法也不一样。下面介绍三种最常用的方法，供参考。

（1）水提醇沉淀法：甙类、糖类、生物碱盐、有机酸等均溶于水，而淀粉、蛋白质、粘液质、树胶等溶于水而不溶于醇。因此，凡含上述有效成分的中草药均可用此法提取。

水提醇沉淀的一般操作方法是：以药材加水煎煮，共煎煮三次（每次煎煮时间根据药材而定），煎液用纱布过滤，合并滤液，加热浓缩至膏状（浓度为1:1或2:1）。冷却后加入约三倍量 95% 乙醇，边加边搅拌，使含醇量达到 70% 以上，在冷处放置 8～24小时，用滤纸过滤，以除去析出的沉淀。滤液用蒸馏法回收乙醇，然后继续在水浴上蒸发乙醇至无醇味为止。所得浓缩液加适量注射用水，灭菌后冷藏 8～24小时，滤除析出的沉淀。如果一次乙醇处理不理想，可重复处理 1～2 次，以除尽可能析出的沉淀，所得药液供配制用。

药材中的鞣质如不除掉，就会影响注射剂的澄明度和稳定性，在使用上会引起疼痛，应积极设法除去。常用的方法有明胶沉淀法、石灰沉淀法等。

明胶沉淀法：是利用蛋白质与鞣酸在水溶液中形成不溶

性鞣酸蛋白的原理，除去鞣质的方法。其具体操作是：水提取液在未加乙醇前先分次少量加入1～5%明胶水溶液，至不再产生沉淀为止，静置，滤除沉淀。滤液浓缩后，加乙醇处理，以除去不溶于醇的杂质及多余的明胶。如无明胶，可用鸡蛋清代替，即将新鲜的鸡蛋清配成50%浓度的溶液，加入未经醇处理的含鞣质的药液中，搅匀，过量的蛋清可加热使其凝固，一并滤除。蛋白与鞣质的反应通常在pH值4～5时最为灵敏，最好在此条件下进行。

石灰沉淀法：石灰与鞣质可形成不溶性钙盐，利用此法除去中草药注射液中的鞣质，同时也能沉淀有机酸、多元酚、蛋白质、大部分多糖类、色素、树脂、皂甙、某些黄酮甙和蒽醌甙。具体方法是：在水煎浓缩液中，加20%石灰乳至pH值到12以上，放置，使之充分反应，然后取上清液，再加入50%硫酸溶液，调节药液pH值至5～9，充分搅拌，放置，过滤，制成注射液。

（2）醇提水沉淀法：乙醇的溶解幅度虽然较广，但对蛋白质、多糖类、淀粉等的溶解度很小。因此，含淀粉、蛋白质等较多或有效成分对热敏感的中草药，多用此法。至于溶于醇而不溶于水的杂质，如树脂、色素、油脂等，可加水沉淀除去。

醇提水沉淀的一般操作方法是：

取药材磨成粗粉（过40～60目筛），用70～80%乙醇为溶剂（乙醇稀释法见表7—1）按渗漉法（见第八节）或回流提取法提取。所得醇浸出液用蒸馏法回收乙醇，然后将蒸馏瓶里的残留乙醇在水浴上蒸发至无醇味为止。所得浓缩液

加适量注射用水，搅匀，然后在冷处放置 8～24小时，滤除沉淀，收取滤液备用。

除鞣质的方法同上。

（3）水蒸汽蒸馏法：适用于含有挥发油等具有挥发性的药材。将药材切碎或磨成粗粉(过10—20目筛)，放入蒸馏器中，加蒸馏水适量，搅拌，待药材充分吸湿膨胀后加热蒸馏。一般需进行两次蒸馏，收集规定量的馏液备用（蒸馏装置见图 7—4、5、6）。

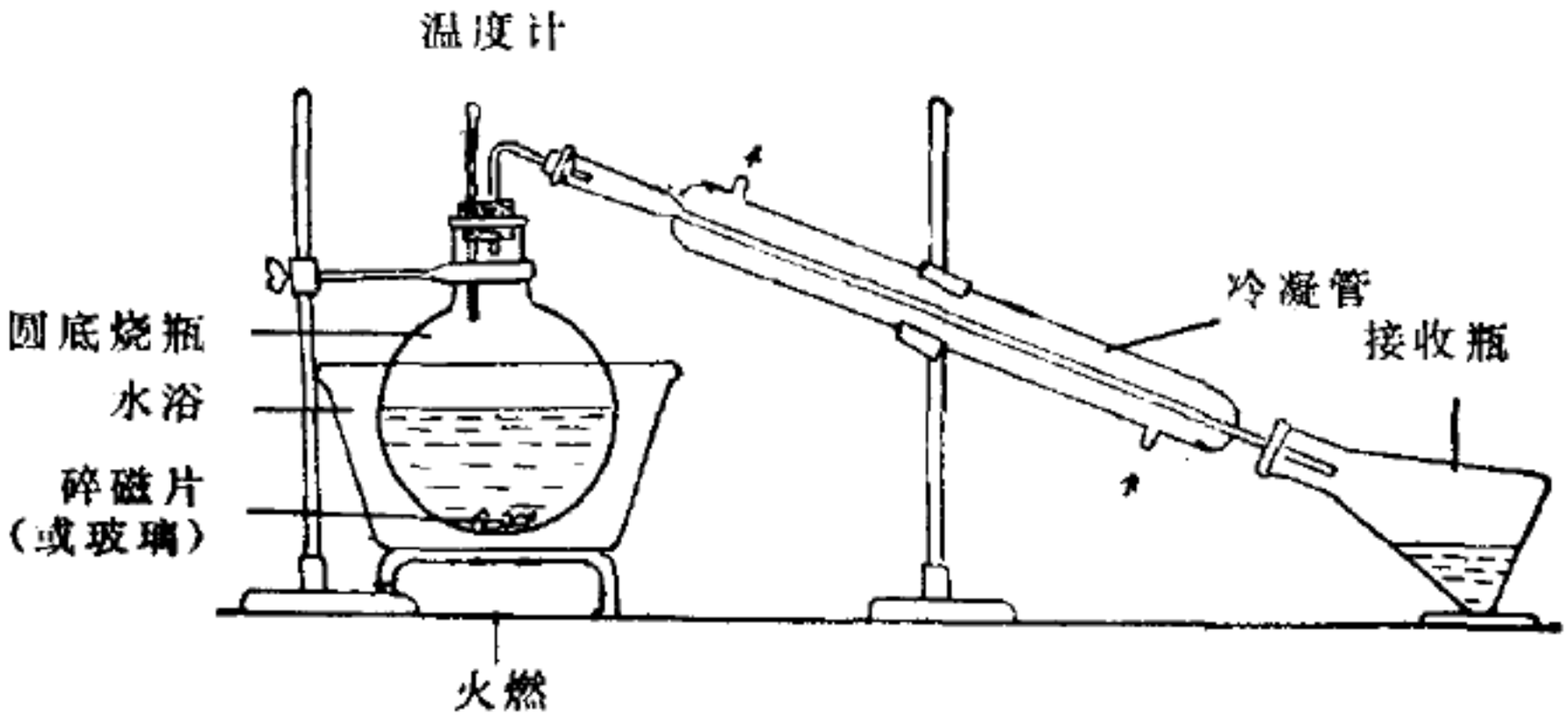


图 7—4　常压蒸馏装置

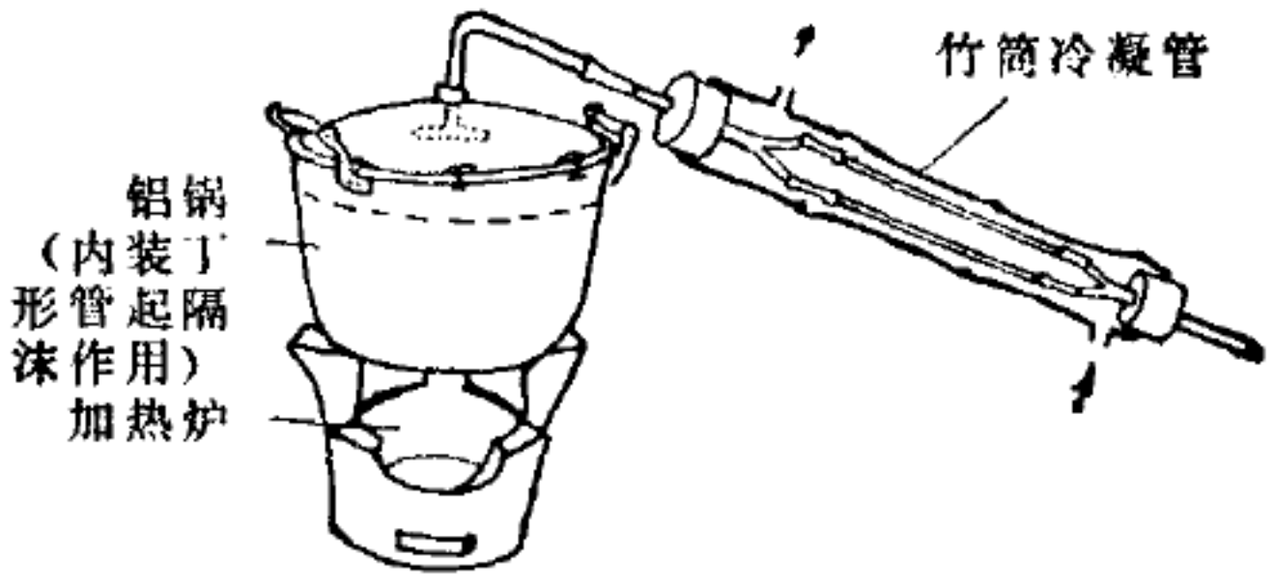


图 7—5　土法蒸馏器

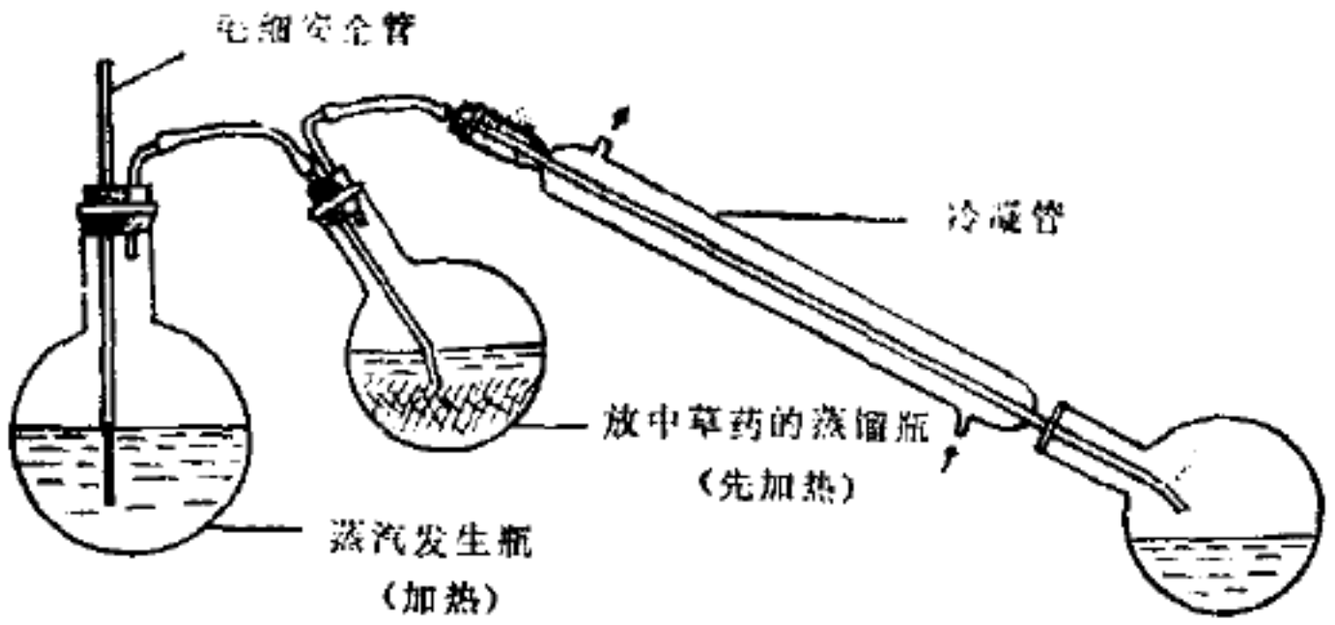


图 7 — 6　水蒸汽蒸馏装置

馏出液如显浑浊，说明部分挥发油不能溶解，可加少量滑石粉(每 100 毫升约加 1 ～ 2 克)并搅匀，放置约半小时，并不断搅拌，然后过滤至澄明。

2．药液的配制、过滤和灌封

（1）配制：将中草药的提取物，根据需要，加适量溶媒及必要的附加剂，使其溶解稀释至规定浓度，然后过滤至药液澄明即得。

（2）过滤：配制的药液在灌封前需反复过滤。必要时，可进行热压灭菌，然后冷藏24小时以上，过滤至澄明。最后再用 G_3—G_4 垂熔玻璃漏斗过滤，即可灌封。

滤材的选用，一般可用棉花、滤纸、滑石粉，垂熔漏斗等。

（3）灌封：将澄明的药液按需要量灌注于洁净的安瓿中。灌封时勿使针头与瓶壁相碰，以免瓶颈沾附药液，熔封时发生爆裂和炭化。灌装的安瓿应立即熔封，以防污染。

3．灭菌及检漏

一般均采取热压灭菌法，即在高压灭菌锅中，于 100℃流通蒸气灭菌半小时。也可煮沸 1 小时灭菌，用此法灭菌的

药物只供肌肉注射用。安瓿灭菌后，应作漏气检查，即将灭菌后的安瓿趁热立即浸入有色溶液中(龙胆紫)，如安瓿漏气，冷却后有色溶液渗入安瓿，即应剔除。

4．澄明度检查

亦称灯检。针剂如系溶液时必须完全澄清，不得含有任何肉眼能见的沉淀、玻璃屑、硅片、色点、纤维及其他不溶性异物。悬浊液或另有规定者，不在此例。如系粉末安瓿，则应抽样加注射用水溶解作澄明度检查。

5．印签及包装

安瓿上要印有品名、含量及批号。

包装的标签上应印有品名、规格、含量、附加剂、用途、用法及用量、批号、生产单位及注意事项。

三、注射剂制备举例

鸭跖草注射液

【处方】鲜鸭跖草汁　250毫升

吐　温－80　8　滴

苯　甲　醇　5毫升

制成注射液300毫升

【制法】取鲜鸭跖草，洗净，捣碎取汁250毫升，加入2倍量95%乙醇，静置48小时，过滤，回收乙醇，再用上法处理一次，加入吐温－80、苯甲醇，加蒸馏水至300毫升，过滤，分装，100℃30分钟灭菌。

【用途】用于肺炎、扁桃腺炎、上呼吸道感染、疖肿

等。

【用法用量】肌肉注射，每次2毫升，每日2次。

石母注射液

【处方】

知母	100 克
石膏	300 克
吐温－80	12 滴
苯甲醇	6毫升
	制成注射液400毫升

【制法】取知母、石膏，粉碎，煎煮40分钟，过滤，收集滤液备用。药渣再煎煮20分钟，过滤，合并二次滤液，加热浓缩至约400毫升，加入2倍量95%乙醇，静置24～48小时，倾取上清液，回收乙醇，再加入3倍量95%乙醇，按上法处理一次，加入吐温－80、苯甲醇，过滤，分装，灭菌。

【作用与用途】消炎。用于扁桃腺炎、支气管炎、肺炎、疖肿等。

【用法与用量】肌肉注射，每次2毫升，每日二次。

（盖县城关公社线沟大队合作医疗站）

附：乙醇稀释法

浓乙醇（1,000毫升）稀释时所需加水量（20℃）见下表（表7—1）。

表7—1　乙醇稀释表

原来乙醇的浓度（容量百分比）	拟稀释的浓度（容量百分比）												
	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
35	167												
40	335	144											
45	505	290	127										
50	674	436	255	114									
55	845	583	384	229	103								
60	1,017	730	514	344	207	95							
65	1,189	878	644	460	311	190	88						
70	1,360	1,027	774	577	417	285	175	81					
75	1,535	1,177	906	694	523	382	264	163	79				
80	1,709	1,327	1,039	812	630	480	353	246	153	70			
85	1,884	1,478	1,172	932	738	578	443	392	231	144	68		
90	2,061	1,630	1,306	1,052	847	677	535	414	310	218	138	65	
95	2,239	1,785	1,443	1,174	957	779	629	501	391	295	209	133	64

查表法：如将95%乙醇1,000毫升稀释成75%，查表即知需加水295毫升。又如将75%乙醇1,000毫升稀释成40%，查表知需加水906毫升。

第八章　常用西药

第一节　用药的基本知识

一、药物的作用

伟大领袖毛主席教导我们："**武器是战争的重要的因素，但不是决定的因素，决定的因素是人不是物。**"药物虽是防治疾病的重要武器之一，但它必须通过人体的内在因素才能发挥作用。所以，在用药时，不仅要考虑到药物本身的性能，而且要考虑到机体方面的因素，特别是精神因素，使药物更好地发挥治疗作用。药物的作用，是指机体在药物的作用下，所产生的各种变化。其表现形式多种多样，归纳起来，不外乎是使机体组织器官的机能活动增强或减弱，增强者为兴奋作用；减弱者为抑制作用。

药物进入人体后作用于组织器官，由于它们对药物的敏感性不同，所以某些药物仅对某些组织器官的机能发生影响，而对其他组织器官很少或几乎不发生作用，这就是药物的选择作用。一般说来，药物作用的选择性愈强，它的副作用愈少。由于机体的组织器官对药物的敏感性受药物的质与量的影响，因此，药物的选择作用也是相对的。

"**事物都是一分为二的**"。药物不但有防治疾病的治疗

作用，也有不利于机体的不良影响。后者包括副作用、毒性反应及过敏反应。

（1）副作用：是指药物在治疗剂量内、伴随治疗作用出现的其他作用。治疗作用与副作用不是固定不变的，而是随着治疗需要的不同互相转化的。

（2）毒性反应：是指药物对人体产生的有害作用，一般多在用药过量时发生，对于特别敏感的病人，在治疗量范围内也可发生毒性反应。

（3）过敏反应：是指个别人对某种或某些药物所表现出的一种变态反应。

二、影响药物作用的因素

药物作用是药物与机体相互作用的综合表现。因此，药物与机体两方面的种种情况都能影响药物作用，但机体方面的因素是影响药物作用的主要因素。

1．机体方面的因素

（1）精神状态：病人良好的精神状态有利于发挥药物的治疗作用。

（2）病理状态：机体在疾病发展的不同阶段，对药物的反应是不一样的，因而必须辨证施治。

（3）体重、年龄、性别

①体重：由于每个人的体重不同，其血容量多少不一。因而同样数量的药物，由于在不同体重的人的血液中浓度不一样，药物所发挥的作用就不同，所以应根据体重大小调整给药剂量和总量。一般所说的药物用量是指体重40～60公斤的

成年人的用量。一些毒剧药用量按体重计算。

②年龄：小儿，尤其是婴儿因体重和生理发育的差异，对药物的反应也有很大不同。因此，在用药时要严加注意。

老年人，因生理机能趋向衰退，新陈代谢低下，对药物反应也有差别，所以用药与一般壮年人也应有所不同。如老年人对升高血压的药物和峻泻药较为敏感，使用时要慎重。

老年人和小儿用药剂量可按年龄折算。小儿也可按每公斤体重计算（计算方法见附录二）。

③性别：妇女月经期或妊娠期，子宫对泻药、利尿药和一些有强刺激性的药物比较敏感，应慎用或禁用。此外，在妊娠期与授乳期，有的药物可通过胎盘或乳汁进入胎儿或婴儿体内，用药时也应注意。

（4）个体差异

过敏反应：是极少数个体对药物所表现的一种变态反应，与剂量大小关系不大，而与个体的特殊体质有关。故有些药物在应用前要做过敏试验。

耐受性：是个体对药物作用的敏感性低于一般人的表现。耐受性往往是在多次反复应用同类或同一种药物过程中形成的。如果一旦发生耐受性，就需要增加剂量或更换其他药来提高疗效。临床上常采用两种药物交替使用，以避免耐受性的形成。

某些病原体，在与抗病原体药物反复接触中，也可以产生耐药性。把这种耐药性称为抗药性。某些病原体还可以把抗药性传给后代，形成抗药菌株或抗药虫株，从而影响治疗效果。

（5）药物在体内的过程

①吸收：药物被吸收的快慢、多少，对药物作用有直接关系。影响药物吸收的因素除药物的理化性质与剂型以外，还有给药途径和药物的配伍。所以，要依据临床需要与机体情况，选用药物和给药途径。在组织不破损不发炎的情况下，按吸收由难到易、由慢到快的次序是：皮肤、粘膜、皮下、肌肉、吸入、静脉。

②分布：药物吸收入血很快进入组织，在组织内分布的浓度对药物的作用影响很大。药物分布受药物的理化性质和机体的血脑屏障等影响。如磺胺嘧啶进入脑脊液的浓度可高于磺胺噻唑，所以在治疗流脑时，多选用磺胺嘧啶。

③代谢：进入机体的药物，受机体代谢过程的影响而发生变化，其最终结果，大多是作用减弱或消失，这种变化称为“解毒”。但也有的药物在变化之后产生新的物质而发挥作用。如非那西丁可经过代谢形成扑热息痛后，而发挥解热作用。

④排泄：药物无论是否经过变化，最后都要排出体外。排泄途径主要是泌尿器官，其次是消化道、呼吸道、乳腺等。有的药物在经肾脏排泄时仍保持其作用或毒性，因此在用药时要注意药物对肾脏的影响，以防损害肾脏功能或产生药物的蓄积中毒。药物的排泄速度对于维持药物在血液中的有效浓度有密切关系。药物排泄越快在血液中浓度越低，因此，要考虑给药间隔时间和给药方法。

2．药物方面的因素

（1）药物的理化性质：固体药吸收较慢，液体药吸收

较快，气体药吸收更快。药物化学结构相似，其作用往往相同。

（2）药物的剂量：在一般情况下，剂量与作用成正比关系，但超过限度则引起中毒。临床上应用剂量是治疗量，极量是最大治疗量，超过极量有中毒的危险。药物剂量的准确与适当，在防治疾病中非常重要，应用时既要严肃认真对待，又要根据病情和病人对药物反应的差异灵活掌握。

（3）药物的配伍应用：配伍使用药物具有重要的临床意义，可以减少副作用、降低毒性、延缓病原体的抗药性、增强疗效。但在配伍使用药物时，要注意以下配伍禁忌：

①药理性配伍禁忌：这类禁忌是药物的药理作用发生拮抗，可降低疗效或增强毒性。

②理化性配伍禁忌：这类禁忌是药物发生物理化学变化使药物潮解、液化、沉淀而失效或毒性增强。如阿斯匹林与碱性药物配成散剂，就会潮解失效；维生素C溶液与苯巴比妥钠配伍，能使苯巴比妥析出，同时维生素C分解（详见附录）。

第二节　常用西药的分类

一、镇静、催眠、安定药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
盐酸氯丙嗪（冬眠灵）	片剂 12.5毫克 25毫克 50毫克	口服	12.5～100毫克/次 1日3次	0.5～1毫克/公斤/次 1日3次	1．安定作用：用药后，出现安静，易诱导入睡，醒后神志清楚；对精神病病人能消除躁狂症状，使精神错乱转为安静 2．镇吐作用：小剂量抑制延髓的催吐化学感受区，大剂量对延髓的呕吐中枢有抑制作用，显现出强大的镇吐效能，对多种原因引起的呕吐均有效；对晕车的呕吐不如抗组织胺药效果好 3．降低体温作用：抑制丘脑下部的体温调节中枢 4．能加强并延长麻醉药、镇痛药、催眠药的作用 5．对抗肾上腺素、去甲肾上腺素，使血压下降 临床上用于治疗精神病、镇吐、人工冬眠、麻醉前给药 【注意】 ①一岁以内少用，肝功能减退、心血管功能不全、抑郁症、癫痫禁用 ②静滴时应及时测体温、血压，用药后平卧2小时，防止体位性低血压的发生
	注射剂 1毫升 25毫克 2毫升 50毫克	肌注 静注	25～50毫克/次	0.5～1毫克/公斤/次	
冬非合剂（氯丙嗪与异丙嗪）	注射剂 2毫升 （氯丙嗪与异丙嗪各25毫克）	肌注 静注	2毫升/次		
奋乃静	片剂 2毫克	口服	2～4毫克/次 1日3次 治精神分裂症 4～16毫克/次 1日2～4次	6岁以下：4毫克/日 分3～4次 6岁以上：6毫克/日 分3～4次	作用与氯丙嗪相似 用于精神不安、情绪紧张、恶心、呕吐、呃逆 【注意】 ①忌与肾上腺素同用 ②孕妇慎用 ③肝功能减退者忌用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
眠尔通（安宁）	片剂 0.2克 0.4克	口服	镇静 0.2克/次 1日3次 催眠 睡前半小时服0.4克	25毫克/公斤/日 分3～4次	安定作用较氯丙嗪弱，有中枢性横纹肌松弛作用 临床上用于神经衰弱、失眠、精神紧张性头痛 【注意】 服后有嗜睡，久服可成瘾，突然停药可致惊厥，个别人可有皮疹，药热
利眠宁	片剂 5毫克 10毫克	口服	镇静 5～10毫克/次 1日3次 催眠 10～20毫克/次	镇静 5岁以上5毫克/次 1日1～3次	安定作用与氯丙嗪相似，横纹肌松弛作用较眠尔通强，抗惊厥作用与苯巴比妥相似 临床上用于失眠、情绪烦躁，与其他抗癫痫药合用制止癫痫发作 【注意】 大剂量可致共济失调，久服可成瘾，肝、肾功能不良者慎用，年老体弱者应减量慎用
	注射剂 50毫克 100毫克	肌注	抗惊厥 25～50毫克/次 1日4次	抗惊厥 3～5毫克/公斤/日 分4次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
苯巴比妥 （鲁米那）	片剂 0.015克 0.03 克 0.1 克	口服	镇静及抗癫痫 0.015～0.03克/次 催眠 0.05～0.1克/次 极量 0.25克/次 0.5克/日	镇静及抗癫痫 0.5～2 毫克/公斤/次 1日2～3次 催眠 3～6 毫克/公斤/次	为长时间（6～8小时）作用的催眠药；小剂量镇静，中剂量催眠，大剂量抗惊厥 用于失眠、镇静、麻醉前给药、抗惊厥、抗癫痫 【注意】 ①长期服用治疗癫痫时，不能突然停药，否则可致癫痫持续状态 ②肝、肾功能严重损害者忌用
苯巴比妥钠	注射剂 0.05克 0.1 克	肌注 配成10%溶液	抗惊厥 0.1～0.2 克/次	镇静 1～2 毫克/公斤/次 抗惊厥 4～7 毫克/公斤/次	
异戊巴比妥 （阿米妥）	片剂 0.1克	口服	催眠 0.05～0.2克/次 极量 0.2克/次 0.6克/日	催眠 3～6 毫克/公斤/次	为中时间（3～6小时）作用的催眠药 主用于失眠、抗惊厥 【注意】 ①肝功能严重减退者慎用或忌用 ②临用时其钠盐可配成5～10%溶液；配成的药液不稳定，不能久放，静注速度要缓慢（1毫升/分）
异戊巴比妥钠 （阿米妥钠）	注射剂 0.1克 0.5克 1.0克	肌注 静注	抗惊厥 0.3～0.5 克/次 极量 0.6克/次 1克/日	抗惊厥 5毫克/公斤/次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
司可巴比妥（速可眠）	胶囊剂（或片剂）0.1克	口服	0.1～0.2克/次	镇静 2～3毫克/公斤/次	为短时间（1～3小时）作用的催眠药用于不易入睡的失眠症，或麻醉前给药 【注意】 同上
水合氯醛	10% 溶液	口服 灌肠	0.5～1.5克/次 极量 2克/次 4克/日	镇静、催眠 30毫克/公斤/次 抗惊厥 40毫克/公斤/次	口服后15分钟发生催眠作用，可维持6～8小时；用于催眠和抗惊厥 【注意】 心、肝、肾功能严重减退者慎用
导眠能（道力顿）	片剂 0.25克 0.5克	口服	镇静 0.25克/次 1日3次 催眠 0.5克/次		镇静、催眠（4～8小时）。毒性小，对肝无损害，可作为巴比妥类禁忌者的代替品
安眠酮（海米那）	片剂 0.1克 0.2克	口服	镇静 0.1克/次 1日3次 催眠 0.1～0.2克/次		是合成的长时间作用的催眠药；主要作用于大脑皮质，催眠效果确实，毒性小，不易成瘾 用于失眠、神经衰弱及麻醉前给药

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
爱茂尔	注射剂 2毫升 含2毫克	皮下 肌注	2毫升/次		有镇静及中等度的催眠作用 主要用于止吐，如妊娠呕吐、神经性呕吐等

二、解热镇痛及抗风湿药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
阿斯匹林 （乙酰水杨酸）	片剂 0.3克 0.5克	口服	0.3～0.6克/次 1日3次 抗风湿 0.6克/次，1日4次，最大量可增到4～6克/日	解热 0.06克/岁/次 抗风湿 0.1～0.15克/公斤/日 分3～4次	解热镇痛。用于发热、头痛、神经痛、关节痛、牙痛、活动性风湿症、关节炎、痛经等 【注意】胃及十二指肠溃疡病人应慎用或不用 为减轻本药物对胃粘膜刺激作用，服药时可伍用氢氧化铝或碳酸钙
非那西丁	片剂 0.3克 0.5克	口服	0.3～0.6克/次 1日3次	5～10毫克/公斤/次	解热镇痛作用缓慢而持久。用于发热、头痛、神经痛、痛经等 【注意】 长期应用可产生变性血红蛋白，出现发绀

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
扑热息痛	片剂 0.5克	口服	0.5克/次 1日3次		作用与用途同非那西丁，是非那西丁的代用品，副作用较少
安乃近	片剂 0.3克 0.5克	口服	0.3～0.6克/次 1日3次	5～10毫克/公斤/次	作用与用途同阿斯匹林，本品为氨基比林与亚硫酸钠的化合物 【注意】 有引起粒细胞减少的可能
	注射剂 0.25克 0.5克	肌注	0.25～0.5克/次	5～10毫克/公斤/次 10～20%溶液滴鼻可解热	
氯灭酸（抗炎灵）	片剂 0.2克	口服	0.2～0.4克/次 1日3次		镇痛、解热；能减轻关节肿胀和积液，不良反应较小 用于急慢性风湿性关节炎，类风湿性关节炎 【注意】 有引起蛋白尿、血尿和浮肿的病例

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
抗炎松 （乙酰水杨酸妊娠烯醇酮）	片剂 25毫克	口服	25～50 毫克/次 1日3～4次	5岁以上： 1/2 片 1日3次	用于风湿热、风湿性关节炎 【注意】 长期服用可出现类似肾上腺皮质激素的副作用
水杨酸钠	片剂 0.3克	口服	0.6～0.9 克/次 1日3～4次	0.1～0.15克/公斤/日 分3～4次	同阿斯匹林 【注意】 同阿斯匹林

三、镇 痛 药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
杜冷丁 （哌替定）	片剂 50毫克 100毫克	口服	100～150毫克/次 1日3次	0.5～1毫克/公斤/次 1日3次	镇痛作用出现快，维持时间短（2～4小时）。能使总胆管括约肌收缩，胆管内压升高，故胆绞痛时应与阿托品伍用 用于手术后疼痛，麻醉前给药，强化麻醉，人工冬眠 【注意】 有成瘾性，不应长时间持续应用；对呼吸有抑制作用，支气管哮喘及肺心病患者禁用
	注射剂 1毫升含50毫克 2毫升含100毫克	皮下 肌注	25～100毫克/次 极量 0.15克/次	0.5～1毫克/公斤/次	
盐酸吗啡	注射剂 1毫升含10毫克 1毫升含15毫克	皮下	5～15毫克/次 极量 20毫克/次 60毫克/日	0.1～0.2毫克/公斤/次	具有镇痛、镇咳、抑制呼吸及使肠管蠕动减慢的作用 主要用于各种剧疼、心脏性哮喘 【注意】 有高度的成瘾性；肝功能有严重损害者、肺心病、支气管哮喘、婴儿及哺乳期妇女忌用；胆绞痛病人用本药时应伍用阿托品

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
磷酸可待因 （甲基吗啡）	片剂 15毫克 30毫克 糖浆 0.5%	口服	15～30 毫克/次 1日2次 极量 0.1克/次 糖浆 2～5毫升/次	止咳 1～1.5毫克/公斤/日 分3～4次 镇痛 3毫克/公斤/日	镇痛作用较吗啡弱，但比解热镇痛药强，镇咳作用较好。 用于刺激性干咳及轻度疼痛 【注意】 有成瘾性，不许滥用；痰液过多时忌用
盐酸美散痛 （非那酮， 阿米酮）	片剂 5毫克 10毫克	口服	5～10 毫克/次 1日3～4次	0.7毫克/公斤/日 分4～6次	镇痛作用与吗啡相似 【注意】 连续用两周可成瘾；可抑制胎儿呼吸，孕妇忌用；不能静脉注射
	注射剂 1毫升含10毫克	皮下 肌注	5～10 毫克/次 极量 10毫克/次		

四、中枢兴奋药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
尼可刹米 （可拉明）	注射剂 1毫升0.25克 1.5毫升0.375克	皮下 肌注 静注	0.25～0.5克/次 极量 1.25克/次	6个月： 75毫克/次 1岁： 125毫克/次 4～7岁： 175毫克/次	对呼吸中枢兴奋作用较强，对血管运动中枢也有兴奋作用 用于呼吸、循环衰竭 【注意】 大剂量可有出汗、呕吐、面肌或全身抽搐
盐酸山梗菜碱 （洛贝林）	注射剂 1毫升3毫克 1毫升10毫克	静注	3毫克/次 极量 6毫克/次 20毫克/日	0.3～3毫克/次	刺激颈动脉体化学感受器，反射地兴奋呼吸中枢 主用于呼吸衰竭及新生儿窒息 【注意】 大剂量可引起心动过速、传导阻滞、惊厥
		皮下 肌注	10毫克/次 极量 20毫克/次 50毫克/日	1～3毫克/次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
苯甲酸钠咖啡因（安钠咖）	注射剂 1毫升 0.25克 2毫升 0.5克	皮下注 肌注	0.25～0.5克/次 极量 0.8克/次 3克/日	6个月： 0.3毫升/次 1岁： 0.5毫升/次 4～7岁： 0.7毫升/次	小剂量兴奋大脑皮质，大剂量能兴奋呼吸、血管运动中枢 主要用于呼吸、循环衰竭、催眠药中毒等 【注意】 剂量过大，可引起惊厥
樟脑磺酸钠注射液	注射剂 1毫升 50毫克 2毫升 200毫克	皮下注 肌注	50～200毫克/次		可反射地兴奋呼吸中枢及血管运动中枢 主要用于呼吸、循环衰竭的治疗 【注意】 大剂量可致惊厥
维他樟脑（强尔心，维他康复）	注射剂 1毫升 5毫克	皮下注 肌注	1～2毫升/次		同上
回苏灵	注射剂 2毫升含8毫克	肌注 静注	8～16毫克/次 必要时用32毫克以葡萄糖稀释后静脉滴注	2～8毫克/次	对呼吸中枢有强的兴奋作用 【注意】 大剂量可引起痉挛

五、镇咳、祛痰药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
复方樟脑酊	酊剂	口服	2～5毫升/次 1日3次	0.04～0.06毫升/公斤/次 1日3次	含阿片约0.5%、樟脑0.3%、苯甲酸0.5%、八角茴香油0.3%，用于镇咳、祛痰、止泻；新生儿禁用
咳必清（妥克拉斯）	片剂 25毫克	口服	12.5～25毫克/次 1日3次	5岁以上：6.25～12.5毫克/次 1日3次	对咳嗽中枢有抑制作用，有阿托品样作用和局部麻醉作用，用于上呼吸道炎症引起的急性干咳。常与氯化铵合用 【注意】 多痰及心机能不全伴有肺郁血的咳嗽患者忌用
复方甘草合剂	合剂	口服	10毫升/次 1日4次	1毫升/岁/次 1日3次	镇咳、祛痰 每100毫升含甘草流浸膏12毫升、复方樟脑酊12毫升、甘油12毫升、亚硝酸乙酯酯0.3毫升、酒石酸锑钾0.0024克；新生儿禁用
	片剂	口服	1～2片/次 1日4次	1/2～1片/次 1日3次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
氯化铵	片剂 0.3克	口服	0.3～0.6克/次 1日3次	30～60毫克/公斤/次 分3次服	祛痰：服后刺激胃粘膜，反射性地增加支气管粘膜的分泌，稀释痰液 利尿：酸化尿液，常与汞剂合用 合剂每100毫升含氯化铵5克、甘草流浸膏8毫升、芳香铵酯2毫升
	合剂	口服	10毫升/次 1日3次		

六、平喘药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
盐酸麻黄碱	片剂 25毫克	口服	12.5～25毫克/次 1日3次 极量 60毫克/次	0.5～1毫克/公斤/次 1日3次	有松弛支气管平滑肌、收缩血管、升高血压及中枢兴奋作用，主要用于支气管哮喘，腰麻时预防血压下降；1～2%溶液可滴鼻 【注意】 有头疼、失眠、心动过速、心悸、出汗及发热感等副作用；高血压、动脉硬化及甲状腺机能亢进的病人忌用；易产生耐受性
	注射剂 1毫升含30毫克	肌注 皮下	同口服	同口服	
复方麻黄碱片	片剂	口服	1片/次 1日3次		作用与用途同麻黄碱 每片含盐酸麻黄碱0.025克、茶碱0.118克、苯巴比妥0.015克
百喘朋片	片剂	口服	1～2片/次 1日3次	5岁以上： 1/2～1片/次 1日2～3次	用于支气管哮喘、咳嗽 每片含麻黄碱0.025克、苯海拉明0.025克

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
喘息定 （异丙肾上腺素）	片剂 10毫克	舌下	10～15 毫克/次 1日3次 极量 20毫克/次	5岁以上： 2.5～10毫克/次 1日3次	松弛支气管平滑肌，用于支气管哮喘及哮喘性支气管炎；兴奋心脏的传导机能，用于房室传导阻滞 【注意】 心绞痛、心肌梗死及甲亢病人忌用
肾上腺素	注射剂 1毫升含1毫克	皮下	0.25～1毫克/次 极量 1毫克/次	0.01～0.02毫克/公斤/次	有兴奋心脏、收缩血管、升高血压、松弛平滑肌等作用；一般用于支气管哮喘、过敏性休克、心跳停止的急救 【注意】 本品变色即不可应用，心脏器质性病变、高血压、动脉硬化、氯仿麻醉所致的休克、糖尿病、甲亢及毛地黄中毒病人忌用；用量过大可引起心律不齐，心室颤动而死亡
氨茶碱	片剂 0.1 克	口服	0.1～0.2 克/次 极量 0.5克/次 1克/日	4毫克/公斤/次 1日3次	有松弛平滑肌、扩张血管、强心利尿等作用；用于支气管哮喘、心脏性哮喘、心绞痛、急性心力衰竭及心脏性水肿 【注意】 静注时用50%葡萄糖20～40毫升稀释后缓注，静滴时以5%葡萄糖稀释后缓滴；急性心肌梗死并有血压下降者忌用；应饭后服用；肌肉注射药物不能用于静脉注射
	注射剂 2毫升含0.25克 2毫升含0.5 克 10毫升含0.25克	肌注 静注 静滴	0.25～0.5克/次 1日2次	2～4毫克/公斤/次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
复方茶碱片	片剂	口服	1～2片/次 1日2次		止喘 每片含茶碱0.025克，柯柯碱0.025克、咖啡因0.015克、氨基比林0.1克、非那西丁0.1克、苯巴比妥0.01克、颠茄浸膏0.002克、盐酸麻黄碱0.01克

七、抗酸药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
碳酸氢钠 （小苏打）	片剂 0.3克 0.5克	口服	0.5～1.0克/次 1日3次		有中和胃酸作用，用于胃酸过多、溃疡病；并可纠正酸中毒，碱化尿液，预防某些磺胺类药物的不良反应 在中和胃酸时放出二氧化碳，增加胃内压力，故不宜长期服用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
氢氧化铝	片剂 0.3克 0.5克	口服	0.3～1.0 克/次 1日3次	5岁以上： 1/2～1片/次 1日3次	能中和胃酸，保护溃疡面，用于胃及十二指肠溃疡、胃酸过多 【注意】 可引起便秘
	凝胶剂	口服	10毫升/次 1日3次	2～8毫升/次 1日3次	
胃舒平片	片剂 0.5 克	口服	2～4片/次 1日3次	5岁以上： 1～2片/次 1日3次	除有抗酸作用外，还有解痉、止痛作用 由氢氧化铝、颠茄、三硅酸镁合成
镁钙片	片剂	口服	2～4片/次 1日3次	1～2片/次 1日3次	有中和胃酸的功能；是氧化镁与碳酸钙的复方制剂，能克服二药单独使用时出现的便秘与腹泻的副作用 每片含氧化镁0.1克、碳酸钙0.5克

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
【附】 维生素U	片剂	口服	50～100毫克/次 1日3次	25～50毫克/次 1日3次	可能促进胃肠粘膜再生，使溃疡灶缩小及愈合；用于胃及十二指肠溃疡

【附】维生素U虽非抗酸药，因胃、十二指肠溃疡病时常应用该药，故附于本类药物项下

八、解 痉 药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
硫酸阿托品	片剂 0.3毫克	口服	0.3～0.5毫克/次 1日3次	0.01毫克/公斤/次	有解除平滑肌痉挛，抑制腺体分泌，使心跳加速，扩张血管，散瞳等作用；此外还兴奋中枢 用于胃、肠、胆、肾绞痛及麻醉前给药、感染性休克早期、有机磷中毒，0.5～1%溶液点眼用于治疗虹膜睫状体炎 【注意】 ①有口干、皮肤潮红、心跳加快、瞳孔散大、烦躁等不良反应 ②青光眼病人禁用
	注射剂 1毫升含0.5毫克 2毫升含1.0毫克	皮下 肌注 静注	一般：0.3～0.5毫克/次 极量：1毫克/次（抢救休克、有机磷中毒时，其剂量不在此限）	0.01毫克/公斤/次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
颠茄酊	酊剂	口服	0.3～1毫升/次 极量 1.5毫升/次	0.03～0.06毫升/岁/次	作用同阿托品，但较弱，主要用于胃肠绞痛、胃酸过多、盗汗、及恶心呕吐 【注意】 青光眼病人禁用
普鲁本辛	片剂 15毫克	口服	15毫克/次 1日3次	2毫克/公斤/日 分4次	有解痉作用，用于胃及十二指肠溃疡、胃肠痉挛 【注意】同阿托品
氢溴酸东莨菪碱	片剂 0.2毫克 0.3毫克	口服	0.2～0.3毫克/次	0.006毫克/公斤/次	具有阿托品样作用，但散瞳作用和抑制腺体分泌作用较强，对中枢神经有镇静作用，对呼吸中枢有明显的兴奋作用；用于晕车、晕船、麻醉前给药 【注意】同阿托品
山莨菪碱 (654—1，654—2)	片剂 5毫克 10毫克	口服	5～10毫克/次 1日3次		作用类似阿托品，但散瞳及抑制腺体分泌作用较弱，不易引起中枢神经的兴奋，用于感染中毒性休克，脑血管痉挛，胃、十二指肠溃疡，胆道痉挛等症 【注意】 脑出血急性期及青光眼患者忌用
	注射剂 1毫升含5毫克 10毫克	肌注	5～10毫克/次 1日1～2次		

九、助消化药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
胃蛋白酶	粉剂	口服	0.2～0.4 克/次 1日3次		对蛋白质有初步消化作用；用于缺乏胃蛋白酶的消化不良症及病后恢复期的消化不良 【注意】 合剂每10毫升中含胃蛋白酶 0.2 克或0.3克、稀盐酸0.1毫升、甘油或糖浆2毫升，蒸馏水加至10毫升
	合剂	口服 （饭前服）	10毫升/次 1日3次	1毫升/岁/次 1日3次	
三酶片	片剂	口服 （饭后服）	1～2片/次 1日3次		用于消化酶缺乏的消化不良 每片含淀粉酶0.12克、胃蛋白酶0.04克、胰酶0.12克
干酵母 （食母生）	片剂 0.3克 0.5克	口服	1.5～3克/日 1日3次		每克内含$VB_1$0.12毫克、$VB_2$0.04毫克、烟酸0.25毫克，用于治疗维生素B族缺乏症，亦常用于消化不良的辅助治疗

十、泻药与止泻药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
硫酸镁	粉剂	口服	5～20克/次	0.15～0.25 克/公斤/次	口服后不易被吸收，能增加肠内渗透压，保有大量水分，刺激肠道蠕动而排便，用于治疗便秘，排除肠内毒物，并可与驱虫剂并用；刺激12指肠粘膜，反射性地引起胆囊排空，有利胆作用，用于阻塞性黄疸及慢性胆囊炎；对中枢神经有抑制作用 注射剂用于惊厥、子痫、尿毒症、破伤风与高血压脑病等 【注意】 ①静脉注射较危险，如发生中毒，可用10%葡萄糖酸钙注射液10毫升静注 ②肾功能不全，胃肠道出血病人及孕妇禁用
	注射剂 10% 10毫升 10% 20毫升 25% 10毫升	肌注 25% 10毫升/次 静注 10% 10毫升/次以 5～10%葡萄糖液10毫升稀释后缓注	2.5克/次 1 克/次	0.1克/公斤/次	
硫酸钠	粉剂	口服	15～20克/次	0.2～0.5 克/公斤/次	泻下作用较弱于硫酸镁

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
酚酞（果导片）	片剂 0.05克 0.1克	口服	0.05～0.25克/次	2岁以上： 0.05克/次	刺激结肠而致泻。服后4～8小时产生作用；用于习惯性便秘 【注意】 个别病人有过敏反应，产生肠炎、皮炎及出血倾向
双醋酚汀	片剂 5毫克	口服	5～10毫克/次	2岁以下： 2.5毫克/次 3岁以上： 5毫克/次 5岁以上成人量	在肠内分解出醋酸和酚汀，酚汀对结肠产生刺激而致泻；服后8～12小时产生作用；用于治疗便秘
蓖麻油	液体	口服	10～20毫升/次	婴儿： 2～5毫升/次 儿童： 5～10毫升/次	口服后在肠内分解出甘油及蓖麻油酸钠，后者刺激小肠而致泻，服药后4～6小时产生作用 【注意】 服脂溶性药物宜中毒，服驱肠虫药后，不应以蓖麻油为泻药；孕妇禁用
液体石蜡	液体	口服	15～30毫升/次	0.5毫升/公斤/次	在肠内不吸收，起润滑作用，并能阻止水分吸收而致泻 适用于高血压、动脉瘤、疝气、痔及术后便秘的病人 【注意】 长期用可妨碍脂溶性维生素及钙、磷的吸收

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
鞣酸蛋白	片剂 0.25克 0.3 克	口服	0.5～2克/次 1日3次	1岁以下： 0.1～0.15克/次 2～7岁： 0.2～0.5 克/次 1日3次	口服后在肠内放出鞣酸，对肠粘膜起收敛作用而止泻 用于各种一时不能去除病因的腹泻细菌感染所致的腹泻，要用抗感染药
次碳酸铋	片剂 0.3 克	口服	0.3～2克/次	1～5岁： 0.2～0.6 克/次 1日3次	内服有保护、收敛、止泻作用 用于各种一时不能去除病因的腹泻
药用炭 （活性炭）	片剂 0.3克 0.5克	口服	1～3克/次 1日3次	0.3～0.6 克/次 1日3次	可吸附肠内的化学物质和毒物，减少对肠粘膜的刺激而止泻。用于各种一时不能去除病因的腹泻

十一、强 心 药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
毛地黄	片剂 0.1克	口服	原则上必须根据病情灵活运用 全效量 0.7～1.0克 维持量 0.05～0.1克/日 速给法 首次0.2克以后每6小时给0.2克 缓给法 ①首次0.2克以后每6小时0.1克 ②0.1克/次，1日3次，共给3～4日	全效量 小于2岁： 40毫克/公斤 大于2岁： 30毫克/公斤 速给法 首次服全效量的一半，余一半分4次服完 缓给法 全效量 分3日用完。首次剂量加倍 维持量 为全效量的1/10 1日1次	1．有选择性地兴奋心肌作用，使其收缩力增强 2．治疗剂量可使心率变慢 3．治疗剂量对心脏传导系统有抑制作用 4．有间接的利尿作用 临床上主要用于风湿性心脏病所致的心力衰竭，伴有心房纤颤病人，对肺原性心脏病所致的心力衰竭疗效较差，并可用于室上性心动过速，但对室性心动过速禁用 【注意】 ①因治疗量与中毒量非常接近，加之有蓄积现象，在用药前应详问服药史，对二周内未用过强心药者，方能按常规量给药 ②用药期或服药后两周内禁用钙剂或麻黄素 ③中毒现象：厌食、恶心、呕吐，当出现头痛、头晕、心律紊乱、黄视、心率降至60次/分以下时必须立即停药

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
毛地黄毒甙（狄吉妥辛）	片剂 0.1毫克	口服	全效量 0.7～1.0毫克 维持量 0.05～0.1毫克/日	全效量 小于2岁：0.04 毫克/公斤 大于2岁：0.03 毫克/公斤 维持量为全效量的1/10	同毛地黄
西地兰	注射剂 2毫升含0.4毫克	肌注 静注	0.4～0.8 毫克/次 静注时加于25%葡萄糖注射液20～40毫升缓慢注入，必要时2～4小时后注0.4毫克。总量0.8～1.2毫克	同上	同毛地黄，但作用快，排泄快，适用于急性病例
地高辛	片剂 0.25毫克	口服	全效量 口服2～3毫克 静注 0.75～1.25毫克 维持量 0.25～0.5毫克/日	全效量 小于2岁：0.06～0.08毫克/公斤 大于2岁：0.04～0.06毫克/公斤 维持量为全效量的1/4	同西地兰 全效量给药法：如口服 速给法：首剂0.75毫克，以后每6小时给0.5毫克，连用2～3次 缓给法：第一日0.5毫克/次，1日3次 以后0.25毫克/次，1日3次，连用1～2日 如静注，首剂0.5毫克/次，2小时后可再注0.25～0.5毫克（缓注）
	注射剂 0.5 毫克	静注			

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
毒毛旋花子甙K	注射剂 1毫升0.25毫克	静注	首剂0.25毫克用25～50%葡萄糖注射液20～40毫升稀释后，缓慢静注，必要时4小时后再给0.125～0.25毫克。以后每日1次	小于2岁： 0.006～0.012毫克/公斤 大于2岁： 0.005～0.01毫克/公斤	作用较西地兰更快，排泄更易，用于冠心病发生充血性心力衰竭而心率不快者。用于急性病例，包括小儿肺炎引起的心力衰竭，以及对毛地黄疗效不佳的病人；心律缓慢的心力衰竭病人疗效最佳 【注意】 注射时间不少于5分钟。毒毛G比毒毛K效力大一倍，毒毛G用药量比毒毛K少一半
铃兰	注射剂 1毫升含0.1毫克	每次0.1毫克以5～10%葡萄糖20毫升稀释，于5～6分钟内缓慢静注	开始每日2～3次每次0.1毫克，以后改为1日1次，每次0.05～0.1毫克 全效量为0.2～0.3毫克 维持量0.05～0.1毫克		主要成分为铃兰毒甙作用与毒毛K相似 静注20分钟发挥疗效，平均疗效维持8～15小时，用药5日后全部排出 用于急性心力衰竭、阵发性心动过速
福寿草 （冰凉花）	酊剂 10%	口服	10～30滴/次 1日3次		作用似毛地黄，但作用快无蓄积性，有镇静作用 用于充血性心力衰竭、肺原性心脏病

十二、缩血管的升压药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
去甲肾上腺素	注射剂 1毫升含2毫克 1毫升含4毫克	静滴	按病情而定 4～8毫克加入5%葡萄糖溶液500毫升中滴入，每分钟 0.004～0.008毫克		除对冠状血管有扩张作用外，主要对内脏、皮肤、粘膜血管有较强的收缩作用，但对脑血管收缩作用较弱；升压作用明显 【注意】 静滴时严防药液漏到血管外，可引起心律紊乱及肾小动脉痉挛所致的急性肾功衰竭 需缓慢滴注，不能突然停药；禁用于皮下或肌肉注射
新福林	注射剂 1毫升含10毫克	皮下注 肌注	3～10 毫克/次 1～2小时一次	0.1～0.25毫克/次	作用与去甲肾上腺素相似，但较弱而持久；用于周围循环衰竭对肾血管有收缩作用 【注意】 高血压、动脉硬化病人禁用；心肌疾患、甲状腺机能亢进病人及老年人应慎用
		静注	0.5毫克/次 （缓注！）	0.05毫克/次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
恢压敏	注射剂 1毫升含20毫克	肌注	按病情而定 15～20毫克/次 半小时或1小时一次	0.4毫克/公斤/次	能增强心肌收缩力，心输出量增加，升高血压；对血管收缩作用弱，升压作用持久；主要用于心原性休克 【注意】 出血性低血压、高血压、甲状腺机能亢进病人忌用，重复应用可产生快速耐受性
		静注	15～20毫克/次（缓注！） 40～60毫克加入5%葡萄糖注射液100毫升中滴入。用量滴速视病情而定	0.25～0.5毫克/公斤/次	
		静滴			
甲氧胺 （美速可新命）	注射剂 1毫升含20毫克	肌注	10～20毫克/次 1/2～2小时1次	0.25毫克/公斤/次	收缩血管作用较强，血压升高可反射性的使心率减慢 用于各种低血压的防治及休克抢救 【注意】 可引起肾血管痉挛，大剂量可引起血压持续性升高，伴有头痛、心动过速、恶心、呕吐等反应；高血压及甲状腺机能亢进病人忌用
		静注	5～10毫克/次	肌注量的1/3	
		静滴	20毫克加入5%葡萄糖100毫升中滴入		

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
阿拉明	注射剂 10毫升含100毫克	肌注	按病情而定 10～20毫克/次 1/2～2小时一次	0.1毫克/公斤/次	有收缩血管作用，亦能增加心肌收缩力。升压作用比去甲肾上腺素弱，但持续时间长。用于心源性休克、脑创伤，严重传染病引起的休克亦可应用本药 【注意】 心脏病、甲状腺机能亢进、糖尿病及高血压病人忌用
		静滴	15～100毫克加入5%葡萄糖注射液500毫升中滴入		

• 去甲肾上腺素滴注时，药液到血管外可使局部坏死和脱皮，此时可用0.25～1%普鲁卡因10～20毫升，作皮下浸润注射。

十三、降 压 药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
利血平	片剂 0.25毫克 0.1 毫克	口服	0.1～0.25 毫克/次 1日3次	0.02毫克/公斤/日 分2～3次	有缓和而持久的扩张血管、降低血压的作用，并有镇静、安定、减慢心律，增加胃酸分泌、促进胃肠蠕动的作用 用于早期或中期高血压；亦用于躁狂性精神病 【注意】 胃及十二指肠溃疡病人忌用，大量长时间应用会出现精神忧郁症和帕金森氏症
	注射剂 1毫升含1毫克	肌注	开始用1～2毫克/日 无效时，6小时后可重复1次	0.07毫克/公斤/次 必要时1次肌肉注射	
硫酸胍乙啶（依斯迈林）	片剂 10毫克 25毫克	口服	开始10毫克/次 1日2～3次，以后逐渐增加（每周增加10毫克），至血压下降，停止增加 有效量一般为20～80毫克/日		降压作用缓慢而持久，用于中期或晚期高血压及肾性高血压 【注意】 可出现口干、乏力、阳萎、腹泻、心跳过缓、直立性低血压等不良反应 心肾功能不全及冠状血管供血不足时慎用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
优降宁	片剂 10毫克 20毫克	口服	10～20 毫克/日 1日1次 以后可增加到 40～50 毫克/日		降压作用较强，约与胍乙啶相当。作用缓和而持久，服药1～2周后出现疗效，停药后仍能维持2～4周。 用于中度、重度的原发性高血压、肾性高血压 【注意】 在应用优降宁时以及停药后的2～3周内，禁止饮酒。禁止用吗啡、杜冷丁，如合用可出现血压骤降，发生休克、昏迷 优降宁的副作用有口干、口苦、失眠、多梦、体位性低血压、恶心、呕吐、腹泻等
地巴唑	片剂 10毫克 20毫克	口服	20毫克/次 1日3次	神经系统疾患： 0.1～0.2 毫克/公斤/次 1日1次	使外周血管扩张，解除平滑肌痉挛，并有兴奋脊髓机能的作用 用于高血压、脑血管痉挛、心绞痛、妊娠毒血症、面神经炎、脊髓灰质炎的后遗症
	注射剂 1毫升含10毫克	静注	10～20 毫克/次		
		皮下	10～30 毫克/次		
降压灵	片剂 4毫克	口服	4～8 毫克/次 1日2～3次		为国产萝芙木属中提出的总生物碱 作用与利血平相似，但较弱而温和；用于各种高血压 【注意】同利血平，但副作用和毒性较少

十四、冠状血管舒张药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
亚硝酸异戊酯	安瓿 0.1毫升 0.2毫升	吸入	0.1～0.2 毫升/次 极量 0.25毫升/次 1毫升/日		扩张冠状动脉。用于心绞痛。吸入后半分钟显效，维持10分钟 【注意】 能增加眼内压，青光眼忌用，用量过大时，可因变性血红蛋白产生过多而致缺氧
硝酸甘油 （三硝酸甘油酯）	片剂 0.6毫克	含于舌下	0.3～0.6 毫克/次 1日3次		作用与用途同上，但生效较慢（约5分钟）持续时间为半小时 【注意】 同上
氨茶碱	片剂 0.1克	口服	0.1～0.2克/次 1日2次		见平喘药

十五、利 尿 药

药品名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
双氢氯噻嗪 （双氢克尿塞）	片剂 25毫克	口服	25毫克/次 1日3次 或50毫克/次 1日2次	1～2毫克/公斤/日，分1—2次	抑制近端肾小管 Na^+ 的再吸收。用于各种类型水肿及高血压 【注意】①大剂量久用者，应与氯化钾同服（因可引起低血钾症）②服药期间需间断用药
环戊氯噻嗪	片剂 0.25毫克	口服	0.25毫克/次 1日2次 维持量 0.25毫克～0.5毫克/日		同上
安体舒通	胶囊 （微粒） 20毫克	口服	10～30毫克/次 1日3～4次	2毫克/公斤/日，分3～4次	对抗醛固酮，对远端肾小管作用有增加 Na^+、Cl^- 及水排泄的作用。用于心脏性、肝性及肾性水肿 【注意】①可以引起头痛，偶见皮疹，停药后即消退。并能引起低血钠、高血钾症。②与双氢氯噻嗪合用可增加疗效
氨苯喋啶 （三氮喋呤）	片剂 50毫克	口服	50～100毫克/次1日3次		抑制远端肾小管 Na^+ 再吸收，产生排 Na^+ 性利尿作用，不增加 K^+ 排泄。用于心脏性、肝性及肾性水肿 【注意】①尿呈淡蓝色萤光，长期与安体舒通合用，可产生血钾过高现象。②与双氢氯噻嗪合用，可增加疗效，减少副作用

（续表）

药品名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
速尿灵（速尿）	片剂 20毫克	口服	20～40毫克/次 1日1～3次		抑制近、远端肾小管及髓袢升支对 Na^+ 再吸收。利尿作用强大，出现作用迅速，持续时间短暂。适用于各型水肿病人治疗 【注意】应防止因大量水和电解质丧失而引起的低血压和虚脱
	注射剂 2毫升20毫克	肌注	20毫克/次		
利尿酸	片剂 25毫克	口服	25毫克/次开始，如效果不显可略增加，1日1～3次	5岁以上：12.5～25毫克/次	同上
	注射剂 25毫克	静注	25～50毫克/次以葡萄糖溶液稀释后静注或滴注（速度要慢），1日1次	0.5～1毫克/公斤/次	
氯噻酮	片剂 50毫克	口服	100毫克/次 隔日1次	2毫克/公斤/次，隔日1次	作用与双氢氯噻嗪相似，但作用时间可长达48～60小时。用于心、肝、肾性水肿 【注意】①用时应给予钾盐，以防低血钾症 ②可能对胎儿有影响，孕妇水肿忌用
汞撒利	注射剂 2毫升	肌注	1～2毫升/次 1周1～2次	5岁以上：0.5～1毫升/次	抑制近端肾小管对 Na^+、Cl^- 的再吸收，产生显著的排 Na^+ 性利尿作用。用于心脏性水肿及肝硬化性腹水 【注意】①肾炎及肾功能减退者忌用 ②应预防低氯性碱中毒

十六、脱 水 药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
甘露醇	注射剂 20% 100毫升 20% 250毫升	静注	1～2克/公斤/次 快速注入，应在15～30分钟内注完	1～2克/公斤/次	甘露醇、山梨醇在体内不被代谢，也不易透过毛细血管。当以高渗溶液进入静脉时，使血浆渗透压增高，致使组织中水分进入血液，以消除水肿；常用于治疗脑水肿，用药后20分钟颅内压开始下降；2～3小时最强，维持6～8小时 能原形从肾小管滤出，不被再吸收，以起利尿作用；同时还能扩张肾血管、增加肾血流量以减轻肾因缺血、缺氧引起的水肿；常用于休克和烧伤时发生的急性肾功衰竭引起的少尿和无尿 【注意】 心功能不全者应慎用
山梨醇	注射剂 25% 250毫升	静注	1～2克/公斤/次 快速注入，应在20～30分钟内注完	同上	
高渗葡萄糖注射液	注射剂 50%	静注	40～60 毫升/次 每4～6小时1次		提高血浆渗透压，缓解脑水肿和急性肺水肿 【注意】 注射时不要漏在血管外以免刺激局部引起组织坏死

十七、止血、抗凝血与补血药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
维生素 K_3（人工合成品）	片剂 2毫克	口服	2～4毫克/次 1日3次	1～2毫克/次	肝脏利用此种维生素合成凝血酶元。用于凝血酶元过低症、维生素K缺乏症、梗阻性黄疸、胆瘘管手术前、新生儿出血
	注射剂 1毫升含4毫克	肌注	4毫克/次 1日2～3次		
6—氨基已酸	片剂 0.5克	口服	2克/次 1日3～4次	0.1克/公斤/次 1日3～4次	抑制纤维蛋白溶酶元的活化。因而阻止纤维蛋白的溶解，达到止血作用 用于外科手术出血、妇产科出血、肺出血及上消化道出血等 【注意】 排泄快，需持续给药。有血栓形成倾向或过去有栓塞性血管病者禁用。本品不能阻止小动脉出血
	注射剂 10毫升含 1克 2克	静滴	4～6克溶于100毫升生理盐水或5%葡萄糖液内，10～30分钟滴完，维持剂量每小时1克，维持时间视病情而定		

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
止血敏	注射剂 2毫升含250毫克	肌注 静注	250～750毫克/次 1日2～3次		使血小板数增加，增加血小板功能和粘合力。并可增强毛细血管抵抗力，降低其通透性 作用迅速，静注后1小时达高峰，维持时间4～6小时。用于内脏出血、术后出血，未见不良反应
安络血	片剂 2.5毫克 5毫克	口服	2.5～5毫克/次 1日3次	五岁以下： 1.25～2.5毫克/次 五岁以上： 2.5～5毫克/次	增强毛细血管抵抗力，降低其通透性，用于血小板减少性紫癜、内脏出血等 【注意】 反复长期应用可产生水杨酸样反应，对有癫痫和精神病史的人禁用
	注射剂 1毫升含5毫克 2毫升含10毫克	肌注	10～20毫克/次 1日3～4次	五岁以下： 2.5～5毫克/次 五岁以上： 5～10毫克/次 1日3次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
枸橼酸钠	注射剂 0.25克	输血用	先以生理盐水10毫升溶解后，加入血液中，每100毫升加入0.25克（等渗）		能与血液中的钙离子结合，防止钙参与血凝过程，而起抗凝作用 用于间接输血 【注意】 不能用为体内抗凝剂，因可与血中的钙结合发生心跳停止而死亡。输血太快或大量输血时（1000毫升以上）或新生儿输血（酶系统不全）因机体来不及氧化枸橼酸钠，也可出现低血钙症应注意观察，必要时酌情补给氯化钙
硫酸亚铁	片剂 0.3克	口服	0.3～0.6 克/次 1日3次	10毫克/公斤/次 饭后1～2小时服 1日3次	用于缺铁性贫血 【注意】 ①服药时应加服稀盐酸。②忌与茶同服，以免影响铁的吸收。③饭后服，可减少胃肠道反应
枸橼酸铁铵	糖浆合剂 10%	口服	10毫升/次 1日3次 饭后服	1～2毫升/公斤/日 分3次	用于儿童及不能吞服药片的病人

十八、抗过敏药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
苯海拉明 （可他敏）	片剂 25毫克	口服	25～50 毫克/次 1日3次	2～4毫克/公斤/日 分3～4次	抗过敏性作用较弱，用于过敏性疾病；中枢抑制作用强，用于抗晕及镇吐有口干、思睡及消化道反应等副作用
异丙嗪 （非那根）	片剂 12.5或25毫克	口服	12.5～25 毫克/次 1日3次	0.5～1毫克/公斤/次 1日1～3次	抗过敏作用强而持久，用于过敏性疾病；中枢抑制作用较强，用于抗晕、止吐、人工冬眠，并可增强催眠药及镇痛药作用 【注意】 主要副作用是思睡。肝、肾功能减退者慎用
	注射剂 1毫升含25毫克 2毫升含50毫克	肌注	25～50 毫克/次	同上	
扑尔敏	片剂 4毫克	口服	4毫克/次 1日3次	0.35毫克/公斤/日 分3～4次	抗过敏作用强，中枢抑制作用弱，副作用小；适用于小儿

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
安其敏	片剂 25毫克 50毫克	口服	25～50毫克/次 1日2次	2～4毫克/公斤/日 分3～4次	镇吐作用强，主要用于抗晕，也用于抗过敏
葡萄糖酸钙	片剂 0.5克	口服	0.5～2.0克 1日3次	0.5～1.0克 1日3次	降低毛细血管渗透性，有抗过敏作用，保持神经肌肉正常兴奋性，加强大脑皮层抑制过程；常用于过敏疾患及手足搐搦症 【注意】 毛地黄治疗者忌用 注射液浓度过大或注射过速会使心跳停止
	注射剂 10% 10毫升	静注	1～2克/次，以25%葡萄糖液10～20毫升稀释缓慢注入	0.5～1.0克/次，以5～10%葡萄糖液20毫升稀释缓慢注入	

十九、肾上腺皮质激素

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
醋酸可的松	片剂 25毫克	口服	12.5～100毫克/次 1日3～4次	5～10毫克/公斤/日 分3～4次	用于严重感染、过敏性疾病、风湿及类风湿、血小板减少性紫癜、淋巴性白血病及皮肤科疾病等 【注意】 同正文（第三节）
	注射剂 10毫升含0.25克	肌注	50～300毫克/日 分2次	5～10毫克/公斤/日	
氢化可的松	片剂 20毫克	口服	20～40 毫克/次 1日3～4次	4～8毫克/公斤/日 分3～4次	
	注射剂 常用 20 毫升含 100毫克	静滴	100～300 毫克/次 用前以等渗液稀释	4～8毫克/公斤/日 于8小时内滴入	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
氢化泼尼松 （强的松龙）	片剂 5毫克	口服	5～20毫克/次 1日3～4次	1～2毫克/公斤/日 分3～4次	用途同上；抗炎作用比醋酸可的松、氢化可的松强四倍，而钠潴溜的作用则降低五分之一 【注意】 同正文（第三节）
	注射剂 2毫升含10毫克	静滴	10～25毫克/次 加于5%葡萄糖液500毫升中		
醋酸泼尼松 （强的松）	片剂 5毫克	口服	2.5～10毫克/次 1日3～4次	1～2毫克/公斤/日 分3～4次	

二十、胰岛素及其代用品

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
胰岛素 （正规胰岛素）	注射剂 10毫升 400单位 10毫升 800单位	皮下	根据病情而定，一般每次8单位，1日3次，饭前15分钟注射		促进组织对糖的利用及肝和肌糖元的形成，故使血糖降低。主要用于糖尿病 【注意】 具体剂量视病情而定
长效胰岛素	注射剂 10毫升 400单位 10毫升 800单位	皮下	根据病情而定		作用持久，可持续24～36小时。用于中等型和严重型糖尿病
甲糖宁 （D 860）	片剂 0.5 克	口服	第1～3天，1克/次，1日3次，第3天开始0.5克/次，1日3次，病情好转减量，1～2周内减至维持量0.5克/次，1日2次		刺激胰岛细胞释放胰岛素，而降低血糖。用于稳定型的轻度及中度的成年糖尿病 【注意】 对磺胺类药过敏者，肝功能减退以及白细胞低者禁用，外科手术病人及孕妇亦不宜应用
降糖灵	片剂 25毫克 50毫克	口服	开始口服25毫克/次，每日2～4次饭时服用，以后每3～4天增加25毫克，每日维持量50～150毫克		作用似胰岛素。对成年糖尿病病人疗效高 【注意】 急性糖尿病并发感染、手术或肝病者禁用

二十一、补液用药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
复方氯化钠注射液（林格氏液）	注射剂 250毫升 500毫升 1000毫升	静滴	按病情需要而定 一般给500～1000毫升/日		本品含氯化钠0.85%，氯化钾0.03%，氯化钙0.033%。用于补充体液和钠、氯、钾、钙离子
乳酸钠注射液	注射剂 20毫升含2.24克	静滴 用前加5%或10%葡萄糖液5倍稀释成1.87%的等渗液。	按病情需要而定 一般5～8毫升/公斤/次		乳酸钠进入体内经肝脏氧化后，乳酸根离子被破坏，其钠离子与血中的碳酸氢根离子（HCO_3^-）生成碳酸氢钠，使体液向碱性转化 用于纠正酸中毒，治疗高血钾症
氯化钾	注射剂 10～15% 10毫升	静滴 用前加5%或10%葡萄糖液500毫升中	按病情需要而定		为渗透性利尿药，钾离子又为神经兴奋传导，肌肉收缩及心脏活动机能所必需。常用于低血钾症及某些心性及肾性水肿和毛地黄中毒 【注意】 静滴时应稀释后方可使用，浓度以不超过0.23%为宜，治疗心律失常时可加至0.6～0.7%，但不能直接静脉注射，否则会发生血钾过多引起心跳停止。肾功严重损害及尿少时忌用
	片剂 0.25克	口服	1～2克/次 1日3次		

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
碳酸氢钠（小苏打）	片剂 0.5克	口服	1～2克/次 1日3次	0.25～1克/次 1日3次	用于纠正酸中毒，碱化尿液防止磺胺产生尿结晶，治胃酸过多 【注意】 口服后产生二氧化碳引起继发性胃酸过多，对溃疡病的病人慎用，易引起胃穿孔；静滴时应稀释成1.4%的等渗溶液
	注射剂 5% 20毫升	静滴	酸中毒时，依病情而定。急用时可用5%，100～200毫升/日		
葡萄糖注射液	5%、10%500或1000毫升 25%、50%20毫升	静滴	按病情需要而定，一般2000～3000毫升/日		用于补充营养，广泛用于各种化学药品和细菌毒素中毒、传染性肝炎、肝硬化、肝昏迷的解毒、低血糖、胰岛素过量、酸中毒；高渗液用于利尿，治疗脑水肿、肺水肿（详见十六、脱水药）
		静注	25～50% 40～100毫升/次		

二十二、磺胺及呋喃类药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
磺胺嘧啶 (SD)	片剂 0.5克	口服	1克/次 每6小时1次，首剂加倍		用于流行性脑脊髓膜炎、上呼吸道感染（为首选药物）、肺炎、疖、痈等 【注意】 服药时需服等量碳酸氢钠，大量饮水
	注射剂 20% 2毫升	静注或肌注	同上		
磺胺二甲基嘧啶 (SM_2)	片剂 0.5克	口服	1克/次 6小时1次，首剂加倍		应用同上。吸收快，排泄慢。在体内维持时间长，是流脑的首选药物 【注意】 需同时服等量碳酸氢钠
磺胺甲氧嗪（长效磺胺） (SMP)	片剂 0.5克	口服	0.5克/次 1日1次，首剂加倍		应用同上。不需同服等量的碳酸氢钠

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
磺胺异恶唑（SIZ）	片剂 0.5克	口服	1～2克/次 1日3～4次，首剂加倍	100～200毫克/公斤/日 分4次，首剂加倍	抗菌作用较SD强；尿中不易析出结晶；应用时不需同服等量的碳酸氢钠，应用同上，亦可用于泌尿系统感染
磺胺甲基异恶唑（SMZ）（新诺明）	片剂 0.5克 1.0克	口服	1克/次 12小时1次，首剂加倍	开始50毫克/公斤/次 以后每12小时服25毫克/公斤	作用与应用同上。与抗菌增效剂（TMP）合用，其抗菌作用可增加几倍或几十倍，抗菌范围也扩大 【注意】 长时间大剂量应用时需服等量碳酸氢钠
磺胺脒（SG）	片剂 0.5克	口服	1～3克/次 1日4次，首剂加倍		本药于肠道不易吸收，用于菌痢、肠炎、及肠道手术前准备
酞磺胺醋酰（PSA）	片剂 0.5克	口服	同上		同上

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
酞磺胺噻唑（PST）	片剂 0.5克	口服	1～2克/次		同上
琥珀酰磺胺噻唑（SST）	片剂 0.5克	口服	1～2克/次		同上
【附】：甲氧苄氨嘧啶（TMP）（抗菌增效剂）	片剂 0.1克	口服	).1～0.2 克/次 每日2次	10毫克/公斤/日	本药为一广谱抗菌药，抗菌谱和磺胺药基本类似。与磺胺药如SMZ等合用时，可提高其抗菌作用数倍至数十倍，并可减少耐药菌株的出现；与多种抗菌素合用，也可产生协同作用，增强疗效。服药时注意血象变化，怀孕初期不宜用
呋喃妥因（呋喃坦啶）	片剂 0.05克 0.1克	口服	0.05～0.1克/次 1日3～4次	5～10毫克/公斤/日 分4次服	对多种细菌有杀灭作用，特别对大肠杆菌、痢疾杆菌、副伤寒杆菌等最为敏感 本药在尿中浓度较高，可用于治疗尿路感染 【注意】 尿少、尿闭或严重肾功能减退者慎用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
呋喃唑酮（痢特灵）	片剂 0.1克	口服	0.1克/次 1日3次	同上	口服不易吸收，主要用于治疗菌痢及细菌性肠炎
呋喃西林	溶液剂 0.02%	外用			本药毒性较大，口服易致末梢神经炎，主要外用于消毒防腐

二十三、抗 菌 素

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
青霉素G钾 青霉素G钠	注射剂 20万单位/瓶 40万单位/瓶 80万单位/瓶	肌注	20～40万单位/次 每日2～4次	2.5～5万单位/公斤/日 1日2～4次	青霉素的抗菌作用很强，低浓度可抑制敏感菌生长；高浓度有杀菌作用。对溶血性链球菌、肺炎双球菌、葡萄球菌、淋球菌、脑膜炎双球菌作用强。对螺旋体有杀灭作用 主要用于蜂窝织炎、中耳炎、肺炎、猩红热、扁桃体炎、心内膜炎、痈、疖、骨髓炎、败血症、白喉、破伤风、螺旋体病、炭疽杆菌感染等 新青霉素治疗耐药性金黄色葡萄球菌感染有效，可以口服 【注意】 ①必须做过敏试验 ②静滴时必须用钠盐 ③水溶液易分解失效
		静滴	600～1000万单位/日		
新青霉素类 （新青Ⅰ.Ⅱ.）	新青Ⅰ 胶囊剂 0.25克 注射剂0.5克/瓶	口服 肌注	0.5～1.0 克/次 4～6 小时/次	50～100毫克/公斤/日 分4～6次服	
	新青Ⅱ 胶囊剂 0.25克	口服	0.5～1.5 克/次 每日4次	同上	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
链霉素	注射剂 1克 2克	肌注	0.5克/次 每日1～2次	15～25毫克/公斤/日 分1～2次用	对结核杆菌作用强大，对革兰氏阴性杆菌有效，对球菌作用不如青霉素 主要用于各种结核、泌尿系统感染、肠道感染、败血症等 【注意】 ①对听神经有毒性 ②个别人有过敏反应
		口服	0.25～0.5克/次 1日3～4次		
氯霉素	片剂 0.25克 胶囊剂 0.25克	口服	0.25～0.5克/次 每日3～4次	50～100毫克/公斤/日 分4次	对伤寒、副伤寒杆菌作用强大，其次对大肠杆菌、绿脓杆菌、痢疾杆菌、立克次氏体、大型病毒也有效 主要用于伤寒、副伤寒、痢疾、尿道感染、百日咳等 【注意】 ①口服时忌与碱性药配伍 ②可以引起粒细胞减少、血小板减少及再生障碍性贫血 ③新生儿及早产儿尽量不用
	注射剂 1毫升含0.125克 2毫升含0.25克	肌注	0.5～1.0克/次	30～50毫克/公斤/日	
		静注	0.5～1克/次 12小时1次	30～50毫克/公斤/日	
		静滴	（2～5毫克/毫升）	（2～5毫克/毫升）	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
合霉素	片剂 0.25克 胶囊 0.25克	口服	氯霉素的加倍量	氯霉素的加倍量	同氯霉素
	注射剂 2毫升含0.25克	肌注 静注 静滴	同上	同上	
四环素	片剂 0.05克 0.125克 0.25克	口服	0.25～0.5克/次 1日3～4次	25～50毫克/公斤/日 分4次	为广谱抗菌素。对葡萄球菌及链球菌作用较强；对伤寒杆菌、副伤寒杆菌作用不如氯霉素。主要用于肺炎、尿道感染、败血症及其他细菌感染 【注意】 ①有胃肠道反应 ②二重感染 ③损害肝脏 ④忌与碱性药配伍
	注射剂 0.125克 0.25克	静滴	0.5克/次 （1～2毫克/毫升） 1日1次	15～30毫克/公斤/日 （1毫克/毫升） 1日1次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
金霉素	片剂 0.125克 0.25克	口服	0.25～0.5克/次 每日4次，饭后服用	25～50毫克/公斤/日 分4次	同四环素
	注射剂 0.1克 0.2克	静滴	200～400毫克/日 1日1～2次	15～30毫克/公斤/日 1日1次 (1毫克/毫升)	
土霉素	片剂 50毫克 125毫克 250毫克 胶囊 250毫克	口服	0.25～0.5克/次 1日3～4次	25～50毫克/公斤/日 分3～4次	同四环素
	注射剂 2毫升含100毫克	肌注	0.1克/次 1日2次	10～12.5 毫克/公斤/日 分2次	
	250毫克	静注	0.5克/次 (2.5～5毫克/毫升) 1日1～4次	15～30毫克/公斤/日 (2.5～5毫克/毫升) 分4次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
红霉素	片剂 0.1克 0.2克	口服	0.2～0.5克/次 1日3～4次	25～50毫克/公斤/日 分4次	抗菌作用与青霉素相似。特点是对抗青霉素的葡萄球菌有效；缺点是抗药性发生很快。因此只用于抗青霉素的葡萄球菌、链球菌的感染，也用于白喉带菌者和对青霉素过敏的病人，本药为窄谱抗菌素 【注意】 长期或大量应用，可引起恶心、呕吐、腹痛、腹泻。静注或静滴时，必须用5%葡萄糖溶液稀释（不可用生理盐水）缓慢注入
	注射剂 0.3克	静注	15～30毫克/公斤/日 (10毫克/毫升) 分3～4次	同左	
		静滴	15～30毫克/公斤/日 (0.5～1毫克/毫升) 分3～4次	同左	
卡那霉素	片剂 0.25克	口服	每天用量不可超过1.0克，疗程不可超过7～10日		对革兰氏阴性杆菌如大肠杆菌、变形杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、结核杆菌以及革兰氏阳性球菌如金黄色葡萄球菌有较强的抗菌作用 主要用于结核病，耐药性金黄色葡萄球菌所致的严重感染，以及革兰氏阴性杆菌所致的败血症 【注意】 可损害听神经和肾脏
	注射剂 1.0克	肌注 静滴	15～30毫克/公斤/日	15毫克/公斤/日 分2～3次	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
庆大霉素	注射剂 1毫升含20毫克 1毫升含40毫克 （1毫克=1000单位）	肌注	20～40毫克/次 1日3～4次 疗程7～10日	2～4毫克/公斤/日 分2～3次	对革兰氏阴性绿脓杆菌、大肠杆菌、痢疾杆菌、产气杆菌、伤寒杆菌及革兰氏阳性球菌有杀菌作用 主要用于绿脓杆菌、大肠杆菌及耐药性金黄色葡萄球菌所致的感染，如大面积烧伤、尿路感染、败血症等 【注意】 不良反应同链霉素；对肾脏和第八对脑神经有损害作用

二十四、抗结核药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
异烟肼 （雷米封）	片剂 50毫克 100毫克	口服	0.1克/次 1日3次，病情严重者0.2克/次，1日3～4次	10～20毫克/公斤/日，分3次，病情严重者30毫克/公斤/日，分3～4次	本药对结核杆菌有较强的抑制和杀灭作用，易渗入血脑屏障；用于各种类型的结核病 【注意】 有精神兴奋、感觉异常、头痛、肌肉抽搐、便秘、出血倾向，大剂量可引起四肢麻木等不良反应，用维生素 B_6 可防治，每次服10毫克每日3次可预防。肝、肾功能不良者及癫痫病人忌用或慎用；不可同时使用麻黄碱、阿托品类制剂
	注射剂 2毫升含100毫克	肌注	同上	同上	

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
对氨基水杨酸钠 (PAS Na)	片剂 0.5克	口服	8～12克/日 分4次	0.2～0.3克/公斤/日 分3～4次	本药能抑制结核杆菌，不易产生抗药性，也不易进入脑脊液，与其他抗结核药合用治疗各种结核病 【注意】 对胃肠道有刺激，可伍用碳酸氢钠，肾功能减退者慎用。应避光保存，忌与水杨酸钠同服
	注射剂 2克 4克 6克	静滴	8～12克/日，用5%葡萄糖液配成3～4%浓度在避光条件下，5小时内静滴完毕，如果变色即不可用	0.2～0.3克/公斤/日 1日1次	
链霉素	注射剂 1克 2克	肌注	1克/日 分1～2次	15～25毫克/公斤/日 1日1～2次	见抗菌素

二十五、驱肠虫药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
枸橼酸哌嗪（驱蛔灵）	片剂 0.5克	口服	驱蛔虫：2.5～3.5克/日，分2～3次，连服3日 驱蛲虫：1克/次，1日2次，连服7～10日	驱蛔虫：0.15克/公斤/日一日总量不超过3克连服2日 驱蛲虫：0.06克/公斤/日分2次，连服7～10日一日总量不超过2克	有麻痹蛔虫、蛲虫作用，使之随粪便排出，用于驱蛔虫、蛲虫 【注意】 偶有恶心、呕吐、腹痛、荨麻疹，一般不需要服泻药
山道年	片剂 15毫克 30毫克	口服	①3日法：0.06克/次，每晚1次，连服3日，第4日晨服硫酸镁20～30克导泻 ②1日法：0.06克/次，1小时1次，连服3次，1小时后服硫酸镁导泻	①3日法：5～10毫克/岁/日，每晚1次（每次不超过60毫克），连服3日，第4日晨服泻药 ②1日法：10毫克/岁/日，分2～3次，每隔1/2～1小时服1次（每次不超过60毫克）	能兴奋蛔虫神经节，使虫体发生痉挛性收缩，脱离肠壁，在泻药的作用下排出体外，用于驱蛔虫 【注意】 常有黄视、眩晕、头痛、恶心、呕吐、腹痛，严重者有血尿、惊厥、昏迷，毒性大，禁用于肝、肾疾患和急性胃肠炎、高烧病人；忌用油类泻药导泻，重复治疗需间隔10日以上

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
驱虫净 （四咪唑）	片剂 25毫克	口服	150毫克/次 空腹顿服	3毫克/公斤/次 空腹顿服	能麻痹蛔虫，用于驱蛔虫；用本药后一般不用服泻药 【注意】 有头晕、头痛、恶心、呕吐、失眠反应
灭虫宁 （酚乙胺）	片剂 0.3克	口服	3～5克/次 睡前1次顿服	0.2～0.3克/岁 总量不超2.4克， 睡前一次顿服	能杀灭钩虫，对蛔虫、蛲虫及鞭虫也有效，用于驱钩虫、蛔虫病 【注意】 偶有恶心、呕吐、腹痛、腹泻，因本药有轻泻作用，不需服泻药，肝机能不全病人慎用，心脏病病人禁用
四氯乙烯	胶囊剂 0.2毫升 0.5毫升	口服 （吞服）	3～4毫升/次 极量 5毫升/次早晨空腹一次服下，服后2小时再服硫酸镁20克	0.2毫升/岁/次 每次不超过3毫升	能麻痹钩虫。 【注意】 常有眩晕、困倦、嗜睡、昏迷，偶可发生中毒性肝炎，服药期间禁食油腻和饮酒，心、肝、肾病人及孕妇禁用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
仙鹤草根芽（龙牙草）	浸膏	口服	1.5克/次 晨空腹1次顿服，服后半小时服酚酞8片	45毫克/公斤/次 晨空腹1次顿服，服后半小时服酚酞5片	有效成分是鹤草酚。对猪、牛绦虫的头节、体节有致死性痉挛作用；用于驱绦虫；无副作用
	全粉	口服	30～50克/次 服法同上	0.7～0.8 克/公斤/次 服法同上	

二十六、抗阿米巴病和抗滴虫病药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用法及注意事项
盐酸依米丁 （吐根碱）	注射剂 30毫克 60毫克	皮下 （因口服对胃肠有刺激，静注对心脏有损害）	1毫克/公斤/日 连用6日，极量为60毫克/日，重病人6日后可减半量再用6日。重复治疗应在1月后	0.5～1毫克/公斤/日 分1～2次，连服6日，极量为1毫克/公斤/日	对溶组织阿米巴滋养体有直接杀灭作用，用于急性阿米巴痢疾、阿米巴肝脓肿及其他肠外阿米巴病等 【注意】 排泄缓慢易蓄积中毒，用药前后应卧床休息，经常观察血压、心律的变化；有心脏病、肝病、肾脏病者及孕妇禁用或慎用
卡巴胂	片剂 0.1克 0.2克	口服	0.1～0.2克/次 1日3次 连服10日	3毫克/公斤/日 分3次 连服10日	作用同依米丁，用于慢性阿米巴痢疾，以及急性阿米巴痢疾用依米丁控制症状之后的继续治疗，对肠外阿米巴病无效 【注意】 偶有皮疹、恶心、呕吐、腹泻，应停药；必须重复治疗时至少应隔10日，肝、肾功能不良者禁用
喹碘仿 （药特灵）	片剂 0.25克	口服	0.5～1克/次 1日3次 连服7日	14毫克/公斤/次 1日3次 连服7日	用于急性阿米巴痢疾，对肠外阿米巴无效 【注意】 是含碘的有机化合物，对碘过敏、甲状腺机能亢进及肝功能不良病人慎用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用法及注意事项
灭滴灵 （甲硝哒唑）	片剂 0.2克	口服	0.2克/次 1日3次 连服7～10日		能杀灭阴道滴虫，在血清和尿中都能达到有效浓度，用于阴道滴虫病及男性的滴虫的寄生 【注意】 用药期间注意阴部卫生，以免重复感染
	片剂 0.5克	塞入	0.5克/日，每晚1次，放入阴道内，连用7～8日		

二十七、抗 疟 药

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
磷酸氯喹啉	片剂 0.25克 （相当于氯喹啉盐基0.15克）	口服	治疗（3日疗法）： 第1日1克顿服， 第2、3日各服0.5克，顿服 极量：1克/次 2克/日 预防：0.5克/次 每周1次	治疗（3日疗法）： 第1日12.5毫克/公斤，顿服 第2、3日各服6.25毫克/公斤，顿服	能抑制原虫的呼吸，因而可消灭红细胞内已成熟的裂殖体，从而控制症状。亦可根治恶性疟 对肠外阿米巴、肺吸虫病也有治疗作用

（续表）

药物名称	规格	用法	成人剂量	小儿剂量	作用、用途及注意事项
伯氨喹啉	片剂 13.2毫克 （相当于伯氨喹啉盐7.5毫克）	口服	治疗(4日疗法)： 与氯喹啉合用：氯喹啉0.25克/次 1日3次，连服3日，同时并用伯氨喹啉每次13.2毫克。1日3次，连服4日	1岁以下1/2片/日 2岁 3/4片 3～5岁 1片 6～10岁 2片 11～12岁$2^1/_2$片 13岁以上 3片 每日服1次，连服6～8日	能杀灭配子体和原虫的红细胞外期，为控制传播及防止复发的首选药；主要用于根治间日疟和控制疟疾传播，常与氯喹或乙氨嘧啶合用 【注意】 毒性大，每日剂量超过4片（52.8毫克）时，易发生疲乏、头昏、恶心、呕吐、腹痛、发绀、药热，有时发生变性血红蛋白症、急性溶血性贫血。勿与阿的平合用，孕妇忌用
乙胺嘧啶 （息疟定）	片剂 6.25毫克	口服	预防： 50毫克/次，2周一次至离开疫区 抗复发： 25毫克/次 1日1～2次，连服2日 极量： 0.1克/日，0.2克/周	口服，预防用： 年长儿25毫克 学龄前儿童12.5毫克 每10～14日服1次	对各种疟原虫的红细胞前期均有杀灭作用，是较好的病因预防药，蚊子吸吮服药者的血液后，本品可使配子体在蚊体内不能发育，因此，可以防止疟疾传播 【注意】 大剂量可引起恶心、呕吐、发绀、惊厥以至死亡。此时可用硫喷妥钠4毫克/公斤/次，30～60分钟注射一次，直至惊厥停止。该药有香甜味，注意误服中毒

第三节　常用西药的药理作用

1．镇静、催眠、安定药

镇静、催眠药是一类对中枢神经系统产生抑制作用的药物。它们的抑制程度随剂量的大小而不同。小剂量产生镇静作用，中等剂量产生催眠作用，大剂量出现全身麻醉作用和抗惊厥作用，更大剂量则抑制延髓的生命中枢，导致呼吸麻痹与循环衰竭而致死。

上述不同药理作用除与剂量大小有关外，还和机体的机能状态有关。如惊厥发作时，可耐受较大剂量的催眠药，且须注射给药，才能发挥疗效；敏感者，小剂量即可引起较长时间的催眠作用。因此临床用药时，要根据具体情况，分析其主要矛盾，在治疗安全范围内灵活掌握剂量。

安定药是在不影响意识清醒的条件下，解除精神病患者的精神混乱和躁狂现象而达到安定。对于非精神病的兴奋不安或焦虑状态，也同样有效。

2．解热镇痛及抗风湿药

解热镇痛药是兼有解热和镇痛作用的药物。其中大部分还有抗风湿作用。

（1）解热作用：解热镇痛药只能使发热病人的体温趋于正常，不能降低正常人的体温。这类药直接抑制丘脑下部体温调节中枢引起皮肤血管扩张，并使组织内的水分进入血液，增加周围循环血流量，增加汗液的蒸发，因而增加热的散失，使体温下降。

（2）镇痛作用：有中等程度的镇痛作用。适用于头痛、肌肉痛、神经痛、牙痛、关节痛及月经痛等。与巴比妥类合用增强镇痛效果。对创伤性剧痛和内脏平滑肌绞痛几乎无效。

这类药物的镇痛作用是抑制丘脑对痛觉的综合与传导功能。最近还有人认为，可能是抑制感觉神经末梢对炎症产物或其他致痛物质的感受性。

（3）抗风湿作用：除非那西丁和扑热息痛以外，多具有抗风湿作用。用于治疗风湿热、风湿性关节炎。

3．镇痛药

这类药包括阿片类(吗啡、可待因)和人工合成的吗啡代用品(杜冷丁)等，这些药都具有很强的镇痛作用，故又称强镇痛药，因为具有成瘾性，又称成瘾性镇痛药。应注意成瘾。

对于这类药的镇痛作用原理，目前尚无最后的结论。一般认为是对大脑皮质的痛觉中枢有选择性的抑制作用，并能抑制丘脑对痛觉的综合和传导机能，阻断痛觉冲动向皮质的传导，而产生强的镇痛作用。

4．中枢兴奋药

这类药是急救的重要药物，可用以抢救各种原因引起的呼吸衰竭及昏迷等危急病症。

这类药的共同作用是：都能兴奋中枢神经系统，特别是兴奋呼吸中枢，使呼吸增强，也能兴奋血管运动中枢，改善循环。其兴奋作用的强度与所用药物的剂量大小有关。小剂量只能兴奋比较敏感的部位(延髓)，大剂量则兴奋作用增强，可影响到其他部位（大脑、脊髓），但剂量过大，则可引起惊

厥。过度兴奋后，又易转为抑制，甚至危及生命。因此，用药期间要注意剂量、用药时间间隔，要密切观察病人，万一发生惊厥，可用适量的中枢抑制药解救。

5．镇咳祛痰药

镇咳药主要是指抑制咳嗽中枢而能制止咳嗽的药物。主要用于刺激性的干咳。

祛痰药能改变气管和支气管分泌物的性质，使粘稠的痰液变稀，易于咯出。有痰而咳嗽过剧者，可将祛痰药与较弱的镇咳药配合应用。

6．解痉药

这类药属于阿托品类，有解除胃肠道平滑肌痉挛的作用。对胆道、输尿管及支气管的平滑肌痉挛也有缓解的效能，对腺体的分泌有抑制作用。这些作用，主要是阻断胆碱能神经末梢所释放的乙酰胆碱对效应器的作用而实现的。

7．强心药

这类药主要来源是植物，如毛地黄、毒毛旋花子、黄花夹竹桃、铃兰及福寿草等，常用制剂有毛地黄类（毛地黄、毛地黄毒甙、地高辛、西地兰）和毒毛旋花子甙K等。

（1）药理作用

①对心肌的作用：可选择性地兴奋心肌，使其收缩力增强。

②对心率的作用：治疗剂量可使心率变慢。主要是由于增强心肌收缩力改善了血液循环，消除了代偿性心率加速的原因；另一方面是由于刺激了心内感受器，反射性地兴奋了迷走神经所致。

③抑制心脏传导系统：治疗量对心脏的传导系统有抑制作用，随剂量的增加抑制作用加强。中毒量可使房室传导系统发生部分的或完全的阻滞。

④利尿作用：主要是由于改善循环而间接的起到利尿作用。

（2）强心药的临床应用

①对风湿性心脏病所致的心力衰竭伴有心房纤维性颤动病人疗效最好，而对肺原性心脏病所致的心力衰竭疗效较差。

②一部分心房纤维颤动的病人应用毛地黄类药物后，可获得一定程度的纠正，是毛地黄抑制心脏传导系统的结果。

③毛地黄适用于室上性心动过速。室性心动过速禁用本药，以防引起心室纤维性颤动。

（3）用药注意事项

应用强心药特别是毛地黄时，要十分注意以下情况：

①因治疗量与中毒量非常接近，加之有蓄积现象，所以必须严密观察病情，找出最合适的有效治疗量。用药前应详问服药史，对二周内未用过强心药者，方能按常规量给予。

②用药期或服药后两周内禁用钙剂或麻黄素。

（4）中毒表现及处理

①消化系统：有厌食、恶心、呕吐和腹泻等症状。厌食是中毒的早发症状，发生后应减量或暂时停药。严重恶心、呕吐者，可肌肉注射非那根25毫克和维生素 B_6 50毫克及其他镇静药。

②心脏情况：可致心律紊乱，以期前收缩为多见，严重者可出现心室颤动或心跳停搏而死亡。当心律降至每分钟60

次以下时，就必须停药。

③神经系统：可出现头痛、头晕、黄视、倦怠，甚至精神失常。一旦出现黄视应立即停药。

8．抗高血压药

抗高血压药能从不同环节削弱肾上腺素能神经对血管系统的兴奋作用，所以能舒张血管，降低动脉血压。常用的药物有：

（1）利血平和胍乙啶，能阻碍肾上腺素能神经末梢介质的储存，使心率减慢、血管舒张、血压下降。

（2）优降宁，属于单胺氧化酶抑制剂，能减弱肾上腺素能神经对心血管的兴奋作用。

（3）地巴唑，属于直接松弛血管平滑肌的药物。

（4）还有一种是神经节阻断药。

9．利尿药和脱水剂

利尿药主要是通过抑制肾小管对水和电解质的再吸收，使尿量增加。临床用以治疗各种原因引起的水肿。但不同的利尿药，其作用的强弱、快慢以及对体内电解质平衡的影响，各有不同。汞剂利尿作用较强，但须注射给药，且有一定毒性。氯噻嗪类和氯噻酮类有中等度利尿作用。速尿灵和利尿酸作用最强、最快，但持续时间较短。上述药物连续多次应用，均可导致低血钾症。安体舒通是醛固酮拮抗剂。只对因醛固酮分泌增加引起的水肿有效。氨苯喋啶利尿作用较弱，但与其他利尿剂合用可纠正其他利尿药引起的低血钾症。

氯噻嗪类有温和的降压作用，可与降压药合用治疗高血压病。

脱水剂是暂时提高血浆渗透压，促进组织水分进入血液以消除组织水肿的药物。主要用于脑水肿和急性肺水肿等。常用的有甘露醇、山梨醇和高渗葡萄糖液等。脱水剂必须用高渗溶液作静脉内给药。

10．止血、抗凝血与补血药

止血药是通过不同的方式起到止血作用。维生素K参与凝血酶元的合成；6—氨基己酸抑制纤维蛋白溶酶元的活化；安络血增强毛细血管对损伤的抵抗力；止血敏则使血小板增加，促进血凝和降低毛细血管的通透性；局部止血药则靠其物理作用起止血作用。

抗凝血药是通过抑制凝血过程而起作用。枸橼酸钠能与血中钙离子形成一种难于解离的可溶性络合物，影响钙离子参与凝血过程，而起抗凝血作用，主要用于间接输血；肝素能阻止凝血酶元变为凝血酶，并可直接抑制凝血酶和妨碍凝血致活酶的形成，在体内体外都有抗凝血作用，主要用于预防血栓形成。

补血药是用来治疗贫血的药物。缺铁性贫血，在进行对因治疗的同时，应补给铁剂。恶性贫血是由于维生素 B_{12} 缺乏引起的，营养性巨细胞性贫血是由于叶酸缺乏引起的。可利用维生素 B_{12} 或叶酸治疗。

11．抗过敏药

过敏反应尤其是速发型过敏反应，与组织细胞释放组织胺类活性物质有关。组织胺可使毛细血管扩张、通透性增强，局部可有发红、水肿、痒感。全身毛细血管扩张、通透性增强，可使循环血量减少而血压下降，以致发生过敏性休

克。组织胺还可引起胃肠道平滑肌痉挛而发生腹痛、腹泻，使支气管平滑肌痉挛发生呼吸困难。抗组织胺药，能与组织胺竞争细胞的受体而发挥抗过敏作用。

此外抗过敏药还有钙剂、肾上腺素、肾上腺皮质激素等，本节只介绍抗组织胺药和钙剂。

（1）抗组织胺药

常用抗组织胺药有异丙嗪、苯海拉明、扑尔敏、安其敏等。作用与用途：

①抗过敏作用：妨碍组织胺与受体结合而发挥作用，从而缓解组织胺引起的上述各种反应。临床用于一般过敏性疾病，尤其对皮肤粘膜的过敏反应效果较好，如荨麻疹、接触性皮炎、血管神经性水肿及药物引起的过敏反应等。对支气管哮喘效果不显著，对过敏性休克和喉头的血管神经性水肿应首先用肾上腺素急救。

②中枢抑制作用：中枢抑制作用是这类药的副作用。

③可预防晕船、晕车，并可治疗妊娠呕吐和放射治疗的呕吐。

④有止痒、止痛作用。

常见的副作用有头晕、头痛、嗜睡、口干等反应。对驾驶员及高空作业人员慎用。

（2）钙剂

常用钙剂有葡萄糖酸钙、氯化钙、乳酸钙。

作用与用途：

①能增加毛细血管壁的致密度，降低毛细血管的通透性，有消炎和抗过敏作用。用于荨麻疹、血管神经性水肿、

血清病。

②维持神经肌肉正常兴奋性。用于血钙过低的手足搐搦。

③钙质是造骨所必需的成分。用于软骨病或佝偻病。

④钙与镁有竞争性对抗作用，可用于镁盐中毒时的急救。

副作用与防治

常见副作用是静脉注射时全身有发烧感。高浓度可使心脏停跳，故静注时需用25～50%葡萄糖液稀释后缓注。钙可增加毛地黄毒性故在用毛地黄时禁用钙剂。氯化钙对组织有刺激性，漏出血管外可使局部组织坏死。如已漏出可用0.25%的普鲁卡因局部封闭。

12. 肾上腺皮质激素

肾上腺皮质激素分为盐皮质激素和糖皮质激素两类。这里我们只介绍常用的糖皮质激素药（考的松类药）。这类药物广泛应用于临床，收到显著疗效。但是，如果应用不当，非但无益，反而带来严重后果。因此，必须严格选择适应症，防止滥用。

（1）作用与用途

①抗炎作用：考的松类药物对各种致炎因子（机械的、化学的、细菌的等）所引起的炎症反应都有抑制作用。可使炎症局部血管收缩，毛细血管通透性降低，渗出物减少，因而能控制炎症的进一步发展，缓和炎症的反应。但是，考的松类药物对感染因子（如细菌）并无抑制和杀灭的作用，且由于能抑制机体的吞噬机能，有造成感染因子扩散的危险。因此，在使用此类药物的同时必须伍用足量而有效的抗菌药

以达到既控制炎症，改善症状，又能及时消灭感染因子的目的。

②抗毒作用：考的松类药物能减轻细菌内毒素对机体的损害（特别对大肠杆菌、脑膜炎双球菌、痢疾杆菌等细菌内毒素有对抗作用），缓解毒血症的症状，减轻毒素对内脏的损害，对机体有保护作用。

③抗过敏作用：这类药物能抑制组织胺类物质的释放，大剂量还能抑制抗体生成。可治疗许多过敏性疾病，特别对急性病例有显著疗效。

另外，还有抗休克（主要用于内毒素性休克和过敏性休克）作用，它能增强小动脉壁对去甲肾上腺素等升压物质的敏感性，加强升压药物的升压效果。还有抗风湿等作用。

（2）主要不良反应及注意事项

①活动性肺结核（易被激发）、胃及十二指肠溃疡（加重甚至造成穿孔）、高血压病（使机体对加压物质敏感，血压更高）、精神病、癫痫病等慎用或不用。

②能促进钠、水在体内潴留和增加钾的排泄，故用药期间应限制食盐摄入量，注意补钾（2～4克/日）。

③久用可致肥胖、水肿、糖尿、骨质疏松等。

④长期用药时，不可突然停药，应逐渐减量，以免产生肾上腺皮质功能不全。

13．磺胺及呋喃类药物

磺胺类药物具有抗菌谱广、服用方便、价格低廉等优点。可用于革兰氏染色阳性和阴性球菌、阴性杆菌的感染，对砂眼病毒也有一定作用。近年来多种新的长效磺胺药物及

抗菌增效剂的应用，使抗菌作用增强，抗菌范围扩大。磺胺类抗菌原理主要是妨碍细菌利用对氨苯甲酸合成叶酸，进而影响核酸的合成，使细菌的生长繁殖受到抑制。肠内易吸收的磺胺用于全身感染的治疗，应用时注意避免产生肾脏并发症及过敏反应等。肠内不易吸收的磺胺主要用于治疗肠道感染，毒性较小。

用药注意事项：

（1）要按时按量服药：磺胺药主要是从肾脏排出，一般在24小时内可以排完。有的在 168 小时还排不完。所以磺胺类药可分为短效、中效、长效三类。由于排泄的速度不同，所以维持体内有效浓度的时间也不一样。根据这种差异而决定给药时间，有 4 小时 1 次、6 小时 1 次、1 日 1 次及 1 周 1 次之分。如果不按时服药，血液中达不到有效浓度，不但不能抑菌，反而容易使细菌产生抗药性。为确保有效的抗菌作用，在投药时要首剂加倍。

（2）要同时服等量的碳酸氢钠：一般磺胺类药物在代谢中溶解度降低，特别在尿呈酸性时，尿中易析出结晶，阻塞肾小管，引起少尿、无尿、蛋白尿，甚至造成急性肾功不全。为预防这类情况的发生，一是多饮水，增加尿量，促进排泄；二是服等量的碳酸氢钠，碱化尿液，提高溶解度，防止尿结晶产生。

（3）要注意过敏反应及副作用：过敏反应有斑疹、发热、皮炎或哮喘；副作用有出血性紫癜、再生障碍性贫血，一般连续服药达30克时，即易出现造血系统的改变，应及时观察病情变化。

14. 抗菌素

抗菌素主要是生物在生长繁殖过程中所产生的有抗病原微生物作用的化学物质。目前有些抗菌素可以人工合成。

常用的抗菌素有四类：即青霉素、链霉素、氯霉素（包括合霉素）及四环素族（四环素、金霉素、土霉素）。其中青霉素主要对革兰氏阳性球菌、阴性球菌、阳性杆菌及螺旋体作用强；链霉素主要对结核杆菌作用强，对球菌和革兰氏阴性杆菌也有抗菌作用；四环素族为广谱抗菌素，对多数革兰氏阳性、阴性菌、立克次氏体、大型病毒、螺旋体、阿米巴原虫均有作用；氯霉素主要对伤寒杆菌、副伤寒杆菌以及其他革兰氏阴性杆菌作用强。红霉素、卡那霉素、庆大霉素主要用于上述四类抗菌素产生抗药性菌株所引起的感染。

常用的抗菌素，毒性一般较小。青霉素对人几乎没有毒性，但少数人可以发生严重的过敏反应；链霉素短期使用毒性较小，个别人有过敏反应，长期应用可损害第八对脑神经（位听神经）；氯霉素可抑制骨髓造血机能；四环素族不良反应较轻，但长期应用可发生二重感染。应用中需注意以下几点：

（1）应严格掌握适应症，不要随便应用抗菌素作试验治疗。

（2）凡临床诊断明确，可根据临床经验选用有效抗菌药物。例如伤寒病人应选氯霉素，结核病人选链霉素，肺炎病人选青霉素等。

（3）抗菌素一般对病毒感染无效，因此由病毒引起的感染性疾患，如无合并感染者一般不用抗菌素。

（4）应用抗菌素时，宜按每次规定药量服用，并按一定间隔时间服药，才能使药物在血液中保持一定的有效浓度，发挥治疗作用，如不按时给药，则易使感染病菌产生抗药性或引起疾病复发。

（5）对一些严重感染的病例，需联合用药时，一般以两种抗菌素伍用即可，不要同时滥用多种抗菌素。例如治疗肺炎可选青霉素与链霉素伍用。金黄色葡萄球菌引起的败血症可选红霉素与庆大霉素伍用。

（6）病人有肾功能损害时，除氯霉素、红霉素、金霉素外，其他抗菌素均需慎用。肾功能有轻度损害者，如选用链霉素、四环素、土霉素，给药时间需加以延长。肾功能有严重损害时，若选用青霉素，给药间隔时间应稍延长。

（7）如两种抗菌素联合应用时，不仅要注意输液药物的澄明度，而且要考虑是否会影响药物的效力。例如四环素与青霉素配伍点滴时，药效即可降低。又如四环素与氢化可的松同时滴入时亦可降低四环素药效。

第九章　临床诊断基本知识

“正确的判断来源于周到的和必要的侦察，和对于各种侦察材料的联贯起来的思索”。临床诊断就是对病情做周到和必要的调查，并对所得材料经过综合分析进行判断的过程。通常包括询问病史、体格检查、实验室检查及器械检查等。本章重点介绍询问病史及体格检查，同时简要介绍几种常用的简易检验法。

第一节　询问病史（问诊）

1. 询问病史的注意事项

（1）询问病史时，对广大工农兵要怀着深厚的无产阶级感情。遇重危病人时，应先扼要询问、重点检查并进行抢救，以后再做详细补充询问。

（2）问诊的语言要通俗易懂，避免使用医学术语。

（3）要抓住主要矛盾深入启发询问，但要避免暗示性问话。

（4）病史应由本人叙述，若本人不能叙述时，可由知情的人代述。

（5）其他医疗单位的诊断和治疗方案，只做参考。

2. 询问病史方法

询问病史时，可先提出一些一般性问题，如感觉哪里不好受、得病多长时间等，然后耐心静听病人的叙述。有时为了充实或确定病人所述的资料，可简单插问。病人所述内容如离题太远，应注意引导归题。此外，还应将有关的鉴别诊断资料询问清楚。体格检查发现有与病史不符的体征时，还应补充询问。

3. 询问病史的内容

（1）主诉：主要症状及其持续时间。记录时要简明扼要，如“发冷发热、咳嗽、胸痛3日，咯铁锈色痰2日”。

（2）现病史：指疾病发生发展的全过程。主要包括：

①发病情况及时间：起病日期、缓急及诱因。

②病情演变经过：各种症状出现的时间、部位、性质、程度及其演变过程。

③诊治情况：既往诊断及曾用药物的剂量、用法、用药时间及效果等。

④其他：病人的食欲、睡眠、体重及大小便等。

（3）既往史：对过去患病情况应按发病年月顺序，询问其主要疾病的病情经过、诊治情况，以及有无并发症和后遗症。此外，还应询问有无过敏史，曾做过何种预防注射等。

（4）个人史：包括病人的思想情况、生活习惯、嗜好（烟、酒）、工作环境、出生地点、居住地区及其期限。女病人应询问月经、婚姻及生育史。

（5）家族史：病人亲属（或同居者）的健康情况。

4. 各系统疾病主要症状的问诊提要

（1）呼吸系统

①咳嗽：性质（干性、湿性、痉挛性）、发生及加剧的时间以及与气候、体位的关系。

②咯痰：痰的性质（脓性、粘液性、泡沫样）、量、颜色、气味等。

③咯血：血量、颜色、持续时间及其伴随症状。

④呼吸困难：性质（吸气性、呼气性或混合性）、程度、出现的时间、诱因。

⑤胸痛：性质（刺痛、闷痛、钝痛）、部位、程度、时间和诱因，以及与呼吸、体位、咳嗽的关系。

（2）循环系统

①心悸：发生的时间及诱因。

②呼吸困难：见前。

③心前区疼痛：性质、放射部位、持续时间、缓解的方法，与劳动和体位的关系。

④浮肿：始发部位、性质（可凹性或硬性）、分布情况及程度。

（3）消化系统

①腹痛：部位、性质（钝痛、刺痛或绞痛），持续性或间歇性，有无放射，与进食的关系和缓解的方法等。

②呕吐：发生的时间和频度、吐物的内容、量和颜色、吐物中是否含有隔宿食。

③呕血与黑便：量及颜色。

④腹泻：便的性状（水样、粥样、粘液、脓性、脓血）、气味、次数以及是否伴有腹痛和里急后重。

（4）泌尿系统

①排尿异常：多尿（24小时尿量超过2500毫升）、少尿（24小时尿量少于400毫升）、无尿、尿潴留、尿频、尿急、排尿痛以及尿的颜色异常等。

②浮肿：见前。

（5）神经系统

①头痛：部位、性质、时间、诱因、伴随症状。

②惊厥：首次发作年龄、发作时间、频度，诱因与先兆，抽搐特点（局部或全身）及伴随症状。

第二节　体格检查

一、体表标志与分区

为了标志内脏器官的正常境界和病变体征的部位和范围，常利用下列自然标志、人工划线与分区。

1．骨骼标志

（1）锁骨。

（2）肋骨与肋弓。

（3）胸骨：包括胸骨柄、胸骨体、剑突及胸骨角。胸骨角与第二肋骨相对，为计数肋骨与肋间的重要标志。

（4）第七颈椎棘突：低头时颈后部最明显突出之棘突。是用以计数其他脊椎的重要标志。

（5）肩胛下角：两上肢自然下垂时肩胛下角连线相当于第七胸椎棘突。

（6）髂嵴：两髂嵴最高点连线，通过第三、四腰椎间隙。

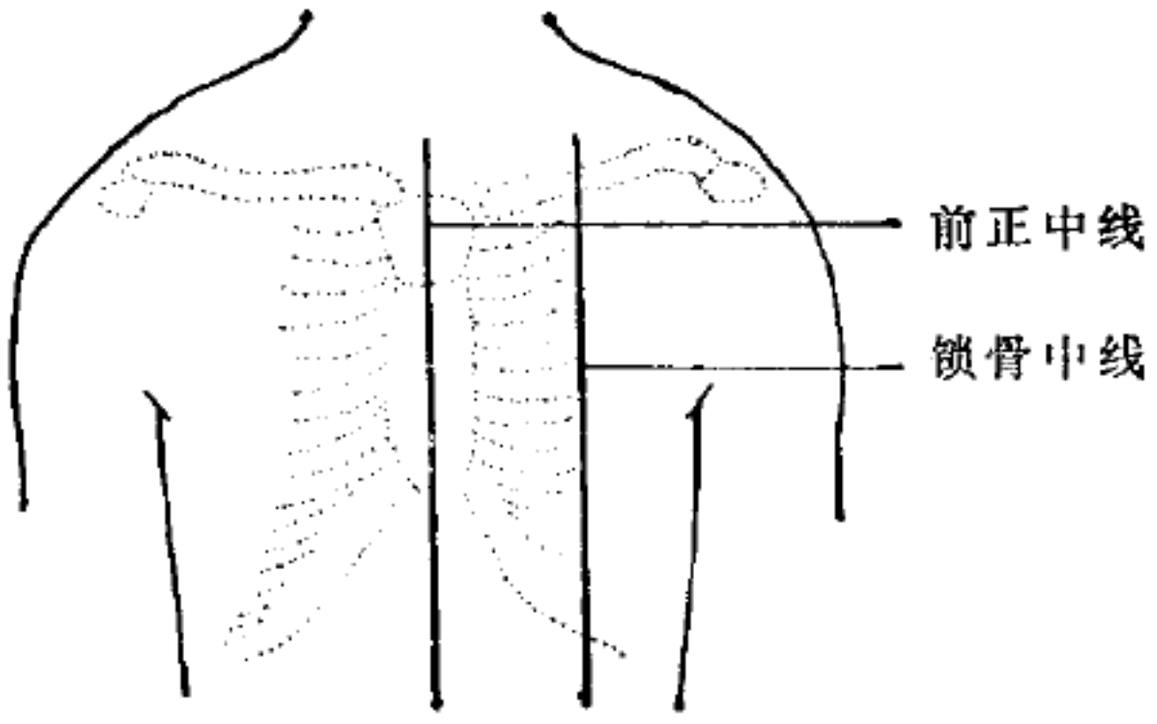
2. 人工划线

（1）前正中线：通过胸骨中点的垂直线。

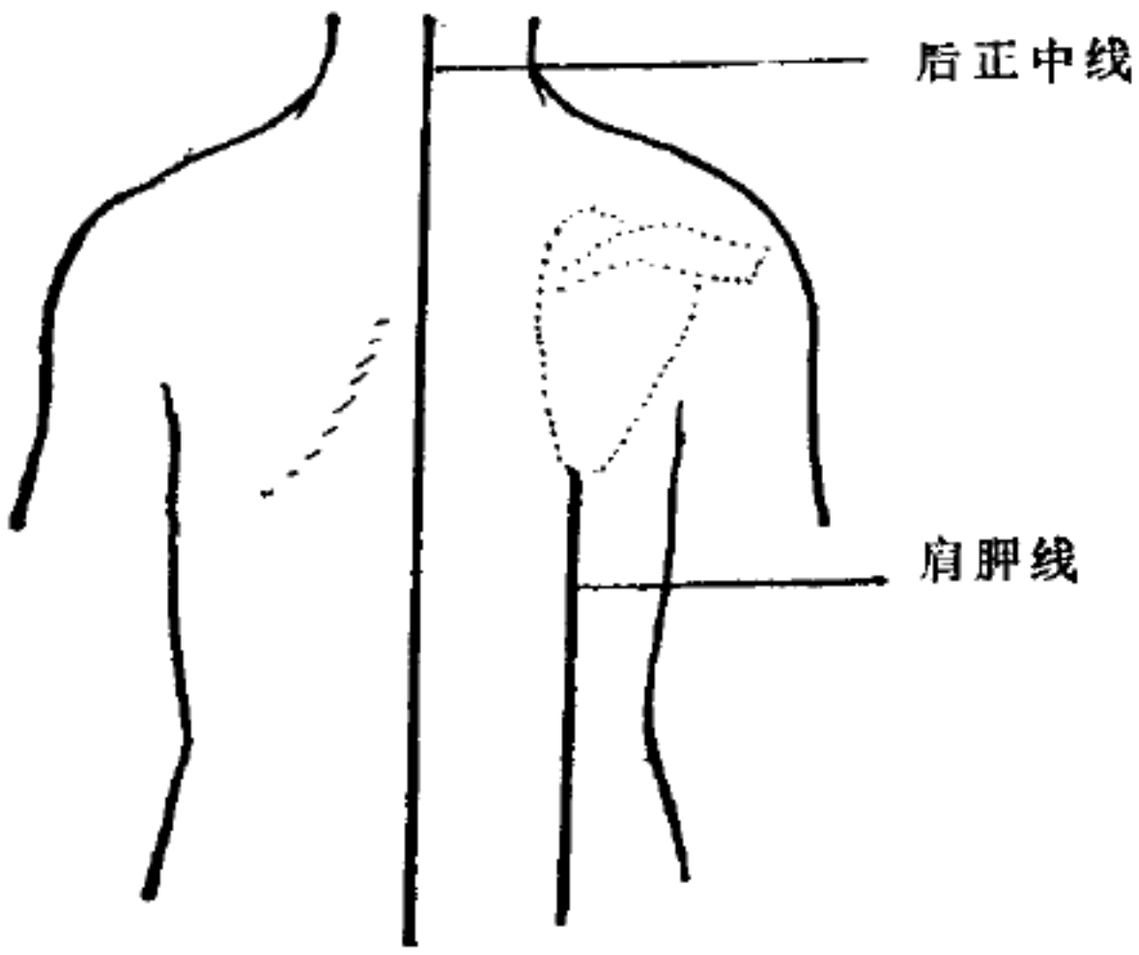
（2）锁骨中线：通过锁骨中点的垂直线。

（3）腋前线：通过腋前皱襞的垂直线。

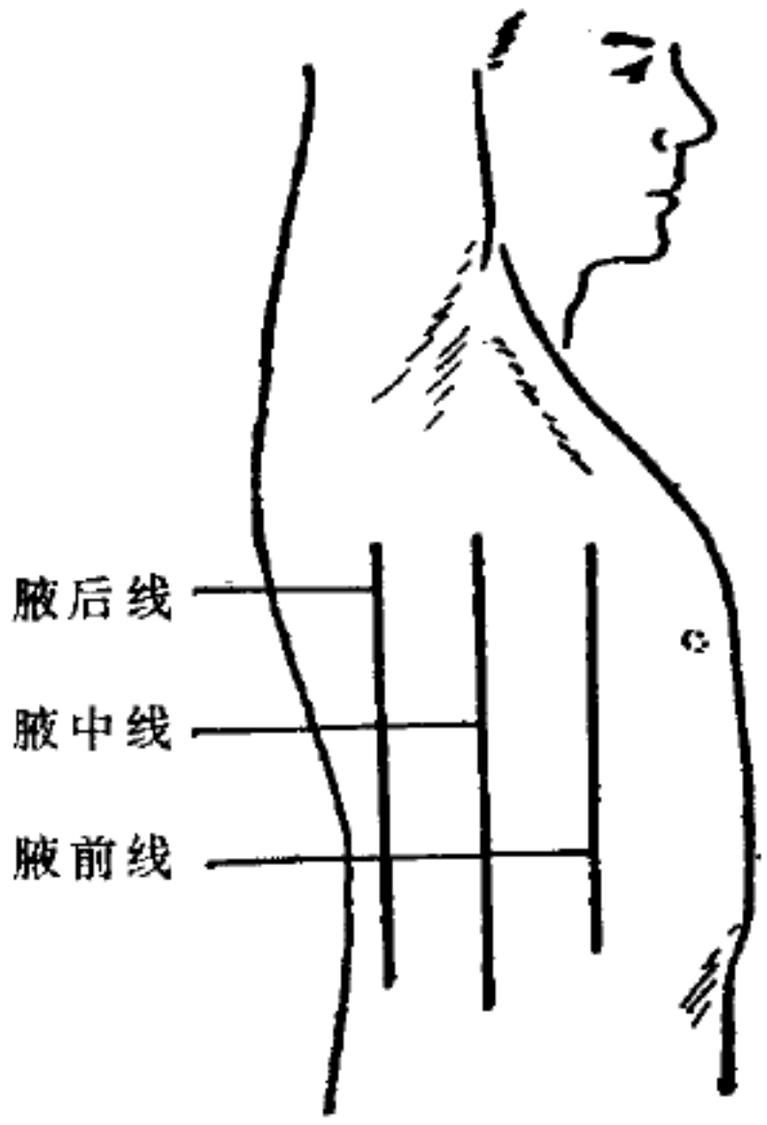
（4）腋中线：通过腋窝中央的垂直线。



（1）前面



（2）背面



（3）侧面

图 9—1　胸壁上各垂直线的划法示意图

（5）腋后线：通过腋后皱襞的垂直线。

（6）肩胛线：通过肩胛下角的垂直线。

（7）后正中线：通过身体后面正中的垂直线。

3. 人工分区

（1）胸背部分区

①肩胛间区：两肩胛骨内侧缘之间。

②肩胛下区：肩胛骨下角水平以下至胸部下界。

③锁骨上窝。

（2）腹部分区

①以脐为中心划的垂直线和水平线，将腹部分为左上、左下、右上和右下四个区。

②以两条水平线和两条垂直线将腹部分为九个区。上水平线是两侧第十肋下缘的连线，下水平线是两侧髂前上棘的连线。左右两条垂直线是经两侧腹股沟韧带中点的垂直线。临床上常习惯把两种划分法综合应用（图9—2）。

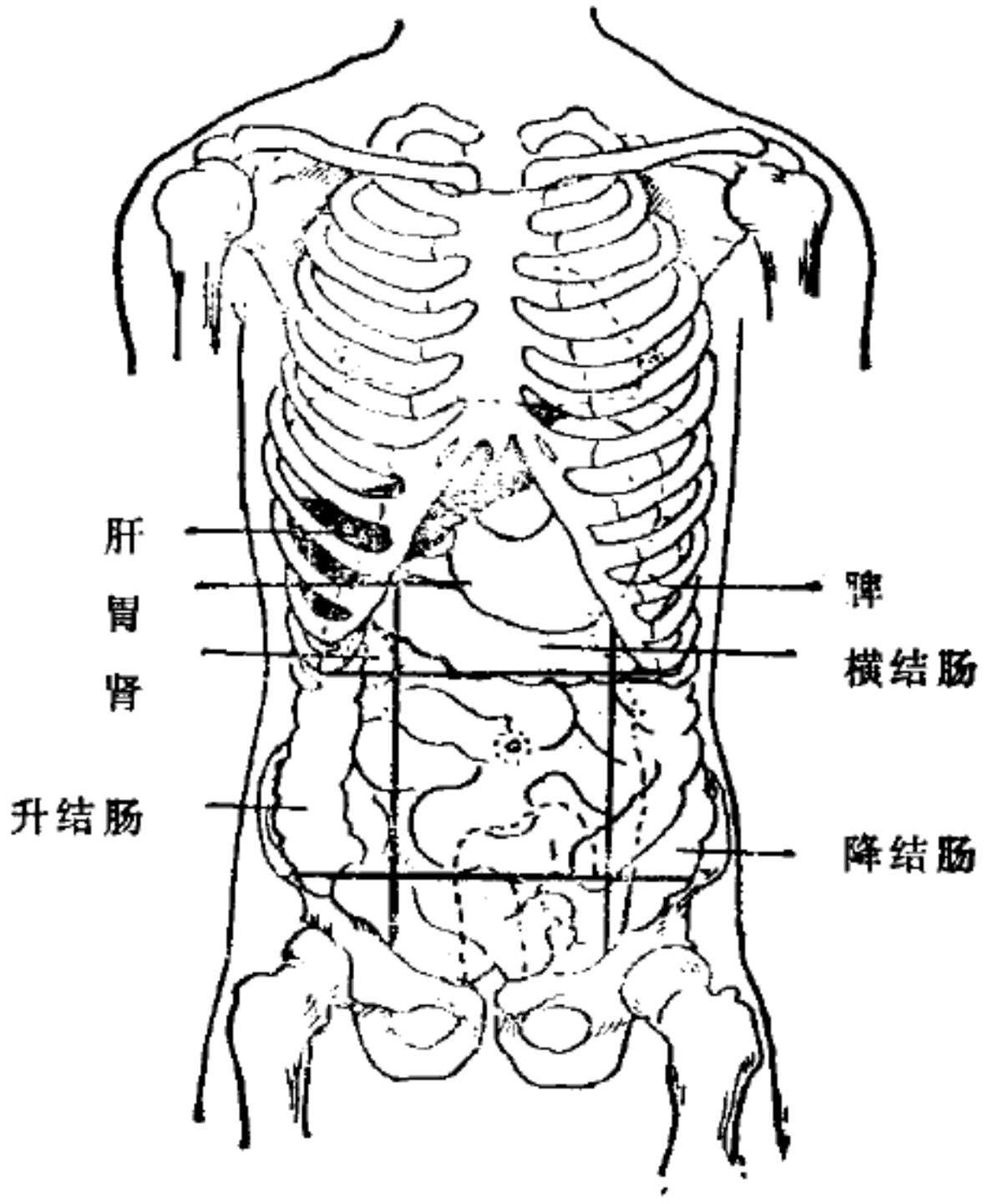


图9—2　腹内脏器的位置与腹壁分区的关系图解

二、体格检查的基本方法

1. 望　诊

望诊最好在间接日光下按一定顺序进行，仔细观察病人的周身与局部的形态。

2. 触　诊

（1）触诊注意事项

①病人应取适当体位，如腹部触诊常采用仰卧位，头部略高，髋及膝关节稍弯曲，两腿略分开，这样可使腹肌松弛，便于触摸脏器。

②医生一般应在病人右侧，面对病人，随时观察病人表情。

③医生触诊，手要温暖，触诊应由浅而深，由轻而重，由健康部位至病变部位，按顺序进行。

（2）触诊方法

①浅部触诊法：以平放的手掌轻轻触摸用以了解受检部位的肌紧张和压痛等。

②深部触诊法：

滑行触诊法：以手指末端（第二、三、四指）在被触脏器的纵轴上向横轴方向滑动。主要用于腹部检查。

双手触诊法：用左手将被检物推向右手，以触摸实体脏器的病变。适用于肝、脾、肾、子宫和腹腔肿瘤的检查。

插入触诊法：以一个或二、三个手指垂直的逐渐用力触压某一部位，以确定腹腔压痛点。

冲击触诊法：以三、四个并拢的手指垂直地放在腹部某

一部位进行急促而有力的冲击。当腹腔有液体时，用此法可触及肿大的肝、脾和肿块。

3. 叩　诊

（1）叩诊的注意事项

①叩诊时，环境要安静，叩诊部位的肌肉应松弛。

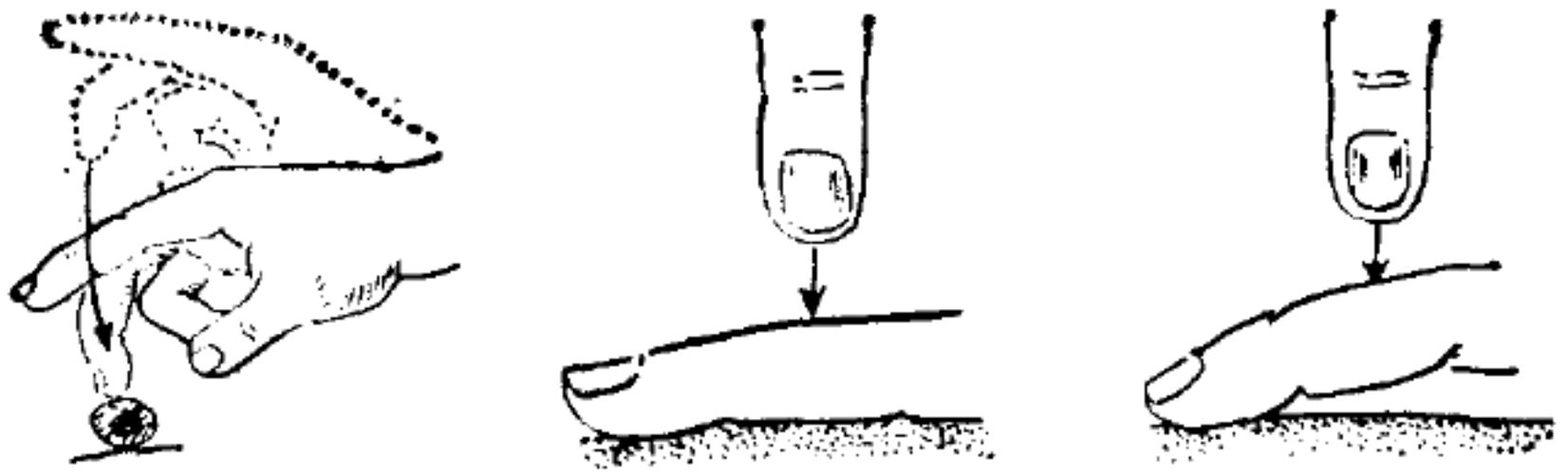
②叩诊要以均匀的力量反复进行，以作比较。

③叩诊力量不可过重（检查叩打痛例外）。

（2）叩诊方法

①直接叩诊法：一般用四个并拢而稍屈的手指掌面直接叩击被检查部位，以粗略了解该部状态。

②间接叩诊法（指指叩诊法）：左手中指平放紧贴在被叩部位，右手指分开半屈，用中指指端垂直叩击左手中指的第二指节。被叩击的左手指称为板指。叩诊时应以腕关节及掌指关节的运动，灵活而有弹性的叩打。叩打后右手中指立即抬起，每一部位要连续叩打数次（图 9—3）。



（1）方法　　（2）正确姿势　　（3）不正确姿势

图 9—3　指指叩诊法

间接叩诊法是临床上常用的叩诊方法，可按叩击力量的强弱分为：

重叩诊法：用较大的力量叩击。适用于面积较大、处于深部的病灶。

轻叩诊法：用较小的力量叩击。适用于面积较小、位置浅在或接近含气脏器的病灶。

（3）叩诊音的种类

①清音：是正常肺部的叩诊音。

②鼓音：为胃、肠的正常叩诊音。病理情况见于气胸、肺空洞。

③浊音：见于肝脏及心脏的相对浊音区。病理情况见于肺浸润、肺膨胀不全、胸膜增厚。

④实音：为高度浊音。见于肝脏及心脏的绝对浊音界。病理情况见于胸腔大量积液及肿瘤。

4. 听　诊

可直接用耳或借助听诊器对病人进行检查。

三、一般检查

一般检查包括体温、脉搏、血压、呼吸、发育、营养、面容、体位、意识、皮肤粘膜和淋巴结等。

1. 体　温

将体温计（水银柱甩到35°C以下）水银端置于腋窝（如有汗应擦干）5～10分钟后观察结果。一般正常腋下体温为36～37°C。

2. 脉　搏

以手指轻按于桡动脉（或位置表浅的颞浅、足背动脉等）处，记录1分钟内的搏动次数。

正常成人脉搏一般为60～100次/分。儿童脉搏次数稍快，1岁以内为110～120次/分，5岁时约为100次/分。

3. 血　压

受检者取坐位或卧位，将手臂外展平放于与右心房同高处（坐位相当于第四肋水平；卧位相当于腋中线），以袖带缚于上臂，其下缘在肘窝上约2～3厘米处，将听诊器胸件放在肱动脉上，用橡皮球将空气徐徐打入袖带内，至肱动脉搏动消失后再使汞柱继续升高20～30毫米，然后缓缓放气，当第一次听到声音时血压计上的数值为收缩压值；继续放气至声音突然变弱或消失时其数值为舒张压值。以××（收缩压）/××（舒张压）毫米汞柱表示。二者之差为脉压。

正常成人血压为90～130/60～85毫米汞柱，但40岁以后，年龄每增加10岁，收缩压可上升10毫米汞柱；小儿收缩压为年龄×2＋80毫米汞柱，舒张压约为收缩压的2/3。

测定血压注意事项：

（1）测前受检者应安静休息5～15分钟。

（2）缚袖带时，应将空气排净，松紧适度。

（3）受检者应脱去衣袖，以免衣袖过紧，阻碍血液循环。

（4）血压计汞柱要垂直，测压前汞柱水平面应在零点。

（5）每次至少测两遍，必要时测两上肢以做比较。

4. 呼　吸

在病人安静情况下，观察病人的胸壁或腹壁起伏的情况。一起一伏为一次呼吸。记录1分钟的次数，以××次/分

表示。

正常成人的呼吸为 16～20 次/分。小儿呼吸稍快，1 岁以内约为30次/分，5 岁左右约为25次/分。

5. 发育与营养

发育以年龄、身长和体重的关系作为指标。营养以皮肤、皮下脂肪及肌肉的发育状态为指标，临床上分为良好、中等、不良三种。良好者皮肤光润，皮下脂肪丰满，肌肉发达。不良者皮肤干燥、松弛，皮下脂肪少，肌肉消瘦无力。

6. 面　容

有些疾病常有特殊的面容。如急性病容（颜面潮红、表情痛苦）、慢性病容（精神萎靡、面色苍白、消瘦无力）、二尖瓣病容（双颊暗红）等。

7. 体　位

（1）自动体位：见于正常人或轻症病人。

（2）强迫体位：有些病人为了缓解痛苦而被迫采取一定的体位。例如呼吸困难者多取坐位；渗出性胸膜炎者多喜患侧卧位。

8. 意　识

某些疾病可出现意识障碍，常见有以下几种：

（1）意识模糊：对周围事物反应迟钝，答话迟缓而简单。较重者，虽能回答问题，但不联贯，对时间、地点辨认不清。

（2）谵妄：意识恍惚、感觉错乱、定向力（对人物、时间、地点的辨别能力）丧失、幻觉、躁动不安、语无伦次及无意识动作。

（3）浅昏迷：意识丧失，对周围事物无反应，不能回答问话，但反射存在。

（4）深昏迷：意识完全丧失，肌肉松弛，反射消失。

9. 皮肤与粘膜

注意弹性、颜色（苍白、发绀、黄疸、色素沉着）以及有无皮疹、蜘蛛痣及水肿等。

10. 淋巴结

注意其大小、硬度、压痛、活动度以及有无窦道、瘢痕等。

四、头、颈部检查

1. 头　部

（1）头颅：注意其大小、形状及囟门。脑积水时头部显著增大、颅缝开大、囟门增大。佝偻病时头呈方形。囟门凹陷见于脱水。囟门凸出见于颅内高压。

（2）眼：注意眼睑有无水肿，眼球有无突出或下陷，瞳孔大小变化及对光反应等。

（3）耳：外耳道有无脓性分泌物，乳突有无压痛等。

（4）鼻：有无鼻翼扇动、异常分泌物和副鼻窦压痛。

（5）口腔：口唇是否苍白、发绀或有疱疹。牙齿有无脱落、龋齿。齿龈有无红肿、溢脓和出血。口腔粘膜有无出血斑点和色素沉着等。

（6）扁桃体：大小，有无红肿、脓点或脓苔。扁桃体肿大分为三度：Ⅰ度肿大不超过咽腭弓；Ⅱ度肿大，超过咽腭弓；Ⅲ度肿大，达中线。

2. 颈　部

（1）颈部活动：正常颈部左右对称，能在一定限度内做前后左右的弯曲活动。检查颈部活动的方法有二种：一种是让病人主动将头向前后左右弯曲；另一种是让病人平卧，检查者用手托病人后头部向前屈曲，如有抵抗，不能充分前屈时称颈强直，常见于脑膜炎、蛛网膜下腔出血及颈椎病等。

（2）甲状腺：甲状腺随吞咽动作而上下移动。检查时应注意其大小、硬度、压痛、结节、活动度和震颤。甲状腺肿大常见于地方性甲状腺肿和甲状腺机能亢进等。

（3）气管位置：将食指及无名指分别放在两胸锁关节处，以中指触摸气管，对照两侧空隙大小，以判断气管有无移位，正常气管位置居中，大量胸腔积液或积气时，气管移向健侧；肺不张时，气管移向患侧。

（4）颈静脉：正常人坐位时，颈静脉不显露，若有上腔静脉回流受阻，在坐位时可见颈静脉明显充盈，称颈静脉怒张。常见于右心衰竭（右心机能不全）、心包炎或上腔静脉受压等。

五、胸部检查

1. 胸　廓

正常成年人的胸廓，两侧对称，前后径较横径为短。老人及小儿近似桶状。常见的病态胸廓有以下几种。

（1）桶状胸：胸廓前后径增大，呈桶状，见于肺气肿。

（2）佝偻病胸：胸骨明显向前突起。有时肋骨与肋软

骨连接部变厚增粗呈串珠样。见于佝偻病人或患过佝偻病者。

（3）胸廓不对称：一侧胸廓凹陷，常见于胸膜粘连肥厚、肺不张。一侧胸廓膨满，常见于胸膜腔积液和气胸。

2．肺

【望诊】

应注意呼吸类型、频率、节律、深度及两侧胸廓运动有无差异。

（1）呼吸类型：分胸式呼吸与腹式呼吸两型。实际上两型并非单独存在。妇女和青年人以胸式呼吸为主，肺与胸膜疾病可使胸式呼吸减弱，而变为以腹式呼吸为主；儿童和成年男人以腹式呼吸为主，腹部疾患（如腹膜炎、大量腹水等）可使腹式呼吸减弱而变为以胸式呼吸为主。

（2）两侧胸廓呼吸运动的差异：一侧减弱或消失，可见于一侧胸膜疾患（胸膜腔积液与积气、胸膜肥厚）、支气管疾患(狭窄、阻塞)或肺实质疾患（炎症、肺不张）。对称减弱见于肺气肿。

（3）呼吸频率、节律及深度的变化：详见第十七章。

【触诊】

（1）语颤：为语音震颤的简称。是声带震动所产生的音波，沿气管、支气管及肺泡传到胸壁所产生。

检查方法：将两手之小鱼际平贴胸廓两侧之对称部位，嘱病人长声说“一”字，此时双手所感到的震动即语颤。注意对比两侧语颤的强弱。

语颤正常差异：男性较女性强，大人较儿童强，瘦人较

胖人强，前胸较后背强，前胸上部较下部强，后背下部较上部强。

病理情况：肺组织发生炎变（如大叶性肺炎）时，肺组织实变，传音性能增强，故语颤增强；当音波由喉头向胸壁的传导过程受到阻碍（如支气管阻塞、胸膜腔积液或积气、胸膜肥厚）时，则语颤减弱。

（2）胸膜摩擦感：由表面粗糙的脏、壁两层胸膜互相摩擦所致。见于胸膜炎，多在侧胸下部触知。

【叩诊】

病人取坐位或仰卧位。按上、下、前、侧、后等顺序，两侧对比进行。

（1）肺部叩诊音：正常时为清音，病理情况下可出现浊音（肺炎、肺结核、肺不张）、实音（肺肿瘤、胸膜腔积液）、鼓音（肺空洞、气胸）及过清音（肺气肿）（图9—4）。

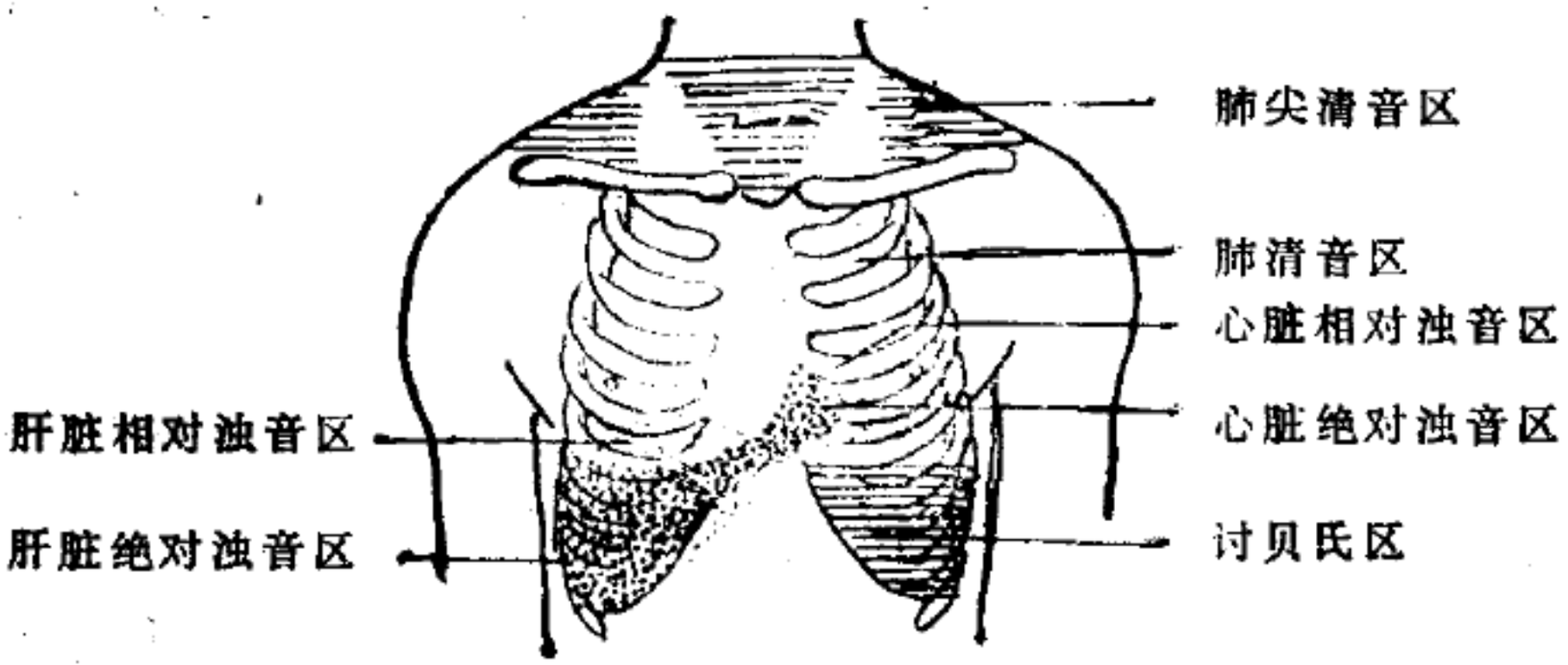


图9—4　正常胸部叩诊音的分布

（2）肺下界：右肺下界相当于肺肝境界的绝对浊音界，一般在锁骨中线平第六肋骨，腋中线上平第八肋骨，肩胛线

上平第十肋骨。左肺下界因受心脏影响，在锁骨中线及腋前线上变动较大，余者大致与右侧相同。

正常时，矮胖者肺下界可上升一肋；高瘦者可下降一肋。妊娠时肺下界上升。

病理情况下，肺下界上升见于肺不张、腹水、腹腔肿瘤、膈肌麻痹。肺下界下降常见于肺气肿。

（3）肺缘移动性：常在背部检查。在病人平静吸气时叩出肺下界，做一标记；再分别叩出深呼气与深吸气后的肺下界，做出两个标记，即得出肺下缘移动范围。正常人上、下各 2～3 厘米，共计为 4～6 厘米。

病理情况下，移动范围可缩小（肺气肿、胸膜粘连），甚至消失（胸膜腔大量积液、膈肌麻痹）。

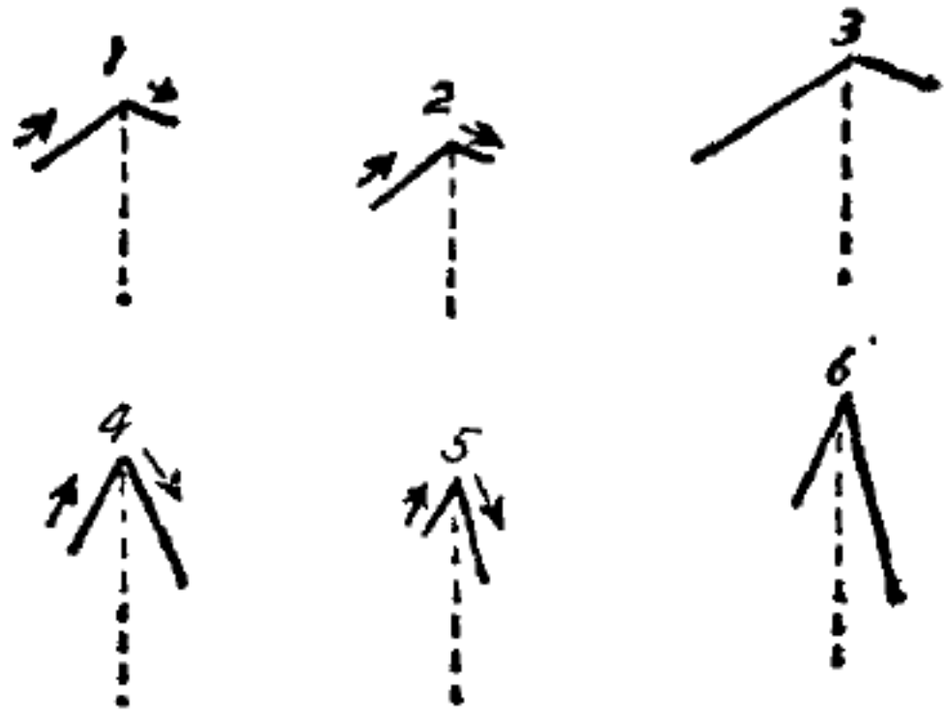
（4）讨贝氏区：是左侧胸前下方的一个半月状鼓音区。其上界为肺下缘、右界为肝、左界为脾、下界为肋弓。相当于胃的含气部分，其大小随胃内含气量而变。当左侧胸腔有大量积液或脾脏显著增大时，则该区变浊音或缩小。

【听诊】

主要内容包括呼吸音、罗音、捻发音、胸膜摩擦音及语音传导等。

（1）呼吸音：是气管、支气管、肺泡在呼吸过程中发生的声音，又分为肺泡性呼吸音、支气管性呼吸音及混合性呼吸音（图 9—5）。

①肺泡性呼吸音：类似上齿接近下唇时经口向内吸气的“夫”音，柔和而具有吹风性质。吸气长而呼气短。是呼吸时由肺泡震动所引起的，在正常肺部均可听到。



1．肺泡呼吸音　　2．减弱的肺泡呼吸音

3．增强的肺泡呼吸音　　4．中等强度的支气管呼吸音

5．减弱的支气管呼吸音　　6．增强的支气管呼吸音。

图 9—5　各种呼吸音模式图

肺泡性呼吸音减弱或消失：见于全身高度衰弱、呼吸肌麻痹、肺不张、肺炎、胸膜腔积液或积气、胸膜肥厚等。

肺泡性呼吸音增强：见于运动后、发热、代谢亢进及代偿性呼吸运动增强。

呼气延长：呼气时间延长，几乎与吸气时间相等。常见于呼吸道阻力增加（支气管哮喘）和肺泡弹性减弱（肺气肿）。

②支气管性呼吸音（管状呼吸音）：类似把舌抬高呼出空气时所发出的“哈”音。由于呼气时声门裂隙较吸气时为窄，以致呼气时的声音较吸气时强而长。正常时可于喉部、胸骨柄区及肩胛间区第 3 ～ 4 胸椎水平处听到。

病理情况下的管状呼吸音，可见于肺组织实变（大叶性肺炎）或大空洞（与支气管相通时）。

③混合性呼吸音：吸气时是肺泡性，呼气时近似支气管性呼吸音，故又称支气管肺泡性呼吸音。正常时可于胸骨上

端、肩胛间区及肺尖处听到。其他部位出现此音则为病态，见于支气管肺炎、肺结核等。

（2）罗音：为伴随呼吸音的病理性附加音。有干、湿罗音二种。

①干罗音：是气流快速通过呼吸道，冲击狭窄管壁或丝状粘稠分泌物时出现的声音。在呼气与吸气时均可听到，一般以呼气时明显，有时在一定距离即可听到（称哮鸣音）。干罗音具有易变的特点。

临床意义：满布全肺的干罗音，见于弥漫性支气管炎及支气管性哮喘。局部经常性干罗音，是局限性炎症伴有支气管狭窄（瘢痕、肿瘤及结核）的特征。

②湿罗音（水泡音）：是气流通过含有稀薄分泌物的支气管时，产生的声音，类似沸水冒泡声。

湿罗音又可按其性质、强弱、大小分为：

大水泡音：声音强而调低。表示大支气管内有稀薄的分泌物存在，可见于急性肺水肿等。

小水泡音：声音弱而调高。表示细小的支气管腔内有分泌物。可见于细支气管炎或肺炎。

中水泡音：介于上二者之间。表示中等的支气管腔内有分泌物，可见于支气管扩张、肺水肿等。

临床意义：湿罗音满布全肺，时隐时现，见于急、慢性支气管炎。两肺下部水泡音，见于肺淤血。局限性水泡音常见于肺空洞、支气管扩张，如位于上方，特别是后上方者，常为肺结核。

（3）捻发音：肺泡因炎症而粘合，在吸气时被展开而

产生的极细微的噼啪声音，吸气末明显，很象以手指在耳边捻转一束头发时所发生的声音。常见于大叶性肺炎早期，长期卧床的衰弱病人。

捻发音与小水泡音性质近似，应注意鉴别（表9—1）。

表 9 — 1　捻发音与小水泡音的鉴别

	捻　发　音	小　水　泡　音
发生时期	吸气顶点	呼气与吸气均可出现
性　质	呈破裂音、持续时间短、大小一致	持续时间长、有大小、多少之分
咳嗽后	性质不变，但肺泡展开后即可消失	有大小及多少的变化可增多、减少或消失

（4）胸膜摩擦音：产生原因及意义同胸膜摩擦感。其性质很象在耳边用拇指与食指摩擦声。声音接近表面，呼气与吸气均能听到。可发生于胸膜的任何部位，但以胸廓下部沿腋中线处多见，有时需与小水泡音鉴别（表 9 — 2）。

表 9 — 2　胸膜摩擦音与小水泡音的鉴别

胸　膜　摩　擦　音	小　水　泡　音
常见于腋下近腋中线处	可出现于两肺的任何部位
紧压听诊器胸件时音响增强	无改变
不受咳嗽影响	咳后增多或减少
于闭口捏鼻腹肌运动后仍可听到	消失

（5）语音传导：其产生机理与临床意义均与语颤同，但较语颤敏感。

检查法：嘱病人用尽可能低的音调说“一”的同时用听诊器在胸部对称部位，进行对照听诊。

3. 心　脏

【望诊】

（1）心前区膨隆：见于儿童期患心脏病者。

（2）心尖搏动：正常成人的心尖搏动，位于左侧第五肋间锁骨中线内0.5～1.0厘米处，其搏动范围直径约为2.0～2.5 厘米。部分正常人可因被肋骨遮盖，而看不到心尖搏动。

①心尖搏动位置的变化

生理情况：左侧卧位时可左移 2 ～ 3 厘米，右侧卧位时可右移 1 厘米。胖人心脏呈横位，心尖搏动向上外移。高瘦者心脏呈垂位，心尖搏动向下移。

病理情况：左心室扩大时心尖搏动向左下移；右心室扩大时心尖搏动向左移。粘连性胸膜炎、肺不张时，心尖搏动移向患侧；胸膜腔积液或积气时，心尖搏动移向健侧。

②心尖搏动强弱的变化

生理情况：胸壁厚或肋间隙窄者，心尖搏动弱；反之则强。精神紧张或劳动时加强。

病理情况：心室肥大时，心尖搏动增强，明显者称抬举性心尖搏动。甲状腺机能亢进及发热时亦增强。心肌炎、心包积液、左侧胸膜腔积液及肺气肿时，心尖搏动减弱。

（3）心前区其他部位搏动

胸骨右缘第二肋间及胸骨上窝的搏动，见于升主动脉扩张、主动脉瓣关闭不全、贫血、甲状腺机能亢进等。胸骨左缘第二、三肋间的搏动，见于肺动脉扩张。

【触诊】

以手掌（尤以尺侧缘敏感）或指尖轻放被检查部位。

（1）心前区搏动：通过触诊可进一步确定望诊所见。触诊时，心尖搏动冲击手掌的时间标志着心室收缩的开始。

（2）震颤：是一种可以触知的细微震动。其意义与听诊时的杂音相同。检查时，应注意其部位和时间。

根据震颤出现的时间，又分为：

①收缩期震颤：位于胸骨右缘第二肋间者，见于主动脉瓣狭窄；位于胸骨左缘第二肋间者，见于肺动脉瓣狭窄；位于胸骨左缘第三、四肋间者，见于心室间隔缺损。

②舒张期震颤：心尖部的舒张期细震颤，见于二尖瓣狭窄。

③连续性震颤：即收缩期和舒张期均可触及的震颤。位于胸骨左缘第二肋间者，见于动脉导管未闭。

（3）心包摩擦感：由表面粗糙的脏、壁二层心包膜互相摩擦所致。其感觉与胸膜摩擦感相似。通常位于胸骨左缘第四肋间，收缩期和舒张期均可触知，但以收缩期明显。心包摩擦感的出现，是心包疾患的重要征象。

【叩诊】

心脏叩诊在于测量心脏的大小、形状及其位置。要用轻叩诊法。板指应与所测的心脏边缘平行（图 9 — 6）。

（1）心浊音界的叩诊及正常范围

心浊音界又分相对浊音界与绝对浊音界两种。叩诊沿肋间隙从肺向心脏进行，由清音变为浊音，称为心脏相对浊音界，相当于心脏在前胸壁的投影。由此继续向内，叩诊音变为实音时，为心脏绝对浊音界，表示已达心脏不被肺组织遮掩的部分（图9—4）。

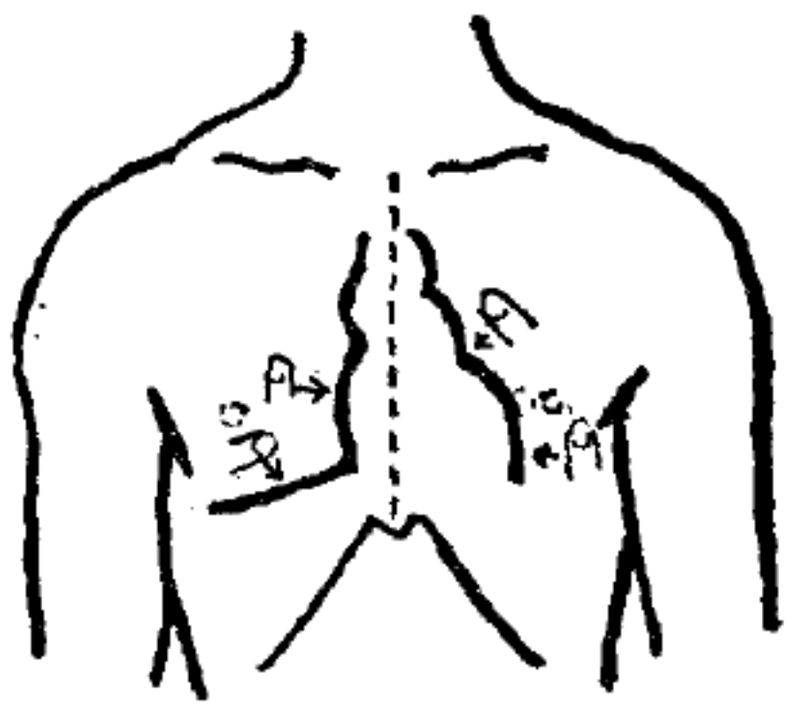


图9—6　叩心脏浊音界时手指的位置

检查时，病人取仰卧位或坐位，叩心左界时，从心尖搏动所在的肋间开始，从外向内，自下而上，依次按肋间上移至第二肋间；叩心右界时，从肝浊音界上一肋间开始，方法同前。

正常人心脏（相对）浊音界距前正中线的平均距离如表9—3。

表9—3　心界的体表投影

右	肋　间	左
1～2厘米	Ⅰ	2～3厘米
2～3厘米	Ⅱ	3～4厘米
2～3厘米	Ⅳ	5～6厘米
	Ⅴ	7～9厘米

正常人左锁骨中线距前正中线的距离为8～10厘米。

（2）心浊音界（简称心界）改变的临床意义

心脏扩大和心肌肥厚时，心脏相对浊音界增大。由于心脏各部扩大的程度不同，心浊音界的外形可呈不同的形态。

①左心室扩大：心界向左、向下扩大，使心脏浊音区呈靴形。因最常见于主动脉瓣关闭不全，故称为主动脉型心脏（图9—7）。

②右心室扩大：显著增大时心界向左、右扩大，而以向左扩大为显著。

③右心房扩大：心界向右扩大。

④左心房与肺动脉扩大：心脏浊音区呈梨形，因多见于二尖瓣狭窄，又称为二尖瓣型心脏（图9—8）。

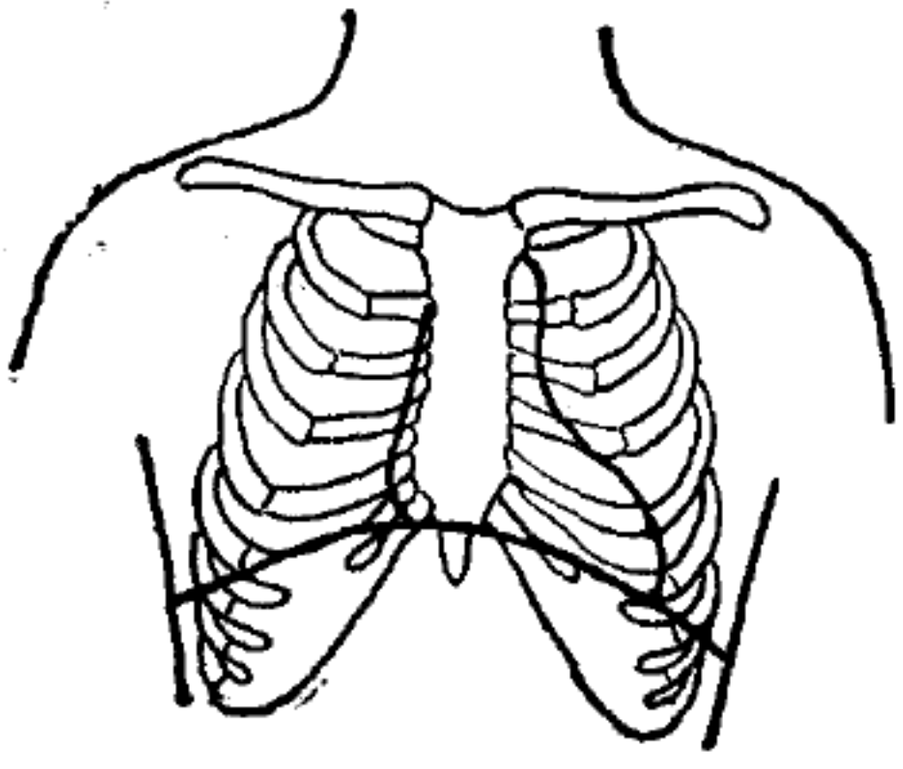


图9—7　主动脉型心脏

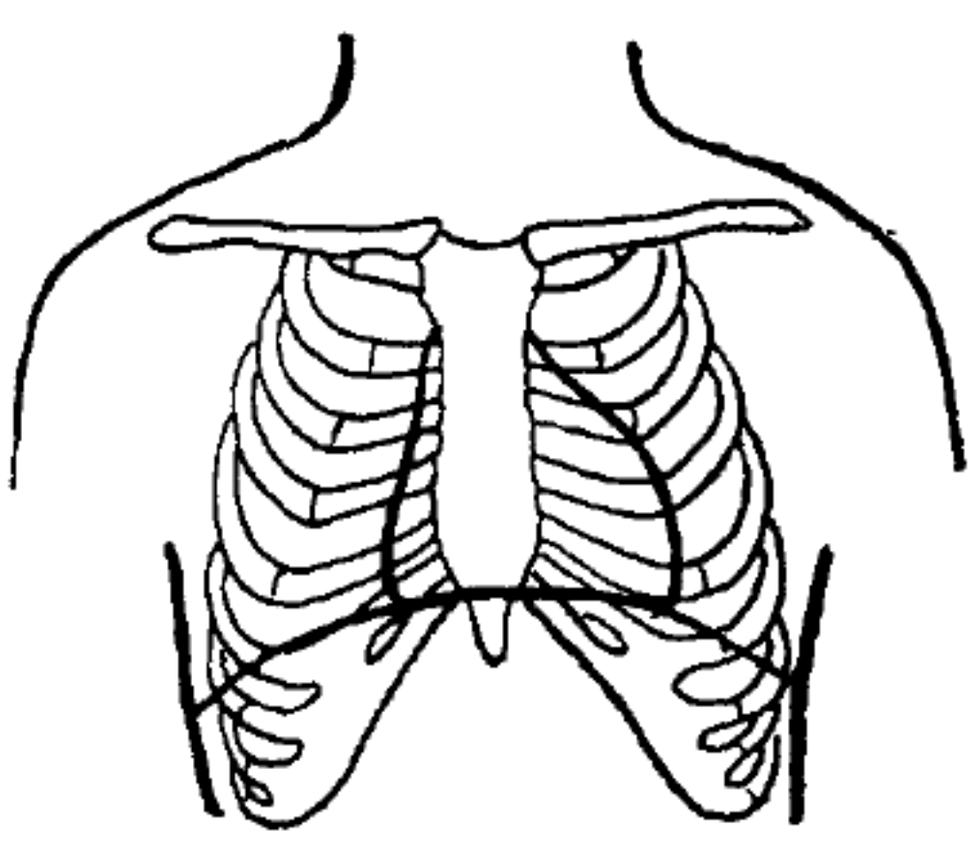


图9—8　二尖瓣型心脏

⑤心包积液：心界向两侧扩大，并随体位改变而发生变化。

⑥影响心浊音界改变的其他疾患：肺气肿时，心界缩小；胸膜腔积液、肺实变、肺或纵隔肿物时，心浊音区与病

变的浊音区相连，心浊音区不易辨别。

【听诊】

听诊是检查心脏最主要的方法之一。听诊时，病人取卧位或坐位，必要时可根据需要，加以变换。例如左侧卧位听心尖部杂音明显；前倾坐位于深呼气后闭气，听主动脉瓣关闭不全的舒张期杂音明显。为了使杂音明显，有时可嘱病人（无心力衰竭者）进行一定量的运动后再听。听诊应按一定顺序进行。

（1）听诊部位(图9—9)

①二尖瓣区：在心尖部。

②主动脉瓣区：胸骨右缘第二肋间。胸骨左缘第三、四肋间通常称为主动脉瓣第二听诊区。

③肺动脉瓣区：胸骨左缘第二肋间。

④三尖瓣区：胸骨下端稍偏右。

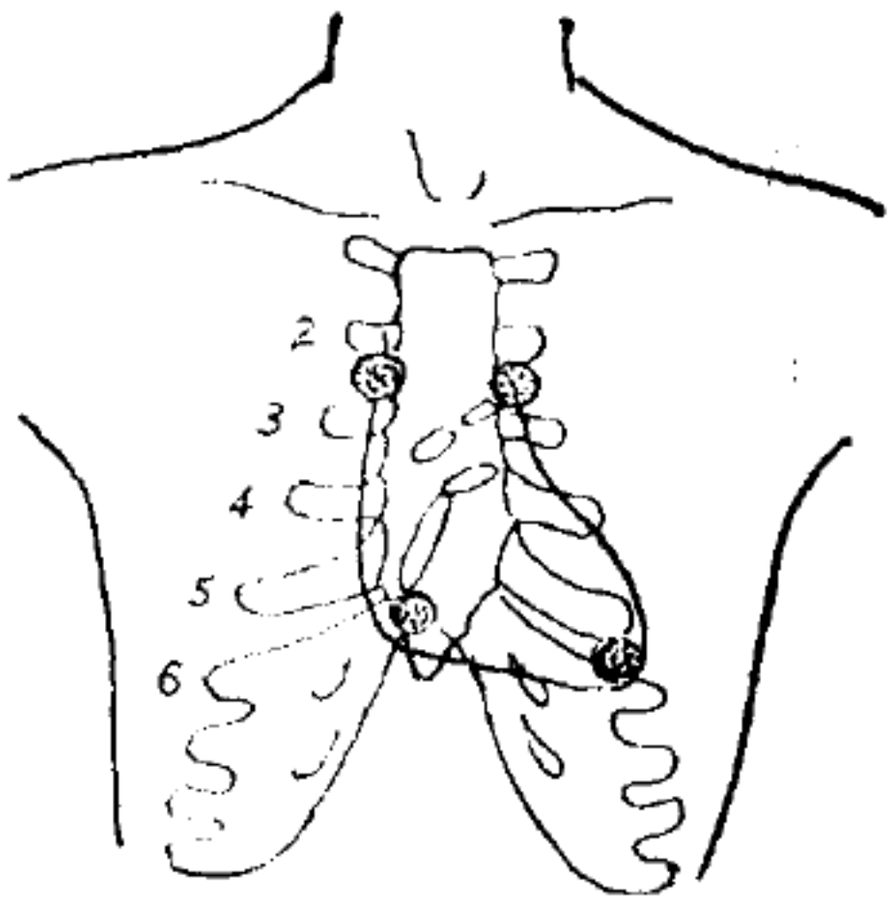


图 9 — 9　心脏各瓣膜听诊区在胸壁上的位置

听诊时，除上述各瓣膜区外，尚须仔细检查心前区的其他部位，以发现其他声音或杂音。

（2）正常心音

正常情况下，于心尖部可以听到两个性质不同的声音交替出现，分别称为第一心音和第二心音（表 9 — 4 ）。

第一心音：主要是由于二尖瓣和三尖瓣骤然关闭时震动

产生的声音。其出现标志着心室收缩的开始。

第二心音：主要是由于主动脉瓣和肺动脉瓣关闭时震动产生的声音。其出现标志着心室舒张的开始。

表 9—4　第一心音与第二心音的辨别

	第一心音	第二心音
声调特点	音调较低，时限较长	音调较高，时限较短
最强部位	心尖区	心底部
心音之间的距离	第一心音到第二心音之间（收缩期），较短	第二心音到下一心动周期的第一心音之间（舒张期），较长
与心尖搏动向外凸起时和颈动脉搏动向外凸起时关系	同时	不同时

（3）听诊内容

①心率：正常情况下，成人心率为60～100次/分，节律整齐。心率超过100次/分者，称心动过速；低于60次/分者，称心动过缓。

②心音强度改变：两心音同时增强常见于胸壁薄、情绪激动、甲状腺机能亢进等。两心音同时减弱常见于肥胖、胸膜腔积液、肺气肿、心包积液等。

第一心音增强见于左心室肥大、高热、甲状腺机能亢进、二尖瓣狭窄。第一心音减弱常见于心肌炎。

主动脉瓣区第二心音增强见于高血压及动脉硬化。肺动脉瓣区第二心音增强见于二尖瓣狭窄及肺气肿。主动脉瓣区第二心音减弱可见于主动脉瓣狭窄或关闭不全。肺动脉瓣区第二心音减弱可见于肺动脉瓣狭窄或关闭不全。

③心脏杂音：心脏杂音系心音以外持续时间较长的声音。它可以与心音完全分开，亦可以与心音相连续，甚至完全掩盖心音。发现心脏杂音是诊断心瓣膜病的重要依据。

杂音产生机理：

杂音的产生或由于血流速度的增加，或由于血流经过狭窄处流至较宽大处，或由于血液逆流，或由于血流经过不正常的通路，或由于血流中有能自由震动的薄片扰动血流，使血流发生漩涡，激动心壁或血管壁所致（图 9—10）。

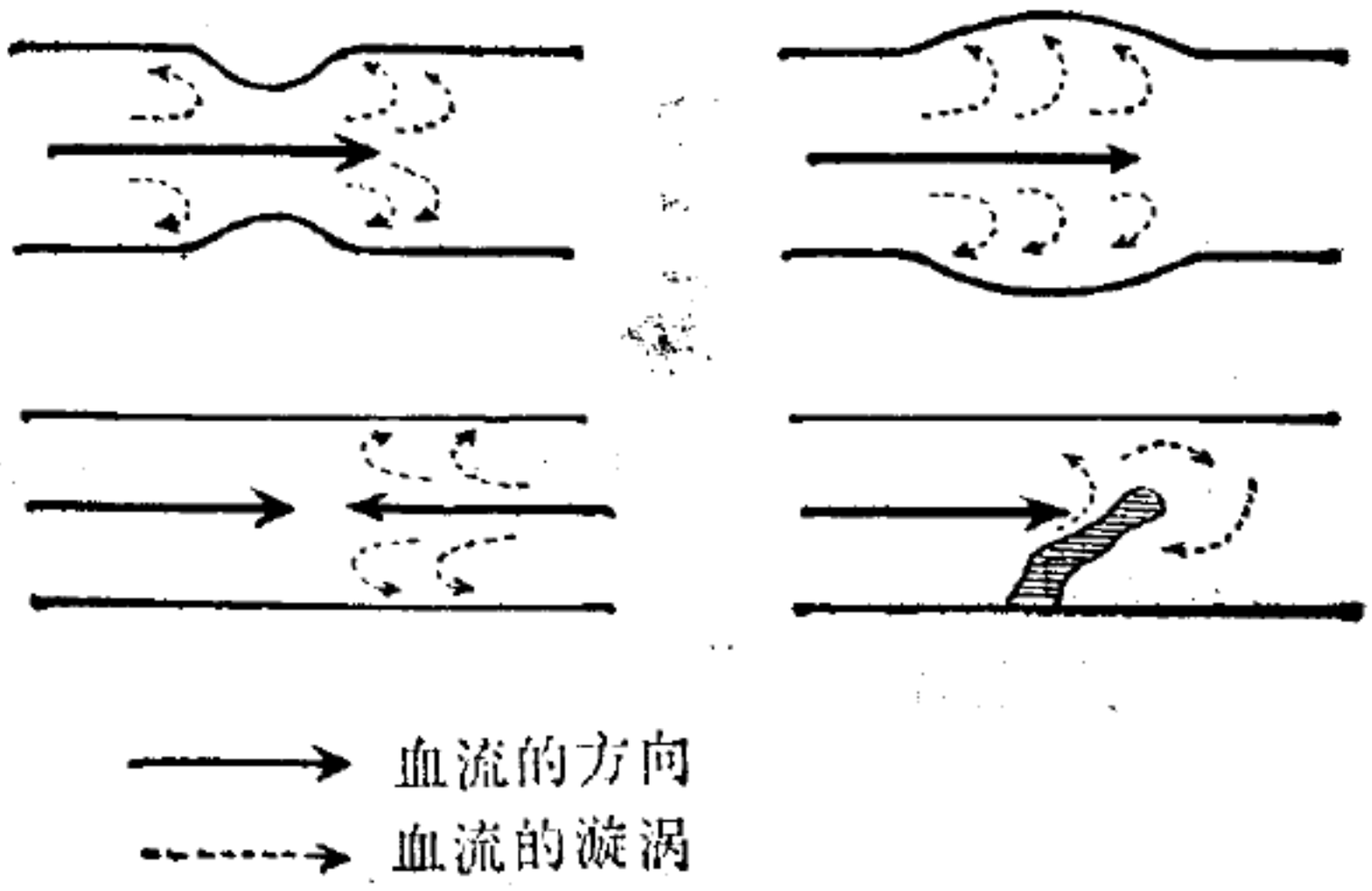


图 9—10　杂音产生机理示意图

杂音的听诊要点：

应注意杂音出现的时期、部位、性质、传导方向及强度等。

出现时期：发生在第一心音与第二心音之间者，称为收缩期杂音。发生在第二心音与下一心动周期的第一心音之间者，称为舒张期杂音。前者多属功能性的，而后者几乎均为器质性改变所致。

杂音部位：一般杂音最强部位常标志着该部瓣膜的改变。

杂音性质：可分为吹风样（柔和或粗糙）、隆隆样和音乐性。器质性杂音常是粗糙的；而功能性杂音常是柔和的。

传导方向：心脏杂音有的局限（二尖瓣狭窄），有的沿血流方向传导（二尖瓣关闭不全、主动脉瓣关闭不全、主动脉瓣狭窄）。

杂音强度：杂音强度不一定与病情严重性成正比。收缩期杂音可分为六级。第一级杂音极弱，所占时间极短，需要仔细地听才能听到。第三级杂音则比较明显，性质亦较粗糙，且能传导。第二级杂音介于前二者之间。第五级杂音则很响。第四级杂音介于第三、五级之间。第六级杂音极响，甚至听诊器距胸壁尚有一定距离时即可听到。三级以上杂音，多为器质性的。

临床上常见的杂音：

收缩期杂音：

二尖瓣区：可为功能性（多在二级以下）或器质性（二尖瓣关闭不全，多在三级以上），亦可由其他部位传导而来。

主动脉瓣区：见于主动脉瓣狭窄或主动脉扩张（如动脉

硬化、高血压）。

肺动脉瓣区：多为功能性。病理情况见于肺动脉瓣狭窄或肺动脉扩张（多由二尖瓣狭窄所致）。

三尖瓣区：见于器质性三尖瓣关闭不全或相对性三尖瓣关闭不全（右心室扩大所致）。

其他部位：胸骨左缘第三、四肋间处收缩期杂音多见于室间隔缺损。

舒张期杂音：

二尖瓣区：见于二尖瓣狭窄和相对性二尖瓣狭窄（多由主动脉瓣关闭不全所致）。

主动脉瓣区：见于主动脉瓣关闭不全。

肺动脉瓣区：常见于相对性肺动脉瓣关闭不全（二尖瓣狭窄所致）。

三尖瓣区：见于三尖瓣狭窄（临床上极少见）。

连续性杂音：

胸骨左缘第二肋间的连续性机器样杂音，是动脉导管未闭的有力证据。

④心包摩擦音：机理、意义同心包摩擦感。通常在胸骨左缘第三、四肋间处明显，其性质与胸膜摩擦音基本相同，鉴别要点在于停止呼吸后胸膜摩擦音消失，而心包摩擦音仍存。

六、腹 部 检 查

【望诊】

（1）外形：正常腹部两侧对称，平卧时平坦或稍凹陷，随呼吸而动。检查时注意有无膨隆和凹陷。

普遍性腹部膨隆见于肥胖、妊娠晚期、鼓肠、腹水和巨大腹腔肿物。局限性腹部膨隆见于肝脾肿大、尿潴留、子宫及卵巢肿瘤等。

腹部凹陷常见于严重消瘦和脱水。

（2）腹壁静脉曲张：见于门静脉高压和下腔静脉梗阻时有侧副循环形成的病人。前者静脉内的血流方向是以脐为中心向四周辐射（图 9 —11）；后者血流方向则自下向上（图 9 —12）。

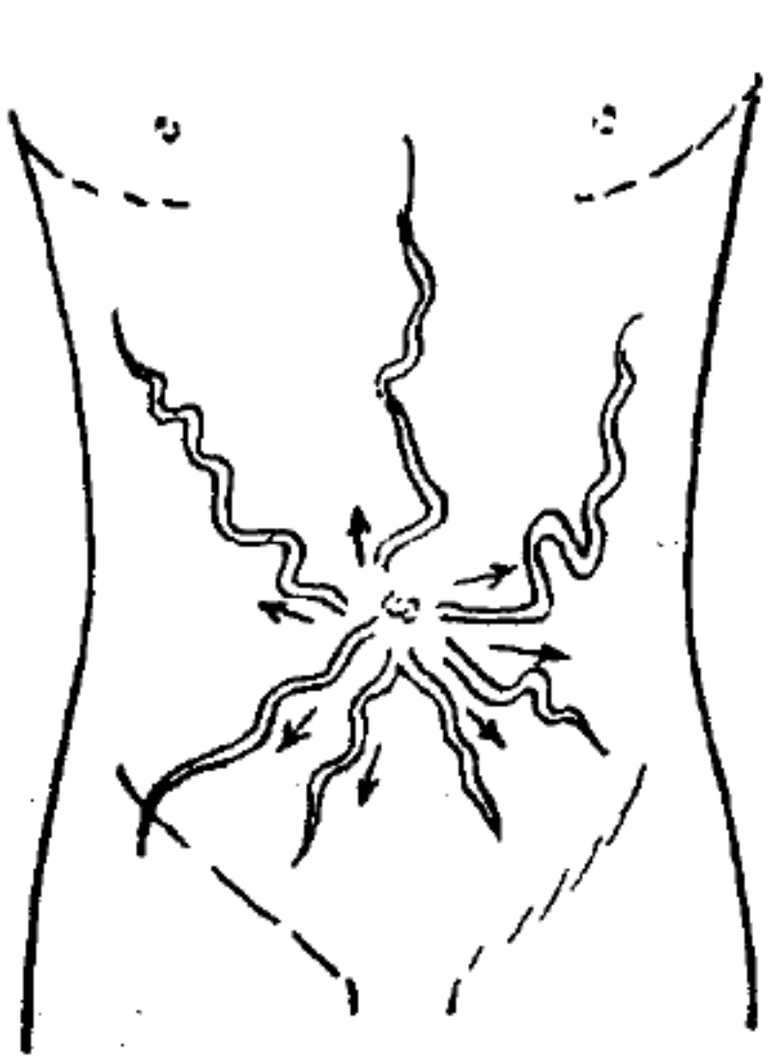


图 9 —11　门静脉高压时前腹壁静脉血流的分布及其方向图解

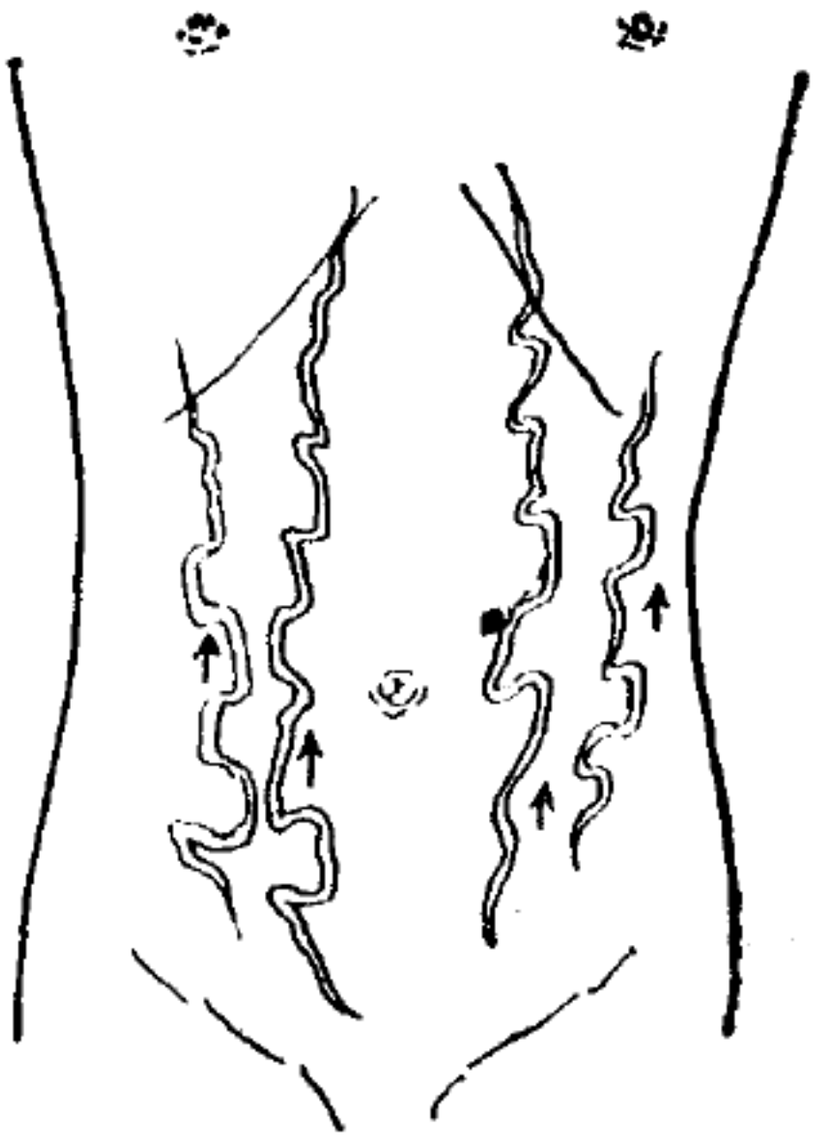
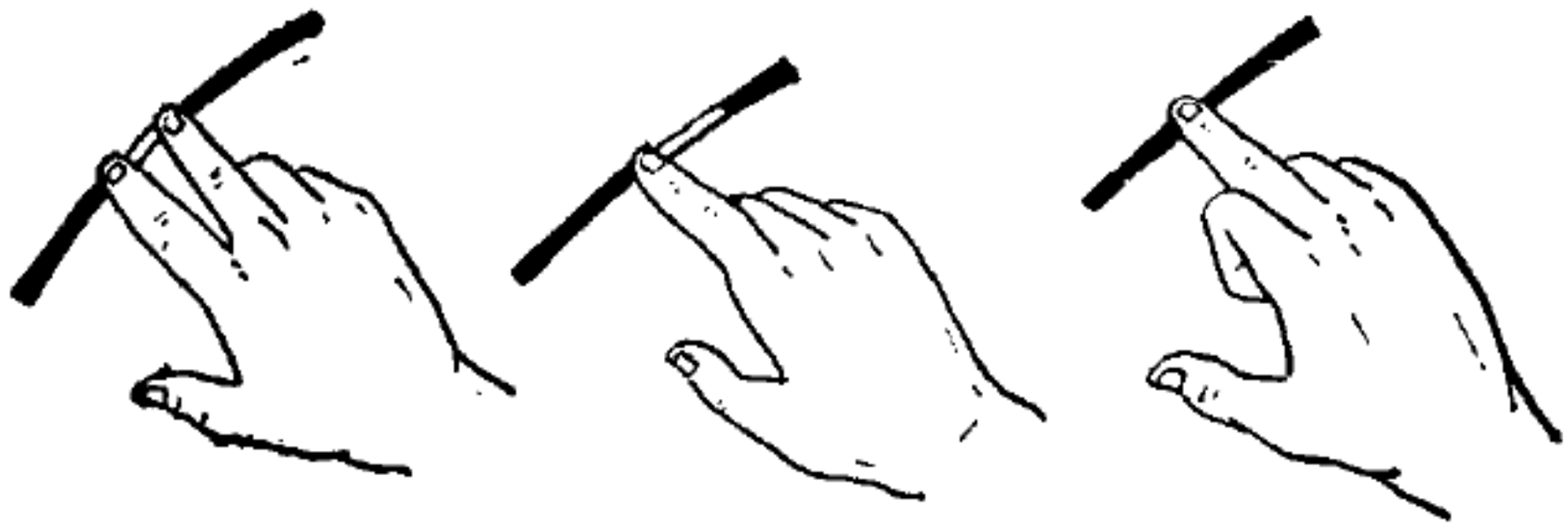


图 9 —12　下腔静脉梗阻时前腹壁静脉血流的分布及其方向图解

检查静脉血流方向，应选择一段无分支的静脉，按图 9 —13所示方法进行。



（1）　　（2）　　（3）

（1）以两手指排空一段静脉内的血流；
（2）移去右侧手指血液如不充盈；
（3）再按紧右侧手指，将左侧手指移去，如静脉充盈，则表明血液系自左向右流动。

图 9—13　判定静脉内血流方向的方法图解

（3）肠型及蠕动浪：正常时仅在腹壁薄或松弛的人可以见到。病理情况见于肠梗阻和幽门梗阻。

【触诊】

（1）肌紧张、压痛和反跳痛

肌紧张：腹腔器官发生炎变并累及壁层腹膜时，可使腹肌痉挛而紧张。见于各种原因所致的局限性或弥漫性腹膜炎。

压痛：常见于腹膜炎及腹腔器官的炎症。

反跳痛：在检查压痛时，突然将手抬起，病人出现剧痛，称此为反跳痛，见于腹膜炎。

临床上将肌紧张、压痛和反跳痛，统称为腹膜刺激征，是腹膜炎的特征性临床表现。

（2）肝脏触诊

肝脏触诊时，病人仰卧、屈髋、屈膝作均匀而深的腹式呼吸，检查者右手四指并拢平放于右肋弓下，并随腹壁的上

下而起伏，呼气时向下加压，吸气时肝下缘下降而被触及。

下列两种情况常易误认为肝脏肿大。一为将右腹直肌腱划误认为肝下缘，其区别点在于肝随呼吸而动，叩诊呈浊音，而腹直肌腱划不随呼吸移动，叩诊呈鼓音。二为将肿大或下垂的右肾误认为肝脏。其区别点在于肾边缘较肝圆钝；肾位于深部，双手触诊，两手均可触及，而肝位置较浅，放于后腰部的手不能触及。

肝脏触诊时，要注意其大小、硬度、边缘、压痛及表面情况。

①肝脏大小：正常情况下肝下缘一般不超出肋弓（少数在肋弓下 1.0 厘米之内），而于剑突下可被触及（多在 3 厘米以内）。肝于肋弓下被触及时，多为肝肿大（如肝炎、肝脓肿、肝癌、肝瘀血等），也可为肝下移（如肺气肿、右侧胸腔积液等），故触及肝下缘时必叩肝上界。

②肝脏硬度：一般分为三度。第一度软似口唇，多属正常肝脏；第二度硬似鼻尖，见于慢性肝炎；第三度坚硬似额，见于肝硬化和肝癌。

③肝脏边缘、压痛及表面情况：正常肝脏边缘锐利或稍钝、无压痛、表面光滑。压痛常见于肝脏炎症和肝淤血。表面凸凹不平多提示肝癌。

（3）脾脏触诊

检查法同肝脏触诊。亦可取右侧卧位，行双手触诊。正常人的脾脏在肋弓下不能触及。

脾脏肿大常见于某些传染病、肝硬化及血液病。

（4）肾脏触诊

取仰卧位、立位、左或右侧卧位。用双手触诊法。正常人的肾脏触不到。如触到则可能为肾下垂、肾肿瘤、多囊肾和肾盂积水等。

（5）胆囊触诊：正常人胆囊触不到。胆囊增大时，可在右锁骨中线肋弓下触及。增大的胆囊呈梨形，表面光滑、质地饱满，呈囊性。常见于急性胆囊炎、胰腺癌等。

莫非氏征：左手拇指放在右锁骨中线肋弓下，其他四指并拢放在肋骨上，嘱病人深吸气使肝脏及胆囊下移，如病人因疼痛而突然屏气，则为莫非氏征阳性，见于急性胆囊炎。

（6）腹腔肿物的触诊：检查腹腔肿物时应注意其部位、大小、形状、硬度、压痛、移动性、波动性及与邻近器官和腹壁的关系等。

肿物与腹壁关系判定法：病人仰卧屈颈或抬腿使腹肌紧张，若肿物更明显，多位于腹壁，否则多位于腹腔内。

（7）波动感：检查者的左手放在病人（仰卧位）腹部一侧，以右手叩击对侧，如能被左手感知则为波动感阳性，见于大量腹水时。

（8）震水音：病人仰卧，检查者以右手手指，在腹壁上进行冲击，则胃内气体与液体可因冲击而产生震水音。健康人食后可出现震水音，如在空腹或食后 7 ～ 8 小时仍有震水音，则提示幽门梗阻或胃扩张。

【叩诊】

（1）移动性浊音：腹腔内有游离液体时，由于重力作

用液体沉于最低部位，叩诊呈浊音，肠管含气，漂浮在液面上而呈鼓音。因此，病人仰卧时，正常腰部的鼓音被浊音取代。病人自一侧卧位转向另一侧时，浊音亦随之移至腹部的最低部位，称此为移动性浊音。当上述检查为阴性而仍怀疑有腹水时，可让病人取膝肘位进行叩诊，如脐部为浊音，两侧腹部为鼓音，则表示有腹水存在。腹部波动感和移动性浊音临床上统称为腹水征。

（2）肝浊音界：肝上界即肝的相对浊音界，于右锁骨中线上平第五肋。肝浊音界下移见于肺气肿、右侧气胸及右胸膜腔积液；肝浊音界上移可见肝脏肿大或右膈肌麻痹、右肺不张、鼓肠、腹水；肝浊音界消失见于胃肠穿孔。

（3）肾区叩打痛：病人取坐位，检查者左手平放于腰部（肾区），右手半握拳在左手背上叩击，由轻而重，如有疼痛则为肾区叩打痛阳性，常见于肾炎、肾盂肾炎、肾结核。

【听诊】

（1）肠音：是肠蠕动时液体和气体通过肠管时发出的一种“咕噜”声。正常时一分钟可有数次。肠音亢进可见于肠炎、机械性肠梗阻（后者有时尚可听到气过水声）；肠音减弱或消失见于肠麻痹。

（2）血管杂音：在腹主动脉狭窄、肾动脉狭窄或腹主动脉瘤时，可于相应部位听到收缩期或连续性血管杂音。

七、脊柱与四肢检查

1．脊柱检查

（1）异常弯曲：检查时病人直立或端坐，正常人的脊柱有四个生理弯曲（颈、腰段前凸，胸、骶段后凸）。异常弯曲可表现为脊柱前凸、后凸和侧弯，常见于脊柱结核。

（2）运动受限：嘱病人作前屈、后伸、侧弯运动，运动受限常见于腰肌劳损、韧带及脊柱疾患等。

（3）叩打痛：病人躯干略向前弯，检查者自上而下逐个按压或叩击棘突、棘突间隙、椎旁肌肉，如有疼痛，则为异常，见于脊柱结核、腰肌或韧带劳损。

2．四肢检查

注意四肢有无瘫痪、畸形、肌萎缩、静脉曲张，有无关节红肿、变形，有无杵状指（趾）和反甲。

（1）杵状指（趾）：指（趾）端膨大，指（趾）甲凸弯如表蒙状。可见于肺脓肿、支气管扩张、肺癌、先天性心脏病、亚急性细菌性内膜炎等。

（2）反甲（匙状指）：指甲凹陷呈匙状，可见于缺铁性贫血。

（3）瘫痪：即随意运动障碍。检查时可让病人做各种动作，视其活动的范围，幅度和持续时间。瘫痪限于某一肢体称单瘫；限于一侧上下肢称偏瘫；限于两下肢称截瘫；四肢均瘫则称四肢瘫。

八、反射的检查

1．生理反射

是一种正常情况下就存在的反射。神经系统损害时，可减弱、消失或增强（亢进）。根据其感受器部位不同又分浅反

射与深反射两种。

（1）浅反射

临床上常检查的有：

①腹壁反射：病人仰卧，下肢屈曲，迅速轻划腹壁皮肤，可见腹壁收缩，脐牵向同侧。

②提睾反射：轻划大腿内侧上部皮肤，可见同侧睾丸上提。

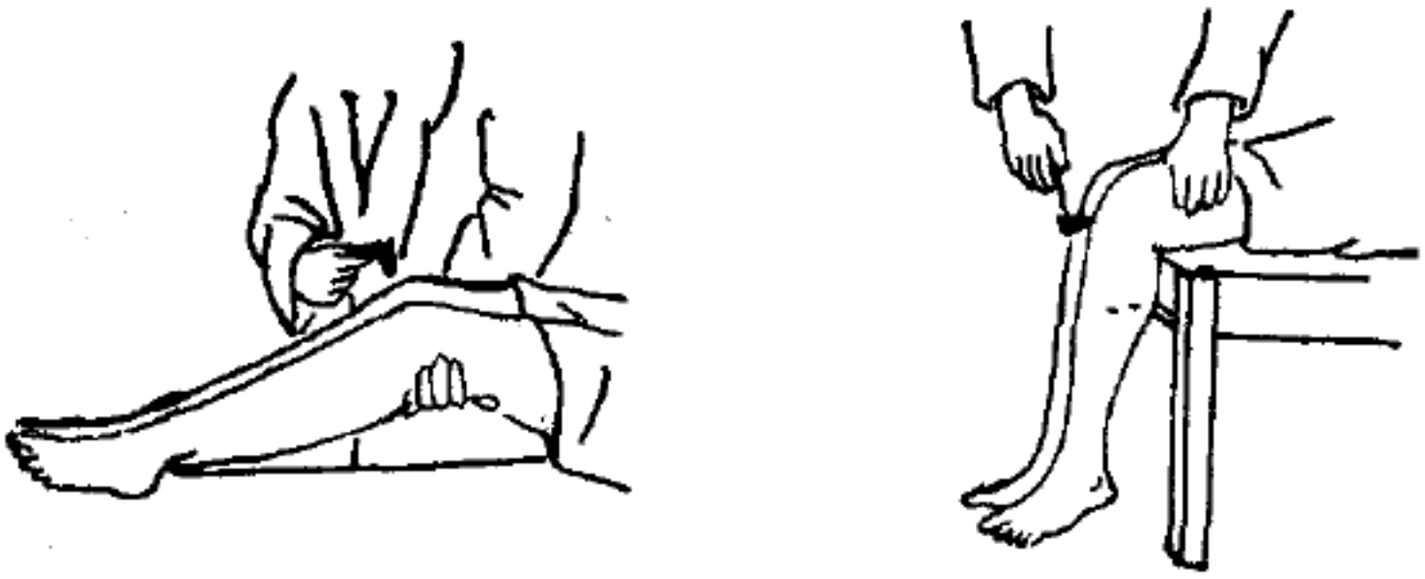
（2）深反射

临床上常检查的有：

①肱二头肌反射：前臂半屈曲，检查者拇指置于二头肌腱上，然后用叩诊槌叩打该指，可见前臂屈曲。

②肱三头肌反射：前臂略屈，叩击鹰嘴上肱三头肌腱，可见前臂伸直。

③膝腱反射：卧位时膝关节屈曲 120度角，坐位时两小腿自然下垂（图 9—14），叩击股四头肌腱，可见股四头肌收缩，小腿伸直。



（1）卧位　　（2）坐位

图 9—14　膝腱反射检查法

④跟腱反射：仰卧位时，下肢外旋，膝关节微屈，使足

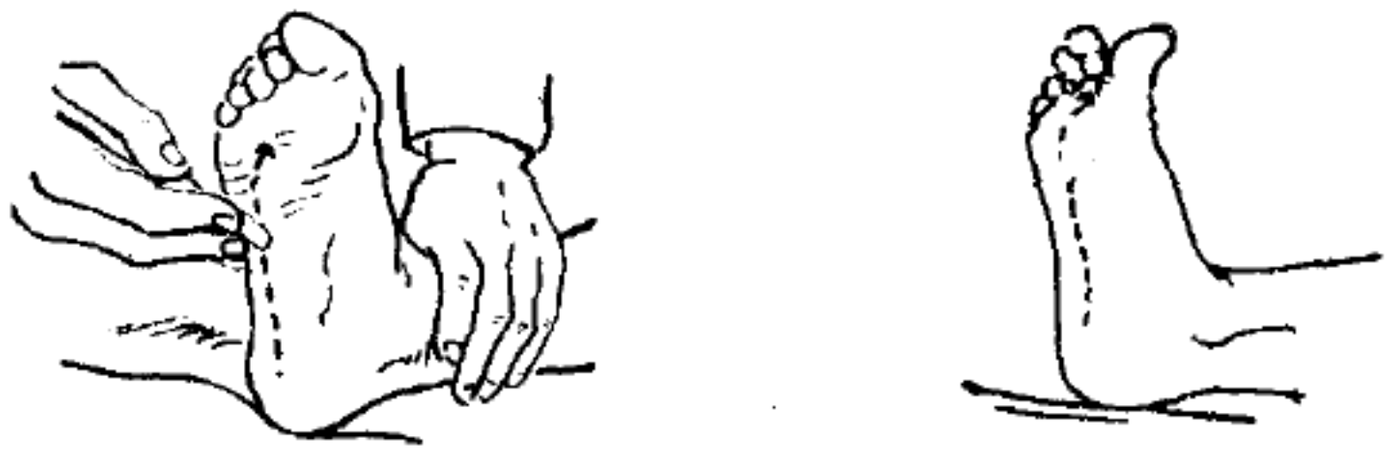
背屈，叩击跟腱，可见足跖屈。亦可让病人跪在椅子上，叩击跟腱。

2．病理反射

是一种在正常情况下所不能引出，而只在神经系统损害时才出现的反射。包括锥体束征及脑膜刺激征。

（1）锥体束征：见于脑、脊髓病变。临床上常检查的有：

①巴彬斯基氏征（简称巴氏征）：用钝尖物由后向前轻划足底外缘。若踇趾背屈，其余四趾跖屈并呈扇形分开，即为巴氏征阳性（图 9—15）。



（1）正常足底反射　　（2）巴彬斯基氏征

图 9—15　正常足底反射与巴彬斯基氏征

18个月以内的正常幼儿，因锥体束尚未发育完善，双侧巴氏征可为阳性，不一定是病理现象。

②霍夫曼氏征：检查者以食指及中指夹住病人中指，用拇指弹病人中指指甲。若拇指内收，其他各指轻微屈曲，即为霍夫曼氏征阳性。

（2）脑膜刺激征：见于脑膜病变。除颈强直外，临床常检查的还有：

①克匿格氏征（简称克氏征）：让病人仰卧屈髋、屈膝并使均成直角，然后试将小腿在膝关节伸直。若在135°角以内，病人感到疼痛或有阻力时，即为克氏征阳性（图 9—16）。

②布金斯基氏征：病人仰卧（双腿伸直），检查者以手轻轻托起头部并向前屈，如颈部有抵抗，同时出现两下肢不自主屈曲则为阳性。

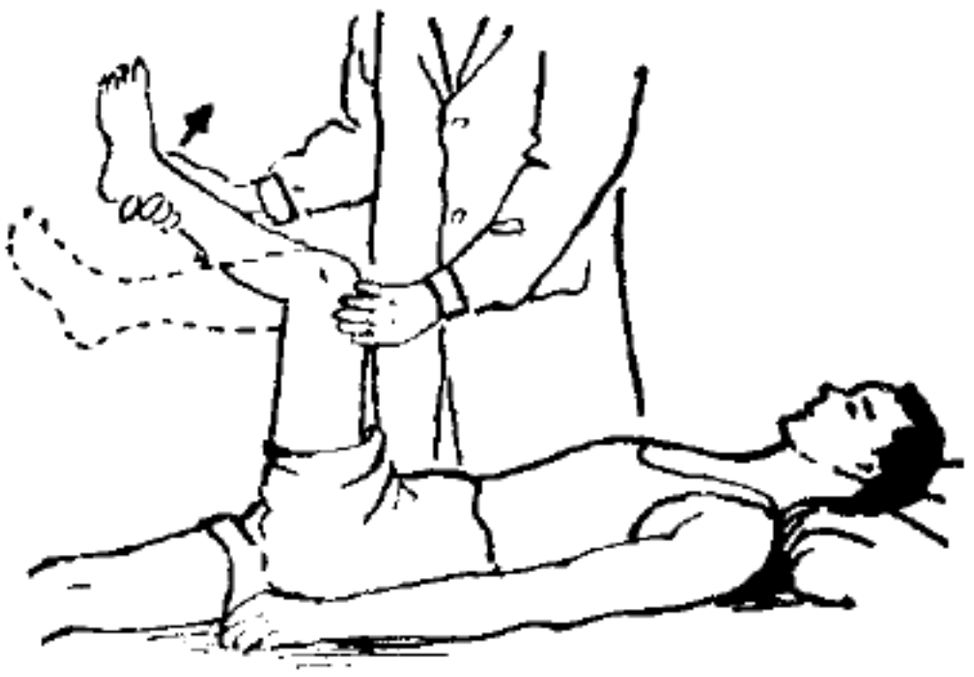


图 9—16　克匿格氏征

第三节　几种常用简易检验法

一、血红蛋白测定

（1）方法：在耳垂刺血，用吸管吸血至20立方毫米刻度处，然后将血缓慢放入装有 1 %盐酸（约0.4毫升即8滴）的刻度管中，放置 5 分钟，加常用水稀释到与标准色柱颜色相同为止。观察刻度管上的数字即为每 100 毫升血液中所含的血红蛋白的克数，以克%表示。

（2）临床意义：正常人血红蛋白量，男性12～15克%，女性11～14克%。增加见于血液浓缩（脱水）或缺氧（慢性肺原性心脏病、发绀型先天性心脏病、慢性一氧化碳中毒等）时；减低见于各种原因的贫血。

二、尿中蛋白质测定

（1）方法：取尿约2～4毫升，煮沸后加5%醋酸（或醋精）1～2滴，再煮沸。

（2）判定：无沉淀或沉淀消失为阴性。轻度混浊者为（+），明显混浊带有小颗粒者为（++），较大颗粒为（+++），大片状凝块为（++++）。

（3）临床意义：尿蛋白阳性见于肾炎、泌尿系统感染、肾结核、尿毒症、心力衰竭等。

三、便潜血测定

（1）试剂：联苯胺1克，过氧化钡8克，混合均匀为潜血粉，保存于褐色瓶内备用，用前取0.5克加50%冰醋酸2.5毫升即成。

（2）方法：取粪便一小块，放白色硬纸上以试剂少许洒其上，用竹签混合后观察结果。

（3）判定：数秒钟内出现深蓝色为便潜血(+++)，半分钟内出现蓝色为(++)，1分钟以后出现蓝绿色为(+)，3分钟后无色为（-）。

（4）临床意义：正常人便潜血为阴性，消化道出血者出现阳性，食用肉类、含血食物、铁剂及含叶绿素较多的蔬菜等可引起假阳性，应注意鉴别。

四、李凡它试验

（1）方法：取100毫升量筒或大试管一支，装水近

满，加冰醋酸 1 ～ 2 滴，混匀，再加入穿刺液 1 ～ 2 滴。如出现白色混浊或云雾状沉淀并一直下降到管底部为阳性反应。混浊不明显或下降较慢且在中途消失者为阴性反应。

（2）临床意义

①阳性反应：为渗出液。常见于化脓性或结核性胸、腹膜炎等。

②阴性反应：为漏出液。常见于心力衰竭、肝硬化、肾炎等。

五、一氧化碳中毒检查法

（1）方法：取蒸馏水10毫升，等量分装入 2 支用过的空安瓿中，各加入10％氢氧化钠溶液 2 ～ 3 滴，并混匀。取病人耳血 2 滴加入一管内；另取正常人耳血 2 滴加入另一管中作对照。

（2）判定：正常人为棕绿色，一氧化碳中毒者为棕红色。

六、有机磷中毒检查法

（1）试剂：高锰酸钾1.0克，硼砂100克混合研成细末。

（2）方法：取尿或胃内容物 5 毫升，加入试剂少许，立即出现红紫色，于 3 ～ 5 分钟内退色者为阳性，不退色者为阴性。

（3）临床意义：阳性时提示为有机磷中毒。也可见于毒蕈、苍耳、氰化物等中毒。

七、卤水中毒检查法

（1）试剂：10%氢氧化钠溶液。

（2）方法：取被检物（吐物）水浸液2毫升，加入试剂约1毫升，如有卤水存在可见到白色胶状沉淀物。

八、呕吐物(或尿)中汞、砷检查法

（1）试剂：浓盐酸。

（2）准备：铜片（磨光），并经过稀盐酸煮沸过（最好用紫铜片）。

（3）方法：取吐物滤过液或尿液约10毫升，加浓盐酸1～2毫升，加入铜片煮沸5～10分钟后观察，汞呈银白色，砷呈黑色。

第十章　传染病与寄生虫病

传染病是由病原体引起的、具有传染性的疾病。如不及时预防和治疗，可在短期内迅速传播开来，严重危害劳动人民的健康，直接影响抓革命，促生产。

第一节　传染病的基本特征、流行过程及预防

一、传染病的基本特征

（1）有特异的病原体。如细菌性痢疾由痢疾杆菌所引起。

（2）有传染性和流行性。如流行性感冒可通过飞沫传染他人，并可在人群中蔓延流行。

（3）有地方性和季节性。如布氏杆菌病主要分布于牧区；流行性乙型脑炎发生于夏秋季。

（4）有不同程度的免疫力。如伤寒病人愈后，免疫力较为持久；流行性感冒免疫力暂短。

（5）有特殊的临床表现

①病程发展的阶段性：传染病的病程发展一般都具有明显的阶段性，如有潜伏期、发病期、恢复期等。

②发热：发热是传染病的突出症状。许多传染病都具有特殊的热型，如伤寒为稽留热、疟疾为间歇热等。

③发疹：许多传染病具有发疹的特点。皮疹的性质及出疹时间，在各种传染病中都具有其特殊性，如麻疹是在发热后第3～4日出疹，为斑丘疹；伤寒是在发热后第6～7日出疹，为玫瑰疹。

二、传染病的流行过程

传染病流行过程由下述三个环节组成。缺少其中任何一个环节，就不会造成流行。

（1）传染源：是受感染的病人、带菌者或受感染动物。病原体在这些机体内生长繁殖，并被排出体外而传染给他人或动物。

（2）传播途径：是指病原体从传染源传播至他人所经过的途径。

①经呼吸道传播：呼吸道传染病如麻疹、白喉等的病原体，主要存在于病人或带菌者的呼吸道，通过空气、飞沫及尘埃传给他人。

②经消化道传播：消化道传染病，如伤寒、细菌性痢疾等的病原体，主要存在于病人或带菌者的肠道中，随粪便排出体外。通过污染的水、食物、手和苍蝇等经口传给他人。

③经皮肤、粘膜传播：有的借昆虫媒介传播，如蚊子传播疟疾、乙脑；有的借其幼虫传播，如血吸虫病、钩虫病；有的则借直接或间接接触传播，如钩端螺旋体病、布氏杆菌病等，常与人们的职业密切相关。

（3）人群易感性：是指人群作为一个整体对于某种传染病容易感染的程度而言。人群的易感性，决定于人群中每个人的免疫状态。

上述三个环节的同时存在，仅仅是提供了传染病发生和流行的可能性。而传染病是否流行，还取决于社会因素和自然因素的影响。这些因素作用于三个环节，从而对流行过程起到促成或制止的作用。其中社会因素对传染病的发生和流行起着决定性的作用。

三、传染病的预防

传染病的流行是一个复杂的矛盾过程，因此防治传染病必须采取综合措施。在综合措施中又应有主导措施。预防措施应针对构成流行过程的三个环节进行。

1．传染源的处理

（1）早期发现、诊断和报告：根据《传染病管理办法》规定有26种传染病要报告，分为甲、乙二类。

甲类（烈性传染病）：鼠疫、霍乱、天花。

乙类：麻疹、百日咳、猩红热、白喉、流行性脑脊髓膜炎；痢疾（细菌性痢疾和阿米巴痢疾）、伤寒与副伤寒、脊髓灰质炎；流行性乙型脑炎、森林脑炎、斑疹伤寒、疟疾、丝虫病、黑热病；血吸虫病、钩虫病；回归热、恙虫病、流行性出血热、狂犬病、布氏杆菌病、炭疽、钩端螺旋体病。

此外我省还根据省内具体情况将病毒性肝炎和流行性感冒列为乙类应报病种。

发现上述传染病，应口头或用电话、电报、卡片等方

式向卫生防疫部门报告。其时间为：甲类传染病，在城市最迟不超过12小时，农村不超过24小时；乙类传染病在城市不超过24小时，农村不得超过3日。

（2）早期隔离和治疗。是解除传染源对周围人群的威胁和减少病人痛苦的重要措施。可在家或送隔离点、传染病院隔离治疗，隔离时间见表10—1。

（3）带菌者为重要的传染源，应通过随访恢复期病人、检查接触者以及进行健康检查等方法，及时发现并给予积极的处理。

（4）患病或带菌动物的处理：有病的野生动物应予杀灭，经济价值不大的病畜可予淘汰，其他则可隔离治疗。

2．切断传播途径

切实做好疫源地的消毒。肠道传染病主要应搞好床边隔离、吐泻物消毒、饮食卫生、个人卫生、水源管理和粪便管理。呼吸道传染病应开窗通风，保持空气流通，提倡戴口罩。虫媒传染病要有防虫设备并大力杀灭虫媒节肢动物。发生烈性传染病时根据规定对疫区进行封锁。

3．保护易感人群

（1）增强非特异性抵抗力：非特异性抵抗力，是指抵抗各种病原体的一般抵抗力，它是产生特异性免疫力的基础。因此，应通过参加生产劳动、体育活动、讲究卫生等，来增强非特异性抵抗力。

（2）增强人体特异性免疫力：采用人工自动免疫（如预防接种，见表10—2），和人工被动免疫以提高人群特异性免疫力。现将有关预防接种的注意事项分述如下：

①根据各地传染病的流行季节和人群免疫状态，因地制宜地制定预防接种计划（表10—3、表10—4），使预防接种工作能在当地该传染病流行季节前完成。

②预防接种前，必须以高度的政治责任感，做好一切准备工作。要注意做到：

首先调查登记好应接种对象，准备接种用具及0.1％肾上腺素等抢救药品。

必须仔细检查生物制品，凡有批号不清、效期已过，瓶有裂纹或瓶内有异物、凝块、冻结、沉淀、生霉等异常情况，不可使用。

严格遵守操作规程，如注射途径、剂量、次数、注射间隔等。

接种前应进行必要的健康检查，凡有禁忌症者，不应接种或暂缓接种。

严格执行消毒和无菌操作，每接种一人必须更换针头，做好注射部位的皮肤消毒。工作人员在工作前应洗手。

③预防接种后的反应及其处理

一般反应：在接种后24小时左右，接种局部发生红、肿、热、痛。经适当休息可恢复正常。

严重反应：个别人可有严重反应，表现为昏厥和过敏性休克。如发生时，应按过敏性休克处理（详见第十八章第二节）。

（3）药物预防：在传染病流行之前和流行期间，可用中草药制剂等进行集体预防性服药。

表10—1　常见急性传染病的潜伏期、隔离期与检疫期

病名	潜伏期（日）			病人隔离期限	接触者的检疫期限
	一般	最短	最长		
天花	12～14	5	14	至痂皮全脱为止，不得少于40日	14日
鼠疫	1～3	数小时	9	（1）腺鼠疫症状完全消失为止； （2）肺鼠疫痰菌检查至少三次阴性后解除	9日
霍乱与副霍乱	1～2	12小时	5	症状消失后14日，或症状消失6日后细菌检查3次阴性后解除	6日
流行性感冒	1～2	数小时	4	症状消失后解除，但不少于发病后7日	大流行时，集体单位进行检疫。医学观察3日
麻疹	10～12	6	18日，曾受被动免疫者可达21—28日	（1）出疹5日后解除； （2）合并肺炎者，不得少于发病后10日	（1）易感者留验检疫14～21日； （2）受被动免疫者检疫28日
百日咳	7～14	2	21	自发病起隔离6周	集体机构儿童必要时检疫21日
猩红热	2～7	12小时	12	隔离7日	儿童应留验检疫12日

（续表）

病　名	潜伏期（日）			病人隔离期限	接触者的检疫期限
	一　般	最　短	最　长		
流行性脑脊髓膜炎	2～7	1	10	症状消失后3日，但不少于发病后7日	儿童保育机构应检疫7日
流行性腮腺　炎	14～21	8	30	隔离至腮腺肿胀消失为止，或隔离10日	医学观察21日
白　喉	5	2	10	（1）症状消失后14日解除； （2）症状消失后细菌检查三次阴性，但不少于7日	医学观察7日
细菌性痢　疾	2～3	数小时	7	（1）症状消失后3日解除； （2）症状消失后细菌检查2～3次阴性解除	医学观察7日
伤寒与副伤　寒	10～14	7	23	（1）症状消失后15日解除； （2）症状消失后粪尿细菌检查2次阴性解除	一般不留验
脊髓灰质　炎	7～14	3	35	自发病日起至少隔离40日	（1）一般不留验； （2）医学观察20日

（续表）

病名	潜伏期（日）			病人隔离期限	接触者的检疫期限
	一般	最短	最长		
病毒性肝炎	30	14	42	自发病日起隔离30日	（1）不留验检疫； （2）医学观察42日
钩端螺旋体病	10～14	4	30	隔离至症状消失为止	不检疫
流行性乙型脑炎	14	4	21	隔离至体温正常为止	不检疫

表10—2　生物制品预防接种表

疫苗种类	接种对象	用法和剂量	免疫期
霍乱菌苗	除婴儿及禁忌症外一律注射	每年皮下注射一次，成人1毫升，儿童按年龄不同减量（6月～2岁0.2毫升，3～6岁0.4毫升，7～14岁0.6毫升，15岁以上1毫升）	6月～1年
伤寒及副伤寒混合菌苗	环境卫生工作人员，卫生防疫人员、饮食行业人员	皮下注射3次。第一次0.5毫升，第二次1毫升，第三次1毫升，间隔7～10日。以后每年加强一次（1毫升）	1～3年

（续表）

疫苗种类	接种对象	用法和剂量	免疫期
痘苗	健康婴儿，出生3个月以上都应接种	用痘苗一滴，划痕法接种。以后每隔4～6年复种一次	4～6年
百日咳菌苗白喉类毒素混合制剂	6个月到7周岁儿童	皮下注射3次。第一次0.5毫升，第二次1毫升，第三次1毫升，间隔4～6周。以后每1～2年加强一次（1毫升）	2～3年
流行性乙型脑炎疫苗	6个月至12岁儿童	皮下注射2次。1～6岁儿童每次0.5毫升；7～10岁儿童每次1毫升，间隔7～10日。以后每年加强一次（1毫升）	1年
脊髓灰质炎减毒活疫苗	2个月至7岁儿童	共服3次。每次服糖丸疫苗1粒，先服Ⅰ型（红色），次服Ⅱ型（黄色），后服Ⅲ型（绿色），每次间隔1个月	3年以上
破伤风类毒素	普通民兵和基干民兵	皮下注射3次，第一次0.5毫升，第二次1毫升，第三次1毫升，间隔4～6周。以后每年加强1毫升，受伤后立即加强1毫升	3～5年
麻疹减毒活疫苗	生后8个月以上未患过麻疹者	皮下注射1次0.2毫升	3～5年

（续表）

疫苗种类	接种对象	用法和剂量	免疫期
卡介苗	新生儿出生10日内	用菌苗1滴，皮上划痕法接种。复种前需做结核菌素试验	3～4年
流行性脑脊髓膜炎菌苗	1～10岁儿童	皮下注射3次。第一次0.2毫升，第二次0.4毫升，第三次0.4毫升，间隔7～10日，每年接种一次	1年
钩端螺旋体菌苗	流行区的部队、群众、下田割稻的人员	皮下注射2次。第一次1毫升，第二次2毫升，间隔7～10日，7～12岁儿童减半，13岁以上同成人	1年
布氏菌苗	牧区、皮革和屠宰业工作人员及防疫人员	皮下注射1次，0.3～1.0毫升	1年
流感活疫苗	公共场所服务人员、部队、集体单位	0.25～0.5 毫升，鼻腔喷雾	3个月～1年

表10—3　主要疫苗年度预防接种安排参考表

月分	预防接种								
	牛痘苗	霍乱	伤寒三联	流脑	脊髓灰质炎	乙脑	百、白、破	钩端螺旋体	麻疹
1					+				
2					+				
3	+							+	
4	+	+	+			+		+	
5		+	+			+			
6									
7									
8									
9	+								
10	+			+			+		+
11				+			+		+
12							+		

“+”号表示接种时间。

表10—4　小儿预防接种程序参考表

年　　龄	接　种　疫　苗　种　类
6 个月以内	结核活菌苗、脊髓灰质炎疫苗、痘苗（初种）
6 ～12 个月	麻疹疫苗（初种）及百、白、破（初种）
13 ～24 个月	脊髓灰质炎疫苗(第一次复服)及百、白、破（第一次加强）
3　岁	脊髓灰质炎疫苗（第二次复服）
4　岁	结核活菌苗（第一次复种）及百、白、破（第二次加强）
6　岁	痘苗（第一次复种）
7　岁	结核活菌苗（第二次复种）、吸附精制白喉类毒素（第三次加强）
10　岁	结核活菌苗（第三次复种）
12　岁	吸附精制白喉类毒素（第四次加强）、痘苗（第二次复种）

第二节　呼吸道传染病

流行性感冒

流行性感冒（简称流感），是流感病毒引起的急性呼吸道传染病。多发生于冬春季节。传染源为病人。通过空气、飞沫传播。具有高度的传染性，易发生流行，甚至大流行。病后免疫暂短。

【临床表现】

潜伏期约1～2日，起病急，畏寒、发热（体温可高达39℃以上，持续2～3日），剧烈头痛，全身酸痛，软弱无力。咳嗽、流涕等症状较轻。检查可见结膜和咽部充血。小儿及体弱者可并发肺炎、副鼻窦炎及中耳炎等。

【诊断】

根据当时流行情况，起病急，全身中毒症状明显，但上呼吸道症状轻微，即可诊断。

【预防】

（一）积极开展冬春季爱国卫生运动，大力宣传防治流感的卫生知识。

（二）认真隔离和治疗流感病人，其用具与衣服可行日光照射，室内用0.2％漂白粉溶液喷雾，以杀灭病毒。

（三）流行期尽量减少集会，外出戴口罩。住室空气要流通。

（四）在流行季节广泛利用中草药预防。

1．野菊花汤（野菊花2斤、贯众2斤，煎成1000毫升）10毫升，小儿酌减，1日2次，连服3日。

2．可用10%野菊花液、10%大蒜液或3%黄连素液滴鼻，每日1次。

3．用食醋喷雾或熏蒸。

4．生贯众2～5斤浸水缸内或水井内。

（五）用减毒活疫苗经鼻腔喷雾接种进行免疫。但因有副作用一般不在小儿中应用。

【治疗】

（一）一般疗法：适当休息，注意保温，多饮开水，吃易消化食物。

（二）中草药

1．生姜3～5片，红糖适量，水煎服。

2．桑菊感冒片或银翘解毒丸。

3．野菊花2～3钱，水煎服。

（三）新针疗法：主穴合谷、风池、大椎。配穴天突、曲池、迎香。强或中等刺激，每日1～2次。

（四）拔火罐疗法：取穴大椎及其两旁。头痛加太阳、印堂。

（五）对症治疗：高热不退者用潮虫50个，加水200毫升，煎30分钟，当茶饮。也可用温水（或酒精）擦浴，针刺曲池或药物降温。全身酸痛可给解热镇痛药。

麻　　疹

麻疹是由麻疹病毒引起的急性传染病。常在冬末春初流

行。传染源为病人。通过空气飞沫传播。人类普遍易感，但小儿发病率高，病后可获得持久免疫。

【临床表现】

（一）潜伏期：10～12日，接受免疫注射者可延长至3～4周。

（二）前驱期：3～4日。表现为发热、喷嚏、咳嗽、流泪、怕光、头痛等。检查见眼结膜充血。在第2～3日，可于两侧颊粘膜近磨牙处见有针尖大的、周围有红晕的小白点，即“麻疹粘膜斑”。

（三）发疹期：2～5日。一般病后第4日出现皮疹，始于耳后、颈部，随后延及面部、胸、背、腹部、上肢，最后到达下肢、手心和足底。为细小、红色或玫瑰色斑丘疹，大小不等，可逐渐融合，但疹间仍有健康皮肤存在。出疹时体温可达39～40°C。

（四）恢复期：皮疹出全后，中毒症状减轻，同时体温下降。皮疹按出疹顺序消退，疹退后留有棕褐色斑状色素沉着，并有麦麸状脱屑，约经2～3周后逐渐消失。

【并发症】

常见的并发症有支气管肺炎、喉炎及脑炎等，其中以支气管肺炎最为常见，多由继发细菌感染所致，亦可由腺病毒感染引起。支气管肺炎可发生于病程的任何阶段，表现为呼吸困难加重、口唇青紫、鼻翼扇动。后期两肺可遍布湿性罗音。严重者，可出现心血管机能不全。

【诊断】

在本病流行期间，易感儿如有麻疹接触史，高热不退并

有明显呼吸道症状时，首先应考虑本病，如发现麻疹粘膜斑，即可诊断。皮疹出现后，诊断更加容易，但需与其他发疹疾病鉴别（表10—5）。

【预防】

（一）麻疹减毒活疫苗预防接种（详见预防接种表）。

（二）中草药

1．紫草3钱、胡荽子（香菜子）3钱，水煎服，每日2次，连服5日。

2．金银花1～2钱、老丝瓜2～3钱，水煎服，每日2次，连服5日。

（三）隔离病人到发疹后5日，有并发症者需延长到发疹后10日，接触者应注意随访观察。

（四）在流行期间，易感儿不去病人家串门，不去公共场所。

【治疗】

（一）一般疗法：患儿应早期隔离，卧床休息。室内应温暖湿润，空气清新，光线适宜。注意保温，防止过热。饮食宜易于消化而富有营养。多喝开水。注意眼、口腔、鼻腔清洁，可用2～4％硼酸水或生理盐水清洗，必要时用氯霉素眼药水点眼，每日数次。高热时针刺曲池或点刺十宣。抽搐可针刺人中、合谷、百会、神门。

（二）中草药

1．麻疹前驱期：宜宣毒透疹，可用葛根、连翘、荆芥、牛蒡子各3钱，前胡2钱，水煎服。

2．出疹期：宜透疹解毒，可用连翘、牛蒡子、葛根、

双花各2钱，前胡、杏仁、薄荷各1钱，水煎服。或用胡荽（香菜）一把（或用萝卜缨、大麻子叶代替）捣烂，搓前胸后背。

3．恢复期：宜生津养阴，用沙参、麦冬、桑叶、菊花、淡竹叶各2钱，芦根6钱，水煎服。

（三）并发症治疗：肺炎时宜用青霉素、链霉素或其他抗菌素等。心血管机能不全时可给毒毛旋花子甙K或G。喉炎时可用抗菌素、肾上腺皮质激素或蒸气吸入。如发生喉梗阻必要时可做气管切开以改善缺氧状态。脑炎时可按乙型脑炎治疗方法进行处理。

猩　红　热

猩红热是由溶血性链球菌引起的呼吸道传染病。多发生于冬春季节。病人多为儿童。传染源是病人及带菌者。主要通过空气、飞沫传播，亦可通过接触传染。病后免疫力较弱而短暂。

【临床表现】

潜伏期2～7日。

突然发病。发热，体温可达39～40°C，并伴有畏寒、头痛、咽痛、呕吐等。扁桃体充血肿胀，表面有点状黄白色渗出物，软腭粘膜充血，轻度肿胀，病初起时可有红色小点或小出血点，即猩红热的粘膜内疹，可先于皮疹出现。

病初舌苔白而厚，舌乳头红肿突出，2～3日后舌苔脱落，舌质呈红色，称为“草莓舌”。颈及颌下淋巴结肿大，有压痛，但多为非化脓性的。

皮疹多在起病24小时内出现，开始于耳后、颈部、上胸部，在1日内迅即蔓延全身。典型的皮疹是在全身皮肤充血的基础上散布着针头大小的点状猩红色斑疹，排列密集，融合成片，压之可退色。严重者可有出血疹。皮肤皱褶处皮疹密集，并常伴有皮下出血，形成紫红色线条。病人面部充血潮红，但无皮疹，口鼻周围呈现白色，称为“口周苍白”。皮疹大约持续2～3日消退，以后出现大块状脱皮，体温下降，疾病逐渐痊愈。

重症病人除咽肿、高热、皮疹外，可有严重毒血症症状如剧烈呕吐、头痛、神志不清等，还可伴有中毒性心肌炎及周围循环衰竭。

【并发症】

病人可并发扁桃体周围脓肿、化脓性淋巴结炎、中耳炎等。有的病人在病程第3～4周后，可能发生变态反应性疾病，如急性肾炎、风湿热和心肌炎等。

【诊断】

主要根据接触史、发热、咽峡炎、典型皮疹和病程后期的脱皮等进行诊断。但需与麻疹、扁桃体炎和药疹等鉴别。

【预防】

（一）早期诊断、早期隔离（到病后7日）和早期治疗病人。

（二）流行期间可用蒲公英2两或板蓝根1两，水煎服。或洗必泰含片，连用2～3日。

（三）流行期间，小儿应少串门或不去公共场所。提倡带口罩。

表10—5　麻疹、猩红热、风疹、药疹、幼儿急疹的鉴别

疾病 / 症状	猩红热	麻疹	风疹	药疹	幼儿急疹
上呼吸道症状	嗓子痛、有咽峡炎及扁桃体炎	咳嗽、流涕、流泪、怕光、结膜与咽明显充血	轻	无	突然高热3～5日，可伴呕吐、惊厥，无明显呼吸道炎症症状
发热与皮疹的关系	发热1～2日内出现皮疹，数小时出齐	发热3～4日开始出现皮疹	发热一日后皮疹迅速出齐	发热与皮疹同时发生	热退疹出
皮疹出现顺序	皮疹自颈部、胸部开始，渐及全身	皮疹先见于耳后、颈部，逐渐波及面部、躯干、四肢	皮疹由面部延及四肢，遍布全身	对称或全身分布	24小时内皮疹出齐，遍布全身
皮疹特点	皮肤弥漫性潮红，上有猩红色的小斑疹，皮疹之间无健康皮肤，疹退后有大片状脱皮，无色素沉着	皮疹大小形态不一，为暗红色斑丘疹可融合成片，但中间可有健康皮肤，皮疹消退后有糠皮样脱屑，暂留色素沉着	疹为淡红色斑丘疹，有瘙痒，1～2日消退，无脱屑及色素沉着	皮疹大小形态不一，并有痒感	细小玫瑰红色斑疹，1～2日消退，无色素沉着及脱屑
其他	颌下淋巴结肿大，草莓舌	麻疹粘膜斑	耳后及颈部淋巴结肿大	有服磺胺、巴比妥类等药史	病程短急，多见于2岁以下乳幼儿

【治疗】

（一）一般疗法：发热时应卧床休息，给以足够的营养及液体。注意皮肤口腔清洁。中毒症状严重时，可静脉点滴葡萄糖盐水，并口服维生素B_1和C。

（二）抗菌药物治疗：首选青霉素，小儿2.5～5万单位/公斤/日，成人每日80～160万单位，分3～4次肌肉注射，5～7日为一疗程。

（三）中草药

1．山豆根2两、野菊花4两，水煎服。10岁以上者顿服；3岁以下者分3次服。

2．马勃2钱、双花3钱、板蓝根3钱，共为细末。1～2岁每次1～3分；3～5岁每次3～5分；年长儿童可酌情加量。1日3次，白水送服，连服4～5日。

流行性脑脊髓膜炎

本病简称“流脑”，由脑膜炎双球菌所引起。传染源为病人和带菌者。通过空气飞沫传播。大多散发，偶成流行。好发于冬春季节。以儿童和青壮年多见。

【临床表现】

潜伏期2～7日。

一般可分以下三型。

（一）普通型：突然发病，高热、畏寒、剧烈头痛、颈项痛，常伴有呕吐。部分病人可出现谵妄、嗜睡、意识模糊等，检查可见颈强直、克氏征阳性。部分病人皮肤、粘膜有出血点及瘀斑。婴幼儿可有前囟门饱满，而脑膜刺激征不明显。

（二）暴发型

1．败血症型：主要表现为休克。病情发展迅速。病人以高热、畏寒、头痛开始，并很快出现发绀、呼吸急促、血压下降、脉细弱而数或触不到、烦躁不安、面色青灰、四肢厥冷。皮肤粘膜可有大量出血点，并很快融合成大片出血。脑膜刺激征和脑脊髓液改变多不明显。病情凶险，必须及时抢救。

2．脑膜脑炎型：主要表现为颅内压增高，起病急，高热、剧烈头痛、频繁呕吐、抽搐，很快进入昏迷状态。血压偏高，瞳孔不等大，对光反应迟钝或消失。呼吸不匀，出现叹息样或双吸气样呼吸，呼吸减慢甚至突然停止。

3．混合型：即上二型混合存在。病情更为严重。

（三）慢性型：部分急性期病人，未经治疗或治疗不彻底可变为慢性型。表现为头痛、呕吐和颈项强直。反复发作，逐渐加重，但一般中毒症状较轻。

【诊断】

在流行季节，突然发病，高热、剧烈头痛、呕吐、颈项强直，皮肤粘膜有出血点或瘀斑，小儿前囟膨隆等，应考虑本病，脑脊液检查可确诊。

【预防】

（一）冬春季节，应有计划地对儿童进行流脑菌苗预防接种。

（二）搞好卫生，常晒衣服、被褥，住室要通风，保持空气新鲜。

（三）早期发现病人，早期就地隔离治疗。

（四）密切接触者，可预防投给磺胺甲氧嗪（SMP）0.5克（首次剂量加倍），日服1次，连服3日（小儿按15~20毫克/公斤/日计算）。磺胺嘧啶（SD）成人2克/日（小儿为100毫克/公斤/日），分2次与等量碳酸氢钠同服，连服3日。

（五）中草药预防

1．松针（鲜）5斤、甘草2两，加水100斤煎至80斤。成人每服半斤，每日2次，连服5日，儿童酌减。

2．贯众2两、明矾8钱，放入缸内行饮水消毒，数日更换一次。

3．10%野菊花水浸液，喷咽喉部或含嗽，每日1次，连用3日。

4．口服生大蒜，每餐2～5瓣；3%盐水或0.3%高锰酸钾水漱口。

（六）易感者用1～2%黄连素溶液、0.03%呋喃西林液或0.05%新洁尔灭滴鼻，每次1～2滴，每日3次。或口含洗必泰，连用3～5日。

【治疗】

（一）一般疗法：给流食，鼓励病人多喝开水。昏迷时可下胃管，保证热量及液体的供给。加强护理，密切观察病情变化并及时处理。

（二）西药治疗

1．磺胺药：是首选药物，应及早使用。常用磺胺嘧啶，首次剂量成人为2～3克，以后每4小时1克，小儿100～200毫克/公斤/日，分4～6次。与等量碳酸氢钠同

服。如病人呕吐严重、神志不清，可将20%磺胺嘧啶钠适当稀释后静脉注射或静脉点滴，成人剂量为2～4克，每8小时1次。一旦情况好转即改口服。疗程中需常检尿，发现磺胺结晶或血尿时应停药。疗程一般为4～5日。

2．青霉素和氯霉素：对不能用磺胺药或疗效不佳时，可用青霉素或氯霉素。青霉素成人剂量为240～480万单位/日，小儿酌减，分4～6次肌肉注射，或静脉点滴。氯霉素每日剂量为40～50毫克/公斤，分3～4次肌肉注射或静脉点滴，一般疗程为3～5日。

（三）对症治疗

1．降温：可用物理降温（温水或酒精擦浴，头部冷湿敷），或针刺曲池、合谷及大椎。

2．止痉：可用10%水合氯醛灌肠，成人20毫升/次，小儿40～60毫克/公斤/次（但不超过成人剂量）。

3．中毒症状严重者，可给氢化考的松3～5毫克/公斤/次，加在适量10%葡萄糖液中静脉点滴。同时注意纠正水电解质平衡紊乱。

暴发型流脑，应及时抢救。其中败血症型应着重控制感染并纠正休克；脑膜脑炎型除控制感染外，应给脱水剂以降低颅内压。

百　日　咳

百日咳是由百日咳杆菌引起的急性传染病。传染源为病人。通过飞沫传播。5岁以下小儿患病率较高。多见于冬春季节。病后有持久的免疫力。

【临床表现】

潜伏期 1 ～ 2 周，病程 8～12 周。

可分为三期：

（一）炎症期：约 1 周左右。主要表现为上呼吸道炎症。有轻度发热、鼻塞、流涕、咳嗽等，以后体温渐退，但咳嗽逐渐加重，尤以夜间为剧。

（二）痉咳期：约 2 ～ 6 周。主要表现为阵发性、痉挛性咳嗽。咳嗽常自发，亦可由寒冷、灰尘等刺激呼吸道诱发。干咳，连续十数声，咳嗽后吸气时有特殊的回声，同时咯出白色粘痰，易引起呕吐。体弱婴幼儿可因痉咳缺氧而发生窒息或惊厥。

（三）恢复期： 2 ～ 3 周。咳嗽明显减轻，次数减少，最后消失。

常见并发症有支气管肺炎、脑出血（剧咳引起）及脑病（缺氧所致）等。

【诊断】

根据当地流行情况及典型阵发性痉挛性咳嗽，诊断不难。血液检查白细胞显著增多，尤其淋巴细胞明显增多有助于诊断。

【预防】

（一）早期发现及时隔离和治疗患儿，隔离期一般为 6 周。

（二） 3 个月～ 9 岁小儿，定期进行百日咳菌苗接种。流行严重时对出生后 2 ～ 3 个月小儿也应接种（因本病无先天免疫）。

（三）中草药预防：独头蒜两头、白菜根1两、白糖2两，水煎成汤，流行期当茶饮。

【治疗】

（一）一般疗法：室内应空气流通，尽量避免受到烟、灰尘等刺激。

（二）中草药

1．鸡苦胆汁加白糖适量口服，每日2次，1岁以内3日吃一个，1～2岁2日吃一个，2～4岁每日吃一个。无鸡胆也可用猪胆代替，一个猪胆可代替鸡胆7～8个。

2．紫皮蒜两头捣烂，用冷开水200毫升浸一夜，取上清液加白糖适量口服，每日2次。1～2岁分2日吃完，2～5岁1日服完。

3．百部2钱、沙参3钱、川贝1钱、白前2钱，用水一茶杯，煎至半茶杯，1日内分数次服完，连服3～5日。

4．白前、百部、杏仁各3钱，加黄梨3个同煎，每日1剂，连服10日。

（三）新医疗法：病初针风池、大椎、合谷，强刺激。痉咳期针定喘、天突、列缺，中等刺激。链霉素0.035克双侧尺泽穴注射，1日1次，5次为一疗程。

（四）西药：氯霉素30～50毫克/公斤/日，合霉素剂量加倍，分4次口服，7～10日为一疗程。亦可用其他抗菌素，如四环素族等。咳嗽重时可给止咳祛痰药。必要时可给异丙嗪或氯丙嗪1毫克/公斤/次，睡前服。惊厥时，可肌肉注射苯巴比妥钠3～5毫克/公斤/次，或水合氯醛灌肠。乏

氧时吸氧。

白　　喉

白喉为白喉杆菌所致的传染病。多见于冬春两季，1～5岁发病率最高，传染源为病人及带菌者。通过空气飞沫传播、病后可获得较持久的免疫。

【临床表现】

潜伏期2～10日。根据假膜存在的部位分三型。

（一）咽白喉：是最常见的一型。起病多不急，发热一般不高，常伴有厌食、恶心、咽痛和头痛等。咽部和扁桃体上有灰白色的韧性假膜，不易剥离，强行剥离易出血。颌下和颈淋巴结常肿大。少数病人，中毒症状严重，高热、烦躁不安、面色苍白，假膜处组织出血坏死而呈黑红色并有腐败臭味，颈部水肿显著。

（二）喉白喉：假膜位于喉部，病人声音嘶哑、空声咳嗽、呼吸困难。严重病人有喉头阻塞症状，出现高度吸气性呼吸困难，表现为鼻扇，吸气时锁骨上窝、肋间隙、剑突下部明显内陷（即三凹现象）。病人极度不安、发绀、大汗、面色苍白，如不及时抢救，可危及生命。

（三）鼻白喉：少见。主要症状为鼻塞，经常有带脓血的鼻涕。周身症状很轻，鼻腔的假膜并不显露，易被忽视，故常成为危险的传染源。

【并发症】

（一）心肌炎：由于白喉杆菌外毒素作用于心肌所致，可引起心机能不全。表现为心率快、节律不正、第一心音

弱、面色苍白、发绀、烦躁不安、呼吸浅促、肝脏肿大和压痛等。

（二）瘫痪：由外毒素损害神经所致。常发生于疾病的第2～4周，以软腭瘫痪为最常见。此时病人语音不清而带鼻音，进流质食物常从鼻孔呛出。

【诊断】

根据接触史、临床症状及典型的灰白色假膜即可诊断。

【预防】

（一）注射白喉类毒素，其对象为6个月到12岁的小儿（详见预防接种）。

（二）严格隔离病人至局部症状消失。对密切接触者应做检查。

（三）病人的物品及痰、鼻涕等，用双倍量的5%来苏儿或石炭酸消毒1小时，或煮沸15分钟。流行期小儿应避免去公共场所，外出带口罩。

（四）中草药预防，土牛膝根3～5钱，水煎服，每日1剂，连用3日。

【治疗】

（一）一般疗法：卧床休息，保持安静，避免刺激。吃流质或半流质饮食，多喝开水，缺氧时则可给予氧气吸入。经常漱口，保持口腔清洁。

（二）西药

1．各型白喉均应早期一次足量肌肉注射白喉抗毒素，以中和局部和血液中之外毒素。轻型注射量为1～2万单位；中型为2～8万单位；重型为8～20万单位。病情严重

者，不等确诊即应注射。注射前必须作皮肤过敏试验，阳性者用脱敏法小心注射。

2．青霉素可抑制白喉杆菌生长，但对外毒素并无作用，故应与白喉抗毒素合并使用。每日40～80万单位，肌肉注射连续10日。

（三）中草药

1．双花1两、连翘3钱、黄芩3钱、板蓝根3钱，水煎服，1日1次。

2．鲜土牛膝根，洗净后捣汁，去渣，加入等量温开水，每次服小半匙，每日20余次，适用于早期白喉病人。

（四）并发症治疗

1．心肌炎：应卧床休息，给予大剂量维生素B_1、C。强的松20～40毫克/日，分4次口服，待症状好转后逐渐减量。必要时吸氧。

2．瘫痪：多能自行恢复，吞咽困难者可下胃管，但应避免吸入性肺炎。

3．喉梗阻严重时应作气管切开。情况紧急而不具备切开条件时，可于环甲膜处插入粗针头，以缓解缺氧。

流行性腮腺炎

本病俗称“痄腮”，由腮腺炎病毒所引起。传染源为病人。通过飞沫传播。冬、春流行，小儿多见。

【临床表现】

潜伏期约2～3周。多数病人一开始就出现腮腺肿胀。少数病人可先有发热、头痛，重者可有恶心、呕吐等症状，持

续 1 ～ 2 日后，才出现腮腺肿胀。腮腺肿胀常先见于一侧，1 ～ 2 日后可波及对侧。局部有疼痛及压痛，咀嚼或吃酸性食物时疼痛加剧。腮腺管开口处红肿，但无脓汁流出。肿胀于 4 ～ 5 日后逐渐消退，全部消肿需时 7 ～12日。

【诊断】

根据当地流行情况、接触史、腮腺肿痛和腮腺管口红肿，可以诊断。但应与化脓性腮腺炎相鉴别。后者多继发于其他急性传染病之后，挤压腺体，可见脓汁从腮腺管口溢出，白细胞计数和嗜中性白细胞明显增多。

【预防】

（一）隔离病人至腮腺完全消肿为止。

（二）在流行期间可集体投药进行预防。

1. 鲜板蓝根 2 ～ 4 两（小儿 1 ～ 2 两），水煎，每日 1 剂，分 2 次服，连服 4 ～ 5 日。

2. 金银花 3 钱，水煎，每日 1 剂，连服 4 ～ 5 日。

【治疗】

（一）一般疗法：注意口腔清洁，以免并发化脓感染。饮食以流质及软食为宜，避免咀嚼用力及酸性食物刺激。局部可做冷敷以减轻疼痛。

（二）中草药

1. 抗腮腺炎注射液：由金银藤制成，每次 2 毫升（相当于金银藤 2 克），肌肉注射，1 日 1 ～ 2 次。

2. 板蓝根 1 两（小儿酌减）水煎服，用至消肿。

3. 大青叶、板蓝根各 5 钱，水煎服，每日 1 次。

4. 金银藤、夏枯草、蒲公英各 5 钱，玄参 4 钱，水煎

服。

5. 仙人掌（去刺） 1 片，从中剖开或捣烂，敷患部。

6. 活蟾蜍皮 1 张，敷患处，常有消肿止痛作用。

（三）新医疗法

1. 新针疗法：针刺颊车、翳风、合谷、曲池，每日 1 次。

2. 耳针疗法：主穴取腮腺、内分泌；配穴取面颊、皮质下。

3. 火柴点燃速刺角孙穴（耳壳向前折曲，耳尖正上方入发际处）。将火柴迅速点燃后立即朝向角孙穴位准确点刺，当火柴接触皮肤瞬间，可听到清脆响声火即灭，随将火柴离开皮肤，1日 1 次，据情治疗 1 ～ 3 次。应用此法时，需注意防止局部烧伤及感染。

第三节　消化系统传染病

伤　　寒

伤寒是由伤寒杆菌所引起的急性消化道传染病。传染源是病人和带菌者。病菌由粪便排出，通过手和苍蝇所污染了的食物，经消化道进入人体。集体用水被污染时，常引起暴发性流行。本病多发生于夏秋两季。人对伤寒普遍易感，但以儿童及青年发病率为高。病后可获得持久的免疫。

【临床表现】

潜伏期约为10～14日。病程分为四期。

（一）初期：起病多缓慢，症状逐日加重，有头痛、发热、食欲不振、腹胀、腹泻或便秘等。体温呈梯状上升，于一周内可达40°C左右。

（二）极期：约在病程第二周进入此期，临床表现有如下特征。

1．高热持续不退，多呈稽留热，持续10～14日。

2．神经系统症状显著，表情淡漠、反应迟钝、耳聋、嗜睡。

3．玫瑰疹：于病后7～11日出现，色淡红、略隆起，直径2～4毫米，压之退色，数目多在10个以下，分布于胸、腹部，亦见于背部与四肢常分批出现。

4．相对缓脉：脉搏不随体温的升高而相应的加快。虽高热39°C以上，脉率一般却为80～100次/分。

5．脾肿大，质软，有压痛。

（三）缓解期：为病程第三、四周，体温弛缓下降。此时一切中毒症状都有不同程度的减轻或消失。

（四）恢复期：病程第五周左右进入恢复期，体温正常，中毒症状消失，食欲增加，逐渐恢复健康。

本病白细胞计数减少，可至3,000～5,000，其中嗜中性白细胞和嗜酸性白细胞百分率也都减低。

【并发症】

（一）肠出血：多发于病程的第3～4周。可自大便隐血以至大量血便。大量出血时热度骤退，很快回升，病人可有面色苍白、呼吸急促、脉搏增快、血压降低等失血性休克表现。

（二）肠穿孔：多发生于病程的第 3 ～ 4 周。穿孔前常先有腹泻、腹胀或肠出血等。穿孔时突然右下腹剧痛，伴有恶心、呕吐、脉细数、体温初降后升等，腹部有腹膜炎体征。

【诊断】

根据起病缓慢，持续发热、相对缓脉、表情淡漠、肝脾肿大、典型玫瑰疹和白细胞减少等表现以及有接触史，即可考虑诊断。但应与败血症、粟粒性结核等相鉴别。

【预防】

（一）在夏秋季节，水，特别是大口井的饮用水尤应进行消毒。对疫源地的饮用井水的消毒，须坚持到疫情扑灭后一个月。

（二）搞好环境卫生、个人卫生及饮食卫生。消灭苍蝇，不喝冷水，不吃不洁食物，养成饭前便后洗手的习惯。

（三）隔离病人，其衣物、生活用具及排泄物须消毒。

（四）带菌者也是重要的传染源，对患过伤寒和副伤寒的人及饮食行业、儿童机构、水源地等工作人员，应尽可能地做定期检查，发现带菌者及时治疗。

（五）预防接种：对重点地区、重点人群、可定期进行伤寒菌苗预防注射。

【治疗】

（一）一般治疗：应注意卧床休息，吃富于营养易于消化食物。补充维生素B_1、C 等；多饮水，必要时补液。注意口腔和皮肤清洁。卧床者要经常变换体位，以防发生褥疮。

（二）西药治疗：成人氯霉素0.25克或合霉素 0.5 克，每 6 小时 1 次，口服。儿童氯霉素25～50毫克/公斤/日（合

霉素加倍）分4次服用。至热退后，继续减半服用，疗程14～21日。

（三）中药：初起可用藿香正气丸，每次1丸，1日2次。

（四）对症处理：高热可服解热药，但应小量用药以防虚脱。烦躁不安可服鲁米那0.03克，1日3次。腹胀可针刺气海、中脘、天枢或用肛管排气。

（五）并发症治疗：肠出血量少时，给镇静药，禁食或给流食，待出血停止后再逐渐恢复饮食。乌贼骨、白芨等量，研末，每次2～3钱，1日3～4次，口服。出血量大时，应及早输血、输液抢救。肠穿孔，常需手术治疗。

细菌性痢疾

细菌性痢疾（简称菌痢）是由痢疾杆菌所引起的肠道传染病。传染源为病人和带菌者。病菌随粪便排出，污染水源、食物而经口感染。被污染的手与苍蝇，对病菌的传递起着一定的作用。人类对本病普遍易感，但以小儿发病率较高。病后免疫力暂短而不稳定。本病终年均有发生，但以夏秋二季为多。

【临床表现】

潜伏期数小时至7日，多数为1～2日。

（一）急性菌痢

1. 轻型：轻病人表现为轻度腹泻，每日3～5次，便中有粘液。可不伴发热、腹痛、里急后重和脓血便。易误诊为肠炎。

2. 普通型（典型）：起病一般较急，有畏寒发热，体温可达39°C以上，伴有头痛和全身痛，继之腹痛、腹泻。大便先为稀便或水样便，一日排便5～30次，1～2日内即转变为粘液脓血便，有明显里急后重。左下腹可有压痛，肠鸣音亢进。

3. 中毒型：多发生在2～7岁体质较好的儿童。起病急骤、高热（可达39～40°C以上）、精神萎靡、面色青灰、四肢厥冷、呼吸微弱而浅表、反复惊厥、神志不清，以至出现循环和呼吸衰竭。本型的消化道症状出现较晚，大便次数不一定很多，性状也未必呈脓血样，呕吐物可呈咖啡色。

（二）慢性菌痢

部分急性期病人，可因治疗不彻底或因体质较差等因素而转为慢性。表现为经常有腹痛、腹胀，或便秘与腹泻交替出现，或长期有腹泻，大便间歇地或经常地带有粘液或脓血。腹部有压痛，乙状结肠粗厚可触及。

【诊断】

典型病的诊断并无困难。流行季节，病人有腹痛、腹泻及脓血便时，即应考虑菌痢的可能。急性期病人多有发热，如有惊厥应考虑中毒型痢疾的可能。慢性病人的过去发作史很重要，粪便的显微镜检查和细菌培养有助于确诊。

菌痢须和中毒性消化不良鉴别。中毒型痢疾须与流行性乙型脑炎鉴别。

【预防】

（一）早期发现病人和带菌者，及时隔离和彻底治疗。

（二）病人用具和食具应煮沸消毒。病人的粪便应用生

石灰消毒。搞好粪便管理，经常灭蝇、灭蛹。作好水源的管理和消毒工作。不饮生水，不吃不洁食物，养成饭前、便后洗手的良好习惯。对于饮食业和公共食堂的卫生，要加强管理，定期检查。

（三）预防服药：本病流行时，可用苦参、马齿苋、地锦、紫花地丁或白头翁(任选一种)，量为8钱，水煎当茶饮，连服2～4日。亦可吃生大蒜，每日3次。

【治疗】

（一）急性菌痢治疗

1．一般治疗：给予半流质易消化饮食。高热时给解热剂，腹痛时可服颠茄类药物。嘱病人多饮糖盐水，脱水者可静脉补液。

2．中草药：以清热解毒、导滞为主，可选用下列方药。

（1）苦参5钱，水煎服，1日3次。或50%苦参注射液2毫升，肌肉注射，1日2次。

（2）马齿苋8两（干品2～4两），水煎服。

（3）白头翁1两、秦皮5钱，水煎服。

（4）黄芩3钱、黄连1钱、枳实4钱、甘草1钱，水煎服。

3．新针疗法：取穴足三里、天枢、上巨虚、止泻，每次取1～2穴，1日1～2次。3～5日为一疗程。腹胀加气海，呕吐加关元，发热加曲池。

4．西药

呋喃唑酮（痢特灵）0.1克、磺胺胍（止痢片）1.0～

1.5 克、黄连素0.2～0.3克、氯霉素0.25克、合霉素0.5克、链霉素 0.5 克，任选一种或两种联合应用，1 日 4 次，口服。小儿剂量酌减。近来在应用抗菌素同时配合服用抗菌增效剂（TMP），效果显著；小儿 2.5 毫克/公斤/次，成人每次剂量为 100 毫克，1 日 2 次，口服。一般 5 ～ 7 日为一疗程。

（二）中毒性痢疾的治疗

1．抗菌素：氯霉素每日 1 克（儿童30毫克/公斤/日）静脉点滴；并用其他 1 ～ 2 种抗菌素如四环素、链霉素等。病情好转后改为口服，疗程 5 ～ 7 日。

2．激素：氢化可的松 2 ～ 4 毫克/公斤 / 日，静脉点滴。

3．冬非合剂：有高热、反复躁动或惊厥的病人，可应用氯丙嗪与异丙嗪各 1 ～ 2 毫克/公斤，肌肉注射。

4．纠正休克：输液（必要时输血）以补充有效血容量、纠正电解质平衡失调（需注意输液总量及含钠量勿过多、速度勿过快，以避免发生脑水肿及肺水肿），适当应用升压药。有心力衰竭征象者，应及时使用西地兰或毒毛旋花子甙K。同时针刺人中、涌泉、足三里、上巨虚及灸百会；或耳针肾上腺、交感、内分泌、膈、大肠等，对抢救休克有一定帮助。

（三）慢性菌痢的治疗

加强锻炼及营养，增强病人的抗病能力。合理使用抗菌素，适当延长疗程。5 %大蒜浸液 100 毫升 或 3 % 黄连液 200 毫升灌肠，每日 1 次，10～15日为一疗程。

病 毒 性 肝 炎

病毒性肝炎由肝炎病毒引起。传染源为病人和病毒携带者。经口传染，其次亦可由输入带有病毒的血液或血液制品等而传染。人类对本病普遍易感，病后可获得不同程度的免疫。

【临床表现】

潜伏期多为 2 ～ 6 周。

临床上可分为下列几型。

（一）急性病毒性肝炎

1. 黄疸型：起病大多较急。常有发热、食欲不振、恶心、畏寒、厌油食、腹胀、腹泻、疲乏无力、右季肋部疼痛、尿色发黄等症状。数日后，巩膜开始发黄，继而皮肤发黄、发痒。肝肿大并有压痛。粪便有时呈灰白色。黄疸一般持续 2 ～ 6 周，以后逐渐消退。

2. 无黄疸型：较多见。除无黄疸外，其他症状与黄疸型基本相似，但一般较轻。

3. 暴发型：较少见。起病急骤，病情迅速恶化，食欲锐减，黄疸不断加深，皮肤、巩膜可呈桔黄色，肝脏缩小，并出现肝臭、鼻衄、胃肠道出血、腹水等症状，神经系统症状最初表现为萎靡不振、情绪不稳定，继之烦躁不安、谵妄和狂躁、抑郁等，随后即进入昏迷状态，甚至危及生命。

（二）慢性病毒性肝炎

病程超过一年、症状迁延不愈、反复发作。一般有食欲不振、疲乏无力、腹胀、腹泻、肝痛及低热等症状。黄疸或

有或无。肝脏肿大，有压痛。部分病人有进行性脾肿大、肝掌、蜘蛛痣等。肝功能试验多有改变，亦可正常。多数病人经过治疗可以痊愈。仅少数病人可能发展为肝硬化。

【诊断】

根据接触史和临床表现如发热、无力、厌油食、黄疸等症状和肝肿大、压痛等可以诊断。对疑似病例，应进行近期随访复查，有条件时可行肝功能检查，以做出最后诊断。

【预防】

（一）加强卫生宣传教育，搞好饮食、饮水卫生。这是控制本病流行的重要措施。

（二）早期发现和隔离病人。病人的食具、药杯等应煮沸消毒半小时。粪、尿等排泻物须用20%漂白粉液消毒。从事饮食业的工作人员及保育员等，需定期体检，如患肝炎应暂调其他工作。

（三）给肝炎病人用过的刺血针、注射器、针头等，均须先煮沸30分钟，然后洗涤并再行消毒。

（四）患过病毒性肝炎者不宜作献血员。献血员应定期体检，以减少输血后肝炎。

（五）在流行期间，可集体投中草药预防。

1．茵陈1两、甘草1钱，水煎服，每日1次，连服3日。

2．蒲公英1两、甘草2钱，水煎服，每日1次，连服3日。

3．紫花地丁、柳枝各5两，水煎服，每日3次，连服3日。

【治疗】

（一）一般疗法：急性期应卧床休息，宜进食含蛋白质、碳水化合物及维生素较多的食物。

（二）中草药

1．黄疸型肝炎：热重者，发热、口渴、尿赤、便秘、苔黄、脉弦数，宜用茵陈蒿汤：茵陈1两、栀子5钱、大黄4钱，水煎服。湿重者，口不渴、大便溏、苔白腻、脉缓，用茵陈四苓散：茵陈1两、茯苓、猪苓、泽泻、白术各3钱，水煎服。

2．无黄疸型及慢性肝炎，可用逍遥散：柴胡、白芍、白术、茯苓各3钱，当归4钱、薄荷、甘草、生姜各1钱，水煎服。

3．验方

（1）茵陈5钱、五味子5钱、大枣10枚，水煎服，连服10日。

（2）茵陈5钱、板蓝根5钱，水煎服，连服7～10日。

（3）柳树叶（枝）5钱～1两（干品减半），水煎服，连服7～10日。

（三）新针疗法：主穴取胆俞、肝俞、太冲；备穴为足三里、阳陵泉。有黄疸者加至阳。肝区疼痛者，可针胆俞、足三里、太冲。恶心呕吐者，针内关、天突。食欲不振者针合谷、内关。失眠者针安眠$_1$、神门、三阴交。强刺激，不留针。

（四）西药

1．可选用维生素 B_1、B_6、B_{12}、C、E 及葡萄糖等。

2．丙酸睾丸素有促进蛋白合成的作用，适用于消瘦、浮肿、血浆蛋白降低的病人，剂量为25毫克，肌肉注射，每周 2 次。

3．最近国内有用麻疹疫苗治疗病毒性肝炎的。方法：麻疹疫苗，首次 0.5 毫升，第二次 0.8 毫升，第三次以后均采用 1 毫升，肌肉注射，每周 1 次， 8 次为一疗程。

（五） 暴发型肝炎的治疗

本型肝炎病死率高，应积极抢救。可静脉点滴谷氨酸钠、氢化可的松及大量葡萄糖、维生素C等。躁动不安者禁用吗啡及巴比妥类药物，必要时可给小量水合氯醛灌肠。有脑水肿征象者应予脱水剂。有尿少等肾功不全征象及腹水者可给利尿药。有出血倾向时，则应给予维生素K等止血药。

脊 髓 灰 质 炎

脊髓灰质炎是由不同类型（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ型）脊髓灰质炎病毒引起的急性传染病。传染源为病人和带病毒者。通过消化道传播。全年散发，以夏秋季为多。病后对该型病毒有持久免疫，但型间无交叉免疫。多发生于 5 岁以下小儿。

【临床表现】

潜伏期 1 ～ 2 周。起病多较急。开始有发热、头痛、咽痛、食欲不振、恶心呕吐及轻度腹泻等。约经 1 ～ 4 日热退，症状消失。又经数日后再度发热，并出现肌肉疼痛，感觉过敏。再经 3 ～ 4 日后出现肢体瘫痪。瘫痪以一侧下肢多见，亦可累及多个肢体和躯干肌肉，但很少对称分布。瘫痪肢体肌肉松弛，反射消失，无病理反射，也没有明显感觉障

碍。严重病例可有呼吸肌麻痹，出现呼吸困难，甚至危及生命。

【诊断】

夏秋季节，小儿一度发生类似“感冒”、“胃肠炎”的症状，再次发热而有肢体疼痛者，应考虑本病。热退后出现肢体弛缓性瘫痪，而无感觉障碍者，则多可确定诊断。

【预防】

（一）自动免疫：我国自制的脊髓灰质炎减毒活疫苗，是一种有效的预防制剂。糖丸疫苗分三型，各型间无交叉免疫作用，同时各型病毒在肠道内繁殖又可互相干扰。故三型糖丸要分次口服，每型服一粒相隔时间为一个月。

（二）隔离治疗病人，病人粪便用热灶灰搅拌消毒，衣物、食具及玩具用开水烫洗或用药物消毒。

（三）加强饮水及食品卫生管理。消灭苍蝇，开展卫生宣传，不喝生水，不吃不洁净的食物。

【治疗】

（一）急性期的治疗

1．应使患儿卧床休息，避免过劳，以减少麻痹的发生与进展。有肌痛者局部用湿热敷。瘫痪发生时，应妥善保护瘫痪肢体，并保持于功能位置，以防发生畸形。

2．发热、恶风、咽痛、咳嗽者，可用银翘散加减：银花2钱、连翘2钱、薄荷1钱、竹叶2钱、甘草1钱、荆芥1钱、鲜芦根2钱，水煎服。

3．维生素$B_1$20毫克，1日3次；地巴唑0.1～0.2毫克/公斤，1日3次；维生素C 100毫克，1日3次，均口服。

（二）恢复期的治疗

1．新针疗法：可根据麻痹部位取穴。上肢麻痹取穴：主穴肩贞、肩髃、曲池透少海（肘横纹尺侧端，当肱骨内上髁与肱动脉之间）、合谷、外关透内关；配穴为夹脊穴（颈5、6、7、8）。每次选主穴2～3个，夹脊穴一个。下肢麻痹取穴：按脊髓节段和麻痹肌群神经分布取穴。臀肌麻痹：第4、5腰椎各旁开1寸、环跳、跳跃。大腿前肌群麻痹：第2、3、4腰椎各旁开1寸，新伏兔。大腿后肌群麻痹：第4、5腰椎各旁开1寸，承扶、委中。小腿前外侧肌群麻痹：第4、5腰椎各旁开1寸，阳陵泉。足下垂：加足三里、解溪。足内翻：阳陵泉、绝骨。足外翻：三阴交、太溪。小腿后侧肌群麻痹：承山、落地。

开始用强刺激，取得疗效后改为中刺激，巩固疗效用弱刺激。每次取3～5穴，10～15日为一疗程。两疗程之间相隔3～5日。

2．穴位注射：每次选用上述的穴位1～2个，注入小量的复方当归注射液（当归、红花、川芎）或维生素B_1。

3．加兰他敏：小儿0.05～0.1毫克/公斤，肌肉注射，每日1次，30日为1疗程。

4．穴位结扎疗法：对提高麻痹肢体肌力纠正畸形有较好的效果。操作方法详见第四章。

5．加强功能锻炼：对麻痹重不能活动的肢体，可先按摩、拔罐，促进患肢的血液循环，改善肌肉营养及神经调节以增强肌力。患肢能作轻微动作而肌力极差者，可助其作伸屈、外展、内收等被动动作。待肢体已能活动而肌力尚差时，

应鼓励病人作自动运动，锻炼肌力和矫正畸形。

第四节　虫媒传染病

流行性乙型脑炎

流行性乙型脑炎（简称乙脑，俗称“大脑炎”），是由乙型脑炎病毒所引起的急性传染病。传染源主要是猪、牛、马、羊等家畜。病人也可能是传染源。由蚊传播。多发生于夏秋两季。以小儿患病居多。病后可获得持久免疫。

【临床表现】

潜伏期 2 周左右。

起病多急骤。临床经过一般可分三期。

（一）初热期（约 3 ～ 4 日）：体温很快升高达38～39℃，伴头痛、倦怠，部分病人有轻度嗜睡、恶心、呕吐及轻度颈强直。

（二）极期（约为病后第 4 ～10日）：体温继续升高，可达40℃以上。上述症状逐渐加重并出现昏睡或昏迷、抽搐及瘫痪等。体格检查可见脑膜刺激征（颈强直、克氏征阳性等）、瞳孔对光反应迟钝、深浅反射减弱及巴氏征阳性等；深昏迷者，各种反射均消失。重症病人可因脑水肿、脑疝及脑缺氧等引起呼吸衰竭。

（三）恢复期：经过极期后，体温渐降，逐渐清醒，各种症状消失。严重病人可遗留为时长短不一及程度不同的精神迟钝、痴呆、失语、瘫痪等，经积极治疗多数能在半年内

恢复。

【诊断】

在流行季节（夏秋季），骤起发热，有头痛、呕吐、意识障碍、颈强直、克氏征阳性、运动障碍等，则应考虑为流行性乙型脑炎，应注意与其他中枢神经系统疾病鉴别（表10—6），必要时可做腰穿检查脑脊液以助诊断。但危重病人不宜做腰穿。

【预防】

（一）灭蚊是预防乙脑的主要措施。

（二）提高人群免疫力，进行乙脑疫苗预防接种，第一年注2次，以后每年加强1次。接种对象为6个月至12岁的儿童及来自非疫区的人。

（三）集体投中草药预防：在流行前或流行期间可任选下列药物进行预防。

1．板蓝根3钱，水煎服，每3日1次。

2．乌梅5钱、藿香5钱、薄荷0.5钱，水煎服，每周服2次。

3．大青叶2两（鲜），水煎服，每日1剂，连服3～5日。

（四）加强家畜管理，搞好牲畜圈栏的环境卫生并定期用药物喷洒灭蚊。

（五）早期隔离，治疗病人。对疑似或确诊病人的居室，尤应加强防蚊措施。

【治疗】

（一）一般疗法

1．饮食宜流质或半流质。有昏迷或吞咽困难者，可下胃管，以保证足够的热量和液体，必要时可予静脉输液。

2．对昏迷病人要耐心细致地护理，经常清洁口腔、鼻腔，吸痰，保持呼吸道通畅。清洁皮肤，勤翻身，防止发生褥疮和肺炎。

3．注意观察病人体温、呼吸、脉搏、血压和瞳孔等，如有病情变化，要及时处理。

（二）中草药

1．急性期

（1）卫气型：病在卫分或卫气分。发热或微恶寒、无汗或微汗、头痛、嗜睡、口渴、项强、或有轻度抽搐、舌苔白腻、脉浮数或滑数。治宜解毒发表。用藿香、连翘、板蓝根、知母各3钱，竹叶、薄荷、菊花各2钱，生石膏5钱、鲜芦根1两、六一散（滑石6份、甘草1份）4钱，水煎服。

（2）气营型：高热、头痛、项强、口渴、烦躁、神智模糊、阵阵抽搐、舌苔白腻或黄腻、舌质红绛、脉弦数或濡数。治宜解毒清热。用藿香、连翘各5钱，知母、黄连、郁金各2钱，鲜茅根、板蓝根各一两，生地4钱、菖蒲3钱、生石膏8钱，水煎服。

以上各方，7岁以上小儿均酌情加量，成人可每日服两剂。

加减：热偏重者加黄芩、山栀；湿偏重者加薏苡仁、蔻仁；惊厥者加全蝎、钩藤；痰盛者加胆南星、天竺黄。

（3）营血型：高热谵妄、昏迷抽搐、角弓反张、张口闭目、喉有痰声、或气促肢凉、舌质深绛而干、脉细数或沉

微欲绝。治宜清热凉血，解毒镇痉。可下胃管给牛黄安宫丸1丸，或肌肉注射醒脑静(安宫牛黄注射液)2毫升，1日2次。

2．恢复期：尚有余热，阴伤未复者，宜养阴清热，可用银花、荷叶、石斛、扁豆各3钱，玄参、生地各4钱，淡竹叶2钱、丝瓜络1钱，水煎服。如津液不足，见舌红无苔口干者，可加沙参、麦冬各3钱。

（三）对症治疗

1．高热的处理：可利用通风、洒水方法降低室温，高热病人应采用物理降温方法如温水或酒精擦浴、湿毛巾冷敷等，使体温保持在39°C以下。亦可用药物降温，但解热药不可用量过大，以防因大量出汗而引起虚脱。针刺曲池、合谷、耳尖或十宣放血，亦有降温作用。

2．惊厥的处理：可使用镇静解痉剂（如水合氯醛、苯巴比妥钠、苯妥英钠、阿米妥钠等）。并应针对惊厥的原因给予相应处理。

（1）因脑水肿而引起惊厥者，应以脱水药物治疗为主。如25%山梨醇（1～2克/公斤）、20%甘露醇（1～2克/公斤）、50%葡萄糖60毫升，每6小时一次，静脉注射。

（2）因呼吸道分泌物堵塞、换气不足，而致脑细胞缺氧引起惊厥者，则应以吸痰、给氧为主。

（3）因高热而致惊厥者，应以降温为主。

3．呼吸衰竭的处理：必须保持呼吸道的通畅，并给吸氧。因脑实质炎症、脑水肿、脑疝而致呼吸衰竭者，可给脱

水剂、肾上腺皮质激素、呼吸兴奋剂（如洛贝林、野靛碱、可拉明、回苏灵，可交替使用）等。如仍无改善，应做人工呼吸。新针可针刺人中、十宣、涌泉。

表10—6　“乙脑”、“流脑”及其他几种中枢神经系统疾病的鉴别

病名		“乙脑”	“流脑”	结核性脑膜炎	化脓性脑膜炎
病因		乙脑病毒	脑膜炎双球菌	结核杆菌	肺炎双球菌、流感杆菌、葡萄球菌
流行季节		夏、秋	冬、春		
接触史		不明显	可有	多有结核接触史	多有感染灶
发病		较急	急	一般发病慢 少数发病急	急
出血点		极少见	多见	无	极少见
脑脊髓液检查	外观	透明或微混浊	乳白色混浊或呈毛玻璃样	透明或呈毛玻璃状	呈脓性
	细胞数	50～500之间	多在1000以上	在1000以下	数千以上
	蛋白	稍增加	增多	增多	增多
	糖	正常或偏高	减少	减少	减少
	氯化物	正常	减少	减少	减少

疟　　疾

疟疾是疟原虫所引起的传染病。由疟蚊传播。夏秋季节多发。人对疟疾普遍易感。

疟原虫的发育，包括两个阶段，分别在人体内和蚊体内进行繁殖（图10—1）。

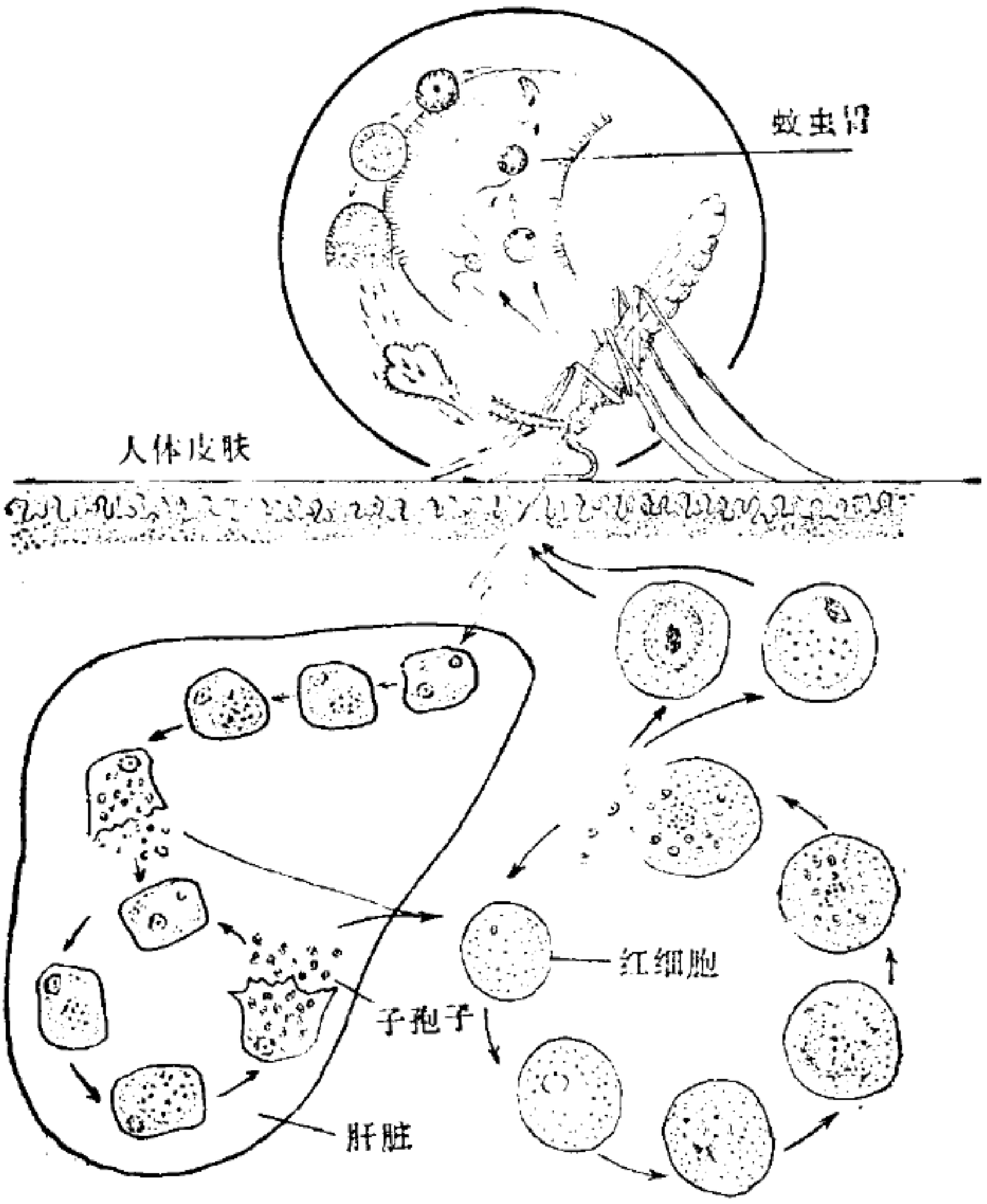


图10—1　间日疟疟原虫发育过程示意图

【临床表现】

潜伏期：间日疟约为14日，三日疟为21日，恶性疟为12日。

起病多急骤。主要表现为周期性寒战、高热与出汗。典型发作可分三期。

（一）发冷期：突然恶寒、战栗、面色苍白、口唇及指甲青紫，持续10分钟至1小时之久，体温迅速上升。

（二）发热期：寒战停止后，继以高热，可达40℃以上，面色潮红，伴有头痛、口渴、脉快而饱满。此期一般持续3～4小时。

（三）出汗期：高热后病人突然全身大汗，体温迅速下降，自觉舒畅，但非常疲倦，常就此入睡。此期持续约2～3小时。

以上过程为一次发作，以后即进入间歇期。病人自觉疲乏、软弱，体温正常。疟疾的发作周期，因疟原虫的种类而异，一般与其在红细胞内的裂体增殖周期相一致，间日疟为48小时，3日疟为72小时。间日疟初发者也常不典型，发作几次才逐渐典型化。

【诊断】

曾在疟疾流行区居住或曾停留者，有典型发作史，诊断并不困难，血中找到疟原虫可确诊。

【预防】

（一）做好流行区的普查工作。对两年内患过疟疾者，于每年春季进行休止期抗复发治疗（表10—7）。

表10—7　疟疾休止期治疗药物的疗程与剂量表

药物 / 年龄 / 剂量	第一日		第二日		第三至八日
	乙胺嘧啶（片）	伯氨喹啉（片）	乙胺嘧啶（片）	伯氨喹啉（片）	伯氨喹啉（片）
1～3岁	1～2	$\frac{1}{2}$	1～2	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
4～6岁	3	1	3	1	1
7～12岁	4	$1\frac{1}{2}$	4	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$
13～15岁	6	2	6	2	2
16岁以上	8	3	8	3	3

（二）发动群众大力灭蚊。

（三）集体预防投药：用于疫区疟疾流行高潮季节（7、8、9月），也可用于春季复发高峰时，每半月服乙胺嘧啶一次，1～3岁1～2片、4～6岁3片、7～12岁4片、13～15岁6片、16岁以上8片（每片6.25毫克）。

【治疗】

（一）抗疟药物治疗：发作期同时服用氯喹啉和伯氨喹啉，每日一次用量如表10—8。

（二）中草药治疗

1．常山4钱、草果2钱，共研细末，早晚各服1次，每次1钱，温开水送下。

2．常山2钱、乌梅肉4个，共研细末，分2次，发病日早晨服1次，发病前1小时服1次。

（三）新针疗法：取穴大椎、陶道（第1、2胸椎棘突间）、

表10—8　磷酸氯喹啉、磷酸伯氨喹啉联合疗法剂量表

药物 / 剂量 / 年龄组	磷酸氯喹啉（每片含基质0.15克）				磷酸伯氨喹啉（每片含基质7.5毫克）				
	第一日	第二日	第三日	总量	第一日	第二日	第三日	第四日	总量
2岁以下	1/2片	1/4片	1/4片	1片（0.15克）	1/2片	1/2片	1/2片	1/2片	2片（15毫克）
3～5岁	1片	1/2片	1/2片	2片（0.3克）	1片	1片	1片	1片	4片（30毫克）
6～10岁	2片	1片	1片	4片（0.6克）	2片	2片	2片	2片	8片（60毫克）
11～15岁	3片	1 1/2片	1 1/2片	6片（0.9克）	3片	3片	3片	3片	12片（90毫克）
16岁以上	4片	2片	2片	8片（1.2克）	4片	4片	4片	4片	16片（120毫克）
疗程	连服三日				连服四日				
服法	第1～3日二药同时服用，第4日单服磷酸伯氨喹啉，每日一次顿服								

注：磷酸氯喹啉每片0.25克，相当于基质0.15克，磷酸伯氨喹啉每片13.2毫克，相当于基质7.5毫克

间使、后溪。发作前1～2小时施针，强刺激。高热时加刺曲池。

第五节　动物性传染病

钩端螺旋体病

本病是由钩端螺旋体引起的急性传染病。传染源是受感染的鼠、犬、猪、牛、羊等，其中鼠类占主要地位。病人也可能作为传染源。当人与被感染动物的尿、污染的水、泥土、食物等接触后，病原体通过皮肤、粘膜侵入体内而致病。本病多发生于夏秋季。人类普遍易感，有时可呈暴发流行。病后可获得持久免疫。

【临床表现】

潜伏期平均为10～14日。本病的临床表现不一，为便于掌握病情发展规律，并予以及时处理，将本病分为五型。

（一）流感伤寒型：本型较多见。突然发冷、发热，体温可达39～40°C，头痛、眼结膜充血、全身肌肉酸痛，尤以腓肠肌更为明显。一般无黄疸，病程约一周左右。

（二）黄疸出血型：部分病人除有剧烈头痛、肌肉痛等症状外，在高热3～7日后，出现黄疸，并有出血症状。皮肤及巩膜黄染、皮下及粘膜下出血、鼻出血、呕血、便血、咯血、血尿。肝肿大有压痛，脾大，尿少。黄疸与出血一般可持续7～10日左右，逐渐恢复，仅少数病人可因肝脏严重损害而导致肝性昏迷。

（三）脑膜脑炎型：少数病人除有发热、头痛、肌痛外，伴有频繁呕吐、颈强直、怕光等，克氏征阳性。严重者有昏迷、惊厥等表现。

（四）肺出血型：少数病人有突然发冷、发热、咳嗽、气促、胸闷、咯血等呼吸道症状。严重者可因大量咯血造成窒息。

（五）肾功能衰竭型：除发热及全身中毒症状外，以少尿、尿闭等为主要表现，病情严重。

【诊断】

在流行区和流行季节，发病前10日左右接触过疫水，或共同劳动者当中有类似病人，再根据其典型临床表现即可诊断。

【预防】

（一）鼠类是本病主要传染源，因此要在鼠类繁殖季节或收割季节前1～2月开展灭鼠保粮的群众运动。对感染的猪、牛、羊等应隔离治疗，并将粪尿收集在固定坑内经过发酵后再使用。保护水源，防止家畜粪尿流入或被雨水冲入附近水源。

（二）病人应隔离至症状消失，其尿要用漂白粉、草木灰或生石灰等消毒处理。

（三）中草药预防：在割稻期可集体投药，用土茯苓每人每日按1两计算，煎汤代茶饮。也可用马鞭草煎汤代茶饮，每人每日按4～5钱计算，以预防本病。

（四）做好预防接种，在流行地区，用多价死菌苗作预防注射，有良好的预防效果。

（五）在流行区，应做好宣传，不要到自然积水坑、塘游泳。雨后防止赤足走污泥和沼泽地以防受染。

【治疗】

（一）一般疗法：病人应卧床休息，给予易消化的食物及充足的液体，同时给大量的维生素C；有出血者可给予维生素K；中毒症状严重者可用氢化考的松。

（二）抗菌治疗：应早期大量使用抗菌素，以青霉素为首选，每次40万单位，每日4次，肌肉注射，疗程一周。对青霉素过敏者，可用四环素或氯霉素，每日1～2克，分4次口服。

（三）中草药治疗：初起表热，宜辛凉透表，用银翘散。出现黄疸时，用茵陈蒿汤或茵陈四苓散(方见黄疸型肝炎)。剧咳痰稀者，宜清肺化湿，用滑石6钱，杏仁、姜半夏、厚朴、淡竹叶各3钱，薏苡仁4钱，蔻仁、通草各1.5钱，水煎服。咯血者，宜滋阴凉血，用玄参6钱、麦冬4钱、生地8钱、白茅根1两、旱莲草8钱、藕节3钱，水煎服。

布氏杆菌病

布氏杆菌病是由布氏杆菌引起的人畜共患的急性传染病。多由于接触患本病的病畜（牛、羊、猪等）及其分泌物，或食用染菌的乳、肉等而感染致病。发病年龄以成年人为多。畜牧兽医人员以及与畜产品接触机会多的人，发病率较高。

【临床表现】

潜伏期--般为5～21日。病程分两期。

（一）急性期：起病多缓，主要症状为发热、多汗、乏力及全身关节酸痛。多经一至数周，体温下降，症状消退。缓解数日或数周后，病菌再次入血，发热及各种症状重新出现。如此反复发作，体温曲线呈波浪形（波状热）。有时可有皮疹。多次发作后，可出现肝、脾、淋巴结肿大、关节肿胀及睾丸炎等。

（二）慢性期：此期症状常不明显或不典型。病人一般仅长期乏力及疲倦。不发热或低热，体征不明显。常因长期不安、主诉繁多、焦虑、失眠及全身不适而被误诊为神经官能症。

【诊断】

凡在流行地区有与牛、羊接触史，全身乏力、长期反复发热、大量出汗、关节痛、全身肌痛、肝脾肿大等症状，可疑及本病。

皮内试验48小时红肿面积直径在 2.5 厘米以上；全血或血清凝集反应一项阳性者，可诊断为本病。

【预防】

根据本病流行特点，应采取以免疫为中心，畜间免疫为重点的综合预防措施。

（一）搞好畜间免疫，方法有：注射法、气雾法及饮水法等。

（二）对有使用价值的病畜，要进行隔离治疗，余者可以淘汰。

（三）做好非疫区的检疫，防止病畜输入。对临近疫区的健康畜群，也应做好免疫工作。

（四）对疫区畜产品（乳制品、肉食品、皮毛原料）要严格管理，进行必要的消毒。

（五）搞好“两管”、“五改”，畜圈应远离住户，人畜分井。

（六）接触牧畜和畜产品者，应切实做好个人防护。防护用品要严加保管，经常消毒。接羔人员在工作之前，手及皮肤暴露部分应涂油脂，工作后用肥皂、高锰酸钾溶液洗手和消毒。工作中禁止吸烟、喝水、吃东西。遇有牲畜流产时，禁止徒手抓拿。

（七）流行区可以进行全民性免疫注射。对非流行区的威胁性职业人员，每年应进行一次菌苗免疫。

【治疗】

（一）一般疗法：急性期应卧床休息，注意营养，多饮水。对周身酸痛及神经症状，应给予对症处理。

（二）中草药

1．0.3％盐酸黄连素注射液2毫升，6小时1次，肌肉注射。20日为一疗程。

2．三黄（黄芩、黄连、黄柏）注射液2毫升，1日2次，肌肉注射，20日为一疗程。

3．黄芩丸：黄连4钱、黄芩1钱，共为细末，蜜丸1钱重，1次1丸，1日3次。30日为一疗程。

4．布病翁2号，1次1丸，1日2次。30日为一疗程。

附：布病翁2号方：当归1钱半、熟地1钱半、白芍1钱半、乌蛇半钱、薏苡仁2钱、地龙1钱半、杜仲1钱半、川断

1钱半、木瓜1钱半、寄生1钱半、川羌1钱半、故纸1钱、菟丝子1钱半、桂枝1钱半、云苓1钱半、苍术1钱半、桃仁1钱半、红花1钱半、大芄1钱半，细辛半钱、毛狗1钱半、年见1钱、地枫1钱、陈皮1钱半、木香半钱、榔片1钱半、川芎藭1钱半、大活1钱半、黄芪3钱、乳香半钱、没药半钱、海风藤1钱半、牛夕1钱半、申姜1钱、土虫1钱半、灵仙1钱半、海桐皮1钱、松节1钱，共为细末，蜜丸3钱重（翁牛特旗防疫站）。

（三）新针疗法

主穴：大椎、曲池、足三里、合谷、阿是穴等。

配穴：气海、至阴、环跳、三阴交、肝俞。1日1次，每次选3～4穴，交替选用。

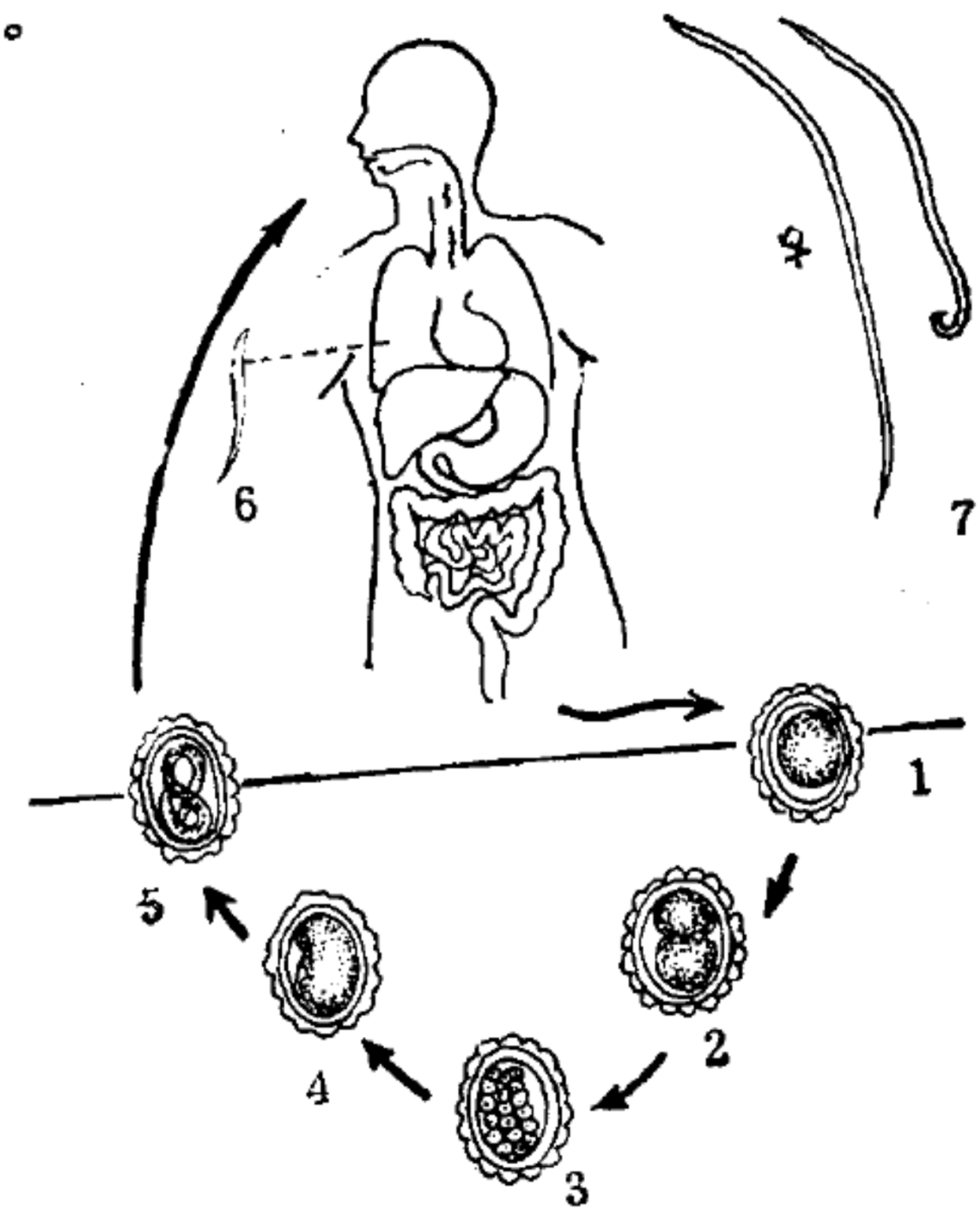
（四）西药：土霉素、四环素及氯霉素等均有效。每日2克，分4次口服，10～15日为一疗程。慢性期疗效较差，但采用联合用药可提高疗效。土霉素可与链霉素同用；链霉素也可与磺胺嘧啶联合应用。链霉素每日1克，分2次肌肉注射，磺胺每日6克，分4次口服，3周为一疗程。由于布氏杆菌存在细胞内，抗菌素不易到达，故疗程宜长。必要时可反复用2～3个疗程，以免复发。

（五）菌苗疗法：适用于慢性及顽固性病例。开始时以稀释100倍菌苗0.1毫升作皮内注射，以后每周一次，根据反应轻重而增减。

第六节　寄生虫病

蛔　虫　病

蛔虫病是由蛔虫寄生于小肠所引起的最常见的寄生虫病。成虫在小肠内以半消化食物为营养而生存。雌虫产卵随粪便排出，在适宜条件下，发育成感染性虫卵。通过污染的手和食物而经口感染。自吞下感染性虫卵至蛔虫在小肠内发育成熟约两个月左右。成虫寿命约1～2年。蛔虫发育过程见图10—2。



1～4．受精虫卵　5．感染性虫卵　6．幼虫　7．成虫

图10—2　蛔虫发育过程

【临床表现】

大多数病人无明显症状。小儿以脐周或上腹部阵发性疼痛为多见，常反复发作。可有食欲不振、腹泻、烦躁、瘙痒、睡觉磨牙、易惊醒等症状。有时可引起营养不良、智力迟钝和发育障碍。部分病人有吐虫或排虫史。蛔虫多时，腹部可触到条索状物。

蛔虫有游走钻孔的习性，特别于发热或驱虫不当时，易向上盲动钻入胆道，引起胆道蛔虫症，也可在肠内扭结成团，造成蛔虫性肠梗阻。

【诊断】

根据临床表现及排虫史，诊断不难。大便检查，发现蛔虫卵，可进一步确诊。

【预防】

（一）加强卫生宣传教育，养成饭前便后洗手习惯，不随地大便，蔬菜瓜果应洗净后食用。

（二）粪便应无害化处理，需沤积后使用，以杀死虫卵。

（三）有条件的地方可进行普查普治。每年可给小儿集体驱虫。

【治疗】

（一）中草药

1．苦楝根皮：成人每日1两～1两5钱。小儿用量一般为3～5钱，最大剂量不超过1两。空腹一次服下，不用泻药，连服2日。

2．使君子：炒熟，成人每日3～4钱。小儿按每岁0.2钱计算，总量不超过2钱。晨起空腹顿服，或分2～3

次于 2 小时内服完。

3. 薏苡根 4 钱，水煎服。

（二）西药

1. 驱蛔灵（枸橼酸哌嗪）：成人一次量为 3～3.5 克，连服 2 日。小儿按每日每公斤体重0.15克计算，每日总量不超过 3 克。便秘者可服缓泻剂。

2. 驱虫净（四咪唑）：成人 150 毫克，小儿按每公斤体重 3 毫克计算，临睡前一次顿服，或早晚 2 次分服，便秘者可同时服缓泻剂。

3. 山道年：成人每次60毫克，每晚一次顿服，连服 2～3 晚。小儿按每岁 5～10毫克计算，每次量不超过60毫克。体弱者剂量酌减。第 4 日清晨服泻药。有肝病、急性发热或胃肠道疾病者禁用。

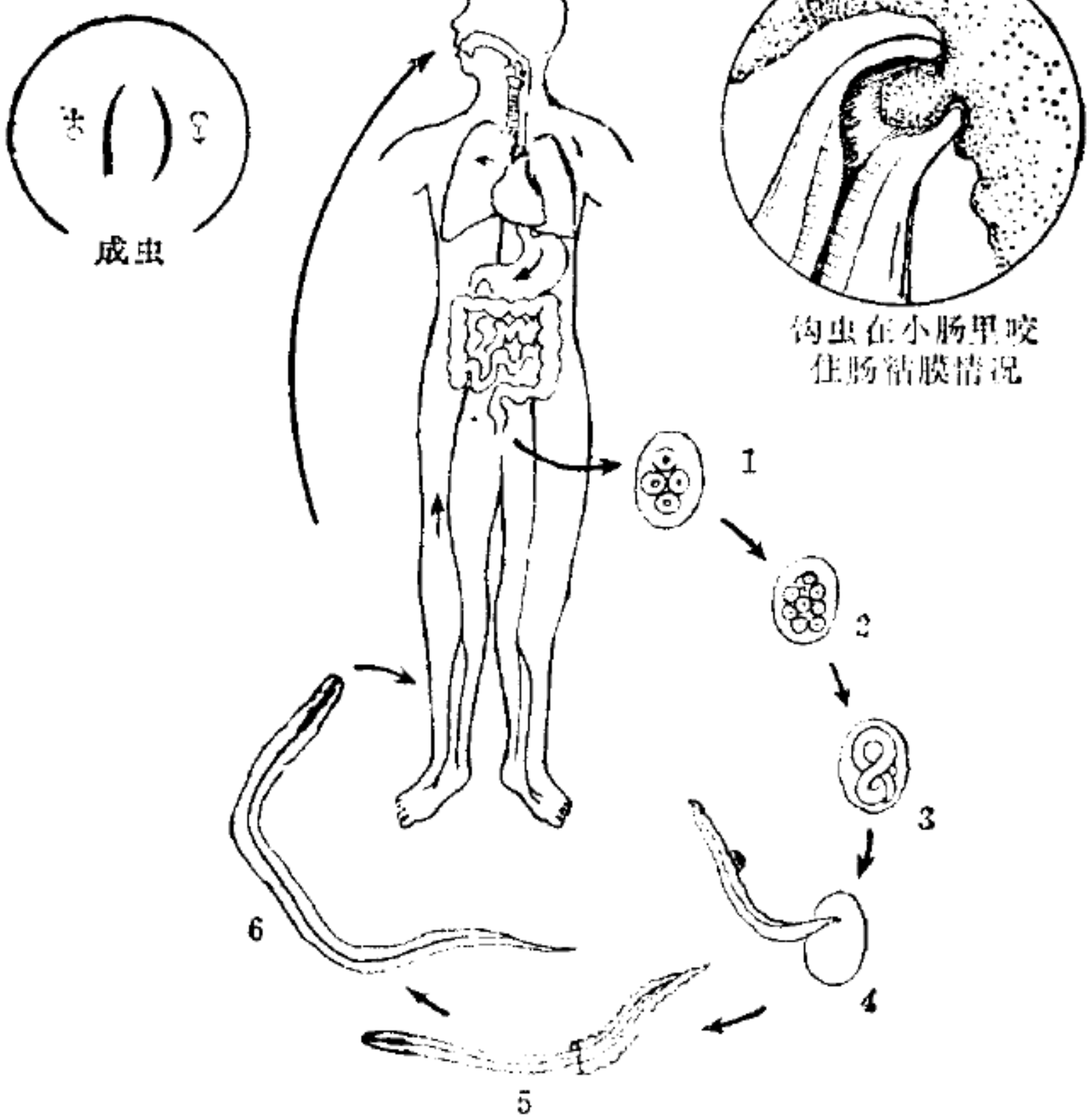
（三）新针疗法：取穴关元、天枢。

钩 虫 病

钩虫病是由钩虫寄生于人体小肠内引起的疾病。钩虫寄生于小肠内，以吸血为生，虫卵随粪便排出体外，散布于泥土中，在适宜的温暖潮湿条件下，发育为具有感染性的幼虫，幼虫钻入人体皮肤后，由血循环到达心脏和肺，穿过肺泡，沿气管到咽，咽下后到肠内发育为成虫（图10—3）。自丝状蚴钻入皮肤至成长产卵约需 5～7 周。成虫在人体内能生存数年，长者可达 7 年。

【临床表现】

（一）幼虫所引起的症状：幼虫钻入人体皮肤后，产生



1～3．卵　4、5．幼虫　6．感染性幼虫

图10—3　钩虫发育过程

局部刺激症，有灼痛、红肿及奇痒，并形成丘疹或小疱，俗称大粪毒。由于抓痒，可引起继发性感染，局部淋巴结亦可肿大。

当幼虫穿过肺部时，可引起肺组织的炎症及出血，此时病人有咳嗽、气喘、痰中带血、低热等症状。

（二）成虫寄生的症状：以贫血为主。轻者仅表现为头晕、乏力、劳动时有轻度气急及心悸。重者表现为面色萎黄

或苍白，眼结膜、口唇、指甲等都呈苍白色；皮肤干燥、毛发枯黄，下肢甚而全身有凹陷性浮肿。同时常感头晕、眼花、耳鸣、精神不振、周身无力，并有心脏扩大及心前区明显收缩期杂音。

有些病人还可以出现恶心、呕吐、上腹不适或疼痛，少数病人有异嗜症，如喜吃生米、生豆、泥土等。

小儿长期患本病易引起营养不良和发育障碍。妇女患本病月经少或闭经。严重感染的孕妇易引起早产或死胎。

大便检查：潜血阳性。

【诊断】

在流行地区凡有贫血、浮肿、劳动力减退，并有上腹部不适或隐痛者，小儿有营养不良、异嗜症者，均应首先疑及本病。

粪便检查找虫卵是最可靠的诊断方法。

【预防】

（一）加强粪便管理，做好粪便无害化处理。

（二）普查普治现有病人。

（三）应做好有关卫生知识宣传教育，加强个人防护，在流行区内避免赤脚劳动。

【治疗】

（一）一般治疗：加强营养，改善营养不良状态。

（二）纠正贫血

1．硫酸亚铁0.3～0.6克，1日3次，口服。小儿可服10%枸橼酸铁铵溶液，每日每公斤体重100～200毫克，分3次口服。

2．当归补血汤：黄芪1两、当归2钱，水煎服。

3．鸡血藤浸膏片，成人 4 ～ 6 片，1 日 3 次，口服。小儿酌减。

（三）驱虫：一般可与纠正贫血同时进行。

1．灭虫宁（酚乙胺）：成人 3 克（每片 0.3 克），睡前顿服。小儿以每足岁 0.3 克计算，至多不超过 2.4 克。心脏病人禁用，肝脏病人慎用。

2．四氯乙烯：成人 3 毫升，小儿每足岁 0.2 毫升。服药前忌食油腻，次晨空腹服，必要时二小时后服硫酸镁（20～30克）导泻。服药后可有头晕、恶心等反应，短时间内可自行缓解。本药毒性较大，应慎用。心、肝、肾脏病人和孕妇禁用。伴有严重蛔虫感染者应先驱蛔虫然后再服本药。

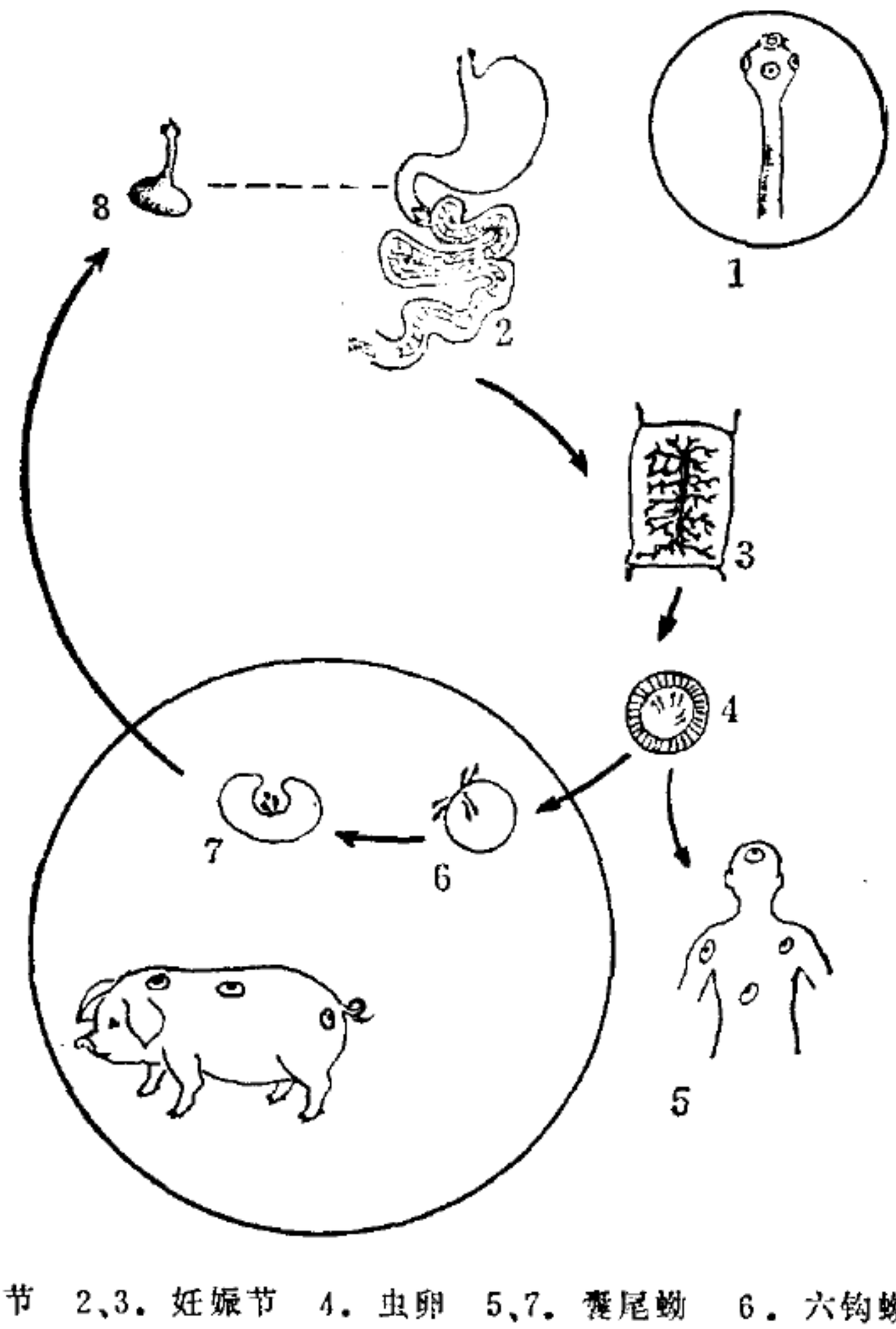
3．苦楝根皮 1 ～ 2 两，鸡蛋一个，同煮空腹吃蛋喝汤，驱虫。

绦虫病与囊虫病

绦虫病为绦虫寄生于人体小肠内所引起的疾病。寄生于人体内的绦虫，常见有猪绦虫和牛绦虫。我省绦虫病主要由猪绦虫引起。猪绦虫形似带状，由许多体节连接而成，长约 2 ～ 4 米。分头节、颈节和体节三部分。头部如大头针大小，顶端有四个吸盘，借此附着于肠壁。虫体最后的节片可自动脱落，随人的粪便排出体外。猪吞食含有虫卵的节片后，在小肠液作用下，由虫卵孵出的六钩蚴，穿过肠壁随血流到全身各部后而发育成为囊尾蚴，称为猪囊虫病。人食未煮熟的含有囊尾蚴的猪肉（俗称“米猪肉”）后，包囊即被消化，头节吸附于肠壁，颈节逐渐分裂而形成连成串的体节，

约 2 ～ 3 个月发育为成虫。猪绦虫发育过程见图10— 4 。

囊虫病是猪绦虫的幼虫（囊尾蚴）寄生于人体各组织所引起的疾病。人吞食附有猪肉绦虫卵的蔬菜或瓜果后，六钩蚴在小肠内由虫卵孵出。钻入肠壁随血流到肌肉，脑、眼等处，发育成囊尾蚴，致使发生囊虫病。绦虫病人也可直接发生囊虫病。这是因为自身肠管内的妊娠节片，由于呕吐或肠道蠕动，回流到胃，在胃液作用后，于十二指肠内孵化为六



1、8. 头节　2、3. 妊娠节　4. 虫卵　5、7. 囊尾蚴　6. 六钩蚴

图10— 4　猪绦虫发育过程

钩蚴，钻入肠壁随血流至全身再发育为囊尾蚴所致。

【临床表现】

（一）绦虫病

一般症状甚为轻微，病人常因大便中发现成虫节片而就医。常有腹部隐痛、消化不良、乏力、食欲异常、腹泻等症状。

（二）囊虫病

由于囊尾蚴寄生部位不同，临床表现也不同。如寄生于皮下或肌肉，一般无临床症状，仅在该处能触摸到豆粒大的椭圆形结节，与皮肤无粘连。寄生于眼内，可引起视力障碍。寄生于脑组织内，可出现癫痫、颅压增高、失明、精神失常等症状。

【诊断】

绦虫病可根据粪便中发现有绦虫卵或节片作诊断。囊虫病则根据临床表现及活组织检查诊断。

【预防】

在党的领导下，结合农业学大寨，开展驱治绦虫病、消灭猪囊虫（有的地方简称“驱绦灭囊”）的群众运动，既可以有效地预防绦虫病，也促进农牧业生产的发展。

1．搞好宣传和组织工作，认真细致地做好绦虫病人的普查，利用鹤草芽制剂对现有的绦虫病人进行全面彻底的治疗。

2．搞好“两管”“五改”，建造合乎卫生要求的厕所、猪圈，加强粪便管理，克服散养猪的习惯。防止人畜互相传染。

3．加强生猪检疫和肉品卫生检验工作。囊虫猪肉感染轻的经高温高压消毒后才可食用，感染重的要炼油或埋掉。

4．养成良好卫生习惯，饭前便后洗手，不吃未煮熟的猪、牛肉，生吃菜蔬必须洗净。

【治疗】

（一）绦虫病的治疗

1．鹤草芽：仙鹤草根芽含有鹤草酚，对猪肉绦虫、短膜壳绦虫和莫氏绦虫均有驱除或杀灭作用，而且比其他驱绦药作用快、毒性小、效力高。其常用剂型、用法如下。

鹤草芽全粉：将鹤草芽粉碎，过80～100目筛。成人30～50克，小儿每公斤体重0.7～0.8克，晨空腹一次顿服。全粉含有导泻成分，无需另服泻药。也可打成水丸或片剂。

鹤草芽石灰乳浸出物：成人2克，小儿1～1.6克，晨空腹一次吞服，服后二小时用硫酸镁常规量导泻。

鹤草芽浸膏：鹤草芽粗粉经轻汽油回流提取的稠浸膏，装胶囊。成人1.5克，小儿每公斤体重45毫克，服法同上。

鹤草酚单体：成人0.7克，晨空腹一次顿服，90分钟后硫酸镁常规量导泻。

2．槟榔煎剂：取槟榔2两，切片，加水400毫升，煮沸后，文火煎至200毫升左右。早晨空腹一次服。如无腹泻，2～3小时后服50%硫酸镁30～40毫升。小儿剂量可按年龄酌减，10岁小儿6钱即可。槟榔有麻痹绦虫头部作用，对猪绦虫效果较好，驱虫率可达90%以上。

3．槟榔与南瓜子合并治法：将南瓜子仁2两捣碎，晨间空腹一次服，2小时后，再服按上法制备的槟榔煎剂。2～

3小时后如无腹泻，也可服硫酸镁。此法驱虫率可达95～100%。

4．阿的平：成人0.8克，4～6岁0.4克，6～12岁0.6克，与等量的碳酸氢钠同时空腹口服。两小时后服50%硫酸镁40毫升。驱猪绦虫效果较好。

排便时应在坐盆内先放与体温相同的温水，以免虫体收缩，而不能完整排出。驱虫后应仔细检查绦虫头部是否排出，如未驱出，隔半月后重新治疗。

（二）囊虫病的治疗

1．中草药

（1）蛇蜕2钱，1日2次，连服6～12个月。

（2）雷丸3两、干漆炭1两、穿山甲1两制成丸剂，每次1～1.5钱，1日2～3次，黄酒作引，4～6个月为一疗程。

（3）黄芪2两、党参2两、雷丸2两、鹤虱2两、槟榔4两、使君子1.5两。以上各药放烘箱内干燥后，研成细末混匀即成一付。每次1钱，1日3次，温开水冲服，每付药可服1个半月，一般以2～3个月为一疗程。适用于脑囊虫和有囊虫性皮下结节的病人（沈阳医学院三院方）。

2．对症疗法：对脑囊虫所致癫痫可应用抗癫痫药和镇静药如苯妥英钠、鲁米那等，或针刺风池、曲池、脾俞、足三里等穴，控制癫痫发作。眼囊虫可行手术摘除。

第十一章　内科疾病

第一节　呼吸系统疾病

感　　冒

感冒俗称“伤风”，多由病毒引起，这种病毒平时即存在于健康人的鼻、咽部，在机体抵抗力低下（受凉、淋雨或过度疲劳等）时，便可致病。四季均可发生，冬春季多见。

【临床表现】

潜伏期约1～2日。

全身症状可有周身不适、畏寒发热、头痛、头昏、四肢及腰背酸痛等，局部症状有鼻痒、鼻塞、喷嚏、流涕、咽喉部发干痒痛及吞咽痛等。

检查可见鼻咽部充血、分泌物增多等。

病程一般3～5日。少数病人因继发细菌感染，可使病程延长。

个别病人可并发副鼻窦炎、中耳炎、喉炎、支气管炎、肺炎等。

【诊断】

诊断一般不难，但应与流行性感冒相鉴别。后者起病急，全身中毒症状重，有高热、剧烈头痛及全身酸痛，传染

性强，常可引起流行。

麻疹、流行性脑脊髓膜炎、百日咳等传染病的早期，均类似感冒，应细致观察，加以鉴别（详见第十章）。

【预防】

（一）加强锻炼，增强体质。

（二）注意气候变化，适时增减衣服，避免受凉。

（三）野菊花片（野菊花140斤，水煎法提取浸膏，再用野菊花10斤制成120目的细粉，将粉膏混合，干燥、制粒、打片，每片0.3克）6片，每隔3日服1次。或10%野菊花液滴鼻，每日1次。

【治疗】

（一）一般疗法：注意保暖，多喝开水。

（二）中草药

1．葱白3～4根、生姜3片，水煎服，1日1次，连服2日。生姜红糖水当茶饮。服药后应盖被发汗。

2．羚翘解毒片（丸）、银翘解毒片（丸）及桑菊感冒片等，可选用。

（三）新医疗法

1．新针疗法：风池、合谷、大椎。发热加曲池；头痛加印堂、太阳；鼻塞加迎香。

2．耳针疗法：肾上腺、皮质下、枕。

（四）西药

1．头痛、发热者，可用复方阿司匹林（A、P、C）或索密痛0.5克，1日3次，口服。

2．咳嗽者可用复方甘草合剂10毫升，1日3次，或

复方甘草片 2 ～ 4 片，1 日 3 次，口服。

3．鼻塞者可用滴鼻净或 1 %麻黄素溶液滴鼻。

支 气 管 炎

（一）急性支气管炎

急性支气管炎，是由病毒、细菌或其他刺激性物质引起的支气管的急性炎症。受凉、淋雨及过劳等为常见的诱因。

【临床表现】

病初往往有如感冒的症状，表现为鼻塞、咽痛、轻度恶寒发热及全身不适等。主要症状是咳嗽，先是干咳，后渐有粘液痰或脓性痰。可伴有胸闷或胸骨后疼痛。

病程约 1 ～ 3 周。

检查常无明显体征，有时可听到不同程度的干、湿罗音。

【预防】

1．预防和治疗感冒。

2．作好劳动保护，防止吸入有害气体和粉尘。

3．两手摩擦迎香穴和风池穴，直至局部发热，1 日 2 ～ 3 次。

【治疗】

1．一般治疗：适当休息，注意保暖，多饮开水。

2．中草药

（1）麻黄 1 钱、杏仁1.5钱、生石膏 3 钱、甘草 1 钱、茶叶 0.5 钱，水煎服。

（2）二母宁嗽丸、橘红丸、止咳青果丸或川贝精等，

可选用。

3．新医疗法

（1）新针疗法：天突、定喘、列缺、肺俞，每次取1～2穴，1日1次。痰多加丰隆；体弱加足三里；发热加曲池。

（2）耳针疗法：平喘、肺、气管、肾上腺、神门、皮质下等穴，每次取2～3穴，留针15～20分钟，每日或隔日1次。

4．西药

（1）咳嗽、咯痰者，复方甘草片2～3片，1日3次，口服；复方甘草合剂10毫升，1日3次，口服。干咳者，咳必清25毫克，1日3次，口服。

（2）发热、咯脓痰者，可给磺胺或抗菌素。如新诺明2片，每12小时1次（首次倍量），口服；土霉素或四环素0.5克，每6小时1次，口服。

（二）慢性支气管炎

慢性支气管炎是一种常见的慢性病。农村发病率高于城市，老年人多于青年人。目前认为本病的发生与急性支气管炎的反复发作和理化刺激因素（吸烟、尘埃、烟熏）有关。其主要病理改变为支气管粘膜充血、水肿，粘液腺分泌增多而纤毛运动又发生障碍，致使痰液滞留，为继发感染造成有利条件。同时由于分泌物，感染或其他刺激，易引起支气管平滑肌痉挛，管腔变窄，吸气容易，呼气困难，致使大量气体积聚在肺泡内，造成肺泡内压增加，久之可并发阻塞性肺气肿。

【临床表现】

本病进展缓慢，反复发作不断加重。常在寒冷季节发病，气候转暖时好转。咳嗽以早晚为重，咯白色粘痰，甚至痰中带血。合并感染时，咯脓痰常伴发热。

早期检查常无明显体征，发作时可在两肺中下部听到不同程度的干、湿罗音。

有的病人，发作时由于有支气管粘膜水肿和痉挛存在，除咳嗽、咯痰外，常伴有不同程度的哮喘，称此为哮喘性支气管炎。常见并发症有支气管肺炎、阻塞性肺气肿及支气管扩张症。

【诊断】

诊断主要依据病史及症状。国内对慢性支气管炎的诊断标准是：在排除心肺其他疾病后，有慢性咳嗽、咯痰连续两年，每年两个月以上者；或连续咳嗽、咯痰三个月以上者。

本病须与肺结核、支气管扩张及支气管哮喘相鉴别。

支气管扩张：起病年龄多较轻，痰量较多，呈脓性，病程中常有反复咯血。

【预防】

1．积极防治急性支气管炎。

2．提倡少吸烟或不吸烟。

3．改善环境卫生，加强防烟、防尘、防寒等措施。

【治疗】

1．中草药

（1）咳嗽、痰稀薄且较多者，可用苏子3钱、莱服子3钱、白芥子3钱，水煎服。或姜半夏1.5钱、茯苓3钱、

陈皮3钱、枇杷叶3钱，水煎服。可加冰糖少许，帮助祛痰。

（2）咳嗽、痰稠者，可用黄芩4钱、桑白皮4钱、贝母3钱、瓜蒌3钱、桔梗1.5钱，水煎服。

（3）咳嗽、发热、气喘者，可用麻黄1钱、杏仁2钱、生石膏5钱、甘草1钱，水煎服。

（4）单验方

①　暴马子茎枝5钱～1两，水煎服。

②　百合2两、冰糖4钱，加水1碗蒸熟，分4次服，1日2次。

③　松塔4两，加水200毫升，水煎服。

④　满山红（叶）　4～8钱、暴马子、狗奶子根各3钱，水煎服。

⑤　鸭跖草注射液2毫升，肌肉注射，1日2～3次。

2．新医疗法：同急性支气管炎。

3．西药

（1）祛痰剂：复方甘草合剂10毫升，　1日3次，　口服；氯化铵0.6克，　1日3次，口服。

（2）支气管扩张剂：氨茶碱0.2克，　1日3次，口服。

（3）发烧、咯黄痰者，可用磺胺类药物或抗菌素。如青霉素40万单位，　1日2次，肌肉注射；链霉素0.5克，　1日2次，肌肉注射；抗菌增效剂（TMP）0.1～0.2克，　1日2次，口服。

支气管哮喘

支气管哮喘是一种变态反应性疾病。多发于秋冬二季。

有过敏性体质的病人，接触某种致敏物质（如花草、皮毛、鱼虾、蛋类、尘埃等）或发生呼吸道感染时，可引起本病。主要病理改变是支气管粘膜充血、水肿，平滑肌痉挛和腺体分泌增加。

【临床表现】

发作前常有鼻痒、喷嚏、流涕等先兆，如不及时治疗，可迅速出现哮喘。

发作时病人呼吸困难，哮喘有声，端肩而坐。严重者面色苍白，唇指发绀，额部冷汗，手足发凉，痛苦异常。体格检查，胸部多饱满，叩诊呈过清音，两肺满布哮鸣音。

发作持续时间不一，几分钟至几小时。严重者可持续数日，称此为哮喘持续状态，可造成严重缺氧。

【诊断】

根据反复发作的哮喘和伴有哮鸣音，即可诊断。少数病例需与下列病症鉴别。

（一）心脏性哮喘：详见左心衰竭。

（二）哮喘性支气管炎：哮喘发生于多年慢性咳嗽之后，年龄较大，多伴肺气肿体征，对支气管平滑肌解痉药不敏感。

【预防】

（一）锻炼身体，增强体质。

（二）积极治疗慢性呼吸道感染。

（三）尽力找出过敏原并避免接触。

【治疗】

（一）哮喘发作期的治疗

1．新医疗法

（1）新针疗法：取定喘、天突、肺俞、膻中、丰隆等穴。

（2）耳针疗法：取肺、平喘、肾上腺、神门等。

2．西药：氨茶碱0.1～0.2克，1日3次，口服；0.5～1%喘息定（异丙肾上腺素）0.5毫升雾化吸入，或5～10毫升舌下含溶；喘定片（二羟丙基茶碱）0.2～0.4克，1日3次，口服。

3．中草药

（1）地龙（蚯蚓）烘干研粉，每次服1～2钱，1日2～3次。

（2）小猪睾丸2个，烧存性，黄酒冲服。

（3）合并感染时，可用10%胆汁注射液2毫升，1日1次，肌肉注射。

（二）哮喘持续状态的治疗

1．0.1%肾上腺素0.3毫升，皮下注射，必要时可隔半小时再注1次，共2～3次。

2．供静脉注射用的氨茶碱0.25克，加入25%葡萄糖溶液20毫升中，缓慢静脉注射。

3．强地松10毫克，1日3次，口服；氢化考地松100～200毫克或促肾上腺皮质激素12.5～25单位，加入5%葡萄糖溶液500毫升中，静脉点滴。

4．4%碳酸氢钠200～300毫升，静脉点滴，每日1次。

5．控制感染：可肌肉注射青霉素、链霉素或口服土霉素、四环素。

6. 镇静剂：尽量不用。必要时慎用利眠宁。严禁使用抑制呼吸的药物如吗啡等。

（三）间歇期的治疗

1. 割治和埋线疗法：常用穴位有膻中、定喘、肺俞等。一般每月1次，连续做2～3次。

2. 中草药

（1）地龙4钱、桑叶2钱、麦冬4钱、百部3钱，水煎服。

（2）枇杷叶3钱、冬瓜子3钱、冰糖5钱，水煎服。

（3）核桃仁1两、杏仁（炒）5钱，捣碎，每服1～2钱，姜水送下。

大叶性肺炎

大叶性肺炎主要由肺炎双球菌所引起。多见于冬春季，青壮年多发。上呼吸道平时就有这种细菌存在，当机体抵抗力低下时，细菌可乘机侵入肺组织生长、繁殖，使其发生充血、渗出等炎症变化。病变常侵犯肺的一叶或一个肺段，以右肺多见。

【临床表现】

潜伏期1～2日。多突然起病。寒战，随即高热，数小时内可达39℃以上。病人常感头痛、无力、全身酸痛等，并有胸痛（多为刺痛，随呼吸、咳嗽而加剧）、咳嗽及咯痰，开始为少量白色痰，以后咯暗红色痰或铁锈色痰。个别病人可伴有消化道症状，如恶心、呕吐、腹泻等。

体格检查，病人呈急性病容，呼吸急促，鼻翼扇动，口

唇轻度发绀。部分病人有口唇疱疹。病侧胸部呼吸运动减低，病变部位语颤增强，叩诊呈浊音，听诊有呼吸音减弱或支气管性呼吸音和湿性罗音。病变累及胸膜，可听到胸膜摩擦音。

胸部X线检查，早期为均匀淡薄影，实变期为片状致密影。白细胞增多。一般经6～10日体温逐渐下降，病情好转，肺部体征逐渐消失。个别病例变化急剧，甚至开始表现轻微而在数小时内转入休克状态，临床上对此应提高警惕。

大叶性肺炎的并发症，目前已很少见。如已到恢复期而仍未恢复，或热退而又复升，就应考虑有并发症的可能（如脓胸、肺脓肿、化脓性脑膜炎等）。其发生多因治疗不彻底所致。

【诊断】

凡有突然寒战、高热、胸痛、咳嗽、咯铁锈色痰，检查可见到肺实变体征或湿罗音者，即可诊断。白细胞增多及胸部X线检查可进一步确定诊断。

不典型病例，有时需与肺结核、肺脓肿、渗出性胸膜炎及肺癌鉴别。

（一）肺脓肿：开始发病与肺炎相似，体温多呈弛张热，病程长，第二周起咯大量黄脓痰。胸部X线检查可见空洞及液平面。

（二）肺癌：合并感染时，有时需鉴别除外。本病多发生于老年人，起病缓慢，中毒症状轻，有刺激性咳嗽，晚期呈全身衰竭状态。痰中如查到癌细胞，可确诊。

【预防】

积极锻炼身体，增强机体抵抗力，注意气候变化，随时增减衣服。

【治疗】

（一）一般治疗：应卧床休息，注意保温，适量饮水，如不能进食，宜适当补液。高热时可物理降温。

（二）中草药

1．野菊花5钱、土牛膝3钱，水煎服。

2．麻黄1钱、杏仁2钱、生石膏1两、甘草1钱、蒲公英1两、鱼腥草1两、银花4钱，水煎服。

热退可停用麻黄、生石膏，加用半夏1.5钱、陈皮1.5钱、郁金3钱。

3．大青叶2两、芦根1两，水煎冲服。

4．板蓝根1两、生石膏1.5两、蒲公英5钱，水煎服。

5．10%胆汁注射液2毫升，1日2次，肌肉注射。

6．复方四黄注射液2毫升，1日2次，肌肉注射。

（三）抗菌素：青霉素40万单位，每日2～4次，肌肉注射。链霉素0.5克，每日2次，肌肉注射。如青霉素过敏或无效时，可改用其他抗菌素。

（四）新医疗法

1．穴位注射：青霉素10万单位，稀释成2毫升，注肺俞、肺热穴，每日1次。

2．新针疗法：大椎、列缺、合谷、曲池、少商（亦可放血）、肺俞等。

（五）肺炎休克的治疗

1．纠正休克：静点右旋糖酐。无效时试用血管扩张药。

早期较轻病人，亦可先试用血管收缩药物，如新福林10毫克，肌肉注射，每0.5～2小时一次，或10～50毫克加入10%葡萄糖溶液500毫升中，静脉点滴，速度与浓度根据血压情况调节。或用去甲肾上腺素2～4毫克，加入10%葡萄糖溶液500毫升中静脉点滴，无效时，可适当加大剂量，但一般不超过每100毫升中2毫克的浓度。

如用上述血管收缩药无效或病情有恶化时，则及早改用血管扩张药，如：异丙肾上腺素0.1～0.2毫克，加入10%葡萄糖溶液100毫升中，静脉点滴。与此同时要注意补充血容量（但速度不宜过快）。如有心力衰竭或肺水肿倾向时，应兼用快速毛地黄（参见心力衰竭）。

2. 控制感染：一般多采用静脉点滴抗菌素方法，抗菌素剂量须大，且应联合使用。

3. 肾上腺皮质激素：对于中毒症状明显或经以上处理血压仍低者，可静脉点滴氢化考地松100～200毫克，每日1次，一般不超过3日。

小 儿 肺 炎

小儿肺炎多为支气管肺炎。常继发于上呼吸道感染或急性传染病之后。冬春季多发，2岁以内的婴幼儿发病率较高。

病原体有细菌（以肺炎双球菌最多见）和病毒二种，当小儿抵抗力低下时，病原体即侵入呼吸道并向下蔓延，而引起肺炎。因病变常播散于两肺，呈小叶性分布，又称为小叶性肺炎。

【临床表现】

临床上常以病情程度分为轻、重两型。

（一）轻型：较多见。常见症状有发热、咳嗽、呼吸急促，严重时可有鼻翼扇动和发绀。少数病人可有消化道症状（呕吐、腹泻）和神经系统症状（烦躁、精神萎靡等）。

病变明显时，两肺前后均可听到密集的中、小水泡音，以肩胛下区及脊柱两旁为多。病灶互相融合成大片时，局部叩诊发浊，听诊呼吸音减弱，并可听到支气管性呼吸音。

胸部X线检查可见大小不等的片絮影。白细胞计数及嗜中性白细胞均增高。

（二）重型：多发生在全身抵抗力特别低下或病原体毒力强的情况下。患儿表现为高热持续不退，严重的呼吸困难，可并发心机能不全或中毒性脑病。

1．心机能不全：突然烦躁，呼吸困难及发绀加重，心率增快（超过160～180次/分），心音低钝，肝脏于短期内增大1.5厘米以上。

2．中毒性脑病：早期表现嗜睡、萎靡、与饮食无关的呕吐。重者可出现颈强直、抽搐、昏迷、呼吸不规则。腰穿检查脑脊液，除脑压增高外，其他正常。

【诊断】

出现发热、呼吸困难、发绀，可考虑为肺炎，如肺部出现细小水泡音，即可诊断。应与下列疾病相鉴别：

（一）支气管炎：全身症状轻微，无明显呼吸困难及发绀，肺部罗音粗大，以干罗音为主。

（二）肺结核：婴幼儿肺结核发病可较急，但肺部体征不明显，有肺结核接触史。必要时可做结核菌素试验及胸部

X线检查以确诊。

【预防】

（一）对小儿要合理喂养，多到户外活动，多晒太阳，提高机体抵抗力。

（二）搞好环境卫生。

（三）在本病多发季节不串门、不去公共场所。

（四）可用贯众3～5钱，水煎服，1日2～3次。

【治疗】

（一）一般疗法：保持室内空气新鲜，吃易消化而富有营养的饮食。一般患儿应取平卧位。轻症可抱起轻拍背部一日数次，以助排痰。要保持呼吸道通畅，注意口、鼻腔清洁。

（二）中草药

1．复方四黄注射液1～2毫升，肌肉注射，1日1～2次。

2．胆汁注射液1～2毫升，1日2次，肌肉注射。

3．石膏知母注射液2毫升，1日2次，肌肉注射。

4．麻黄5分、杏仁1.5钱、生石膏3钱、连翘3钱、栀子2钱、黄芩2钱、贝母2钱、瓜蒌2钱、甘草1钱，水煎服。

（三）抗菌素

1．青霉素5～10万单位/次，或合用链霉素50～100毫克/次，穴位注射，选穴肺俞、中府，1日1次。

2．青霉素3～5万单位/公斤/日，链霉素15～25毫克/公斤/日，分2次肌肉注射。3日后无效者可改用其他抗

菌素，如四环素、氯霉素等。重者应静脉给药，亦可选用红霉素、卡那霉素等。

（四）对症治疗

1．高热：头部冷敷，30%酒精擦浴，安乃近点鼻（每侧鼻孔1～3滴）。

2．烦躁不安：可用苯巴比妥钠2～4毫克/公斤/次，或氯丙嗪和非那根各0.5～1 毫克/公斤/次，肌肉注射。

3．暴喘

（1）耳针疗法：皮质下、平喘、肾上腺等穴。

（2）氨茶碱6毫克/公斤/次，加10%水合氯醛0.1克/岁/次，灌肠，每6小时1次。或以静脉注射用的氨茶碱3毫克/公斤/次，加25%葡萄糖溶液20毫升，缓慢静脉注射。

4．心力衰竭：毒毛旋花子甙K 0.007毫克～0.01毫克/公斤/次，加25%葡萄糖溶液20毫升，缓慢静脉注射，必要时隔6～8小时可重复一次。

5．惊厥

（1）新针疗法：主穴人中；配穴涌泉、内关、合谷，强刺激。

（2）耳针疗法：神门、皮质下、心、肝等穴。

（3）水合氯醛0.1克/岁/次，配成10% 溶液灌肠。

（4）氯丙嗪1毫克/公斤/次，肌肉注射。

（5）中药：牛黄安宫丸。

肺 结 核

肺结核俗称“肺痨”，是由结核杆菌引起的一种常见的呼吸系统慢性传染病。

【临床表现】

全身表现可有疲劳、消瘦、盗汗、食欲不振、午后低热以及面颊潮红等结核中毒症状。

局部症状可有咳嗽、咯痰、咯血、胸痛及呼吸困难等。早期常仅有轻微干咳或咯少量粘痰，严重者肺部有空洞形成时痰呈脓性，量较多，部分病人可发生咯血，轻者仅痰中带血，大量咯血者一次可达数百毫升。呼吸困难只在病变范围广泛时才出现。

有时可在肺部听到细小湿罗音或限局性呼吸音减弱。

化验检查有血沉增快。X线检查可发现结核病灶。

【诊断】

根据结核病接触史，全身中毒症状，呼吸道症状和体征以及血沉增快等可疑及本病。X线检查能进一步确诊。结核菌素试验对婴幼儿肺结核的诊断有一定帮助。

本病需注意与下列疾病鉴别：

（一）慢性支气管炎：慢性咳嗽、咯痰，有时少量咯血，反复发作，但无明显全身中毒症状。

（二）大叶性肺炎：发病急、有高热、寒战、胸痛、咳嗽及咯铁锈色痰，病程较短。痰菌检查及胸部X线检查有助于鉴别诊断。

（三）支气管扩张：有慢性咳嗽、咯痰、咯血病史，但病人一般状态良好，肺部X线检查有助于鉴别诊断。

（四）肺癌：多为40岁以上的病人，常有明显消瘦，抗

结核治疗无效。查痰中癌细胞及胸部X线检查，有助于鉴别诊断。

【预防】

（一）大力开展爱国卫生运动。搞好个人卫生和环境卫生。不随地吐痰。

（二）加强锻炼，增强机体抵抗力。

（三）接种卡介苗，预防儿童肺结核病。

（四）对肺结核病人要早期发现、早期隔离、早期治疗。开放性肺结核病人外出时要带口罩。

【治疗】

（一）一般疗法：加强营养，适当休息。

（二）中草药

1．单验方

（1）猫爪草2两，水煎服。1日1剂。

（2）夏枯草1两，水煎浓缩成膏，晒干，再加青蒿1钱、鳖甲0.5钱，研细末拌匀，为1日量，分2次开水冲服。

（3）四黄注射液（黄芪20克、黄连10克、黄柏10克、黄芩10克，用水醇法制成注射液100毫升）2毫升，肌肉注射，1日2次(铁岭县大青公社西贝河大队合作医疗站)。

2．百部6钱、黄芩4钱、丹参4钱、桃仁4钱，水煎服。

偏阴虚加沙参3钱、麦冬2钱、夏枯草6钱；

偏阳虚加党参3钱、炒白术3钱、山药3钱；

低热加地骨皮3钱；

盗汗加五味子1钱；

咯血加侧柏叶5钱、仙鹤草1两。

（三）西药：常用的抗结核药物有异烟肼、链霉素、对氨基水杨酸钠等。活动性肺结核病人，应足量、长期、连续、联合用药，以增强疗效、延缓耐药性的产生及减少毒性作用。待病情稳定后，用异烟肼维持。

1．异烟肼（雷米封）：成人每日300～600毫克，儿童每日10～15毫克/公斤，分2～3次，口服。用药后3～6个月疗效最高，疗程一般为1～2年。

本药治疗量很少发生毒性反应，长期大量使用时，应并用维生素B_6，以减少末梢神经炎的发生。

2．链霉素：成人每日1克，分2次肌肉注射。结核中毒症状消失后，每周注射2～3克。儿童用量为15～25毫克/公斤/日，每日1次，肌肉注射，2～3月后改为隔日1次。一般疗程2～3个月。

本药过敏反应有皮疹、药物热，甚至休克。其毒性反应则为第八对脑神经损害，可引起耳鸣、耳聋、眩晕等，发现时应及时停药。

3．对氨基水杨酸钠(PAS Na)：成人每日8～12克；儿童每日0.2～0.4克/公斤，分3～4次口服。疗程1～2年。重症病人，亦可做静脉点滴，每次8～12克，每日或隔日1次。

本药对胃肠刺激性较大，通常从小剂量开始，并用碳酸氢钠、氢氧化铝和胃舒平等药以减轻其副作用。

（四）并发大咯血的治疗：应卧床休息。安慰病人，并指导病人轻轻将血咯出，避免血液阻塞气管发生窒息。精神

紧张者，可考虑给小量镇静剂（如苯巴比妥30毫克，口服，1日3次）。剧烈咳嗽时，可口服咳必清25毫克，1日3～4次，或临时口服可待因30毫克。止血可用垂体后叶素5～10单位，肌肉注射或加入10%葡萄糖溶液内静脉点滴，必要时也可加入50%葡萄糖注射液20～40毫升内缓慢静脉注射。与此同时，可选用中药侧柏炭、三七粉或白芨粉等。失血过多时可输血。

结核性胸膜炎

结核性胸膜炎是由结核杆菌引起的一种最常见的胸膜炎。

【临床表现】

依胸膜腔有无积液而分为干性和渗出性两种。

（一）干性胸膜炎：一般结核中毒症状不明显，主要症状为胸部针刺样疼痛，在深呼吸和咳嗽时加剧。体征有呼吸运动受限，并有摩擦感和摩擦音。

（二）渗出性胸膜炎：是干性胸膜炎的进一步发展。

全身症状与肺结核的中毒症状相同。

局部症状主要有胸痛、咳嗽、呼吸困难。胸痛多见于发病初期，当胸腔积液增多时，胸痛反而减轻或消失。咳嗽多干咳。呼吸困难仅见于胸腔迅速大量积液时。

积液少或位于肺叶间者，无明显体征。积液较多时，患侧胸廓呼吸运动减弱，肋间饱满，气管及心脏向健侧移位，语颤减弱，叩诊呈实音，听诊呼吸音明显减弱或消失。

【诊断】

根据病史及体征，可初步诊断。胸腔穿刺抽出液体时可证实渗出性胸膜炎诊断。胸部X线检查能协助诊断。需与下列疾病鉴别。

（一）干性胸膜炎有时须与肋间神经痛相鉴别，后者疼痛按肋间神经分布，呈放射性痛，无结核中毒症状及胸膜摩擦音。

（二）渗出性胸膜炎有时须与其他胸膜炎相鉴别。

1．化脓性胸膜炎：全身中毒症状较重，常有高热、寒战。胸腔穿刺可见脓液或脓性渗出液。

2．癌性胸膜炎：多见于40岁以上的病人，胸腔积液发展快、量较大、多为血性，常能找到癌细胞。抗结核治疗无效。

【预防】

同肺结核。

【治疗】

一般疗法及抗结核治疗，同肺结核。

（一）肾上腺皮质激素：胸腔积液较多者，在抗结核治疗基础上，可口服强的松5～10毫克，1日3次，热退和胸腔积液吸收后逐渐减量以至停药。一般疗程为4～6周。

（二）胸腔抽液：有大量胸腔积液时，可胸腔穿刺抽液，每周2～3次，直至胸水完全吸收。每次抽液量不宜过多（一般不超过1000毫升），抽液速度不应太快，以免发生纵隔摆动，造成循环障碍。

（三）中药：双花1两、连翘3钱、牛蒡子2钱、胡黄连3钱、天花粉3钱、地骨皮3钱，水煎服。

有渗出液时加葶苈子3钱。

第二节　循环系统疾病

充血性心力衰竭

充血性心力衰竭（慢性心功能不全）是一种常见的临床综合征。

心脏具有相当大的代偿能力，以适应机体各种活动的需要。若心肌发生病变或由于心脏长期负荷过重，可使心肌收缩力减弱，但在早期尚可通过心率增快、心肌肥厚和心腔扩大等调整排血量，以维持机体需要，可不出现症状，称为心功能代偿期。若心脏收缩力进一步减退，致使不能维持足够的心排血量，因而出现静脉回流受阻、体循环和肺循环瘀血，则称为充血性心力衰竭。

心力衰竭初期，常先累及一侧心脏，故可分为左心衰竭和右心衰竭，病情继续发展则造成全心衰竭。

【病因】

引起心力衰竭的原因，包括基本因素和诱发因素。

（一）基本因素

1．左心衰竭：高血压病、冠状动脉硬化性心脏病、急性肾炎、主动脉瓣关闭不全或狭窄、二尖瓣关闭不全或狭窄等。

2．右心衰竭：多由左心衰竭进一步发展所致。单纯右心衰竭，多由急性或慢性肺原性心脏病、先天性心血管畸形等引起。

3．全心衰竭：各种原因（风湿、白喉、中毒）所致的心肌炎及严重贫血等。

（二）诱发因素：急性感染（特别是上呼吸道感染、风湿热）、心律失常（尤其是心房纤颤和心动过速），过劳或情绪激动，妊娠或分娩，严重贫血，输血、输液过多、过快等。

【临床表现】

（一）左心衰竭：主要表现为肺瘀血所产生的各种表现。

1．呼吸困难，是最早出现的症状之一。最初仅于劳动后出现，逐步发展到休息时也出现，平卧位加重，坐位时减轻，严重者呈端坐呼吸。有的病人，在夜间熟睡后，可因胸闷、气急而突然惊醒，必须立即坐起，咳嗽频繁，伴哮鸣性呼吸声（心脏性哮喘），咯泡沫痰，约经10余分钟至1小时左右，逐渐好转，称此为阵发性夜间呼吸困难。严重者可进一步发展为急性肺水肿。

急性肺水肿时，则出现高度气急、端坐呼吸、面色灰白、口唇青紫、大汗，阵阵咳嗽并咯出大量粉红色泡沫样痰。心率及脉搏增快。两肺内可听到广泛湿罗音。

2．咳嗽、咯血。

3．发绀，一般为轻度。

4．左心室增大，可有心率加快，肺动脉瓣区第二音亢进，肺底部有湿罗音。

（二）右心衰竭：主要表现为体循环瘀血所产生的各种病征。

1．食欲不振、腹胀、恶心、呕吐、尿少等，是因长期内脏瘀血所致。

2．颈静脉怒张，为右心衰竭的早期表现之一。

3．肝肿大及压痛，常发生于皮下水肿之前。肝肿大以剑突下较明显。肝呈充实饱满感，压痛常明显。持续压肝半分钟左右，可见颈静脉怒张更显著，称此现象为肝颈反流阳性，系肝瘀血的表现。

4．水肿常先出现于下肢，卧床病人以腰骶部明显，严重者可遍及全身。少数病人可伴有胸水和腹水。

5．发绀常较左心衰竭明显。

6．除原有心脏病体征外，尚可有心界向两侧扩大，三尖瓣区有时可听到较响的吹风样收缩期杂音。

（三）全心衰竭：肺循环及体循环均发生瘀血，并出现左、右心衰竭的综合表现。

【诊断】

（一）左心衰竭：有引起左心衰竭的原有疾病体征和肺瘀血的表现即可诊断。心脏性哮喘应与支气管哮喘相鉴别（表11—1）。

表11—1　心脏性哮喘与支气管哮喘的鉴别

鉴别要点	心脏性哮喘	支气管哮喘
病史　体征	有心血管病史及体征	有哮喘发作史，无心脏病体征
发病年龄	多见于中、老年	多为青、少年
罗音性质	湿罗音为主	哮鸣音为主

（二）右心衰竭：有引起右心衰竭的原有疾病体征和体循环瘀血的表现即可诊断。但有时须与渗出性心包炎相鉴别。后者心音遥远无杂音，心脏浊音界向两侧明显扩大，并随体位而改变。

心力衰竭按其程度分为三度。

第一度：仅在体力活动时出现呼吸困难、心悸等症状，休息后消失。

第二度：轻度体力活动时就出现呼吸困难、心悸等症状，同时常伴有肝大及水肿，卧床体息后好转，但不能完全消失。

第三度：在休息情况下亦有明显的呼吸困难、心悸和水肿。

【预防】

（一）积极控制病因，如治疗高血压病和风湿活动等。

（二）积极预防上呼吸道感染。

（三）手术治疗某些先天性心血管病（如动脉导管未闭等）及风湿性心脏病（如二尖瓣狭窄）等。

（四）纠正贫血。

（五）纠正心律失常。

（六）女性心脏病人，妊娠分娩是诱发心力衰竭的重要原因，应避免妊娠。

【治疗】

（一）一般治疗

1．“动”“静”结合。严重病人应卧床休息，病情好转，应鼓励他们进行适当的活动，但这种活动以不使症状加重为度。

2. 饮食：食物应易消化，少食多餐。适当地限制钠盐的摄入，但在进食量少或大量利尿期间，应放宽钠盐限制。

（二）新医疗法

1. 新针疗法：主穴为内关、间使、心俞。配穴为神门、足三里、三阴交。

2. 耳针疗法：取穴心、交感、神门、定喘。每次选2～3穴，每日或隔日1次，以10～15次为一疗程，休息2～7日再进行第二疗程。

（三）西药

1. 利尿剂：肝大、浮肿或心力衰竭者，可选用以下药物。

（1）双氢克脲噻25～50毫克，1日3次，口服。

（2）氨苯喋啶50～100毫克，1日3次，口服。

（3）氯噻酮100毫克，1日2次，口服。

（4）速尿20～40毫克，1日1～2次，口服。

大量利尿时容易发生低血钾（氨苯喋啶例外），为防止其发生，可以间歇用药（即服药3～5日，停药3～4日），或同时补充钾盐。

2. 毛地黄类药物

（1）毛地黄类药物的用法：在开始治疗时需要在短期内达到全效量（即达到最好疗效而又不出现毒性反应的剂量），以后每日继续给维持量。根据病情轻重缓急，给药方法有以下两种。

① 速给法：对病危或有肺水肿、近2周内未用毛地黄或曾用过而估计其作用已接近消失者，可采用速给法。如西

地兰，首次0.4～0.8毫克，2～4小时后可再给0.4毫克。若用毒毛旋花子甙K，则首次0.25毫克，2～4小时后可再给0.125～0.25毫克。

② 缓给法：适用于慢性或轻度心力衰竭，可选用毛地黄叶、毛地黄毒甙、地高辛，要求给药2～3日达到全效量，随后改用维持量。目前，也有人主张开始即给维持量。

常用毛地黄类制剂及用法见表11—2及第八章的强心药项。

（2）毛地黄的毒性反应及其处理：毛地黄的毒性反应除因剂量过大外，还与心肌损害（心肌炎等）、缺氧（肺心病等）、低钾（大量利尿或进食少等）等情况有关。中毒时的主要表现有：

① 消化道反应：如食欲减退、恶心、呕吐等，停药后可逐渐消失。

② 心脏反应：常见的有期前收缩、心动过速或心率减慢等。严重心律失常时有使心跳骤停的危险，故一旦发生，就应立即停药，并积极处理。轻者可口服氯化钾1～2克，1日3次。重者可用氯化钾、苯妥英钠、利多卡因等。

③ 神经系统反应：较少见，可有眩晕、头痛、黄视、复视等。应停药，服氯化钾。

（四）中草药

1．10%福寿草酊10～30滴，1日3次，口服。

2．铃兰注射液（每毫升含0.1毫克）：第一日达到全效量0.2～0.3毫克(分2～3次)，以后改维持量每日0.05～0.1毫克，加入25%葡萄糖溶液20～40毫升中，缓慢静脉注射。

表11—2　毛地黄类制剂的作用时间和用法

制剂	给药途径	作用时间				全效量			维持量		用法（成人）
		开始	高峰	毒性消失	作用消失	2岁以下	2岁以上	成人	小儿	成人	
毛地黄叶	口服	4～6小时	12～24小时	2～7日	14～21日	30～40毫克/公斤	20～30毫克/公斤	0.7～1.0克	1/10全效量	0.05～0.1克	首剂0.2克，以后0.1克，1日3次，共2～3日
毛地黄毒甙	口服	2～4小时	8～12小时	3～10日	14～21日	0.03～0.04毫克/公斤	0.02～0.03毫克/公斤	0.7～1.0毫克	1/10全效量	0.05～0.1毫克	首剂0.2毫克、以后0.1毫克，1日3次，共2～3日
地高辛	口服	1～2小时	3～6小时	1～2日	4～7日	0.06～0.08毫克/公斤	0.04～0.06毫克/公斤	2～3毫克	1/4全效量分2次	0.25～0.5毫克	首剂0.5毫克，以后每6小时0.25毫克，共2日
西地兰	静脉	10～30分	1～2小时	1～2日	3～6日	0.03～0.04毫克/公斤	0.02～0.03毫克/公斤	0.8～1.2毫克			首剂0.4～0.8毫克，2～4小时后0.4毫克
毒毛旋花子甙K	静脉	10～15分	1～2小时	6小时	2～5日	0.006～0.012毫克/公斤	0.005～0.01毫克/公斤	0.25～0.5毫克			首剂0.25毫克，2～4小时后0.125～0.25毫克。

（五）急性肺水肿的处理

1．病人取坐位，两腿下垂，以减少回心血量。亦可于四肢缚止血带使静脉回心血量减少，每 5 分钟轮流将一肢的止血带放松。

2．皮下注射吗啡10 毫克，或肌肉注射杜冷丁 50 毫克（神志不清及休克者忌用）。

3．西地兰 0.4 毫克或毒毛旋花子甙K 0.25毫克，加入50%葡萄糖注射液40毫升缓慢（5～10分钟）静脉注射，必要时于 2～4 小时后可再重复应用一次。

4．利尿酸50毫克或速尿40毫克，加于50%葡萄糖溶液40毫升内，缓慢静脉注射。

5．静脉注射用的氨茶碱0.25克，加入50%葡萄糖注射液40毫升内，缓慢静脉注射。

6．有条件应吸氧。并使氧气间断通过 75～95% 酒精（可消除呼吸道中的泡沫），一般每通过10分钟，间断20～30分钟，可反复数次。

风湿病与慢性风湿性心脏病

风湿病是一种与溶血性链球菌感染有关的变态反应性疾病。常侵犯关节、心脏、皮肤等组织。多见于青少年，冬春季多发。

慢性风湿性心脏病（简称风湿性心脏病）是由反复发作的风湿活动所引起的瓣膜病。在心脏瓣膜病中，以二尖瓣病最为多见，其次是主动脉瓣病。

【临床表现】

（一）风湿病

1．发热：绝大多数病人都有发热，多为轻度或中度不规则发热，常伴有多汗。

2．关节炎：是最常见的临床表现之一。典型表现为多发性游走性大关节炎，常侵犯膝、踝、腕、肘等关节。局部肿胀、疼痛、微红、运动障碍。不典型者仅有关节酸痛，不遗留关节强直和畸形。

3．心脏炎：尤其小儿比较多见。表现为心界扩大、心率增快、第一心音减弱、心尖部收缩期杂音、心律失常及心包摩擦音等。

4．舞蹈症：为经常发生的无意识的不自主运动，如挤眉、弄眼、耸肩膀等，为风湿病变侵害脑部所致。上述表现往往单独出现，也可与风湿病的其他表现并存。以5～10岁女孩多见。

5．环形红斑与皮下结节：环形红斑多见于胸、背、四肢内侧，为环形或半环形红色斑疹，中心部皮色正常。皮下结节约黄豆大小多见于关节的伸侧，无疼痛，与皮肤也不粘连。

（二）慢性风湿性心脏病

本病轻者可无明显症状，重者可发生不同程度的心力衰竭。依瓣膜病变部位不同，其临床表现亦不同。

1．二尖瓣狭窄：病人面颊部呈紫红色，口唇发绀，即所谓的“二尖瓣病容”。心尖部可听到舒张期隆隆样杂音，左侧卧位时更为清楚，常伴有舒张期细震颤。心尖部第一心音和肺动脉第二音均亢进。X线检查可见“二尖瓣型心脏”。

2．二尖瓣关闭不全：心尖部可听到三级以上的收缩期

吹风样杂音，向左腋下传导。此外心尖部第一心音减弱。

3．主动脉瓣关闭不全：心浊音界向左下扩大，主动脉瓣听诊区及主动脉瓣第二听诊区可听到舒张期吹风样杂音，主动脉瓣第二音减弱或消失。明显的主动脉瓣关闭不全可出现脉压差加大，水冲脉（迅速上升又突然下降的脉搏），颈动脉搏动明显，股动脉听诊可听到声音(“枪击音”)，并可见到毛细血管搏动（略加压于指甲边缘或用玻璃片轻压口唇，可见红白交替现象）等。X线检查可见“主动脉型心脏”。

风湿性心脏病还常发生下列并发症：充血性心力衰竭、急性肺水肿、心房纤颤、亚急性细菌性心内膜炎及血管栓塞等。

【诊断】

风湿病诊断主要根据临床表现。慢性风湿性心脏瓣膜病的诊断主要根据心脏杂音以及相应的房室增大表现。但应与功能性杂音鉴别(见第九章心脏检查项）。

【预防】

（一）加强体育锻炼，增强机体抵抗力。

（二）积极防治扁桃体炎、咽炎、中耳炎、淋巴结炎和猩红热等急性链球菌感染。

（三）慢性扁桃体炎常有急性发作者，应在风湿活动停止后，手术切除。

【治疗】

（一）风湿病的治疗

1．一般治疗：适当休息，以减轻心脏负担，待病情基本控制，则应鼓励病人逐渐增加活动。

2．中草药

（1）桑枝1～2两、黄柏3钱，水煎服。

（2）柽柳1～2两，水煎服。

（3）豨莶草、透骨草各1两，水煎服。适用于关节炎。

3．新针疗法：上肢关节痛，取肩髃、曲池、外关、合谷等穴。下肢关节痛，取环跳、阳陵泉、膝眼、足三里、昆仑、解溪等穴。每次选2～3穴，每日1次。

4．西药

（1）阿斯匹林1.0克（小儿0.1克/公斤/日）或水杨酸钠1.5～2.0克（小儿0.1克/公斤/日），1日3～4次，口服。为减轻对胃的刺激，宜饭后服药或配用氢氧化铝。病情稳定后减半量，疗程一般为2～3个月。

（2）肾上腺皮质激素：强的松或强的松龙10毫克（小儿1～2毫克/公斤/日）或地塞米松0.75～1.5毫克（小儿0.1～0.25毫克/公斤/日），1日3～4次，口服。此类激素对心脏炎有较好的效果，一般在症状消退后即可改为半量。以后根据病情逐渐减量，以至停药。疗程为2～3个月。

5．清除上呼吸道感染病灶：在治疗初期可用抗菌素或具有清热解毒作用的中草药（如板蓝根、连翘、蒲公英等）治疗一周。

（二）慢性风湿性心脏病的治疗

1．一般疗法：动静结合，在不引起明显心悸、气短的情况下，鼓励病人积极参加适当的活动与劳动，增强体质，改善心脏功能。

2．心力衰竭的治疗：详见心力衰竭。

3．外科治疗：单纯性二尖瓣狭窄，年龄在20～50岁之间，平素症状明显，无风湿活动及其他合并症者，可考虑行二尖瓣分离术。

慢性肺原性心脏病

慢性肺原性心脏病简称“肺心病”。是东北地区农村发病率较高的一种心脏病。

绝大多数肺心病系由慢性支气管炎、阻塞性肺气肿发展而来。肺气肿时，肺泡内压持续增高，使肺血管床减少和受压，以致肺动脉压力持续上升，进而增加右心负担，初期仅有右心肥大，最后可发展为右心衰竭。

【临床表现】

病情发展缓慢，其病程可分为功能代偿期和失代偿期。

（一）功能代偿期：此期病人除有慢性支气管炎、阻塞性肺气肿或其他慢性肺、胸疾患的病史和体征外，尚有右心室肥大体征（心窝部收缩期搏动、肺动脉第二音亢进和三尖瓣区收缩期杂音），X线检查可见右心增大。

（二）失代偿期：主要表现为心力衰竭或呼吸衰竭，也可两者并存。

1．心力衰竭：主要表现为心悸、气短、发绀、颈静脉怒张、肝大、腹水、浮肿、心率常增快、三尖瓣区收缩期吹风样杂音等右心衰竭症状与体征。

2．呼吸衰竭：由于肺、心功能受损，引起缺氧和二氧化碳潴留，使中枢神经系统功能发生障碍，有头痛、烦躁不安、言语障碍、抽搐或震颤，甚至嗜睡、昏迷，称此为“肺

性脑病”。少数病人可因消化道粘膜糜烂，引起消化道出血，可能也是缺氧的结果。

【诊断】

有慢性支气管炎、肺气肿及其他慢性肺、胸疾病引起的右心功能不全或右心室肥大者即可诊断。

【预防】

大力开展慢性支气管炎的群防、群治工作（详见慢性支气管炎的防治）。

【治疗】

1．控制呼吸道感染

（1）西药：抗菌素首选青霉素、链霉素。青霉素40～80万单位，每日3～4次，肌肉注射；链霉素0.5克，1日2次，肌肉注射。经治疗3～5日无效时可选用其他抗菌素，如四环素族、氯霉素、卡那霉素、庆大霉素等。

（2）中草药

① 复方四黄注射液2毫升，1日2次，肌肉注射。

② 咯黄痰者可用麻黄1钱、杏仁3钱、生石膏5钱、甘草1钱、蒲公英5钱、黄芩3钱、双花3钱，水煎服。

2．改善呼吸功能

（1）舒张支气管：氨茶碱0.1～0.2克或喘定（二羟丙基茶碱）0.1～0.2克，1日3次，口服。症状严重时可用静脉注射的氨茶碱0.25克加入50％葡萄糖20～40毫升内缓慢静脉注射。

（2）祛痰：碘化钾0.3克或氯化铵0.6克，1日3次，口服。

3．控制心力衰竭

（1）利尿剂

① 西药：双氢克脲噻、氨苯蝶啶、氯噻酮、速尿等。

② 中药：温阳行水汤加减：云苓、白芍、甘草、附子、干姜、车前子。

（2）强心药

经积极控制呼吸道感染，改善呼吸功能并应用利尿剂后，心力衰竭仍未控制者，可用小量强心药。肺心病病人对毛地黄类药物耐受性低，易发生中毒，最好采用快速制剂如毒毛旋花子甙K 0.125毫克或西地兰0.2～0.4毫克，加入25%葡萄糖溶液20毫升缓慢静脉注射。若口服毛地黄，剂量亦应相应减少。

4. 肺性脑病的治疗

（1）吸氧，无吸氧条件时，可将窗户打开使室内空气新鲜，但要注意保温。

（2）呼吸兴奋剂：对呼吸浅表、神志模糊的病人，可用呼吸兴奋剂，如山梗菜碱 3 ～ 6 毫克或尼可刹米0.375克，肌肉注射或静脉点滴。

（3）新针疗法：取穴双侧内关，强刺激。

（4）有条件者可试用细胞色素 C。

本病禁用吗啡、巴比妥类及氯丙嗪类药物，以免抑制呼吸中枢，加重病情。

高 血 压 病

本病是以动脉血压增高为主要表现的慢性全身性疾病。一般认为，凡舒张压超过90毫米汞柱或收缩压超过140毫米汞

柱，即为高血压。收缩压受年龄影响较大，正常人在40岁以后，年龄每增加10岁，可上升10毫米汞柱，超过此限可认为收缩压增高。

高血压分为原发性(高血压病)和继发性(症状性高血压)二种。高血压病的原因，迄今尚无定论。大多数人认为与精神神经因素有密切关系。

【临床表现】

大多数进展缓慢，病程常达10～20年以上。

早期可无症状或仅有头痛、头晕、耳鸣、眼花、心悸等。检查时除血压增高外，可无其他体征，或有左心轻度肥大及主动脉瓣区第二心音亢进。此期经过休息和治疗，可逐渐恢复正常或长期相对稳定。

后期部分病人可有心、脑、肾等并发症，如：冠状动脉硬化性心脏病、高血压性心脏病、脑出血、肾小动脉硬化和肾功能减退等。由于血压突然升高，还可导致颅内压力增高，出现剧烈头痛、恶心、呕吐，甚至抽搐、昏迷等，称高血压脑病。

【诊断】

凡血压持续增高，特别是舒张压持续地超过正常标准，在排除症状性高血压之后，即可诊断为高血压病。

常见可引起症状性高血压的疾病有：急性及慢性肾炎、慢性肾盂肾炎、肾动脉狭窄、肾上腺皮质机能亢进症等。

【预防】

（一）树立革命的乐观主义精神，避免不良精神刺激。

（二）注意劳逸结合，防止过度精神紧张。

（三）开展群众性的防病治病工作，定期进行健康检查。

【治疗】

（一）本病是慢性病，需要长期耐心的治疗。应首先注意调动病人的主观能动性，消除顾虑，树立战胜疾病的信心。应禁烟戒酒，饮食以低盐、低脂肪、多吃青菜为宜。肥胖者应适当减轻体重，参加力所能及的工作。

（二）中草药

1．大蓟降压片（为大蓟根制得的浸膏片，每片0.65克）4片，1日3次，口服。

2．夏枯草5钱，水煎，分3次服，1日1剂。

3．野菊花1两、车前子1两、小蓟草1两、玉米须1两，水煎服。

4．野菊花、黄芩、杜仲、丹皮各3钱，黄连、川芎各1.5钱，水煎服。

（三）新医疗法

1．新针疗法：取穴曲池透少海、足三里等。头痛加风池，头晕加印堂，失眠加神门。

2．耳针疗法：取穴心、神门、皮质下、肾上腺等。

（四）西药：早期症状不重，血压也不太高者，可单用镇静药，如鲁米那0.015～0.03克，1日3次，口服。或利眠宁5～10毫克，1日3次，口服。

血压较高者应采用综合治疗，常用的降压药物有：降压灵4～8毫克，1日3次，口服；利血平0.25毫克，1日3次，口服；地巴唑20毫克，1日3次，口服。双氢克脲噻有

协同降压作用，有时可间断伍用。

（五）高血压脑病的治疗：应尽快的降低血压，制止抽搐，防止发生脑出血。

1．针刺曲池透少海，强刺激半小时。

2．利血平 1 ～ 2 毫克，肌肉注射。

3．25％硫酸镁 5 ～10毫升，肌肉注射，或加于50％葡萄糖40毫升中缓慢静脉注射。

4．抽搐者用苯巴比妥钠 0.1～0.2 克，肌肉注射，或10％水合氯醛20毫升灌肠。

5．20％甘露醇或25％山梨醇 250 毫升，静脉注射，以降低颅内压。

第三节　消化系统疾病

急 性 胃 肠 炎

急性胃肠炎是一种常见的消化道疾病。多发于夏秋季。常由饮食不当（如暴饮暴食）、食物中毒（如食物被细菌或毒素污染）及腹部受凉等引起。

根据临床特点可分为：急性胃炎（只吐不泻）、急性肠炎（只泻不吐）及急性胃肠炎（又吐又泻）。以后者为多见。

【临床表现】

发病突然，初期常有上腹部不适、疼痛，以后出现恶心、呕吐、腹泻。呕吐物多为不消化的食物和水。大便多呈水样，一日可达数次至数十次之多。泻前常有脐周围疼痛，

泻后有舒适感。

少数病人可有发热及全身不适。查体可有上腹部及脐周围压痛，肠鸣音亢进。

严重吐泻可引起脱水、酸中毒及离子紊乱，表现为皮肤弹性差、眼球下陷、精神萎靡、呼吸深长，甚至脉搏细弱，血压下降。严重者可危及生命。

【诊断】

主要根据病史和临床表现进行诊断。如在短期内同食者集体发病，病状相似，应考虑为食物中毒。

急性胃肠炎有时应与细菌性痢疾鉴别，后者全身中毒症状明显，有粘液脓血便及里急后重感。

【预防】

搞好集体食堂及个人饮食卫生。不暴饮暴食，不吃不洁食物。防止腹部受凉。大力灭蝇。

【治疗】

（一）一般治疗：适当休息，多喝开水或糖盐水，吃流食或软食，暂不吃不易消化的食物。

（二）中草药

1．鲜马齿苋2两，水煎服，1日1剂。

2．藿香5钱、生姜2片，水煎服。

3．老鹳草1两，水煎服。腹痛加白屈菜2～3钱。

4．柞树皮1两，水煎服。

5．列当或柞树皮及叶一把，熬水洗脚。

（三）新医疗法

1．新针疗法：取穴足三里、天枢、中脘、止泻等穴。

发热加曲池；呕吐加内关；吐泻烦渴不安加人中或委中放血。

2．耳针疗法：取穴交感、胃、肠、脾。

（四）西药

1．呕吐频繁、腹痛剧烈者，可皮下注射阿托品0.5毫克，轻度腹痛者可口服阿托品片0.3毫克，1日3次（有高热者慎用）。

2．呕吐剧烈者可肌肉注射爱茂尔2毫升。

3．水样便腹泻剧烈者，可加服活性炭1～2克或鞣酸蛋白0.5～1克，1日3次。

4．食物中毒者可给黄连素0.2克，1日4次，口服，或呋喃唑酮0.1克，1日3次，口服，或氯霉素0.25克，6小时1次，口服。

5．严重吐泻引起脱水、电解质平衡失调者，应静脉补液。补液量应根据饮食及吐泻情况灵活掌握。一般成年病人常用量为1000～3000毫升。其中生理盐水、复方氯化钠溶液及10%葡萄糖溶液可各为1/3量。一般先输盐水后输葡萄糖，在排尿500毫升（24小时内）后方可补给钾盐。

溃　疡　病

溃疡病包括胃溃疡和十二指肠溃疡，是一种常见的慢性病，青壮年多发。

溃疡病的病因，迄今仍未明确，但大多数人认为与长期精神紧张、饮食不节等因素有关。

【临床表现】

（一）上腹痛：为溃疡病的主要症状，具有以下特点。

1．长期性：绝大多数都有数年到数十年的上腹部疼痛反复发作史。

2．周期性：多有周期性发作的病史，以春、秋为好发季节。

3．节律性：胃溃疡多在食后1.5小时发作；十二指肠溃疡多在食后 2 ～ 4 小时或夜间发作。

4．疼痛性质：可有膨胀感、钝痛、灼痛、剧痛。往往在进食或服碱性药后缓解。

（二）恶心、呕吐：多见于溃疡活动、疼痛剧烈、幽门痉挛或因瘢痕挛缩而致幽门梗阻时。

（三）反酸：多见于十二指肠溃疡或幽门梗阻时。

（四）压痛：在发作期，上腹部可有压痛。胃溃疡的压痛常偏左，十二指肠溃疡常偏右。

（五）并发症

1．大出血：溃疡侵蚀破坏胃和十二指肠壁血管时，可出现呕血或黑便。

2．急性穿孔：是指溃疡穿透了胃或十二指肠壁。此时由于胃肠内容物流入腹腔而引起弥漫性腹膜炎，出现剧烈腹痛，全腹有压痛、反跳痛和肌紧张。

3．幽门梗阻：幽门附近的溃疡，容易引起幽门痉挛和水肿，可产生一时性幽门梗阻；溃疡愈合后，由于瘢痕挛缩，可造成器质性的幽门梗阻。病人经常在进食后大量呕吐，可吐出隔日食物，有酸臭味，呕吐后始觉舒适。检查时上腹部可有胃蠕动浪和震水音。

【诊断】

详细了解病史是诊断溃疡病的主要方法，有条件时作X线钡餐透视，发现龛影可确定诊断。

本病应与慢性胃炎、胃神经官能症、胃癌相鉴别。

（一）慢性胃炎：疼痛多无明显的周期性和节律性，常伴有食欲减低。上腹部压痛范围较大。肥厚性胃炎的症状难与十二指肠溃疡鉴别，须借助于X线检查。

（二）胃神经官能症：疼痛常无明显节律性，发作与情绪激动有密切联系，且常伴有失眠、头痛、多梦等症状。但必需排除器质性疾病后方可考虑本病诊断。

（三）胃癌：多发于40岁以上的人。病程较短，进展较快。疼痛多无节律性。食欲减退，日渐消瘦。有的病人可在上腹部摸到肿块或左锁骨上窝淋巴结肿大。X线检查时可发现充盈缺损影。

【预防】

（一）养成良好的饮食习惯，不暴饮暴食，少吃刺激性食物。

（二）注意劳逸结合，避免长期精神过度紧张。

【治疗】

（一）一般治疗

1．溃疡病发作期要注意休息，避免精神紧张，睡眠要充足。

2．溃疡病发作期提倡少食多餐，食物以流食或软食为好。不吃过硬和刺激性食物（如辣椒、酒等）。

（二）中草药

1．延胡索1份、海螵蛸3份、枯矾4份、蜂蜜6份，

前三味药共研细末，炼蜜为丸，每丸重 3 钱，饭后15分钟服，每次 1 丸，1 日 3 次。

2．郁金 3 钱、炙枳壳 3 钱、海螵蛸 3 钱、甘草 1 钱，水煎服。

3．胃痛宁片（0.4克/片） 2～3 片，1 日 3 次，口服(制剂方法见第七章第十节）。

4．壳甘散（鸡蛋皮 5 斤、海螵蛸 3 斤、甘草 1 斤，共为细末） 1 钱，1 日 3 次，开水送服（阜新县大巴公社杜代营子大队合作医疗站）。

5．中成药：附子理中丸、舒肝丸、香砂养胃丸、胃气止痛丸等。

（三）新医疗法

1．新针疗法：主穴足三里、中脘、内关；配穴阳陵泉、三阴交。有恶心、呕吐、绞痛时，内关透外关用捻转手法。

2．耳针疗法：主穴胃、十二指肠；配穴交感、神门、皮质下。

3．推拿疗法：可在背部的脾俞、胃俞和压痛点上由轻到重按 1～2 分钟，再按足三里 1～2 分钟，最后按摩中脘 8～12分钟。

（四）西药

1．氢氧化铝片0.3～1.0克，1 日 3 次，口服。

2．维生素U100毫克，1 日 3 次，口服。

3．颠茄浸膏片 1～2 片（每片 8 毫克），1 日 3 次，口服。

4．胃舒平 2～4 片（每片0.5克），1 日 3 次，口服。

（五）并发症治疗

1．大出血

（1）必须卧床休息，尽量避免不必要的检查。密切观察病情变化，包括呕血或黑便的数量，病人其他自觉症状、血压、脉搏等。必要时检查血红蛋白以助判断出血情况。

（2）除有频繁恶心、呕吐者外，均可小量多次的进流质食物（如豆汁、奶类、稀粥）。

（3）镇静、制酸、解痉剂可照常应用。药片应压碎后服用。

（4）止血剂：云南白药1～2克，1日3次，口服；白芨、乌贼骨粉各2～4克，1日3～4次，口服。

（5）补充血容量：可静脉滴注复方氯化钠溶液、10%葡萄糖溶液、右旋醣酐。必要时应输血。

（6）外科手术：如经上述治疗一段时间，大出血仍未停止，则应考虑外科手术治疗。

2．急性穿孔：详见急腹症一节。

3．幽门梗阻：根据脱水程度给予静脉输液，以生理盐水或复方氯化钠溶液为主，每日2000～3000毫升。如经积极治疗1～2周无明显改善，可考虑手术治疗。

婴幼儿腹泻

婴幼儿(满1个月至3岁)腹泻，又称消化不良，多由于感染、饮食不当及气候影响（受凉或过热）等因素所引起。2岁以下婴幼儿多见，夏秋季发病率较高。

【临床表现】

婴幼儿腹泻根据病情程度，可以分为轻、重二型。

（一）轻型腹泻（又称单纯性消化不良）：大便次数增多，每日 4 ～10余次，大便稀薄，有酸臭味，多黄绿色，含有不消化奶块。患儿食欲减低，可有轻度呕吐。无明显失水表现。体温正常或有低热。精神尚好。

（二）重型腹泻（又称中毒性消化不良）：腹泻严重，每日可达数十次。常同时有较严重的呕吐和发热（中等热或高热）及不同程度的脱水表现。轻度脱水表现为面色略苍白，皮肤干燥，但弹力尚好，眼窝稍下陷，尿量略减少。中度脱水表现为精神萎靡不振或烦躁不安，皮肤干燥、苍白、松弛、弹力差，前囟、眼窝明显下陷，口腔粘膜干燥，四肢发凉，尿量明显减少。重度脱水表现为精神萎靡，表情淡漠，皮肤发灰，弹力极差，前囟、眼窝深度下陷，口唇发绀，粘膜干燥，四肢厥冷，尿极少或无尿，如不及时抢救，可危及生命。

【诊断】

根据病史及有腹泻、呕吐等临床表现即可诊断。但有时应与细菌性痢疾相鉴别。

【预防】

（一）合理喂养：喂养要定时，防止过饱或不足。提倡母乳喂养，到 6 ～12个月时断奶，但夏季不宜断奶。母乳不足添加辅食时，要掌握从小量开始逐渐增加的原则，供给富于营养易消化的食品。夏天婴幼儿要多饮水。

（二）注意饮食卫生：不要给小儿食用不洁的瓜果之类。注意食具及母亲的手、乳部的清洁，以减少感染机会。

（三）适时增减衣服，以防受凉或过热。

【治疗】

（一）调整饮食：是治疗婴幼儿腹泻的基本方法。轻型腹泻可禁食 8 ～12小时，给糖盐水（白糖10克、盐 1 克，加水100毫升），每日每公斤体重200毫升。重型腹泻禁食12～24小时，禁食期间应静脉补液。

（二）中草药

1．高粱米糠炒熟（黄褐色、出香味），研细末，每次 1 钱，加水加糖成糊，1 日 3 次，口服。6 个月以下或呕吐频繁者不宜用。

2．列当、洋铁叶、桦树皮或苍耳子，任选一种，煎水洗脚。

3．山楂核（焙黄）1 两、干姜 1 钱、枯矾 4 钱，共为末，每服 5 分，1 日 2 ～ 3 次。

4．熟鸡蛋去白取黄，文火焙出油后加水冲服，每次 1 个，1 日 1 ～ 2 次。

5．保和丸(中成药)，每次 3 钱，1 日 2 次，可和水少许捣碎，隔水煮（炖），去渣饮汤。

6．山药 5 钱、薏苡仁 5 钱，碾细粉，混合，每次 1 钱，1 日 3 次，白开水冲服。

（三）新医疗法

1．新针疗法：主穴足三里、止泻、天枢；配穴合谷、内关。

2．捏脊疗法：适用于轻型及慢性腹泻以及营养状况较差的患儿。患儿俯卧，在脊柱两侧，术者用双食指背横按并用双拇指将皮肤捏起，由腰骶部向上边推边捏至大椎穴，反

复推捏数次。每日 1 次，10～15次为一疗程。

（四）西药

1．控制感染：有严重吐泻、发热者，可选用新霉素100毫克/公斤/日，无效可改用痢特灵 10 毫克/公斤/日，或链霉素100毫克/公斤/日等，分 3 ～ 4 次口服，疗程 5 ～ 7 日。

2．液体疗法：脱水、酸中毒症状明显、呕吐频繁时，应静脉补液。一般用 3:2:1 液（三份 5 %葡萄糖溶液，二份生理盐水，一份 1/6 克分子乳酸钠）。病程超过一周以上的重度脱水可用 4:3:2 液（四份生理盐水，三份 5 %葡萄糖溶液，二份1/6克分子乳酸钠）。轻、中度脱水输液总量为100～120毫升/公斤/24小时。重度脱水，输液总量为 120～150 毫升/公斤/24小时。

例：6 公斤婴儿，中度脱水，补液总量为120毫升 × 6 = 720毫升。用 3:2:1 液，即 5 %葡萄糖溶液 360 毫升，生理盐水240毫升，1/6克分子乳酸钠120毫升（11.2%乳酸钠20毫升用 5 %葡萄糖溶液100毫升稀释，即成1/6克分子乳酸钠120毫升）。输液速度，先快后慢，在开始的 1 ～ 2 小时内迅速滴入150～200毫升，余量在12小时内滴完。

补液后出现腹胀时，应考虑有低血钾之可能。如有尿可口服氯化钾，不能口服时可静脉点滴，按10%氯化钾液 1 ～ 2 毫升/公斤计算，每500毫升溶液中加入10%氯化钾不得超过15毫升，注意速度不可太快，禁止静脉推注！

大量输液时，有时由于血钙下降，可引起手足搐搦症，则应用10%葡萄糖酸钙10毫升，静脉点滴。

3．对症治疗：呕吐严重者，可肌肉注射氯丙嗪。腹泻可用收敛药如鞣酸蛋白0.1～0.2克，1日3次，口服；或炭片0.3克，1日3次，口服。

（五）加强护理，防止并发症。

肝 硬 化

肝硬化是一种影响全身的慢性疾病。可分为门静脉性肝硬化和胆汁性肝硬化两大类。这里只介绍门静脉性肝硬化。

门静脉性肝硬化的病理特点为肝细胞变性、坏死与再生，以及纤维组织增生和肝正常结构紊乱，使肝脏变硬，故名肝硬化。

肝硬化的病因，至今仍未肯定，但多数人认为与感染（病毒性肝炎、血吸虫病）、瘀血（充血性心力衰竭、缩窄性心包炎）、中毒（长期使用雷米封、砷剂）、营养障碍及长期饮酒等有关。

【临床表现】

起病缓慢、病程长。

早期可无症状或症状轻微。常见症状有乏力、消瘦、食欲减退、恶心、呕吐、腹胀、腹泻、右上腹胀痛等，部分病人尚可有发热、黄疸、男性乳房增大、女性月经不调。

早期病人肝脏轻度肿大、平滑、柔软，晚期则缩小、坚硬、表面呈粒状或结节状，肝脏一般无触痛。脾常见肿大，以中度肿大为多见，此外还可见有蜘蛛痣、肝掌、出血倾向（鼻衄、齿龈出血、紫癜）等。晚期肝硬化可出现腹壁静脉怒张、腹水等门静脉高压征。

末梢血象红细胞、白细胞及血小板均减少。肝功能检查多有明显改变。X线钡餐透视检查，可见食道下段及胃底静脉曲张。

肝硬化的主要并发症有肝昏迷、上消化道出血及肝癌等。

【诊断】

早期肝硬化症状不明显，主要依靠病史、体征和肝功能检查进行诊断。

晚期肝硬化诊断较易。有腹水的病人须与缩窄性心包炎、结核性腹膜炎及腹膜癌肿等相鉴别。

【预防】

积极预防和彻底治疗传染性肝炎及慢性肠道疾患。少饮酒。

【治疗】

（一）一般疗法：应注意休息，以减轻肝脏的负担，有利于肝功能的恢复。加强营养，多吃糖类。有腹水的病人，应吃低盐饮食。戒酒。

（二）有出血倾向时，可肌肉注射维生素K 4毫克，1日2～3次。

（三）治疗腹水

1.中草药

（1）黑丑研末，每服1.5钱，每晨空腹服1次，也可1日2次（每次1钱），腹水见消后，可隔日1次。适用于形体尚实者。

（2）制甘遂粉5分，每周1次，早晨空腹一次服下。孕妇忌服，体虚者勿用。

（3）葶苈子1两、大枣10枚，水煎服。

2．新针疗法：主穴取水道、复溜；配穴取至阳、胆俞、太冲、足三里、大椎、阳陵泉等穴。

3．西药

（1）双氢克脲塞25～50毫克，1日3次，口服。

（2）氨苯喋啶50～100毫克，1日3次，口服。与双氢克脲塞合用效果较好。

（3）速尿20～40毫克，1日3次，口服。亦可20毫克肌肉注射或加入25%葡萄糖溶液20毫升内静脉注射，1日1次。

（4）安体舒通20～40毫克，1日3次，口服，与双氢克脲塞合用效果较好。

上述利尿药不应连续使用，一般用药3～4日，间歇3～4日后再用。大量利尿后，应考虑适当补钾。

结核性腹膜炎

结核性腹膜炎是一种常见的慢性腹膜炎。以20～30岁发病率最高。

本病绝大多数继发于其他结核病灶。而大部分由腹腔内结核病灶（如肠结核、肠系膜淋巴结结核、输卵管结核等）直接蔓延而来，小部分由血行、淋巴播散而来。

主要病理改变为腹膜上有弥漫性粟粒样灰黄色结核结节，并有浆液纤维素渗出。

【临床表现】

大多数起病缓慢，病程较长。全身症状与其他结核病相同，如低热、乏力、食欲减退、消瘦、贫血、盗汗等。

依局部表现不同，可分为腹水型和粘连型二种。

腹水型：病变以渗出为主。腹胀、腹痛、腹泻，全腹有中度压痛及反跳痛，叩诊有移动性浊音和波动感。腹腔穿刺抽液为渗出液。

粘连型：腹胀，腹部触诊有轻度压痛和揉面感，有时触到不规则肿块，可出现粘连性肠梗阻。

【诊断】

诊断主要依靠临床表现，腹水型可穿刺抽液检查。

腹水型有时须与下列疾病鉴别。

（一）肝硬化腹水：常有引起肝硬化的病因。腹壁静脉怒张、脾肿大、肝功能异常、腹水为漏出液。

（二）腹膜癌肿：发病年龄较大，病程进展快，腹水增长快、多为血性，常可找到癌细胞，有时可发现转移灶（如左锁骨上窝淋巴结肿大）。

【预防】

同肺结核。

【治疗】

（一）一般治疗：发热期应卧床休息，中毒症状减轻或消失后，应鼓励病人逐渐增加活动量。注意加强营养。

（二）中草药

1．腹水型：大黄3钱、党参3钱、黄芩3钱、半夏2钱、木香1.5钱、砂仁2钱、甘草2钱、炮姜7分，水煎服。

2．粘连型：丹参4～6钱、生蒲黄3钱、五灵脂3钱、桃仁3钱、香附3钱，水煎服。

（三）西药：抗结核治疗（详见肺结核）。

第四节　泌尿系统疾病

弥漫性肾小球肾炎

弥漫性肾小球肾炎（简称肾炎），是一种与溶血性链球菌等感染有关的变态反应性疾病。病变特征为两肾呈弥漫性非化脓性炎症。根据病程，可分为急性肾炎和慢性肾炎。

（一）急　性　肾　炎

【临床表现】

急性肾炎往往先有急性上呼吸道感染、扁桃体炎等表现，1～3周后出现浮肿（先从眼睑开始），高血压和尿改变（少尿、血尿、蛋白尿），但病情程度轻重不一，有些病例有尿液改变，而症状和体征不明显。少数病人可因血压持续增高而引起左心衰竭或高血压脑病。

【诊断】

以尿液改变为基础，结合链球菌感染史、浮肿、高血压等，诊断一般不难。但有时应与慢性肾炎急性发作、泌尿系感染等鉴别。

【预防】

1．加强锻炼，增强体质，提高机体抵抗力。

2．积极防治链球菌感染。

【治疗】

1，一般治疗

（1）休息：应适当休息，最好在浮肿消退，血压恢复正常，尿液改变基本消失后再恢复体力劳动。

（2）饮食：浮肿明显，血压很高者应给无盐食；尿量很少时应适当限制蛋白质的摄入；整个病程中应戒烟酒。

2．中草药

（1）车前草1两、淡竹叶5钱、白茅根1两，水煎服。

（2）金钱草1两、玉米须1两，水煎服。

（3）鲜白茅根2两，水煎服。

（4）夏枯草3钱、芹菜根1两、葵花1两、益母草5钱，水煎服。

3．新针疗法：主穴三阴交、关元透中极、肾俞；备穴复溜、阳陵泉透阴陵泉，每次选2～3个穴，交替针刺。

4．西药

（1）降压：可服利血平0.25毫克，1日3次。血压过高者，可肌肉注射利血平1毫克。

（2）利尿：浮肿明显时，可给双氢克尿塞25～50毫克，1日3次，口服；氨茶碱0.1克，1日3次，口服。

（3）控制感染：抗菌素对肾炎并无直接治疗作用，但可清除残留的链球菌。常用青霉素肌肉注射。忌用磺胺药，以免加重对肾脏的损害。

（二）慢　性　肾　炎

【临床表现】

慢性肾炎的临床表现差别很大、临床上按其主要表现可分为以下几型。

1．隐匿型：自觉症状及体征不明显，但查尿时可发现蛋白尿。

2．肾病型：以周身高度浮肿和蛋白尿为主征。血浆蛋白低，血胆固醇增高。血压不高，有的晚期血压才升高。

3．高血压型：以血压持续地增高为主征，而水肿和尿改变很轻微。

4．混合型：同时有显著的水肿、高血压及尿的改变。

以上各型的划分是相对的，在一定条件下可以转化或混合存在。

各型均可因受凉、呼吸道感染特别是链球菌感染而引起急性发作。急性发作时类似急性肾炎征象。

慢性肾炎如未能得到适当控制，病情可逐渐恶化，最后可导致尿毒症。

【诊断】

根据病史及临床表现，慢性肾炎的诊断多不困难。若无急性肾炎史且症状不典型者，则应反复检查尿的改变。

本病应与高血压病相鉴别。如高血压的发生早于水肿、蛋白尿时，有助于高血压病的诊断。如有反复发生的浮肿史，并有贫血、血浆蛋白低者，有助于慢性肾炎的诊断。

【预防】

积极彻底治疗急性肾炎，以防转变为慢性肾炎。对于慢性感染病灶（如扁桃体炎），应在病情稳定后及时清除。

【治疗】

慢性肾炎的疗程较长，应充分调动病人的积极性，鼓励

病人发扬同疾病作斗争的革命精神，正确对待疾病。

1．一般疗法及新针疗法，与急性肾炎相同。

2．中草药

（1）老头草1两，水煎，分2次服。

（2）冬瓜皮1两、玉米须（以新鲜为佳）1两，水煎服。

（3）土茯苓3～6钱、山药1两、薏苡仁1两，水煎服。有血尿者加白茅根1两。

（4）中成药：六味地黄丸、济生肾气丸。

3．西药

（1）高血压可口服利血平0.25毫克，1日1～3次。

（2）肾病型可口服强的松10毫克，1日3～4次。

泌尿系感染

泌尿系感染是尿道炎、膀胱炎、肾盂肾炎的总称。多见于已婚妇女。当全身或局部抵抗力低下时，病原菌（多为大肠杆菌）乘虚入侵而致病。其途经可有上行性感染、血行性感染和淋巴系感染三种。其中以上行性感染（如外阴不洁、导尿等所引起）为最多见。

【临床表现】

本病主要症状有尿频、尿急、尿痛等膀胱刺激征和不同程度的全身感染表现。因病变程度及部位不同，临床表现亦有差异。

尿道炎：以排尿时局部灼痛为主。全身症状不明显。

膀胱炎：以膀胱刺激征为主，排尿后小腹抽痛。偶而可

见脓尿。可伴有轻微的低热、乏力等表现。

肾盂肾炎：典型病例可有寒战、高热、头痛、腰痛、腰酸、全身不适，甚至出现恶心、呕吐等。查体可有肾区叩痛。尿液混浊，尿内有蛋白质和脓细胞。目前临床上认为，如病期超过六个月，则为慢性肾盂肾炎。

【诊断】

根据发热、寒战、膀胱刺激征、白细胞增多、尿内有蛋白质和脓细胞，一般诊断不难。但慢性肾盂肾炎与慢性肾炎易混淆。后者多有急性肾炎史，而无膀胱刺激症状和发热，尿中很少有脓细胞。

【预防】

（一）加强个人卫生，保持外阴清洁。

（二）及时治疗原发病（如消除尿路梗阻等）。

（三）尽量减少不必要的导尿，如须导尿应严格消毒。

【治疗】

（一）一般治疗：急性期多饮水，促进尿路内细菌及炎性分泌物的排出。

（二）中草药

1．苦参注射液 2 毫升，1 日 2 次，肌肉注射。

2．刘寄奴 1 两，水煎服。

3．漏芦 1 两，水煎服。

4．鲜白茅根 2 两、鲜芦根 1 两，水煎服。

5．车前草 3 钱、旱莲草 3 钱，水煎服。发热加蒲公英 5 钱。

6．八正散加减：萹蓄 3 钱、瞿麦 3 钱、滑石 5 钱、栀

子3钱、车前子3钱、木通2钱、甘草2钱、大黄2钱，水煎服。

（三）新医疗法

1．新针疗法：主穴关元、中极、子宫、三阴交；备穴太溪、肾俞。

2．耳针疗法：肾、膀胱、尿道、交感、神门。

（四）西药

1．呋喃坦啶0.1克，1日3次，口服。

2．乌洛托品0.5～1.0克，1日3次，口服。

3．青霉素40万单位，1日2～4次，肌肉注射；链霉素0.5克，1日2次，肌肉注射。

4．氯霉素0.25克或合霉素0.5克，6小时1次，口服。

本药不宜长期应用。

本病症状消失后，仍需用药一周，以防复发或迁延不愈而变成慢性。

第五节　神经系统疾病

急性脑血管病

急性脑血管病，亦称“脑血管意外”、“中风”，是一组最常见的神经系统急症。主要包括脑出血、蛛网膜下腔出血、脑动脉血栓形成及脑栓塞等。

（一）脑　出　血

脑出血是指脑实质内的大量出血而言，多发生于高血压、动脉硬化病人，以老年人居多。当血压骤然升高（如情绪激动、剧烈活动或用力排便等）时，病变血管可破裂出血。出血部位以内囊附近为多见，脑桥及小脑较少见。出血部位脑组织被破坏，邻近组织水肿、软化，因之颅内压增高，严重时可有脑疝形成。

【临床表现】

多在活动状态下突然起病。剧烈头痛、呕吐，随即意识丧失；或突然跌倒意识丧失。昏迷一般较深，面色红润，脉搏充实有力，血压升高，呼吸深沉有鼾声。

内囊附近出血，病灶对侧偏瘫。严重者可伴上消化道出血而呕吐咖啡样物。若病情好转，意识逐渐恢复时，则偏瘫症状明显，有的可伴有失语。

脑桥出血常累及双侧，出现双侧面瘫、四肢瘫、瞳孔极度缩小及中枢性高热（多在40℃以上）。

必要时做腰穿检查，可见脑脊液压力增高、含血。

【诊断】

高血压、动脉硬化病人，在血压骤然升高诱因下突然昏迷、偏瘫者，应考虑本病。需注意与其他可引起昏迷的疾病及其他脑血管病相鉴别（表11—3）。

【预防】

积极预防和治疗高血压、动脉硬化，这样的病人应避免情绪激动和过度用力，保持大便通畅。

【治疗】

1．急性期治疗

（1）保持安静、避免搬动，尽量就地抢救。在已明确诊断情况下，不做过多检查。昏迷期应加强护理，头部冷敷，保持呼吸道通畅。注意防止肺炎、尿路感染及褥疮等合并症之发生。

（2）西药

① 降低颅内压：可用50%葡萄糖溶液60毫升，4～6小时1次，静脉注射；重症可给20%甘露醇或25%山梨醇250毫升，快速（30分钟内）静脉点滴，1日2～3次。

② 止血剂：安络血10毫克，1日2～4次，肌肉注射；仙鹤草素10毫克，1日1～2次，肌肉注射。

③ 调整血压：血压过高者可选用降压药，如利血平、硫酸镁等。但不应使血压降得太低、太快（应保持较平时稍高水平），以免加重脑缺氧、脑水肿。

④ 为防治肺炎及尿路感染，可早期应用抗菌素，如青霉素、链霉素等。

（3）中草药

① 三七粉、白芨粉各3钱，鼻饲或口服，用以止血。

② 病人昏迷有高热者，可鼻饲牛黄安宫丸1丸，1日2次；不伴明显发热者，可鼻饲苏合丸1丸。

（4）适当补充营养，防止酸中毒及水电解质平衡失调。发病24小时内如无特殊情况，可不给补液；24小时后仍不能进食者，可每日输液1000～2000毫升（以10%葡萄糖溶液为主），3～4日后仍不能进食者，应通过鼻饲维持营养。

2．恢复期治疗

（1）要充分调动病人的主观能动性，帮助病人树立战

胜疾病的信心与决心，在血压不太高的情况下，坚持功能锻炼。

（2）新医疗法

① 新针疗法：肢体瘫痪可取肩髃、曲池、合谷、环跳、阳陵泉、足三里、昆仑等穴；面瘫取颊车、地仓、承浆等；失语取上廉泉等穴。每日或隔日1次。

② 头针疗法：可根据偏瘫、偏身感觉障碍及失语等表现，选刺运动区、感觉区，1日1次，10～15次为一疗程。

（3）中草药

① 当归4钱、川芎3钱、赤芍2钱、黄芪3钱、地龙4钱、红花1.5钱，水煎服。

② 穿山龙5钱～1两、白鲜皮2钱，水煎服。

（4）西药：主要治疗高血压及动脉硬化（详见高血压病）。

（二）蛛网膜下腔出血

蛛网膜下腔出血是指脑表血管破裂出血，血液进入蛛网膜下腔而言。以先天性动脉瘤引起居多，动脉硬化及血管畸形次之。

【临床表现】

起病急。常突然剧烈头痛、呕吐。严重者可有暂短意识丧失。神志恢复后常有较持久的剧烈头痛，烦躁不安。体格检查可见明显脑膜刺激征，如颈强、克尼格氏征阳性等。

腰穿可见脑脊液压力增高，呈均匀血性。

【诊断】

突然发生剧烈头痛、呕吐，或伴有意识障碍，检查有脑膜刺激征，应疑及本病。脑脊液为均匀血性即可诊断。

本病需与各种脑膜炎及其他脑血管病相鉴别（详见表11—3）。

【治疗】

1．急性期治疗基本上与脑出血相同。但需着重注意以下各点。

（1）强调安静卧床休息，避免过早活动（一般需卧床2～4周或更长），并保持大便通畅，以防再出血。

（2）头痛剧烈及烦躁不安者，应给予镇静、止痛剂。

（3）止血剂用量应较大，使用时间应较长。

（4）一般情况下不用作用较强的脱水剂。若颅内压明显增高时，亦可静脉点滴20%甘露醇或25%山梨醇等。

2．对于疑有先天性动脉瘤或血管畸形的病人，在病情平稳后，应做进一步检查（如脑血管造影等），以争取手术治疗，防止再发。

（三）脑动脉血栓形成

脑动脉血栓形成是指脑动脉管腔内形成血栓而言。多在脑动脉管壁自身病变（如动脉硬化、各种动脉炎等）的基础上，在血流缓慢和血压低的情况下发生。血栓形成后，脑组织因血流中断，而发生软化。多发生于大脑中动脉及其分支。

【临床表现】

起病前多有前驱症状，表现为头痛、眩晕或肢体麻木、

活动欠灵等，为时1～2日或更长。

一般起病较慢，多发生于睡眠中或安静状态下。常于清晨醒来时发现偏瘫或单瘫、失语等（依其血栓部位不同，定位症状亦不同）。

大多数病人无明显意识障碍，仅少数因血栓发生于大血管而出现昏迷。脑脊液压力通常不高，检查一般正常。

【诊断】

在动脉硬化或动脉炎的基础上，于安静状态下缓慢起病，有逐渐加重的单瘫或偏瘫、失语等，应考虑本病。需与其他脑血管病相鉴别（表11—3）。

【治疗】

1．一般治疗、新医疗法及中草药治疗等，同脑出血恢复期治疗。

2．西药治疗主要是扩张脑血管、改善脑循环。烟草酸50～100毫克，1日3次，口服。654—2，5～10毫克，1日3次，口服，或10毫克，1日1～2次，肌肉注射，共用1～2周。

3．吞咽困难或有意识障碍不能进食者，应予输液或鼻饲，以免因脱水而加重血栓形成。严重脑水肿时，可用脱水药。

（四）脑　栓　塞

脑栓塞是指脑动脉被血流中游离栓子阻塞而言。最常见的栓子是脱落的心脏病附壁血栓或瓣膜赘生物，二者均多见于青壮年。栓塞可发生于颅内任何血管，但以大脑中动脉及其分支最多见，尤以左侧为多。栓子阻塞血管后，其营养区

脑组织即因缺血而发生软化。

【临床表现】

起病急骤，多无先兆。常突然出现偏瘫或单瘫、失语等（依栓塞部位不同，有不同定位症状）。部分病人可有暂短的轻度意识障碍，有的可伴癫痫样发作。此外，尚可见心脏病等原发病征象。

【诊断】

年轻人突然发生偏瘫、失语或抽搐，同时伴有心脏病病史及体征，诊断常可确定。

本病需与脑出血及脑动脉血栓形成相鉴别，可参考表11—3。

表11—3　急性脑血管病的鉴别诊断

	脑出血	蛛网膜下腔出血	脑动脉血栓形成	脑栓塞
既往史	高血压、动脉硬化	血管性头痛	动脉硬化	心脏病
好发年龄	中年以上	青壮年	老年	青壮年
起病形式	活动状态下突然起病	起病急骤	安静状态下缓慢起病	随时突然起病
头痛	常见	剧烈	少见	少见
呕吐	常见	常见	少见	少见
昏迷	常深而持久	见于严重者	少见	少见
偏瘫单瘫失语等	有	少见	有	有
血压	增高	一般正常	有的较高	正常
瞳孔	先小后大两侧不等	无显著变化	无显著变化	无显著变化
脑膜刺激征	少见	明显	无	无
脑脊液	压高含血	压高血性	多正常	多正常

【治疗】

基本上与脑动脉血栓形成治疗相同。但需治疗原发病，以防再度栓塞。

癫　　痫

癫痫俗称“羊痫风”，是一种常见的神经症状。按病因分为症状性癫痫和隐原性癫痫两大类。症状性癫痫，可由脑部的损伤、炎症、肿瘤及囊虫症等所引起。隐原性癫痫亦称“原发性癫痫”，是一类目前尚未找到明显器质性改变者，多于20岁以前开始发病，尤以青少年多见。

【临床表现】

按癫痫发作的表现，临床常见以下类型。

（一）大发作：以突然发生的意识丧失和全身抽搐为主要特征。发作时常尖叫一声，随即意识丧失而倒地（可发生外伤），全身肌肉强直、呼吸暂停、面色青紫、瞳孔散大、对光反应消失。约经数十秒钟，全身肌肉由强直性痉挛转为阵挛性痉挛，口吐白沫（咬破舌时吐血沫），小便失禁。数分钟后抽搐停止，转入昏睡。醒后对发作情况不能回忆。

少数病人，大发作一次接着一次地连续发生，意识一直不清醒，称癫痫持续状态，如不及时抢救，常有生命危险。

（二）小发作：为暂短的意识障碍而无抽搐，多见于儿童。患儿常突然停止其正在进行的活动（如玩耍、吃饭、说话等），目瞪直视、呆立（坐）不动，数秒钟后恢复正常，对发作无所了解。

（三）精神性发作：发作性精神失常。发作常是突如其

来，持续数分钟或更长时间又突然消失，事后对发作时情况不能回忆。本型多见于颞叶病变，故亦称颞叶癫痫。

（四）局限性癫痫：发作时仅限于某一局部抽搐或感觉异常，一般无意识障碍。有时发作从局部开始，以后逐渐扩散，可发展为大发作。

上述各种类型，在一个病人身上，可以是某一形式的反复发作，亦可为几种形式的交替发作。发作的时间、频度和间隔时间不定，长则数月或数年发作一次，频者一日发作数次。小发作每日可多达数十次、数百次。多数病例可随时发作，有的仅在夜间睡眠中发作。

【诊断】

根据典型的发作，诊断并不困难。癫痫病人多于间歇期就诊，故应详细询问病史，了解发作时的表现与经过。局限性癫痫或神经系统检查有局限性体征者，多为症状性癫痫，应做进一步检查。

癫痫大发作需与癔病性痉挛发作相鉴别（见表11—4）。

【预防】

注意卫生，积极防治绦虫病、颅内感染及损伤等，可减少症状性癫痫的发病率。

【治疗】

（一）症状性癫痫，应查明病因，进行病因治疗。

（二）癫痫发作时，应立即针刺人中、涌泉；平卧，头转向一侧，尽量让唾液、呕吐物从口角流出；解开衣领、裤带，保持呼吸道通畅；病人张口时可将折叠成细条状的毛巾

或手帕垫在一侧上下磨牙之间，以防舌被咬破；注意护理，防止外伤，但不要用力按压病人，以免造成骨折。

（三）癫痫持续状态时，成人可用10%水合氯醛15～30毫升，加等量液体石蜡灌肠，或肌肉注射苯巴比妥钠0.1～0.2克，争取尽快地把癫痫控制住。反复的癫痫大发作，可引起脑水肿，后者又能促使其发作，故应给予适量的脱水剂，以减轻脑水肿，降低颅内压。此外，还应注意观察体温、脉搏、呼吸、血压等，保持呼吸道通畅，预防感染，维持正常的循环机能，注意营养及水、电解质平衡。

（四）癫痫发作间歇期治疗

1．鼓励病人树立战胜疾病的坚强信心，正确对待疾病。可以继续从事学习与工作，但不应高空作业及做驾驶工作等，以免发作时发生危险。

2．中草药

（1）红蓖麻根（红茎红叶者）2两、鸡蛋1～2个、黑醋适量。将鸡蛋破壳煎熟，后放黑醋、蓖麻根，共煎服，1日1次，连服数日。

（2）明矾3钱、郁金3钱、地龙4钱，研末，每次服1钱，1日2次。

3．西药

（1）苯妥英钠（大仑丁）：对大脑皮质运动区有选择性抑制作用，适用于治疗癫痫大发作，对精神性发作也有效，对小发作效果差。成人每次口服0.05～0.1克，1日3次，儿童每日每公斤体重3～8毫克，分2～3次口服。本药可有恶心、呕吐、眩晕、共济失调、皮疹、齿龈增生等副作用。

副作用较重者，应逐渐减量最后停药。

（2）苯巴比妥（鲁米那）：对各型癫痫发作均有效。成人每次0.03～0.06克，1日2～3次，口服；儿童每次1～2毫克/公斤，1日2～3次，口服。服药初期可有嗜睡，有时可出现皮疹，严重者需减量后停药。

（3）谷氨酸：本药参与脑的蛋白质和糖代谢，促进氧化过程，能改善中枢神经系统的机能活动，与其他抗癫痫药合用，对癫痫小发作及精神性发作有效。成人每次口服1～3克，1日3次，儿童每日每岁1～2克（但不能超过成人剂量），分4～6次口服。

上述药物可单服一种，亦可两种合用。应使药物维持在安全而又有效的最小剂量上。服药时间与次数，应根据发作情况而定，如仅在夜间睡眠时发作，每晚睡前服一次即可；女性病人在月经前后发作时，应在经期前适当增加服药剂量。治疗癫痫需长期坚持有规律的服药，一般主张，发作被控制2年以上者，方可逐渐减量乃至停药。由一种药物改用另一种药物时，也应通过减量递补。应避免突然停药或突然换药，否则均可导致癫痫持续状态之发生。

4．新针治疗：主穴定神、人中；配穴内关、神门、后溪、三阴交等。每次取一个主穴，两个配穴，每日或隔日一次，10～20次为一疗程。

神经官能症

神经官能症，简称神经症。是一种大脑机能活动失调的疾病。这类疾病多由精神因素所引起。常见的类型，有神经

衰弱和癔病。

（一）神　经　衰　弱

正常情况下，人的大脑皮质机能活动适应能力很强，通常不易引起机能弱化（衰弱），但当机体机能状态减弱时（如急性病的恢复期或久病后），或精神活动过度紧张时，可引起大脑机能活动的弱化与失调，临床上可表现为神经衰弱。

【临床表现】

病人主诉症状多种多样，但以失眠、头痛、脑胀、记忆力减退、思想不能集中等为最常见。此外尚可有情绪不稳、感觉过敏、心跳、气短、胸闷、腹胀、周身不适、遗精、阳萎、早泄等症状。体格检查除见各种生理反射活跃及眼睑震颤、舌震颤、手震颤外，查不到其他相应器质性疾病的体征。

【诊断】

主诉症状多种多样，而检查无相应器质性疾病体征，追查病因多与精神过度紧张有关，是本病的诊断要点，但很多慢性病（如高血压、肝炎、甲状腺机能亢进、肺结核、贫血、脑动脉硬化、脑瘤等）可有神经衰弱的表现（称“神经衰弱症候群”），若不经全面细致的检查，就有可能把这些器质性疾病误诊为“神经衰弱”而耽误治疗，这是临床上必须十分注意的问题。

【预防】

合理地安排学习、工作与休息，注意劳逸结合；及时解决思想矛盾，树立革命乐观主义精神；加强体育锻炼，增强

体质，适当参加劳动以及减少疾病发生等，均为预防本病之重要措施。

【治疗】

1．上述的预防措施，同时也是重要的治疗措施。要充分发挥病人的主观能动性，帮助病人了解疾病的本质、产生原因及防治办法，去掉病因并消除因对疾病认识不足而产生的顾虑和紧张，树立战胜疾病的信心与决心。

2．新医疗法

（1）新针疗法

① 失眠、多梦者，取神门、三阴交、足三里、安眠等穴。

② 头痛者，根据疼痛部位选取印堂、百会、太阳、风池、合谷、外关等穴。

③ 遗精、阳萎者，取三阴交、肾俞、中极、关元等穴。

每次选 2 ～ 4 穴，每日或隔日 1 次。

（2）耳针疗法：选取皮质下、心、肾、胃、枕、神门等穴，每日 1 次。

3．中草药

（1）酸枣仁 3 ～ 5 钱，炒至半熟，捣碎，睡前一次冲饮。适用于失眠、易兴奋者。

（2）五味子 1.5～ 3 钱，水煎，分 2 次服。适用于容易疲劳者。

（3）合欢丸（合欢、丹参等份，研末，打水丸） 1 钱，1 日 3 次，口服。失眠重加枣仁、远志各 3 钱；头迷加菊花 3 钱；恐惧加柏子仁霜 3 钱，煎汤送合欢丸（北镇县富

屯公社台子沟大队合作医疗站）。

（4）中成药：安神补心丸、养血安神片、归脾丸等。

4．西药

（1）镇静剂：用于兴奋不安、情绪不稳。可选用利眠宁5～10毫克，1日3次，口服；三溴片0.3克，1日3次，口服；奋乃静2毫克，1日3次，口服等。

（2）催眠剂：眠尔通0.4克，睡前口服，用于失眠伴焦虑不安者；异戊巴比妥（阿米妥）0.1克，睡前口服，用于梦多易醒者。

（3）兴奋剂：用于精神萎靡不振，乏力者。苯甲酸钠咖啡因(安钠加)0.1～0.2克，1日2次（早午）口服。或与三溴片合用。

（二）癔　　病

癔病又称“歇斯底里”，是神经官能症的另一常见类型。多见于青年女性。这类病人往往情绪不稳定、富于幻想和容易接受暗示。

【临床表现】

多在精神刺激下突然起病。其症状可受别人言语、行为的暗示而发生，也可以由于暗示而改变或消失。临床症状可多种多样，但无相应器质性疾病体征。这些是本病的基本特点。

癔病在临床上多呈发作性特点，而每次发作又多为同样表现之重复。常见的发作形式有：

1．癔病性痉挛发作：多于情绪波动或受暗示后突然发生。两手紧握，口眼紧闭，背弓反张，呼之不应。可持续数

十分，数小时甚至更久，但很少有咬舌及尿失禁等。

2．癔病性兴奋：精神刺激后立即发病。哭笑无常，躁动不安，乱骂、乱喊、乱跳，甚至毁坏东西。经治疗症状可迅速消失。

3．癔病性躯体机能障碍：如瘫痪、麻木、耳聋、失音、咽部异物感等。其表现具有前面已述的基本特点，特别是查不到相应器质性疾病体征，常可发现一些不能解释的矛盾，如在炕上可以自由活动，一下地就肢体瘫痪；咽部有异物感，但详细检查却找不到有任何异物等。

【诊断】

根据本病基本特点，诊断一般不难。但许多器质性疾病，在其体征尚未充分暴露之前，有时易被误诊为癔病；也有些器质性疾病可同时有癔病样表现或癔病发作。因此，必须经过细致检查，在排除器质性疾病之后才可考虑癔病诊断。同时还应继续密切观察，以便及时发现器质性疾病的征象。

癔病性痉挛发作，需与癫痫大发作鉴别（表11—4）。

表11—4 癔病性痉挛与癫痫大发作的鉴别

	癫痫大发作	癔病性痉挛发作
发作诱因	可无诱因	常有精神刺激因素
意识障碍	意识丧失	意识清楚或朦胧
抽搐特点	先强直、后阵挛	无规律或呈挣扎性
面色	抽搐时面色青紫	正常或潮红
瞳孔	散大、对光反应消失	正常
咬舌、跌伤、尿失禁	常见	无或少见
持续时间	数分钟	可长达数十分、数小时

【预防与治疗】

（一）帮助病人正确认识和对待客观事物（包括正确对待疾病），积极参加各种社会活动和体力劳动，加强体育锻炼，改善躯体及神经系统的机能状态等。

（二）新医疗法

1．新针疗法：治疗效果显著。取穴人中、合谷、内关、足三里、百会等，用强刺激手法。

2．耳针疗法：取穴皮质下、胃、神门、心、肾等。

（三）中草药

1．浮小麦5钱、甘草4钱、大枣5枚、百合4钱，水煎服。

2．逍遥丸：每次1丸，1日2次。

（四）西药

1．兴奋躁动者，可给镇静剂，如肌肉注射氯丙嗪25～50毫克（老年人有动脉硬化征象及血压偏低者慎用），或肌肉注射苯巴比妥钠0.1克，使病人安静入睡。

2．非兴奋躁动者，可缓慢静脉注射10%葡萄糖酸钙10毫升，配合以相应的精神暗示。

面神经炎

面神经炎，又称“面神经麻痹”。多在面部受风吹或着凉后发病。

【临床表现】

起病急。可有耳下、耳后酸痛。病变侧面肌瘫痪，表现为额纹消失、眼睑闭合不全、面颊动作不灵、鼻唇沟变浅、

口角下垂等。

【诊断】

受风吹或着凉后急性起病的周围性面瘫，可诊断为面神经炎。但应注意排除脑部疾病所引起的中枢性面瘫。后者仅表现为面下半部肌肉的瘫痪，而无明显额纹消失及眼睑闭合不全表现，且常伴有其他脑部疾病的症状与体征（如头痛、肢体瘫痪、病理反射等）。

【治疗】

（一）新针疗法：主穴地仓透颊车、四白透迎香、攒竹透丝竹空、下关。配穴合谷。每次取2～3个穴，留针10～15分钟，每隔2～3分钟刮针1次。每日或隔日1次。

（二）中草药

1．僵蚕、白附子、全蝎，各等份研末，每次服1钱，1日2次。孕妇忌服。

2．鲜蓖麻籽仁，去皮捣烂，用醋调作饼，贴患处。

3．活鳝鱼，断头取血，加等量白糖研合，敷患处。

（三）西药

1．维生素B_1 20毫克，1日3次，口服。

2．维生素B_{12} 100～500微克，1日1次，肌肉注射。

3．急性期可服用强的松5～10毫克，1日3次，连用1～2周。

（四）其他治疗

1．病侧耳下偏后可作热敷（热水袋、热毛巾）。

2．病侧戴眼罩或涂眼膏，以保护角膜。

第六节　地　方　病

地方性甲状腺肿

地方性甲状腺肿，俗称“粗脖根”，祖国医学称为“气瘿”。多见于我国东北、西北、西南等地的山区。我省山区也有发生。多发于青壮年，女性多于男性。发病的主要原因是碘质缺乏。

【临床表现】

地方性甲状腺肿病人，全身症状多不明显。腺肿压迫周围组织时，可引起压迫征候群，如气管受压，可产生喉部紧缩感，慢性刺激性干咳；食管受压，可致咽下困难；喉返神经受压，可致声音嘶哑或失音。如甲状腺肿物位于胸骨后可压迫颈部大静脉，产生颈部表浅静脉怒张。

根据甲状腺肿大的特点，临床分为弥漫型（腺体呈均匀一致性增大，质地柔软）、结节型（腺体内有大小不一的结节，质地坚韧）及混合型三种。

【诊断】

在地方性甲状腺肿流行区，病人甲状腺呈弥漫性或结节性肿大，即应考虑本病。但应与甲状腺机能亢进症相鉴别。后者易饿、情绪不稳，检查可见消瘦、突眼、心跳、肿大的腺体常有细震颤及血管杂音等

【预防】

（一）搞好卫生宣传，把本病的原因及防治知识交给群

众，开展群防群治。

（二）在本病流行区供应碘化食盐，是集体预防本病最为有效而方便的方法。为防止碘化食盐中碘的挥发，供销部门应于出售食盐前进行配制。食盐中加碘化钾或碘化钠的浓度一般采用 1 :20,000（0.005%）。配制方法：先将10斤食盐压碎，加入碘化钾或碘化钠 1 两，混匀后再放入1,990斤食盐，搅拌均匀即可。

（三）柳叶制剂：柳树叶含碘较高，可于患区各户生活饮水中（缸水）每50公斤投入柳叶汤125毫升或浸入装有125克柳叶的纱布袋（柳叶袋）一个。前者待饮水耗尽后再重复投入。后者每 7 日更换一次。

柳叶汤制法：取鲜柳叶 2 斤，洗净切碎，浸泡 24 小时后，急火煎煮 6 小时，其间可适量加水防焦，并经常搅拌。去渣，滤液呈浓褐色1,000毫升即成（锦县卫生防疫站）。

（四）鼓励病区居民，尤其是孕妇及小儿经常吃含碘较多的食物，如海带、海藻等。

【治疗】

（一）西药

1．碘化钾10～15毫克，1 日 1 次，口服。2 周为一疗程，间隔 1 ～ 2 个月，再开始下一疗程。对早期病例效果较好。

最近一般认为增大口服剂量，可收到更好的效果。每日可服 100 毫克，服10日停10日为一疗程（河北易县塘湖医院等）。

2．0.66%碘酊局部注射：注射时让病人端坐，头后仰，充分暴露腺肿，局部皮肤常规消毒，术者用左手固定腺肿，右

手持注射器，刺入腺肿之核心部（注意避开血管），回吸无血时将药液缓缓推入。拔出针头后用棉球压迫局部片刻。腺体肿物内有液体者，应先抽液后再注药。每次用量为0.5～1.5毫升，具体用量可根据肿物大小灵活掌握。每隔6日注射1次，7次为一疗程。休息15日，再进行第二疗程。0.66%碘酊也可肌肉注射。

0.66%碘酊注射液制法：取2%的外用碘酊100毫升，96%酒精50毫升，蒸馏水150毫升，苯甲醇6毫升，混合均匀，过滤分装，灭菌备用（本溪县偏岭地区医院军民科研协作组）。

3．2%碘化钾注射液，1～3毫升做肿物或肌肉注射，5日1次，6次为一疗程。间歇15日，可再行第二疗程。适用于弥漫型甲状腺肿。

2%碘化钾注射液制法：取医用碘化钾2克溶于蒸馏水100毫升内，加苯甲醇2毫升，混合均匀后，过滤分装灭菌，避光保存备用（锦县卫生防疫站）。

（二）中草药

1．成熟的柳树叶若干，熬烂后用纱布滤过，取滤液再熬成膏状，将药敷局部，每日换一次。

2．黄药子4两，研细末，白酒1斤，浸泡1周，每次服1小酒杯（20～30毫升），每日2～3次，久服须注意对肝脏的影响。

3。夏枯草1两、射干5钱，水煎服。

4．复方黄药子注射液，将药液交替注入曲池穴（每次一侧），深度3～4厘米，应缓慢注入，但切勿损伤桡神经。

也可肌肉注射。成人每次 2 毫升，小儿用量酌减。每隔 5 日 1 次。本法对病程短、腺体肿物较小者效果较好，一般 4～5 次可见疗效。

复方黄药子注射液制法：海藻、昆布、白药子、黄药子各 4 两，夏枯草、牡蛎、海螵蛸各 3 两，用水醇法提取，制成注射液 1,000 毫升（本溪县田师傅地区医院）。

（三）新针疗法：针阿是穴、天突、曲池、合谷。阿是穴即在甲状腺肿物两侧，斜刺1～1.5寸深，缓缓进针，避免刺伤血管，待局部有胀感后退针，隔日 1 次。

（四）手术治疗：如有压迫症状，结节性肿大，机能亢进或恶性变者，应手术治疗。

大 骨 节 病

大骨节病是一种原因未明的以骨骼关节病变为主的地方性全身性慢性疾病。多见于青少年。我省东、西两部山区有本病发生。

【临床表现】

发病缓慢，常找不出明显发病日期。

病初常易疲乏、关节发紧（或疼痛）、活动不灵，晨起下炕时常需活动一阵方能行走。有的并无自觉症状，仅表现为手指末节向掌侧弯曲（以食、中指多见）。

随着病情发展，膝、踝、指、肘、腕等关节逐渐呈对称性增粗，出现短指畸形及活动困难。活动时关节可听到细小摩擦音。有的病人在劳动或走路时，膝或肘关节可突然被卡在屈曲位，活动后始能舒展；有的可在关节附近触到活动的

小块（关节游离体）。

罹患本病的小儿，由于骨发育障碍，常致身材矮小。病情严重的妇女可因骨盆狭小而发生难产。

【预防】

应在患区因地制宜的积极开展以改良水质为中心的综合性预防措施。

（一）打深井，饮用深层地下水。

（二）引泉水做饮用水源。

（三）滤过饮水。可将砂石、木炭装入土井的井底，以进行井下过滤；或建立过滤池以滤过饮水。

（四）水中投放卤碱（水）和生石膏，其投放量可根据当地水质化验结果与非患区水质对比决定。

（五）每年在春、秋季节定期为学龄儿童进行健康检查，以早期发现病人和及时防治。

【治疗】

（一）针刺、艾灸及拔火罐：在受损关节附近取穴。

（二）中草药

1．草木灰浸出液：取草木灰 3 斤，加水10斤，充分搅拌后浸泡一昼夜，取其上清液煮沸，浓缩成 2 斤（可加糖精以调味）。每次30～40毫升，1 日 3 次。30日为一疗程。

2．东北水三七酊剂：“东北水三七”根、茎（干品）用30度白酒浸泡，制成20％酊剂。成人每次10～20毫升，1 日 2 次，饭后服。

3．接骨木（马尿骚）：用接骨木茎，制成浓度为50％的煎剂，过滤。每次服25毫升，1 日 2 次。3 个月为一疗程。

（三）卤碱疗法：卤碱粉，成人每次服2克，1日3次。3个月为一疗程。681—6(片剂)1克，1日3次，口服。3个月为一疗程。

（四）西药：康德灵片（0.12克/片）5片，1日2～3次，口服；康德灵注射液2毫升，1日1次，肌肉注射。2～3个月为一疗程。

克 山 病

克山病是一种原因不明的、慢性心肌病。

我省东、西部山区的桓仁、新宾、清原、西丰、喀喇沁、宁城、克什克腾、翁牛特、赤峰等县旗均有本病发生。在时间上有多发年和多发季节。在病区连续生活三个月以上农业人口的生育期妇女和学龄前儿童多发。

【临床表现】

（一）急型克山病

多见于成人或7岁以上儿童。主要表现为心原性休克及心律失常。发病常突然。有头迷、头痛、“心难受”、恶心、呕吐、心跳、气短等症状。体格检查可见面色苍白、口唇轻度发绀、四肢发凉、出冷汗、脉细弱甚至摸不清、血压下降、心音低钝、心前区收缩期杂音及心律失常等。

（二）亚急型克山病

本型以2～6岁儿童多见，常是小儿慢性克山病的早期表现。主要表现为既有心原性休克的表现，又有慢性充血性心力衰竭的表现。往往有腹痛、呕吐、咳嗽、精神萎靡和食欲不振，体格检查可见面色灰暗、颜面浮肿、心界扩大、心

律快、肝大等。

（三）慢型克山病

本型经过缓慢。主要表现为慢性充血性心力衰竭。少数病人在慢性过程中，可出现急型表现，称为“慢型急发”。

（四）潜在型克山病

潜在型克山病在病区常大量存在。病人心肌损害较轻，心脏代偿机能良好。多数病人无自觉症状，少数病人有头晕、头痛、乏力、气短、“心难受”等症状。上述症状多在劳动后出现，休息后消失。查体可见心尖搏动减弱、心界不大或轻度扩大（在左锁骨中线外1厘米以内）、第一心音低钝、心尖区Ⅰ级以下收缩期吹风样杂音及心律失常等。

【诊断】

可依据以下三点综合判断：

（一）具有地区性、时间性和人群选择性等流行特点。

（二）心肌病变，如心脏扩大及心律失常等。若只第一心音减弱，心尖区收缩期Ⅰ级以下杂音及血压偏低者，可作为疑视病例进行观察。

（三）除外其他类似疾病，如风湿性心脏病、慢性肺原性心脏病、冠状动脉硬化性心脏病、心脏神经官能症等。

【预防】

因本病病因尚未肯定，需采取综合性预防措施。

（一）积极开展爱国卫生运动，搞好环境卫生与个人卫生。

（二）大力普及防病知识，把卫生工作与群众运动结合起来。

（三）改良水质（详见大骨节病预防）。

（四）积极改善居住条件，及时修理炕灶，做好防寒、防烟、防潮工作，以消除发病的诱因。

（五）改善饮食，多吃豆类、杂粮及新鲜蔬菜。

（六）每年入冬前在病区进行普查普治。

【治疗】

（一）急性克山病的治疗

1．一般治疗

（1）安慰病人，使其树立战胜疾病的信心。

（2）保持安静，就地治疗，尽量避免搬动。烦躁不安病人，可用苯巴比妥钠0.1克，肌肉注射；或氯丙嗪与非那根各25毫克（小儿各0.5～1.0毫克/公斤）肌肉注射；或眠尔通0.2～0.4克，口服；或10％水合氯醛5～15毫升，灌肠。

（3）保持室内空气新鲜，有条件时可吸氧。

（4）注意保温。

2．治疗心原性休克

（1）大剂量维生素C：成人首次剂量为12.5％维生素C 40毫升（5克），加25％葡萄糖溶液20毫升，静脉注射。2～4小时重复一次。必要时2～4小时后可再重复一次，以后改为静脉点滴。首日量可达15～30克。好转后每日可重复一个剂量（5克），连用7日后酌情停用。

（2）升压药物：经上述治疗6小时后，血压仍不上升或血压过低时，可选用升压药物如阿拉明、新福林、恢压敏等。应先从小剂量开始，再根据病情逐渐提高浓度。静脉点滴应缓慢，以每分钟15～30滴为宜。

（3）强心药物：有心力衰竭者，应使用强心药如毒毛旋花子甙K或西地兰（详见心力衰竭的治疗）。

（4）肾上腺皮质激素：对升压药物不敏感的休克病人，可考虑用氢化考的松200～300毫克，加入10%葡萄糖溶液300～500毫升内，静脉点滴。

3．加强后期管理：为防止转为慢型，在休克恢复后需继续坚持治疗。应卧床休息，一个月内不参加体力劳动，继续口服毛地黄三个月以上。

（二）亚急型克山病的治疗：对此型病人，既要治疗心源性休克，又要控制慢性充血性心力衰竭。

（三）慢型克山病的治疗

1．一般治疗：控制钠盐摄入，避免过劳，防止继发感染。

2．毛地黄：提倡大胆、合理、长期使用，可连续应用一年以上。

3．中草药：可用福寿草和铃兰酊（详见心力衰竭的治疗）。

4．利尿剂：可选用双氢克尿噻、氨苯喋啶、速尿、利尿酸等。

5．卤碱疗法：成人每次2～3克，小儿减半，1日3次，饭后口服。须长期服用。

（四）潜在型克山病的治疗：加强生活指导，实行计划生育，根据病情给予适当对症治疗，防止发展成为慢性。

第十二章　外科疾病

第一节　外科感染

概　　述

由于致病微生物的侵入、繁殖所造成的损害，及由此而引起的机体的防御性炎症反应叫做感染。

引起一般外科感染的细菌有葡萄球菌、链球菌、大肠杆菌、肺炎双球菌和绿脓杆菌等；而破伤风杆菌和结核杆菌等则为特异性感染的致病菌。

临床上根据病程，将感染分为急性、亚急性和慢性三种。病程在三周以内者称为急性感染；二月以上者为慢性感染；界于二者之间者为亚急性感染。

【临床表现】

（一）局部表现：红、肿、热、痛和功能障碍。其范围与程度视感染的位置、轻重和病程而有所不同。

（二）全身表现：较重者多有全身反应，如体温升高、脉快、全身不适、乏力、头痛、食欲不振、恶心、呕吐、白细胞增多等。严重病例还可出现贫血、水肿、皮下出血、黄疸、尿少和休克。

【预防】

（一）避免外伤：在生产劳动和日常生活中，注意劳

动保护，防止外伤发生。如已发生，则要正确地处理伤口，合理地使用抗菌素，注射相应的抗毒血清，提高机体的抵抗力。

（二）加强无菌观念：在注射、针刺、换药、手术时，要严格遵守无菌操作原则，以防止污染和交叉感染。

【治疗】

（一）一般疗法：严重感染的急性期要适当休息，给予高热量而易消化的饮食。不能进食者可予输液。剧痛、高热等可对症处理。

（二）中草药：感染初期以清热解毒为主，严重感染，体质消耗者则需要同时养阴补血。可酌情选用黄连、黄芩、黄柏、栀子、双花、连翘、蒲公英、生地、丹皮等药。亦可使用四黄注射液、金黄注射液和七叶一支花注射液等针剂。

（三）西药：给予磺胺类药物和抗菌素控制感染。常用的有磺胺嘧啶、青霉素、链霉素、四环素等。严重者以静脉给药为宜。特殊感染如破伤风、气性坏疽等，则需使用抗毒血清，以中和游离在血液中的细菌外毒素。

（四）局部疗法：目的是减少毒素吸收，减轻疼痛和促进感染的局限和痊愈。

1．局部制动：四肢严重感染时，应将肢体固定于功能位，并将患肢抬高。

2．热敷。

3．药物外敷：可用25～50%硫酸镁、0.02%呋喃西林液湿敷；如意金黄散、依克度软膏、拔毒膏、陈小

粉（注）等外敷。肉芽创面可用生肌散。

（五）手术疗法：脓肿形成或脓肿虽已破溃但引流不畅时，应及时手术切开，通畅引流。

皮肤及皮下感染

（一）疖、疖病和痈

1．疖

疖是一个毛囊及其所属皮脂腺的急性化脓性感染，常扩大到皮下组织。夏季好发，多长在头、面、颈、背、臀部等处。

【临床表现】

开始为一圆形的小结节，红、肿、硬、疼痛。3～5日后结节长大，疼痛加剧，逐渐变软，中央出现一黄白色脓头。数日后脓头破溃，流出少量脓液，炎症逐渐消退而愈。很少有全身症状。

疖不宜挤压，以免扩散。面部有丰富的淋巴管和血管网，且与颅内血管相通。因而，面部疖特别是位于唇鼻周围者，尤不宜挤压。否则，感染有扩散到颅内，引起颅内感染的危险。

注：陈小粉

方药：陈小麦（新的亦可）、醋。

制法：陈小麦2斤，加水，以淹没为度。一般浸泡3天（夏季2天、冬季7天），捣烂、过滤、去渣、静置沉淀后，去上清液，将沉淀物晒干，放锅内小火炒，不断翻动，待至焦黄色或块状时，取出冷却，研成细末，过筛，备用。

用法：取干粉加醋，调成软膏，外敷患处。

【治疗】

早期热敷，或用碘酒涂擦，也可用陈小粉、拔毒膏、依克度软膏外敷。已有脓栓形成时，可取出脓栓，但禁止用力挤压，以免感染扩散。

面部疖可酌情给予青霉素、链霉素或四环素等。

2．疖病

疖病指多数疖同时或反复出现。易发生于全身抵抗力低下者或糖尿病病人。常伴有食欲不振、发热等全身症状。

【治疗】

应保持皮肤清洁。中药可服双花、地丁、蒲公英、连翘、赤芍、板蓝根各3钱，水煎服。全身应用抗菌素。也可用自家血疗法，即采病人静脉血5毫升加3.8%枸橼酸钠1毫升，肌肉注射。局部处理同前。

3．痈

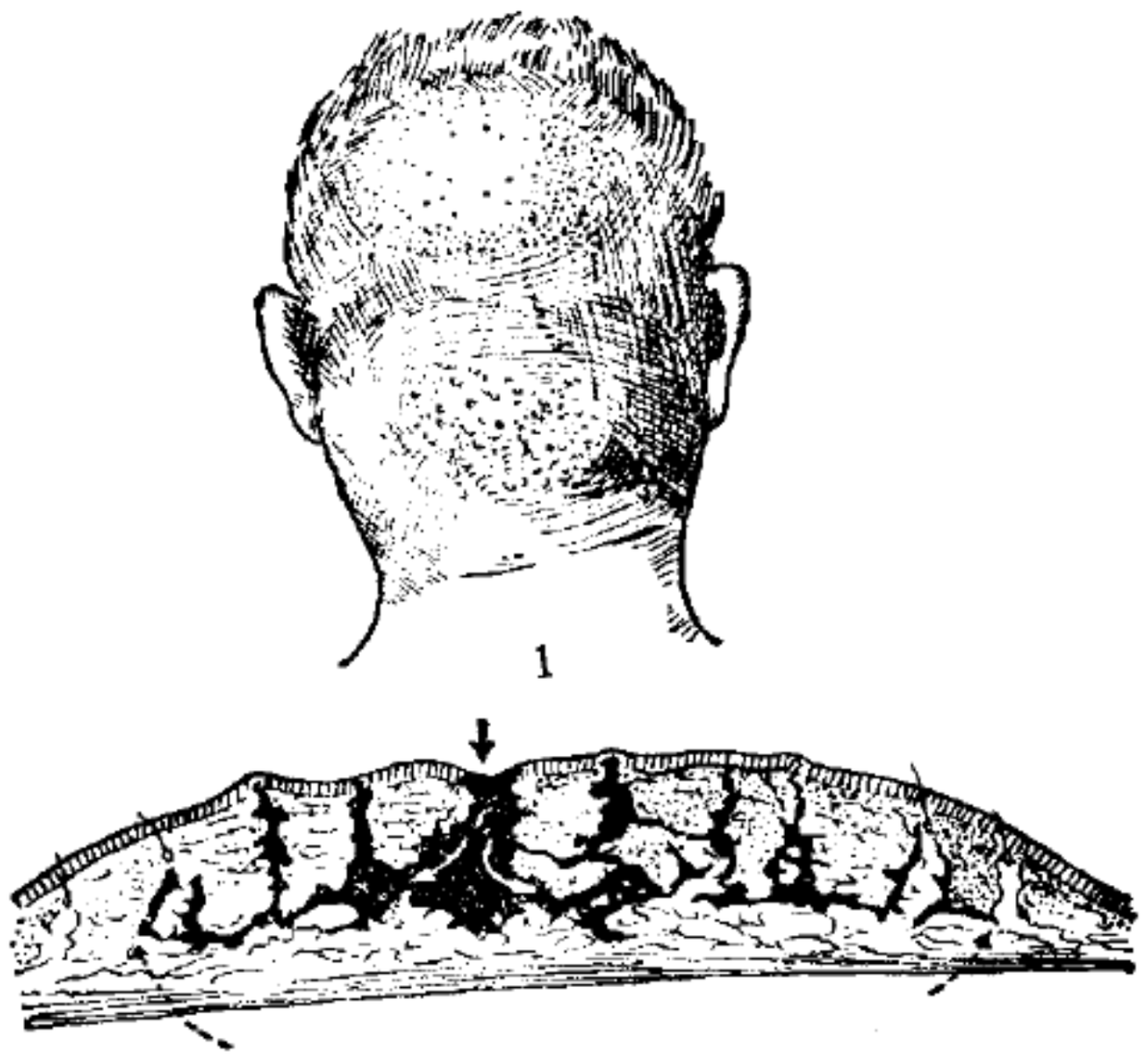
痈是邻近的多个毛囊和皮脂腺的急性化脓性感染或由多数疖融合而成。

【临床表现】

好发于颈、背部。炎症浸润广，表现为整块皮肤红、肿、热、痛、多个脓头。组织坏死以后，中心部塌陷，有脓血性分泌物溢出，状似蜂窝（图12—1）。痈有剧烈疼痛，且多伴有全身症状，如寒战、发热、头痛和食欲减退等。

【治疗】

局部早期热敷或用50%硫酸镁溶液及75%酒精湿敷。已化脓者应充分切开引流。根据痈的病变范围，切口有“+”字、“廿”字、“井”字等。切开后应将皮瓣游离、外翻，



1

2

1．后颈部痈　　2．痈感染扩散示意图

图12—1　痈

切除全部坏死组织，但保留皮瓣本身。全身治疗，可用磺胺嘧啶、青霉素或四环素等。必要时，可用四环素1克静脉点滴。中草药用地丁、双花、野菊花各3钱，水煎服，连服2～3日。

（二）蜂窝织炎

蜂窝织炎是指皮下及深部结缔组织的急性、弥漫性化脓性感染。

【临床表现】

浅部的蜂窝织炎，以局部红、肿、热、痛和功能障碍为主，炎症常向周围迅速扩散，和正常组织没有明显界限。深部者局部表现不明显，但有压痛，全身症状较重，有寒战、

发热和白细胞计数显著增多。深部蜂窝织炎晚期有脓肿形成。

【治疗】

局部早期热敷或用50%硫酸镁湿敷，也可用如意金黄散外敷。脓肿形成时则切开引流。应特别重视全身治疗，措施同痈。

（三）丹　　毒

丹毒是链球菌侵入皮肤或粘膜的小淋巴管所引起的急性感染。

【临床表现】

多见于头面部及下肢。表现为皮肤发红、隆起，与正常组织分界明显，中央部逐渐变为棕黄色，可有脱皮和水疱形成，很少化脓。往往有明显的全身反应。

【治疗】

应积极应用青霉素、磺胺等药物进行全身治疗。局部可用中草药（如新鲜的白菜帮、马齿苋、绿豆芽菜等）捣烂外敷或用50%硫酸镁湿敷。

（四）急性淋巴管炎

淋巴管的急性化脓性感染称为急性淋巴管炎。大多继发于其他化脓性感染（如足癣、手部感染等），少数发生在外伤、特别是轻微的外伤之后。

【临床表现】

发炎的淋巴管呈一条或多条红线状，坚硬，有压痛，深

层的淋巴管炎可导致整个肢体肿胀和疼痛。各种淋巴管炎可有不同程度的全身症状，也常伴有淋巴结炎。重者可化脓，极严重者可导致脓毒血症和败血症。

【治疗】

首先处理原发病灶，如脓性指头炎及脓肿要切开；外伤伤口应清创等。局部休息，患肢抬高，感染区热敷或药物湿敷。一般禁止手术切开，以免炎症扩散，但当有脓肿形成时，则需手术切开引流。全身症状明显者，可使用青霉素、链霉素或四环素等。中草药可用地丁、夏枯草各 1 两，花粉3钱，水煎服；七叶一支花捣烂涂在红线近端。

（五）脓　　肿

脓肿是组织或器官内的局限性脓液聚积，周围有完整的腔壁。

【临床表现】

浅表脓肿，全身反应轻微，局部隆起，皮肤发亮、发红和发热，扪之有波动感，试验穿刺有脓液。深部脓肿全身反应明显，局部仅有轻度浮肿和压痛，波动不明显，试验穿刺有脓液。

【治疗】

脓肿一经形成，即应切开引流，辅以全身抗感染治疗。

急 性 乳 腺 炎

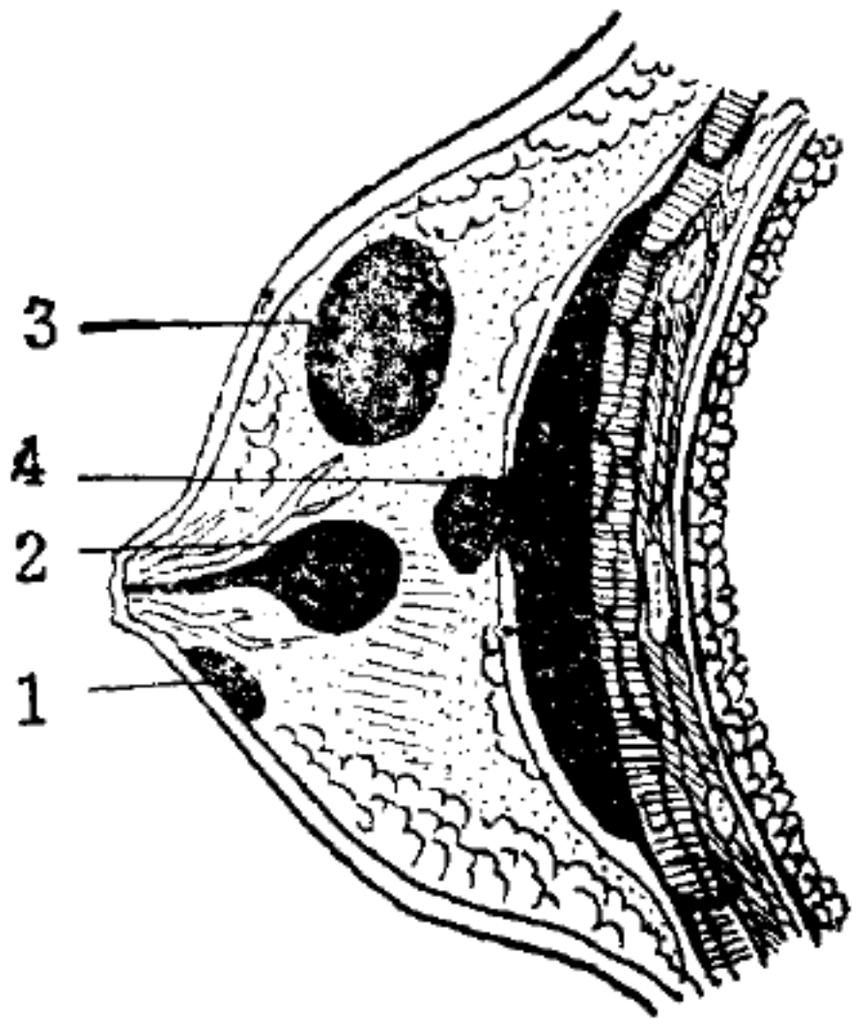
急性乳腺炎为乳腺的急性化脓性感染。多发生于哺乳期，以初产妇为多见。

感染途径有二：（1）细菌自乳头的剥破或皲裂处侵入；（2）细菌直接侵入乳管，停留在滞积的乳汁中。

【临床表现】

发冷发热，全身不适。患侧乳房有搏动性疼痛，哺乳时加剧。局部红肿热，触痛明显，常在短期内形成脓肿。患侧腋窝淋巴结肿大。白细胞增多。

乳房脓肿的位置可深可浅（图12—2）。



1．乳晕下脓肿　2．潴留在乳管内的脓肿　3．乳房内脓肿　4．乳房后脓肿

图12—2　乳房脓肿的位置

【预防】

（一）妊娠期，尤其在哺乳期，经常用温水和肥皂水擦洗乳头，保持局部清洁。乳头内缩者，更应及早向外牵引。

（二）每次哺乳时，应使乳汁被吸净，否则可用手按摩挤出，防止乳汁存留。

（三）发现乳头有裂口，应停止哺乳，用吸乳器吸出乳汁，外涂抗菌素软膏。

【治疗】

（一）一般疗法：停止哺乳，乳房托起。

（二）中草药：以清热解毒、散瘀通乳为主。

1．露蜂房1两、甘草1钱，水煎服。

2．蒲公英2两、地丁1两，水煎服。

（三）西药：

1．抗菌素：可选用青霉素、链霉素或四环素。

2．青霉素乳房后封闭：青霉素40万单位溶于0.5％的普鲁卡因溶液60～80毫升中，分3～4点作乳房后组织内注射。

（四）局部疗法：外敷如意金黄散或鱼石脂软膏。

（五）手术疗法：已有脓肿形成者，应切开引流。以乳头为中心，从乳晕外缘起呈放射状切开，以免损伤乳管（图12—3）。切开后，以手指插入脓腔内，探查有无间隔。多发性脓肿，必须把脓肿间隔分开，必要时可作数个切口，以利引流。乳房后脓肿可在乳房下胸乳折处作弓形切口。

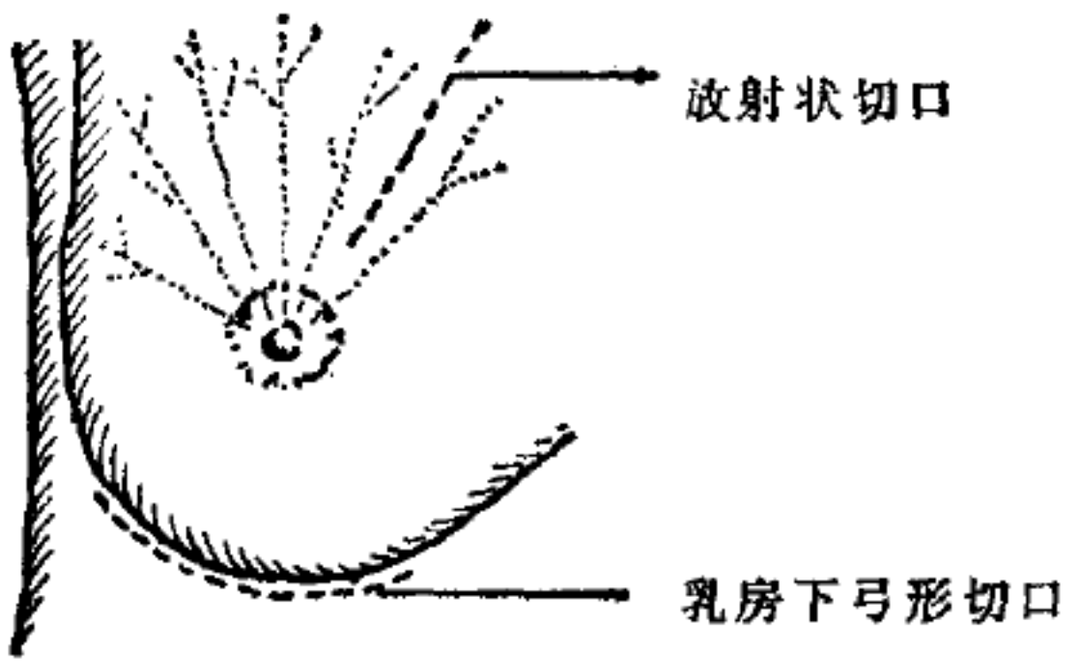


图12—3　乳房脓肿的切开

手部感染

（一）甲沟炎、指甲周围炎及指甲下脓肿

指甲一侧的周围组织的化脓性感染叫甲沟炎。感染由一侧开始，经指甲基部上皮蔓延至对侧则成为指甲周围炎；指甲下有脓肿时，即为指甲下脓肿。

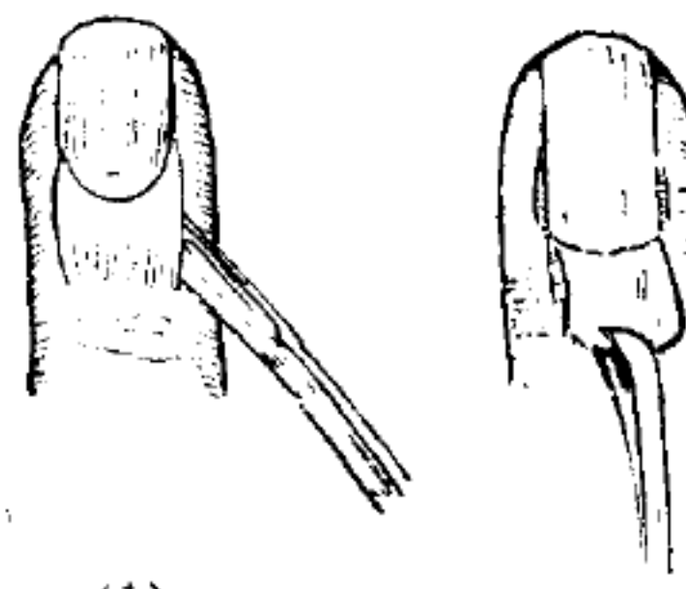
【临床表现】

甲沟炎多由轻微外伤，如修甲、刺伤、逆剥等引起。表现为局部红肿和疼痛，有的自行消退，有的迅速化脓，演变为指甲周围炎或指甲下脓肿。

指甲下脓肿也可由异物刺入或指甲下外伤性血肿感染所引起。有明显疼痛和压痛。可看到指甲下有黄色脓汁积聚，指甲与基底部分离。若不及时引流，可并发指骨骨髓炎。

【治疗】

甲沟炎早期可用热水浸泡，每次半小时，每日5～6次；或用依克度软膏外敷。当有脓汁积聚时，可沿甲沟作一纵行切开，排出脓液。指甲下积脓，应拔除指甲，引流脓腔。方法为先在甲根两侧各作一切口，以止血钳夹住指甲拔除（图12—4）。伤面用凡士林油纱布覆盖。



1．拔除指甲的切口
2．指甲拔除后情况

图12—4　指甲下脓肿

（二）脓性指头炎

手指末节掌面的皮下脓肿叫脓性指头炎。起因多是不为病人所察觉的轻微损伤，也见于明显的刺伤。

在解剖上，手指末节远端 4/5 的皮下组织区是一个密闭的小腔，腔内又被许多坚韧的纤维组织分成许多小房。加之手指皮肤感觉灵敏，所以感染时，腔内压力很高，造成剧烈的跳痛和压痛。

【临床表现】

手指末节呈蛇头状肿胀，有剧痛，严重者可有发热等全身症状。晚期局部变软，呈青紫色，有波动，疼痛反而减轻。

脓性指头炎若不早期切开引流，常并发末节指骨的骨髓炎和坏死。此时，虽经切开引流，伤口迟迟不易愈合。

【治疗】

治疗原则是积极抗感染，早期手术。投以足量抗菌素和清热解毒中草药。如双花、甘草各1两，水煎服。患指固定抬高，局部50%硫酸镁溶液湿敷，也可将猪苦胆一个，套在患指上，基部扎紧。短期内症状无好转者，不应等待波动出现即行切开引流。应在指掌侧面距甲沟0.4厘米做一纵行切口，长度一般不要越过末节和第二指节之间的横纹远端 0.5厘米处。刀刃应通过切口并与指骨平行，切断小房间隔，必要时在对侧作同样切口，以利引流。

（三）急性化脓性腱鞘炎

多由尖物直接刺入腱鞘所致。

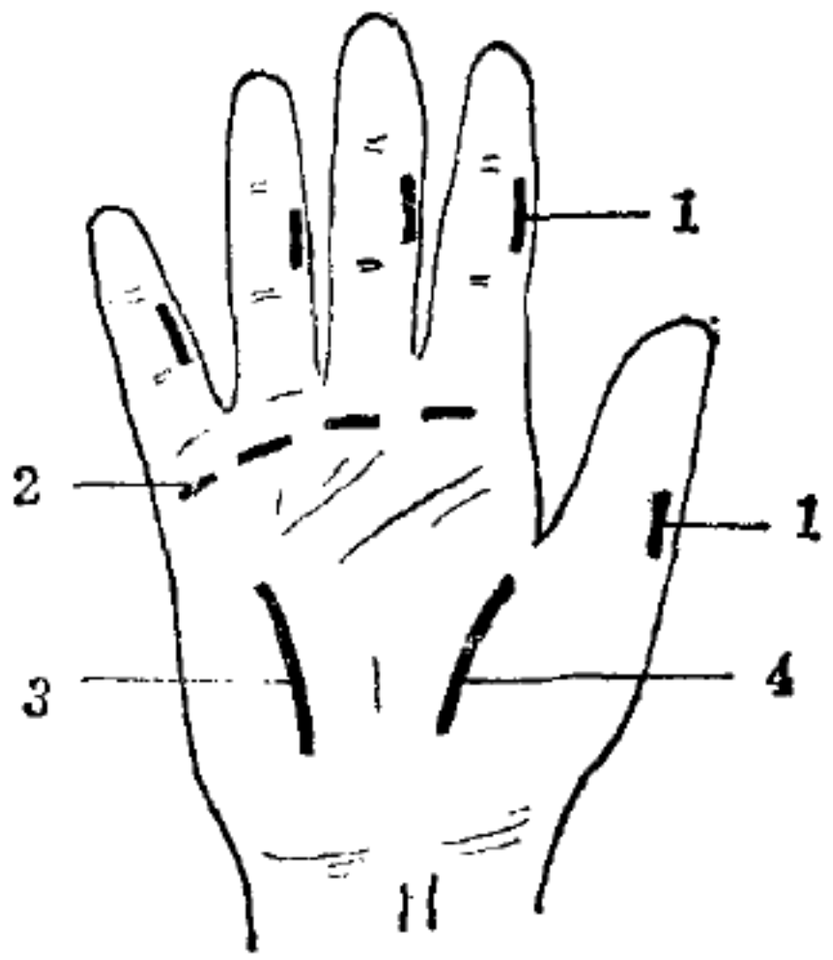
【临床表现】

伤后12～24小时，患指整个红肿，呈圆柱形，剧烈疼痛。整个腱鞘压痛明显，患指轻度屈曲位，不能伸展。早期即有发热、头痛、食欲不振等。如未能及时切开控制炎症发展，可引起腱鞘坏死，以致日后的手指功能丧失。同时，化脓性腱鞘炎还可继发手掌深部组织的感染。

【治疗】

诊断一旦确定，除全身抗感染治疗外，急须切开。手术

时间最好不迟于发病后48小时。应在手指掌侧面做纵行切口（图12—5）。



1．化脓性腱鞘炎切口 2．化脓性腱鞘炎位于手掌侧面的腱鞘段的切口 3．尺侧滑囊炎切口 4．桡侧滑囊炎切口

图12—5 化脓性腱鞘炎及滑囊炎切口

全身性感染

全身性感染是由于机体抵抗力低下、细菌毒力强、局部感染未能及时控制，细菌进入血液循环而引起的严重后果。

一切创伤后感染和局部化脓性感染，在一定的条件下，都可以引起全身性感染。临床上全身感染好发于痈、面部疖、口底蜂窝织炎、大面积烧伤、体腔和脏器脓肿、急性腹膜炎、绞窄性肠梗阻和开放性损伤之后。

常见的全身性感染有败血症和脓血症。败血症是由于细菌在血液循环中长期存在并迅速繁殖所造成的全身感染。而脓血症是指细菌栓子或脱落的感染性血栓间歇地进入血液循环，并在全身其他器官引起转移性脓肿。

【临床表现】

（一）起病急、病情重。往往先有寒战，继之出现高热，可达39～41℃，表现为稽留热或弛张热，脉搏细数。病情危重时，脉搏持续增快，而体温低于正常。

（二）常有头痛、恶心、呕吐、食欲不振、乏力消瘦、腹胀、肝脾肿大及皮肤出血点。重者烦躁不安、谵妄、昏迷。

（三）可出现酸中毒、尿少或无尿等急性肾功衰竭的表现。

（四）白细胞增多，可出现贫血。

病情危重的全身性感染，还能导致血压下降，发生感染性休克。

【预防】

正确地处理原发感染病灶，积极提高机体抵抗力。

【治疗】

（一）一般疗法：加强营养，给以维生素类药物，有条件者可以少量间断输血、补液以纠正贫血和水电解质平衡失调。注意口腔卫生，及时降温，定期翻身防止褥疮的发生。

（二）中草药：

1．实证：以清热解毒为主。双花、公英、地丁、败酱、板蓝根（选三种各1～2两），连翘、黄柏、黄芩（选两种各5钱），水煎服。

2．虚证：应解毒滋阴，补益气血。党参、黄芪各1两，当归、白术各4钱，甘草1钱、麦冬4钱、鳖甲1两、双花、地丁、公英各5钱，水煎服。

（三）西药：积极应用抗菌素控制感染，应根据病原菌种类，选择其敏感的抗菌素，重者应静脉给药。

（四）局部疗法：积极处理局部感染病灶，如有脓肿应切开引流。

破　伤　风

破伤风杆菌自伤口侵入机体，生长繁殖，分泌毒素，引

起机体以阵发性肌肉痉挛为特征的急性感染，称为破伤风。

破伤风杆菌是一种厌氧性杆菌，广泛存在于尘埃、土壤、人畜的粪便中。破伤风发生于人体皮肤粘膜受伤后，如意外创伤、烧伤、战伤及新生儿脐带残端污染、产后产道感染、中耳炎等。但伤口内有破伤风杆菌不一定致病，除了细菌的毒力、数量和人体免疫力外，还要看伤口情况。如果伤口小而深、存在死腔、异物、坏死组织、引流不畅及其他需氧菌的存在，造成了一个厌氧的环境，则有利于破伤风杆菌的繁殖，使机体致病。

破伤风杆菌外毒素是致病的直接原因。它沿着神经或经血液到达全身并作用于脊髓前角细胞，而引起肌肉痉挛。

【临床表现】

（一）潜伏期：一般为 8～14日。

（二）发病前期可有乏力、头晕、头痛、嘴嚼无力、反射亢进等。

（三）发病期的突出表现是肌肉的紧张性收缩。最初是咀嚼肌，以后依次为颜面、颈、背、腹部和四肢肌，最后为膈肌。

病人开始有张口困难以至牙关紧闭，逐渐面部表情肌痉挛，形成“苦笑面容”，后有颈强直、角弓反张等。重者出现全身间歇性阵发性抽搐发作，病人全身大汗，表情痛苦，口吐白沫，面色青紫，但意识始终清楚。任何轻微刺激，如光亮、声音、气流、饮水等都可以诱发强烈的阵发性痉挛。

（四）并发症

1．肺部并发症：由于喉头痉挛、呼吸不畅，气管内分泌物排出障碍而引起肺炎、肺不张。

2．窒息：由于呼吸肌突然完全痉挛和喉头肌高度痉挛所致。

3．突然剧烈的肌肉痉挛，可引起肌肉撕裂、出血、骨折等。

由于长期的肌肉痉挛、出汗、进食障碍，引起机体的严重的消耗，可因衰竭而死亡。

【诊断】

根据外伤史及张口困难、苦笑面容、角弓反张、阵发性全身性肌肉痉挛等体征，诊断并不困难。

应注意与下列疾病鉴别。

（一）狂犬病有狗咬伤史，病人呈兴奋、恐惧状，听见水声或看见水立即发生剧烈的咽肌痉挛，有剧痛，不能下咽。

（二）化脓性脑膜炎：也有颈强直、角弓反张，但无阵发性痉挛。同时伴有高热、头痛、呕吐等。

（三）咽喉炎：不能张口，咽喉肿痛。伴有发热，无阵发性肌肉痉挛。

【预防】

（一）自动免疫法：注射无毒的破伤风类毒素，使机体产生抗体，达到免疫，用于部队和民兵。

（二）被动免疫法：外伤后注射破伤风抗毒血清(T.A.T)1500国际单位。受伤超过24小时或伤口大、污染重可增加1～2倍剂量。儿童剂量和成人相同。

（三）避免外伤。如已发生，要彻底清创，切除一切坏死组织，清除异物，消灭死腔，应用抗菌素控制混合感染。

【治疗】

（一）一般疗法：注意补充营养，不能进食者应行静脉输液或鼻饲。

（二）抗毒血清：早期应用，可中和毒素。每日 6～10 万国际单位。分别自静脉和肌肉注射。共用 2～8 日，视病情增减剂量及酌定日数。

（三）控制痉挛：是综合治疗的中心环节。

1．患者应隔离于单人暗室，防止外界不良刺激，要有专人护理。

2．应用镇静剂：常用的有苯巴比妥钠 0.1 克肌肉注射；10%水合氯醛溶液20～30毫升灌肠，冬眠 1 号（杜冷丁100毫克、氯丙嗪50毫克、异丙嗪50毫克）1/4～1/2量肌肉或静脉注射。上述药物可根据病情交替使用。也可用中药五虎追风散：蝉蜕 5 钱、天南星 2 钱、天麻 2 钱、全蝎 7 个、炒僵蚕 7 个，水煎服，或以黄酒为引冲服朱砂半钱。

（四）保持呼吸道通畅：及时吸痰，必要时作气管切开。

（五）控制感染：肌肉注射青霉素与链霉素，或静脉点滴四环素等。

（六）病灶处理：已愈合的伤口不需处理。有伤口者一律在抗毒血清治疗开始后及在控制痉挛下进行彻底清创手术，伤口敞开，不作缝合，充分引流，并用过氧化氢（双氧水）冲洗。

第二节　损　　伤

损伤是外界刺激，突然作用于机体所引起的组织或器官的解剖和生理上的紊乱。

根据损伤以后机体皮肤完整情况，损伤可以分为闭合性与开放性两大类。

由于钝力作用，虽未致皮肤粘膜裂开，但却使皮肤以下的深层组织或器官发生损伤，称闭合性损伤。如挫伤、扭伤、闭合性骨折、胸腔或腹腔内脏器官的损伤等。如果伤后除组织遭受一定的破坏，同时又伴有皮肤破裂和外出血，则为开放性损伤。

颅　脑　损　伤

颅脑损伤是常见而严重的损伤，多在头部受物体撞击及由高处跌下时发生。轻者可有头皮裂伤、颅骨骨折及脑震荡，重者可发生脑挫裂伤及颅内血肿，严重时可发生脑疝，多需及时而迅速的处理，否则将危及生命。

【临床表现】

（一）头皮损伤

轻度的钝性打击可引起皮下血肿。局部隆起，有压痛及波动感。重的血肿可漫及全头部。

因血运丰富，头皮裂伤时，出血较多。

（二）颅骨骨折

1．颅盖骨骨折：可为线状骨折或凹陷骨折。凹陷骨折

可同时伴有脑损伤。

2．颅底骨折：头部外伤后出现眼结膜或眼睑皮下出血斑。有的可由耳、鼻孔流出淡黄色、澄清的脑脊液或血性液体（脑脊液耳、鼻漏）。

（三）脑损伤

1．脑震荡：外伤后有短暂的意识丧失（一般不超过15～30分钟），清醒后多有健忘，对受伤经过不能回忆，常有头痛、头晕、恶心、呕吐。神经系统检查无阳性体征。

2．脑挫伤：外伤后的意识丧失时间较长，可有偏瘫及失语等局灶体征。如为脑干损伤，体温升高、呼吸加深并变慢、脉缓、血压上升。脑挫伤的脑脊液，往往呈血性。

3．急性脑受压：由脑水肿或颅内血肿引起。脑水肿开始于伤后数小时，发生于脑挫伤病灶的周围，甚至可波及全脑。颅内血肿分硬脑膜外血肿、硬脑膜下血肿及脑内血肿三种。硬脑膜下血肿及脑内血肿多与脑挫伤同时发生。硬脑膜外血肿可以同时没有严重脑挫伤存在，故外伤后可有“中间清醒期”即伤后曾有一段意识清醒，待血肿形成一定大小时（一般不超过24小时），再度陷入昏迷。因此脑外伤病人，应最少观察24小时。

急性脑受压时，病人颅内压增高。头痛、呕吐多持续加重。可出现不同程度的意识障碍。脉搏缓慢而有力，血压升高。严重者可发生脑疝，甚则危及生命。脑疝（小脑幕切迹疝）的早期表现，常为病侧瞳孔散大和对光反应丧失，故需注意观察。

【治疗】

（一）头皮血肿，小的可自行吸收，大的可于无菌条件下吸出血液后加压包扎。单纯头皮裂伤者，可以清创缝合。

（二）轻度凹陷性颅骨骨折，骨折片塌下1厘米以上，原则上应尽早复位。但陷入深度小于1.5厘米、其下面的皮质区无重要的神经中枢、临床上又无明显表现者，亦可暂不处理。否则应行手术治疗。

（三）脑震荡病人，应安静休息一段时间，给予针刺、中草药及少量镇静剂，并鼓励病人树立战胜疾病的信心。

（四）严重颅脑损伤，应及时送有关部门抢救，在手术或其他处理前应行以下处理：

1．急救处理

（1）首先发现和处理可能危及生命的其他合并伤。如有休克，应行抗休克治疗。

（2）昏迷病人应保持呼吸道通畅，并将头偏向一侧，以免呕吐时误入气管，引起窒息。

（3）开放性伤口：应暂时包扎止血。

2．一般处理

（1）饮食：限制水盐的进入，昏迷病人暂禁食。

（2）有脑脊液鼻漏及耳漏者禁止擤鼻、打喷嚏和挖耳。

（3）密切观察和记录体温、脉搏、呼吸、血压及意识、瞳孔、肢体活动等情况。

3．降低颅内压：可给50%葡萄糖溶液60～100毫升静脉注射，每4～6小时一次，有条件时，可给20%甘露醇250毫升（儿童1克/公斤）静脉快速（15分钟内）滴注。

4．如有开放性伤口，应给予抗炎治疗。

5．应注意不要使用吗啡类药物，以免影响意识及呼吸。疑有颅内高压病人不宜进行腰穿，以免促进脑疝发生。

闭合性张力性气胸

闭合性张力性气胸是一种常见的胸部损伤。多由于胸部受到打击、震荡、挤压所致。常是肋骨骨折的合并症。针刺胸部附近的某些穴位（如缺盆、天突），不慎误伤肺组织时，亦可引起闭合性气胸。

肺损伤者，损伤处有活瓣的作用，吸气时空气进入胸膜腔，呼气时则不能排除，因而胸膜腔内空气越积越多，压力越来越高，对肺和纵隔的推移和压迫也越来越严重，可造成极端严重的缺氧。

【临床表现】

（一）症状：进行性吸气性呼吸困难，病人往往端坐，大汗淋漓。

（二）检查：除呼吸困难外，病人气管向健侧移位，患侧胸部肋间隙饱满，叩诊鼓音，听诊呼吸音消失。

（三）胸腔穿刺为气体，压力较大。

【诊断】

根据外伤史及临床表现，可以诊断。胸腔穿刺可确定诊断。

【预防】

防止发生胸部的外伤，针刺胸部附近的穴位时，进针不可过深，以免损伤肺部。

【治疗】

（一）胸腔穿刺放气：于患侧胸部锁骨中线二肋间穿刺放气。紧急情况下，在该处用粗针头穿刺即可。如在针头后面接有末端开放的橡皮手套，则穿刺针可以保留一段时间。

（二）如为进行性张力性气胸，应行胸腔引流。

腹腔实质性脏器的闭合性损伤

腹部的闭合性损伤，如挤压、打击等，可引起腹腔内脏器的破裂。其中空腔脏器的破裂（如胃、肠破裂穿孔或膀胱破裂），可引起其内容物（消化液、粪便、尿）的溢出、污染腹膜腔，造成急性化脓性腹膜炎。而实质性脏器的损伤，则引起内出血，如不及时抢救，常可危及生命。这里重点介绍外伤性腹腔内出血的诊断和治疗。

【临床表现】

（一）全身表现：主要由大量失血所致。表现为腹痛、口渴、烦躁。严重者出现失血性休克，面白、末梢部位发凉、发绀、脉弱而快、尿少，血压下降。

（二）局部表现：由于出血刺激腹膜壁层，引起血性腹膜炎。表现为腹部肌肉紧张、压痛、反跳痛，叩诊往往可以发现有移动性浊音，腹腔穿刺可抽出不凝的血液。

【诊断】

（一）外伤史：伤部常在左右季肋部。右季肋部的损伤应考虑肝破裂，左季肋部损伤应考虑脾破裂。

（二）体格检查：可有腹膜刺激征、移动性浊音。

（三）化验检查：往往有血红蛋白减少。

（四）腹腔穿刺抽得不凝血可确定诊断。

【治疗】

（一）出血量较大，无自行停止趋向者，应紧急手术止血。

（二）手术前及术中应积极纠正失血性休克。

1．补充血容量：有条件者应输入全血。否则可给中分子或低分子右旋糖酐，但总量不应超过1500毫升。在缺乏全血和右旋糖酐的情况下亦可给生理盐水。其补液量是否充足可根据下述表现来估计：如补液量已足，则口渴消失、肢温上升、颜色红润、脉搏有力、血压接近正常、尿量增加。

2．针刺涌泉（双）、足三里（双）、合谷（双）等穴位，可提高血压。

3．纠正酸中毒可给11.2%乳酸钠溶液100～150毫升（需以5倍的葡萄糖溶液稀释）静脉点滴。在休克持续的情况下，4～6小时后可重复使用。

骨　　折

骨折部位与外界相通为开放性骨折，易造成感染。否则为闭合性骨折。根据骨折程度可有完全骨折与不全骨折之分。

【临床表现】

（一）疼痛：活动时加重，固定时减轻。

（二）功能障碍：骨折后一般功能立即丧失，但要与严重扭伤所致功能丧失相鉴别。

（三）骨折的固有症状

1．畸形：骨折处可发生弯曲变形。

2．异常活动：骨折部有异常活动。

3．骨擦音：骨折端移动，相互摩擦而发生的声音。

4．可触及骨折端。

【诊断】

根据外伤后的上述表现，尤其是固有症状的出现，骨折的诊断可以确立。X光检查有助于进一步确诊与分类。

【急救】

急救是骨折处理中的一个重要环节，处理是否适当，直接影响治疗结果。若处理不当，可拖延治疗时间，并可能增加副损伤。

（一）在受伤现场可作简单的检查，疑有骨折者，即应按骨折处理。

（二）妥善处理创口：迅速判明出血性质，选用有效的暂时方法止血。其中，加压包扎较为通用，既能止痛，又可防止伤口继续污染。

（三）骨折的固定：有效的临时外固定可避免骨折端再次损伤软组织，也可止痛，便于转送。固定用品可就地取材．固定范围应包括骨折部上下两个关节。

【治疗】

经妥善现场急救及转送之后，可再行进一步检查，确立骨折后，可按下述三个基本步骤处理。

（一）复位：设法使骨折断端及早准确的恢复原位。

（二）固定：复位后须加固定，以保持断端稳定，防止再度发生移位。

（三）功能练习：在复位后局部固定期间，应劝告病人及早开始适当的自动性功能运动，以避免肌肉萎缩与关节强直，并促进局部血液循环，使其早日恢复功能。

（一）锁骨骨折

锁骨是具有两个弯曲而成“S”形的长骨，位于胸部前上方，内接胸骨柄，外接肩峰，为肩的前支柱。其中三分之一段，界于两个弯曲之间，又是肌肉附着的交界处，骨本身也细，故易发生骨折。锁骨骨折约占全身骨折中的5～10%，儿童尤属常见。

【临床表现】

不全骨折，多成角畸形。完全骨折因肌肉拉力而移位，内折端向后上方移位，外折端向前下方移位，并伴有重迭畸形（图12—6）。

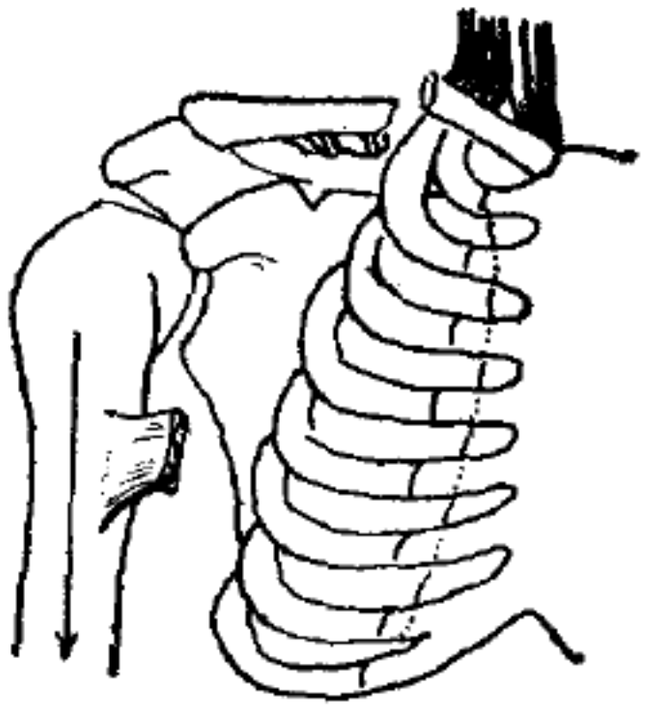


图12—6　锁骨骨折典型移位

【诊断】

锁骨位于皮下，易触及骨折端，患肩较健侧低并略向前倾，伤肢不能高举，结合外伤史，可以诊断。

【治疗】

可采用腋垫起、胸前挺、肩上举的三个复位步骤，然后用“8”字绷带固定3～4周（图12—7）。过去单用“8”字石膏绷带固定，近年来用“8”字圈固定，较为方便，但固定后需3～4天检查一次，防止变松而影响固定作用。新

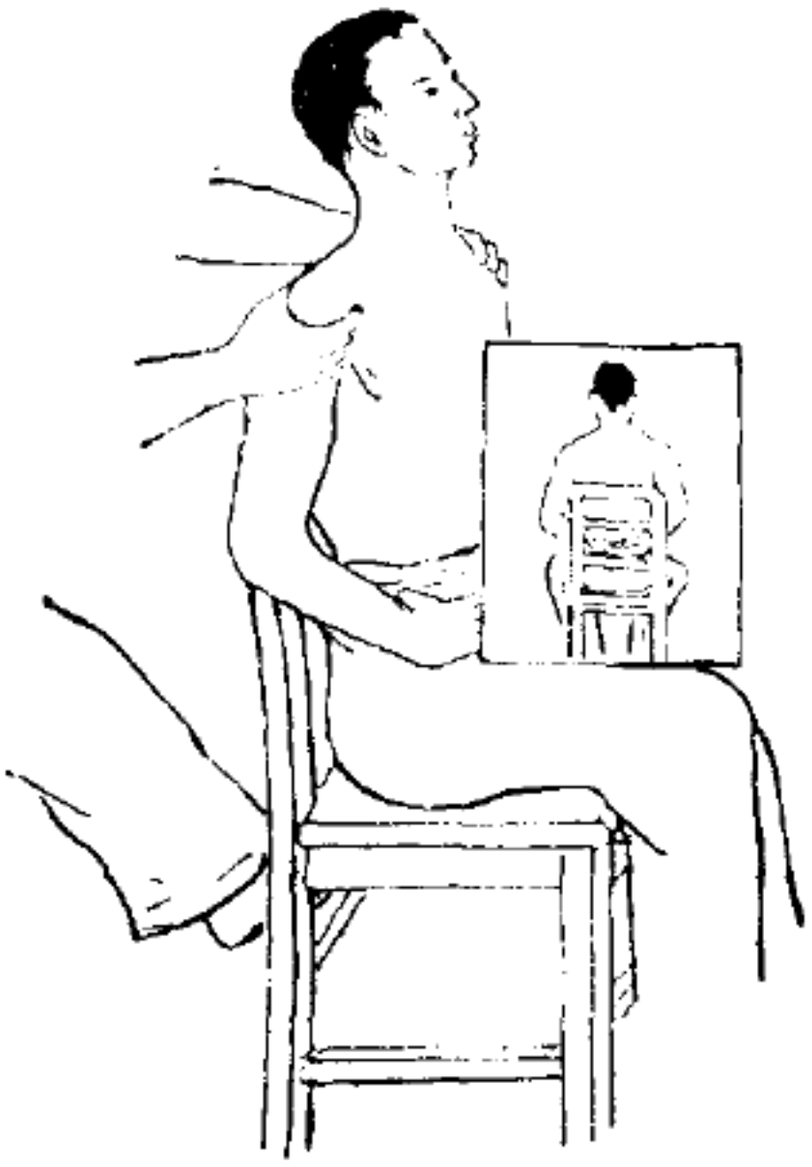


图12—7（1） 锁骨骨折复位法

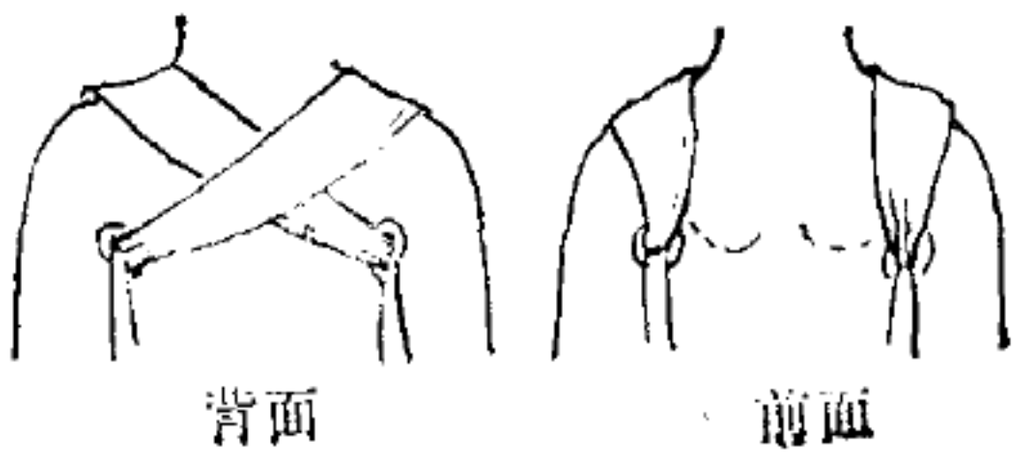


图12—7（2） 锁骨骨折“∞”形石膏固定法

生儿的锁骨骨折，可将患侧上肢外展、外旋、屈肘90°，用别针将衣袖固定在褥子上10～14日。

（二）肱骨干中段骨折

多由直接暴力引起。骨折位于三角肌止点以下，其近侧段向前、外移位，远侧段向上移位。

【临床表现】

伤后局部有明显疼痛肿胀和压痛。上肢有短缩或成角畸形，并有异常活动。伴有桡神经损伤时，有腕下垂、掌指关节不能伸直、拇指不能背伸和外展。

【治疗】

于局麻下，顺肢体长轴牵引远侧端，使其复位。后用四

块小夹板，前侧略短，其余均应超过上下两个关节，根据畸形情况加垫，以四根布带结扎固定6周，并经常注意调整布带的松紧度。早期开始功能练习。

（三）桡骨下端骨折（科雷氏骨折）

桡骨茎突较尺骨茎突长0.5～1.0厘米，桡骨下端关节面向掌侧倾斜15°，腕的功能位为屈背15°～20°。

【临床表现】

骨折多位于桡骨下端近侧2.5厘米处，常为嵌入骨折。远端向后上方与向桡侧移位，桡骨下端关节面向背侧倾斜，形成特殊畸形（图12—8）。



图12—8　科雷氏骨折典型移位

【诊断】

畸形为尺骨茎突明显突出，手向桡侧倾斜，诊断不难。有条件可行X线检查。

【治疗】

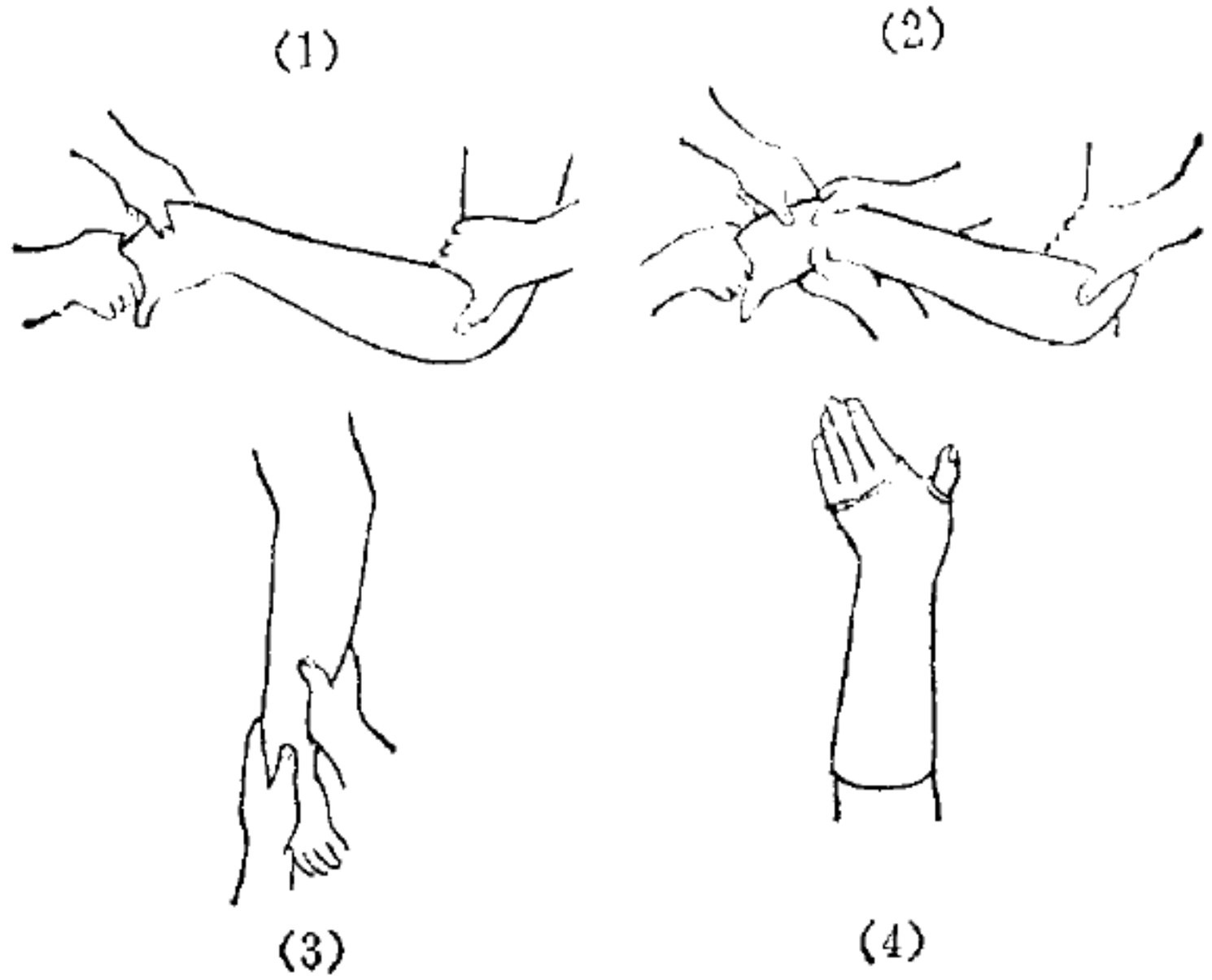
前臂置旋前位，屈肘，牵引，恢复长度，术者双拇指压迫远折端向尺侧、掌侧复位（图12—9）。采用垂腕固定3～4周。

（四）掌骨骨折

1．掌骨干骨折

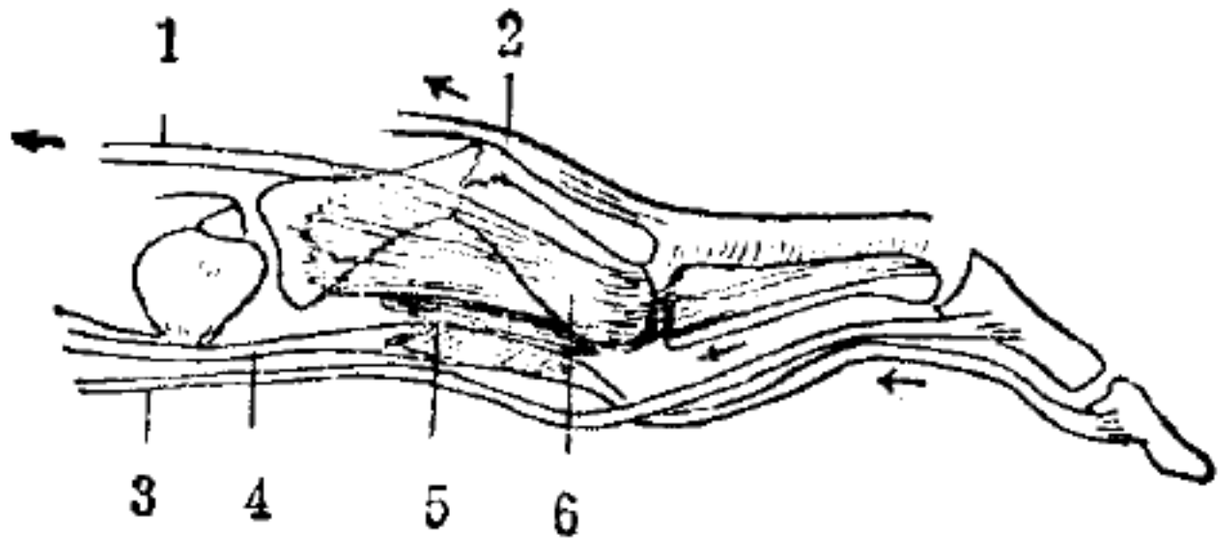
【临床表现】

伤后有重叠与成角畸形（图12—10）。复位不好，易发生迟缓愈合。



1．牵引　2．矫正背侧移位　3．矫正侧移位　4．石膏固定

图12—9　科雷氏骨折手法正复术



1．腕伸肌　2．指伸肌　3．指浅屈肌　4．指深屈肌

5．蚓状肌　6．骨间肌

图12—10　掌骨干骨折

【治疗】

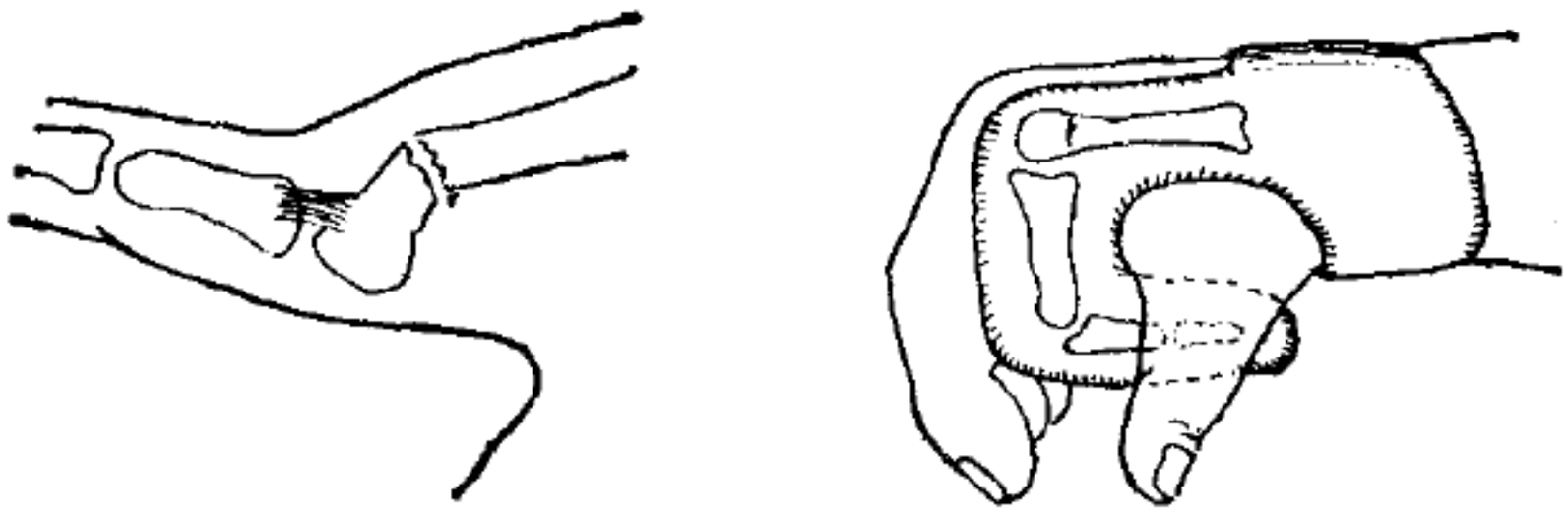
使两折端的角度加大，借此纠正两折端的重迭移位，然后使远端伸直，即可复位。置腕关节于20°～30°背伸位、掌

指关节90°～120°屈曲位，外固定 4 ～ 6 周。

2．掌骨颈骨折

【临床表现】

第五掌骨多见。骨折后掌骨头（远折端）向掌侧倾斜，握拳时掌骨头塌陷（图12—11）。



(1)　　(2)

1．掌骨颈骨折　2．掌骨颈骨折石膏固定法

图12—11　掌 骨 颈 骨 折

【治疗】

将掌指关节与近侧指关节屈曲 90°，沿近侧指骨长轴向后推，即可复位。后用轻便背侧石膏固定腕功能位和掌指，近侧指关节90°，2 ～ 3 周。

脱　　位

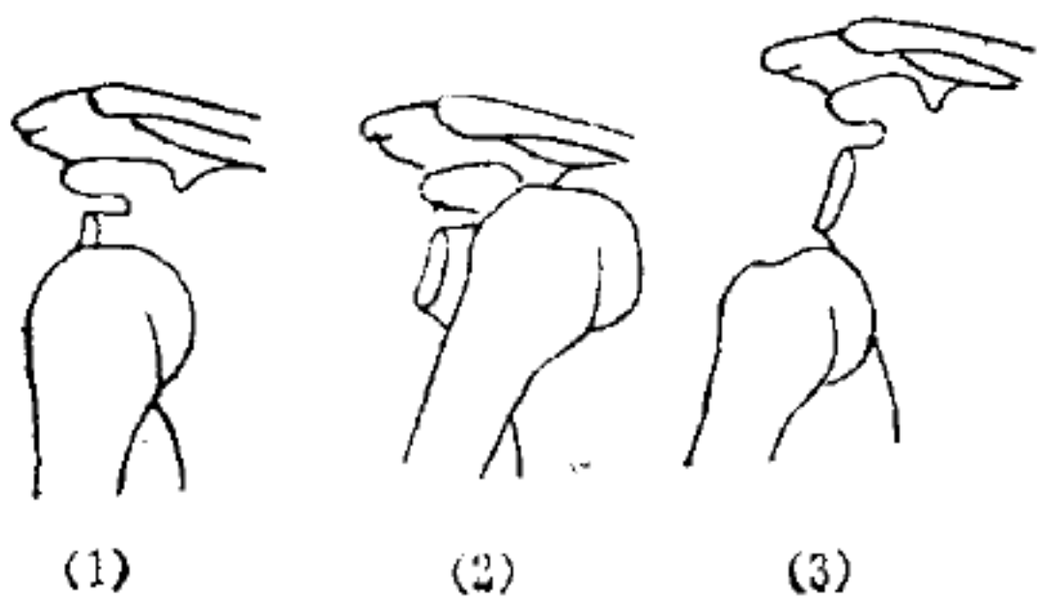
由外力作用所致的关节正常位置的改变叫脱位。

（一）肩关节脱位

常由间接外力所致。如跌倒时，上肢触地。

【临床表现】

患肩疼痛，活动完全丧失，方肩，杜加氏征阳性（患侧手放到对侧肩上，其肘部不能贴于胸壁）（图12—12）。



1．喙突下脱位　2．锁骨下脱位
3．盂下脱位

图12—12　肩关节脱位

【治疗】

手法复位。病人仰卧，患肢外展，术者立于患侧，双手握住患肢远侧，以足抵住腋窝，持续牵引，复位后可听到响声，杜加氏征转为阴性（图12—13）。

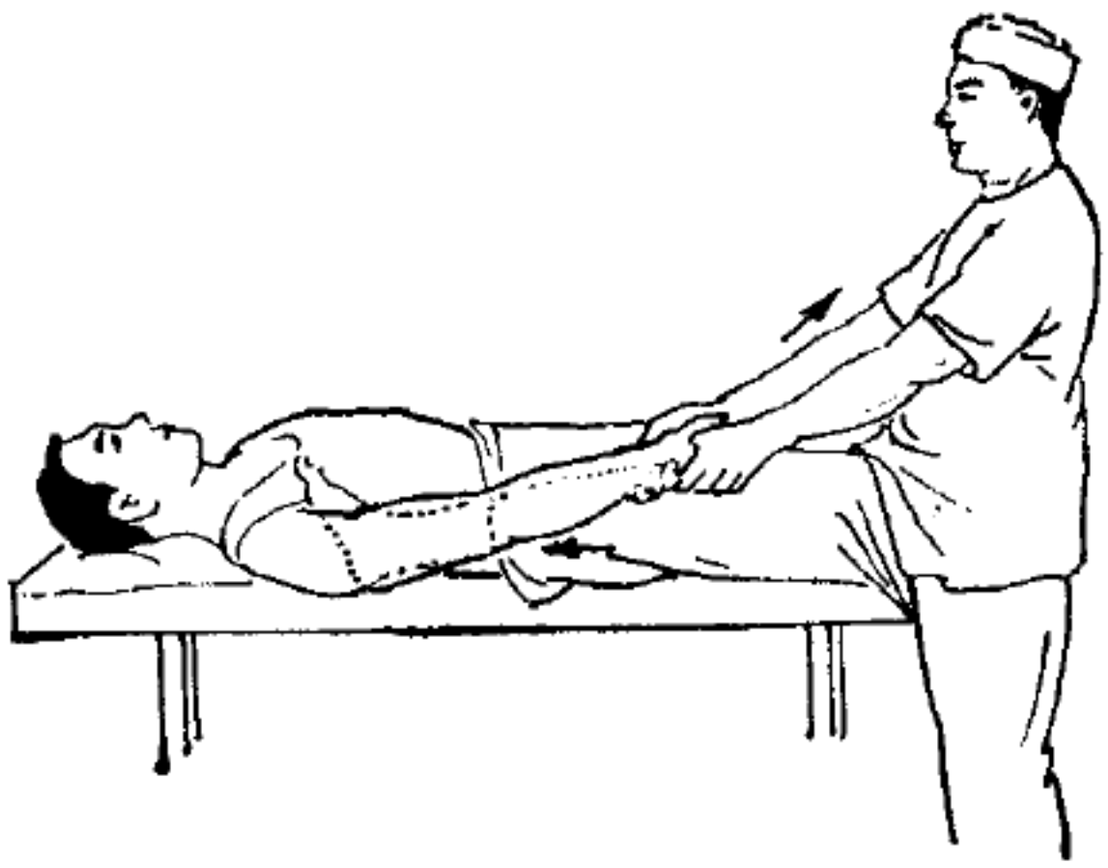


图12—13　肩关节脱位手法正复（希氏法）

（二）桡骨小头半脱位

多见于2～6岁儿童，常因穿衣过猛或他人牵拉过度引起。

【临床表现】

伤后肘关节呈伸直位，不能屈曲及旋转，肘关节桡侧压

痛明显。

【治疗】

术者面向患儿，一手握住腕部，另手握肘，将前臂伸直并稍加牵引，同时作前臂旋转动作，复位时可听到响声，活动立即恢复（图12—14）。



图12—14　桡骨小头骨折手法复位

（三）下颌关节脱位

下颌关节脱位常见于过度张口(如大笑、打呵欠)或咬坚硬食物等情况下发生。多见于老人和体弱的人。一次脱位后反复发生脱位，称习惯性脱位。

【临床表现】

于上述诱因下，病人不能闭口，下颌向前向下移位。

【治疗】

病人靠椅坐好。术者站在病人对面，用两手拇指包上纱布放入病人口内两侧下磨牙上，其他手指托住下颌，两拇指慢慢用力下压，然后稍向后上方端送。发生响声后，表示已复位，病人立刻张闭口自如（图12—15）。



图12—15　下颌关节脱位的手法正复

复位后，用宽布带托住下颌1～2日，避免吃坚硬食物及大张口。

烧　　伤

烧伤是一种由于火焰、高温液体和气体、化学物质、电能、放射线等作用于身体表面所引起的损伤。

【临床表现】

（一）烧伤深度

为了正确地估计烧伤的深度，必须了解皮肤的解剖。皮肤为被覆体表的器官，由外向内分为两层，即表皮和真皮（图12—16）。真皮内有毛囊、汗腺、皮脂腺等附属结构，并有丰富的神经支配。

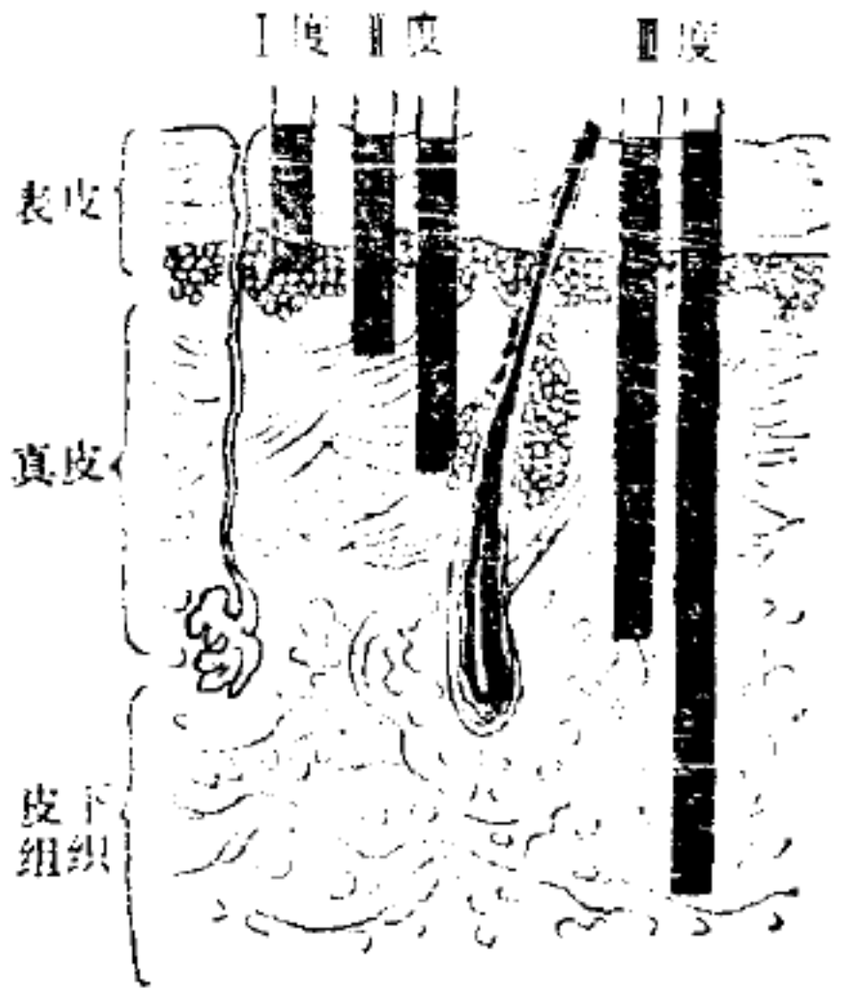


图12—16　烧伤深度示意图

Ⅰ度烧伤：为浅层表皮烧伤，局部皮肤发红、有微肿和微痛，全身反应小，一周以内自愈，不留瘢痕。

Ⅱ度烧伤：烧伤涉及真皮。可发生水疱，伴有明显水肿、剧痛，有全身反应，一般经2～4周痊愈，多不留瘢痕。

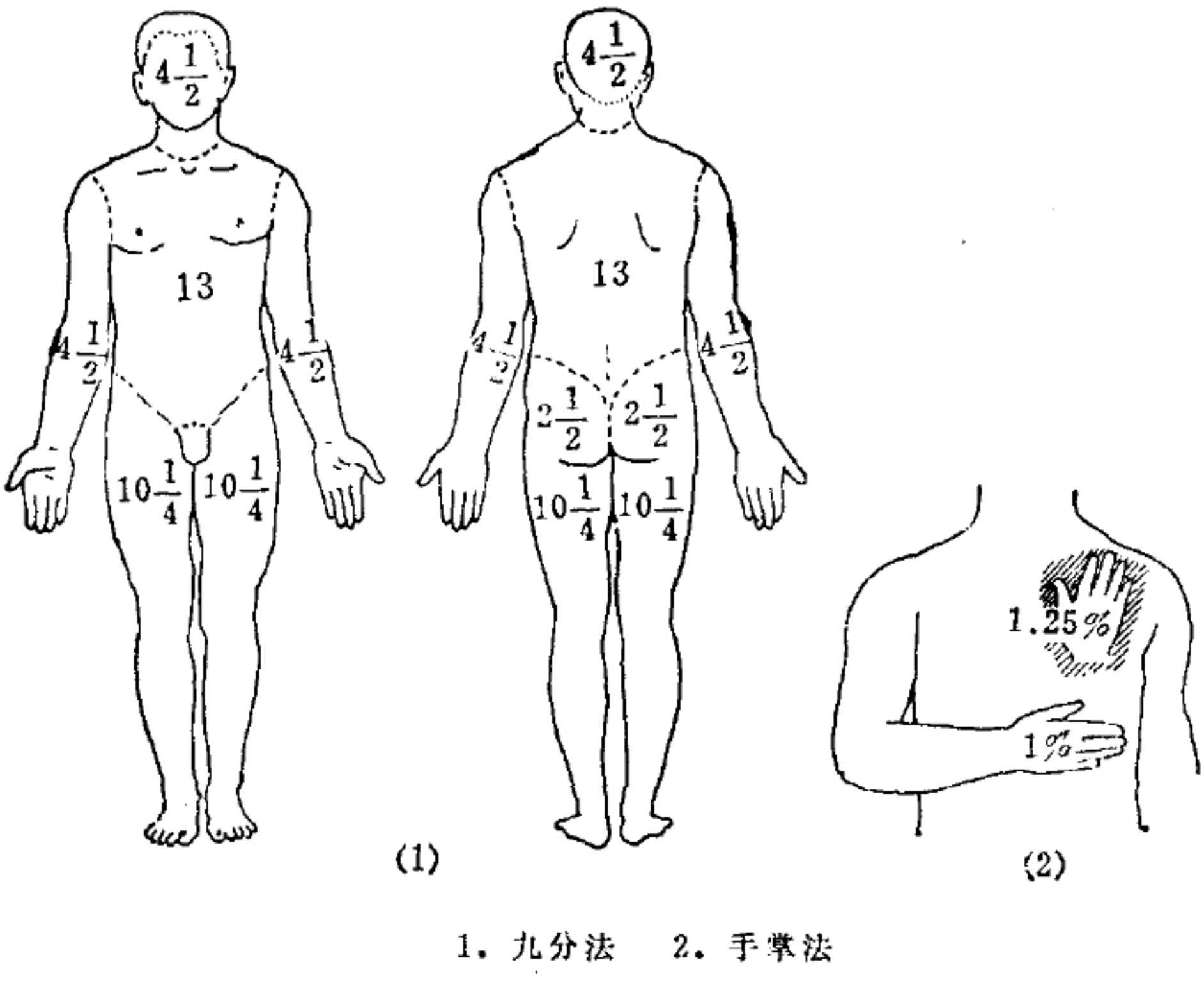
Ⅲ度烧伤：烧伤涉及皮肤全层甚至肌肉和骨骼。皮肤颜色发白、形成焦痂、干燥、无痛觉，全身反应重。愈合缓慢。愈后可引起严重的瘢痕挛缩。

（二）烧伤面积

1．中国九分法：简便、易记，适于急救时采用。方法是将身体各部表面以9％为单位分成若干等份（图12—17）。小

儿体表面积计算与成人略有不同，其头部稍大，双下肢稍小。不同年龄的儿童可按以下公式计算。小儿头颈部面积（%）为 9 +（12－年龄）；小儿双下肢面积（%）为41－(12－年龄）。

2．手掌法：适用于散在的小面积烧伤的计算。以病人自己手掌为准，五指拼拢的掌面面积为1%，手指分开为1.25%（图12—17）。



1．九分法　2．手掌法

图12—17　烧伤面积计算法

（三）烧伤的全身表现与合并症

1．休克：烧伤后引起毛细血管扩张和通透性增加，导致大量血浆样液渗入组织间隙或伤面上，引起水肿和渗出，以

伤后 6 ～ 8 小时最快，36～48小时达到最高峰。由于水肿和渗出，损失了大量蛋白质、水与电解质，引起循环血量的锐减，出现口渴、烦躁、末梢发凉与发绀、尿少、脉快、血压下降等休克表现，是初期病人致死的主要原因。

2．肾功衰竭：由于循环血量减少，血液浓缩、血压下降、血红蛋白尿（深度烧伤时可发生溶血，释出血红蛋白，随尿排出，使尿成酱油色）以及烧伤的毒素等刺激引起肾的损害，导致尿少，甚至无尿。

3．感染：由于烧伤当时的污染及Ⅲ度烧伤焦痂溶解，细菌侵入而致感染，轻则表现为局部的红肿、渗出坏死，重则表现为全身的败血症，是患者致死的又一个主要原因。

此外，还可以出现营养不良、贫血、呼吸道阻塞等并发症。

【诊断】

（一）烧伤的深度与面积：要及时准确做出估计，以指导抢救和治疗。

（二）烧伤的预后取决于烧伤的深度与面积以及治疗措施的及时和正确与否。一般烧伤面积超过10％或Ⅲ度烧伤超过 5 ％易发生休克。

【现场急救】

（一）立即扑灭火焰，脱离现场。火焰烧伤时，切勿惊慌失措，站立将使头发着火并吸入烟火，快跑将使衣服烧得更为炽烈，均应避免。应立即躺平，缓慢滚转。可用水及灭火剂灭火，但要避免扬沙子等使伤口污染的物品。电击伤时要迅速脱离电源。

（二）做初步的病情估计及伤面处理。剪开衣服，估计烧伤的深度与面积，以决定就地治疗或转院处理。创面以干净布单保护，如为轻度小面积烧伤，可涂獾子油。

（三）可口服或注射镇静止痛药，如元胡注射液及米壳注射液等。

（四）对呼吸道烧伤的病人，要密切注意有无呼吸道梗阻，如果呼吸困难和声音嘶哑进行性加重，应行环甲膜穿刺，予以缓介。口鼻内的污物应予清除。

【治疗】

（一）抗休克：大面积烧伤病人发生休克时，应输入全血、血浆、右旋糖酐、生理盐水和葡萄糖溶液，积极补充血容量。

（二）抗感染：面积较大、污染较重或已出现感染征象时，应及早使用青霉素、链霉素及清热解毒的中草药。

（三）应常规注射破伤风抗毒血清 1500～3000 国际单位。

（四）创面处理

1．早期创面处理

（1）清创术：用 0.1 %新洁尔灭溶液清洗创面，除去异物。未剥脱的表皮尽量保留，大的水泡可用注射器吸出液体，已游离的表皮应除去。本手术应于休克初步稳定后进行。

（2）包扎疗法：创面用一层油质纱布敷贴外用多层纱布或棉垫严密包扎。敷料厚度以渗液不渗至最外层敷料为准。各关节要保持在功能位。手部烧伤，各指间要以油纱布

分开。包扎后如有渗液浸透，应予更换，如无渗透，又无感染症状，可在10～14日以后更换敷料。

2．感染创面的处理：感染的局部表现为肿、痛、分泌物增多、创缘炎性浸润；全身表现为发热、白细胞增多。处理原则为加强引流、清除坏死组织、消炎、避免受压。可用生理盐水、1:2000呋喃西林溶液或0.1%新洁尔灭溶液湿敷。也可将伤部浸于上述某一溶液中10～30分钟。

（五）中草药

1．用于止痛、消炎、收敛及促进上皮生长的中草药有：

（1）清凉油：用生石灰、香油制成。制法：生石灰半斤加水2斤，搅拌、澄清后取上清液与香油等量混合，慢慢搅动，充分皂合。每天涂1～2次。

（2）烧伤1、2、3号药

1号药成分为酸枣树皮，晒干、研成面，以80%酒精浸泡48小时，取浸液即成。

2号药是榆树白皮5份、黄柏2份，研成面，制法同上。

3号药是酸枣树皮4份、黄柏2份、地榆2.5份、生甘草0.5份，研成粉，高压消毒。

1、3号药用于新鲜创面，2号用于感染创面。

（3）生肌散：象皮、血竭、赤石脂、乳香、没药、龙骨、儿茶各1两，冰片3钱，共研细粉，用时外敷。

2．单验方

（1）猪毛膏，外涂。烧伤初期一日数次，渗出减少后

改每日一次。（北镇县富屯公社台子沟大队合作医疗站）

（2）老松树皮（炭）外涂。将松树（油松）老皮火烧成炭，研粉过筛，即成粉剂，若加油即制成糊剂。粉剂用于Ⅱ、Ⅲ度渗出及化脓糜烂创面。油剂用于Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度中小面积渗出及化脓糜烂创面。药物厚度适量。换药根据情况而定，若渗出多化脓感染严重，清洁创面后反复用之。若创面干燥，勿需再换药。（本溪县偏岭地区医院）

冻　　伤

冻伤是低温侵袭所引起的全身性或局部性损伤。这里只讨论局部性冻伤。

造成冻伤的主要原因是在低温环境中，局部热量丢失增多、温度降低所致。其程度与低温持续时间有密切关系。潮湿、风吹是次要的原因。

【临床表现】

冻伤多发生在暴露的末梢部位，如手、足、鼻尖、耳廓等处。其症状与体征出现于受冻部位开始解冻复温后。视病情轻重分为四度。

Ⅰ度：局部出现红、肿、充血，自觉热、痒或灼痛。多数在数日内自行消失，不留瘢痕。

Ⅱ度：除有上述表现外，肿胀显著，表皮有水疱或大疱形成，疱内为黄色或血性液体。疼痛较剧，愈后不留瘢痕。

Ⅲ度：复温后皮肤逐渐变褐、变黑，出现坏死，一般为干性坏死，也可表现为湿性坏死。

Ⅳ度：身体的某一部分（如肢体或肢端）坏死脱落。

Ⅲ度及Ⅳ度愈合后均留有瘢痕，严重的可形成慢性溃疡，经久不愈。

在冻伤的基础上可以发生感染，其中以败血症、破伤风及气性坏疽为严重。

【预防】

对寒冷地区的人员做好宣传工作，采取必要的防寒措施。除加强锻炼外，衣着应温暖、不透风、松紧适度；对暴露部位要适当加以保护，鞋袜不要过紧，经常保持干燥，肢体不要长时间静止不动。

【治疗】

（一） Ⅰ、Ⅱ度冻伤的治疗

1．冻疮膏（0.5% 呋喃西林软膏94克加白芨粉 6 克，充分搅拌而成）。

2．6～10%白芨糊剂（白芨 6～10克加水 100 毫升拌匀）。

3．樟脑辣椒酊（樟脑 3 克、辣椒酊10毫升、甘油20毫升、75%酒精加至 100 毫升）。

4．10%胡椒酒精浸液（胡椒粉10克加95%酒精 100 毫升，浸泡七天，取上清液外用）。

上述药物每日 1～2 次外用。

已破溃者可于消毒处理后，外用上述药物或用80%蜂蜜加20%猪油制成的油膏外涂，然后包扎。

5．单验方：适用于表皮未破的轻度冻伤。

（1）冻茄杆 1 两，加水 500 毫升，煎剩一半，取煎液洗患处，1 日 2 次。

（2）山楂用火烧熟后去核，趁热敷患处。

（3）甘草粉浸剂：每晚睡前取甘草细粉末0.5～1.0克，置于热水（40～42°C）2000毫升中，浸泡冻伤部位半小时。

（二）Ⅲ、Ⅳ度冻伤的治疗

1．复温：对于伤部的治疗是尽快地使受冻部位恢复血液循环与正确处理创面。

用40～42°C温水浸泡受伤部。复温后停止浸泡，清洗伤部，以敷料包扎。

2．较大面积的伤面或皮肤有坏死时，应注射破伤风抗毒血清。

3．有坏死时，应使用抗菌素，如青霉素、链霉素等控制感染。

4．坏死部分，在与正常组织分界明显后要予以去除。

5．冻伤局部处理：清洗消毒后，处理水疱，后涂冻伤膏。脓汁多，可用1:5000呋喃西林溶液纱布湿敷。

第三节　肿　瘤

肿瘤，特别是恶性肿瘤，是严重危害人民健康的常见病。

肿瘤有良性与恶性之分。本节只介绍其中几种最为常见的皮表良性肿瘤和恶性肿瘤。

常见的皮表良性肿瘤

（一）皮脂腺囊肿

皮脂腺囊肿，俗称“粉瘤”。大多由皮脂腺管堵塞、分泌物不能排除，逐渐淤积而成。常发生于面、背、上肢及臀部等处。为一囊性肿物，与皮肤粘连在一起，不能活动，表面光滑，边界清楚。其内容物为灰白色豆腐渣样物质。治疗为手术摘除肿瘤，彻底切除囊壁，否则易复发。

（二）脂　肪　瘤

脂肪瘤是脂肪组织形成的一种良性瘤。它可发生在身体各部位的脂肪组织，但以皮下脂肪组织较常发生。是一柔软的肿块，外形呈分叶状，有时肿瘤突出皮表。手术切除可以治愈。

（三）纤　维　瘤

纤维瘤系纤维组织所组成。发生于皮下纤维组织，最常见于腹壁，少数可发生在大腿、臀部、胸部等处。肿块一般为卵圆形，境界清楚，边缘正齐，质地坚硬，表面光滑，表皮正常。当肿块与深部肌肉组织或骨骼粘连时，活动受限。治疗为手术切除。

（四）腱鞘囊肿

多发生于手腕背面或足背等肌腱集中的部位。较硬、与皮肤不粘连。可用力挤破、揉散，并作热敷。也可用针刺破再加热敷。以上处理无效时，可手术摘除。

常见的恶性肿瘤

（一）乳　腺　癌

【临床表现】

乳腺癌多发生于40～65岁之间妇女。早期为乳腺单发的无痛性肿块，质硬、表面不光滑，与周围分界不清，移动性较差。乳腺癌继续发展，肿块处皮肤往往有凹陷而成桔皮样外观，乳头抬高，患侧腋窝淋巴结因有转移而肿大、质硬并有粘连。

乳腺癌应注意与乳腺纤维腺瘤（青年妇女多发，肿块光滑、界限清楚、移动性大）、乳腺囊性增生病（双侧乳房内多发结节、大小不等，常有疼痛，经前加剧）、乳腺结核（病程长，可有瘘道形成）区别。

【治疗】

1．早期应行乳癌根治手术。

2．中草药

（1）新鲜鸡蛋一个，内放斑蝥3只，外用纸封好，蒸熟。去斑蝥吃蛋。斑蝥有剧毒，试用时注意。

（2）七叶一支花3～5钱，水煎服。

3．放射治疗：用于术后或晚期病人。

4．化学治疗：用于晚期病人，噻嗜哌10毫克，1日1次，3～5日后改为隔日1次，静脉注射，总量为500毫克。化学治疗过程中应维持白细胞在4000个/立方毫米、血小板10万个/立方毫米以上，否则应停止应用。

（二）肺　　癌

肺癌原发于支气管，也称支气管肺癌。根据肺癌的分布部位，可分为中心性肺癌与周围性肺癌两类。

【临床表现】

周围性肺癌起源于支气管远端，早期仅可有轻微胸部不适、胸痛及咳嗽。肿瘤继续长大，可有咯血。中心性肺癌起源于气管，支气管或肺叶支气管，易引起刺激性咳嗽、咯血、胸痛、发热与呼吸困难，并可因肿物压迫临近组织而产生声音嘶哑与眼球内陷、眼裂变小、瞳孔缩小等。如果肿瘤压迫上腔静脉，可出现颜面浮肿、发绀、上胸部静脉曲张等。晚期转移到脑和骨，可产生头痛与四肢痛。X线检查可确定诊断与定位。

【治疗】

1．早期应行手术切除。

2．中草药：薏苡仁 1 ～ 2 两炖熟吃。常与菱角肉、三七、党参、败酱草等合用。

3．化学治疗：环磷酰胺 200 毫克 1 日或隔日 1 次，静脉注射，6 ～ 8 克为一疗程。

（三）食　管　癌

食管癌是消化道的一种常见恶性肿瘤。

【临床表现】

典型表现为进行性下咽困难，早期进干食时有下咽困难，晚期进流食也发生梗阻，因而有食后呕吐。胸骨后及背

部常有疼痛。晚期病人消瘦、脱水，体重减轻。肿瘤向周围浸润可发生声音嘶哑、呼吸困难、咳嗽等，并可向颈部淋巴结及肝脏转移。

除症状及体征外，食道钡餐透视可发现食管病变程度、部位和长度。文化大革命以来，我国医务人员进行食道球脱落细胞学检查，早期诊断率大为提高。

【治疗】

1．早期应行手术治疗。

2．中草药

（1）硇砂 6 分、硼砂2.5钱、冰片1.2钱、没食子 3 钱、生甘草 8 分共为细末，炼蜜为丸，每丸 3 ～ 4 钱，含口中溶化、慢慢咽下，每次 1 丸，每日 3 次。

（2）桃仁 4 两、水蛭 2 两、生赭石 5 两，研细末，再入鸦胆子 2 两，每次 3 ～ 4 钱搅入藕粉内，每日 3 ～ 4 次口服。

3．化学治疗：争光霉素15毫克每日或隔日 1 次，肌肉或静脉注射，总量可用至450～1000毫克。

（四）胃　　癌

胃癌是最常见的消化道恶性肿瘤。可以独自发生，也可以在息肉、慢性萎缩性胃炎的基础上恶变而成。

【临床表现】

胃癌早期可出现上腹部不适、隐痛等消化不良等类似溃疡病的表现。晚期可于上腹部触及质硬而不平之肿物，并可发生消化道出血、幽门梗阻及胃穿孔等并发症，全身逐趋消瘦，贫血。胃钡餐透视可发现肿物。40岁以上病人，以往无溃

疡及胃炎病史而出现类似症状或有溃疡病史而疼痛性质和规律性发生改变，则应怀疑胃癌之存在，应做进一步检查。

【治疗】

1．早期可行手术切除。

2．中草药

（1）鲜核桃枝半斤，煮鸡蛋3个，每次服1个，1日3次．连服半月为一疗程。

（2）681粉2克，水冲服，1日2次。

3．化学治疗：5－氟脲嘧啶500毫克每日或隔日1次，静脉注射，15～20克为一疗程。

第四节　急　腹　症

急腹症是指以急性腹痛为主要症状的一组腹部疾病。包括急性阑尾炎、急性肠梗阻、急性胆囊炎、急性胰腺炎、胃及十二指肠急性穿孔、急性腹膜炎等。

本组疾病发病急、进展快，需要及时恰当的处理，否则将造成严重后果，甚至威胁病人的生命。

过去，本组疾病多采用手术治疗。大跃进特别是无产阶级文化大革命以来，广大医务工作者在毛主席的革命卫生路线的指引下，发掘祖国医药学的宝贵遗产，贯彻中西医结合的方针，相当一部分病例用中西医结合非手术疗法治愈，为急腹症的防治，开辟了一条崭新的道路。学习本组疾病，要继承和发扬这一伟大成果，更好地为广大群众解除痛苦。

急 性 腹 膜 炎

急性腹膜炎是由细菌感染、化学刺激和腹部损伤所引起。

腹膜炎时，腹膜发生充血、水肿、渗出、坏死等炎症变化，渗出液在化脓菌作用下变为脓液。腹膜受炎症刺激，引起剧烈腹痛、肌肉紧张。其渗出液中有毒物质被吸收，可引起全身中毒反应。但同时，机体也动员自己的防御能力，包括白细胞的增加以吞噬细菌和异物、腹膜的吸收与粘连以及大网膜的包裹与局限等。二者矛盾斗争的结局有三种：炎症被治愈；局限为腹腔脓肿；病情恶化甚至发生感染性休克。

【临床表现】

（一）腹痛：突然发生或在某一部位的腹痛基础上急剧加重，范围扩大。

（二）腹膜刺激征：腹肌紧张（严重者为板状硬）、腹部压痛、反跳痛。一般在原发病变部位最明显。

（三）其他表现：发热、恶心、呕吐、脉速、强迫体位、白细胞增多。

【诊断】

（一）证明腹膜炎的存在：一般可根据症状与体征，其中最重要的是腹膜刺激征。但6岁以内的小儿、妊娠后期妇女及年迈体弱者，因反应较弱，腹肌紧张往往不明显，腹膜刺激征可不全具备，应综合分析判断，确有疑问时可作腹腔穿刺，协助诊断。

（二）区别腹膜炎的范围：腹膜炎占腹腔绝大部分时称

弥漫性腹膜炎，占腹腔某一部分时称局限性腹膜炎。局限性腹膜炎可扩散成弥漫性腹膜炎，弥漫性腹膜炎也可局限化，主要取决于机体抵抗力强弱和治疗是否恰当。

（三）分析腹膜炎的原发病：腹膜炎可由许多原因引起，常见的是急性阑尾炎、胃及十二指肠溃疡穿孔、胆道感染、绞窄性肠梗阻、腹部内脏损伤等（图12—18）。一般可从病史、腹部体征和其他检查进行分析。

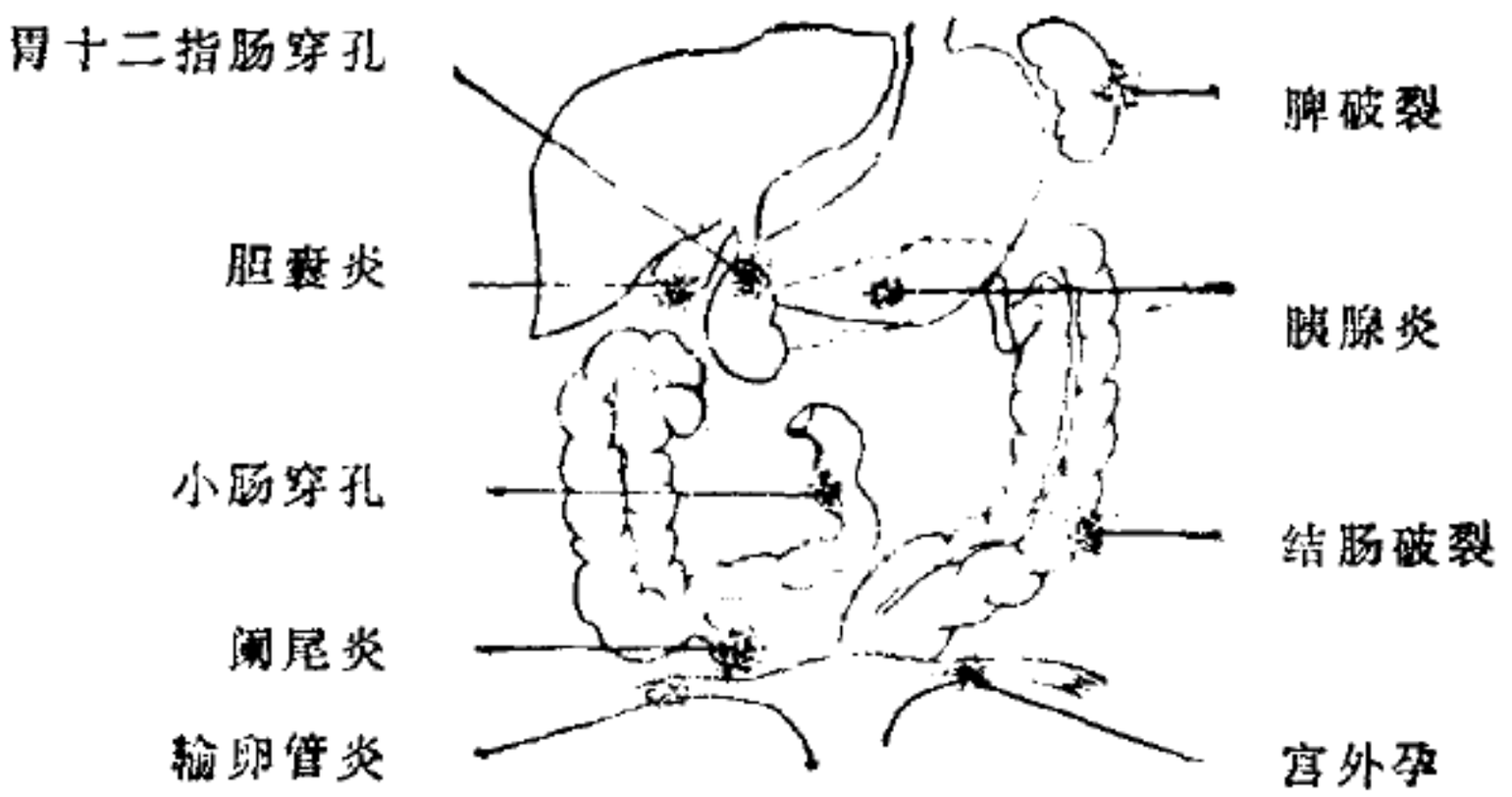


图12—18　急性腹膜炎的起源

【预防】

急性腹膜炎的预防主要在于积极治疗原发病，如阑尾炎的控制、肠梗阻的解除、胃及十二指肠溃疡病的防治等。

【治疗】

急性腹膜炎的治疗可采用中西医结合非手术疗法和手术疗法两种。常常需要根据原发病的性质及腹膜炎的程度及机体状态来具体分析处理。

急 性 阑 尾 炎

急性阑尾炎是最常见的急腹症之一，在祖国医学中属于肠痈范围之内。当机体受凉、过劳、胃肠功能失调等机体抵抗力下降，阑尾本身扭转或被粪石阻塞而致血运障碍时，阑尾腔内细菌大量繁殖，引起阑尾炎。

初期，阑尾本身充血、水肿（单纯性阑尾炎阶段），继之，炎症延至阑尾外腹膜腔（化脓性阑尾炎阶段），晚期，阑尾壁部分坏死（坏疽性阑尾炎阶段）、穿孔。

【临床表现】

（一）右下腹痛：开始于脐周或上腹部，数小时或更长时间后转移至右下腹并固定于此。此为阑尾炎的典型腹痛。也有的开始即为右下腹痛。

（二）右下腹压痛：右下腹局限性压痛，常伴有轻度肌紧张和反跳痛。

（三）右下腹包块：有时右下腹可触到一界限明显、压痛显著之包块，多表示阑尾周围脓肿已形成。

（四）右下腹腹膜炎范围扩大、明显或全腹腹膜炎，提示化脓、坏疽或穿孔。

（五）全身反应：可有发热、恶心、呕吐等。

【诊断】

（一）右下腹痛与右下腹局限性压痛是诊断阑尾炎的主要依据。但需排除下列疾病：

1．右侧肺炎：右下腹痛由反射引起，临床表现由右上至右下腹逐渐减轻，肺部听诊可有呼吸音减弱并闻及湿罗

音，X线透视可发现片状阴影。

2．肠系膜淋巴结炎：有感冒病史，咽部充血、肿胀、扁桃体肿大，腹痛范围广而不固定，有时可触及肿大之肠系膜淋巴结。

3．肠蛔虫症：腹痛为阵发性、触痛轻、不固定，有时可触及蛔虫条索。

4．急性盆腔炎：如表现为右侧附件炎症，需与阑尾炎鉴别。前者常有发热、腰酸、白带增加。妇科阴道内诊可触及右附件区增厚与压痛。

此外，尚须与各急腹症鉴别。

（二）阑尾炎的分期

1．单纯性阑尾炎：无全身反应或轻微，右下腹仅有局限压痛或轻微腹膜炎表现。

2．化脓性阑尾炎：常有全身反应。右下腹腹膜炎明显。

3．坏疽性阑尾炎或阑尾穿孔：全身反应明显，右下腹腹膜炎严重，或呈弥漫性腹膜炎。

4．阑尾周围脓肿：有全身反应，右下腹可触及包块。

【治疗】

（一）中西医结合非手术疗法：适用于单纯性阑尾炎和阑尾周围脓肿，化脓性阑尾炎也可在严密观察下试用之。

1．中草药

（1）单纯性阑尾炎：祖国医学认为此期主要是气滞血淤所致。治疗以行气活血为主，辅以清热解毒，调理脾胃。

方剂：可用阑尾化淤汤。川楝子5钱、元胡3钱、丹皮3钱、

桃仁3钱、赤芍3钱、双花5钱、大黄3钱，1日1剂，水煎服。

（2）阑尾周围脓肿：中医认为系血淤气滞成痈。脓肿发展期，宜着重清热解毒，吸收期则以活血化淤为主。

（3）化脓性阑尾炎：中医认为此期化热炽盛，治疗以清热解毒为主。

方剂：仍以阑尾化淤汤为基础，重用清热解毒药物。

2．新针：阑尾穴（双）、天枢、阿是穴。

3．西药：病情较重者，除用中草药外，可配合应用抗菌素。

（二）手术疗法：对坏疽性阑尾炎或阑尾穿孔、弥漫性腹膜炎、阑尾脓肿，多采用手术疗法。此外，经中西医结合非手术疗法治疗不见好转，反而继续恶化者，也应行手术治疗。

急性肠梗阻

急性肠梗阻是急性肠道内容物通过障碍而造成的疾病。

梗阻发生以后，肠管蠕动明显增强，以期排除肠内容，而引起剧烈肠绞痛。肠内容下行受阻，则潴留于梗阻部位以上，造成腹胀，在肠管逆蠕动作用下，引起呕吐。肠内容不能下行，则排气排便停止。

由于不能进食，兼有呕吐，大量失水，引起水、盐代谢障碍，严重者可导致休克。

由于肠管受粘连带压迫、肠扭转及高度扩张的压力作用，逐渐引起肠管血运障碍，最后可致肠管坏死、穿孔。

祖国医学认为，肠为六腑之一，六腑为“传化之府”。其性质为“泻而不藏”、“实而不满”、“动而不静”、“降而不升”，以通降下行为顺，以滞塞上逆为病。而气、血、寒、热、湿、食虫等诸因素造成肠道气机不利、气血郁闭、继而肠道不通，水饮内停。气血不通则疼痛作；肠道不利则大便闭；滞塞上逆则为吐；水饮内停则水走肠间漉漉有声，出现“有头足”，造成一系列肠梗阻临床病象。

【临床表现】

（一）症状

1．腹痛：特点为阵发性绞痛或在持续性腹痛基础上阵发性加重，并绕脐走窜，发作时可听到咕噜咕噜的响声。

2．呕吐：吐物为胃肠道内容，低位梗阻可以吐粪。

3．腹胀：低位梗阻，腹胀明显。

4．排气排便停止：完全性梗阻、尤其是低位梗阻，排气排便可完全停止。不完全或高位梗阻可有少量气、便排出，但上述症状不缓解。

（二）体征

1．全身表现：主要为脱水，严重者可有休克。

2．腹部检查：可见肠型、蠕动浪、腹胀明显，触诊可及包块或腹膜刺激征。叩诊可有移动性浊音，听诊肠音亢进，可闻及气过水声。

【诊断】

（一）诊断急性肠梗阻，主要根据上述四大症状与体征。

（二）区别单纯性与绞窄性梗阻：单纯性肠梗阻，肠管

血运无障碍，绞窄性梗阻则是指肠管血运发生障碍，有可能发生坏死与穿孔。有下列表现者应警惕绞窄之可能。

1．发病突然，腹痛剧烈，阵发性转为持续性。

2．肠型固定，压痛固定或出现腹膜炎体征。

3．腹腔出现移动性浊音，腹腔穿刺为血性液体。

4．梗阻过程中出现脉快、高热、血压下降等休克表现时。

（三）努力找出梗阻的原因

1．粘连性：多发生于腹膜炎治愈、腹部外伤或腹腔手术后，以饮食不当为诱因，既往有反复发作者(图12—19)。

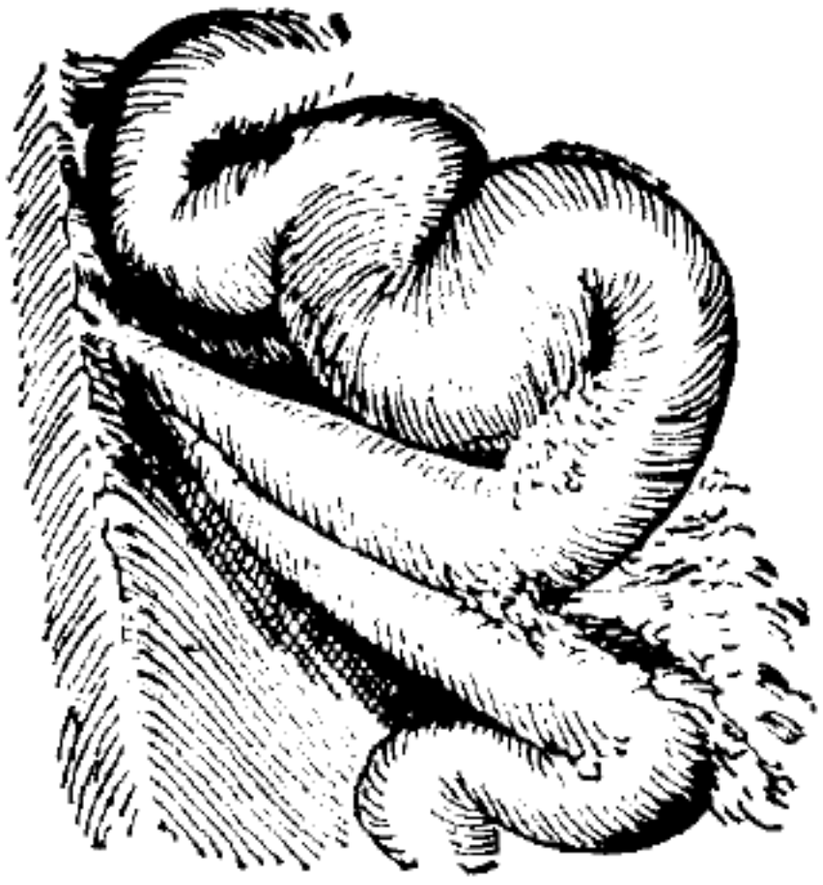


图12—19　粘连性肠梗阻

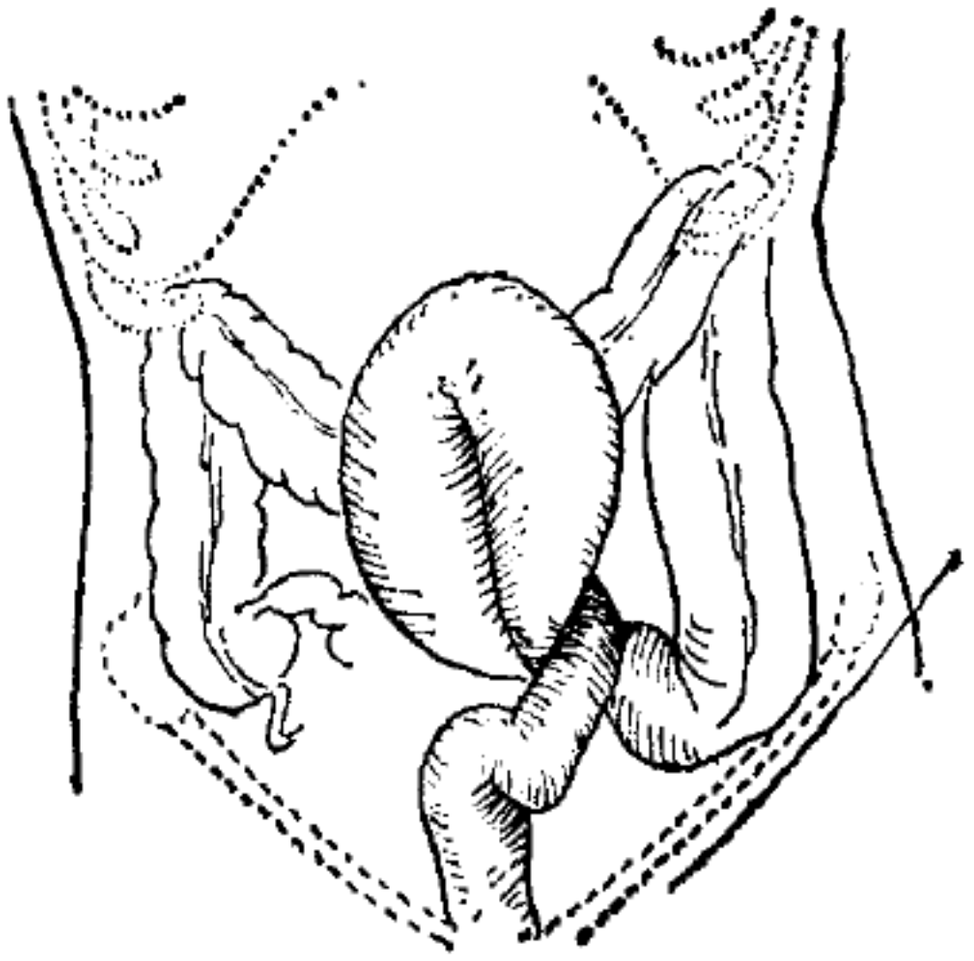


图12—20　肠扭转

2．蛔虫性：多为不完全性梗阻，有呕虫史，常以驱虫不当为诱因。腹部检查可触及条索状包块。

3．肠扭转：突然发病、腹痛剧烈而持续，常以体位剧烈改变为诱因。肠型固定（图12—20）。

4．肠套叠：多见于2岁以内婴幼儿，突然阵发性哭闹，呕吐频繁，病后4～12小时可出现果酱样血便，腹部检查可于右中上腹触及光滑而不太硬，略可活动的肿块，并有右下腹空虚感（图12—21）。

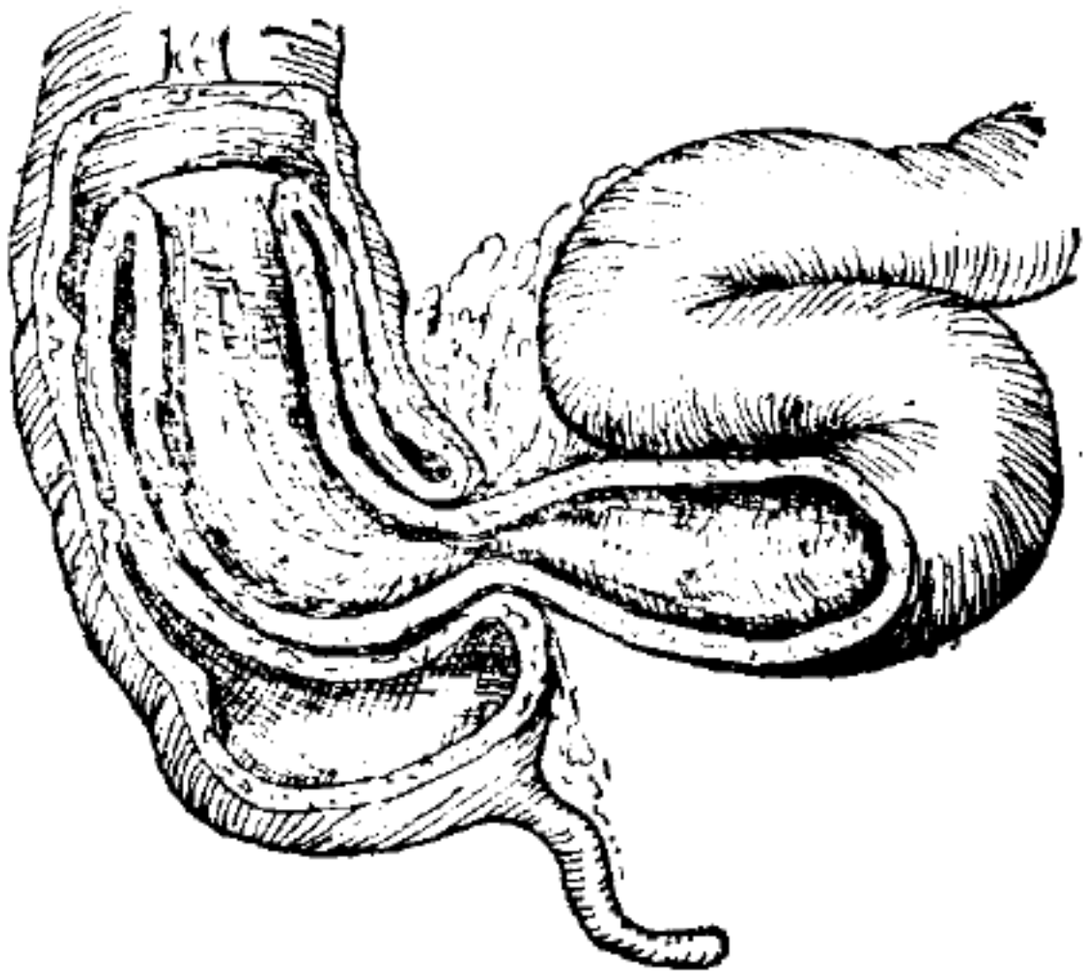


图12—21　肠套叠

【预防】积极预防与治疗急性肠梗阻的原发病，如预防肠蛔虫症，注意饮食，防止暴饮暴食等。

【治疗】

（一）中西医结合非手术疗法：适用于单纯性梗阻（如粘连性、蛔虫性）。

1．中药：通里攻下，行气活血。

方剂：可用复方大承气汤。川朴5～10钱、炒莱菔子5～10钱、枳壳5钱、桃仁3钱、赤芍5钱、大黄5钱(后下)、芒硝3～5钱(冲服)，水煎服。适用于一般肠梗阻，胀气较重者。

应用中西医结合非手术疗法，中药最好由胃管注入，注入前先行一段有效的胃肠减压，使上消化道处于空虚状态，有利于中药发挥作用，减压后将中药一次或分二次注入，注入后关闭胃管2～3小时。如有恶心，可配合针刺或足三里阿托品封闭，想尽一切方法避免呕吐，注药后2～3小时如发现肠鸣音亢进或有便意，可配合灌肠以诱导排便。

2．辅助疗法：包括胃肠减压、输液、新针疗法（针刺中脘、内关、足三里、大肠俞、脾俞）等。

3．蛔虫及粪块所致梗阻可用豆油口服，成人200毫升，儿童 100 毫升。或用温生理盐水300～500毫升直肠滴注，每日一次。

经非手术疗法治疗后好转的征象是：四大症状改善或缓解；若四大症状加重并且胃肠减压为血性者，则提示病情加重。

经过一次攻下后，病情既无好转，亦无恶化，可组织第二次攻下。

（二）手术疗法：用于绞窄性梗阻或单纯性梗阻经中西医结合非手术疗法无效者。

胃、十二指肠溃疡急性穿孔

胃、十二指肠溃疡开始仅限于粘膜层，随着病情的进展而逐渐加深，以至侵蚀肌层和浆膜，造成穿孔。

过饱、饥饿、外伤等均可以成为穿孔的诱因。

祖国医学认为，在溃疡病的基础上：“情志暴动”、“饮食失节”、“劳倦内伤”，均可导致中焦不运，气血郁闭，而引起穿孔表现。

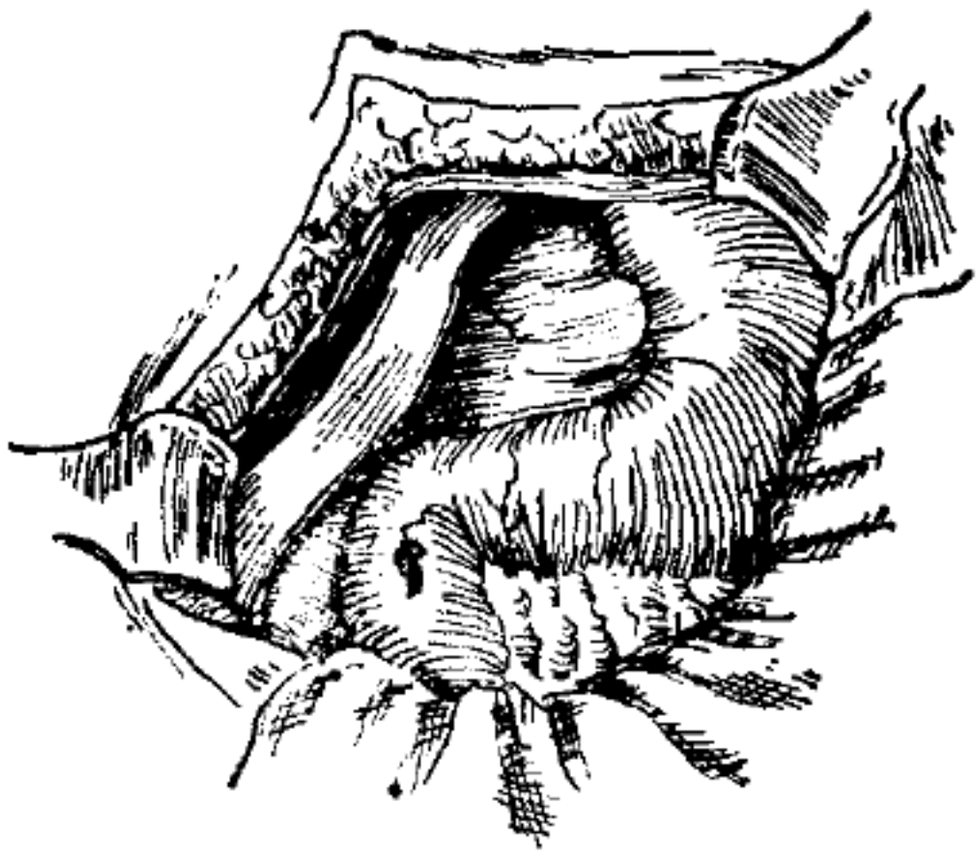


图12—22　十二指肠溃疡急性穿孔

穿孔后，胃、十二指肠内容流至腹腔，最初为化学性腹膜炎，以后则并发细菌感染（图12—22）。

【临床表现】

（一）病史：多有近期溃疡活动，并可能有前述之诱因。

（二）腹痛：突然发生，极为剧烈，如刀割样，呈持续性并有阵发性加剧。初为上腹部或右上腹，迅速漫及全腹。

（三）腹膜刺激征：多为弥漫性，全腹均有肌紧张，可出现板状硬，有明显的压痛和反跳痛，常以上腹部更为明显。

（四）休克：脉快、血压下降、末梢发凉、少尿等。

（五）腹腔游离气体：胃、十二指肠内之气体逸至腹腔，充填于膈下与肝脏之间，叩诊可发现肝浊音界消失。X线透视可见膈下游离气体。

（六）腹腔积液：叩诊可发现移动性浊音。腹腔穿刺可抽出淡黄色液体或脓液，有时含食物残渣。

【诊断】

根据病史及典型临床表现，一般诊断不难。但应注意与急性胰腺炎、急性阑尾炎、急性胆囊炎或胆囊穿孔相鉴别。

【预防】

关键在于积极预防和治疗胃、十二指肠溃疡病。

【治疗】

本病视空腹还是饱食穿孔、穿孔大小、单纯还是复杂穿孔的情况不同，而决定采用中西医结合非手术疗法或手术疗法。但即使适于中西医结合非手术疗法，也宜在具备手术条

件的医疗单位进行。在此之前，应进行下列处理。

（一）停止进食和水。

（二）行胃肠减压，尽量吸出胃内容。

（三）应用消炎药物控制感染。

（四）有条件的应予输液。给予生理盐水和葡萄糖溶液。

（五）新针疗法：取穴中脘、梁门、天枢、内关、足三里。行强刺激，留针30～60分钟。

胆道蛔虫症

胆道蛔虫症是肠蛔虫症的常见并发症之一，多发生于儿童和青年。蛔虫喜碱恶酸，有钻孔癖性，当肠道机能紊乱，肠内环境不适于蛔虫生活时（如服驱虫药剂量不足、高热等），便向上盲动，而进入胆道引起发病。祖国医学认为在“素有食蛔、因病过饥、下利脏塞”等情况下易发本病。

【临床表现】

（一）症状

1．阵发性右上腹痛：突然发生，开始于剑突下偏右，呈剧烈之阵发性绞痛，有向上“钻顶感”。此时病人辗转不安，呻吟不止，常弓身俯卧。痛后如常人。

2．恶心呕吐：吐物为胃内容物和胆汁。可以吐蛔虫。

3．并发胆道感染时有发冷、发热或有黄疸。

（二）体格检查：单纯性胆道蛔虫，仅右上腹有轻度压痛。并发胆道感染与胰腺炎时可有局限性腹膜炎体征。

【诊断】

根据阵发性右上腹痛与右上腹轻度压痛可诊断本病。应注意与胃痉挛、溃疡病和胆石症等鉴别。

【预防】注意饮食及饮水卫生，防止蛔虫感染。如已被感染，应及时驱虫。

【治疗】

（一）中西医结合非手术疗法

1．中药：安蛔止痛或驱蛔止痛。

（1）乌梅丸：乌梅5枚、黄连、黄柏、党参、当归各3钱，附子、桂枝、川椒、干姜各2钱，细辛1钱，水煎服。用于胆道蛔虫早期疼痛明显者。

（2）驱蛔汤1号：槟榔1两、使君子1两、苦楝皮5钱、乌梅5枚、木香4钱、枳壳2钱，川椒、细辛、干姜各1钱，元明粉3钱，水煎服。

2．新医疗法

（1）体针：胆囊穴。

（2）手针：偏头痛穴。

（3）耳针：交感、神门、胆、肝。

（4）唇针：取唇1穴（上唇正中赤白肉际处），顺皮下向上刺至鼻中隔。

3．西药：有感染者可用青霉素、链霉素或氯霉素等。

4．单验方

（1）食醋2两，加温水适量，摇匀顿服。

（2）背部叩击法：以右手掌根叩击右脊肋角，力量要均匀。

（二）手术疗法：胆道蛔虫并发严重胆道感染、胆石症

或考虑多条蛔虫而致胆道梗阻者，需手术治疗。

急性胆囊炎与胆石症

由于代谢障碍及胆道感染（多由胆道蛔虫所致）使胆道内有结石形成。胆石形成又造成胆汁引流不畅，为继发感染造成有利条件，可引起急性胆囊炎。二者相互作用，相互影响。

祖国医学认为胆是“中清之腑”，与肝相表里，输布胆汁，以通降下行为顺。精神因素、寒温不适、饮食不节均可引起气血郁积胆腑和湿热淤结中焦，影响胆的“中清”与“通降”。胆气不通则疼痛，胆汁逆溢肌肤而发黄，热积不散淤而成脓。

【临床表现】

1．腹痛：为右上腹阵发性绞痛，常向右肩或背部放射。伴有恶心、呕吐。

2．寒战、高热。发热之高低与炎症程度成正比。

3．黄疸：轻者仅有巩膜微黄，重者有全身皮肤、粘膜明显发黄。

4．右上腹局限性腹膜炎体征。可触及肿大之胆囊，并有程度不同之压痛。

【诊断】

根据右上腹阵发性绞痛、黄疸、发热、寒战、胆囊肿大和右上腹腹膜炎可诊断本病。

需与传染性肝炎、胆道蛔虫症等鉴别。

（一）传染性肝炎：有食欲减退、低热、乏力等前驱症

状．右上腹痛为胀痛而轻，无明显感染征象。常可查及接触史。

（二）胆道蛔虫症：特点为右上腹阵发性剧烈绞痛和轻微右上腹压痛不相平行，已如前述。

【预防】

（一）注意饮食卫生，发作时不吃油腻食物。

（二）避免过度的精神刺激。

（三）积极防治蛔虫病。

【治疗】

多可用中西医结合非手术疗法治愈。

（一）中西医结合非手术疗法

1．中药：发病初期，无明显腹膜炎时，可用柴胡3钱、黄芩3钱、半夏2钱、枳壳3钱、郁金3钱、元胡3钱、木香2钱、大黄3钱（后下），水煎服。病情发展，出现右上腹局限性腹膜炎、黄疸明显时，可用柴胡3钱、黄芩5钱、木香3钱、枳壳3钱、茵陈1两、双花5～10钱、车前子3钱、木通3钱、大黄3～5钱，水煎服。

2．新针疗法：针刺胆囊穴或肝俞、胆俞、内关等。

3．一般疗法：半流质饮食、补液、抗菌素、解痉止痛、胃肠减压等。

4．手术疗法：经中西医结合非手术疗法无效，腹膜炎加重或范围扩大时，应积极采取手术疗法。

急性胰腺炎

急性胰腺炎是由于胰液排泄梗阻及并发感染而造成的。

病情轻重差别很大，重者可迅速引起休克，轻者仅有一般上腹痛。其发病常与胆道疾病、饮酒有关。

【临床表现】

（一）腹痛：腹痛突然发生于上腹部，多为持续性，轻者可以忍受，重者似刀割，可出现休克。疼痛可向背部放射。

（二）发热：多有发热。继发化脓，可出现高热。

（三）腹部检查：上腹部（多在左上腹）有压痛，重者可出现局限性或弥漫性腹膜炎，晚期出现肠麻痹，引起腹胀。

（四）如合并严重胆道感染或为急性出血性胰腺炎可出现中毒性休克。

【诊断】

根据上腹痛和左上腹压痛及诱因可诊断胰腺炎。鉴别诊断应注意与胆道疾病、胃十二指肠溃疡穿孔区别。应注意与肾绞痛区别，后者表现为腰部阵发性绞痛向大腿内侧及会阴部放射伴有血尿。

【预防】

重点在预防胆道蛔虫等胆道疾患，并避免饮酒、过劳等。

【治疗】

（一）中西医结合非手术疗法

1．中药：可用清胰汤，随症加减：柴胡5钱、黄芩3钱、黄连3钱、白芍5钱、木香3钱、元胡3钱、大黄5钱（后下）、芒硝3钱（冲服），水煎服。

2．饮食：重者可禁食，轻者可给半流食。

3．输液：给生理盐水和5～10%葡萄糖溶液维持营养和水电解质平衡。

4．抗菌素：可用链霉素、氯霉素等。

5．解痉止痛：阿托品0.5毫克，肌肉注射6小时1次；元胡注射液2毫升，肌肉注射，1日2次。

6．新针疗法：针刺中脘、梁门、内关、阳陵泉、地机（阴陵泉下3寸）。

（二）手术疗法：胰腺炎伴发严重胆道感染、梗阻或有弥漫性腹膜炎时，腹腔渗液较多，应行手术治疗，解除胆道疾病，引流腹腔脓汁。

第五节　直肠肛门疾病

直肠与肛门是排便的通道，加之本身的解剖特点，容易致病。常见的有肛裂、肛门直肠周围脓肿、肛瘘与痔。

肛　　裂

肛裂为肛管的梭形感染性溃疡。

【临床表现】

（一）周期性疼痛：排便时，肛管胀大刺激溃疡产生肛门灼痛，便后数分钟疼痛缓解。然后肛门括约肌持续性收缩又发生剧烈疼痛，持续数小时乃至10余小时。常因惧怕疼痛，不敢排便，造成便秘，下次排便疼痛更为剧烈。

（二）排便时少量出血。

（三）轻轻牵开肛门皮肤，即可见梭形溃疡，多位于尾骨侧。

【治疗】

（一）保持排便通畅：常用的缓泻药有蕃泻叶 2 钱，水煎服，每日 2 ～ 3 次；蜂蜜适量口服；双醋酚汀10～15毫克或液体石腊20～30毫升，每晚 1 次口服。

（二）排便前后热水或1:5000高锰酸钾溶液坐溶。

（三）0.5～1%普鲁卡因溶液15毫升长强穴封闭，隔日 1 次。

（四）0.5%普鲁卡因溶液10～20毫升，注入溃疡底部与两侧，隔日 1 次。

（五）手术疗法。

肛门直肠周围脓肿与肛瘘

肛门直肠周围脓肿常因直肠肛门交界处组织损伤并发细菌感染所致。脓肿向外破溃，形成慢性瘘管，经久不愈，即为肛瘘。

【临床表现】

（一）肛门直肠周围脓肿：与一般外科感染一样，常有全身发冷发热、食欲不振和局部的红肿热痛，于坐、行及排便时疼痛加重，肛门指诊可发现直肠壁有浸润、压痛、隆起甚至波动。

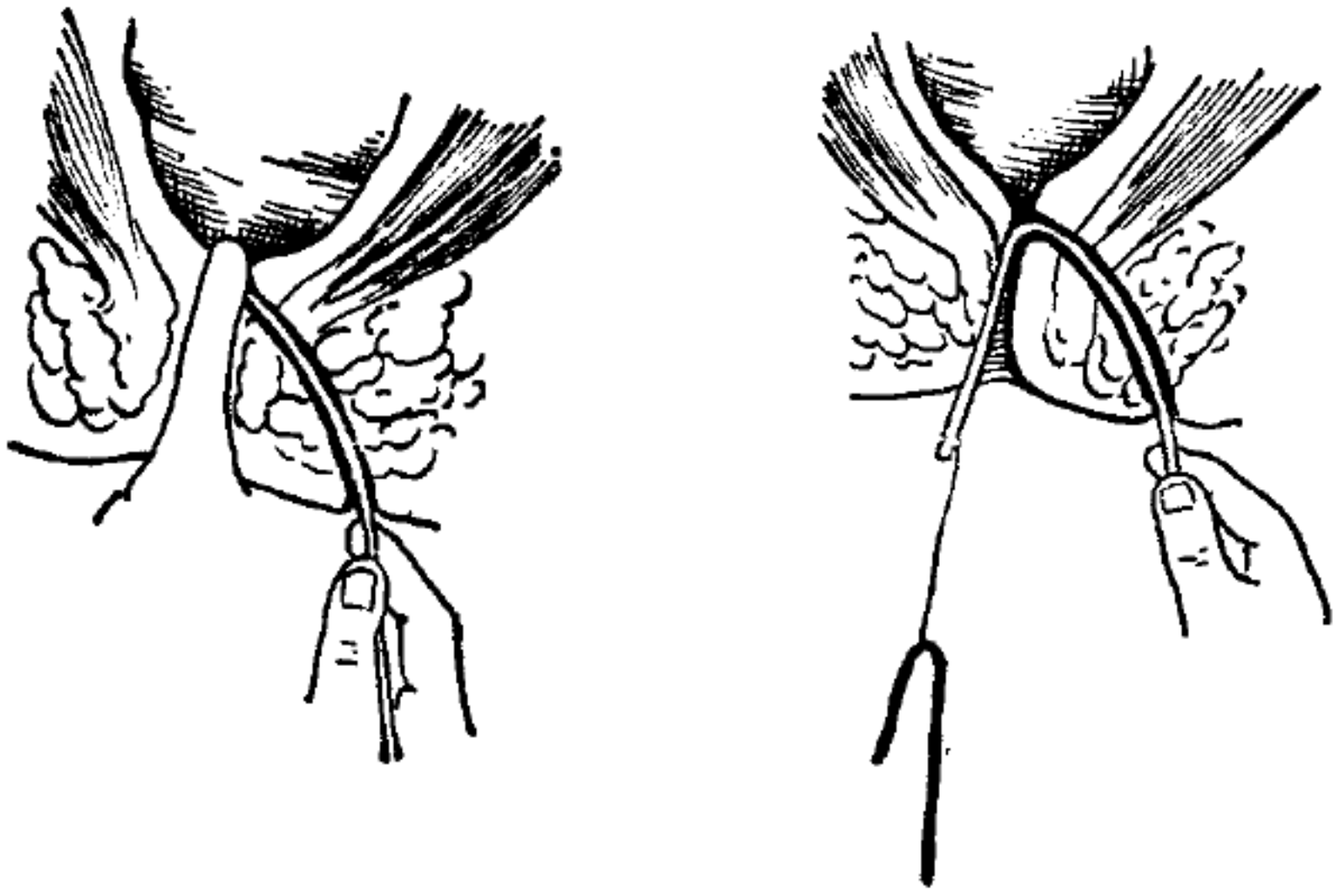
（二）肛瘘：肛瘘外口位于肛周，周围有慢性炎性浸润，有粪便及脓液外溢。只有一个外口，并距肛门缘近，为简单瘘，否则外口多且距肛门缘远，多提示为复杂瘘。肛门

指诊，在齿状线上可触及硬节或凹陷，多为肛瘘内口。轻柔地插入探针，可查明内口。

【治疗】

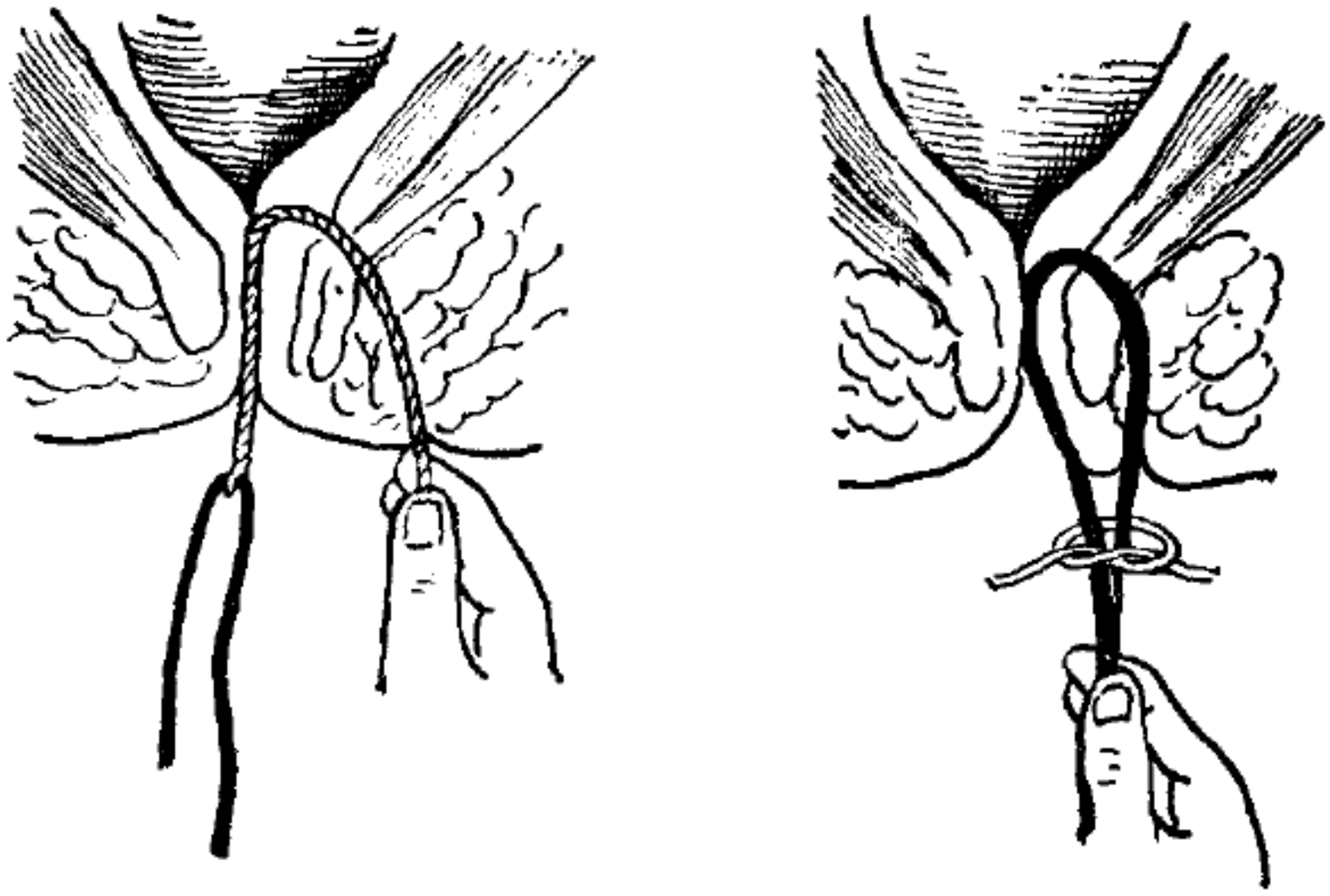
（一）肛门直肠周围脓肿：同一般外科感染治疗一样。脓肿形成，应切开引流。切口应距肛门缘 3 厘米以外。皮下脓肿可做放射状切口，切口旁皮下组织可切除少许，以利引流。应尽早找到内口，全程切开，以免形成肛瘘。

（二）肛瘘形成后，应行挂线治疗。在局麻下，从外口置入探针，由内口穿出，将一橡皮筋缚于探针上，经瘘道拉出外口，在皮筋两头间，切开皮肤，拉紧皮筋，用线结扎。每 2 ～ 3 日拉紧皮筋 1 次， 1 周左右可以脱落(图12—23)。



（1）　　（2）

图12—23　肛瘘挂线疗法操作步骤（一）



（3）　　（4）

图12—23　肛瘘挂线疗法操作步骤（二）

痔

直肠下端及肛门周围的粘膜下或皮下静脉，曲张并弯曲成团，称为痔。位于齿状线以上者为内痔，以下者为外痔，二者兼有者为混合痔。

【临床表现】

（一）内痔：主要表现为大便带血或便后滴血，为鲜红色，不与便混。病情发展，内痔可自肛门脱出，引起胀痛，严重者可发生糜烂、感染。

（二）外痔：很少有症状，如曲张静脉内有血栓形成，则局部肿胀，颜色发紫，疼痛较剧。

【治疗】

（一）一般疗法：保持大便通畅，坐浴。

（二）中药：轻度出血服槐角丸。马齿苋 4 两，水煮沸15

分钟后，倒入盆中先熏后洗。

（三）挑痔：痔点位于背部，状似丘疹，针帽大小，略有色素沉着。用针挑破表皮，从深处挑尽白色纤维。

（四）注射疗法：5%鱼肝油酸钠溶液注入痔静脉丛中间（粘膜下），针尖无阻力，抽吸无血，注药0.5～1.0毫升。一周以后，可硬化萎缩，一次未愈，隔周再行。仅用于一般内痔。

（五）手术疗法

1．血栓性外痔：可于局麻下，在肿块上作梭形切口，剥离出血栓，术后坐浴，换药。

2．内痔上述疗法无效时，可行手术切除。

第十三章　妇　产　科

第一节　女性生殖系统的结构与机能

一、外生殖器

外生殖器又称外阴，包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂和阴道前庭（图13—1）。

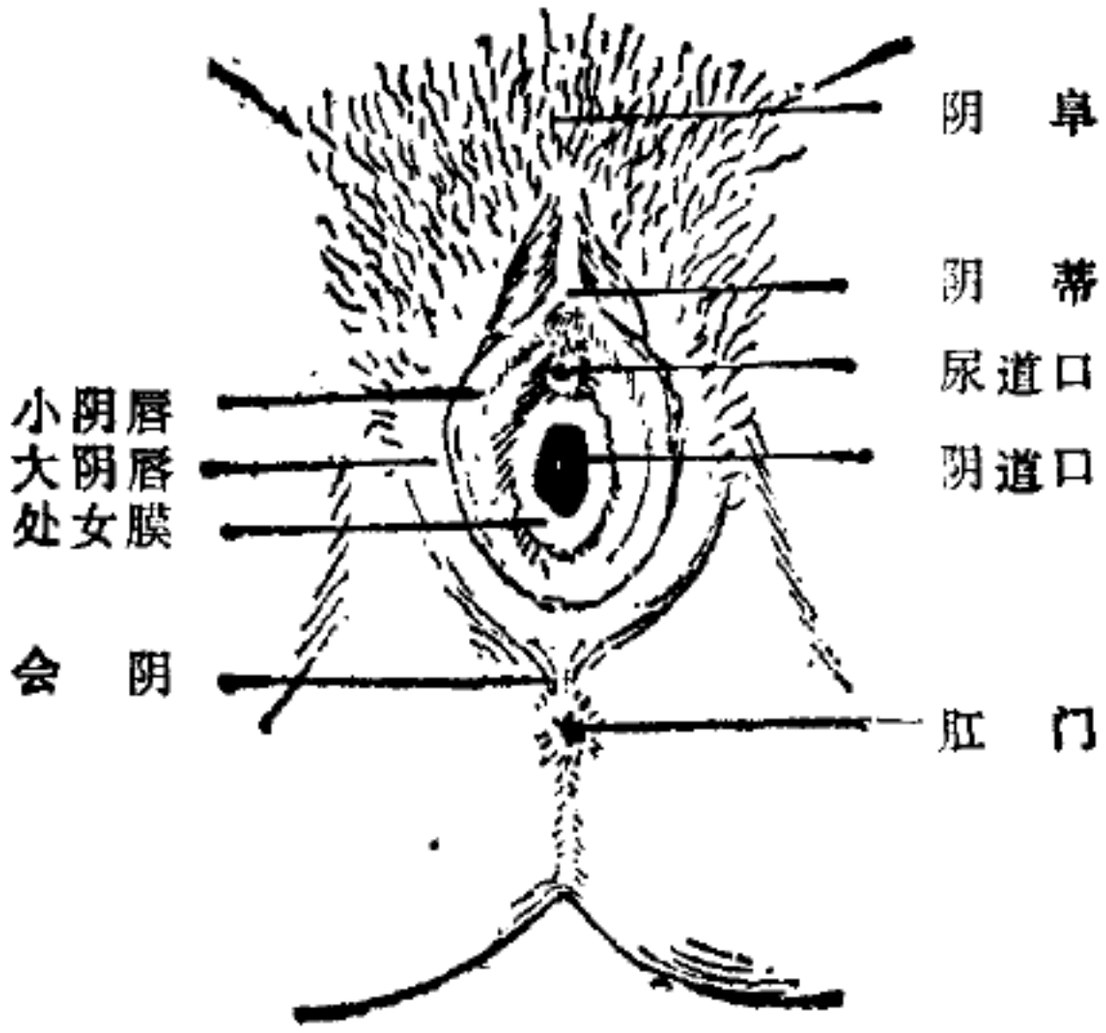


图13—1　女性外生殖器

（1）阴阜：为耻骨联合前面隆起的部分。皮下脂肪较厚，性成熟后长有阴毛。

（2）大阴唇：为一对纵行的皮肤皱襞，前接阴阜，后联会阴，富有脂肪和血管。

（3）小阴唇：为大阴唇内侧的一对薄的皮肤皱襞，表面湿润，略呈淡红色。两侧小阴唇的前端会合，包绕阴蒂。

（4）阴蒂：由海绵体构成，富有感觉神经末梢，感觉锐敏。

（5）阴道前庭：为两侧小阴唇之间的裂隙。其前方有一较小的尿道外口，后方有一较大的阴道口。阴道口周围有呈半月形或环形粘膜皱襞，称处女膜。

（6）前庭大腺：形如蚕豆，埋藏于大阴唇后部的深层，其排泄管开口于小阴唇后部内侧，可分泌粘液，以润滑阴道。

二、内生殖器

内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢，后二者临床上合称为子宫附件（图13—2）。

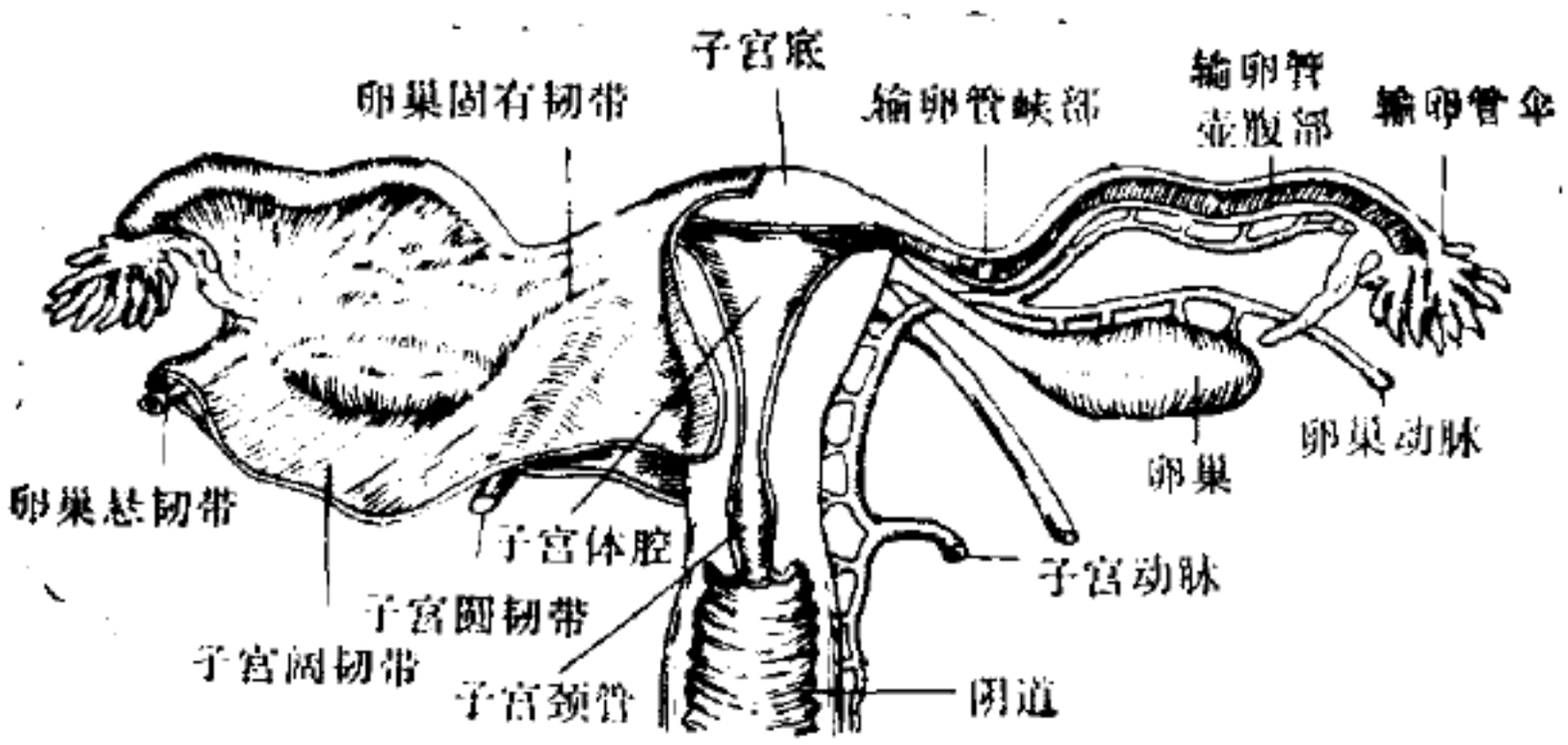


图13—2　女性内生殖器及各韧带之解剖

（1）阴道：为前后扁的肌性管道，是排出月经、娩出胎儿的经路。前邻膀胱、尿道，后邻直肠。阴道的下端开口

于阴道前庭。顶端包绕子宫颈下部，两者间形成环形凹陷，称阴道穹窿。后穹窿较深，其上面与子宫直肠陷凹相对，是腹腔最低部位。临床上常由此处做诊断性穿刺或切开引流。成年妇女阴道内，有阴道杆菌生长，使阴道保持一定的酸度，以抑制致病菌的生长。

（2）子宫：位于盆腔中央，膀胱和直肠之间，为一空腔器官，是孕育胎儿的地方。子宫呈倒置的梨形，前后略扁。分为三部：与输卵管连接以上部分称子宫底，以下部分称子宫体，由体向下呈圆柱形的部分称子宫颈，其下端伸入阴道内。子宫的内腔称子宫腔，在额状切面上呈倒置的三角形，腔长约7～7.5厘米。腔上部两角与输卵管相通，称子宫角。腔下端最窄处称子宫峡部，介于子宫体与子宫颈之间。

子宫壁分三层：外层为浆膜层，中间为肌层，内层为粘膜层即子宫内膜。

子宫韧带有三对：子宫阔韧带、子宫圆韧带及子宫骶骨韧带。子宫韧带与盆底组织共同维持子宫的正常位置。正常的子宫位置呈轻度前倾和前屈位。

（3）输卵管：是输送卵子的通路，左右各一。由浆膜、肌层及粘膜三层组成。输卵管从子宫角伸出，长约10厘米，外端游离，开口于腹腔。输卵管由内向外又分为间质部、峡部、壶腹部和伞部。

（4）卵巢：呈扁椭圆形，左右各一，拇指头大小，位于子宫两侧，借卵巢韧带与子宫角后方相连。卵巢是女性生殖腺，具有产生卵子、分泌雌激素与孕激素的功能。

三、月经与经期卫生

月经是妇女的生理现象。第一次来月经称月经初潮，初潮年龄多在13～15岁之间。开始来月经多不规律，约经半年后逐趋规律。月经来潮的第一日到下次月经开始称月经周期。正常情况下，月经周期一般为28日左右，月经持续2～7日，月经血为暗红色，其中主要为血，其余为粘液、内膜组织和脱落的阴道上皮，不凝固，总量约50毫升。妇女一般在45～50岁之间月经逐渐停止，进入经绝期。

月经是子宫内膜周期性出血的表现。在每一月经周期里，子宫内膜受卵巢分泌的激素支配而相应的有月经期、增生期及分泌期的变化。

（1）修复及增生期：月经周期第4～14日，卵巢分泌雌激素。子宫内膜在其影响下，修复、变厚。

（2）分泌期：月经周期第15～28日。卵巢排卵后有黄体形成，分泌孕激素，使子宫内膜继续增厚，并变得疏松、血运丰富，为孕卵着床做准备。

（3）月经期：月经周期第1～4日。若卵未受精，黄体开始萎缩，性激素分泌量显著下降，使分泌期的子宫内膜缺血、坏死、脱落而出血，形成月经。

月经虽然是生理现象，但此时全身抵抗力相对降低，较易患病，故经期卫生很重要。月经期应避免过劳及剧烈运动，实行“三调三不调”，注意保温。由于月经期子宫口稍开，所以应保持外阴清洁，不要盆浴及性交，不做不必要的妇科检查。

第二节　妊娠生理

受精卵在母体内发育的过程称为妊娠，整个过程约为280日。每28日为一个妊娠月，全程共十个妊娠月。

一、妊娠诊断

1．早期妊娠的诊断

（1）闭经：凡生育年龄的妇女，平时月经规律，突然月经停止，应首先考虑妊娠的可能。

（2）妊娠反应。晨起恶心、呕吐及食欲不好。常偏食酸性食物，偶有唾液分泌增加。

（3）乳房胀大，乳头、乳晕着色加深。

（4）尿频，白带增多。

（5）妇科检查可见外阴色素沉着；阴道及宫颈粘膜充血，呈紫蓝色，组织变软；子宫体增大，呈球状。

2．中、晚期妊娠的诊断

（1）有闭经史，曾有妊娠反应。

（2）自觉胎动，一般出现在妊娠四个半月以后。

（3）腹部增大，随着妊娠月份的增加，子宫底逐渐增高。

（4）可扪到胎儿，触到胎动。

（5）听到胎心音，一般在妊娠5个月末可以听到。正常胎心音每分钟120～160次，节律整齐。

二、孕期检查与孕期卫生

1．孕期检查

孕妇在整个妊娠期间，身体各部发生一系列变化，但一般都不超出生理的范围，否则就有可能转变为病态。所以孕期检查的目的，在于及时预防或矫治某些异常情况，以保护孕妇及胎儿的安全。

（1）预产期的计算

按公历计算：末次月经月数加9或减3（3月以前加9，4月以后减3），日数加7。例如，末次月经为公历1975年5月11日，预产期则为1976年2月18日。

按农历计算：月份仍减3或加9，日数则加15。

如末次月经不清，可用子宫底的高度帮助推断。

（2）妊娠月份与宫底高度（图13—3）

妊娠三个月：宫底在耻骨联合上2～3横指。

妊娠四个月：宫底在脐耻之间。

妊娠五个月：宫底在脐下3横指。

妊娠六个月：宫底

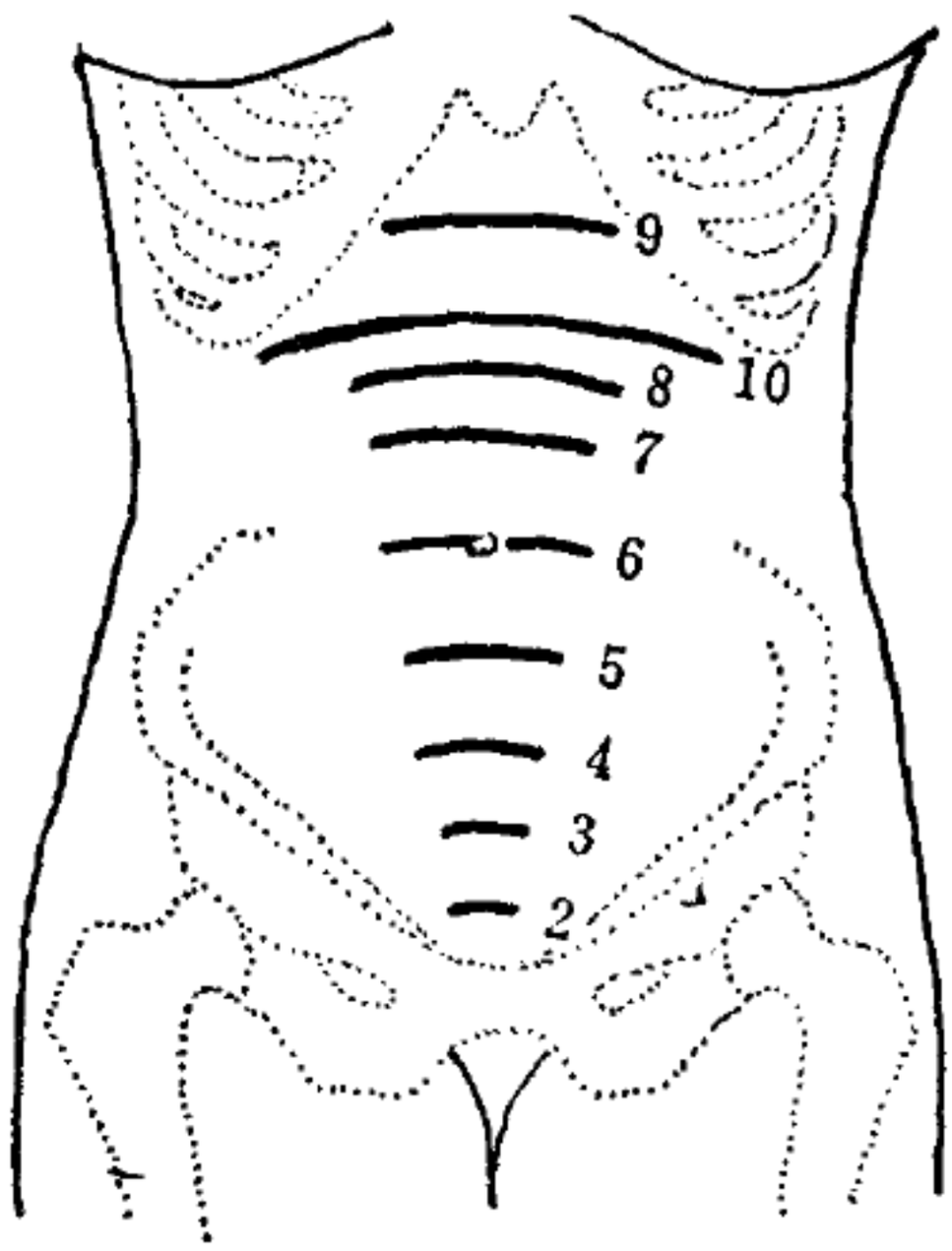


图13—3　妊娠各月份子宫底高度

平脐。

妊娠七个月：宫底在脐上三横指。

妊娠八个月：宫底在脐剑之间。

妊娠九个月：宫底在剑突下二横指。

妊娠十个月：略相当于八个月的高度。

（3）全身检查

应注意发育、营养、身长、步态、血压，全身有无浮肿，各器官特别是心脏有无病变，四肢有无畸形。此外应注意乳房的发育，如乳头凹陷，应指导孕妇早期向外牵引，以防产后乳腺炎的发生。

（4）产科检查

望诊：注意腹部大小、形状、腹壁皮肤所见及子宫底高度。如宫底高于妊娠月份，注意有无双胎、羊水过多和葡萄胎。

触诊：孕妇取仰卧位，屈膝屈髋，使腹部放松。检查者站在孕妇右侧，按如下四个步骤进行（图13—4）。

第一步：两手放在子宫底部，检查宫底部是胎儿的哪一部分。如为胎头则圆而硬，有浮球感；如为臀部则软而不规则。

第二步：两手向下顺序检查子宫两侧，一手掌平放于子宫一侧，另一手深压，摸出哪一侧是胎背（平坦较硬，呈弓形），哪一侧是肢体（高低不平的小突起，易变形）。

第三步：将右手拇指与其他四指充分展开，于耻骨联合上方，深触胎先露部，确定是头还是臀部。

前三步检查时检查者面对孕妇头端，做第四步检查时检

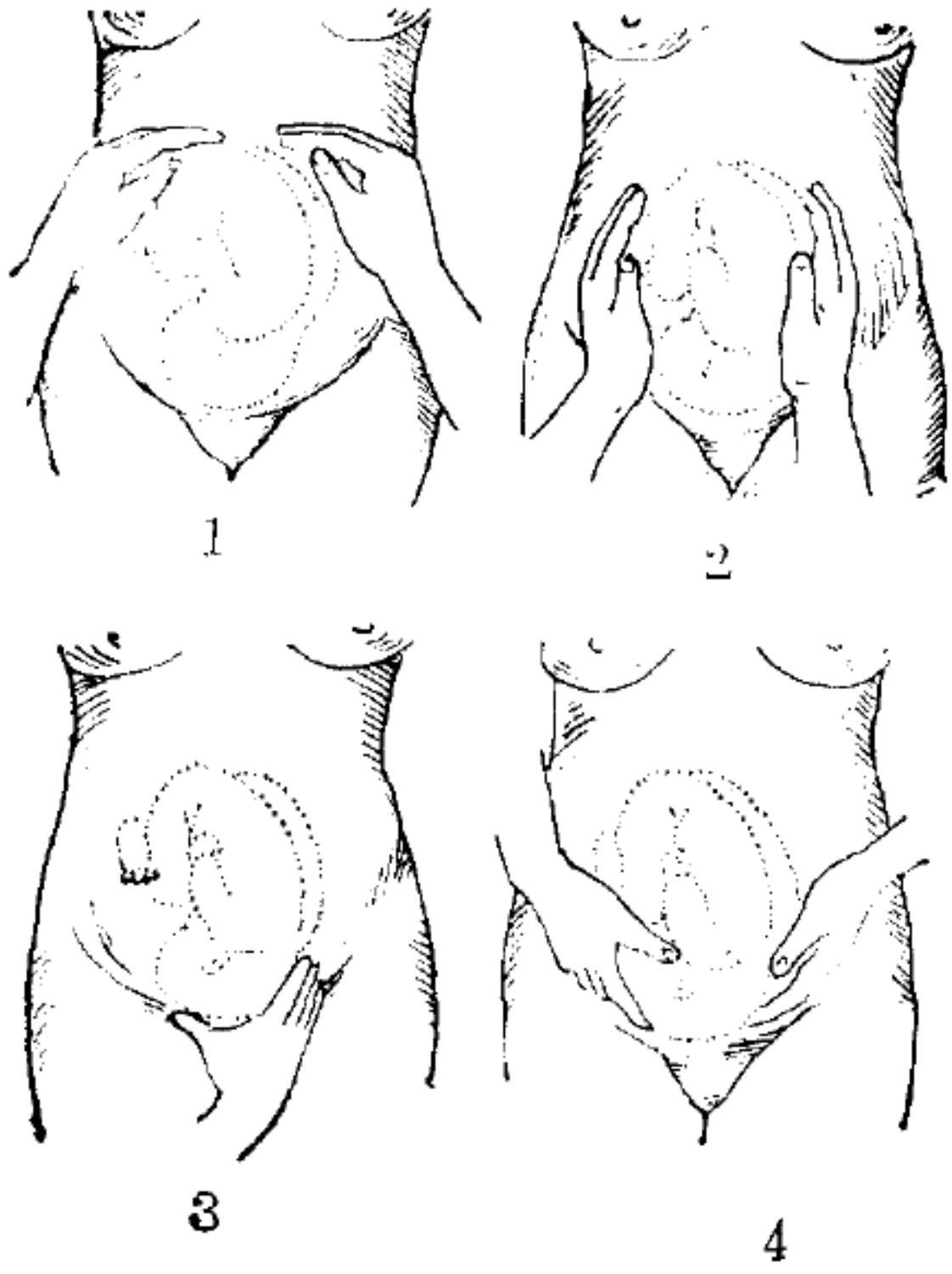


图13—4　腹部四步触诊

查者面对孕妇足端。

第四步：两手放在胎先露的两侧并徐徐压入盆腔，检查先露部大小、形状及入盆程度。

听诊：妊娠20周一般可以听到胎心音，准确的听到胎心音要在妊娠24周。妊娠24周以前在脐耻之间听的清楚，24周以后在靠近胎儿背部上方的母体腹壁上听的清楚。

胎方位：指胎先露的指定部分与母体骨盆的关系。如头先露的指定部分为枕骨；臀先露的指定部分为骶骨。根据先露指定部分与母体骨盆前、后、左、右的关系可分 4 ～ 6 种胎方位。以枕先露为例，可有左枕前、左枕后、右枕前、右

枕后、右枕横及左枕横位。

临床观察中，妊娠24周以前胎儿多为臀位，而于28～32周左右固定，其中以左枕前位为多见。

（5）骨盆的测量

骨盆的形状、大小，与分娩有直接关系。准确的骨盆外测量，可以估计骨盆腔的大小。如无骨盆测量器，可自制木制骨盆测量器（图13—5）。骨盆测量对决定分娩方式有重要参考价值。

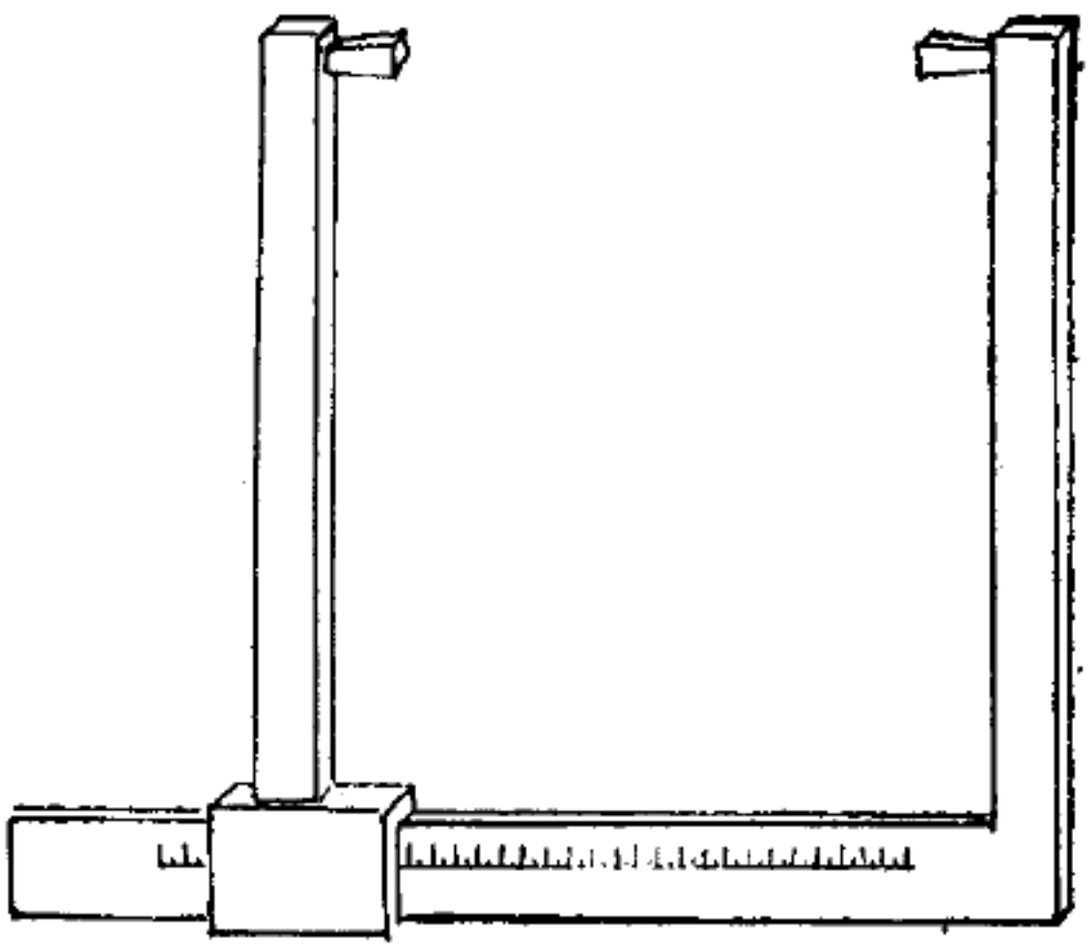


图13—5　木制骨盆测量器

①髂棘间径：两髂前上棘外缘间的距离，平均为23厘米。

②髂嵴间径：两髂嵴外缘间最宽的距离，平均为26厘米。

③粗隆间径：两侧股骨大粗隆间距离，平均为30厘米。

④骶耻外径：由第五腰椎棘突下至耻骨联合上缘中点间距离，平均为19厘米。

⑤坐骨结节间径（出口横径）：两侧坐骨结节内侧缘间

距离，平均为 9 厘米。如能放入检查者的手拳，表示正常（图13—6）。

如骨盆径线在平均值以下，有一个或两个径线显著较小，表示骨盆狭窄或形态不正常，有难产可能。须及早进一步确诊，以便确定分娩的途径。

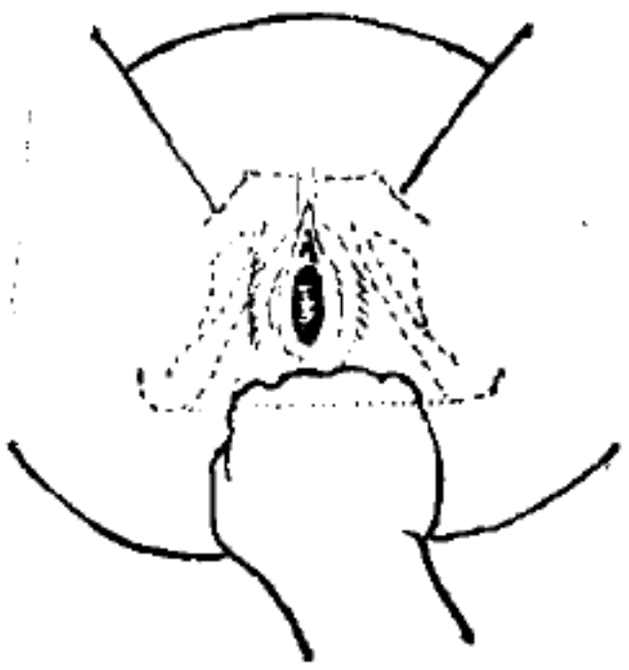


图13—6　用拳测坐骨结节间径

2．孕期卫生

妊娠虽是生理过程，但此期体内各器官均发生一定的变化，若不注意保健，较易发生疾病。为了确保母婴健康，应大力宣传孕期卫生。

（1）避免过劳：在妊娠七、八个月后应做轻工作。

（2）注意营养：多食含钙质丰富的食物和蔬菜。

（3）妊娠早期及末期应避免性交。

（4）孕期乳房增大，衣着不宜太紧。妊娠末期应清洁乳头以防乳头皲裂。如乳头凹陷或扁平时，可经常用手轻轻拉出。

（5）定期进行孕期检查，发现异常情况及时处理。

第三节　分娩生理

妊娠足月后，子宫的敏感性增强，在过度膨胀和胎先露的刺激下，出现规律性宫缩，开始分娩。

一、分娩的决定因素

分娩能否顺利完成，取决于产力、产道及胎儿三种因素及其相互关系是否正常。如三种因素皆为正常且能相互适应，则分娩能顺利完成。否则将成为异常分娩。

1．产　力

是迫使胎儿从宫腔娩出的力量，包括子宫收缩力和腹压，若产力不足可造成难产。

（1）子宫收缩力：分娩时子宫进行有规律的强而有力的收缩，子宫上段为主要收缩部分，每次宫缩后，子宫肌纤维复原，但不能恢复到原来长度，因此，随着子宫收缩的不断加强，子宫上段变短和变厚，子宫下段则因宫缩被牵引而扩张。宫缩力是分娩的主要力量，它可使子宫颈口逐渐开大，推动胎儿下降。

（2）腹压：子宫颈完全开大以后，胎儿先露部压迫盆底组织，即引起反射性的屏气动作，腹肌和膈肌强力收缩，使腹压增高。正确运用腹压，可加速胎儿娩出，是分娩的重要辅助力量。

2．产　道

是胎儿娩出的通路，包括骨产道（骨盆）和软产道（子宫下段、子宫颈、阴道）。若产道异常，可阻碍胎儿娩出。

3．胎　儿

胎儿在分娩过程中是被动的娩出的，若胎位异常或胎儿发育异常，不能顺利通过产道，也可引起分娩障碍。

二、分娩先兆

（1）子宫底下降：临产前胎儿先露部入盆，故宫底下降，孕妇感到上腹部较以前舒服，并有尿频、腰酸及下坠感。

（2）不规律的宫缩：在临产前数周，子宫肌比较敏感，往往有不规律的子宫收缩。

（3）见红：孕妇阴道有少量的血性分泌物流出。

三、分娩各期表现与处理

1．第一期（开口期）

由规律宫缩至宫口开全。初产妇大约需16小时，经产妇大约需11小时。分娩刚开始宫缩较弱，持续时间较短，约10～15秒钟，间歇时间长，约10～15分钟。随着分娩进展，宫缩逐渐加强，间歇期缩短，持续时间延长，宫口逐渐开大，到10厘米时，称为宫口开全。此时胎膜多破裂，羊水流出，称破水。产妇有大便下坠感。

此期处理如下：

（1）做好产妇的思想工作，加强产妇对分娩的信心。鼓励产妇正常进食、饮水。注意大小便通畅，必要时需导尿、灌肠。

（2）经常听胎心音，如胎心音每分钟少于120次或多于160次，表示胎儿宫内窒息，应查明原因，及时处理。此时，可给产妇静脉注射50%葡萄糖60毫升加维生素C 500毫克；肌肉注射尼克刹米1支（每支含0.375克）；有条件可

吸氧。

（3）观察宫缩持续时间、间隔时间及宫缩的强度。

（4）定时肛诊，了解宫口开大的程度及先露下降的情况。

（5）做好接生的准备，初产妇宫口开全，经产妇宫口开大三指左右，开始清洁外阴。臀下铺塑料布，外阴用0.1%新洁尔灭冲洗，将布上水擦干后，铺上消毒巾一块。接生人员戴好口罩、帽子，洗手消毒准备接生。

2．第二期（胎儿娩出期）

由宫口开全到胎儿娩出。此期初产妇大约需1小时45分钟；经产妇大约需45分钟。此期胎儿先露部由子宫进入阴道内，产妇有大便感。除继续注意胎心音及宫缩情况外，要指导产妇正确的运用腹压并进行接生。助产者摆好用具，用纱布垫垫在会阴上，右手拇指与其他四指分开，每次宫缩时用力抵住会阴部，左手按住先露部，以控制胎头娩出速度。尽量使胎头成俯屈状态，待顶骨结节露出于耻骨弓以下时，左手不再用力阻挡胎头，但应指导产妇不要用力过猛，使胎头慢慢娩出。胎头娩出后，将胎头枕骨侧转向胎儿背侧，仍用右手保护会阴，左手压胎头向下，使胎儿前肩娩出，然后再上提胎头，使后肩也娩出。此时方可放松右手。胎肩娩出后，胎身随即娩出（图13—7）。

胎儿娩出后，首先清理呼吸道，可用沙布裹着小手指伸入婴儿口腔擦去粘液，必要时用橡皮吸管吸去咽喉部粘液及羊水。待其啼哭后即可结扎脐带。

脐带结扎方法：在距脐轮1.5厘米处用粗丝线结扎一

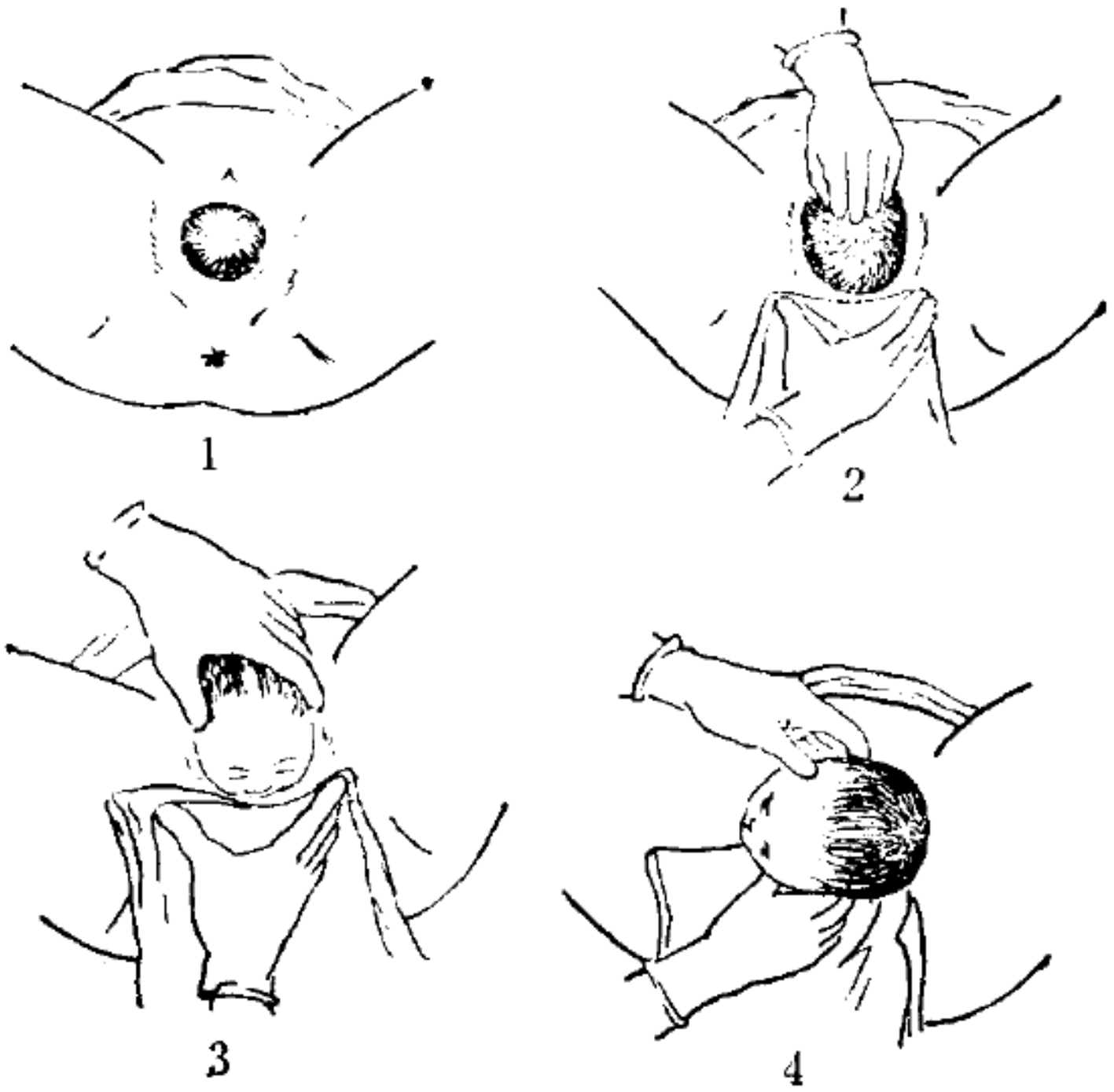


图13—7　保护会阴方法

道，再于其远侧 1 厘米处结扎一道。然后在第二道结扎线远端0.3～0.5厘米处剪断脐带。断端用 2.5 %碘酒及75%酒精棉签消毒。这是预防新生儿破伤风的关键，要严加注意。断端如无出血可用消毒纱布包好。

3．第三期（胎盘娩出期）

由胎儿娩出至胎盘娩出。此期大约需15～30分钟左右。

胎盘剥离的征兆：宫底升高，阴道有少量活动出血，脐带向外伸长，于耻骨联合上方向下压，脐带不回缩反而向外伸长，表示胎盘已完全剥离。助产者立即以左手在产妇腹壁上压迫子宫底。将脐带绕在右手上，轻轻牵引胎盘娩出。胎

盘露出阴道口后，用双手托住并向一个方向旋转，使胎膜扭成绳状，以免撕断，最后稍加牵拉即可使胎盘、胎膜全部娩出。此时应仔细检查胎盘、胎膜是否完整。如发现缺损，在严密消毒的情况下，将手伸入宫腔取出残留组织。

分娩结束后还应检查软产道有无裂伤，如发现阴道粘膜及会阴皮肤裂伤，则为会阴裂伤Ⅰ度；如伴肌肉裂伤则为Ⅱ度；伴肛门括约肌损伤则为Ⅲ度。发现会阴裂伤应仔细缝合。粘膜、肌肉用肠线缝合，皮肤用丝线缝合，产后3～5日拆线。

接生全部过程结束后，还要继续观察产妇两小时，如无活动出血，才能离开。

四、产褥期生理与卫生

产褥期是指分娩结束后6～8周以内的一段时间。此期母体各部，尤其生殖系统可逐渐恢复到正常状态。

1．产褥期母体变化

（1）子宫体：由于子宫收缩，使子宫体逐渐缩小，至产后第6～8周恢复正常大小。一般产后第一日宫底平脐，以后每日下降约一横指，至第10～14日降入骨盆腔。

（2）乳房：在产后2～3日乳房胀大、开始泌乳。

（3）恶露：产褥期阴道的排出物称恶露。产后三日内量多、色红、有腥味。以后量渐少、色淡。恶露可持续数周。

（4）体温：产后体温一般正常，因产程长、过劳或泌乳开始可使体温略高，但一般不超过38°C，且24小时内恢复正常。

2．产褥期卫生

（1）注意休息，产后2～3天可离床活动，但避免过劳。饮食应易消化，富于营养与水份。

（2）注意个人卫生，勤换内衣，保持外阴清洁。

（3）居室空气要流通，特别是盛夏，不要紧闭门窗，以防中暑。

（4）分娩后要经常排尿，防止膀胱膨胀，影响子宫收缩。如有尿潴留，可先行诱导（用流水声）、针刺，无效时可导尿。

（5）注意子宫收缩情况，子宫一般于产后10天降入骨盆而摸不到，如速度太慢，可给子宫收缩药。并注意子宫有无感染。

（6）注意恶露的色、量、有无臭味及持续时间，如恶露增多，持续不净，并有臭味，提示子宫收缩不好或有感染，应予处理。

（7）应按时哺乳，每次哺乳时要排净乳汁，防止潴留引起乳腺炎。如有乳头皲裂可涂软膏，严重时应停止哺乳。

（8）产后42天内，禁止盆浴和性交。

第四节　分娩异常情况处理

产　力　异　常

产力异常，是难产或急产的常见原因。可分子宫收缩无力、子宫收缩力过强、子宫收缩力不规律及腹壁肌肉收缩异

常。临床上以子宫收缩无力为多见。

（一）宫缩无力

【临床表现】

子宫收缩无力，影响先露下降及宫颈扩张，使产程延长。第一产程超过24小时，称滞产。第二产程超过2小时，称第二产程延长。

1．原发性子宫收缩无力：进入产程后即有宫缩无力，表现为间隔时间长，持续时间短。多因子宫肌发育不好、双胎、羊水过多或精神紧张所致。

2．续发性宫缩无力：分娩开始时宫缩正常，经过一段时间后（多在第一产程末）宫缩变弱，间隔时间延长，持续时间缩短，先露无进展。多因胎位不正、骨盆狭小所致。

【处　理】

应做详细检查，并做骨盆内外测量。如发现明显的头盆不称，应做剖腹产。如无头盆不称，应嘱产妇耐心等待，补充营养和水份，安静休息，如宫口开大不到三横指可给镇静药（巴比妥类）。若经上述处理，宫缩仍不增强，可用下述方法刺激子宫收缩。

1．胎膜未破者，用肥皂水灌肠。

2．针刺合谷、三阴交，强刺激。

3．50%葡萄糖溶液60～80毫升加维生素C 100毫克，静脉注射。

4．胎头已固定，宫口开大3厘米以上，可行人工破膜。

5．催产素原液点鼻，每侧鼻孔2～3滴，5分钟1

次；或用催产素5个单位加入5～10%葡萄糖溶液500毫升中静脉点滴，从10～15滴/分开始。引产过程中，应密切观察宫缩、胎心、宫口开大及先露下降情况，以便随时调整滴速，严防宫缩过强，发生危险。

6．如经相应处理，估计短时间内仍不能分娩者，为挽救胎儿可行剖腹产。

（二）子宫收缩力过强

子宫收缩力过强，而头盆相称者，可很快于2～3小时内结束分娩，称急产。急产时，由于来不及接生，产妇易发生会阴裂伤、胎盘残留及产后感染；胎儿则因宫缩力强在宫内受压过重，冲出较快，易发生窒息及颅内出血。

子宫收缩力过强，并存在头盆不称或其他情况时，可使胎儿娩出受阻，宫缩后子宫上段越来越厚、越短，而下段过度扩张越来越薄，二者间有一明显分界，称此为病理缩复环。此时，临床上表现为下腹部剧痛，检查时见子宫外形似葫芦，下段压痛并有血尿，预示有子宫破裂之可能。禁止在阴道内做粗暴操作，尽早控制子宫收缩，可肌肉注射阿托品0.5毫克，或给镇静药。此时，常需剖腹产。

骨产道异常

骨产道在分娩过程中，是一个比较固定的因素。骨盆狭窄时，足月胎儿一般不能经产道分娩，并常可产生续发性宫缩无力。

骨产道异常时，切勿乱用催产素或镇静药，以免造成子

宫破裂或延误分娩。必要时需做剖腹产。

胎 儿 异 常

胎儿异常包括胎位异常、胎儿畸形及胎儿附属物异常等。

(一) 胎位异常

常见的异常胎位有臀位及横位。

1. 臀 位

如骨盆无异常情况，大都可经阴道分娩。此时应做好急救准备（吸痰管、急救药及温水袋），以防新生儿窒息；臀位助产时要耐心，一定待宫口开全后进行。

骨盆狭窄、胎儿宫内窒息或必须保留胎儿时，可行剖腹产。

2. 横 位

足月横位必须手术助产。

(二) 胎儿发育异常

1. 畸形胎儿

常见有脑积水、无脑儿等。此类畸形儿多不能正常生长，一经确诊应尽早引产。

2. 羊水过多症

多见于胎儿畸形及多胎妊娠。孕妇子宫增大超过妊娠月份，子宫张力较大，胎位不清，胎心音遥远，自觉心跳、气短，为急性羊水过多症，应终止妊娠。如为慢性羊水过多症，

可保守观察。

产 后 出 血

产后出血是产科常见疾病。多由子宫收缩无力及胎盘残留引起。

（一）子宫乏力性（子宫收缩无力）出血

【临床表现】

1．胎盘娩出后，阴道有间断的较多量的出血，严重时血流如注。

2．检查可见子宫体柔软，重时子宫轮廓不清。阴道内有血块存积。

【处理】

1．按摩子宫体或冷敷下腹部。

2．麦角新碱0.2～0.4毫克，肌肉注射；催产素10～20单位，肌肉注射；或两药同时应用，或麦角新碱 0.2 毫克静脉注射，或催产素10～20个单位加入25～50％葡萄糖溶液20毫升中，静脉注射。

3．取出阴道内积血块。

4．压迫子宫：一手握拳置于阴道前穹窿按压子宫前壁，另一手放在腹部按压子宫后壁（图13—8），两手同时互相作用。

5．如流血过多、过速，可用手拳经腹壁向脊柱方向压迫腹主动脉。

6．有条件时应输血、输液，以预防和治疗失血性休

克。

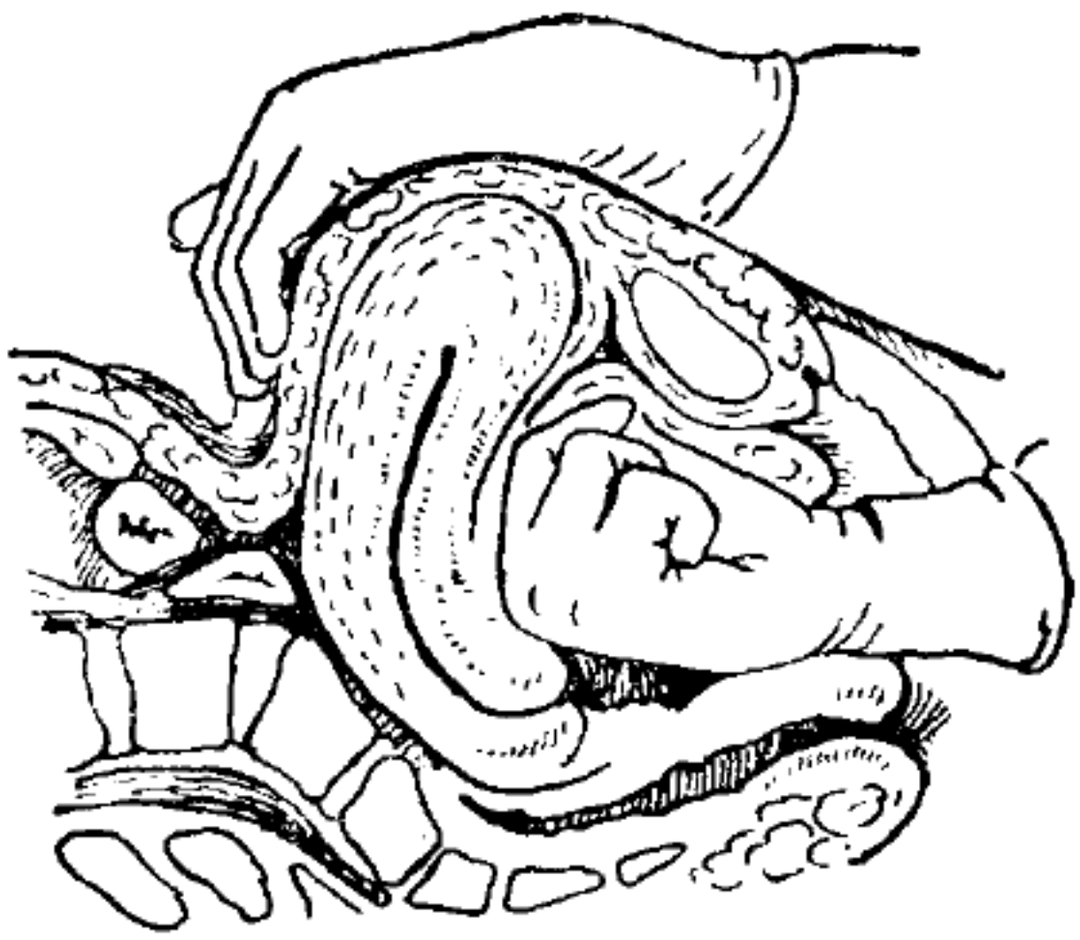


图13—8　双手压迫子宫法

（二）胎盘滞留

胎儿娩出后一小时，胎盘尚未娩出，称胎盘滞留。

【临床表现】

1．胎盘已剥离但未娩出者，多因子宫收缩无力或子宫狭窄环形成所致。流血可多、可少。

2．胎盘全部或部分未剥离，可因胎盘粘连所致。阴道有多量出血，如未经处理，出血可持续数十日。

【处理】

1．已剥离而滞留的胎盘可刺激子宫收缩，按压宫底，使滞留的胎盘娩出。

2．胎盘粘连可重新消毒外阴，术者更换手套，将手伸入阴道内，用手指剥离并取出胎盘。在剥离过程中，若感到胎盘如植入子宫壁内（有拔草根感）时，可能为植入性胎

盘，应停止剥离。需作子宫切除。手取胎盘后，应给予子宫收缩剂和抗感染药物。

新 生 儿 窒 息

新生儿生后啼哭，表示呼吸开始。如新生儿生后30秒未哭，只有心跳而无呼吸，称新生儿窒息。

【临床表现】

（一）重度（苍白窒息）：皮肤苍白，心跳缓慢而不规律，对外界刺激无反应，肌张力消失，予后较差，应积极抢救。

（二）轻度（青紫窒息）：皮肤青紫，心跳规律，对外界刺激有反应，肌张力存在，较易抢救。

【处理】

（一）除去呼吸道内的粘液后，叩打足心或臀部。

（二）人工呼吸：经上述处理仍无呼吸者，可用仰卧位压胸法或口对口吹气法行人工呼吸。

（三）25%可拉明 0.3 毫升或洛贝林 0.3 毫升，皮下注射。

（四）针刺人中、涌泉、十宣等穴。

（五）在急救中要注意新生儿的保温。

（六）经急救新生儿啼哭后，需继续观察至新生儿呼吸规律、心跳正常为止。

第五节　产褥感染

产褥期细菌侵入生殖系统引起的感染，称产褥感染，常

见于接生时消毒不严密及产后出血之后。

【临床表现】

（一）局部表现：会阴部红、肿、热、痛甚至化脓。下腹痛、子宫复原不好并有压痛、恶露混浊有臭味。

（二）全身表现：产后24小时到10日内，头痛、全身不适、食欲不佳、发热（体温可达38°～40°C）伴有寒战，严重时可出现腹膜炎及败血症。

【预防】

新法接生、严格消毒和及时处理产后出血。

【治疗】

（一）一般治疗：卧床休息，取半卧位以利恶露排出，必要时输液。

（二）中草药：宜清热解毒、活血祛瘀，可用当归3钱、川芎2钱、桃仁1钱、甘草2钱、益母草3钱，水煎服。

热盛者，加银花4钱、连翘4钱、红藤4钱、败酱草4钱。

气虚者，加党参3钱、黄芪4钱。

（三）西药

1．抗菌素：常用青霉素、链霉素，肌肉注射。重症可静脉点滴广谱抗菌素。

2．子宫收缩剂：可用麦角新碱、催产素，肌肉注射。

（四）外科处理：会阴、阴道局部感染时要保持引流通畅。产后5日以后可用呋喃西林溶液或0.02%高锰酸钾溶液坐浴，每次15分钟，1日2次。如有脓肿形成须切开引流。

第六节　妊娠期出血

流　　产

在妊娠28周以前发生妊娠中断或有中断趋向表现者称为流产。引起流产的原因很多，如胚胎发育异常、母体内分泌失调、全身的急慢性疾病及生殖器官疾病等。

祖国医学认为是因母体气血两虚或肾气不足难以系胎所致。

【临床表现与诊断】

（一）先兆流产

妊娠早期，有少量的阴道流血及轻度的腰酸腹痛。子宫大小与妊娠月份相符，宫口未开。

（二）难免流产

在先兆流产的基础上，腹痛加剧且规律。阴道流血量增多伴有血块，子宫与妊娠月份相符合，子宫口开大，有时可见胚胎组织堵塞宫口。

（三）不全流产

在难免流产的基础上，已有部份胚胎组织排出，常有大出血，甚至引起休克。子宫小于妊娠月份，宫口开大，可在宫口触及胚胎组织。

（四）完全流产

胚胎完全排出，腹痛消失，流血减少，子宫小于妊娠月份，宫口闭合。

（五）感染流产

有流产病史，并有感染的征象。发烧、寒战、下腹痛，阴道流出物有臭味。子宫或子宫周围有压痛。严重病例可合并腹膜炎、败血症及中毒性休克。

（六）过期流产

胚胎组织在宫腔内已停止发育达两个月以上者称过期流产。宫体小于妊娠月份，宫口不开。阴道流少量的褐色分泌物。

（七）习惯性流产

连续自然流产 3 次或 3 次以上者，称习惯性流产。

【治疗】

（一）先兆流产

1．适当休息。避免反复的阴道检查及性交。

2．中药保胎：黄芩 1 钱、生地炭 1 钱、南瓜蒂 6 枚，水煎服；或苏梗 1 钱、白术 5 钱、桑寄生 1 钱，水煎服。

3．西药保胎

（1）黄体酮10～20毫克，1 日 1 ～ 2 次，肌肉注射。止血 3 天后停药。

（2）维生素 E10毫克，1 日 3 次，口服。

（3）镇静药：鲁米那0.03克，1 日 3 次，口服。晚期可用阿片酊0.3毫升加水10毫升，1 日 3 次，口服。

（二）难免流产：刮宫或引产。

（三）不全流产

1．有休克时，先抗休克。

2．立即清除宫腔内容物，吸宫或刮宫。

3．术后给宫缩药及消炎药。

（四）完全流产：一般不需处理，必要时使用宫缩药及消炎药。

（五）感染流产

1．原则上应在控制感染的基础上，清除宫腔内容物。若流血多，可先取出胚胎组织以止血，待炎症控制后，再行清宫术。

2．应用宫缩药（益母膏、麦角等）促进子宫收缩，防止炎症扩散，又利残留物排出。

（六）过期流产

原则上应及早清除宫腔内容物，但过期流产的胚胎和胎盘组织，易与宫壁粘连，术中容易出血与损伤，此种病例也能发生凝血机制障碍性出血，故应在有条件的医院进行手术，较为安全。

（七）习惯性流产

1．预防：在未孕前作好周身及生殖器的检查。要计划生育，以利全身和生殖器的恢复。妊娠后防止精神紧张。孕期勿过劳，少作内诊。应及早行保胎治疗。

2．中药保胎：以固肾安胎为主。

桑寄生 3 钱、阿胶 3 钱、菟丝子 3 钱、苏梗 3 钱、甘草 1 钱、龙骨 4 钱，水煎服。

3．西药保胎：同先兆流产。

宫　外　孕

凡受精卵不在子宫内生长发育，均称宫外孕。多因孕卵

正常运行受阻，而着床于输卵管、卵巢或腹腔等部位。临床上以着床在输卵管（通常叫输卵管妊娠）为多见。

【临床表现】

（一）多发于有一段时间不孕的育龄妇女，病前有早孕表现。

（二）阴道有不规则流血。

（三）可有子宫输卵管破裂与内出血。

1．腹痛：为突发、剧烈之绞痛或撕裂痛，始于一侧下腹，迅及全腹，持续性加重。

2．内出血：表现为肛门下坠和腹膜刺激征（压痛、反跳痛，但肌紧张常不明显）。腹部叩诊可有移动性浊音。大失血可致失血性休克，表现为面白、脉弱、血压下降、尿少及口渴等。

（四）妇科检查可见阴道及宫颈着色，后穹窿下降并有触痛，宫颈有举痛及摇摆痛，宫体略大而软，出血多时有浮球感。附件区可触及痛性包块。

（五）腹腔穿刺或后穹窿穿刺可得不凝血。

【预防】

积极预防和治疗慢性盆腔炎。

【治疗】

（一）有休克者应先抢救休克（按失血性休克的处理原则进行）。

（二）中西医结合非手术疗法：在严密观察下可服中药治疗。

丹参 3 钱、赤芍 2 钱、乳香 2 钱、没药 2 钱、桃仁 2 钱，

水煎服。

痛者加元胡 3 钱。

休克加人参 3 钱、麦冬 3 钱、五味子1.5钱。

四肢厥冷加附子 3 钱。

有包块加三棱 3 钱、莪术 3 钱。

（三）手术治疗：用于休克严重，虽经上述治疗仍未能纠正者。

葡 萄 胎

葡萄胎又称水泡状胎块，为绒毛上皮细胞过度增殖，间质水肿，形成无数大小不等的水泡，状似葡萄，故称葡萄胎。

葡萄胎有良性、恶性两种。

【临床表现】

（一）有早孕史，多发生在妊娠 2 ～ 4 个月。病人早孕反应较重，有时合并妊娠中毒症，如高血压、蛋白尿、浮肿。

（二）阴道不规则出血，为间断性，呈暗紫色，量多少不定，血中可见水泡状物。多量水泡状物排出而引起大量出血，常有休克。

（三）子宫体呈球形增大，有囊状感，子宫大于妊娠月份，增大的子宫体中触不到胎块。附件区可能触到囊性包块（黄素囊肿）。

（四）贫血

恶性葡萄胎除上述表现外，有咯血及反复阴道流血，在

外阴或阴道内可见紫色的大小不等的结节，X线检查肺部可见转移病灶。虽经刮宫手术，仍不好转。

【治疗】

（一）如大出血伴有休克时应首先抗休克治疗。

（二）确诊后需清宫。清宫时有大出血之危险，因此应在有输血条件的医院进行。

术后应注意随访，有条件应做尿妊娠试验，以便早期发现恶性葡萄胎或绒毛膜上皮癌。

前 置 胎 盘

正常妊娠时胎盘附着在子宫体部，如果胎盘附着在子宫下段或直接覆盖在子宫口上，称为前置胎盘。妊娠末期，由于子宫下段伸展，而附着在子宫下段的胎盘不能相应伸展，故胎盘下缘与子宫壁分离，引起出血。

【临床表现】

（一）妊娠晚期无痛性的阴道出血，是前置胎盘的特征。出血常是无原因的、突然或反复性的。血量时多、时少，间隔时间不定。

（二）腹部检查，多无异常所见。有时可在耻骨联合上缘听到胎盘鸣（胎盘血管缩鸣，速率同母体脉率）。

（三）阴道检查于子宫口内可触到海绵状组织，但因阴道检查常可引起大出血，故一般应禁止。如需检查，一定做好输血、输液准备。

【治疗】

（一）如阴道流血不多，妊娠尚不足月，可认真观察，给于镇静、止血药。

（二）如阴道流血较多或治疗过程中出血量增多，甚至休克者，应立即做剖腹产。

（三）在输血、输液条件下，经阴道检查证实为部分性前置胎盘（子宫口部分被胎盘遮盖），可人工破膜，使先露下降压迫胎盘，即可止血又能促进产程进展。如头位高，可用头皮钳牵引胎儿头皮；如为臀位，且为早产婴，可拉下一足行压迫止血。在作上述处理时，可刺激子宫收缩，如针刺三阴交、合谷、长强穴或静脉点滴催产素。如经上述处理，出血不止，或胎位不正且胎儿存活，均应行剖腹产。

胎盘早期剥离

胎儿未娩出前，胎盘已部分或全部剥离，称胎盘早期剥离。常与妊娠中毒症、多胎妊娠、外伤及羊水过多等因素有关。

【临床表现】

（一）剧烈腹痛。

（二）可有阴道出血。

（三）子宫呈强直性收缩，如板状硬并有触痛。由于子宫腔内积血，子宫大于妊娠月份，并渐增大。

（四）胎动消失，胎位不清，听不到胎心音。

（五）休克（失血性）。

上述症状与胎盘剥离的面积大小及内出血的多少有关。

胎盘剥离面积小者，可无症状；胎盘剥离面积大、且内出血越多，全身情况越差。

【预防】

（一）认真搞好计划生育，这是减少本病发生的一个重要方面。

（二）加强产前检查，早期治疗妊娠中毒症。

（三）避免腹部外伤。

（四）正确处理羊水过多症及多胎妊娠的分娩。

【治疗】

（一）有休克者先抢救休克。

（二）积极促进分娩，以尽快止血。分娩方式需视周身情况、出血多少、有无宫缩、宫口开大及胎儿死活等情况，进行综合分析而选择。

1．如宫口未开，贫血严重或休克，估计短时间内不能经阴道分娩者，需行剖腹产。

2．如宫口已开，估计短时间内可经阴道分娩者，可行人工破膜，刺激子宫收缩。必要时可用催产素10单位加入10%葡萄糖溶液500毫升中静脉点滴，开始每分钟6滴，以后根据宫缩情况逐渐增加滴速至规律宫缩。

（三）在分娩过程中，要特别注意发现胎盘娩出后子宫出血和血液凝固情况，如经处理出血不止，应考虑子宫切除。

第七节　晚期妊娠中毒症

本病多发生在妊娠24周以后，特征是水肿、高血压和蛋

白尿。继续发展可发生抽搐、昏迷，甚至危及生命。多见于初孕妇和多胎妊娠。

【临床表现】

（一）轻度妊娠中毒症

1．妊娠水肿：水肿由足部、小腿开始，向上蔓延至下腹部及外阴部。

2．妊娠高血压：妊娠期收缩压升高30毫米汞柱。舒张压升高15毫米汞柱。或已高达130/90毫米汞柱以上并除外慢性高血压者。

（二）中度妊娠中毒症

妊娠水肿、高血压和蛋白尿中，三大表现中有其中两项者。

（三）重度妊娠中毒症

1．先兆子痫

除有妊娠水肿、妊娠高血压外，并兼有自觉症状，如头迷、头痛、眼花、耳鸣及胸闷、呕吐等。常表示将发生抽搐。

2．子痫

子痫是因先兆子痫未得到及时治疗所致。除上述症状外，又出现抽搐和昏迷。抽搐可反复发作，产前产时、产后数日内均可发生。最初，面、颈部肌肉强直，头扭向一侧，眼球固定，瞳孔散大。继之可见口角和面部肌肉微颤。随之两臂屈曲，手紧握，牙关紧闭，全身肌肉强直，呼吸停止，面色青紫。随后全身肌肉呈阵挛性抽搐，眼睑忽开忽闭，牙关上下咬动，舌可被咬伤，持续约数分钟，抽搐停止，进入昏迷状态。

【预防】

按时作孕期检查，发现轻症时及时治疗，防止病情发展。

【治疗】

（一）妊娠水肿治疗

1．中草药：祖国医学认为，本病多属脾虚，应健脾利水。可用生姜皮2钱、茯苓皮2钱、大腹皮2钱、陈皮2钱、桑白皮2钱、蜜炙白术3钱，水煎服；也可用玉米须加西瓜皮或黄瓜皮适量，水煎服。

2．西药：双氢克尿噻25毫克，1日3次，口服。

3．饮食要少盐，控制饮水量。

（二）妊娠高血压治疗

1．西药：可用镇静、降压药物。如氯丙嗪25毫克，1日3次，口服；鲁米那0.03克，1日3次，口服；利血平0.25毫克，1日3次，口服；降压灵4～8毫克，1日3次，口服。

2．中药：可用杞菊地黄丸，每次1丸，1日2次。

3．饮食要少盐，适当休息，隔日测血压。

（三）先兆子痫治疗

应静卧暗室内。少食盐。同时应用大量镇静、降压药，如氯丙嗪50毫克，肌肉注射，利血平1～2毫克，肌肉注射，1日2次。

（四）子痫治疗

1．加强护理，密切观察病情，要守护在病人身旁。

准备筷子一双，外裹纱布，抽搐时插入上下磨牙之间，以防舌被咬伤。

2．西药：可用25%硫酸镁20毫升（5克），肌肉注射

（要深注），每 6 小时一次，全日量20克。每次注药前应详细检查，在呼吸正常、有膝反射及全日尿量不少于600 毫升情况下，方可使用。也可用氯丙嗪50毫克肌肉注射，必要时 4 小时后重复 1 次。还可用25%葡萄糖溶液 500 毫升，内加维生素C 500毫克缓慢静脉点滴。

子痫病情复杂危重，在上述处理同时，应立即请有关单位协助处理。

第八节　生殖器炎症

阴　道　炎

（一）滴虫性阴道炎

滴虫性阴道炎是一种由阴道毛滴虫感染所致的传染性疾病。

【临床表现】

1．外阴瘙痒及疼痛。

2．白带增多，为黄白色、稀薄、泡沫状，味臭。

3．不孕。

【预防】

1．普及卫生知识，有条件时提倡淋浴。

2．病人的内衣及便盆要注意隔离消毒，被褥要常晒。

3．妇科检查器械及诊察台的垫布要严格消毒。

【治疗】

1．中药：白藓皮、苦参、黄柏、蛇床子各3钱，水煎，熏洗外阴。

2．外阴用高锰酸钾溶液冲洗后，阴道内放滴维净、灭滴刚或卡巴胂等。

3．口服灭滴灵200毫克，1日3次，7日为1疗程。治疗期间，避免性交，以免再感染。

（二）老年性阴道炎

妇女经绝以后卵巢功能衰退，雌激素分泌减少，使阴道粘膜萎缩，醣元缺乏，阴道杆菌不再生长，其他细菌得以繁殖而引起炎症。

【临床表现】

白带量多，呈黄色或脓性、有时白带中混血。外阴烧灼感。检查可见宫颈及阴道粘膜点状出血。

【治疗】

1．增强阴道抗力，用1％乳酸溶液冲洗阴道后，放入己烯雌酚0.5毫克，每日1次。

2．口服己烯雌酚0.5毫克，每日2次。

3．中药：苦参3钱、黄柏3钱、蛇床子5钱，水煎熏洗。

（三）霉菌性阴道炎

霉菌性阴道炎由念珠菌引起，多见于孕妇、糖尿病病人。

【临床表现】

白带量多，呈豆腐渣样。外阴奇痒。检查时见阴道粘膜充血，被一层白色膜状物覆盖。

【治疗】

1．用 4 %碳酸氢钠溶液冲洗阴道后，涂 1 %龙胆紫，每日 1 次至症状消失。

2．制霉菌素10万单位，放入阴道，每日 1 次。

3．中药：蛇床子 1 两、苦参 1 两、黄柏 5 钱、花椒 3 钱，水煎熏洗。

子 宫 颈 糜 烂

子宫颈糜烂，是宫颈炎的一种。本病与宫颈癌的发生有一定关系，故及时防治对预防宫颈癌有重要意义。

【临床表现】

白带量增多，有时为脓性或血性。检查见子宫颈表面呈浅溃疡样改变，有的呈乳头状改变，接触出血。

【治疗】

1．宫颈表面涂红汞，每日 1 次，经期停用。

2．呋喃西林 1 片放入阴道内，每日 1 次。

3．中药：

雄黄 1 钱、枯矾 2 钱、黄柏 2 钱、儿茶 2 钱为细末，布于宫颈局部（旅大市中医院方）。

盆 腔 炎

盆腔器官发炎叫盆腔炎。多因分娩、流产时消毒不严或经期不卫生使细菌侵入所致。临床上有急性与慢性两类。

【临床表现】

（一）急性盆腔炎

1．发冷、发烧、头痛、下腹痛。

2．白带增多。

3．检查：下腹部有压痛、反跳痛，内诊检查子宫及附件区有压痛，可能触到波动的包块。白细胞增多。

（二）慢性盆腔炎

1．下腹胀痛、腰酸，月经期前后症状加重。

2．白带增多，月经不调，常有不孕。

3．子宫及附件区压痛，双侧或一侧附件区增厚，可有包块。

【治疗】

（一）急性盆腔炎

1．卧床休息，取半卧位，以利炎症局限于盆腔局部。

2．中药：清热解毒、活血祛瘀。

竹叶 3 钱、双花 3 钱、连翘 3 钱、元参 3 钱，水煎服。

腹痛者，加乳香 3 钱、没药 3 钱、川楝子 3 钱。

高热者，加公英 3 钱、板蓝根 3 钱。

阴道出血者，加益母草 3 钱。

有包块者，加三棱 3 钱、莪术 3 钱、丹参 3 钱、赤芍 2 钱。

3．西药：可选用磺胺、土霉素、四环素口服；青霉素、链霉素肌肉注射。

4．盆腔形成脓肿时需切开引流。

（二）慢性盆腔炎

1．中药：应理气活血祛瘀用当归3钱、川芎2钱、元胡2钱、灵脂3钱、没药3钱、小茴香5分、肉桂5分、蒲黄3钱，水煎服。

有包块者，加三棱3钱、莪术3钱。

腹痛者，加香附3钱、木香1钱。

2．物理疗法：下腹热敷或炒盐敷。

3．手术治疗：经药物治疗无效的炎症包块，可手术切除。

第九节　月 经 病

月经病是指月经的周期及经血量、色、质等方面的异常改变。临床常见的有功能性子宫出血、闭经及痛经等。

功能性子宫出血

功能性子宫出血是指经检查生殖器官无明显病变，而由内分泌紊乱引起的子宫出血。多见于青春期及更年期妇女。

【临床表现】

（一）月经周期不规律，经期延长，持续时间可长达数月，经量多或淋漓不断。由于长期失血可有贫血。

（二）检查除子宫稍软外，无明显变化。

【治疗】

（一）中草药

1．血热者：清热凉血。可用当归3钱、川芎1钱、酒芍2钱、生地2钱、艾炭3钱、阿胶3钱、地骨皮3钱、牡

丹皮 3 钱，水煎服。

2．血瘀者：活血行瘀。可用当归 3 钱、川芎 1 钱、酒芍 2 钱、生地 2 钱、桃仁 3 钱、红花 3 钱，水煎服。

3．气虚者：健脾、益气。可用补中益气丸或归脾丸。加服止血药。

（二）内分泌治疗

1．出血多需短时间内止血者，可口服大量己烯雌酚，第 1 日 5 毫克，以后每天递减 1 毫克，减至 1 毫克，连续服16日停药。

2．人工周期疗法：己烯雌酚 1 毫克，每日 1 次，口服，连服20日。于服药后第16日起每日加用黄体酮10毫克，肌肉注射，共 5 日。停药后 3～5 日来月经。经后重复上述治疗，疗程 3～4 个月。

3．经绝期前的妇女，出血量多，可用丙酸睾丸酮，每日25～50毫克，肌肉注射。每月总量不得超过300毫克。

（三）止血药：维生素 K、仙鹤草素、云南白药等。

（四）宫缩药：益母膏、麦角新碱、催产素等。

（五）手术治疗

1．已婚者可刮宫，既可止血，同时将刮出物作病理检查。

2．久治不愈者，可考虑子宫切除。

痛　　经

在月经前后或经期，下腹疼痛，影响工作者称痛经。痛经常见于子宫发育不全、子宫颈管狭窄、子宫位置异常、膜样

月经、生殖器炎症及肿瘤等。祖国医学认为，痛经多因气滞血瘀、寒湿凝滞及气血虚弱所致。

【临床表现】

在月经前1～2日或月经来潮时，下腹痛，随经量增多，疼痛逐渐减轻。有时疼痛向会阴、肛门处放散。偶尔伴有恶心、呕吐。

【预防】

注意经期卫生，宣传月经知识，解除恐惧。

【治疗】

（一）中草药

1．气滞血瘀，可用蒲黄3钱、灵脂3钱共为细末，每服1钱，1日2次。

2．寒湿凝滞，可用艾附暖宫丸。早、晚各1丸。

3．气血虚弱，可用八珍益母丸。早、晚各1丸。

（二）新医疗法

1．耳针：双侧的子宫、腹、内分泌，配交感。

2．新针：三阴交、关元、合谷。

（三）内分泌治疗

1．黄体酮10毫克，每日1次，肌肉注射，自月经前8日开始，连用5日。

2．己烯雌酚0.5毫克，每日1次，口服，自月经第5日开始，连服20日。可重复三个月。

（四）对症治疗：可口服止痛、镇静、解痉药。

（五）手术治疗：对子宫颈管狭窄者，可行扩张术。

闭　　经

年满18岁从无月经，称原发性闭经。正常行经后，又停经三个月以上者．称续发性闭经。

常见的闭经原因有：全身衰弱、子宫内膜结核、卵巢功能低下及子宫发育不良等。此外，青春期前、妊娠、授乳期和经绝期后也可闭经，这为生理性闭经，无需治疗。

【治疗】

（一）中药：可选用八珍益母丸、艾附暖宫丸及香附丸等。也可用益母草 6 钱、鸡冠花 4 钱、红糖 2 钱，水煎服；鸡血藤 2 两，水煎服。

（二）新针疗法：中极、三阴交、血海、足三里、关元，弱刺激。

（三）激素疗法

1．己烯雌酚 1 毫克，每日服 1 次，共服20日，停药后月经来潮。

2．黄体酮10毫克，每日 1 次，肌肉注射共 3 ～ 5 日。

3．人工周期治疗（见功能性子宫出血）。

（四）病因治疗：治疗引起闭经的各种原发病。

第十节　常见妇科肿瘤

卵巢囊肿及其蒂扭转

卵巢囊肿是卵巢肿瘤中比较常见的疾病，常发生在20～

50岁的妇女，多属良性。

卵巢囊肿由卵巢组织原发，内含液体，表面光滑，移动性较大，呈囊性。小的卵黄大小，大者可至百余斤。

卵巢囊肿蒂扭转是卵巢囊肿比较常见的并发症。多见于中等大的肿瘤，因为肿瘤活动性大，质地不均，其蒂较长，体位变化、肠蠕动增强或肿瘤位置变化等因素可引起蒂扭转。瘤蒂扭转后，使瘤的血液循环发生障碍，常可使肿瘤出血、坏死（图13—9）。

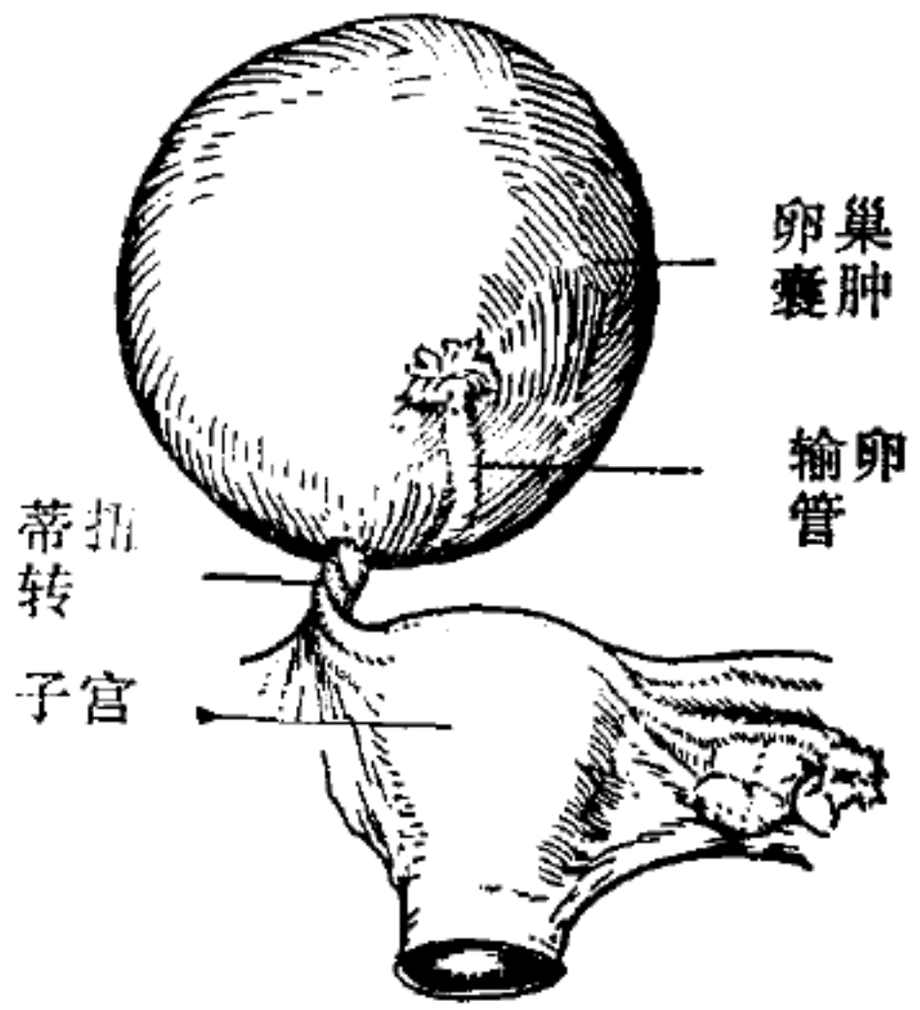


图13—9　卵巢囊肿蒂扭转

【临床表现】

（一）卵巢囊肿，一般无症状。如发生蒂扭转，可突然发生一侧下腹部痛，呈持续性绞痛或因扭转的瘤蒂自然回复而呈发作性。常伴有恶心、呕吐。

（二）小的卵巢囊肿，一般于检查时发现，大的可于腹部触及，呈囊性。妇科检查可见肿物位于子宫一侧，与子宫相连。发生蒂扭转后，下腹可触到痛性肿物。妇科检查可在子宫旁（或其前、后）触到一囊性肿物，压痛明显，尤以蒂部为著。观察期间，由于肿物出血，可见肿物逐渐增大。

【治疗】

卵巢囊肿应手术切除。卵巢囊肿蒂扭转一经确诊，应急诊手术治疗。如延误手术，往往可发生肿瘤出血、感染甚至

破裂。

子 宫 颈 癌

子宫颈癌俗称“倒开花”，发病率在妇女恶性肿瘤中占首位。多见于40～60岁的经产妇。可能与早婚、多产、宫颈慢性炎症及损伤等因素有关。

【临床表现】

（一）较早出现的症状是性交或排便后阴道流血，也可表现为月经前后、经绝后不规则阴道流血。

（二）白带增多，呈血水样，伴有感染时可有大量脓性高粱米汤样恶臭白带。

（三）晚期可出现严重的贫血、消瘦及全身衰竭。

（四）癌组织侵及膀胱可有尿频、尿急、尿痛和血尿；侵及直肠可有便血；侵犯压迫髂静脉时，可引起患侧下肢浮肿。

（五）妇科检查：早期宫颈呈糜烂状，接触出血；稍晚则呈菜花状或空洞状；晚期多浸润宫旁组织、膀胱或直肠，则骨盆呈冰冻状，甚至发生尿漏或粪漏。

【预防】

（一）提倡晚婚，实行计划生育。

（二）对子宫颈损伤及慢性宫颈炎，应积极治疗。

（三）30岁以上的妇女，如出现不规则阴道流血及白带增多，应尽早就医。

（四）推广防癌普查工作，对35岁以上妇女，每1～2年作一次妇科检查，常规作宫颈刮片检查。

【治疗】

（一）中草药

1．20%复方莪术挥发油水溶液100～300毫升，静脉注射或点滴，1日1次。总量9,000～10,000毫升(一个疗程)。

2．10%莪术挥发油醇溶液2～4毫升，局部病灶注射1日1次。

3．5%莪术挥发油乳浊液5～10毫升，局部病灶注射，1日1次。

4．复方莪术外用粉剂1～2克，1日1次。用喷粉器直接喷射在子宫颈局部病灶上。（上述各方，均系旅大市肿瘤防治研究协作组方）

（二）西药

1．环磷酰胺200毫克，加25%葡萄糖溶液20毫升，静脉注射，1日1次，一疗程3,000～6,000毫克。

2．5—氟尿嘧啶（5—Fu）1克，加5%葡萄糖溶液1,000毫升，静脉点滴，1日1次，共5日。从第6日开始，改为250～500毫克，加生理盐水20毫升，静脉注射。

（三）放射治疗。

（四）手术治疗。

第十一节　子宫脱垂

子宫脱垂，是指子宫沿阴道壁下降而言。祖国医学谓之“阴挺”，俗称“掉茄子”。本病发生，多与骨盆底组织松弛、产伤、腹压增加及体质虚弱等因素有关。重度子宫脱

垂，常给病人带来很大的痛苦，影响甚至丧失劳动能力。

【临床表现】

（一）病人自觉阴部下坠，有块状物脱出阴道外，劳动或增加腹压时更明显，妨碍行动。肿物常被磨破感染形成溃疡。白带增多。休息时肿物缩小并可还纳。

（二）常伴有膀胱、直肠的膨出，而有排便困难、尿频、尿潴留或便秘。

【诊断】

子宫脱垂的诊断并不困难，一般在病人拼气时，通过妇科检查，在外阴部可见到脱出的子宫颈和子宫体。按其下降的程度分为三度。

第一度：子宫颈下降到坐骨棘水平以下，但仍在阴道内。

第二度：子宫颈及部分子宫体露出阴道外口，子宫底仍在阴道内。

第三度：子宫体全部脱出阴道口。

子宫三度脱垂常伴有膀胱与直肠的膨出（图13—10）。

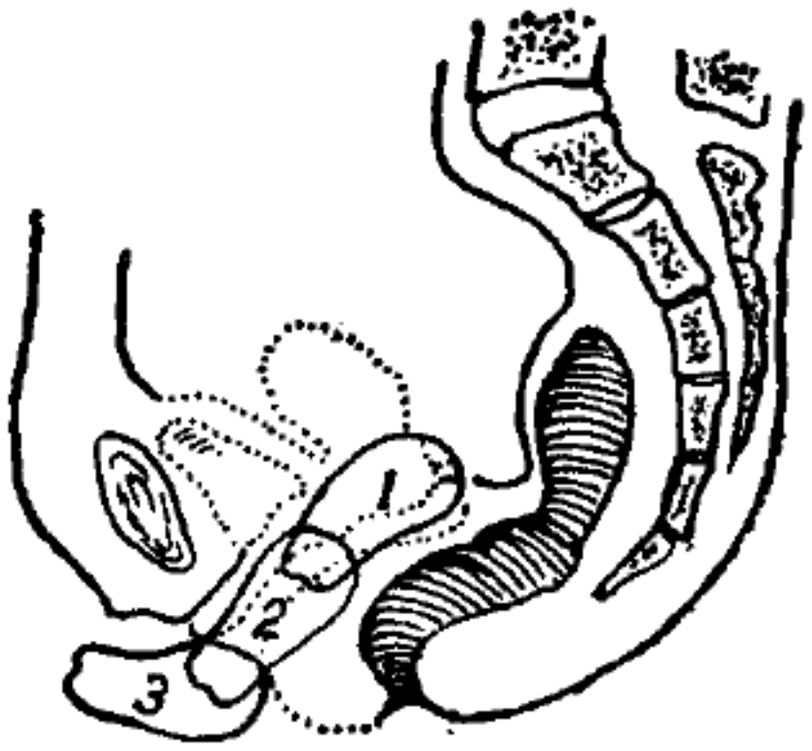


图13—10　子宫脱垂分度

【预防】

（一）计划生育，提倡晚婚，防止生育过多、过密，造成盆底肌肉松弛。

（二）新法接生，减少难产，避免会阴裂伤。产后防止过早活动或体力劳动。

（三）加强劳动保护，并积极治疗慢性疾病如咳嗽、便秘及腹泻等。

【治疗】

（一）新针疗法

1．三阴交、维胞（关元穴旁开 6 寸）、百会。

2．中极、血海。

两组轮流行强刺激。

（二）中药治疗

子宫脱垂大部分为气虚所致，故可用补气升提法。选用补中益气丸 1 日 2 次，1 次 1 丸。或用补中益气汤：党参 3 钱、黄芪 3 钱、当归 2 钱、白术 3 钱、升麻 2 钱、柴胡 2 钱、陈皮 2 钱、炙草 2 钱、生姜 3 钱、大枣 3 钱，水煎服。

（三）子宫托

按阴道宽窄选择合适的子宫托，对轻度脱垂，效果良好。久用可减轻脱出的程度。一般白天置入，睡前取出，处理干净防止感染。

（四）手术治疗

经保守治疗无效时，可手术治疗。

第十四章　眼、耳鼻咽喉、口腔科

第一节　眼　　科

眼的结构与机能

眼由眼球及眼附属器构成。

1．眼球

眼球位于眼眶内由眼球壁和眼球内容物组成。通过视神经与大脑相联系。

（1）眼球壁：包括外膜、中膜及内膜（图14—1）。

①外膜（纤维膜）：包括角膜和巩膜。外膜有保护眼内容物及维持眼外形的作用。

角膜：占眼外膜的前1/6，呈透明状，形如表蒙，富有感觉神经末梢，能通光和屈光。

巩膜：占外膜的后5/6，白色坚韧，不透明。

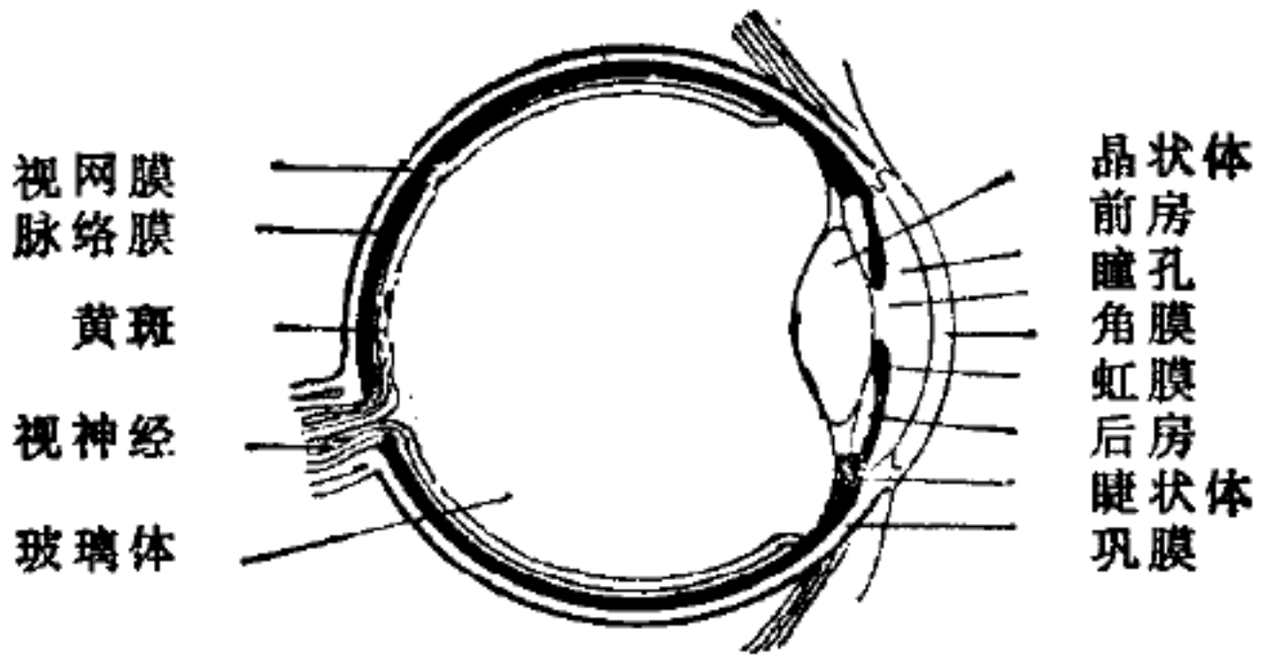


图14—1　眼球矢状切面示意图

②中膜（色素膜）：包括虹膜、睫状体和脉络膜。中膜富有血管和色素，有营养眼内组织和遮光作用。

虹膜：为棕褐色的环形膜，中央为瞳孔。虹膜内有平滑肌纤维，环绕瞳孔周围的叫缩瞳肌；呈放射状排列的叫扩瞳肌。它们可使瞳孔缩小与开大，以调节进入眼内的光量。

睫状体：前连虹膜，后与脉络膜相续，能分泌房水。

脉络膜：富有色素和血管，既能遮光，又能营养附近的眼内组织。

③内膜（视网膜）：含有感光的视细胞，接受光线刺激后，由视神经传导到大脑产生视觉。

（2）眼球内容物：即屈光间质，包括房水，晶状体及玻璃体。能通光又能屈光。

①房水：由睫状体分泌，为无色、透明液体，充满于前房（角膜与虹膜间）与后房（虹膜、睫状体与晶状体间），有营养眼内部及维持眼压作用。前、后房借瞳孔相通。

②晶状体：位于虹膜后方，借睫状小带悬于睫状体上，为透明、双凸透镜形的弹性体，通过其形态的改变，使投射到视网膜上的影像清楚。

③玻璃体：为透明胶状体，位于晶状体后充满眼球腔，有支撑眼球形态及屈光作用。

2．眼附属器

（1）眼睑：分上、下眼睑，眼睑间的裂缝称为睑裂，上、下游离缘称睑缘。睑裂耳侧端称外眦、鼻侧端称内眦。

眼睑由皮肤、皮下组织、眼轮匝肌、睑板及睑结膜五层构成。睑缘长有睫毛，睑板腺开口于此。借瞬目运动及闭睑

反射而保护眼球。睑板腺分泌油质，滑润睑缘，防止泪液外溢。

（2）结膜：为半透明的粘膜，衬在眼睑内面的叫睑结膜，盖在巩膜前面的叫球结膜，两者移行部分叫穹窿部结膜（图14—2）。

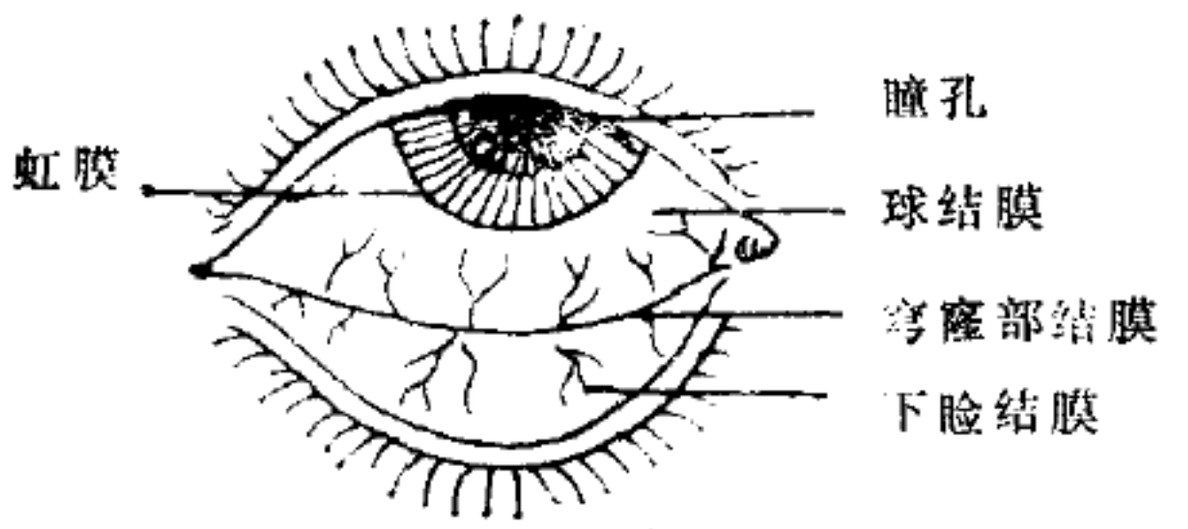


图14—2　眼的前面观

（3）泪器：泪器包括泪腺与泪道两部位(图14—3)。

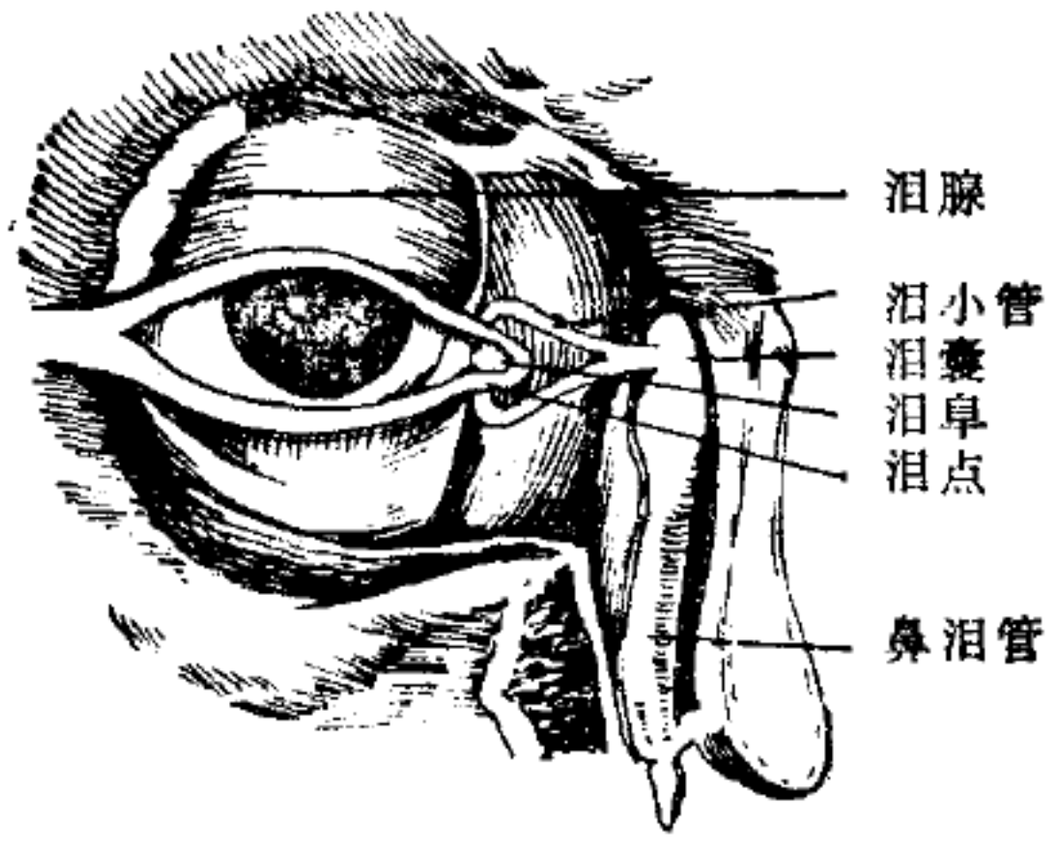


图14—3　泪器（右侧）

①泪腺：位于眼眶的前外上方，分泌泪液，有湿润眼球和溶菌作用。

②泪道：包括泪点、泪小管、泪囊、鼻泪管。泪液经泪

道而排至下鼻道。

（4）眼外肌：分上、下、内、外四个直肌，及上、下两个斜肌。

（5）眼眶：系容纳眼球的骨性空腔。

麦 粒 肿

俗称针眼，又名睑缘疖。睫毛毛囊部皮脂腺感染者称外麦粒肿，睑板腺的急性化脓性炎症，称内麦粒肿。多为葡萄球菌感染所致。

【临床表现】

初起眼睑红肿、疼痛，随之出现一小硬结，形如麦粒，拒按。轻者数日内自行消散，重者溃后排脓始愈。

【诊断】

应注意与霰粒肿鉴别（表14—1）。

表14—1 麦粒肿与霰粒肿鉴别

	麦 粒 肿	霰 粒 肿
病 理	睑腺或睑板腺的急性炎症	睑板腺的慢性炎症
表 现	红肿、压痛之小结，继之化脓	与睑板相联系的硬结皮肤颜色正常无压痛，不化脓

【预防】

保持睑部清洁，勿用不洁手揉眼，充分睡眠，通畅大便、矫正屈光不正。

【治疗】

（一）一般疗法：早期热敷，每日 3 次，每次30分钟。

（二）中药：病初起睑红肿硬结，脾胃热毒较轻者，可用牛黄解毒丸。

（三）西药：重症有全身反应者，可投给磺胺或抗菌素。局部涂用磺胺或抗菌素眼膏。

（四）新针疗法：可选用阳白、四白、太阳、合谷、足三里、阴陵泉，每次 2 ～ 3 次，强刺激。

（五）手术疗法：脓点出现，内麦粒肿在睑结膜面可垂直睑缘切开，外麦粒肿在皮肤面平行睑缘切开排脓。切忌压挤，以免炎症扩散。

急 性 结 膜 炎

俗称“暴发火眼”、“红眼病”，祖国医学又称“天行赤眼”。起病急剧。传染性较强。多发生于春秋二季。由细菌或病毒，通过毛巾、手、脸盆等污染结膜所引起。

【临床表现】

（一）患眼有异物和灼热感，痛痒交作，怕热羞明。

（二）有明显的结膜充血和粘液脓性分泌物，睑多粘结，沙涩难开。重者可见结膜下点状出血、眼睑及球结膜水肿。小儿常于睑结膜面附有白色假膜，称为假膜性结膜炎。病变多于 1 ～ 2 周内痊愈，如治疗不当，可转为慢性，或并发角膜炎。

【预防】

（一）严格隔离洗脸用具。养成不揉眼的习惯。

（二）积极治疗现患，防止扩大传染。

【治疗】

（一）一般疗法：初起冷敷。分泌物多时用生理盐水冲洗，每日1～2次。忌带眼罩。

（二）中草药

1．新鲜或干野菊花2两，煎成浓汤，澄清后洗眼。

2．1%黄连液或1%金银花液点眼，每日3～6次。

3．若伴有口渴、便秘、尿赤、苔黄腻者可用连翘、大黄、黄连、薄荷、栀子、甘草、黄芩、芒硝各3钱，水煎服。

（三）西药：0.25%氯霉素或2%红汞（外用后的不能点眼）点眼。睡前可涂消炎眼膏。也可用1%硝酸银点于睑结膜上，再以生理盐水冲洗，隔日一次，但切忌点在角膜上。

沙　眼

沙眼是一种慢性传染性结膜炎症。因结膜上出现的颗粒如沙故名“沙眼”。祖国医学谓之椒疮或粟疮。

沙眼系病毒引起。我国医务工作者已用鸡胚方法培养出病毒，它存在于患眼的分泌物中，通过洗脸用具及污染的手帕而传染。

旧社会，劳动人民深受三座大山的压迫与剥削，生活贫困，卫生条件恶劣，沙眼发病率竟高达50%。解放后，特别是无产阶级文化大革命和批林批孔运动以来，毛主席和党中央对人民健康非常关怀和重视，广泛地开展了沙眼的防治工作，因而发病率已有了显著降低。

【临床表现】

（一）患眼有磨擦和痒感，有少量粘液性分泌物，也有

无症状者。

（二）初期可见结膜充血、混浊（上穹窿部及睑结膜血管走行模糊）、乳头肥大（红色而尖，状如花椒）和滤泡增生。滤泡形圆质软，色灰微黄，境界分明，为大小不等的泡状隆起，如粟粒状（图14—4）。角膜上缘有小血管侵入，称为沙眼性角膜血管翳，中医名“垂廉障”（图14—5）。此为浸润进行期，即沙眼Ⅰ期（简记为沙Ⅰ）。

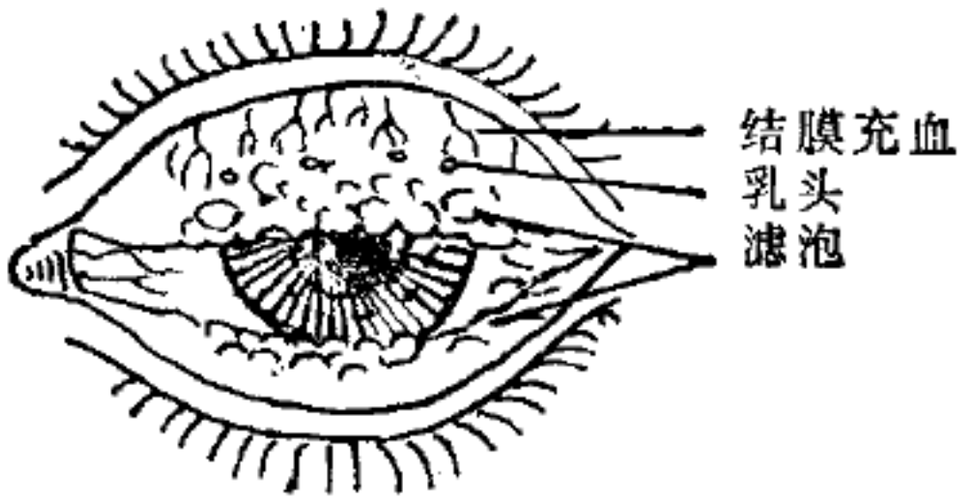


图14—4　沙眼浸润进行期

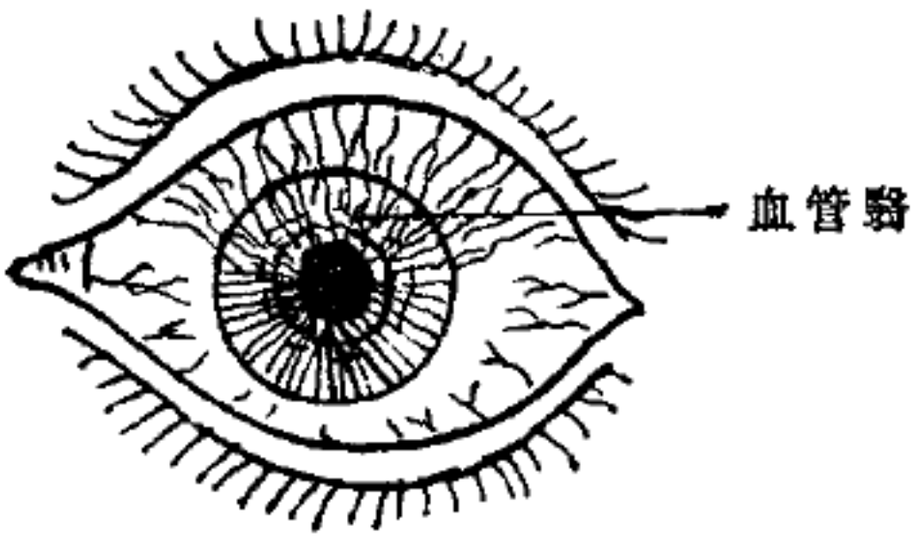


图14—5　沙眼角膜血管翳

（三）病变进一步发展，滤泡破溃，穹窿部及睑结膜出现细条状白色瘢痕，瘢痕处有血管中断现象。此期为退行结瘢期，即沙眼Ⅱ期（简记沙Ⅱ）。

（四）并发症

1．睑内翻倒睫：由于睑结膜瘢痕牵引及睑板变形，使睑缘向内翻转，睫毛内倒。

2．角膜溃疡：病变侵及角膜，加之倒睫的刺激可发生角膜溃疡。

3．慢性泪囊炎：沙眼病变侵犯泪道粘膜，使鼻泪管粘膜形成瘢痕，泪道阻塞，而引起泪囊慢性炎症。

4．睑球粘连：穹窿部结膜的瘢痕挛缩，使睑结膜与球结膜直接接触并发生粘连，结膜囊变浅，甚而使眼球运动受限，亦可由不合理的刮治造成。

【诊断】

根据症状与体征，可以诊断，但应与滤泡性结膜炎，春季卡他性结膜炎鉴别（表14—2、图14—6）。

表14—2　沙眼、滤泡性结膜炎、春季卡他性结膜炎的鉴别

	沙　眼	滤泡性结膜炎	春季卡他性结膜炎
病　因	病　毒	病　毒	过　敏
乳　头	睑结膜乳头肥大，结膜血管走行不清	睑结膜乳头轻度增殖，血管清晰	巨大乳头硬而扁平大小不一，形似铺道石
滤　泡	多见于上穹窿部结膜，滤泡大小不等，排列不整齐，可互相融合，质脆易破	多见于下穹窿部结膜，内容透明如露珠，大小均匀，境界明显质坚实，可自行吸收	无
瘢　痕	有	无	无
角膜血管翳	有	无	无

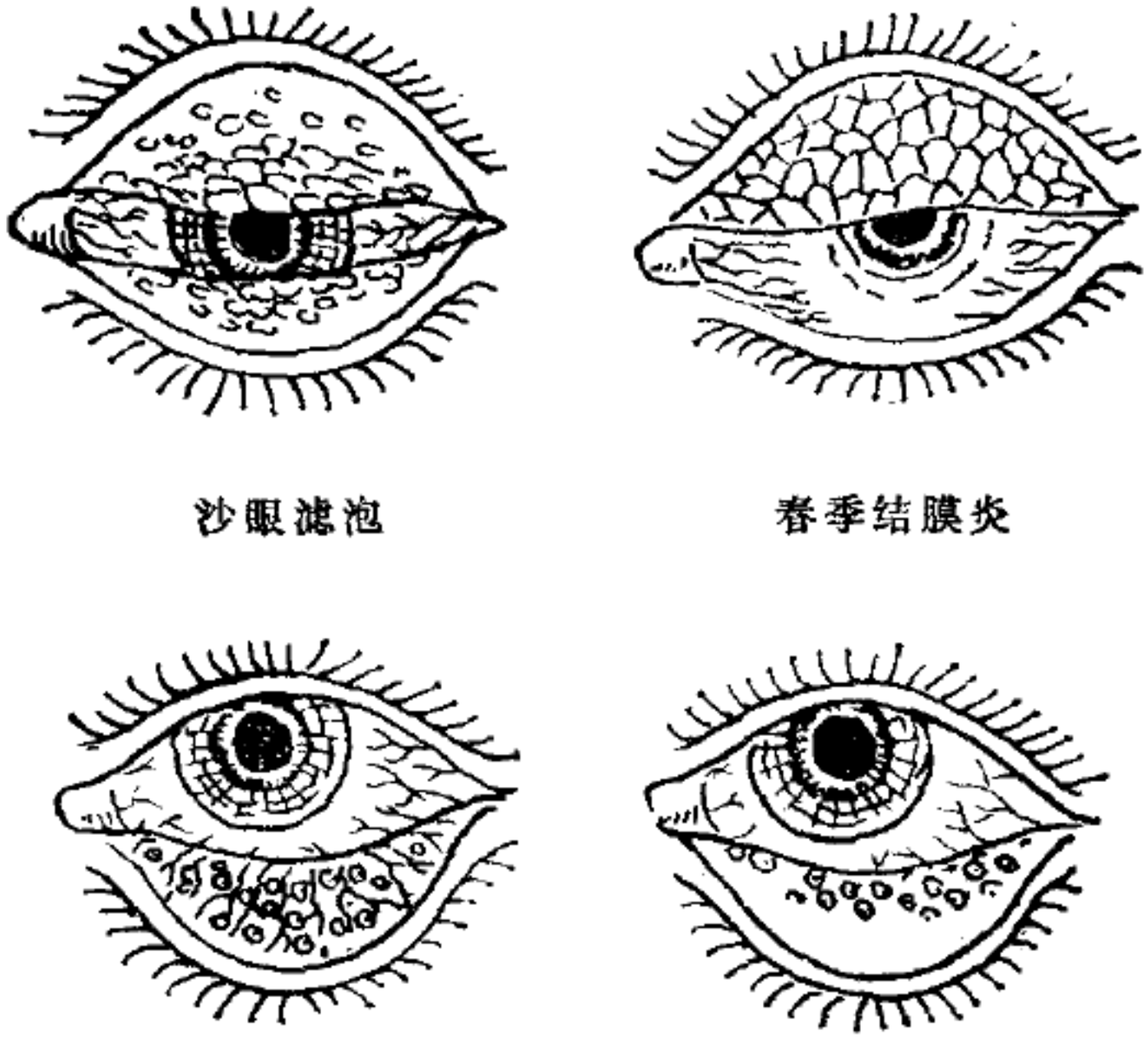


图14—6　结膜滤泡的类型

【预防】

积极开展沙眼的预防宣传和普查普治工作。加强个人卫生和公共卫生。提倡一人一巾，养成勿用不洁手揉眼的习惯。公共场所，如浴池、理发馆的公用毛巾需烫洗后再用。

【治疗】

（一）中草药：黄连西瓜霜眼药水，每日点眼3～4次。

黄连西瓜霜眼药水配方：黄连素0.5克研为细末，西瓜霜（或皮硝）5克、硼酸0.2克、硝苯汞0.002克、蒸馏水100毫升，取澄清液点眼。

（二）西药：0.5%金霉素、0.5%土霉素、0.25%氯霉素、疾得宁、斑马等眼药水滴眼。睡前可涂眼膏。急性期亦

可用0.5%硝酸银溶液点结膜，随后以生理盐水冲洗。

（三）手术治疗

1．乌贼骨（海螵蛸）棒磨擦法：适于睑结膜面有广泛乳头或滤泡增生者，如配合药物治疗，效果更好。

乌贼骨棒消毒后，浸泡在大蒜或黄连素液中，用0.5%地卡因三次点眼麻醉，再以乌贼骨棒磨擦乳头或滤泡，直至轻度出血为止，注意切勿损伤角膜。术后用生理盐水冲洗。

2．滤泡压挤术：适于滤泡多的沙眼。用0.5%地卡因三次点眼麻醉，眼睑皮肤消毒后，于穹窿结膜下注射2%普鲁卡因溶液1毫升，用小尖刀或针头刺破每个滤泡后以沙眼轮转镊子，压挤滤泡，将滤泡内容物压出，涂抗菌素眼膏，包扎一日（图14—7）。

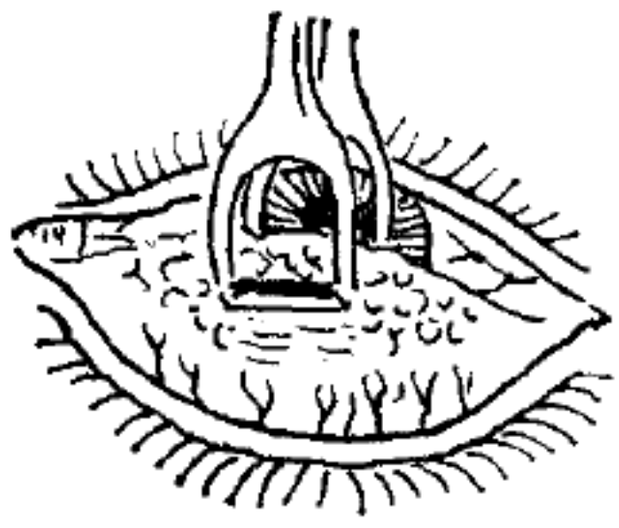


图14—7　滤泡压挤术

角膜炎

多在结膜炎、外伤后，由细菌或病毒所致。祖国医学认为系肝胆火炽，风热相搏，上攻于目或肾阴亏损，心火上炎所致。

【临床表现】

（一）眼痛、畏光、流泪、眼睑痉挛及视力障碍。

（二）角膜周围充血，角膜近中央部有灰白色点片状混浊（即角膜浸润）。炎症继续发展，角膜表层坏死脱落而成溃疡，治愈后遗留瘢痕。由于程度不同，可分为薄翳、斑翳、白斑。在炎症过程中，有的可发生角膜血管新生，前房积脓或虹膜炎。角膜穿孔后，易形成粘连性角膜白斑，可为继发性青光眼的基础。

【防预】

积极治疗沙眼及其并发症，防止角膜外伤，有慢性泪囊炎者，应尽早手术治疗。

【治疗】

（一）一般疗法：局部热敷，戴眼罩。外用抗菌素或磺胺眼药水及眼膏等。服用维生素A、 B_2。

（二）中草药

1．双花、蒲公英各5钱，枯黄芩、大黄、天花粉各3钱，蜜炙桑皮、蔓荆子、龙胆草各1.5钱，生甘草0.5钱，水煎服，每日一剂。

2．当归、生地、栀子、川楝子各1两，煎3次，共750毫升，再浓缩为250毫升，加蜜5两熬成膏。另取芒硝、冰片各1钱，研细末放入膏内。以膏涂眼，每日2次。可促进角膜翳的吸收。（绥中县李家公社大堡子合作医疗站）

（三）西药

1．以1％阿托品点眼散瞳，用于刺激症状重、病变深在者。

2．用1～4％狄奥宁眼药水点眼，可促进吸收。

3．重症或有前房积脓者，结膜下注射青霉素（10万单位/毫升）0.5毫升和链霉素（100毫克/毫升） 0.5 毫升，每日 1 次。

（四）新医疗法

1．耳针：眼穴，可留针。

2．淋巴结疗法：选耳前及颌下淋巴结，注入复方氯化钠溶液0.5～ 1 毫升，每日 1 次。

急性充血性青光眼

青光眼是以眼内压增高为主要症状的一种严重的眼病，也是致盲的主要原因之一。

急性充血性青光眼时，由于瞳孔反绿光，祖国医学称“绿风内障”。多见于40岁以上的女性，常因精神过度紧张，情绪波动而发病。

【临床表现】

（一）眼球剧烈胀痛，偏头痛，有时发生恶心呕吐，看灯光外围有虹彩环（虹视症），视力明显下降。

（二）角膜周围充血，角膜因水肿而呈哈气样混浊，前房变浅。瞳孔呈椭圆形散大，对光反射迟钝或消失。眼压增高，重者眼球坚硬如石。

【诊断】

根据眼压高、瞳孔散大和自觉虹视，可以诊断。但应与急性结膜炎、急性虹膜睫状体炎相鉴别（表14—3）。

【预防】

（一）加强卫生宣传，早期诊断，早期治疗。

表14—3　急性结膜炎、急性虹膜睫状体炎、急性青光眼的鉴别诊断

	急性结膜炎	急性虹膜睫状体炎	急性充血性青光眼
症　状	异物感、灼热感	眼痛、头痛、怕光流泪	眼胀痛、偏头痛、恶心、呕吐、有虹视症
视　力	正常	减退	明显减退
充　血	结膜充血	睫状充血或混合性充血	睫状充血或混合性充血
分泌物	粘液脓性分泌物	无	无
角　膜	透明	角膜后面沉着物	角膜水肿
前　房	深度正常	深度正常，但房水混浊	前房变浅
瞳　孔	大小正常	缩小	散大呈椭圆形
眼　压	正常	多正常	明显增高

（二）不饮浓茶，少喝水，并防止便秘。

（三）40岁以上病人如需要散瞳时，应首先除外青光眼。

【治疗】

（一）充分发挥病人的主观能动性，做过细的思想工作，解除顾虑。适当使用镇静药，并保持大便通畅。

（二）缩瞳

1．槟榔碱眼药水点眼，每5分钟1次，共6次，随后半小时1次，共3次，此后酌情点眼。

配制：槟榔片4两，加水2斤，煎煮45分钟，滤出药液后，药渣内再加1斤水，煎煮30分钟，滤出药液。把两次药液合并一起，浓缩至200毫升，再加少量尼泊金或三氯叔丁醇防腐，调至pH 6～6.5，静置1～2日，滤去沉淀即可

应用。亦可加药液总量的2～4%甘油作稳定剂。以后若析出沉淀，过滤后可继续使用。

2．1～2%毛果芸香碱（即匹罗卡品），每3～5分钟点眼1次。经30分钟到1小时瞳孔缩小后，每1～2小时点眼1次。如为慢性青光眼，眼压不太高者，每日点眼3～4次即可。

3．0.25～0.5%毒扁豆碱眼膏（依色林眼膏），每日3次涂眼，或用其溶液点眼。

（三）降压

1．醋唑磺胺首次量500毫克，以后250毫克，每日2～3次，口服。眼压降低后可逐渐减量，达正常时则可停药。久用常出现手足麻木，故可加服氯化钾。

2．口服50%甘油生理盐水100毫升，每日1～2次，亦可用50%葡萄糖溶液80～100毫升静脉注射。

3．纯蜜50～100毫升，口服。

（四）中药

1．散风清热，平肝泻火，可用泻肝散。

2．益气生精，培补肝肾，用绿风还睛丸

（五）新针疗法：刺球后、行间、太阳透率谷、合谷透劳宫。亦可针刺太阳、风池、足三里、内关。

（六）耳针疗法：取眼区、目、神门、肝。以上各穴均可减轻症状，尚有一定降压作用，其中球后与行间两穴降压效果为好。

附方：

（1）泻肝散

黑玄参、大黄、羌活、桔梗各2钱，黄芩、芒硝各3钱，车前、知母、当归各4钱，龙胆草1钱，水煎服。

（2）绿风还睛丸

甘草、白术、人参、茯苓、羌活、防风、菊花、生地黄、蒺藜、肉苁蓉、山药、牛夕、青葙子、蜜蒙花、菟丝子、木贼、川芎各1两，共为细末，炼蜜为丸，桐子大。每次3钱，空腹茶水送服，每日2次。

眼外伤

1．结膜、角膜异物

异物常为铁屑、麦芒、谷壳、沙粒等。有异物感，可见轻度结膜充血。若处理不当，常可并发细菌感染。

异物多存留在上睑结膜的睑板沟及角膜缘部。

【防治】

（1）做好劳动保护，异物进入后勿用手揉眼以防深入。

（2）用生理盐水冲洗，或以湿棉签轻轻拭去异物。

（3）嵌入组织表层异物，先用0.5％地卡因点眼麻醉以异物针或注射针头轻轻拔出异物，涂消炎眼膏，戴眼带。拔异物时要保持无菌操作，每日需点用消炎药物，直至痊愈以防感染。

2．眼挫伤

（1）眼睑肿胀、眼睑裂伤或睑皮下出血。如睑皮下有捻发音，则表示有皮下气肿。挫伤重者可有眶骨骨折及脑损伤，如伴有恶心、呕吐、意识不清，则更应想到上述可

能。

（2）结膜下出血：在外伤当时出现。多为浅层血管破裂。如在伤后数日发生，特别是位于下穹窿部，则需想到颅底骨折之可能。

（3）眼球挫伤：可见角膜上皮脱落、外伤性瞳孔散大、前房积血；晶状体囊破裂可引起白内障。重者还可引起视网膜剥离及眼底出血等。

【治疗】

（1）眼睑裂伤：清洗伤口，仔细缝合，清创时应注意保留皮肤，对准睑缘以防畸形。同时应用抗菌素及注射破伤风抗毒血清。

眼睑皮下出血及皮下气肿应压迫包扎，安静休息，口服止血及消炎药，不可用力擤鼻。

（2）前房积血：宜半卧位静息，给维生素C、K及仙鹤草素、铁苋菜、大蓟、地榆等。如发现青光眼，则按青光眼治疗。必要时可冲洗前房，清除积血。

3．眼球穿通伤及眼球内异物

眼球穿通伤的特征

（1）角、巩膜有创口存在。

（2）前房变浅或变深。

（3）眼压偏低。

除考虑有眼球穿通伤，并应想到眼内异物存留之可能。检查时应以开睑钩协助开睑，避免对眼球施加压力，以防眼内容物脱出。

【治疗】

应立即消毒局部，并在无菌条件下，取除眼内表浅的异物。结膜囊内滴 1 ～ 2 滴消炎药水与涂眼膏，行双眼包扎，但伤眼不得加压。全身应用抗炎药物、破伤风抗毒血清，投给止血、镇痛剂。争取在伤后24小时内，转至有关医院进行抢救。

4．烧烫伤

多由火焰或高温液体伤及或溅入眼内引起。

烧烫伤后可有眼睑皮肤、结膜红肿，角膜白色混浊、坏死。若处理不当，日后可造成睑球粘连。

【治疗】

烧烫伤应预防继发感染。重症应注意防止睑球粘连，可用大量眼膏涂于创面，结膜囊内点考的松药水，换药时用玻璃棒剥离创面。

5．化学性眼外伤

多为强酸（如硝酸、硫酸、盐酸等）强碱（如苛性钾、石灰、氨水）损伤。

可致结膜充血、水肿、角膜白色混浊，甚而坏死。酸性伤，因使组织凝固，不再向深部组织腐蚀；而碱性物质伤后，可向深部组织腐蚀，并向周围蔓延，尤以石灰腐蚀伤为重。

【治疗】

首先就地用井水充分冲洗患眼，有固体成分者应先取出。酸性损伤宜用弱碱性药物中和（如用 2 %重曹水冲洗），碱性损伤则用弱酸性药物中和（如用 1 ～ 2 %醋酸，或 3 %硼酸水冲洗）。并应点 1 %阿托品液散瞳，涂眼膏，戴眼带。

投给抗菌素或磺胺类药物；投够足量的维生素A、C和B_2。

处理强酸、强碱类物质时，宜戴保护眼镜预防受伤。

6．战争性眼外伤

核武器的放射线损伤，可发生结膜炎、角膜炎、虹膜炎、白内障及视网膜烧伤。

毒气伤包括喷嚏剂、催泪剂、窒息性毒气、皮肤糜烂性毒气。

主要表现为结、角膜的改变，应及时进行2％重曹水冲洗及用抗菌素眼药水点眼及眼膏涂眼。

第二节　耳鼻咽喉科

耳鼻咽喉的结构与机能

1．耳的结构与机能

耳分外耳、中耳、内耳三部分。

外耳：由耳廓和外耳道组成。耳廓由皮肤和软骨构成。外耳道是一个弯曲的管道，外1/3是软骨部，内2/3是骨部。内端由鼓膜把外耳道和中耳隔开（图14—8）。

中耳：由鼓膜、鼓室、咽鼓管、乳突组成。鼓膜是一层灰白色的薄膜。鼓膜的正常标志有锤骨短突、锤骨柄、光锥、紧张部和松弛部（图14—9）。鼓室是含气的空腔，内有三块听小骨（锤骨、砧骨和镫骨），彼此相连，外接鼓膜内接内耳。咽鼓管是一个狭窄的管道，由鼓室通于鼻咽部，

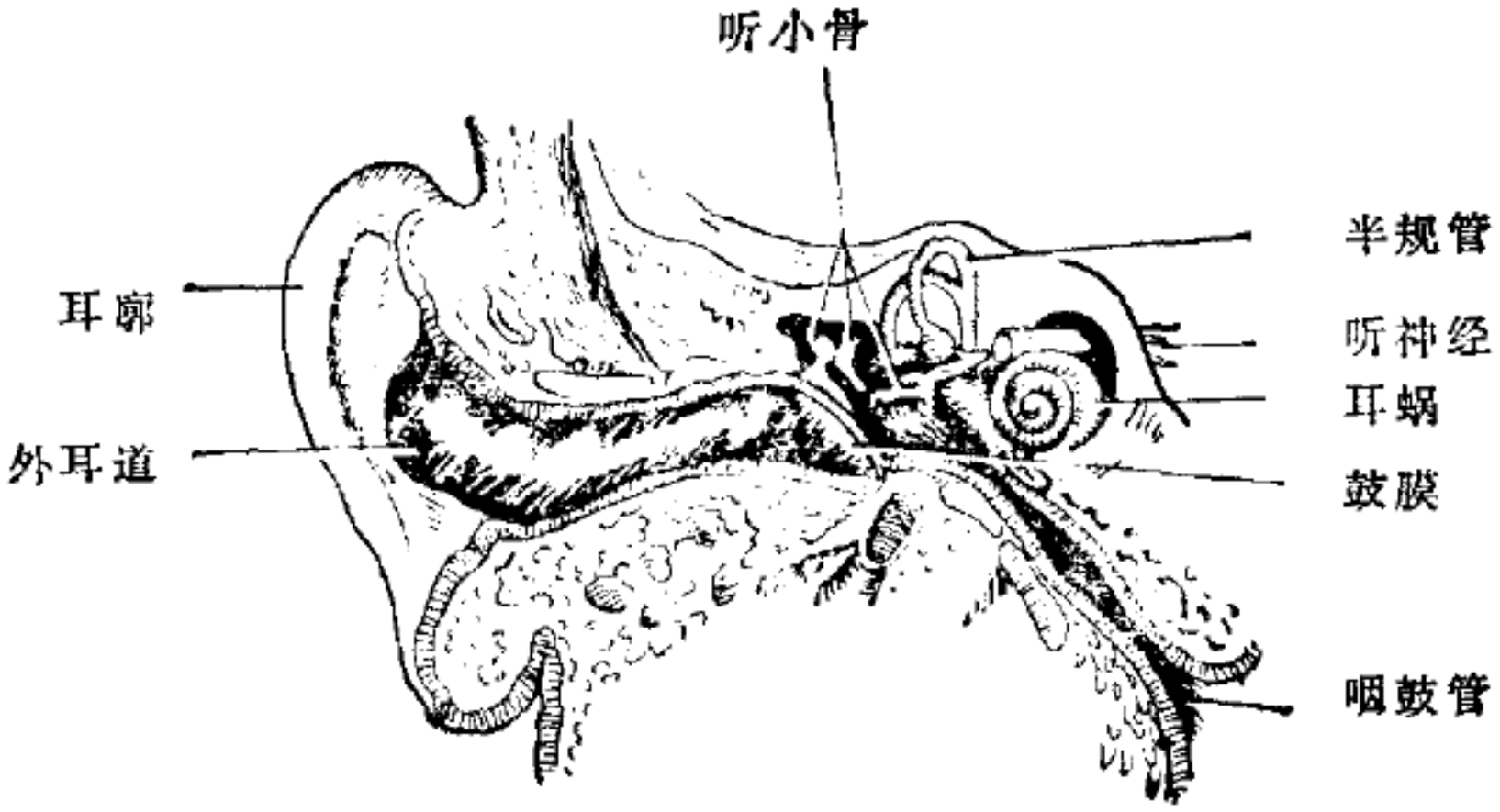


图14—8　耳的解剖

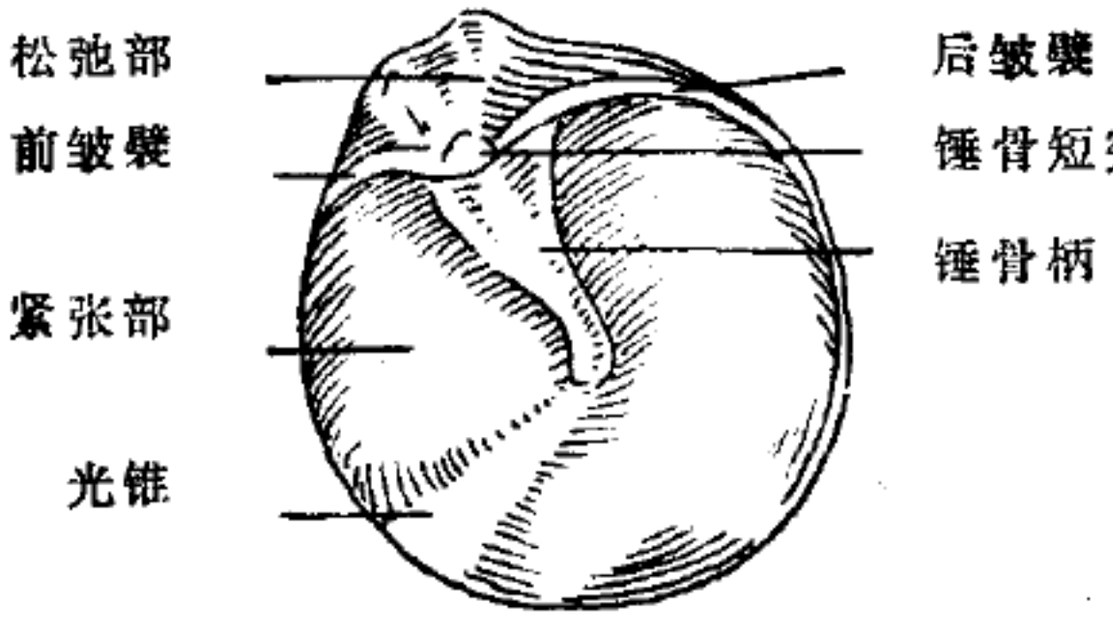


图14—9　鼓　　膜

有调节中耳气压和排除代谢产物的作用。乳突是颞骨的一部分，由许多相互通连的乳突小房组成。

内耳：内耳的结构比较复杂，又称迷路，由耳蜗、前庭、半规管三部分组成（图14—10）。

耳是听觉器官，同时还有管理身体平衡的作用。

2．鼻的结构与机能

鼻：包括外鼻、鼻腔、鼻窦三部分。

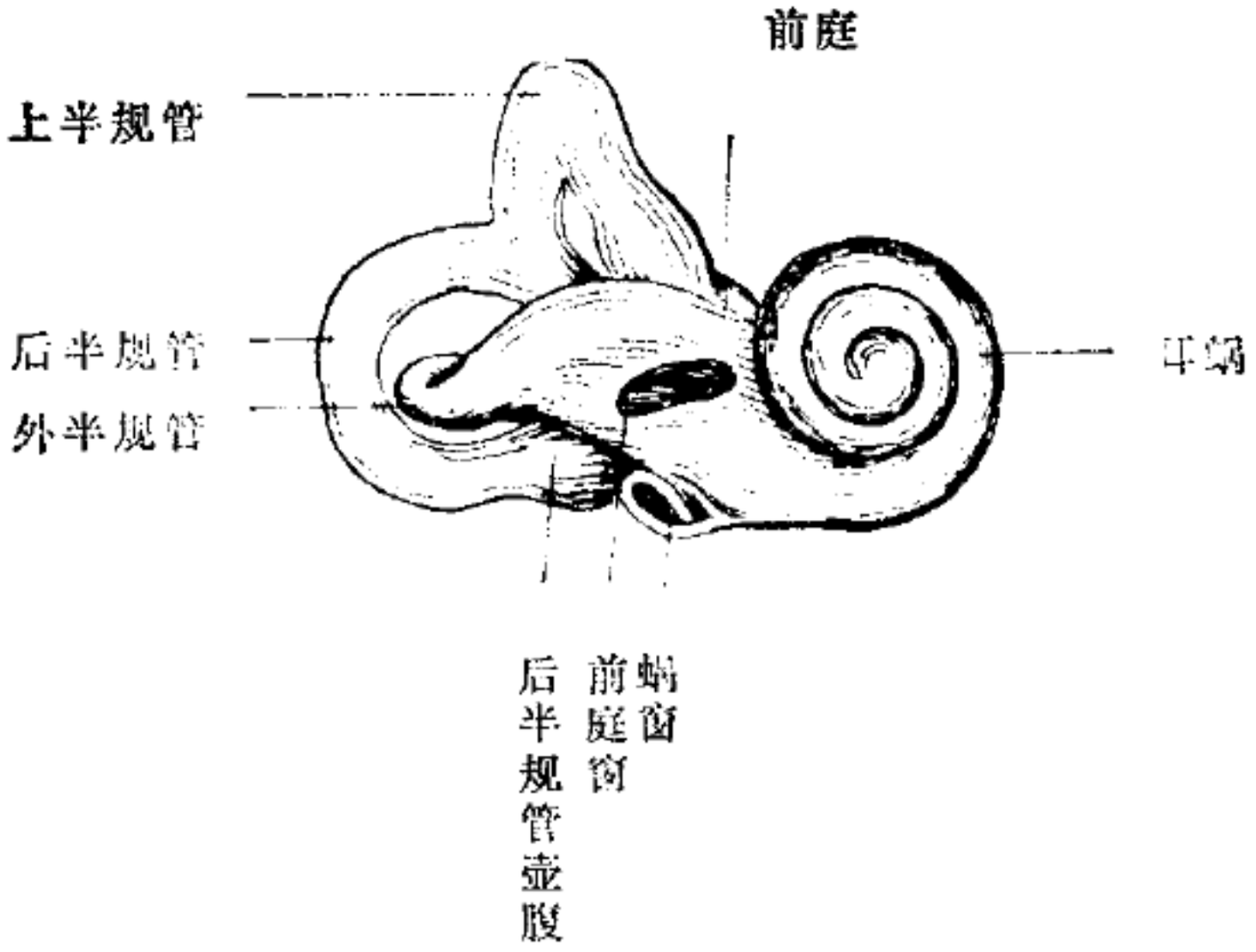


图14—10　骨　迷　路

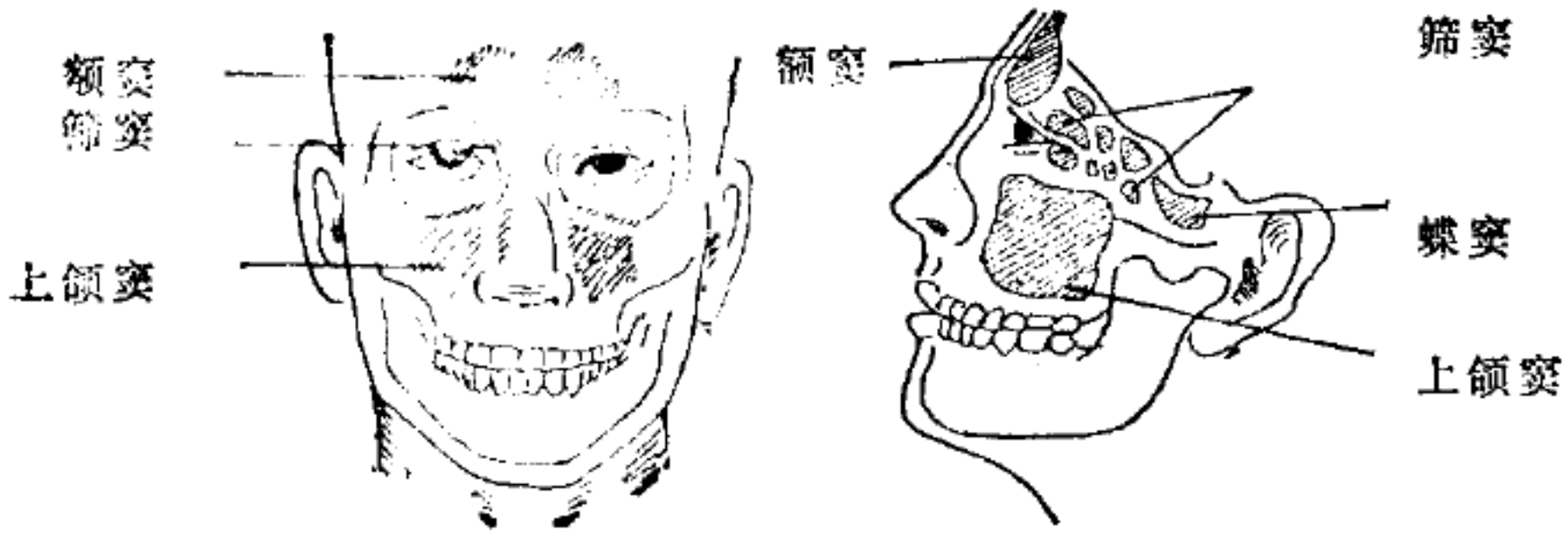
外鼻：由骨、软骨及皮肤构成。突出于面部，易遭外伤而致骨折。

鼻腔：分为左右二腔，起于前鼻孔，止于后鼻孔，前端膨大，并长着鼻毛，称鼻前庭。鼻腔内面附有粘膜，有四个壁。上壁有嗅神经进入颅内；内壁为鼻中隔，鼻中隔的前下方有血管丛，极易出血，故称易出血区。外壁有上、中、下三个鼻甲和三个鼻道（图14—12）。下壁为腭骨与口腔相隔。

鼻窦：是颅骨中的一些含气空腔。分前后两组。前组有上颌窦、前组筛窦和额窦。后组有后组筛窦和蝶窦（图14—11）。各窦都有自然孔和鼻腔相通，其中前组鼻窦开口于中鼻道，后组鼻窦开口于上鼻道。

鼻具有呼吸、嗅觉和发音共鸣的作用。

3．咽喉的结构与机能



甲　　乙

图14—11　鼻窦解剖

（1）咽是一个前后略扁的漏斗形肌性管，是空气和食物的通道。其前方自上而下与鼻腔、口腔及喉腔相通；因而，咽腔相应地可分为三部（图14—12、13）。

①　鼻咽部：位于鼻腔的后方。借鼻后孔与鼻腔相通。在鼻咽部的侧壁有耳咽管开口。

②　口咽部：位于口腔的后方，软腭与喉口之间。

③　喉咽部：位于喉的后方，上续口咽，下接食管，两

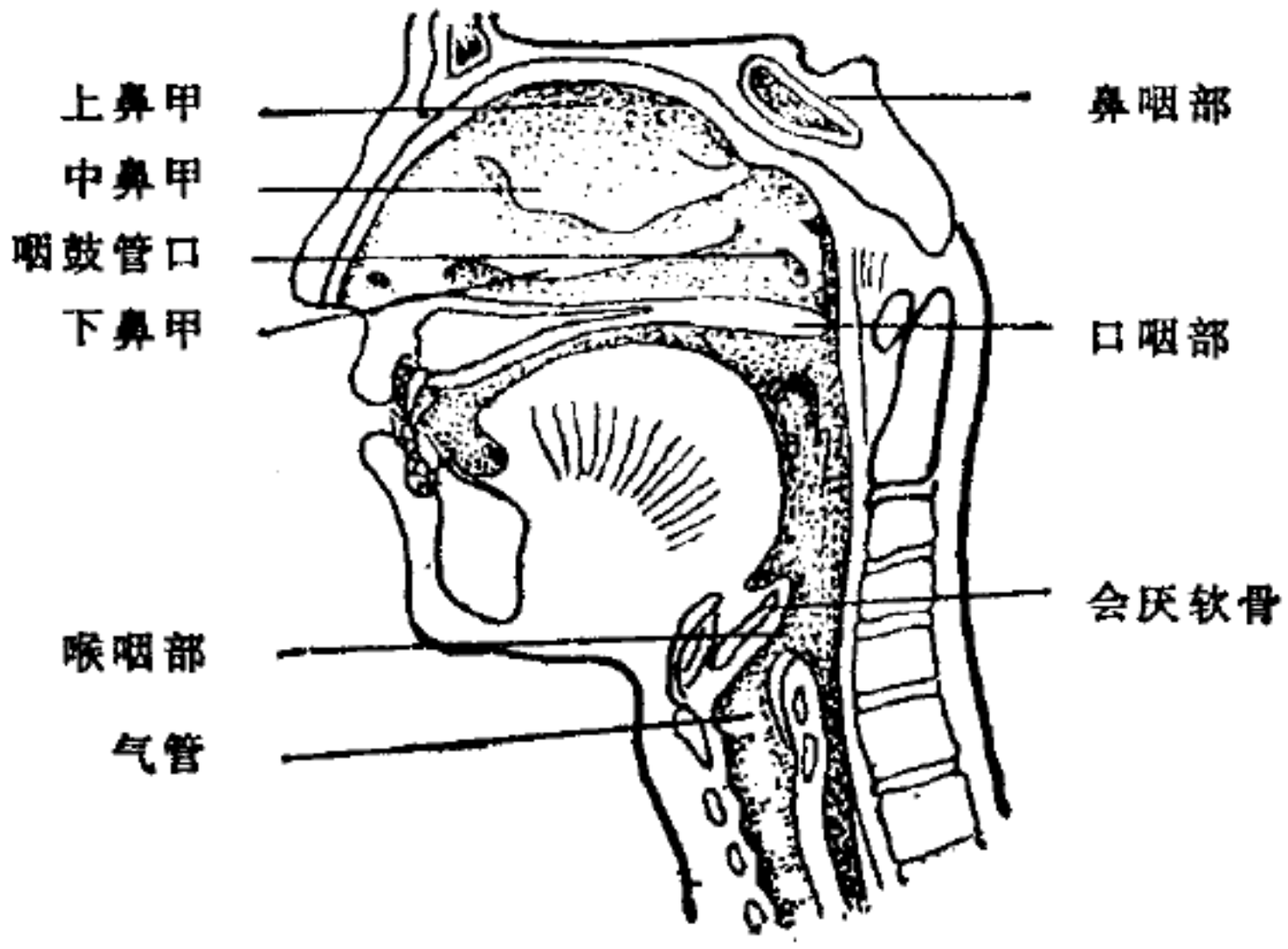


图14—12　鼻、咽、喉示意图（侧面观）

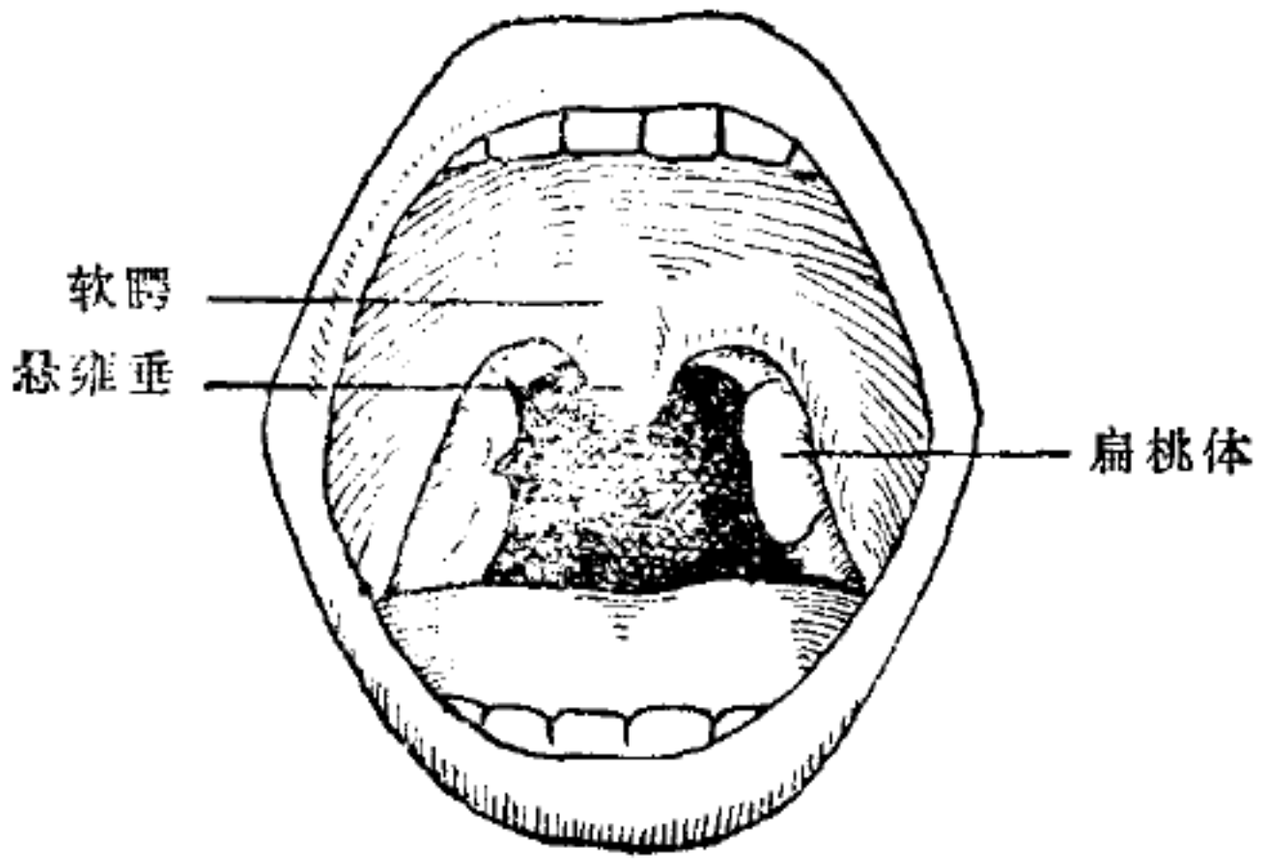


图14—13　口腔咽峡

侧有梨状隐窝。

（2）喉位于颈前部，主要由软骨、韧带和肌肉等构成。喉的内腔称喉腔，上通咽腔，下续气管。喉腔内覆以粘膜，在侧壁上有两对呈矢状位的粘膜皱襞，上方一对为假声带，其下方一对叫声带。后者受呼气的气流振动而发音（图14—14）。因此，喉既是呼吸的通道，又是发音的器官。

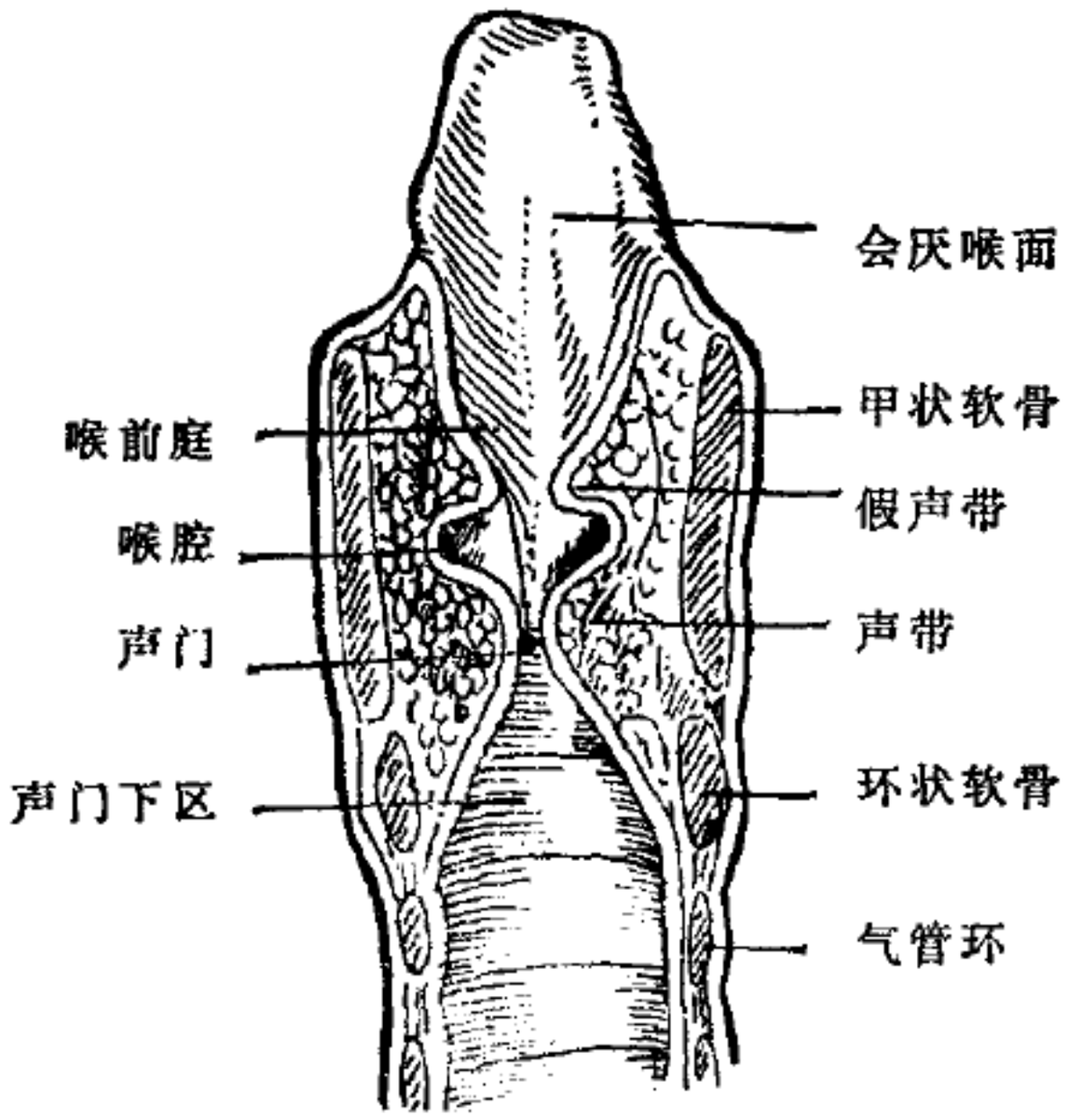


图14—14　喉内结构

化脓性中耳炎

化脓性中耳炎是化脓菌经耳咽管侵入中耳所引起的感染性疾病。常见于感冒、鼻和咽部急性炎症之后。有急、慢性两种。

【临床表现】

（一）急性化脓性中耳炎

1．症状：发病较急，耳内剧烈疼痛。如为小儿则表现为哭闹不安，常以手把持耳部，避免头部向患侧倾回，触动患耳或向患耳侧卧时即哭泣。常有高热，全身不适，听力减退。病情进一步发展，鼓膜穿孔，则患耳有脓液外流。流脓后上述症状迅速减轻。

2．检查可见鼓膜充血、膨隆，晚期鼓膜穿孔，脓液外溢。

（二）慢性化脓性中耳炎

1．症状：于急性化脓性中耳炎后，经常反复的发生患耳流脓，无嗅或恶臭，听力下降。出现并发症时可有眩晕、呕吐、面瘫、剧烈头痛等。

2．检查可见鼓膜穿孔，中耳有炎性改变，脓液外溢。有的可有胆脂瘤形成。

【诊断】

急性化脓性中耳炎，根据典型症状和耳部检查所见可确定。

慢性中耳炎，则必须区分其为良性型或危险型（表14—4）。因二者的予后截然不同，危险型常因骨质破坏，侵及颅内，引起颅内脓肿等严重并发症。

表14—4　良性型与危险型慢性化脓性中耳炎的鉴别

	良性型（单纯型）	危险型（胆脂瘤型）
分泌物	粘脓性、不臭、间歇发作	脓性、恶臭、持续流脓
鼓膜穿孔	紧张部穿孔	松弛部或边缘部穿孔
中耳病变	粘膜慢性充血肥厚光滑	肉芽或胆脂瘤形成，骨质破坏
并发症	无	有

【预防】

1．积极预防感冒及各种传染病。

2．有上呼吸道感染时，注意不应猛力擤鼻。

3．积极有效地控制急性化脓性中耳炎。

【治疗】

（一）急性化脓性中耳炎

1．一般疗法：表现严重者应予休息，并行止痛、解热等对症治疗。

2．中草药：以清热解毒为主。双花 6 钱、连翘 4 钱、蒲公英 5 钱、桔梗 1 钱、菊花 3 钱、薄荷 1.5 钱，水煎服。橘皮 3 钱、煅明矾 1 两，共研极细末，吹入患耳呈霜状，避免阻塞耳道，1 日 2～3 次。2 %黄连液滴耳。

3．新针疗法：翳明、合谷、下关、曲池等穴。

4．西药：全身应用抗菌素，如青霉素、链霉素、四环素等。局部可用 5 %合霉素甘油、1 %链霉素液或 0.5 %金霉素液等滴耳。

5．穿孔引流不畅者，可行鼓膜穿刺或切开。

（二）慢性化脓性中耳炎：方法同上。危险型应行乳突根治术。

鼻 骨 骨 折

鼻突出于面部，易遭外伤，尤以鼻骨骨折为多见。

【临床表现】

（一）鼻出血：多少不定。

（二）鼻部及附近部位疼痛、肿胀、瘀血。

（三）畸形：可发生鼻梁塌陷及偏斜。可触及骨擦音，鼻腔检查可见鼻中隔偏斜或移位。

【治疗】

应在10日内早期复位。

复位方法：用浸有2％地卡因液棉条塞鼻腔10分钟，行粘膜表面麻醉，将钝头血管钳子或普通大镊子尖端裹以胶皮管或薄层凡士林纱布片，然后插入骨折侧鼻腔，置于凹陷处内面，另一手可按于复位侧鼻梁，此时将血管钳或大镊子用力向上向外抬起，放在鼻梁之手指防止由于用力过猛而造成损伤，同时用手指协助熨平复位。如两侧鼻骨均凹陷，则可以两侧鼻腔同时进行复位术。复位后，鼻中隔常随之恢复正常位，如中隔尚有偏曲，可用套有胶皮管的夹钳或夹镊，插入两侧鼻孔，夹住中隔矫正之。

最后鼻腔填塞油纱条，保持鼻形和止血，24～36小时内撤出。术后劝告病人在3周内不要擤鼻，更不能用手摸动复位之鼻部。

鼻　炎

急性鼻炎是鼻腔粘膜的急性炎症。慢性鼻炎则为急性鼻炎长期、反复发作的结果。

【临床表现】

（一）急性鼻炎：除全身不适、乏力、头痛外，局部表现为鼻塞、分泌物增多，喷嚏多，说话呈鼻音，嗅觉减退。检查可见鼻腔粘膜弥漫性充血、肿胀，腔内充满水样粘液性分泌物。

（二）慢性鼻炎：又分为三种。

1．慢性单纯性鼻炎：特点为间歇性、交替性鼻塞，晚间、静坐过久时加重，侧卧时，下侧鼻腔阻塞。检查见鼻腔慢性充血，鼻甲柔软而有弹性，触之呈凹陷，对血管收缩剂（如1％麻黄素）敏感。

2．慢性肥大性鼻炎：特点为持续性鼻塞。检查可见粘膜肿胀呈苍白或粉红色。鼻甲肥大，硬而坚实，对血管收缩剂不敏感。

3．萎缩性鼻炎：分泌物少，粘稠且不易排出；鼻塞、头痛、鼻衄、嗅觉丧失，呼气有恶臭。检查可见鼻腔宽敞、鼻甲缩小，鼻腔粘膜为一层灰绿色脓痂覆盖。

【预防】

加强锻炼，增强体质，预防感冒，避免有害气体和物质的刺激。

【治疗】

（一）一般疗法：对症止痛、解热，口服维生素ＡＤ丸

和B_2等。

（二）中草药：白芷1钱、薄荷2钱、辛夷3钱、苍耳3钱、黄芩3钱、鹅不食草4钱，水煎服。

（三）新针及耳针疗法：

1．新针：迎香、印堂、上星、合谷、列缺等穴。

2．耳针：内鼻、肺、肾上腺。

（四）西药：1%麻黄素和鼻眼净滴鼻。

（五）慢性肥厚性鼻炎可用5%鱼肝油酸钠或80%甘油行下鼻甲注射或施行下鼻甲切除。

（六）萎缩性鼻炎可用温盐水洗鼻，清除干痂，滴石腊油或1%链霉素甘油。

鼻　衄

鼻腔出血称为鼻衄。可因鼻本身疾病引起，也可是全身疾病的局部表现。常见的全身原因有高热、高血压和凝血障碍等；局部原因有外伤、肿瘤、炎症、畸形等。

【临床表现】

1．鼻腔流血，自前鼻孔外溢。

2．如鼻血经后鼻孔流入咽部，可经口呕出。

3．出血量一般不多，大量出血亦可导致失血性休克。

4．检查多可见鼻中隔易出血区出血。

【治疗】

（一）一般疗法：鼻出血病人一般均有精神紧张，故应予解释，消除恐惧，取得合作。

（二）中草药：焦栀5钱、白茅根1两，水煎服。蒜泥

敷涌泉穴；血余炭粉喷鼻。

三、新针疗法：印堂、上星、迎香、大椎、合谷、少商、内庭等。

（四）西药：应用止血剂。如维生素C、K及仙鹤草素、安络血等。

（五）手术止血

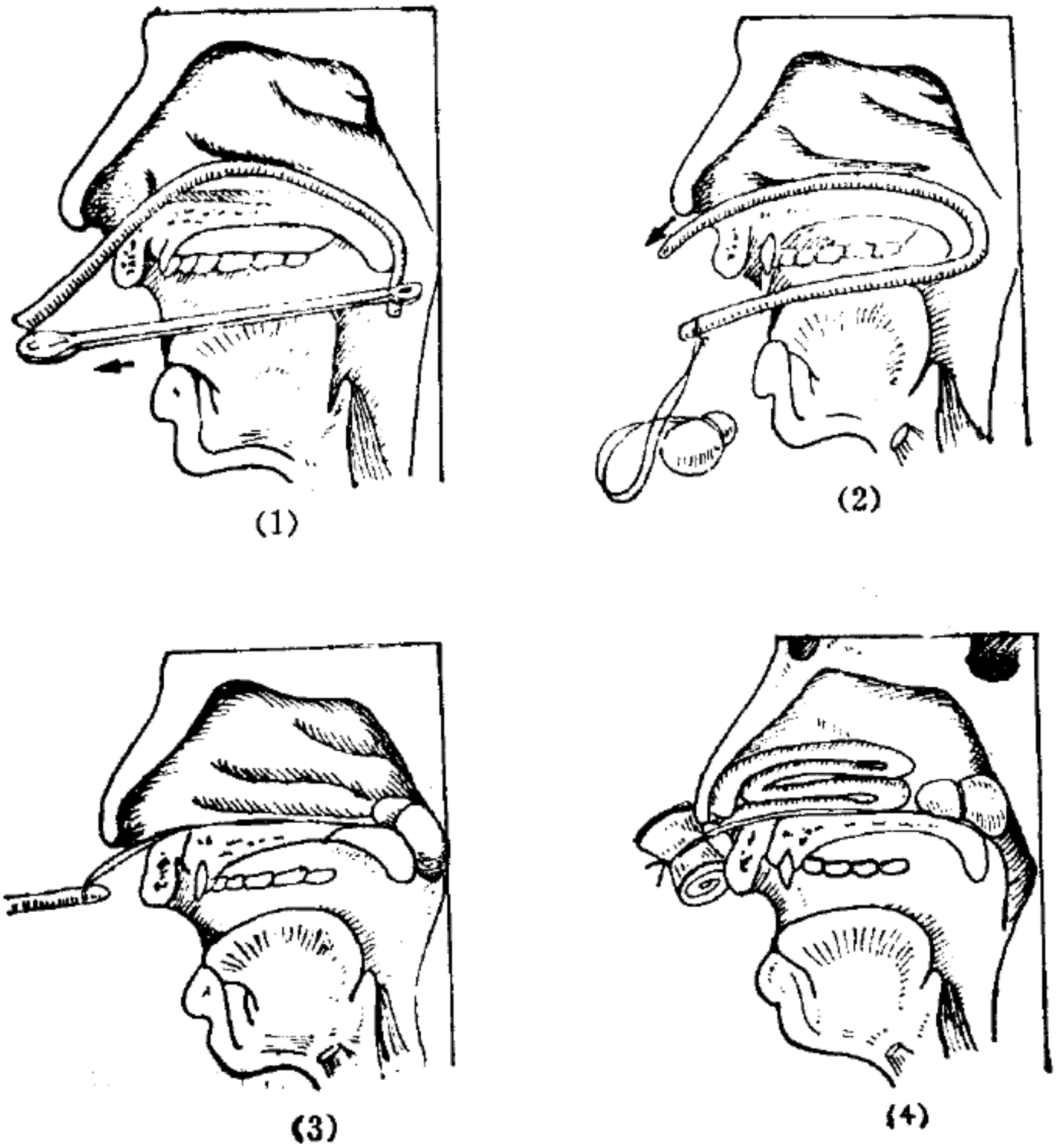


图14—15　后鼻孔填塞止血方法示意图

1．出血不多，可压迫鼻翼，用1％麻黄素或0.1％肾上腺素棉片塞入鼻腔。并作局部冷敷。

2．出血较多，用上法不能止血时，可用填塞止血法。

（1）前鼻孔填塞法：用凡士林纱布条，经前鼻孔塞入鼻腔，压迫出血点。由内而外，逐层压紧。

（2）后鼻孔填塞法：经前鼻孔填塞仍不能止血者，则需做后鼻孔填塞止血。用一根细导尿管，插入出血侧鼻腔直达口咽，并用血管钳从口咽部抽出，系上事先准备好油纱条栓子（可用2～3层凡士林油纱布条做成稍粗于大拇指头的栓子，用丝线扎紧），再将导尿管从鼻腔抽出，让栓子堵塞到后鼻孔，并再作前鼻孔填塞，将系住栓子的丝线固定于前鼻孔，24～48小时取出（图14—15）。

扁桃体炎

急性扁桃体炎，祖国医学又称“乳蛾”，多在人体抵抗力低下（受凉、过劳）时，链球菌或葡萄球菌乘机侵入而致病。慢性扁桃体炎则多为急性扁桃体炎反复发作的后果。

【临床表现】

（一）急性扁桃体炎：发病突然，高热畏寒，伴有头痛、食欲不振及乏力。局部表现为咽痛，于吞咽及咳嗽时加重。检查有高热、颜面潮红，局部可见咽部急性充血，扁桃体肿大，扁桃体陷凹有点状脓性渗出，或彼此相连，状如假膜。挤压扁桃体，有明显触痛，并有脓液自陷凹内溢出。血常规检查可见白细胞计数增高。

（二）慢性扁桃体炎：多无自觉症状，而于检查时，可

见咽部慢性充血，扁桃体肿大，表面不平，挤压扁桃体有脓性分泌物。

【诊断】

根据典型感染症状及体征可以确诊。急性扁桃体炎有时需与咽白喉鉴别。后者发病较缓，咽痛较轻，假膜可覆被扁桃体及周围，灰白色，不易擦去，擦之易出血，颌下淋巴结明显肿大。

【治疗】

（一）一般疗法：适当休息，加强营养，保持口腔清洁。

（二）中草药

1．六神丸10粒，每日 3 次，口服。

2．蒲公英 1 两、板蓝根 5 钱，水煎服。适用于急性扁桃体炎。

3．天冬 3 钱、麦冬 3 钱、黄芩 3 钱、石斛 2 钱、枇杷叶 3 钱、生地 3 钱、茵陈 3 钱、甘草 3 钱，水煎服。适用于慢性扁桃体炎。

4．大青叶、野菊花各一两，水煎服。

5．银花、薄荷、甘草泡水含嗽。

（三）新医疗法：针刺合谷、内庭。或合谷穴位注射生理盐水每侧 2 ～ 3 毫升。

（四）西药：应用抗菌素或磺胺类消炎药。

（五）手术：慢性扁桃体炎，可手术切除。

小儿急性喉炎

小儿急性喉炎，常与急性传染病或上呼吸道感染合并出

现。因小儿喉部较窄，粘膜下组织疏松，分泌物不易排出，神经系统不稳定，故易因组织肿胀及痉挛而引起明显的吸气性呼吸困难，甚至窒息。

【临床表现】

常于夜间急性起病，以干性伴有哮吼声咳嗽和呼吸困难开始，继之有粘稠的粘液痰咯出，声音嘶哑。病情进展，可有持续的喉梗阻表现。吸气时有喘鸣，严重者面色发绀，烦躁不安，吸气时出现“三凹症”，甚至发生窒息。

【预防】

预防和早期治疗急性传染病，防止感冒。

【治疗】

（一）一般疗法：应保持室内空气流通和湿润，颈部热敷。

（二）单验方：大蒜泥敷足心，以皮肤发红为度。

（三）新针疗法：双合谷、廉泉。

（四）西药：应用抗菌素抗感染。对症使用止咳祛痰药，可并用激素，如强的松或氢化考的松。

（五）蒸气吸入。如无吸入器，可用茶杯或暖水瓶代替。有条件可吸氧。

（六）呼吸困难严重或经上述治疗病情仍进展者，需行气管切开。

聋　哑　病

无产阶级文化大革命以来，广大医务人员遵照毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提

高”的教导，走中西医结合的道路，通过大量的临床实践，在聋哑病的治疗上取得了很大的成绩。

【病因及分类】

（一）先天性聋哑：因母亲在孕期患传染病、药物中毒或受遗传因素影响，使胎儿听觉器官发育异常；也可由于分娩异常，造成新生儿颅内损伤，而致生后听力丧失，影响学习语言而致哑。

（二）后天性聋哑：因高热传染病、中耳炎、药物中毒、外伤等所致听觉障碍，影响学习语言或不能矫正自己的语言而慢慢废退成哑。

【预防】

（一）大力开展群众性爱国卫生运动，控制各种急性传染病的发生和流行。

（二）做好孕妇和乳幼儿的卫生保健工作。

（三）长期应用某些对听神经有损害的药物（如链霉素、庆大霉素等）时，要防止中毒反应的发生。

（四）早期发现、诊治和训练聋哑病儿。

【治疗】

治疗原则是治聋为主，聋哑兼治，加强语训，做到治训结合。

（一）新针疗法

1．常用穴位

耳部穴位：耳门、上聋（耳门与听宫之间）、听宫、下聋（聋穴）、听会、下关、翳风、翳明。此外还有：1号（由2号穴向下约1寸凹陷中）、2号（耳廓附着线中间凹陷

处）、3号（由2号穴向上约1寸凹陷中）、4号（翳风与1号穴之间，前约3分）和5号穴（翳明穴后上5分）。

头部穴位：百会。

颈部穴位：哑门、发际（哑门穴下5分）、风池、廉泉、外金津玉液（廉泉上约1.5寸旁开3分）。

四肢穴位：合谷、中渚、养老、外关、6号（治聋6）、足三里、三阴交。

2 取穴原则：以耳区穴位为主，每次选2穴（耳前、耳后各一穴），再根据全身情况适当加配四肢与头颈部穴位。选穴要少而精，交替使用。

3．针法：每天针1次，每周6次，休息1天，18次为一疗程。手法采用弧度刮针法，强刺激，留针3～5分钟。

（二）语言训练

语言训练首先要调动聋哑病人的主观能动性，为革命刻苦练说话。要抓住听、说两个环节，进行辨音和发音器官的训练。通过汉语拼音、声调、语气、停顿的练习，训练舌的伸缩及左右运动。要做好三个结合，即练说话与练语言器官相结合，专人训练与家庭训练相结合，课堂训练与社会实践相结合。

第三节 口 腔 科

口腔的结构与机能

口腔是消化道的起始端，由唇、颊、舌、腭、口底、

上下颌骨和牙齿等构成（图14—16）。具有吸吮、咀嚼、味觉、辅助发音等功能。受三叉神经、面神经支配，由颈外动脉的分支等营养。

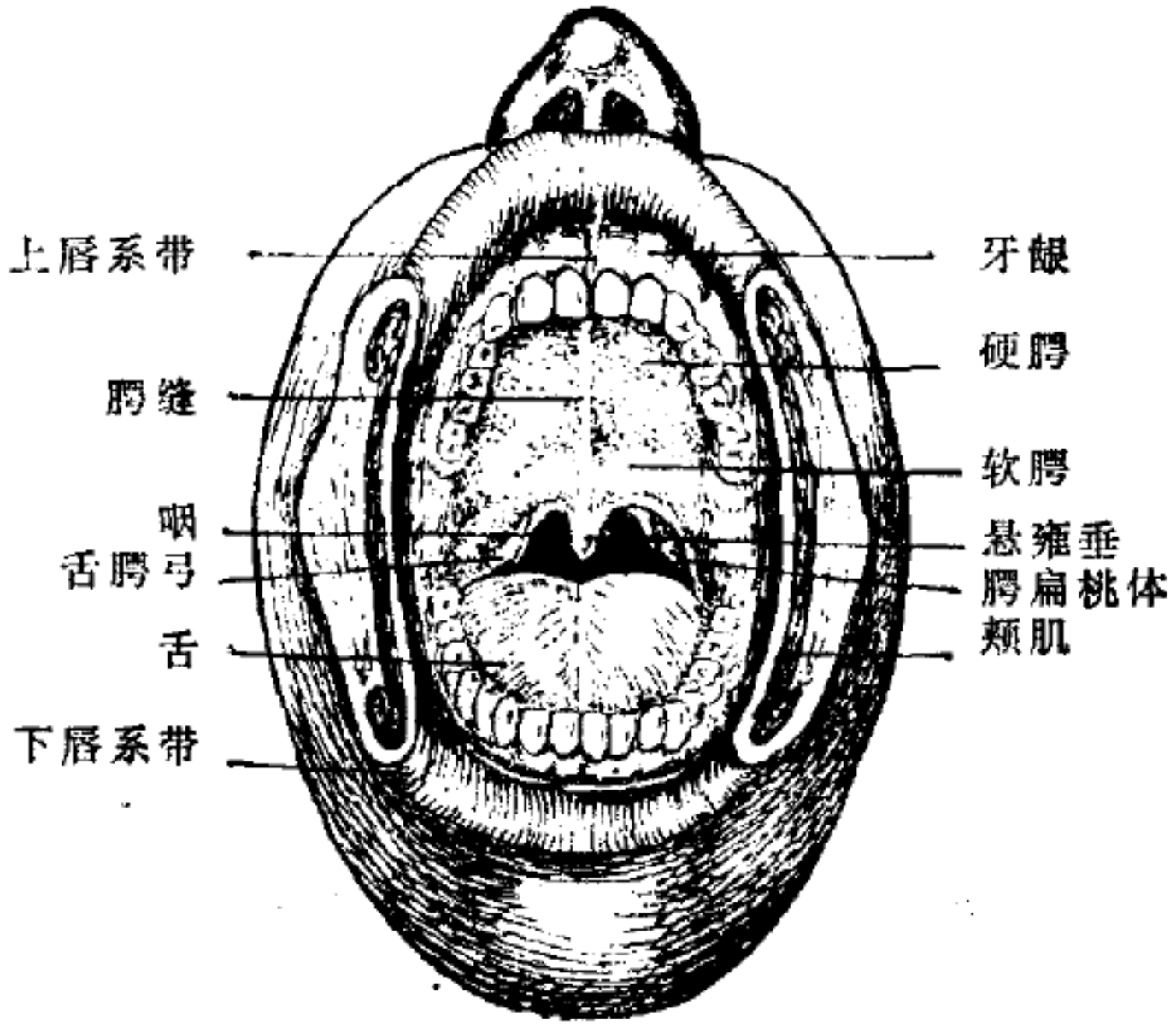


图14—16　口腔表面解剖

口腔以牙列为界，可分为牙列以外的口腔前庭和牙列以内的固有口腔两部分。

牙齿是主要的咀嚼器官。每个人有两付牙齿。第一付叫乳牙，共20个，在生后 6～7 个月开始长出，2～3 岁长齐至12岁左右全部脱落；另一付叫恒牙，共28～32个，由 6～7 岁时开始长出。

恒牙按其功能与形态分为四组：

（1）切牙（门牙）：又分中切牙、侧切牙。呈楔状单根牙，功能为切断食物及发出齿音。

（2）单尖牙（犬齿）：呈圆锥形单根牙，其功能主要为撕裂食物。

（3）双尖牙（前臼齿或前磨牙）：又分第一双尖牙、第二双尖牙。呈不正立方形，咬面有两尖，除上颌第一双尖牙可能为双根外，均为单根牙。主要用以捣碎食物。

（4）磨牙（臼齿）：又分第一磨牙、第二磨牙、第三磨牙（智齿）。体积大、呈不正立方形，咬面有四或五尖。上颌磨牙通常是三个根，下颌磨牙通常是两个根。磨牙能磨碎食物。

每个牙从外形上可分牙冠、牙颈、牙根（包括根尖）三部分。牙冠是露出牙龈以外的部分，牙根嵌入上下颌骨的牙槽内，牙颈在冠、根之间，外包牙龈。牙根的尖端称根尖。牙冠咀嚼的一面叫咬𬌗面（图14—17）。

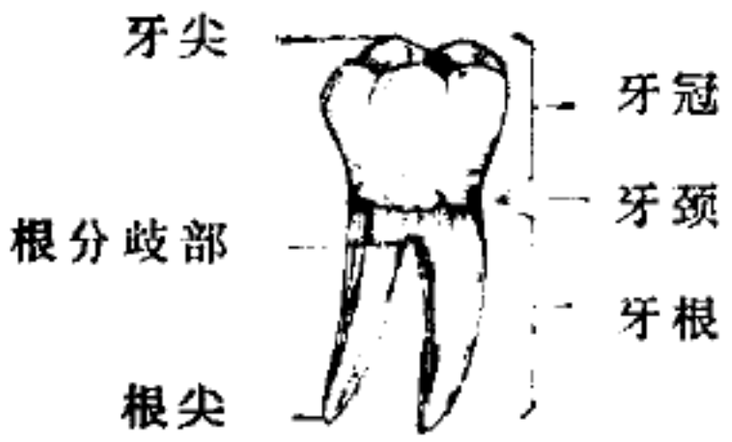


图14—17　牙齿各部名称

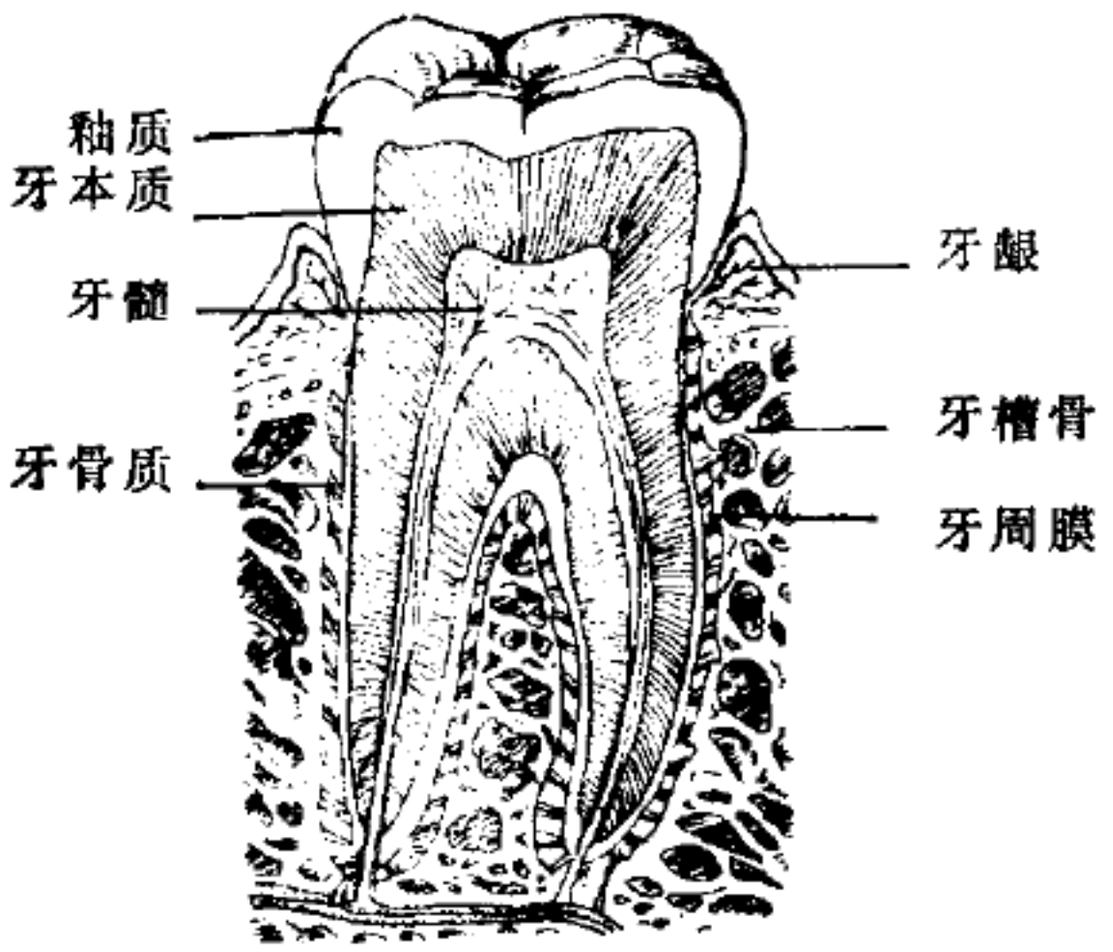
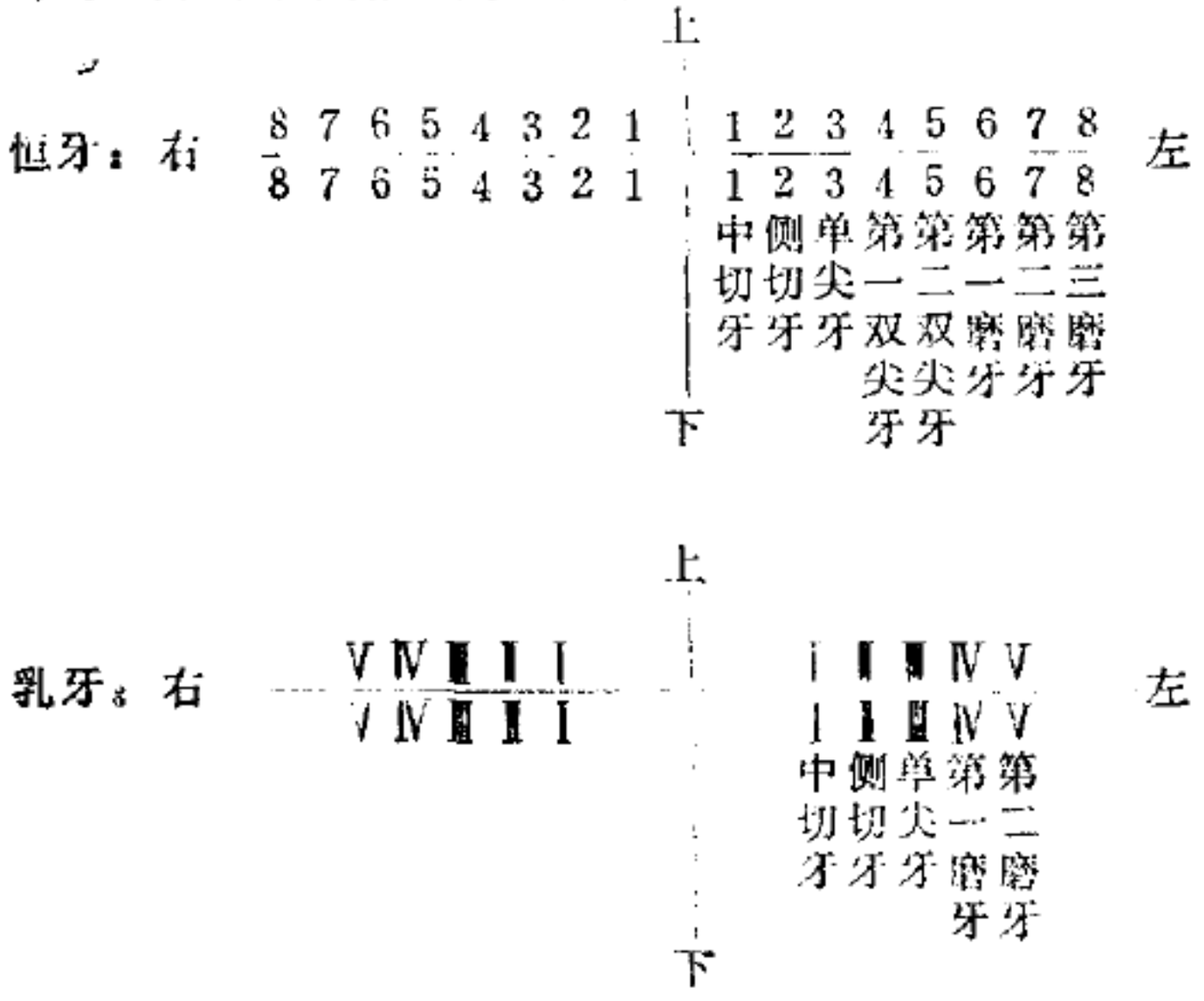


图14—18　牙齿及其周围组织

牙齿由釉质、牙本质、牙骨质和牙髓组成。牙齿周围的组织称为牙周组织，由牙龈、牙槽骨和牙周膜组成（图14—18）。

恒牙和乳牙的排列和名称如下：



牙齿的名称可用符号表示之。例如：左上第一恒磨牙书写为|6_

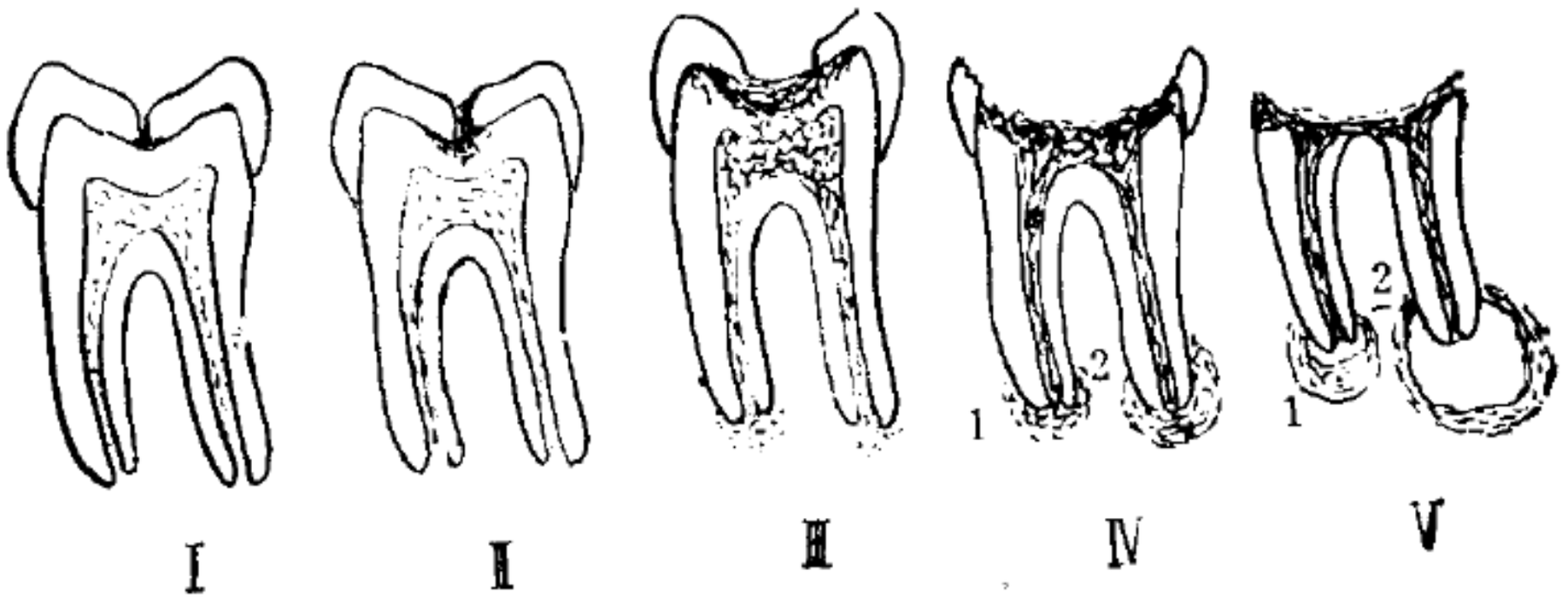
龋　齿

龋齿俗称“虫牙”，为牙齿硬组织被腐蚀、破坏的一种常见的口腔疾病。病因尚不明，可能与孕妇和儿童的营养（特别是维生素和矿物质）及口腔卫生不良，牙齿的排列不良等有关。祖国医学认为龋齿是胃火上冲于口齿之间，而湿气乘之、湿热相搏不散所引起。

【临床表现】

初期龋齿没有任何症状，在口腔检查时可以发现牙齿的咬𬌗面的沟、窝、裂隙和接触不良的邻接面脱钙、失去光泽、粗糙，呈黄褐色或灰白色。中期龋齿，牙齿出现牙釉质或牙本质的破坏。检查口腔可见牙齿上有边沿不正齐的小洞，吃甜、酸、冷、热东西时，往往有不舒服或酸痛的感觉，

严重时常伴有牙髓炎症状。晚期龋齿．牙冠大部分或全部破坏，成为残冠或残根，常伴有根周围慢性炎症（图14—19）。



Ⅰ釉质龋　Ⅱ牙本质浅层龋　Ⅲ牙本质深层龋，往往引起牙髓病变　Ⅳ牙冠大部破坏，牙髓感染，引起根尖周围疾病（1.单纯性肉芽肿，2.上皮性肉芽肿）Ⅴ残根及根尖周围病变（1.肉芽肿，2.囊肿）

图14—19　龋齿发展过程

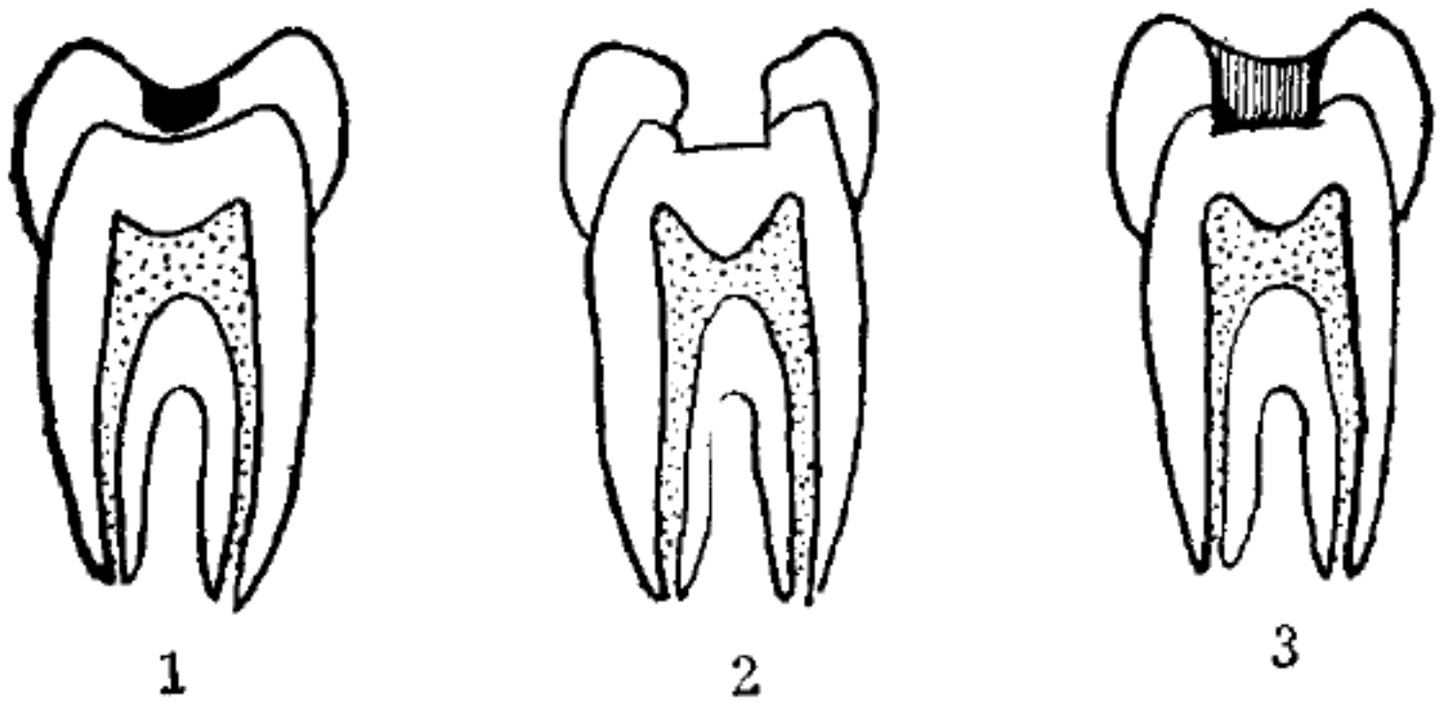
【预防】

（一）增强孕妇及婴幼儿体质。纠正偏食等不良习惯，补充足量的磷、钙矿物盐类及含维生素B、C多的食物，多吃蔬菜、水果及多晒太阳等。

（二）要经常刷牙、漱口，正确掌握刷牙方法（注），注意口腔卫生，可预防龋齿和牙周炎的发生。

【治疗】

初期龋齿可用牙钻或刮匙，去除龋腐组织，而后充填龋洞（图14—20）。中期龋齿伴有牙髓炎症状时，应首先止痛，按牙髓炎处理，晚期龋齿应当拔除。



1　　2　　3

1．釉质龋　2．洞形　3．银汞合金充填

图14—20　浅龋的充填法

注：刷牙方法

将牙刷平放于牙的颊面上，刷毛指向牙龈，尖端轻压牙龈缘上，由牙龈按牙列形态轻轻刷向咬𬌗面，这样，将上下、内外、左右各面一一刷净，既防止了损伤牙龈，又可以清洁牙间隙。刷牙的舌面时，可将牙刷竖起，用提上或按下的动作刷牙。每日早晚各刷一次。刷牙前后用清水充分漱洗。牙刷的毛束不应过密、过硬，以免损伤牙齿及牙周组织。

牙　髓　炎

牙髓炎是牙髓组织的感染性疾病。多由深龋引起，也可由牙周病、牙齿外伤、化学药物刺激所致。祖国医学认为牙髓炎系脏腑之火旺，上行于牙齿而作痛。即胃火上冲或虚火上炎所致。

【临床表现】

急性牙髓炎初期，患牙对冷、热刺激均敏感，有自发

性、放射性疼痛，且能指出患牙部位。牙髓化脓后，疼痛加剧，除自发性放射性疼痛外，尚伴有搏动性跳痛，对热刺激特别敏感，冷刺激疼痛反而减轻。夜间或平卧时疼痛加重。晚期牙髓坏死可引起根尖病变。

【诊断】

根据症状，检查患部有深龋或牙周病，即可诊断。但应与三叉神经痛相鉴别。三叉神经痛为阵发性、电击样痛，常为说话、洗脸、刷牙所激发，冷热刺激无激发痛，早期入睡后不痛。

【预防】

（一）注意口腔卫生、防止龋齿及牙周病发生。

（二）早期治疗口腔疾病及早期充填龋齿。

【治疗】

（一）新针疗法止痛：合谷、颊车、下关、牙痛穴。

（二）安抚止痛：清除龋洞内食物残渣，用温水冲洗干净，放入丁香油、樟脑酚或牙痛水等棉球止痛。

（三）开髓止痛：严重疼痛、牙髓化脓者，用锐器如针头、探针、钻等，将髓腔刺通排脓，减压止痛（图14—21）。

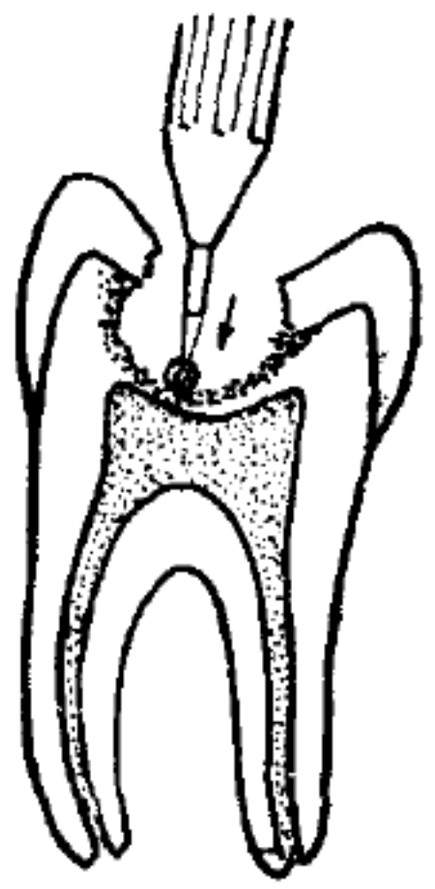


图14—21　髓腔穿通法

（四）药物止痛

1．白芷2钱、细辛2分、冰片1分，共研为极细末，用小棉球蘸末，放入洞内止痛。

2．陈醋2两、花椒5钱，水煎10分钟，放温含漱。

3．草乌、细辛各2钱，共研细末，取少许塞患牙内，或用细辛煎水含漱。亦可用少许蟾酥放牙洞内，流延吐出，均不可咽下。

4．口服安乃近、索密痛、复方阿斯匹林等镇痛剂。感染明显者，可服磺胺类，黄连素等抗感染药物。

待炎症消退后，作牙髓治疗。

牙 周 病

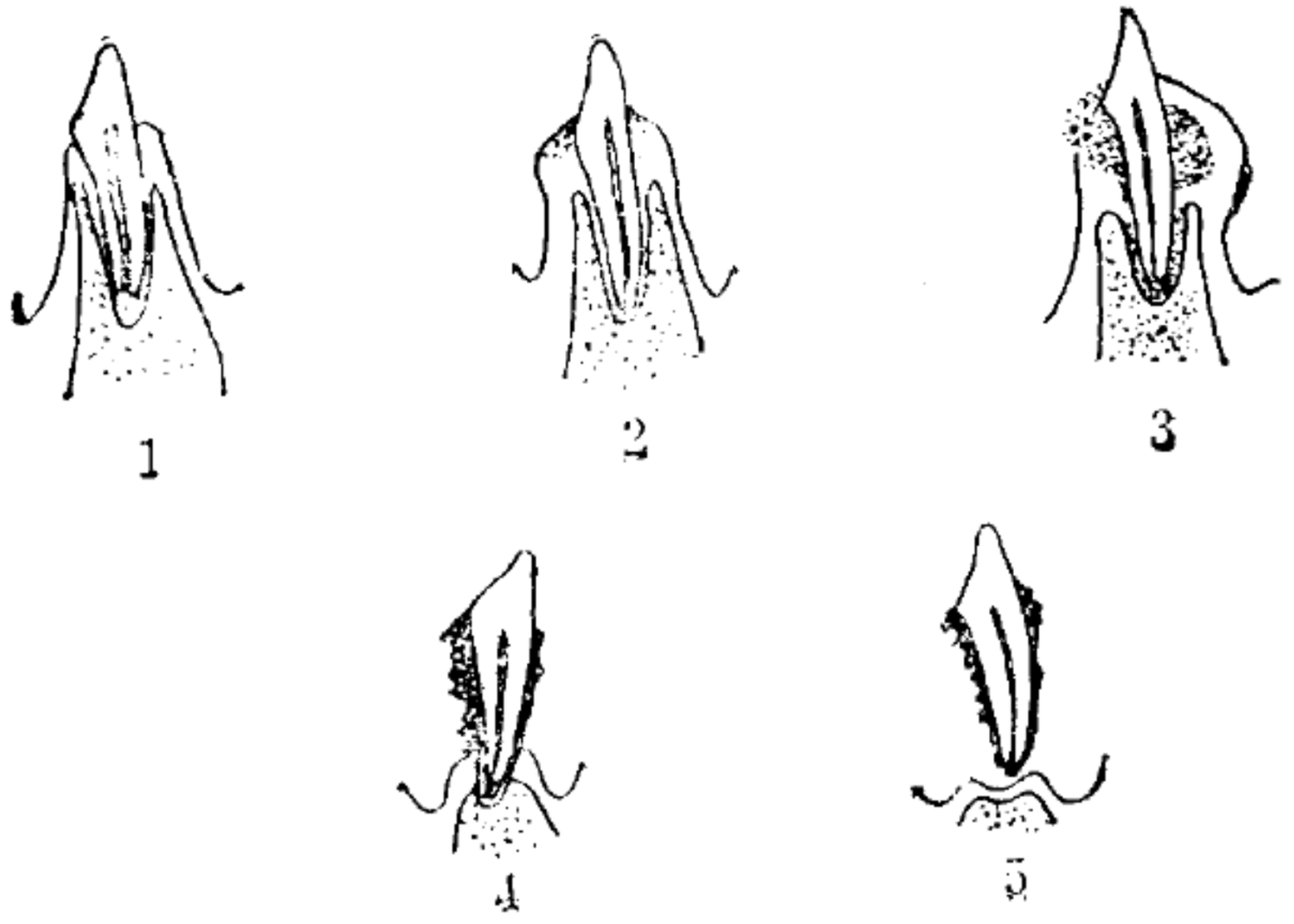
牙周病是牙周组织慢性进行性破坏性疾病。病因尚不清楚。

机体平衡失调如内分泌功能紊乱（糖尿病、甲状腺机能亢进等）、营养机能障碍（钙、磷、维生素D、C缺乏等）及神经系统的功能紊乱等，可能是发病的基础。而局部因素如口腔卫生不良，牙垢的沉积、食物嵌塞、不良修复体的刺激、咬合关系紊乱等，也与本病发生与发展有关。祖国医学认为牙周病则多由胃火、肾虚、或气血不足等引起。

【临床表现】

（一）炎症型：早期自觉牙龈出血、刺痒、口臭。病程较长或治疗不当，可使病情加重，导致牙龈充血、水肿，牙周袋溢脓。食物塞入，牙齿松动，移位，咀嚼无力，最后牙齿脱落。有的还可发生牙周脓肿（图14—22）。

（二）萎缩型：牙龈常常没有炎症表现，但逐渐向根尖方向退缩。牙龈苍白，牙根露出，牙齿松动，对冷、热、甜、酸和机械性刺激，有不同程度的过敏。



1．健康牙　2．牙石堆积　3．牙周袋形成
4．牙周组织破坏吸收　5．牙齿脱落

图14—22　牙周炎发展示意图

【预防】

（一）大力宣传口腔卫生，养成刷牙习惯，食物塞入牙缝不用金属硬棒或缝针剔牙，应选粗细适当木签或细线剔牙。

（二）加强牙周锻炼。经常按摩牙龈及进行叩齿活动（上下牙齿相叩）。

（三）增强体质，早期发现、及时治疗。孕妇及体弱者应鼓励多吃含维生素及矿物盐多的食物。

【治疗】

（一）局部治疗：清洁口腔，刮除牙石，牙周袋冲洗后，蘸碘酚液或碘甘油于袋内，对过敏牙齿可用75%氟化钠甘油，或蒜素液涂擦患部。重者可作龈袋切除术。牙齿松动

Ⅰ度、Ⅱ度可以固定（图14—23）。Ⅲ度者可拔除。

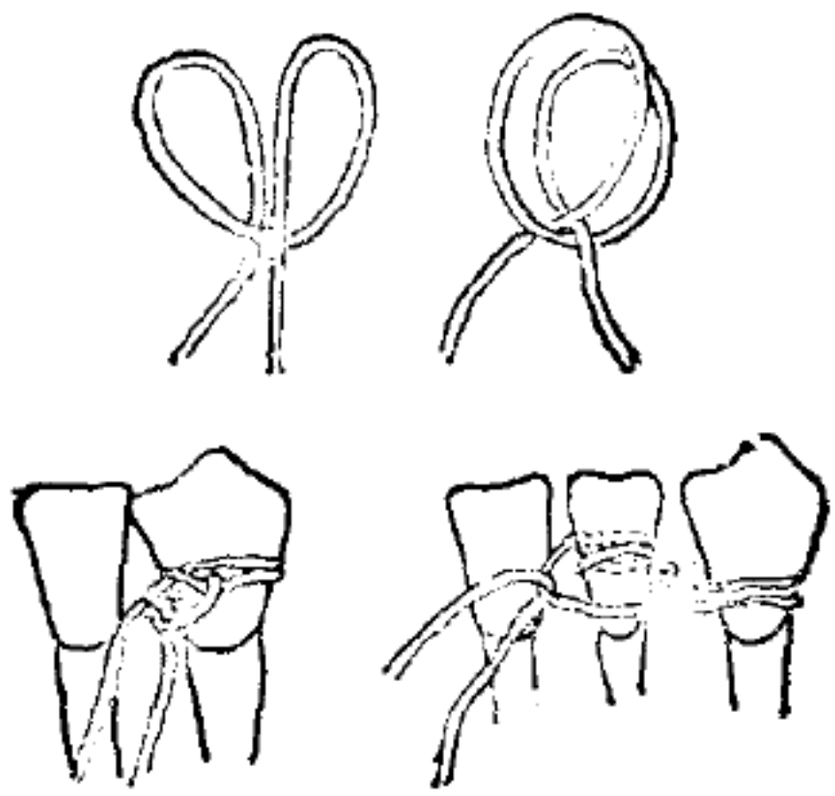


图14—23　蜡线结扎固定法

（二）中草药治疗

1．胃火盛者：以清胃泻火为主，用解毒消炎丸5～10粒口服，1日2次。亦可用清胃汤（黄连、黄芩、生地、丹皮、薏苡仁各3钱，石膏1两）水煎服。伴牙龈出血者加旱莲草4钱、藕节4钱。大便稀者去石膏。

2．肾虚者：以补肾为主。肾阴虚者用六味地黄丸，肾阳虚者用济生肾气丸，早晚各服1丸。

（三）西药

牙周脓肿可酌情给予磺胺类药物或其他抗菌素。脓肿形成后应切开引流。给予维生素B_1 100毫克肌肉注射，隔日1次，7次为一疗程。或维生素B 50毫克，维生素C 100毫克肌肉注射，隔日1次，7次为一疗程。

雪口病（鹅口疮）

雪口病又叫鹅口疮，是白色念珠菌感染所致。营养不

良、口腔不洁是发病的诱因。多见于婴儿、年老体弱及危重病人。祖国医学认为小儿雪口病，实证居多，是因胎热伏毒，蕴蓄心脾，以致胎热上攻心脾二经所致。

【临床表现】

病变首先象食物残渣般附着在口腔粘膜上，形成点、斑状，以后慢慢扩大融合成大片状或布满全口腔。象一块块的凝结的奶块，略突出粘膜面．境界清楚，周围没有炎症反应，不易撕脱，用力撕脱后可见红色的出血点。严重者波及咽部，影响吞咽及呼吸。

【诊断】

根据病变特点，可以确定。必要时可取白膜置玻璃片上，浸以2％氢氧化钠溶液，然后在显微镜下检查，可找到本病病原菌。

【预防】

（一）哺乳器及奶头要保持清洁。

（二）长期使用抗菌素者，要加强口腔护理，配用抑制霉菌生长的药物。

（三）增强体质，改善营养．补充维生素B、C。

【治疗】

（一）一般疗法：加强营养，口服维生素B、C等。

（二）中草药

1．青梅散（注1）蜜糊剂涂抹口腔。

2．四雪制剂（注2）涂抹口腔。

3．吴茱萸（或附子）1两，凉水调成糊状，用布块托药贴脚心（涌泉穴），睡前每脚各贴半剂。

（三）西药：2～4%碳酸氢钠溶液擦洗或1%龙胆紫涂布口腔。制霉菌素5～10万单位1日3次（儿童剂量）或用曲古霉素2～8万单位/毫升局部涂抹。

（四）新针疗法：两侧地仓穴，不捻转，轻轻刺入后，留针5分钟，1日1次。

注1　青梅散：生石膏8钱、硼砂8钱、黄连3钱、青黛3钱、乳香3钱、没药3钱、冰片1钱，共研细末。

注2　四雪制剂：朱砂5钱、硼砂6钱、元明粉5钱、冰片5钱、四环素500毫克、蜂蜜1斤，调合即成。

口腔局麻与拔牙

拔牙是治疗牙病的方法之一，但不是唯一的方法。我们要尽最大的努力保留牙齿，只有那些无法保留的病牙，才予以拔除。

1．适应症

（1）凡牙齿大部破坏(如残根、根折)及Ⅲ度松动(注)的牙齿。

（2）乳牙滞留、恒牙阻生及额外牙等，影响其他牙齿的生长与功能者。

注：牙齿Ⅰ度松动，牙齿唇舌侧或颊舌侧动摇。Ⅱ度松动除Ⅰ度松动外，还有，远、近中方向摇动。Ⅲ度松动：除Ⅰ、Ⅱ度松动外还有上、下方向移动，尤如陷在泥中一样。

2．禁忌症

（1）急性传染病，如伤寒、白喉、口腔急性炎症等，暂不拔牙。

（2）重要脏器严重疾病或出血性疾病不宜拔牙。

（3）妊娠、月经期最好不拔牙。

3．麻　醉

（1）针刺麻醉

主穴：上牙取太阳透下关、人中、迎香。下牙取聋四穴（耳垂下五分、下颌后缘）、颊车透大迎、承浆透大迎。

配穴：三间（在食指掌指关节的后方桡侧）透合谷，或单刺合谷。

得气后，留针约5分钟，开始拔牙。

（2）耳针麻醉

主穴：拔牙麻醉点。

配穴：喉牙、上颌、下颌。

诱导10分钟得气后，即可拔牙。

（3）指压麻醉

第一种方法：穴位：上牙主要为四白、下关。下牙为颏孔、颊车、下颌支后缘中份内侧。方法：术者以左手拇指和食指，压迫所拔牙的穴位，使病人有酸胀感，边压迫边拔牙。

第二种方法：穴位：双四白、患牙根部舌（腭）、唇（颊）侧牙龈。方法：术者以双手拇指压迫双四白待有酸胀感时边压迫边拔牙。

（4）局部涂药麻醉

适应于拔除松动牙。细辛、生半夏、生草乌、生南星各5克，薄荷、樟脑各4克。研末浸70%酒精100毫升中，两天后取浸液，以棉球蘸少许，涂局部2～5分钟后拔牙。此药有毒，要少量使用，勿内服！

（5）药物注射麻醉（表14—5）

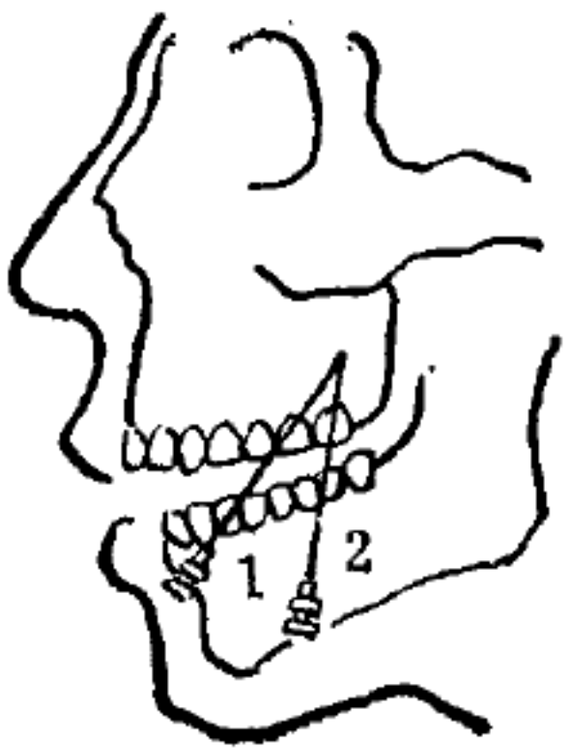
常用2%普鲁卡因，加入少量肾上腺素（2%普鲁卡因100毫升加0.1%肾上腺素1毫升）。老年人、高血压、心脏病人拔牙，不宜加入肾上腺素。

①浸润麻醉：在病牙唇（颊）沟处粘膜进针，刺入粘膜下贴于骨面进到根尖处，注药1.5～2毫升。适用于拔除上颌切牙、单尖牙、双尖牙和下颌切牙。

②阻滞麻醉

上颌结节注射：病人头后仰半张口，注射针从上颌倒数第二磨牙龈颊沟刺入，贴骨面向上、向内、向后进针2厘米，回抽无血后，注药2毫升（图14—24）。

腭大孔注射：病人头后仰大张口，在倒数第二磨牙腭侧粘膜，距牙龈缘1～1.5厘米处进针，注药0.5毫升。注意进针不宜过后和注药过多，以防恶心、呕吐（图14—25）。



1．针向上后 2．针向内

图14—24 上颌结节注射法

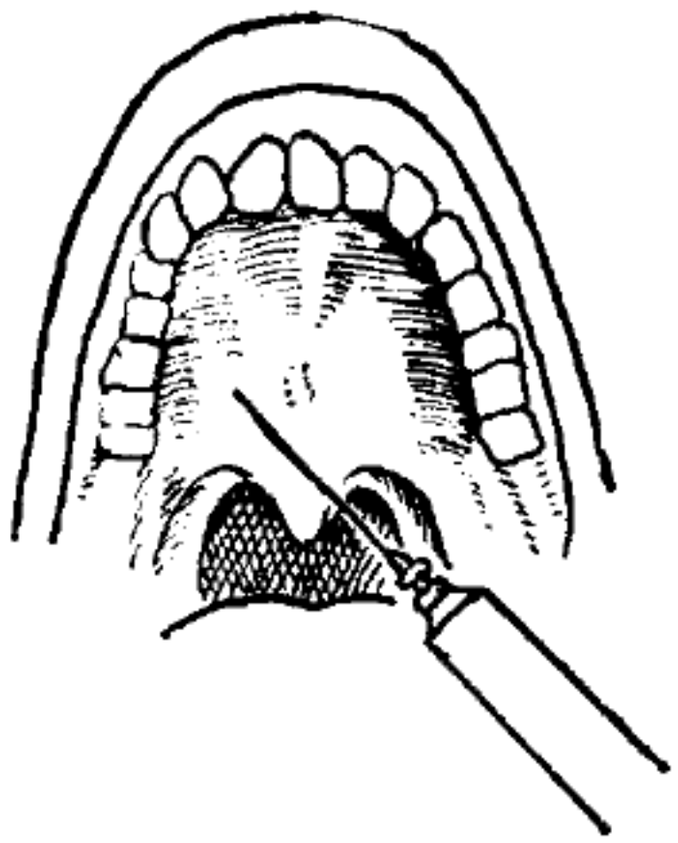
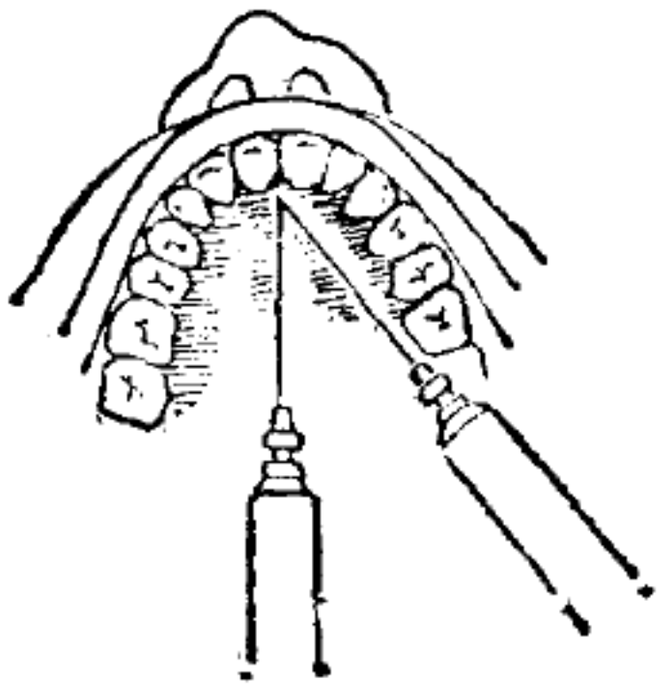


图14—25 腭大孔注射法

切牙孔注射：病人头后仰大张口．在上切牙腭侧乳头旁进针，再将针转向与牙槽突平行的方向进针约0.5厘米，

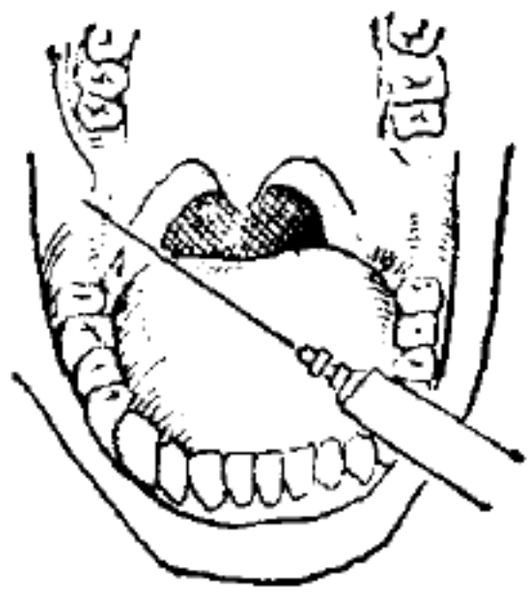
注药0.3～0.5毫升（图14—26）。

下颌孔注射：病人大张口，使下颌咬𬌗面与地平面平行，置注射器于对侧磨牙上1厘米处，针刺入患侧上下列磨牙之间粘膜的中点，直至骨面，回抽无血，注药1.5～2毫升。在退针时边退边注药，以麻醉支配的神经（图14—27）。



注药时位置

图14—26　切牙孔注射法



针刺入时位置

图14—27　下颌孔注射法

表14—5　拔牙麻醉表

牙别		麻醉方法
上颌	3 2 1 | 1 2 3	唇侧：浸润麻醉；腭侧：切牙孔注射
	5 4 | 4 5	颊侧：浸润麻醉；腭侧：切牙孔注射
	6 | 6	颊侧：上颌结节注射加浸润麻醉；腭侧：腭大孔注射
	8 7 | 7 8	颊侧：上颌结节注射；腭侧：腭大孔注射
下颌	各牙	下颌孔注射；颊侧：浸润麻醉

4．拔牙方法及术后处理

用1％碘酊消毒牙龈，麻醉，用镊子或探针分离牙龈，以牙钳（咬骨钳、持针器均可代用）夹紧牙冠或牙根，注意不

要损伤牙龈。而后向颊侧舌侧摇动，力量逐渐增大，将牙拔出。检查拔出牙根及牙窝内有无断残根片、肉芽存留，如有则注意刮除清理，再用消毒纱布或棉球压迫伤口，嘱病人咬合30分钟后吐出。拔牙当日不刷牙、漱口，可进食，不用患侧咬合，不要用手指摸或舌头舐及伤口，以免出血、感染。

5．拔牙并发症的预防和处理

（1）晕厥

拔牙前详细了解病人健康状况，作好解释工作，避免精神紧张。如已发生，可令病人仰卧，头部放低，解开领扣，针刺人中，或注射中枢兴奋剂、高渗葡萄糖溶液。密切注意呼吸、脉搏、血压。

（2）出血

防止牙龈撕伤，勿使创伤过大，彻底清理伤口内肉芽及残片，即可防止拔牙术后出血。若已发生出血，应重新清理伤口或缝合，或以止血药物（0.1％肾上腺素或云南白药）压迫止血，并对症处理。

（3）感染（干槽症）

拔牙后由于血块凝结不良、或使用器械消毒不严引起伤口感染，出现口嗅、发烧、张口困难、颌下淋巴结肿大、伤口周围红肿、疼痛等。可用3％双氧水或生理盐水冲洗伤口，除净坏死组织与血块，于创口内置三黄粉（黄连、黄芩、黄柏）或抗菌素软膏。同时针刺治疗并给予消炎、止痛、含漱药物等。

第十五章　皮肤病

第一节　概　述

一、皮肤病的临床表现

（1）常有痒感。有些病则有痛、烧灼或麻木等感觉。也有一部分并无自觉症状。

（2）皮肤病的主要表现是皮肤损害，故皮损是诊断皮肤病的最重要的依据。常见的有：

①原发损害

斑疹：不凸起也不凹陷，仅为颜色改变的损害。如红斑、色素沉着斑、白斑、出血斑。

丘疹：高出皮面的较小的实质性损害。尖顶或扁平。多由斑疹演变而成，可发展为水疱或脓疱。

水疱：高起皮面内含浆液的疱。超过豌豆大者称为大疱。

脓疱：为含脓液的疱，周围有红晕。多为细菌引起，如脓疱疮、毛囊炎等。

风团：皮肤的局限性水肿，呈扁平隆起。突然发生，经数小时即消失，不留痕迹。常见于荨麻疹、虫咬等。

结节：系较丘疹为大而位置较深的损害，可以看到或摸到。

②继发损害：是由原发损害转变而来的。

鳞屑：是表皮细胞病理性的脱落。细小的鳞屑如秕糠状，大的呈片状。

痂：由水疱、脓疱的液体和脱落的细胞等干燥凝结形成的。如浆痂、脓痂、血痂等。

糜烂：水疱或脓疱破裂；结痂脱落或斑、丘疹擦破露出湿润面，叫做糜烂。愈后不留疤痕。

溃疡：皮肤缺损深达真皮或更深，愈后留有疤痕。

疤痕：外伤或病变愈合后，新的结缔组织代替了失去的皮肤组织叫做疤痕。有萎缩性和增生性两种。

萎缩：皮肤变薄，表面平滑而凹陷，失去正常纹理和附属器结构。

皲裂：由于皮肤弹性降低或角化过度而干燥，在外力作用下形成裂口。多见于手足。

苔藓样变：简称革化，皮肤受到长期刺激而变厚变硬，嵴沟明显，干燥粗糙。

观察皮损时，既要认清皮损的种类，并且还要注意皮损的部位、多少、大小、颜色、形状、表面情况、坚硬度以及其分布排列等。

二、皮肤病的防治

加强卫生宣传，让群众起来与不卫生的习惯作斗争。要把皮肤病的知识交给群众。对于感染性皮肤病，应特别强调预防为主、防治结合的原则；对于痒感较重的皮肤病，要说服病人尽量作到不抓、不用热水烫、不用肥皂洗；对药疹、荨麻疹、湿疹等应注意掌握整体情况，全面处理，避免接触

表15—1 抗过敏疗法

药物		剂量及用法	作用	副作用	注意
抗组织胺药物	扑尔敏	口服：4毫克/次1日2～3次	对抗因组织胺所产生的症状。尚有镇静、止痒作用	可出现嗜睡、头晕、口干、厌食等。其中以扑尔敏副作用较轻	用药期间不宜驾驶车辆，不宜在高空、水上或井下作业。有明显肝、肾功能损害者，慎用非那根
	苯海拉明（可他敏）	口服：25毫克/次1日2～3次 肌注：25～50毫克/次			
	安其敏	口服：25毫克/次1日2～3次			
	非那根（异丙嗪）	口服：25毫克/次1日2～3次 肌注：25～50毫克/次			
钙剂	乳酸钙	口服：0.5～1克/次1日3次	提高血管壁的致密性，对大脑皮层有抑制作用，有止痒消炎作用	注射时有热感，少数有头晕、心跳、恶心	注射时要缓慢；有心脏病者应慎用；漏出血管外有刺激性
	葡萄糖酸钙	静注：10%10毫升1日1次			
	溴化钙	静注：5%10毫升1日1次			
	氯化钙	静注：5%10毫升1日1次			
维生素C		口服：0.1～0.2克/次1日3次 静注：0.5～1.0克/次1日1次	减低血管脆性及毛细血管通透性，改善过敏状态		可与钙剂合并注射

致敏物质，避免食用鱼虾、酒类和辛辣食物。

皮肤病的治疗方法很多。本节着重介绍常用药物疗法。

1．内用药物疗法

（1）抗过敏疗法见表15—1。

（2）糖皮质激素疗法

此类药物有抗炎和抗过敏的作用。常用于严重的药疹、荨麻疹等。常用制剂有：强的松5～10毫克、强的松龙5～20毫克，每日3次，口服；氢化可的松，每日100～300毫克加于5～10%葡萄糖溶液中静脉点滴。

2．外用药物疗法

直接用药于皮损处，可使多数皮肤病的痒感减轻，皮损好转，以至痊愈。

外用药的疗效与药物的选择及采用的剂型有关。现简介如下：

（1）常用外用药的作用：见表15—2。

表15—2　常用外用药及其作用

种　　类	药物举例	常用浓度%	性　能　作　用
保　护　剂	氧化锌	20～40	干燥、吸收、保护
	滑石粉	30～60	
	炉甘石	10～20	
止　痒　剂	石炭酸	1～2	凉爽、麻痹感觉神经末梢而止痒
	薄　荷	0.25～2	
	樟　脑	1～5	
	氢化可的松	1	抗过敏性炎症及止痒

（续表）

种　类	药　物　举　例	常用浓度%	性　能　作　用
止　痒　剂	强的松	0.5	抗过敏性炎症及止痒
抗　菌　剂	硼　酸	3～4	抑菌、杀菌
	白降汞	2.5～5	
	龙胆紫	1～2	
	呋喃西林	0.02～0.05	
	新霉素	0.5～1	
抗　霉　菌　剂	硫　黄	5～10	抑制、杀灭霉菌
	柳　酸	3～6	
	苯甲酸	6～12	
	碘	0.25～5	
收　敛　剂	鞣　酸	1～3	减少渗液，使炎症消退
	明矾（醋酸铝）	2～3	
	甲　醛	2～5	
角质促成剂	白降汞	1～3	促进正常表皮角质形成，同时能收缩小血管，减轻炎症性渗出及浸润，并有止痒作用
	柳　酸	1～2	
	糠馏油	3～5	
	黑豆馏油	5～10	
	雷锁辛	1～3	
角质剥脱剂	柳　酸	6～15	使角质疏松剥脱，浓度再高则起腐蚀作用
	冰醋酸	10～30	
	雷锁辛	10～15	

上列药物中有些药物具有多种作用，而这里强调的只是在皮肤科的作用。如白降汞既有角质促成作用又有抗菌作用。有些药物因浓度不同而作用也不同，如1～3%柳酸有角质促成作用，6～15%的则有角质剥脱作用，15%以上的则起腐蚀作用，应注意掌握。

（2）常用外用药的剂型：见表15—3。

表15—3　常用外用药的剂型

剂型	组成	作用	适应症	举例
溶液	药溶于水	散热、消炎、清洁及减少渗出	急性皮炎、湿疹，伴有糜烂渗出者	3%硼酸水、0.05%呋喃西林液、马齿苋煎液
粉剂	各种药粉混合	干燥、保护及散热	急性皮炎、湿疹而无渗液者	市售的痱子粉
振荡剂（洗剂）	氧化锌（或炉甘石）40克加水至100毫升	散热、干燥、保护及止痒等	急性皮炎、湿疹而无渗液者	炉甘石振荡剂、硫黄振荡剂
油剂	药粉混于植物油中	保护、滋润、消炎收敛	急性或亚急性皮炎、湿疹	40%氧化锌油
乳剂	油和水经乳化而成 油包水（冷霜） 水包油（雪花膏）	保护、滋润、消炎、止痒、软化痂皮	亚急性及慢性皮炎、湿疹、瘙痒症	0.5%强的松霜 0.25%氟氢可的松霜
糊剂	粉剂40克加凡士林至100克	消炎、吸湿、兼有软膏的作用	亚急性皮炎、湿疹有少量渗液者	黑豆馏油糊剂、氧化锌糊
软膏	药物加凡士林	同乳剂，但渗透性强，作用可达真皮	慢性皮炎溃疡	5%白降汞软膏、6%水杨酸软膏
酊剂	药溶于酒精	止痒、消炎、杀菌、杀霉菌	慢性皮炎、癣、瘙痒症	1%薄荷酊、市售的癣药水

3．中医辨证施治

基本原则是根据皮损表现，结合全身情况、舌苔和脉象，辨证求因，审因施治（表15—4）。

表15—4　常见病因和治则

病　因	证　　候	病种举例	治　　则	常　　用　　药　　物
风	游走不定、阵发作痒、多为干性	荨麻疹	祛　　风	荆芥、防风、麻黄、桂枝、蒺藜、细辛、桑叶、菊花、薄荷、浮萍、蝉蜕、柴胡等
湿	黄水淋漓、糜烂渗液、丘疹、水疱、痒	湿　疹	利　　湿	白鲜皮、薏苡仁、泽泻、车前子、苍术、滑石、茯苓皮、地肤子等
热	皮疹色红、灼热、发痒或疼痛、发热、口干	接触皮炎 药物皮炎	清　　热	蒲公英、紫花地丁、双花、连翘、栀子、黄芩、黄柏、苦参、生石膏、知母、生地等
燥血虚	病期较长，皮肤干燥、肥厚、脱屑、作痒	神经性皮炎 银屑病	养　血 润　燥	当归、熟地、白芍、首乌、鸡血藤、胡麻仁等

第二节　常见皮肤病

接 触 性 皮 炎

本病是皮肤接触某种刺激物或致敏物质而发生的急性炎症。

【病因】

（一）原发性刺激：接触一些具有强烈刺激作用的物质，如较浓的酸、碱等化学物质后发病。

（二）过敏反应：有些物质对少数人可引起过敏反应。常见的致敏物质如：外用药品中的磺胺类药、红汞、伤湿止痛膏、碘酊、清凉油等；某些农药；日用品中的香皂、化妆品；塑料制品；有颜色的衣袜等；植物中的野葛、除虫菊等。

【临床表现】

（一）发病较急，常可查明接触史。

（二）皮疹常限于接触部位。

（三）病变的边界分明，损害为红斑、水肿、密集的丘疹、水疱，有痒或灼痛。

（四）去除原因后，皮损可数日内消退。

【预防】

查明致敏物，避免再接触。

【治疗】

（一）抗过敏疗法（见表15—1）。

（二）局部治疗

1．有渗液时可用马齿苋煎液、蒲公英煎液、桑叶煎液或2％明矾水、3％硼酸水湿敷。

2．仅为红斑丘疹可外用炉甘石振荡剂、市售的痱子粉。

湿　疹

是一种过敏性皮肤炎症。

【临床表现】

急性湿疹：皮疹呈多形性，潮红斑、小丘疹、水疱等混杂一起，境界常不清楚，很痒，易被抓破形成糜烂，渗液结痂，皮损常从一侧变成双侧对称，易反复发作。

慢性湿疹：由急性湿疹逐渐演变而来。病变皮肤干燥、浸润肥厚、硬化。

婴儿湿疹：俗称奶癣，出生后一个月，于面颊和额部发生潮红斑、小丘疹、水疱，容易出现糜烂、渗液结痂，可发展到头皮、颈、胸背和四肢近端。患儿哭闹，好转阶段则渗液减少，皮损干燥脱屑以至痊愈。但常反复发作。种牛痘能引起复发或病情加重。

【诊断】

（一）急性期损害为多形性，融合成片，境界弥漫不清，伴渗液结痂；慢性期皮损浸润肥厚。

（二）皮损常发展为对称性。

（三）剧痒。

（四）常反复发作。

【治疗】

（一）避免刺激：勿用肥皂、热水烫洗，勿搔抓，忌饮浓茶、酒类，忌食鱼虾及辛辣食物。

（二）抗过敏疗法（见表15—1）。

（三）激素疗法：急性泛发性湿疹可短期采用。

（四）苦参注射液2～4毫升，每日1次，肌肉注射，可用于慢性期。

（五）外用药物疗法

1．急性期：以红斑、丘疹为主时，可用雉子粉或炉甘石洗剂。以糜烂渗出、水疱为主时，宜选用2%明矾水、3%硼酸水或蒲公英煎液、双花煎液、马齿苋煎液进行冷湿敷。渗液减轻后，可涂用40%氧化锌油剂、三黄油（研成细末之黄柏、黄芩、大黄等量加豆油调成）、茄子花或黑花蛇焙黄研末调以香油或5%糠馏油糊剂。

2．慢性期：皮肤浸润肥厚，可搽20%糠馏油（或黑豆油）软膏；氢化可的松霜或强的松霜。局限者可用市售的慢性皮炎硬膏。

（六）中草药

急性湿疹湿热重者，选用龙胆泻肝丸，三妙丸。

（七）新针疗法

常用穴：曲池、足三里、血海、三阴交、合谷、内关。

（八）耳针疗法：肺、内分泌、肾上腺及耳上相应部位。

药　　疹（药物性皮炎）

药物通过各种途径进入人体后引起皮肤粘膜的炎性反

应，称为药疹。多是机体对某些药物的过敏反应。以解热镇痛药、安眠镇静药、磺胺类药、抗菌素引起的药疹为最多见。

【临床表现】

一种药物在不同人身上可引起不同类型的皮疹，不同的药物又常引起相同类型的皮疹。常见的有：

麻疹、或猩红热型药疹：全身发生鲜红色小斑点与麻疹相似，但有痒感，虽常有全身症状但较轻亦无麻疹或猩红热的特征。

固定性红斑：是药疹中较多见的一种。特点是每次复发必发生在同一部位，并且扩大、增多；皮疹是圆形斑，呈鲜红色，而后呈紫红色或紫黑色，其上可有大疱；发疹不对称；口周围及外阴常同时累及并常擦烂。

剥脱性皮炎：是一种严重的药疹。潜伏期多为20日以上。先有畏寒、高热等先驱症状。皮肤症状可分为两期：（1）潮红渗出期：全身皮肤弥漫潮红，逐渐出现糜烂渗出。（2）脱屑期：渗出停止，皮面逐渐干燥，全身皮肤大片剥脱。全身症状明显，常有肝脏和肾脏损害。白细胞增多，嗜酸性白细胞可达20%以上。病程缓慢。

【诊断】

根据用药史或药物过敏史、潜伏期、突然发病、皮疹色泽鲜明及分布广泛等特点，进行综合分析，能够正确诊断。

【预防】

（一）不滥用药物，严格掌握药物的用途和用药方法。

（二）凡发生过药疹或过敏性休克者，严禁再用该药以及化学成分与其类似的药物。

（三）用药过程中如出现皮肤异常改变或瘙痒，必须提高警惕，必要时应立即停药。

（四）如病人同时使用数种药物而未能肯定何种药物引起过敏时，则先停用一切可疑药物。

（五）确定为药物过敏时，应嘱其以后每次就医时主动说明。

【治疗】

（一）停用致敏药物或可疑药物。

（二）多饮水或豆浆、鸡蛋花水。

（三）抗过敏疗法（见表15—1）。

（四）激素疗法（见概述）。

（五）外用药：同湿疹。

荨麻疹

俗称风疹块。是一种以皮肤起风团为主要表现的过敏性疾病。发病原因很多，例如吃了鱼虾等食物或某种药品，有蛔虫或感染病灶等都可引起荨麻疹。

【临床表现】

突然发生的风团，呈淡红色（风热型）或苍白色（风寒型），形状不一，可泛发全身，剧痒，骤起骤消，不留痕迹。如胃肠道粘膜受累，则有恶心、呕吐、腹痛；如喉头粘膜同时受累，则可有气闷、呼吸困难，甚至窒息。风团常反复发作。历时2周不愈者称慢性荨麻疹。

有时在眼睑、口唇等处可出现局限性高度水肿，称为血管神经性水肿。

【诊断】

根据突然发生的风团，淡红或白色，剧痒，时起时消，不留痕迹，即可诊断。

【预防】

尽量找出致敏原，以后禁用。祛除感染灶。

【治疗】

（一）抗过敏疗法：见表15—1。严重病例可短期应用糖皮质激素。

（二）影响呼吸时可注射0.1%盐酸肾上腺素 0.5～1 毫升（高血压、心脏病者慎用）。

（三）新针疗法：取穴风池、合谷、曲池、阳陵泉、足三里、三阴交。

（四）耳针疗法：肺、肾上腺、平喘穴。

（五）中草药

1．风寒型：以祛风、散寒为主，可用麻黄 1.5 钱、桂枝 2 钱、赤芍 3 钱、杏仁 3 钱、甘草 2 钱、生姜 3 片、红枣 5 枚，1 日 1 剂，水煎服。

2．风热型：防风通圣丸，早晚各服 1 丸。

3．单验方

（1）蝉蜕 1 两、红枣10枚，水煎服。

（2）蜂房 1 钱，研末吞服，1 日 2 次。

（3）蛇床子、地肤子、苍耳子、苦参等量，煎水熏洗。

神经性皮炎

是皮肤神经功能失调而引起的一种慢性瘙痒性皮肤病。

【临床表现】

局限型多发生于颈后及其两侧、骶部、肘部、胫前等处，有时对称分布。泛发型则分布广泛。

初起时局部皮肤先觉瘙痒，继之出现多角形扁平丘疹，皮色不变或呈淡红色，皮损渐增厚，皮沟加深，呈斑片状苔藓样变（革化）。阵发性剧痒，尤以夜间为甚，常导致情绪焦躁。病人常自行搔抓以至出血，但皮损并无糜烂渗出。病程缓慢，有时减轻，可自行痊愈，不留痕迹。有时因精神过度紧张、生活环境改变或局部刺激（如搔抓、摩擦等）而复发。

【预防】

避免搔抓，禁用热水烫擦患部，禁忌酒类等刺激性饮食，衣服要求柔软。

【治疗】

（一）新针疗法

1．患处底部十字贯穿两针，每日1次。

2．梅花针在患处弹刺，每日1次。

（二）中草药

1．单验方局部外用

（1）鸡蛋浸泡于老醋内四日（瓶密封），取蛋清涂擦患处2分钟，每日2～3次。

（2）橡皮膏贴于患处，2～3日更换1次。

（3）羊蹄根粉8钱、枯矾2钱，研匀后以醋调外涂。

（4）大黄粉（或白芨粉）陈醋调糊外敷。

2．养血安神，祛风止痒可用安神补血片。

（三）西药

1．复方奎宁及生理盐水各2毫升，沿皮损边缘作皮下注射，每周1次。如发生硬结，暂停注射。

2．10～20%糠馏油软膏局部外用，可加入1%薄荷和5%水杨酸。

3．氟氢可的松霜局部外涂。

4．内服镇静药和抗组织胺药物。

蔬菜日光性皮炎

食用某些野菜（如灰菜、苋菜等）后，受日光照晒而发生的一种光感性皮炎。发生于夏季。

【临床表现】

在面部、手背等暴露部位，突然发生弥漫性浮肿，质地坚实，表面光亮。常致眼睑不能睁开，鼻尖、颧部、手背常易出现出血斑，甚至大疱、糜烂和溃疡。自觉疼痛、麻木。可伴有发热、头痛、乏力、食欲减退等全身症状。

【诊断】

根据发病季节、发病前有吃野菜和日光曝晒史及临床特征等，可以诊断。

【预防】

（一）勿过多食用灰菜、苋菜等。已有本病史者避免食用有关菜类。

（二）户外劳动或外出时戴宽边草帽，注意避免日光直接照晒。

【治疗】

（一）双氢克尿噻25～50毫克，每日2～3次口服。硫酸镁25克顿服。

（二）口服维生素B族和烟酰胺，重病例可酌用糖皮质激素。

（三）局部可用蒲公英及双花煎液、或0.02%呋喃西林液冷湿敷。

稻田尾蚴皮炎

本病是在稻田生产劳动中发生于浸水部位的一种皮肤病。对生产和健康常影响较大。本病由畜类（牛）或禽类（鸭）血吸虫尾蚴钻进人的皮肤所引起。此外，在水塘、河滨捕鱼、游泳时也可发病。

尾蚴感染牛或鸭（终宿主），在它们体内发育为成虫并产卵，卵随粪便排入水中，孵化成毛蚴，毛蚴钻入椎实螺（中间宿主）中发育成尾蚴而逸出，尾蚴在水中游动，遇到牛或鸭即钻进它们体内，发育为成虫。若遇人体即钻入人皮肤引起局部炎性反应。

【临床表现】

尾蚴侵入皮肤，首先是浸水部位发痒，15～30分钟后，出现点状红斑，数小时后发展成绿豆大的红色、坚实的尖顶丘疹和丘疱疹，散在或密集成片。反应较重者则出现风团样皮损和水疱，以至糜烂渗出，常伴剧烈瘙痒。陷在泥内的足部不发病。

皮损部位一周左右逐渐消退。如继发感染，则病情加重，病程延长。

【预防】

（一）治疗血吸虫病畜（牛）。

（二）加强管理畜粪，夏季可堆肥发酵以灭虫卵，冬季在零下 4 ～ 6 ℃即可冻死虫卵。

（三）杀灭椎实螺：结合农业的施肥或除草，如施用氨水30～50斤/亩，碳酸氢铵30～50斤/亩，五氯酚钠 2 ～ 4 斤/亩，均有较好的灭螺效果。

（四）个体防护：防止尾蚴钻进皮肤，在现阶段是一种简单易行的办法。氯硝柳胺0.25克、聚乙烯醇 5 克，加水到 100 毫升配制的防护液或50％邻苯二甲酸二丁酯软膏比较有效。下水前数分钟将上列药物均匀涂于浸水部位，药效可维持约 4 小时。

【治疗】

局部外搽10％来苏溶液、 1 ％薄荷或 3 ％樟脑酒精，每日多次。继发感染时可涂 2 ％龙胆紫液或马齿苋捣烂敷患处。瘙痒重时可服抗组织胺药物。

脓 疱 疮

俗称黄水疮。是由葡萄球菌、链球菌或两者混合感染而发生的急性化脓性皮肤病。此病发展快，传染性强，于夏季可在儿童中传播流行。

【临床表现】

多在夏季，主要发生于儿童，好发于暴露部位。皮损初为红斑，随即变成水疱，而后变为黄豆大或更大的脓疱，周围红晕，易破，露出糜烂面，渗出稀脓液，常向四周蔓延，渗出

液结成蜜黄色痂，痂脱后不留疤痕。一般多有痒感，严重者可有发热等全身症状，附近淋巴结可肿大或并发肾炎。

【预防】

（一）开展卫生宣传，保持皮肤清洁，防止皮肤损伤感染，及时治疗瘙痒性皮肤病。

（二）适当隔离患儿，集体生活的儿童中如发现本病，更应及早采取措施。

（三）病人接触过的衣物、用具等应在烈日下曝晒或放在水中煮沸。

【治疗】

（一）外用药物疗法：洗净脓液，可将新鲜的七叶一枝花或蒲公英捣烂外敷，或局部涂核桃馏油、2％龙胆紫液、2.5％白降汞软膏或0.5％新霉素软膏。

（二）皮损广泛或伴有发热等全身症状时，应消炎治疗。

癣

霉菌引起的浅层皮肤病称为癣。具有传染性。常见以下几种。

（一）头　癣

【临床表现】

好发于学龄儿童，主要局限于头皮和头发，病程较长。可分为：

黄癣：霉菌侵入处出现丘疹，可见蝶形黄痂，渐扩大为

片状灰黄色厚痂，皮损区头发无光泽，而后头发脱落（不是折断），愈后呈光亮无发的疤痕。到成年也不一定完全自愈。

白癣：开始为丘疹水疱组成的圆形或环形皮损，日久成为灰色细鳞屑性圆形斑，境界清楚，而无明显炎症。微痒。病损区头发干燥无光，距头皮上2～3毫米处折断，参差不齐，发外有白鞘。至青春期可自愈。

【预防】

1．开展卫生宣传，发动群众，群防群治。

2．理发用具应严格消毒。

3．避免接触病人的枕套、帽子、梳篦等物，并定期消毒病人的上述用具。

【治疗】

1．灰黄霉素100毫克/片，每日6片，分2～3次饭后服。5岁每日1～2片，6～10岁每日3片，11～16岁每日4片。14日为一疗程。

2．5%硫黄软膏外擦两个月。

3．肥皂水洗头，每日1次。

4．服药（灰黄霉素）开始和结束时各剃头1次，以后每2周剃1次，坚持数次。

（二）足　癣

【临床表现】

分三型，可先后出现或同时并存。

1．水疱型：多发于夏季，趾间和足底发生成片水疱，

甚痒，数日后脱皮。

2．糜烂型：第三、第四趾间皮肤浸渍发白，潮湿糜烂，甚痒，可与水疱型同时存在。有时继发感染引起淋巴管炎及淋巴结炎，甚至引起小腿丹毒。

3．角化型：足跟、足底皮肤干燥脱屑，日久皮肤增厚，入冬后常皲裂出血疼痛。

【防治】

1．水疱型：10%醋酸溶液或明矾5钱加半盆热水中浸泡患足，每晚1次，每次半小时。也可涂用市售的癣药水、脚气灵等。

2．糜烂型：3%硼酸水等湿敷，减少活动。并发感染者，应使用抗菌素等。

3．角化型：20%脲素（农用化肥）软膏外涂。

（三）手　癣

手癣多系由自己的足癣传染而来。常见于食指起水疱，很痒，向周围扩展，脱屑，日久则皮变厚，干裂。治疗同足癣。

（四）甲　癣

甲癣由足癣或手癣传染而来。

【临床表现】

指（趾）甲变厚、污灰、甲板失去光泽或破损变形、变空。

【治疗】

首先必须将病甲精心地削（刮）薄，涂30%醋酸溶液，每日1～2次，连用数月，应多次刮甲，并须同时治疗手、足癣。

（五）体　癣

体癣是指头皮、手掌和足底以外的光滑皮肤发生的癣。

【临床表现】

常呈环形或多环形。边缘高起，上有一圈红色丘疹和水疱，有少量鳞屑，损害向周围扩大，中央为正常皮肤。有痒感，夏重冬轻。

【治疗】

碘酊、市售的各种癣药水外搽，皮损广泛者可同时口服灰黄霉素2周。

带状疱疹

由病毒引起。中医称为蛇丹或缠腰火丹。俗称蛇盘疮。

【临床表现】

发病时常先于患区出现刺痛感，而后发生皮损。皮损初起为小片红斑，继之其上出现丘疹，迅速变为绿豆大水疱。数个至数十个水疱聚集成群，排列成带状。沿神经走行分布。均为单侧性。常发生于肋间、三叉神经分布的部位、上肢或下肢等处。病程约3周。

【治疗】

（一）新针疗法

局部周围平刺；胸部及上肢者配曲池、合谷、支沟；下

肢配阳陵泉、足三里、三阴交。

（二）中草药

1．单方

（1）大蓟草捣烂外敷。

（2）马齿苋捣烂外敷，干者研末调敷。

（3）板蓝根或大青叶1两，煎汤代茶饮。

2．龙胆泻肝丸，每日2次，每次1丸。

（三）西药

1．止痛药：索密痛、安乃近等。

2．安定药：氯丙嗪、利眠宁等。

3．维生素：维生素$B_1$20毫克口服，每日3次，或肌注100毫克，每日1次；维生素B_{12} 100微克，肌注，每日1次。

4．外用：金霉素2.5克，普鲁卡因1克，甘油加至100毫升，每日外涂2～3次。

银屑病

俗称牛皮癣，是一种常见而容易复发的慢性皮肤病，中医称为“白疕”或松皮癣。

【临床表现】

好发部位：四肢伸侧（尤在肘、膝部，常呈对称性）、头皮（损害处头发易呈束状），逐渐可泛发全身。

皮损特点：境界清楚的红色斑状丘疹，上覆多层重叠的银白色鳞屑，刮去鳞屑后可见光亮的薄膜（称薄膜现象），继续刮之可见点状出血。可有痒感。皮损消退后，常有暂时

性色素减退斑。

病程：经数月可自愈，易复发。一般是冬季复发或加重，夏季自愈或减轻。

【预防】

注意除去一切可能的诱因，如感染病灶，刺激性饮食等。

【治疗】

（一）中草药

1．对于皮损发展迅速者，宜清热凉血活血。生槐花1两、白茅根1两、生地1两、紫草根1两、赤芍5钱、丹参5钱、鸡血藤1两，水煎服。每日1剂。风盛痒甚者，可加白蒺皮1两、刺蒺藜1两；大便燥结者，可加大黄3钱。

2．槐米5钱、土茯苓1两，煎汤代茶饮。

3．斑蝥0.5克、蟾酥0.05克、白酒100毫升，制成酊剂，局部外涂，每日1次。或15%石榴皮粉软膏局部外涂。

（二）西药

1．氨喋呤（白血宁）0.25毫克（半片），每日2次，连服6日，停药3日，为一疗程。一般需连服3、4个疗程。注意：每疗程开始前需作白细胞计数，如在4,000/立方毫米以下应停药；出现口腔糜烂、恶心、脱发等不良反应可服叶酸；肾病者及小儿、老年人不宜用；妊娠及哺乳期禁用。

2．维生素C 1克，加入10%葡萄糖溶液50毫升，静脉注射，每日1次。

3．维生素B_{12} 100微克，肌肉注射，每日1次。

4．2～3%白降汞、水杨酸软膏或10%硫黄软膏局部外涂。

第十六章　中毒与急救

第一节　急性中毒的诊断与治疗原则

急性中毒是毒物经呼吸道、消化道或皮肤进入人体而引起的一组发病急、表现重的疾病。如不及时救治常可危及生命。

【诊断方法】

（一）询问病史：详细了解病人病前的政治思想状况、精神状态和情绪变化。接触毒物的种类、接触的时间与方式。毒性反应出现的时间与最初的表现。药物中毒应询问药名与剂量。

（二）临床检查：某些毒物中毒多有其特定的临床表现，据此分析病人的症状与体征，从而做出初步判断。

（三）化验鉴定：必要时应收集病人的血、呕吐物、排泄物及可疑的毒物标本进行化验分析，为进一步诊断提供依据。

（四）现场调查：原因不清或集体中毒时，应配合有关部门深入现场进行调查，以发现可能与中毒有关的食物、药品、器皿及误服、自杀或谋杀的迹象。

【治疗原则】

（一）除去毒物

1．吸入中毒者，应迅速脱离中毒现场，解开衣领，移到通风良好的地方，注意保温，必要时吸氧。

2．接触中毒者，应脱去被毒物污染的衣服，并用温水全面而彻底地冲洗被污染的皮肤。

3．口服中毒者

（1）催吐：神志清醒者应行催吐。可用鸡翎、手指、草棍等刺激咽部引起呕吐，或用催吐药物（2％硫酸酮，每5分钟一匙，直至呕吐）。

（2）洗胃：口服中毒在6小时以内催吐未成功或昏迷者，应行洗胃。常用洗液为0.02～0.05％高锰酸钾、2％碳酸氢钠溶液（敌百虫中毒，不能用碳酸氢钠溶液洗胃）、0.9％盐水或温开水等。

口服腐蚀性毒物者，不宜洗胃，可以灌入豆汁、蛋清、豆油、奶类等。

（3）导泻：硫酸镁20～30克，口服或在洗胃后经胃管注入，必要时可用盐水或肥皂水高压灌肠。亦可用元明粉5钱、大黄3钱以沸水浸泡后口服。

（二）排泄毒物：当毒物已被机体吸收时可大量饮水或输液，以促进毒物从尿中排出。常用10％葡萄糖溶液、20％甘露醇或25％山梨醇等。

（三）解除毒性

1．解毒剂：如有机磷中毒用解磷定、阿托品；氰化物中毒用亚硝酸盐；中草药常用甘草绿豆汤（甘草1～2钱、绿豆3～4两，水煎冷服）等解毒。

2．拮抗剂：如阿托品中毒用新斯的明；神经抑制剂中

毒用兴奋剂等。

3．中和剂：强碱中毒可口服稀盐酸或醋；强酸中毒可口服碳酸氢钠溶液或氢氧化铝凝胶。

（四）对症治疗：应给大量葡萄糖、维生素、及水分，以维持营养。躁动不安者可给镇静剂。对重要实质脏器（如脑、心、肾、肝、肺）的损害，应给予相应的治疗。治疗急性中毒原则上应先除去毒物，但当出现呼吸、循环衰竭时，则应分秒必争首先对症抢救。

第二节　有机磷农药中毒

有机磷农药是农业上广泛使用的有效杀虫剂。常用的有甲基对硫磷（1059）、对硫磷（1065）、甲拌磷（3911）、乙硫磷（1240）、马拉硫磷（4049）、敌百虫、敌敌畏及乐果等。

【中毒途径】

（一）口服

1．防护不周，手被农药污染未经洗净而进食或吸烟。

2．食用喷洒该药不久的蔬菜、瓜果及其他被农药污染的食物。

3．误服。

（二）吸入：喷洒时不戴口罩或逆风喷洒吸入该药而中毒。

（三）皮肤接触：配药及洒药时防护不严，皮肤被污染而中毒。

【临床表现】

（一）轻度：头晕、头痛、恶心呕吐、多汗、视力模糊、食欲不振、疲乏无力等。

（二）中度：除上述表现外，出现肌束震颤、瞳孔缩小、大汗、流涎、呼吸困难、腹痛、腹泄及意识恍惚、走路不稳等。

（三）重度：有心跳加快、血压升高（严重者可能下降）、瞳孔极度缩小、发绀、肺水肿、惊厥、昏迷、大小便失禁和呼吸肌麻痹等。

诊断有困难者，可作化验检查。

【预防】

（一）使用农药期间，应大力宣传安全用药知识，并加强对用药的监督和检查。

（二）对从事管理和喷洒这类农药的人，必须进行严格的挑选和健康检查。应选择政治可靠、责任心强的人来担任这项工作。年老、体弱、有慢性病、皮肤病的人，以及妇女在怀孕期、哺乳期均不宜担任，妇女月经期，最好也暂停此项工作。

（三）加强保管制度，设专仓、专柜，由专人负责，仓内不得存放食物，药品数量、使用与补充要登记；人员进仓时，应先开窗通风，提高警惕严防阶级敌人乘机破坏。

（四）用药时要遵守操作规程，施药前须检修施药工具，操作时应穿长袖衣裤，戴口罩、手套；要背风倒退、隔行喷洒；操作过程中不准吸烟、进食；喷后要用肥皂水洗手及清洗衣服。

（五）喷药后的田地，应设立明显标志，喷过药的水果、谷物一个月内不能吃。

（六）严禁用剧毒农药喷洒住屋及牲畜圈。

【治疗】

（一）除去毒物：立即脱离中毒现场，脱去已污染的衣服，用肥皂水清洗受污染的皮肤；误服者必须彻底催吐、洗胃及导泻。

（二）解除毒性：常用的解毒药物有两种。

1．阿托品：除轻度中毒可单独使用外，一般应与氯磷定合用。

应用阿托品，应以在短时间内连续使用达到“阿托品化”而又不发生中毒的原则。“阿托品化”以后，根据病情再用适当量维持。

“阿托品化”的指标是：瞳孔较前散大不再缩小；颜面潮红、干燥；腺体分泌减少，肺部湿性罗音减少或消失。

2．氯磷定：应早期、反复给药。

解毒药物具体应用的方法是：

（1）轻度中毒：单独使用阿托品或氯磷定。阿托品 1 毫克，口服或肌肉注射，1～2 小时后可重复给药，以后酌情每 4～6 小时给 0.5 毫克。氯磷定0.25～0.5克，肌肉注射。必要时可重复给药。

（2）中度中毒：并用阿托品与氯磷定。阿托品 1～2 毫克肌肉或静脉注射，每隔15～30分钟 1 次。阿托品化后，每 4～6 小时皮下注射0.5～1.0毫克。氯磷定0.5～0.75克，肌肉注射，以后每 2～4 小时可重复给予0.5克。

（3）重度中毒：并用阿托品与氯磷定。阿托品2～4毫克静脉注射，以后每隔10～20分钟重复给药1～2毫克左右。“阿托品化”后，每2～4小时给0.5～1.0毫克。在治疗过程中，如出现阿托品中毒表现（如谵妄、躁动、心率增快、高热等）应减量或暂停。氯磷定1.0克以注射用盐水20毫升稀释缓慢静脉注射。30分钟后如无效可再注一次。以后改静脉点滴，每小时0.5克，症状好转后酌情停药。

解磷定剂量为氯磷定的一倍，用法相同。

（三）对症治疗

1．烦躁不安或痉挛时，可用10%水合氯醛10～20毫升灌肠。亦可针刺人中、合谷等穴。

2．呼吸衰竭：应吸氧，尼可刹米0.375克（1.5毫升）、山梗菜碱3～6毫克、苯钾酸钠咖啡因1毫克，交替肌肉注射，呼吸停止应行人工呼吸。

3．循环衰竭：有心力衰竭表现时，可用西地兰0.4毫克，加入25～50%葡萄糖溶液20～40毫升中缓慢静脉注射；如发生休克，可于液体中加入去甲肾上腺素（1～8毫克/每100毫升中）静脉点滴，如心跳停止，则行心脏复苏术。

4．如有并发感染，可使用抗菌素。

（四）密切观察病情：即使经过治疗后症状消失．也应继续观察至少1～2日，遇有病情恶化，立即抢救。

第三节　一氧化碳中毒

本病也叫“煤气中毒”。一氧化碳是煤炭等燃烧不全时

产生的一种无色、无臭、无味，无刺激性的气体，因而容易在不知不觉中发生中毒。在我省农村，一氧化碳中毒的发生，多由于炉灶失修、烟道堵塞、通风设备不良所致。

一氧化碳与血红蛋白的结合力比氧大200倍。当一氧化碳透过肺泡进入血液后，与血红蛋白结合成碳氧血红蛋白，阻止氧气与血红蛋白的结合，引起组织缺氧。

【临床表现】

病情轻重和症状出现的缓急，取决于所接触一氧化碳的浓度、持续时间、个体健康状态及对毒物的敏感性等。根据病情可分二度。

轻度：头晕、头痛、无力、胸闷、气短、心悸、恶心、呕吐、多汗、面色潮红、口唇呈樱桃红色、感觉迟钝等。

重度：昏迷、抽搐、大小便失禁、四肢湿冷、血压下降、呼吸不规则及瞳孔缩小、不对称或散大。常并发肺炎、肺水肿、脑水肿及心肌损害等。危重病例可迅速出现呼吸衰竭而死亡。部分严重病例经治疗后可能遗留智力障碍、瘫痪、震颤麻痹等中枢神经系统损害的表现。神志恢复后不久，还有再度昏迷的可能。

【预防】

（一）做好预防一氧化碳中毒的卫生宣传工作。认真搞好炉灶改良工作。

（二）炉灶及烟筒要及时维修和清理，保持通畅。

（三）屋内要通风，改变睡前压煤取暖的习惯。

【治疗】

（一）发现病人，立即开窗或将病人移至空气流通处，

解开腰带和衣扣，但要注意保暖。

（二）轻症病人，一经脱离毒气便可自愈，无需更多处理。如仍有头痛、头晕、恶心、乏力，可给50%葡萄糖溶液40～60毫升加维生素C 100～200毫克，每日4次，静脉注射，必要时可静脉点滴。

（三）重症病人，昏迷时，应行针刺、吸氧、静脉点滴细胞色素C等。脑水肿明显者，应给脱水剂。如有心跳呼吸停止，则应立即抢救。

（四）酸菜水，酌情饮用。

其他常见急性中毒的防治，请参阅附表。

第四节　中　暑

中暑是因高温或强烈的日光曝晒引起的急性疾病。根据病因和症状不同可分为热射病、日射病和热痉挛三种。

（1）热射病

较长时间工作或生活于高温、潮湿、通风不良的环境中（如炎热夏天在野外劳动或长途跋涉、高温车间作业、受旧习影响的产妇等），可引起本病。

本病起病急，早期有无力、头痛、头晕、口渴、尿频、多汗等，此时体温已开始上升。如不加注意，则可迅速出现意识模糊、狂躁不安或昏睡、昏迷以及癫痫样痉挛等。此时体温可高达41℃以上，面色潮红，皮肤灼热而干燥，尿少，并可有腹泻、呕吐等消化道症状。若不及时抢救，可在数分钟或数小时内死亡。

（2）日射病

由于强烈的阳光照射，大脑受到损害而引起。病人出现剧烈头痛、头晕、眼花、恶心、呕吐，进而昏睡，但体温不高或稍高。

（3）热痉挛

在高热环境中工作，大量出汗，可引起水电解质平衡紊乱，特别是氯与钠离子大量损失而引起肌肉痉挛。痉挛一般先从小腿肌肉开始，继而四肢其他肌肉，严重者躯干肌亦可发生痉挛。

【预防】

（一）夏季田间劳动，要合理安排作息时间，如早出工、晚收工、适当延长午休时间。

（二）加强劳动保护，烈日下劳动应戴草帽，多喝凉开水或冷盐水。

（三）工厂高温作业环境，应有良好的降温、通风和调节温度的措施。

（四）改变盛夏季节产妇产后怕风关窗、盖棉被等习惯。

（五）近期曾发生过中暑的病人，对高温比较敏感，应避免短期内再接触高温环境。

【治疗】

（一）立即搬移病人到阴凉通风处，平卧，解开衣扣，喝冷盐水、冷茶、冷开水，头部冷敷，冷水擦浴。服仁丹、十滴水或刮痧疗法、按摩四肢，加速散热。如体温仍不降，血压又不低时，可给安乃近 0.25～0.5 克，加冬眠灵25毫克，肌肉注射。

（二）新针疗法：主穴人中、十宣、涌泉；备穴百会、

曲池、大椎、足三里等。

（三）对症治疗

1．有肌肉痉挛时，立即饮大量盐开水或静脉点滴生理盐水1,000～1,500毫升。

2．呼吸、循环衰竭时，肌肉注射可拉明1.5毫升(0.375克）或黄荆叶捣烂取汁滴鼻。血压低时加用升压药。

第五节　电击伤

人体接触电流所致的损害称为电击伤。通常包括局部电灼伤和全身反应两方面的损害。

电击伤是一种急性损伤，及时而正确的抢救，常可挽救病人的生命。

雷击是自然界对人体造成的触电事故，其对人的伤害和急救与电击伤同，只是伤害较后者严重而已。

【临床表现】

（一）局部表现：触电部位出现灼伤，创面较深，呈黄白色，甚至肌肉骨骼完全烧焦，与正常组织界限清楚，数日后发生溃烂、坏死。

（二）全身表现：轻者惊吓，头晕，肌肉强直性收缩。重者出现昏迷、休克，甚至呼吸、心跳停止。

【预防】

1．大力宣传安全用电知识。

2．雨天有雷电时，不要站在树下、电线杆或高大建筑物之下避雨。

【急救】

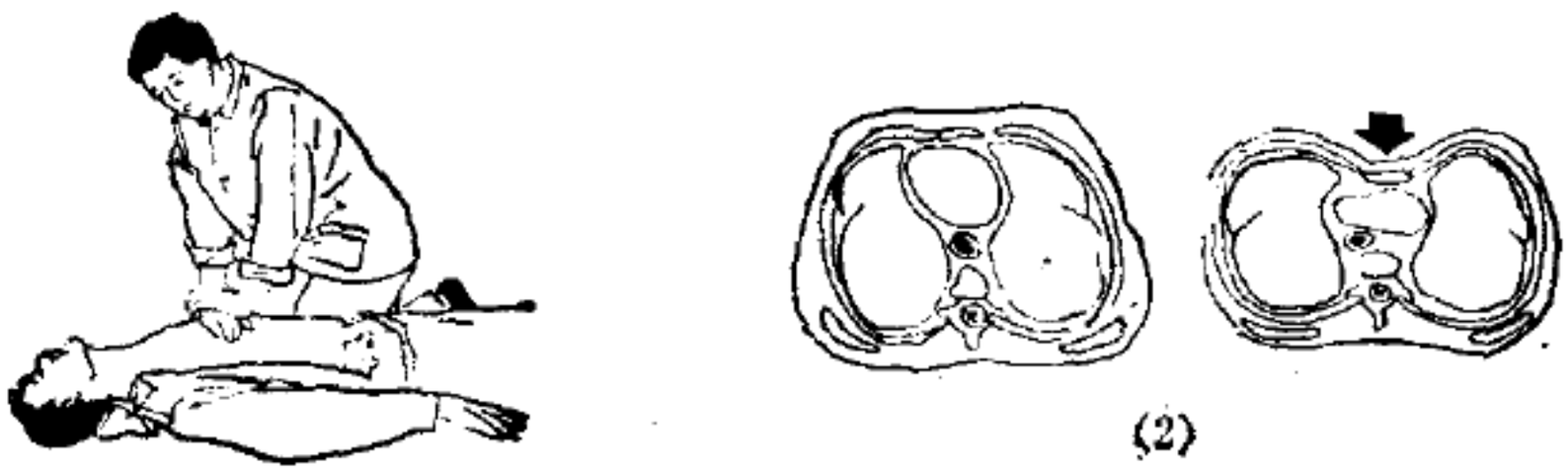
（一）脱离电源：救护人员要发扬“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，立即关闭电源或用干木棍、橡皮管等使触电者脱离电源，切忌用导电物体或用手去推拉触电者。

（二）循环骤停的抢救：触电后，重者可迅速导致循环、呼吸骤停，表现为意识突然丧失、大动脉搏动消失、心音消失，如不及时抢救可很快导致死亡。

现场抢救主要是复苏术，包括心脏复苏术和呼吸复苏术。二者必须同时进行。

1．心脏复苏术

（1）胸外心脏按摩：使病人仰卧地上或硬板床上，术者以一掌置于患者胸骨下段，另一掌交叉重迭于其手背上，有节律的、冲击式的向脊柱后方垂直下压，以压下3～5厘米的深度为宜，然后迅速松手，使心脏舒张，每分钟60～100次。通过此法挤压心脏，使血液流入主动脉和肺动脉，建立有效的血液循环（图16—1）。



1．胸外心脏挤压操作方法　　2．胸外心脏挤压时压迫胸骨对心脏的影响

图16—1　胸外心脏按摩

操作时要注意位置正确，用力不要过猛，以免发生肋骨骨折。

（2）心脏复苏药物的应用

可用心脏复苏三联针（肾上腺素1毫克、去甲基肾上腺素1毫克和异丙基肾上腺素1毫克）作心腔内注射。方法：将上述药液抽至注射器内，以长针头于胸骨左缘四肋间垂直刺入心脏，抽得回血后注入。注射前后仍应继续心脏按摩。

2．呼吸复苏术

（1）人工呼吸：与胸外心脏按摩同时进行。首先应迅速清除口鼻内之污物，使呼吸道畅通，然后施行口对口的人工呼吸。方法为：术者一手自下颌处将病人头部托起使之后仰、张口，另一手将鼻孔捏住，深吸一口气对准病人的口用力吹气，吹毕让胸廓自然回缩，每分钟16～20次（图16—2）。如抢救现场只一个人，则必须一人兼作胸外心脏按摩和口对口人工呼吸。方法为4次按摩，一次呼吸。

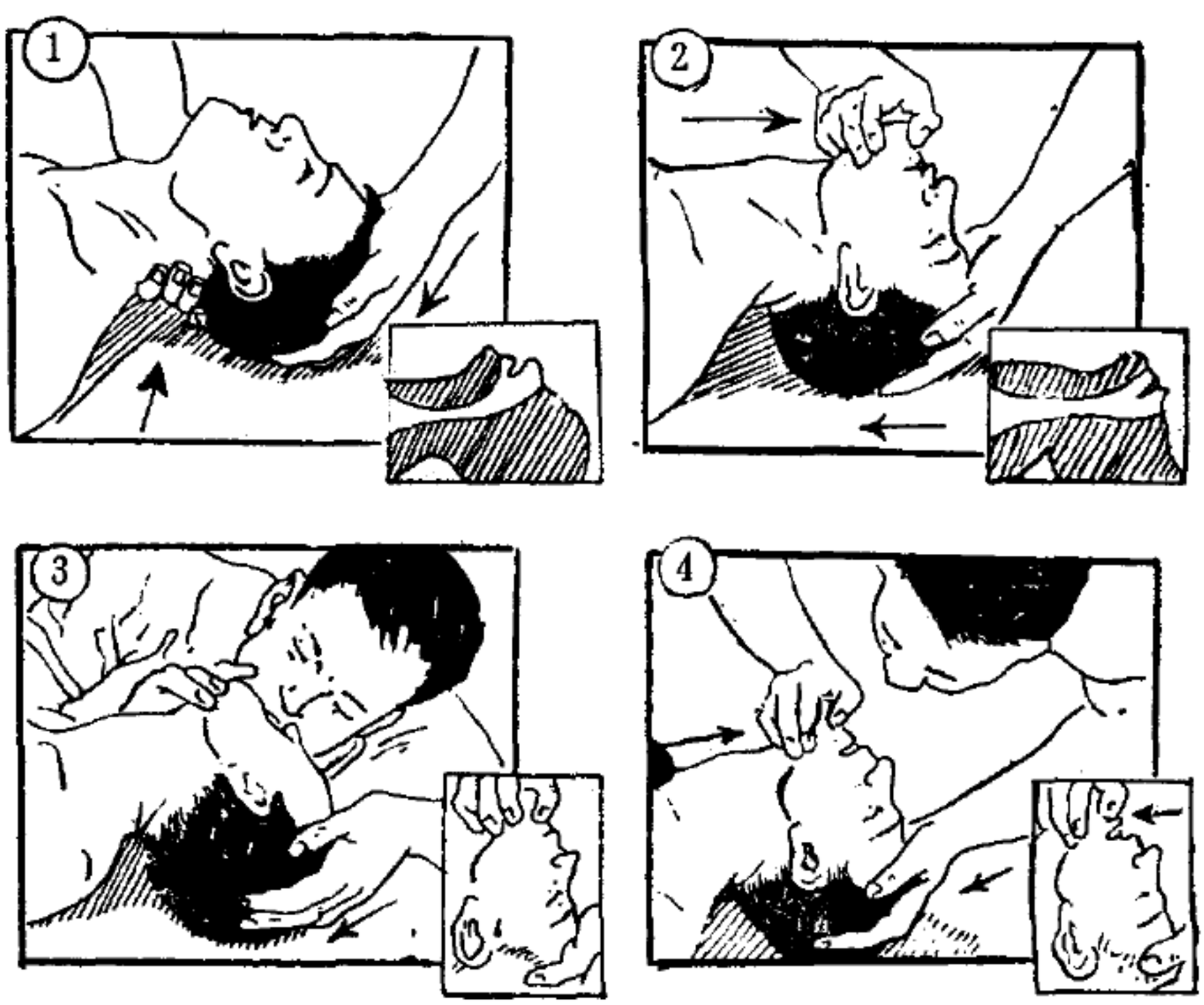


图16—2　口对口人工呼吸

（2）呼吸兴奋剂：可用洛贝林、尼克刹米、回苏灵等，间断给予。

（三）其他处理：经上述治疗复苏后，由于呼吸循环骤停造成的全身性病理改变并没有同时纠正，如酸中毒、脑水肿等，仍需进一步予以处理，否则可遗留后遗症或陷入呼吸循环骤停。

1．纠正酸中毒：可在急救同时进行，静脉注射4～5％碳酸氢钠100～200毫升或11.2％乳酸钠100毫升，必要时，可心内注射11.2％乳酸钠20～40毫升。

2．减轻脑水肿：50％葡萄糖60～100毫升，每6小时一次，或给20％甘露醇150～250毫升。

3．降温：头部冷敷同时配合用冬眠药物。

第六节　溺　　水

溺水后由于水灌入肺内，造成呼吸道梗阻和水电解质平衡失调，引起缺氧和窒息，如不及时抢救可遭致死亡。

【急救】

（一）溺水者被救出后，应迅速清除口鼻内污物，使呼吸道通畅。

（二）排除肺内和胃内积水，首先将下颌推向前方，使口张开，然后将腰部托起，背部向上，头部下垂，或将病人倒置于救护人员肩部，排出积水，也可利用自然斜坡使病人头部下垂，以求达到排出积水。

（三）复苏术参阅电击伤节。

附：常见急性中毒一览表

中毒物质	中毒机理	主要临床表现	预防	处理原则
河豚鱼（廷巴鱼）	河豚鱼的卵巢、睾丸、肝、血液及神经系统中含有河豚毒素，可麻痹人的神经中枢及神经末梢而致病	1．潜伏期：30分钟至3小时 2．胃肠道症状：恶心、呕吐、腹痛、腹泻 3．神经系统表现：感觉丧失，肢端麻木、瘫痪，呼吸浅表，血压下降，可因呼吸麻痹而死亡，病程1天左右	1．不吃河豚鱼 2．有经验者，应在彻底清除内脏，洗去血液，并不使鱼肉污染，经高热煮熟后食用	1．除去毒物：催吐、洗胃、导泻 2．促进排泄：高渗葡萄糖溶液静脉点滴 3．鲜芦根2斤捣汁服 4．对症处理
发芽马铃薯	马铃薯嫩芽及未成熟的马铃薯中龙葵碱含量较高，该毒素对粘膜有刺激作用，对运动、呼吸中枢有麻痹作用	1．潜伏期：数十分钟至数小时 2．胃肠道症状：同上 3．严重中毒：高热、昏迷、抽搐、呼吸困难，最后发生呼吸麻痹	1．加强马铃薯保管，防止生芽 2．食用时应去掉发芽部分 3．生芽过多、内肉变紫皮下有黑点者禁食、售	1．除去毒物：催吐、导泻、洗胃（用1:5000高锰酸钾、0.5%鞣酸或浓茶为洗液） 2．对症处理
毒蕈（毒蘑菇）	毒蕈内含毒蕈碱，可兴奋胆碱能神经，尚有刺激胃肠道及溶血作用	1．潜伏期：2～4小时 2．腺体分泌增加、出汗、流涎、流泪	不食毒蕈 毒蕈特征： 1．外观美丽，色泽鲜艳	1．除去毒物：催吐、导泻、洗胃 2．促进排泻：输液

续表

中毒物质	中毒机理	主要临床表现	预防	处理原则
毒蕈（毒蘑菇）		3．平滑肌痉挛：瞳孔缩小、呼吸困难、腹痛 4．出血倾向（呕血、便血、紫癜）及黄疸 5．神经系统表现：昏迷、抽搐	2．蕈盖上有瘤，蕈柄基部有毒托 3．质柔、多乳状汁液 4．采集后易变色 5．夜间能发磷光	3．解毒：阿托品 4．对症处理
含亚硝酸盐类植物	蔬菜（小白菜、韭菜、菠菜）腐败变质、醃制后存放不久、或煮熟后放置过久，蔬菜中产生亚硝酸盐，苦井水中含较多的亚硝酸盐，亚硝酸盐进入体内后其与血红蛋白结合，使其失去携氧作用，出现全身缺氧	1．潜伏期：3分钟～4小时 2．本病特点为全身明显发绀，皮肤粘膜及血液均显紫黑色	不吃腐败变质、新醃或醃制不好以及煮后放置过久的蔬菜。煮菜时多翻动，打开锅盖。苦井水不宜饮用	1．除去毒物：催吐、导泻、洗胃 2．吸氧 3．1％美兰溶液1～2毫克/公斤/次静脉注射，1～2小时后，可重复使用 4．50％葡萄糖溶液加维生素C 0.5～1.0克静脉点滴 5．对症处理
卤水	卤水主要成分为氯化镁能凝固蛋白质，对消化道有强烈腐蚀作用，吸收后能抑制中枢神经系统，尤其是呼吸中枢	1．消化道症状：恶心、呕吐、腹痛、腹泻，消化道出血及穿孔 2．神经系统表现：昏迷、呼吸麻痹	加强对卤水的管理	1．除去毒物：催吐，导泻，无穿孔者可洗胃，洗胃后灌入豆汁、蛋清或奶类等

续表

中毒物质	中毒机理	主要临床表现	预防	处理原则
卤水				2．静脉注射葡萄糖酸钙或氯化钙 3．对症处理
巴比妥类药物	巴比妥类药物对中枢神经系统有抑制作用，使用大剂量时对呼吸及循环亦有抑制作用	1．眩晕、无力、嗜睡、昏迷 2．脉速弱，血压下降 3．呼吸浅而慢，不规则甚至停止 4．可出现黄疸、少尿或无尿	加强药物管理	1．除去毒物：催吐、洗胃、导泻 2．促进排泄：静脉输液，可给甘露醇及山梨醇以利尿 3．解毒：使用呼吸兴奋剂以拮抗其作用，山梗菜碱3毫克、尼克刹米1.5毫升、苯钾酸钠咖啡因0.25克，每1～2小时交替使用 4．对症治疗
含氰甙类植物（苦杏仁、桃仁、樱桃仁）	这类物质内含氰氢酸，进入机体后，与细胞色素氧化酶结合，抑制细胞的正常呼吸，使组织缺氧	1．潜伏期：2～12小时 2．轻者或最初症状：头痛、头晕、恶心、呕吐，全身无力 3．严重者：胸闷、气短、烦躁、抽搐、昏迷，常可因呼吸麻痹而死亡	教育儿童不吃苦杏仁及桃仁	1．除去毒物：洗胃、导泻 2．轻症：10～20%硫代硫酸钠2～5克静脉注射

续表

中毒物质	中毒机理	主要临床表现	预防	处理原则
含氰甙类植物（苦杏仁、桃仁、樱桃仁）				3. 重症：①先以亚硝酸异戊酯0.2～0.3毫升吸入，重复数次 ②随即3%亚硝酸钠，按6～12毫克/公斤缓慢静脉注射 ③之后50%硫代硫酸钠25～50毫升缓慢静脉注射 ④最后硫代硫酸钠10克加入5%葡萄糖溶液1000毫升中，静脉点滴 4. 同时应用山梗菜碱、尼克刹米，兴奋呼吸中枢 5. 吸氧
阿托品（包括颠茄、莨菪）	有抑制胆碱能神经的作用，大量时可极度兴奋中枢神经系统	1. 多语、躁动、哭笑无常、谵妄、抓空、抽搐、昏迷 2. 高热、瞳孔散大、腹胀、尿潴留	1. 加强药物管理 2. 使用阿托品抢救时，要密切观察阿托品化指标，以防过量中毒	1. 除去毒物：催吐、洗胃、导泻

续表

中毒物质	中毒机理	主要临床表现	预防	处理原则
阿托品（包括颠茄、莨菪）				2. 解毒：使用拮抗剂。毛果云香碱2～4毫克，皮下注射，15分钟1次，反复使用。亦可用新斯的明 0.5～1.0 毫克，在抢救有机磷农药中毒使用阿托品引起中毒时，只能用毛果云香碱拮抗 3. 兴奋期可用溴化物、水合氯醛、巴比妥类药物
磷化锌（杀鼠药）	磷吸收后，可损害实质脏器（心、肝等）引起循环衰竭	1. 潜伏期：30分钟至数小时 2. 胃肠道症状：恶心、呕吐、腹痛、腹泻，呕吐物有蒜臭味并在暗处发光 3. 肝损害：肝大、黄疸 4. 循环衰竭 5. 神经系统表现：狂躁、昏迷	1. 专人保管，避免误食 2. 剩余毒饵必须埋掉	1. 除去毒物：催吐、洗胃 2. 口服0.1～0.5%硫酸铜，使磷化锌变为无毒的磷化铜或口服液体石腊，使磷溶于其中再导泻，禁用其他油类

续表

中毒物质	中毒机理	主要临床表现	预防	处理原则
磷化锌（杀鼠药）				3．10%葡萄糖1000～2000毫升，加维生素C 1～2克，静脉点滴，可促进毒素排泄，保护肝脏 4．对症处理
信石（砒霜、红矾、三氧化二砷）	吸收后与细胞的酶系统结合，并抑制其活性，干扰细胞的代谢，使中枢神经机能发生紊乱	1．潜伏期：15分钟至2小时 2．口渴、流涎、恶心、呕吐、腹痛、腹泻、便血 3．严重者可有循环衰竭和中枢神经麻痹	1．对信石严加管理，专人专库保管，建立管理制度和领取手续，拌过信石的种子要有明显标记，以防误食，盛放信石用具用完要彻底洗刷，不可盛放食物 2．禁用信石喷杀蔬菜、果树的虫害 3．禁用加工粮食的碾磨轧制信石，如发现碾制应用2%盐酸水洗刷，再用大量清水反复冲刷	1．除去毒物：催吐、洗胃 2．补液 3．解毒：二巯基丙醇3毫克/公斤肌肉注射，每4～6小时1次，24～48小时后可酌情减少 4．硫代硫酸钠0.5～0.1克用5%葡萄糖或生理盐水稀释成5～10%溶液，静脉注射，每日1次，连用10日 5．防风1～4两，研面，冷水调服

第十七章　常见症状鉴别诊断

第一节　发　　热

体温高于正常范围称为发热。是机体产热和散热过程的相对平衡被破坏的结果。

根据发热程度，可分为低热（37～38℃）、中等热(38～39℃）、高热（39～41℃）及过高热（41℃以上）。

【热型】

稽留热：高热持续不退，每日体温波动范围在1℃以内（图17—1）。

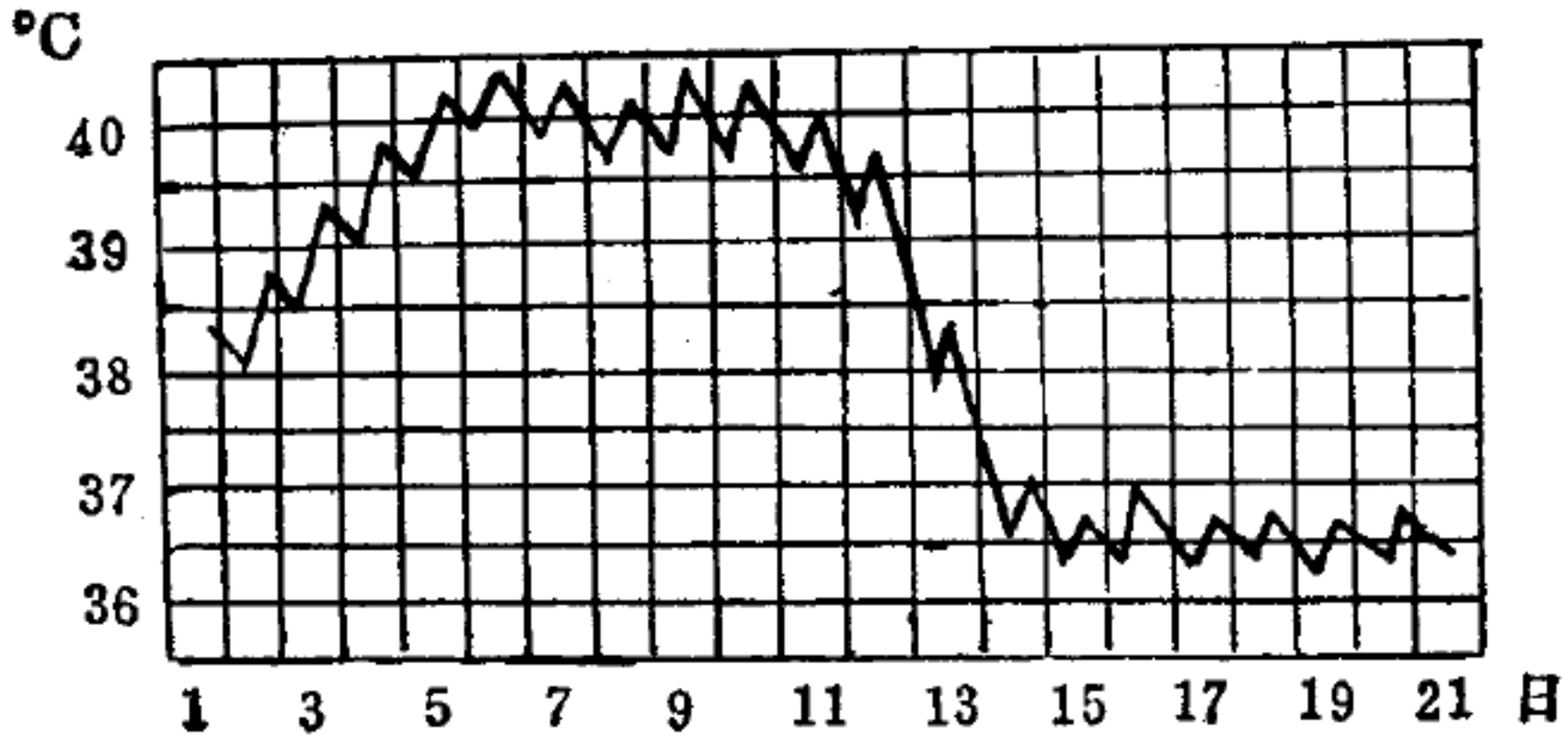


图17—1　稽 留 热

弛张热：多为高热，每日体温波动范围较大，可超过2℃（图17—2）。

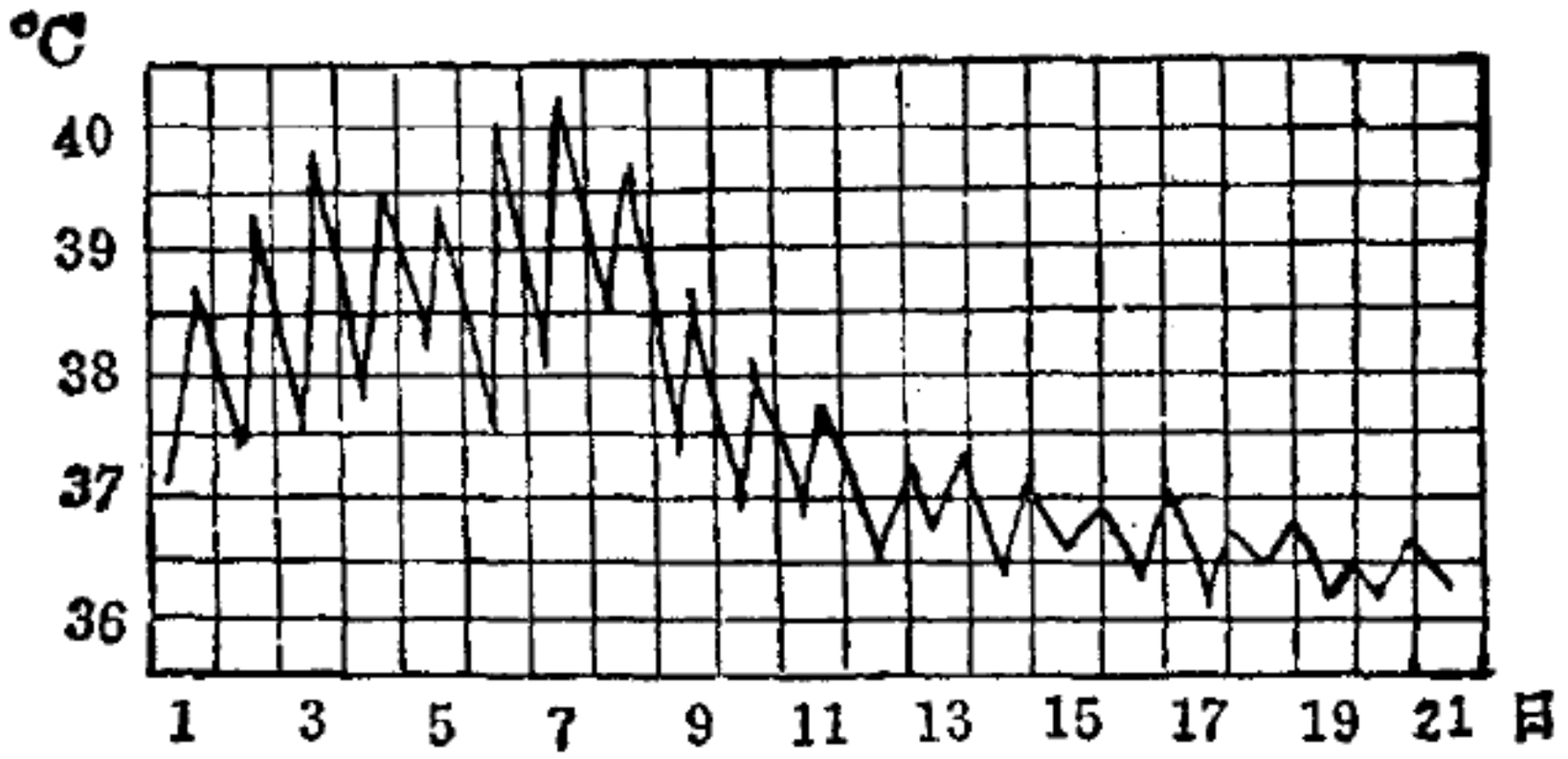


图17—2　弛 张 热

间歇热：体温突然增高，可高达39℃以上，持续数小时后又骤然降至正常，经1～2日或数日后又再次发热（图17—3）。

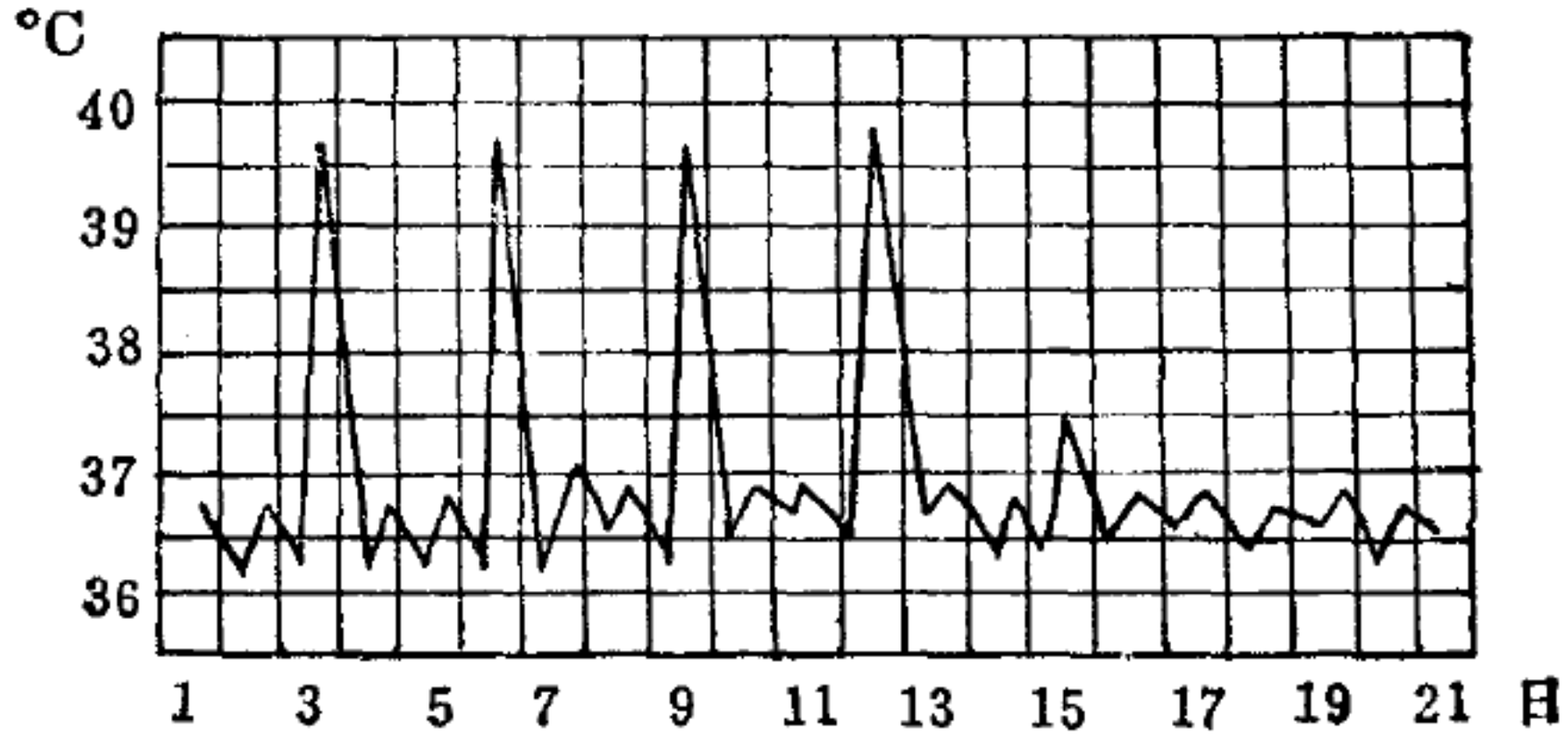


图17—3　间 歇 热

波状热：体温呈波状起伏，逐渐升高，经若干日后又逐渐下降，如此反复出现（图17—4）。

不规则热：体温变化无一定规律，持续时间也不定（图17—5）。

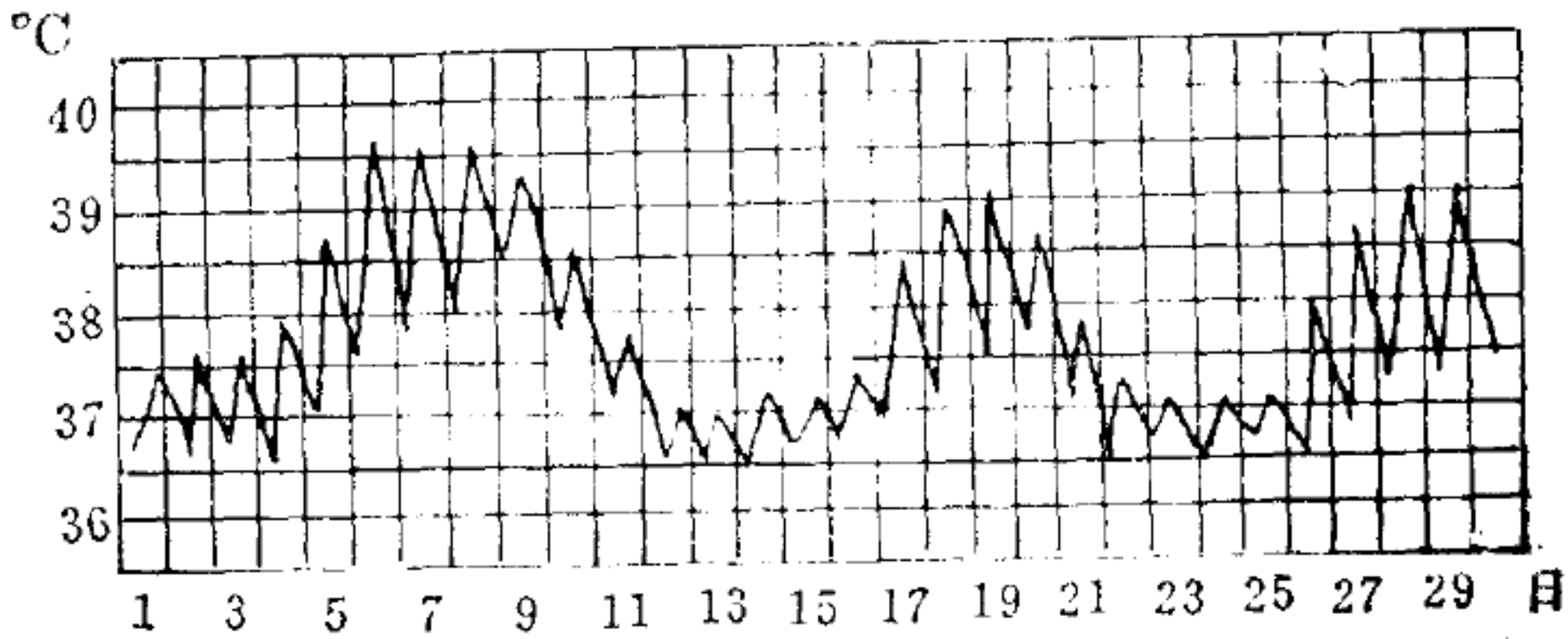


图17—4　波 状 热

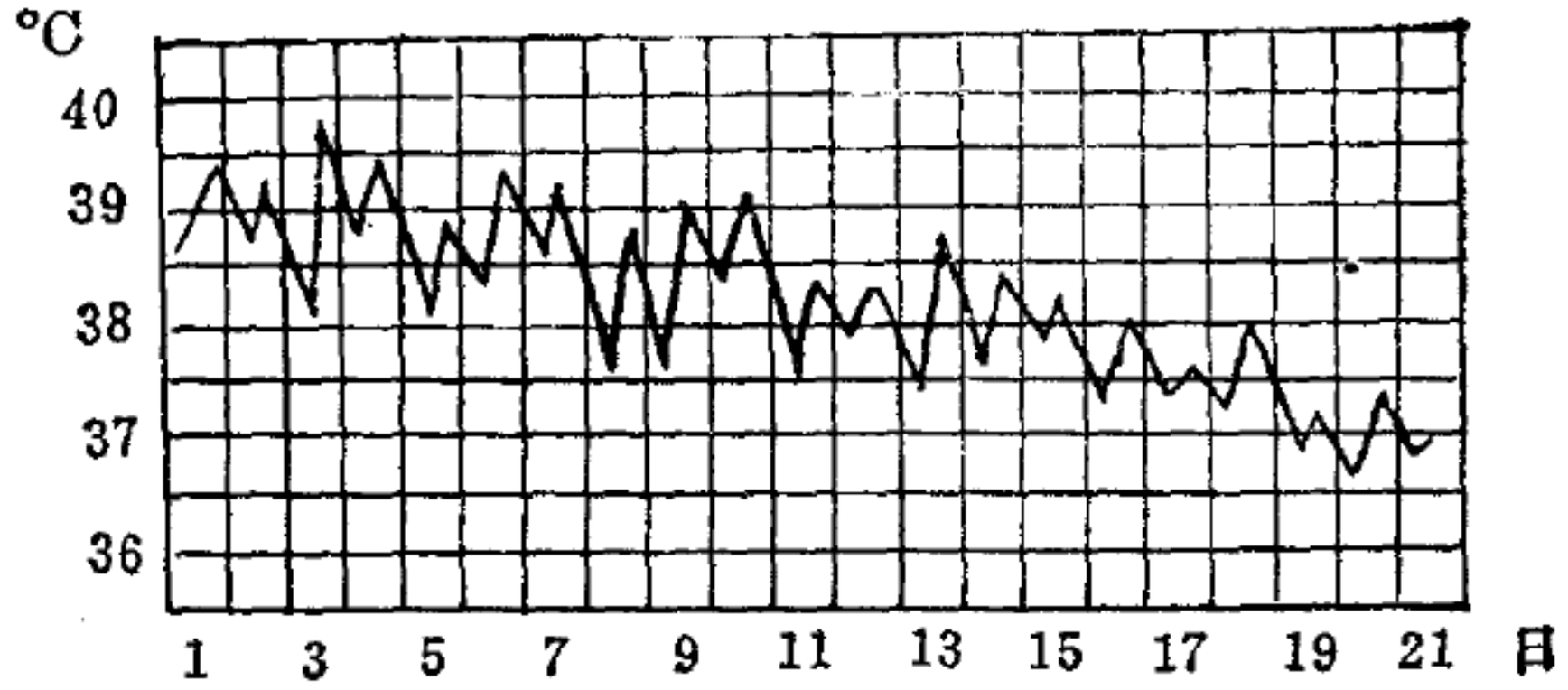


图17—5　不规则热

【诊断要点】

（一）病史

1．起病和热程：急性起病，热程较短者，多由急性感染所致。缓慢起病热程超过两周者，见于结核、风湿热等。

2．季节性和流行性：急性传染病及某些疾病常有流行性和季节性。夏秋季以痢疾、流行性乙型脑炎、疟疾、中暑多见；冬春季则以流行性感冒、流行性脑脊髓膜炎、白喉等

呼吸系统传染病多见。

3．伴随症状：发热伴有腹痛、腹泻、里急后重和脓血便者多为痢疾；寒战继以高热、大汗呈周期性和间歇性发作者可考虑为疟疾；发热伴有头痛、恶心、呕吐和脑膜刺激征等多为脑膜炎；午后低热，伴有盗汗、乏力、消瘦、咳嗽、咯血者多为肺结核。

4．试验治疗：长期发热原因不易查清时，有时可试行药物治疗。如用链霉素、雷米封奏效者多考虑为结核，用水杨酸钠缓解者可考虑为风湿热，以卡巴砷等抗原虫药治愈者则考虑阿米巴病。

（二）体格检查

1．热型：稽留热多见于伤寒和大叶性肺炎；弛张热多见于化脓性感染和结核病；间歇热多见于疟疾；波状热多见于布氏杆菌病；不规则热可见于风湿活动和亚急性细菌性心内膜炎。

2．黄疸、出血斑点及皮疹：皮疹常见于传染病；出血斑点常见于亚急性细菌性心内膜炎、败血症和血液病；黄疸常见于肝胆疾病和溶血性贫血。

3．淋巴结肿大：局部淋巴结肿大伴有触痛者，多属局部感染所致；坚硬固定者，多考虑癌的转移；全身性淋巴结肿大，则多考虑为结核病、血液病等。

4．胸部体征：肺部实变体征及罗音常见于肺炎、肺脓肿、肺结核等；心脏有器质性杂音者常提示有心脏病。

5．肝脾肿大：肝大（质软、缘锐、有压痛）伴有乏力、食欲不振；黄疸者多考虑肝炎；脾大可考虑疟疾、伤

寒。

6．其他体征：经上述检查原因仍未查明者，应进一步做详细检查，以求发现其他有意义的体征。

（三）其他检查

1．血、尿、便的常规检查，常有助于鉴别诊断。

2．血沉：增速者见于感染、贫血、风湿及结核等。

3．疑及脑膜炎或脑炎时，可行腰椎穿刺检查脑脊液；有胸、腹水者，可试行胸、腹腔穿刺，检查胸、腹水。

【常见疾病的鉴别诊断】

1．猩红热：以寒战高热起病，可有咽峡炎，第二日起出现皮疹（在皮肤潮红的基础上出现小丘疹，遍及全身），于第 4 ～ 5 日体温下降，伴有大片脱皮。病程中有草莓舌、颈部淋巴结肿大。末梢血象可见嗜酸性白细胞增多。

2．伤寒：起病多缓慢，第一周内体温逐渐上升可达39°C以上，以后呈稽留热，持续两周后逐渐降至正常。病程第二周皮肤出现玫瑰疹。表情淡漠，相对缓脉，脾大。可并发肠出血和肠穿孔。白细胞减少，血清肥大氏反应阳性。

3．败血症：寒战、发热。可有肝脾肿大、皮肤出血点。有的可找到原发感染灶。白细胞常增高，血液细菌培养阳性。

4．脑膜炎及脑炎：急性起病。发热、头痛、恶心、呕吐，意识障碍。常有脑膜刺激征。脑脊液检查可确定诊断。

5．大叶性肺炎：突发高热。伴有胸痛、咳嗽、咯铁锈

色痰。检查可见肺部有实变体征及罗音。白细胞增多。X线检查可见片状影。

6．急性病毒性肝炎：乏力、恶心、呕吐、上腹部不适。肝肿大，有压痛，可有黄疸。肝功能有改变。

7．结核病：多为午后低热，热型不定。多伴有盗汗、乏力、食欲不振、消瘦等结核中毒症状。局部表现视其侵袭部位而定。如为肺结核常有胸痛、咳嗽、咯血等，X线检查可见结核病灶。

8．亚急性细菌性心内膜炎：在风湿性或先天性心脏病的基础上发生。热型不规则。体检可见贫血貌、皮肤粘膜出血点、心脏杂音，脾大及杵状指。白细胞增多，血沉加速。常伴有栓塞征象。

9．风湿热：多数急性起病，畏寒发热。常有多发性游走性大关节炎、皮下结节、环形红斑、心脏杂音等。白细胞增多，血沉加速。

第二节　咳　　嗽

咳嗽是一种保护性反射动作。由异物或分泌物刺激呼吸道粘膜引起。它能帮助下呼吸道清除外界侵入的异物，同时将存留在呼吸道内的分泌物排出体外。咯出的分泌物称为痰。

【诊断要点】

（一）病史

1．咳嗽的发生情况：急性咳嗽，常见于上呼吸道感

染、大叶性肺炎等；慢性咳嗽，常见于慢性支气管炎、肺结核等。

2．咳嗽的性质：（1）咳嗽时无痰为干咳，常见于肺结核初期、结核性胸膜炎等。（2）发作时咳声不绝，可连续10～20次，阵咳后吸气时伴有特殊的回声，是百日咳的特征。（3）咳时有痰为湿性咳嗽，应注意询问咯痰的量、粘稠度、性质、颜色、气味及咯痰与体位的关系等。当体位改变时咯出大量脓痰，常见于支气管扩张、肺脓肿；铁锈色痰，常见于大叶性肺炎；泡沫样痰，常见于支气管哮喘；粉红色稀薄的痰，常见于肺水肿。

3．咳嗽出现的时间：咳嗽于早晨加剧，常见于支气管扩张；发生于夜间的单声咳嗽，常见于肺结核。咳嗽持续时间长（慢性咳嗽），多见于慢性呼吸道疾病。

4．咳嗽的伴随症状

（1）发热：咳嗽伴高热，多见于肺炎；咳嗽伴低热，常见于肺结核。

（2）咳嗽伴呼吸困难：常见于哮喘、左心衰竭。

（3）咳嗽时伴有呕吐：常见于百日咳。

（二）体格检查

1．胸廓及呼吸运动：桶状胸、双侧呼吸运动减弱，常见于肺气肿；一侧呼吸运动减弱常见于胸膜炎、气胸、肺不张。

2．肺部体征：肺部听到哮鸣音，常见于哮喘；干性罗音常见于支气管炎；肩胛间区听到细小湿罗音，常见于肺结核；肺底部听到湿性罗音，常见于肺炎及慢性支气管炎继发

感染；两肺满布湿性罗音，常见于肺水肿、支气管炎。

3．心脏体征：心脏有杂音或心界扩大，应考虑心脏疾患。

（三）其他检查：急性感染性疾病，末梢血象白细胞常增多；疑有肺结核、肺炎、肺脓肿及胸膜炎等时，X线检查有助于诊断。

【常见疾病的鉴别诊断】

1．急性支气管炎：咳嗽开始为刺激性和阵发性。初可为干咳，以后咯少量白色粘液样痰。常伴有发热，肺部体征可不明显或仅有少量干、湿罗音。

2．慢性支气管炎：病程较长。慢性咳嗽，咯大量粘液泡沫痰。合并感染时，痰呈脓性或粘液脓性，寒冷季节加重。多见于老年人。查体肺内有干、湿罗音，后期常伴有肺气肿体征。

3．支气管哮喘：多突然发作。呈阵发性。呼吸困难，不能平卧，呼气延长并有哮鸣音。咳嗽初为干咳，发作将要停止时，咯少量白色泡沫样痰。发作时肺部听诊，双肺满布干性罗音或哮鸣音。

4．支气管扩张症：以长期咳嗽、咯痰和反复的继发细菌感染为主要特征。痰量甚多，有臭味。常反复咯血。在病变部位，尤其在胸下部及背部，可有固定而限局的湿性罗音。

5．支气管肺癌：如发生在小支气管或其末梢，则可能无咳嗽，或仅有轻微的咳嗽。如发生在较大支气管，则咳嗽短促而剧烈，且为阵发性。开始时可能无痰或只有少量痰。

癌肿长大发生溃疡后，则有血痰或痰中带血。多见于40岁以上男性病人。

6．气管异物：异物吸入呼吸道后，可出现剧烈咳嗽、呼吸困难和发绀。诊断主要依据异物吸入史及气管梗阻体征。

7．大叶性肺炎：见发热鉴别诊断。

8．支气管肺炎：多见于老年及小儿。开始时咳嗽与支气管炎相同，为干咳，以后则有粘液脓痰咯出。严重者可出现气急及发绀。肺部可听到密集的细小湿性罗音及捻发音。

9．肺结核：咳嗽的特点为持久的干咳。有空洞形成时则痰量增多，痰中可能带血，并可找到结核杆菌。多伴有结核中毒症状，X线检查有助于诊断。

10．肺脓肿：起病多较急。高热、胸痛、咳嗽。开始咳嗽痰量不多，起病后1～2周左右咳嗽加剧，咯大量粘液脓性痰，常带有臭味。痰静止后亦分三层（上层泡沫、中层浆液、下层坏死组织）。有时咯血。肺部检查有时可听到湿性罗音。末梢血象白细胞增多，分数嗜中性白细胞增多。X线检查可见肺炎样阴影或发现空洞及液平。

11．肺水肿：多有心脏病病史。起病急，病人常突然出现呼吸困难、咳嗽、咯粉红色泡沫样痰。体格检查可见心动过速及其他心脏病体征。肺底部可听到湿性罗音。

12．百日咳：多见于儿童，为阵发性痉咳。发作时咳声不绝，常持续10～20次，常伴有特殊的回声，病程较长。

第三节　咯　　血

呼吸道出血，经口腔咯出称咯血。咯血量多者可成口咯出，少的仅痰中带血。

咯血与呕血（上消化道出血），均经口排出，有时容易混淆，其鉴别可参考表17—1。

表17—1　咯血与呕血的鉴别

	咯　　血	呕　　血
前驱症状	常有咽喉发痒或有血腥味	常有上腹部不适及恶心感
血液性状	为鲜红色，泡沫状，常混有痰	暗红色或褐色常混有胃液或食物等
血　　量	一般较少	常为大量
血痰与黑便	咯血停止后，可有持续性血痰。若非大量咯血吞入胃中，一般无黑便	一般无血痰，有黑便
病　　史	有呼吸系统或心脏病史	有溃疡病或肝硬化病史

【诊断要点】

（一）病史

1．既往史与伴随症状：咳嗽病程短者，应考虑肺炎、肺脓肿；既往有慢性咳嗽、咯痰史者，多见于慢性支气管炎、支气管扩张、肺结核；有多次反复咯血者，多见于肺结核、支气管扩张或心脏病；有心脏病病史，咯血前心跳、气短、浮肿加重，不能平卧者，多考虑心脏病咯血；平日或咯

血前有齿龈出血、鼻衄以及皮下有紫癜者，应考虑血液病。

2．咯痰特点：铁锈色痰，多见于大叶性肺炎；污秽脓性痰中混有血液或大量鲜血者，多见于肺脓肿；血混于黄灰色痰中，多见于支气管扩张；血痰单独存在，多见于肺结核或早期支气管扩张。

（二）体格检查

需注意心、肺体征（见本章第二节）及口、鼻、皮肤粘膜有否出血等。

（三）其他检查

在病情允许而又有条件时，可根据需要进行血与骨髓象检查、痰细菌和癌细胞检查以及胸部X线检查等。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）呼吸系统疾病

1．肺结核：见咳嗽鉴别诊断。

2．支气管扩张：见咳嗽鉴别诊断。

3．慢性支气管炎：见咳嗽鉴别诊断。

4．肺炎：见发热鉴别诊断。

5．肺脓肿：见咳嗽鉴别诊断。

6．支气管肺癌：见咳嗽鉴别诊断。

（二）循环系统疾病

1．风湿性心脏病二尖瓣狭窄：本病因肺淤血或支气管粘膜静脉曲张破裂而引起咯血。既往有心脏病史。心尖区可听到舒张期杂音。咯血时肺部可能听到湿性罗音。X线检查可见肺充血表现。

2．肺梗塞：多发生于腹腔手术后或长期卧床的病人。

栓子阻塞肺动脉可引起突然的呼吸困难、胸痛、咳嗽及咯血等，严重者可发生紫绀与休克。肺部X线检查可见三角形或卵圆形阴影。

（三）血液病：血小板减少性紫癜、白血病及再生障碍性贫血等出血性疾患，亦可引起咯血，多伴有其他部位（如皮肤、粘膜、鼻、口及泌尿生殖系等）出血。末梢血象及骨髓象可帮助诊断。

第四节　呼吸困难

呼吸困难病人，自觉气短或呼吸费力，客观上可见呼吸幅度或频率的改变。

根据临床表现的特点，可将呼吸困难分为三种。

吸气性呼吸困难：吸气困难，吸气时锁骨上窝、肋间隙及剑突下同时有凹陷（即三凹现象），常伴哮鸣音及频繁干咳。多见于上呼吸道阻塞，如急性喉炎、白喉及上呼吸道异物等。

呼气性呼吸困难：呼气缓慢、延长、费力，有哮鸣音。多见于支气管哮喘及肺气肿等。

混合性呼吸困难：吸气呼气均困难，呼吸量小，次数增加。常见于肺炎、肺水肿及胸腔积液等。

【诊断要点】

（一）病史

1．起病缓急：突发呼吸困难，多见于气管异物、支气管哮喘及气胸；反复于劳累后出现，休息后消失或缓解的呼

吸困难，多见于充血性心力衰竭。

2．伴随症状：伴有咳嗽、胸痛、咯痰、咯血、发热等，多见于肺炎、肺结核等；伴有心跳、浮肿、紫绀等，多见于充血性心力衰竭。

3．既往史：反复发作的呼吸困难，多见于支气管哮喘及心脏性哮喘；既往有重度肺结核或肺气肿，突发呼吸困难者，应考虑气胸之可能；既往有心脏病而突发呼吸困难，应考虑有心力衰竭及肺梗塞之可能。

（二）体格检查

1．注意呼吸困难的形式，有无“三凹征”及哮鸣，判断为呼气性、吸气性或混合性呼吸困难。

2．注意咽喉有无异物或水肿。

3．注意肺部体征，有否肺实变、肺气肿和胸腔积液的体征。

4．注意心脏杂音及心力衰竭体征。

（三）其他检查：可根据需要，进行必要的化验检查、X线检查及其他特殊检查。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）呼吸系统疾病

1．上呼吸道异物：多见于小儿。有异物吸入史。异物吸入后，立即出现刺激性咳嗽，声音嘶哑及呼吸困难（以吸气困难为主），常有明显发绀。

2．急性喉炎：干咳、声音嘶哑甚至完全失音。严重者有呼吸困难及发绀。喉镜检查可见声带充血、水肿与渗出，或有溃疡形成。

3．支气管哮喘：见咳嗽鉴别诊断。

4．大叶肺炎：见发热鉴别诊断。

5．肺气肿与肺心病：有长期慢性咳嗽史（寒冷季节加重）。咯白色粘液性痰或脓痰。以呼气性呼吸困难为主，活动时加重。可有发绀，肺可有干湿罗音，可见肺气肿体征（桶状胸、过清音、肺肝界下移、呼吸音减弱、心音低远等）及右心衰竭体征(颈静脉怒张、肝大、水肿、腹水等)。

6．胸腔积液及气胸：急剧发病者可有明显胸痛、混合性呼吸困难及发绀。气管向健侧移位。病侧呼吸运动受限，语颤与呼吸音减弱或消失。叩诊时，胸腔积液为实音，气胸为鼓音。胸部X线检查可进一步确诊。

（二）循环系统疾病

1．心力衰竭：呼吸困难是心力衰竭最早出现的症状之一。有心脏病病史及体征。呼吸困难为混合性。常不能平卧，有发绀。左心衰竭时，咳嗽、咯白色或粉红色泡沫痰，肺部可听到大量湿罗音；右心衰竭时，有颈静脉怒张、肝大、水肿等。

2．肺梗塞：见咯血鉴别诊断。

第五节　腹　　痛

腹痛是许多腹部器官疾病所共有的常见症状。

各种刺激（机械的、化学的）作用于支配腹部的感觉神经而产生腹痛。此外，腹部以外的疾患，也可以反射地引起腹痛。

支配腹部的神经有脊神经与内脏感觉神经两种。前者敏感，定位准确，而后者对切割、烧灼不敏感，对平滑肌的强力收缩（如肠绞痛）、腹腔内压力升高（如肠梗阻）及组织缺血（如肠扭转使肠系膜血管受压）却非常敏感，往往产生剧烈腹痛，但范围弥散，定位性差，并常可放射到其他部位。

【诊断要点】

（一）病史

1．腹痛部位：一般说来，腹痛部位与病变器官的部位是一致的。心窝部的疼痛常提示胃、十二指肠、肝及胰腺的疾病；右上腹痛常提示肝、胆及膈下的疾病；左上腹痛，常提示胰腺及脾疾患；脐周痛多由小肠、胰腺疾病所引起；右下腹痛则常提示盲肠、阑尾、回肠末段及肠系膜淋巴结的疾病；左下腹痛多为降结肠及乙状结肠的疾病；下腹痛则应想到肾、膀胱、子宫及附件疾病的可能。

2．腹痛性质：绞痛提示中空器官的痉挛或由结石等原因引起的急性阻塞（如肠梗阻、胆石症、肾结石等）；持续性腹痛往往由腹内脏器包膜被急性膨胀、腹膜受刺激、腹内脏器炎变或脓肿，如肝淤血、腹膜炎、急性传染性肝炎、肝脓肿等引起；刀割样痛常见于急性胰腺炎。

3．放射痛：有些疾病，腹痛可向他处放射。根据其放射痛的部位，可推测原发疾病。如肝、胆疾病的疼痛，常向右肩背放射；肾结石引起绞痛，常向同侧下腹、阴囊及股内侧放射等。

4．起病情况：急剧起病而伴有休克者，应想到腹腔内

出血、急性绞窄性肠梗阻、消化道急性穿孔、急性胰腺炎等；慢性起病者，常为慢性炎症、溃疡及肿瘤等。

5．伴随症状：腹痛伴有黄疸，常提示肝胆疾病；伴有腹泻，多为肠道疾病；伴有反酸、嗳气，可能为胃、十二指肠溃疡；伴有腰痛、白带增多，常为附件炎。如有发热、咳嗽、咯痰，则应想到腹痛是胸部疾病反射所引起。

6．年龄与性别：肠蛔虫症、肠套迭、嵌顿疝多见于幼儿；胃、十二指肠溃疡与阑尾炎多见于青年；肿瘤多见于老年。女性病人则应考虑异位妊娠、卵巢囊肿蒂扭转、附件炎等疾病。

（二）体格检查

应进行全面、系统的体格检查，以免遗漏引起腹痛的腹外病变。其中肺部的实变体征和罗音(提示肺炎)以及心音和心律的改变（冠状动脉粥样硬化性心脏病常有此改变）等，尤应注意发现。

腹部检查应按望、触、叩、听顺序进行。舟状腹伴有肌紧张、压痛、反跳痛者，常提示腹膜炎；腹胀、肠型、气过水声，见于肠梗阻；腹部肿块应想到肝脾肿大、肿瘤、炎症包块、蛔虫团等；肺、肝浊音界消失多考虑为消化道穿孔。

（三）其他检查

腹腔内出血时，应作血常规检查。疑及泌尿系统疾病时，应作尿常规检查。有腹泻者，应考虑便常规检查。若怀疑胸部疾患、肠梗阻、消化道穿孔者，可行X线检查。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）腹内病变

1．上腹痛

（1）胃、十二指肠溃疡：为心窝部持续性隐痛或灼痛，可牵涉后腰部。病史较长，多于春秋季反复发作。具有明显的规律性（胃溃疡多于饭后0.5～1.5小时，十二指肠溃疡多于饭后2～4小时或夜间发作）。常伴有反酸、嗳气。服碱性药物和进食后上述症状可缓解。发作期腹部检查可有心窝部轻度压痛。X线检查，可进一步确定诊断。

（2）胃癌：亦为心窝部隐痛。但多见于中年以上病人，病史较短，无季节性和规律性，多无反酸，有逐渐加重趋势。常伴有消瘦、食欲不振、黑便及贫血。检查时，晚期可触及上腹部硬性包块及左锁骨上淋巴结肿大。

（3）胃、十二指肠溃疡急性穿孔：多见于溃疡病活动期，为突发的上腹部剧痛，迅速蔓及全腹，有明显的弥漫性腹膜炎征象，但多以上腹部为重。检查可有肺肝浊音界消失，腹部叩诊有移动性浊音。腹腔穿刺有脓汁，并可有食物残渣。

（4）胆囊炎、胆石症：二者常合并存在，反复发作。多为右上腹部阵发性绞痛或持续性疼痛，阵发性加剧。伴有发冷、发热和黄疸。有时可触及肿大的胆囊，炎症明显后可有右上腹腹膜炎体征。胆囊穿孔，可呈弥漫性腹膜炎，腹腔穿刺为胆汁性渗出液。

（5）胆道蛔虫：起病突然，阵发性右上腹钻顶样痛，不安，呻吟不止。常伴有恶心、呕吐、吐蛔虫。腹部检查仅有右上腹轻度压痛。腹痛剧烈而腹部体征轻微是本病的特点。

（6）急性胰腺炎：常于饱餐、饮酒或于胆道疾病后发作。起病较急。疼痛位于上腹或心窝部。伴有恶心、呕吐和发冷发热。腹部检查左上腹可有压痛。病情严重者，可有左上腹或全腹腹膜炎表现。

2．脐周痛

（1）急性肠梗阻：起病较急。疼痛呈剧烈的肠绞痛，早期为阵发性，有明显的间歇，后转为持续性，阵发性加剧。伴有腹胀、呕吐和排气、排便停止。检查可见腹部膨胀、肠型、肠蠕动浪，可闻及气过水声。发展为绞窄性梗阻之后，可查及局限性或弥漫性腹膜炎体征。

（2）节段性肠炎：为消化道的急性节段性炎症，多见于小肠。临床表现为剧烈腹痛、高热、腹泻与便血。检查可见腹膜炎体征。病情严重者可迅速导致中毒性休克。

（3）肠蛔虫症：多见于小儿。腹痛位于脐周，为阵发性。疼时腹部起包，可呕吐蛔虫。腹部检查可摸到条索状包块。蛔虫扭结成团堵塞管腔时，可引起蛔虫性肠梗阻。

（4）急性胃肠炎：常因进不洁饮食后，突然发病。腹痛位于脐周，呈阵发性绞痛。伴有呕吐、腹泻。检查时脐周有压痛、肠鸣音亢进。

3．右下腹痛

（1）急性阑尾炎：腹痛始于上腹部或脐周，后转右下腹，伴有恶心、呕吐、轻度发热。检查可见右下腹局限性压痛或局限性腹膜炎体征。阑尾穿孔后可发生明显的局限性腹膜炎或弥漫性腹膜炎。

（2）肠系膜淋巴结炎：多于上呼吸道感染后发病。疼

痛位于右下腹，亦可延至脐旁。为持续性钝痛。伴有轻度发热。查体可见咽部充血，腹部软，沿肠系膜根部有较广泛的压痛，并随体位改变而改变，有时可触及肿大的肠系膜淋巴结。

4．下腹痛

（1）宫外孕破裂：见于育龄已婚妇女，病前有多年不孕史及近期早孕之表现（停经、妊娠反应等）。突然发生下腹部剧痛，迅及全腹，并有内出血表现，严重者可致休克。检查可有小量阴道流血，宫体稍大，一侧附件有包块及压痛，后穹窿饱满，经后穹窿或腹腔穿刺可得不凝血液。

（2）卵巢囊肿蒂扭转：既往有下腹部包块史。腹痛常于活动后突然发生，为持续性剧痛。腹部及内诊检查，可于一侧附件区触及痛性包块。扭转时间较长者，可有腹膜炎体征。

（3）急性附件炎：既往常有分娩及阴道手术史。下腹部疼痛伴有畏寒、发热、白带增多。炎症刺激膀胱可有尿频。内诊检查可触及附件增厚，有压痛。

（4）肾绞痛：疼痛从腰部开始，沿输尿管向下放射，为阵发性。一般持续数分钟至数十分钟，亦可长至数小时，痛时病人呻吟不止，甚至面色苍白、多汗、呈虚脱状态。疼痛同时伴有血尿（肉眼血尿少见，多于显微镜下发现）。

（二）腹壁病变：腹壁的损伤、炎症等也可出现腹痛。

（三）腹外病变：如下胸椎或脊髓病变刺激神经根时可引起腹痛，胸腔疾病（如大叶性肺炎、胸膜炎、心肌梗死等）亦可反射性的引起腹痛。

第六节　腹　　泻

排便次数增多及粪便稀薄或呈粘液脓血样称腹泻。常由肠蠕动和分泌功能增强所致。

【诊断要点】

（一）病史

1．腹泻次数及时间：急性腹泻，次数较多，慢性腹泻次数较少。腹泻在进食后24小时之内发生，而同食者有共同临床表现时，多为食物中毒。

2．粪便性状：水样便多为小肠病变；脓血便多为结肠病变；大量粘液便多考虑过敏性结肠炎。

3．伴随症状：急性腹泻伴有剧烈呕吐、腹痛者，多考虑急性胃肠炎、食物中毒；腹泻伴有脐周围痛，排便后不缓解者，多提示小肠病变；腹泻后腹痛能缓解者，则多见于结肠病变；腹泻伴有里急后重者，多为痢疾。

4．年龄：消化不良多见于小儿；肠结核与神经性腹泻多见于青壮年；结肠癌则多见于老年。

（二）体格检查应注意有无腹部包块及压痛。对慢性腹泻有粘液血便或脓血便的病人，必要时可进行肛门指诊以除外直肠癌。

（三）其他检查：有条件者，应化验大便，必要时应行乙状结肠镜及钡餐透视检查。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）急性腹泻

1．急性胃肠炎：见腹痛鉴别诊断。

2．食物中毒：同食者多在短时间内集体发病，症状相似。多于进食后24小时内发生腹泻，大便水样，一日数次至数十次，偶带粘液。可伴有发热、呕吐及腹痛。严重可呈衰竭状态。检验可疑食物及吐、泻物有助于进一步确诊。

3．急性细菌性痢疾：脓血便，量少，次数频繁，一日可达数十次以上，伴有发热、腹痛及里急后重。左下腹部有压痛。

4．伤寒、副伤寒：在病程的第一周常发生腹泻。此外，常有发热、相对缓脉、表情淡漠、玫瑰疹、脾大、白细胞减少等。

5．药物腹泻：大量应用某些药物如新斯的明、毒扁豆碱、硫酸镁等，均可发生腹泻。有时由于应用广普抗菌素，造成肠道菌群失调，亦可发生腹泻（蛋花样便）。

（二）慢性腹泻

1．胃性腹泻：腹泻在晨间较严重，大便滑粘，臭味甚重，内含过量未消化的食物。造成胃性腹泻的主要原因为胃酸缺乏及食物在胃内存留时间过短（如胃、空肠吻合术后）。

2．慢性细菌性痢疾：可有急性细菌性痢疾病史。便呈脓血样，1日数次。便化验可见红、白细胞，必要时应做大便细菌培养以确定诊断。

3．慢性非特异性溃疡性结肠炎：多见于青壮年。临床表现与慢性痢疾相似。抗菌药物疗效不明显。X线钡餐透视有助于确诊。

4．肠结核：腹泻多在清晨，常与便秘交替出现。伴有

右下腹痛及发烧、盗汗。抗结核治疗有效。X线钡餐透视有助于确诊。

5. 功能性腹泻（肠神经官能症）：长期腹泻，多不太重。便中可有粘液，伴有腹部不适或疼痛，常与精神情绪变化有关。一般健康状态较好，并常有其他神经官能症症状。诊断此病时，须慎重除外可引起腹泻的器质性疾病。

第七节　呕血与黑便

呕血与黑便是上消化道出血的表现。呕血应与咯血和假性呕血（鼻、口腔、咽喉出血，经吞咽入胃，复又呕出）相鉴别。黑便则应除外口服动物血、铁剂、中药及生物炭所致的黑便。

【诊断要点】

（一）病史

1. 血量与颜色：呕大量而鲜红色的血，应先考虑门静脉高压的食管静脉曲张破裂或胃十二指肠出血；大量黑便可见于胃、十二指肠溃疡出血与胆道出血；小量间断的黑便常见于胃十二指肠溃疡和胃癌。

2. 诱发因素：胃、十二指肠溃疡出血可为服用酸性药物（如阿斯匹林）所诱发；粗糙的食物可能诱发门静脉高压的食管静脉曲张破裂出血。

3. 伴随症状：心窝部有慢性、周期性、节律性疼痛及反酸、嗳气者，多为溃疡病出血；伴有肝硬化病史、脾大、腹水者，多考虑门静脉高压出血；伴有发热、腹痛、黄疸者，

常为胆道出血；伴有消瘦、贫血、上腹部肿块者，应先考虑胃癌。

（二）体格检查

1．一般状态：应注意营养情况、皮肤粘膜有无黄疸、瘀斑及蜘蛛痣。

2．腹部检查：注意有否腹壁静脉曲张、肝脾肿大、包块及腹水等。

（三）其他检查：根据病人情况及条件，可行耳血、便潜血及肝功化验以及胃肠钡餐透视等。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）胃、十二指肠溃疡病：见腹痛鉴别诊断。

（二）肝硬化：有肝炎或肝硬化病史。可伴有其他部位出血（如鼻、齿龈出血等）。体格检查可见脾肿大、腹壁静脉曲张、腹水、肝掌及蜘蛛痣等。肝功化验有改变。X线钡餐透视检查，可见食道及胃底静脉曲张。

（三）胃癌：见腹痛鉴别诊断。

（四）胆道出血：常有周期性发作。伴有右上腹绞痛，出血后腹痛减轻，并有发热、恶心、呕吐等。体格检查可见皮肤粘膜黄染，右上腹有腹膜炎体征，耳血化验可见白细胞增多。

（五）食管癌：多见于老年人。有进行性加重的吞咽困难及胸骨后或近剑突处疼痛。有时可见声哑、反食或呃逆。一般为小量而持续性出血，血液通常由食管反流而出。X线钡餐透视有助于确定诊断。

（六）其他：急、慢性胃炎及胃粘膜脱垂症等，有时亦

可引起呕血与黑便。

第八节　水　　肿

组织间隙有过量积液时，称为水肿。在生理状态下，机体细胞内、组织间隙及血液循环内的液体保持着动态平衡。在某些病理情况下，静脉回流受阻（静脉压增高）、毛细血管通透性增强或血浆胶体渗透压降低等因素，可导致组织间隙有过多的液体积聚，而形成水肿。水肿可为全身性，亦可限局于身体的某一部位或某一器官（如肺水肿、脑水肿）。

在临床上，水肿常指皮下组织间隙液体过分积聚而言，而体腔内液体过分积聚，则称为积液，如胸腔积液（胸水）、心包腔积液和腹腔积液（腹水）等。

【诊断要点】

（一）病史

1．水肿开始的部位及分布：水肿自踝部开始逐渐遍及全身，低垂部位明显，多为心脏病所引起；水肿自眼睑、颜面部开始，后及全身，多为肾脏病所引起；全身性水肿多见于贫血、营养不良；局部水肿，多因局部静脉或淋巴回流受阻所致，见于淋巴管炎、血栓性静脉炎等。

2．水肿的伴随症状：水肿伴有呼吸困难、心悸等，多提示有心脏疾病；水肿伴有尿频、尿急、尿痛、血尿等，多为泌尿系疾病；水肿发生在妊娠期并伴有高血压，多为妊娠中毒症；下肢水肿伴有肝脾肿大、腹水，多考虑为肝硬化。

3．水肿的性质：可凹性水肿多为静脉回流受阻；无凹性水肿（硬性水肿）多为淋巴回流受阻。

4．既往史：应注意有否心、肝、肾疾病及营养不良等病史。

（二）体格检查：除全身系统检查外，应注意水肿的分布与性质、凹陷程度及局部有无压痛和红肿。

（三）其他检查：条件允许时，根据需要可检查尿、血常规、血浆蛋白定量及肝、肾功能等。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）全身性水肿

1．心脏病：水肿常开始于踝部，晨起轻，活动后加重，低垂部位明显。严重者可有胸、腹腔及心包腔积液。常伴有端坐呼吸、发绀、肝肿大、颈静脉怒张及原有心脏病体征等。

2．肾炎：水肿始于面部，尤以眼睑明显，晨起为著，以后可迅速布及全身。常伴有血压增高及尿的改变（血尿、蛋白尿）等。

3．肝硬化：见呕血与黑便鉴别诊断。

4．营养不良性水肿：常有慢性消耗性疾病（肿瘤、长期消化道梗阻等）病史。水肿多为全身性，以低垂部位较为明显。血浆蛋白降低。

5．贫血：水肿为逐渐发生，病人面色苍白，有引起贫血的病史如失血、钩虫病等。影响心脏时，亦可发生充血性心力衰竭。

6．妊娠：可因妊娠子宫的压迫，使下肢静脉回流受

阻，引起下肢水肿。如尿中出现蛋白和颗粒管型则考虑为妊娠中毒症。

（二）局部性水肿：多由于静脉或淋巴回流受阻或毛细血管通透性增加所致。

1．感染中毒性（大多属炎症性）：如血栓性静脉炎、丹毒、蜂窝织炎等。特点有局部红、肿、热、痛等。

2．淋巴回流受阻：慢性淋巴管炎、淋巴管周围受压等。水肿特点压之无凹陷。

3．局部静脉回流受阻：常见的有血栓性静脉炎和肿瘤压迫。水肿局限于静脉收纳区。如上腔静脉受阻表现为头、面、颈及两上肢水肿，下腔静脉受阻表现为双侧下肢水肿，伴有腹壁水肿和静脉曲张。

第九节　头　　痛

头痛是一种常见的临床症状。

脑膜、颅内外血管、三叉神经、舌咽神经、迷走神经及第一、二、三颈神经等，是对各种刺激比较敏感的组织。当这些组织发生病变或受到刺激时，便可引起头痛。

【诊断要点】

（一）病史

1．头痛的部位：前额部头痛，多见于发热性疾病、贫血以及眼、鼻、咽部疾病；偏侧头痛，多见于耳部疾病及偏头痛；枕部头痛，多见于高血压、脑膜炎、蛛网膜下腔出血及尿毒症等；顶部头痛，多见于神经衰弱；全头痛或位置

不定的头痛，多见于神经衰弱、脑震荡及脑炎等。

2．头痛的程度：剧烈头痛，常见于脑膜炎、偏头痛及高血压脑病；中等度头痛，多见于颅内肿瘤、副鼻窦炎及眼病。

3．头痛的性质：钝痛与胀痛，多见于神经官能症、发热及中毒性头痛、颅内占位病变、副鼻窦炎等；搏动样痛，多见于高血压、发热及中毒性头痛、脑血管病、血管神经性头痛等；刺痛或刀割样痛，多见于颅内炎症等。

4．头痛的时间：高血压病头痛，常在早晨发生；颅内占位病变、副鼻窦炎的头痛，以上午为明显；眼病的头痛，常在看书后出现。

5．伴随症状：伴恶心呕吐，多见于偏头痛、脑炎、脑膜炎、颅内占位病变；伴视力减退，多见于眼病、颅内占位病变；伴耳、鼻流脓，多见于耳、鼻部疾病；伴失眠、多梦，多见于神经衰弱等。

（二）体格检查：一般检查应注意病人的一般状态、体位、脉搏、呼吸及血压；颈部检查着重注意有无颈强直；胸腹部检查应注意心、肺、肝、脾情况；神经系检查应注意病人意识状态，有无瘫痪、反射改变及病理反射等；疑有五官疾病者，应做五官科检查；疑有颅压增高者，应查眼底。

（三）其他检查：可根据具体病情需要，分别考虑进行血、尿、脑脊液检查、头部及胸部X线检查以及其他特殊检查。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）全身性疾病

1．感染、中毒性疾病：如感冒、肺炎、伤寒、疟疾、一氧化碳中毒等，均可引起头痛。这类头痛的特点：多为前头部、双颞部或后头部的搏动性疼痛与胀痛，压迫颈动脉可使头痛减轻，咳嗽、活动或用力时加剧。除头痛外尚有其原有疾病的病史、症状和体征。

2．高血压：头痛常是高血压病人的主要症状之一。这类头痛的特点是：头部紧压感或搏动性痛，有时为头顶及后头部钝痛或刺痛，多伴有头昏、耳鸣，头痛程度与血压突然升降有关。

（二）颅内疾病

1．颅内炎症：各种脑膜炎及脑炎（脑膜受累明显者），常有剧烈头痛。这类疾病的头痛多呈弥漫性刺痛或刀割样剧痛。发病一般较急，伴发热、呕吐。检查可见颈强直及克氏征。严重者有意识障碍。腰椎穿刺检查脑脊液，有助于确定诊断。

2．脑血管意外

（1）脑出血：脑出血头痛多以出血侧颞部为重，多呈钝痛，可持续2～3周，若合并慢性脑内血肿时，颅压增高，头痛可持续数月之久。既往有高血压、动脉硬化的病史。多在活动状态下突然起病。有意识障碍及瘫痪，可伴有呕吐。脑脊液压高、混血。

（2）蛛网膜下腔出血：常以突发的剧烈头痛、呕吐为主要表现。以年轻人居多。严重病例有昏迷。检查时可见颈强直、克氏征。脑脊液为均匀一致血性。

3. 颅内占位病变：颅内肿瘤、脑脓肿及脑囊虫症等，均可因颅压增高而引起头痛。这类疾病所致的头痛，多为缓慢发生逐渐加重的钝痛和胀痛。头痛剧烈时，常伴喷射状呕吐。神经系检查可有定位体征，眼底检查可见视乳头水肿。最后诊断需做特殊检查。

4. 颅脑外伤：颅脑外伤后头痛常限于外伤部。脑震荡或脑挫裂伤病人，意识恢复后常诉头痛，可伴有呕吐。有些脑震荡病人头痛可持续较久，多为功能性。若外伤后头痛继续加重，出现意识障碍或定位症状者，应考虑有颅内血肿之可能，需采取紧急治疗措施。

（三）五官疾病

1. 眼病头痛：常见于青光眼、视神经炎及屈光不正，多为前头部及眼眶周围疼痛。青光眼头痛为阵发性剧烈的偏侧头痛，与眼压增高有密切关系，可伴有恶心、呕吐，同时有视力障碍、瞳孔散大、球结膜充血等；视神经炎头痛，在转动眼球时加剧，视力减退明显，甚至完全失明；屈光不正（近视、远视及散光）可因长时间阅读或视物出现头痛，可伴有轻度恶心，矫正视力后症状缓解。

2. 副鼻窦炎：额窦、筛窦及上颌窦炎症均可引起相应部位头痛。一般多为前头部与鼻根部钝痛或隐痛。额窦炎常于晨起时头痛较重，鼻涕呈脓性，引流后头痛减轻，局部可有浮肿和压痛。X线检查有助于诊断。

（四）功能性疾病

1. 血管神经性头痛：是一种脑血管舒缩机能障碍所引起的阵发性头痛，有反复发作的特点。偏头痛是这类头痛的

典型代表，发作时先有眼前发黑、眼前火光等，数分钟后可见颈外动脉分支血管扩张，出现一侧或双侧剧烈头痛，多呈搏动痛，严重者伴有恶心、呕吐，可于数小时或数日逐渐缓解，头痛发作时服麦角胺类药物有效。

2．功能性头痛：为神经官能症的一个症状。多为全头钝痛，或无一定部位。可因精神过度紧张而引起，休息后则可减轻。一般不伴有恶心及呕吐。除头痛外，尚可有失眠、多梦、记忆力减退等，检查时无器质性疾病体征。有些器质性疾病早期其临床特征不够明显时，常易被误认为是功能性头痛，治疗中应注意进行临床观察。

第十节　小儿惊厥

小儿惊厥俗称“抽风”，是一种常见的危急症状。由于小儿神经系统发育尚未完善，调节机能尚不健全，易受外界刺激而引起惊厥。多见于6岁以下小儿，年龄越小越容易发生。

惊厥发作的典型表现是全身或局部肌肉呈强直性或阵挛性痉挛。常伴有意识丧失、口吐白沫、面色青紫及大小便失禁等。一般经数秒至数分钟自行停止，少数可反复发作或持续不止。

【诊断要点】

（一）病史

1．发热情况：发热惊厥多为感染所引起。常见于脑炎、脑膜炎、急性上呼吸道感染、细菌性痢疾、肺炎、败血

症等；无热惊厥常见于手足搐搦症、低血糖、颅内出血、大脑发育不全、癫痫等。

2．年龄：1个月以内小儿惊厥，常见于颅内出血、破伤风及败血症；2～6个月小儿惊厥，常为手足搐搦症、大脑发育不全及各种脑膜炎；7个月至3岁小儿惊厥，多见于高热惊厥、各种脑膜炎及手足搐搦症；3岁以上小儿惊厥，多见于各种脑膜炎、脑炎及癫痫等。

3．季节：夏秋季多见于流行性乙型脑炎、细菌性痢疾等；冬春季多见于流行性脑脊髓膜炎、手足搐搦症等。

（二）体格检查：应注意意识状态、前囟是否突出，有无脑膜刺激征及其他的神经系统定位体征等。一般检查应全面细致，以发现可能造成惊厥的原发疾病。

（三）其他检查：可根据需要进行眼底检查、脑脊液检查以及化验、X线检查等。

【常见疾病的鉴别诊断】

（一）高热惊厥：任何全身或局部感染，体温增高，都可引起惊厥。以急性上呼吸道感染引起的高热惊厥为最常见。多发生于7个月至3岁的小儿。惊厥常在发病初期数小时内发生，持续时间不长，体温下降后惊厥常自行缓解。有呼吸道症状及体征而神经系统检查无阳性体征。

（二）中枢神经系统感染：如各种脑膜炎、脑炎等。除惊厥之外，尚有发热、剧烈头痛及呕吐。惊厥多反复发作，缓解后病儿常神志不清。体格检查时可有前囟膨隆及脑膜刺激征等。脑脊液检查有改变。

（三）中毒性脑病：某些感染性疾病，如小儿肺炎、痢

疾等。除高热的因素外，也可因机体对感染毒素的强烈反应而发生惊厥，称此为中毒性脑病。常伴有神志不清及其他神经系统体征。脑脊液无明显改变。

（四）癫痫：惊厥发生在较大儿童时，不伴有发热应考虑癫痫。特点是长期反复发作，不发作时病儿正常。

（五）婴儿手足搐搦症：常见于人工喂养儿及早产婴儿。多数患儿以无意识障碍的手足搐搦为主要表现。婴儿时期多有惊厥，发作间歇期一切活动如常。多不发热。部分病人可因喉肌痉挛引起呼吸困难或窒息。化验检查，血钙低。

（六）破伤风：发病时全身肌肉张力增强和全身性阵发性强直性痉挛，牙关紧闭、角弓反张、呈苦笑面容。轻微刺激即可引起痉挛发作。

（七）其他：颅脑外伤、大脑发育不全等亦为小儿惊厥的常见原因。

第十一节　昏　迷

昏迷是临床常见的危急状态。昏迷若突然发生，常意味有突发的严重疾病；若在原有疾病中发生昏迷，则是病势进入危重阶段的表示。

昏迷是大脑机能障碍的一种表现。昏迷病人对周围事物无反应，即使用强度刺激，也不能将其唤醒。根据意识障碍程度，昏迷可分浅、深两种。浅昏迷病人，各种反射如瞳孔反射、角膜反射、咳嗽反射、吞咽反射及防御反射等尚保

存；深昏迷病人，各种反射均消失，且常出现呼吸不规则、血压下降及大小便失禁等。

【诊断要点】

（一）病史

1．既往史：有无糖尿病、肾炎、高血压、心脏病及癫痫等。

2．起病情况：突然发生者多见于脑出血、脑栓塞、癫痫或脑炎；缓慢发生者多见于尿毒症、肝昏迷。另需注意起病前有无头部外伤、接触毒物等。

3．昏迷前是否有发热、头痛、呕吐、抽搐等。

（二）体格检查

1．年龄：流行性脑脊髓膜炎、流行性乙型脑炎、癫痫、中毒等多见于青少年；急性脑血管病多见于老年人。

2．呼吸情况：糖尿病昏迷，呼吸深而慢，有苹果味；尿毒症昏迷，呈深长呼吸，有尿碱气味；脑血管病昏迷，呼吸深沉有鼾声。

3．血压：血压高常见于脑血管意外、慢性肾炎、尿毒症。

4．皮肤粘膜：肝昏迷，皮肤有黄疸或蜘蛛痣；败血症、流行性脑脊髓膜炎，皮肤可见出血点；一氧化碳中毒昏迷，颊部、口唇、指甲床、呈樱桃红色。

5．头部：注意有无头皮外伤；颅底骨折时，耳、鼻可流血或血样液体；耳源性颅内并发症（化脓性脑膜炎、脑脓肿）可见耳道脓性分泌物；双侧瞳孔不等大，多见于脑外伤、脑出血及颅内占位病变；双侧瞳孔缩小，多见于有机磷

农药中毒、巴比妥类药物中毒及双侧脑桥出血。

6. 心脏：心脏有杂音、心律不齐者，应考虑脑栓塞。

7. 四肢：昏迷伴有瘫痪及反射改变者，多见于脑部病变。

8. 脑膜刺激征：昏迷伴有脑膜刺激征者多见于脑膜炎、脑膜脑炎及蛛网膜下腔出血等。

（三）其他检查：可根据需要，进行必要的化验及其他特殊检查。

【常见病的鉴别诊断】

（一）急性脑血管病

1. 脑出血：脑实质大量出血，常可引起深度昏迷。昏迷期间面色红润，脉搏充实有力，呼吸深沉有鼾声。其他详见头痛鉴别诊断。

2. 蛛网膜下腔出血：见头痛鉴别诊断。

3. 脑动脉血栓形成：血栓形成在脑的大动脉，可引起昏迷。多于安静状态下（如睡眠中或清晨醒后）起病。依血栓所在部位可有单瘫、偏瘫、失语等表现。多发生于动脉粥样硬化或动脉炎的病人。

4. 脑栓塞：栓塞发生于脑的大动脉可引起昏迷。最常见的栓子来源是心脏，可有心脏病的病史及体征。起病突然，依栓塞部位，可有单瘫、偏瘫、失语等定位症状，可伴有其他部位栓塞表现。

（二）中枢神经系感染

各种脑炎、脑膜炎均可引起昏迷，详见发热鉴别诊断。

（三）颅脑损伤

颅脑损伤包括脑震荡、脑挫裂伤及颅内血肿等。脑震荡，在外伤后即刻昏迷，可于短期清醒，无定位症状。脑挫裂伤，依损伤部位，可出现各样的神经系统的定位体征。伴颅底骨折时，可见鼻孔或外耳道流血水（脑脊髓液漏）。外伤后，在短暂昏迷清醒后，出现剧烈头痛、呕吐，甚则躁动不安再度出现昏迷者，应想到有颅内血肿的可能，须采取紧急治疗措施。

（四）颅内占位病变

颅内占位病变，包括脑瘤、脑脓肿及脑囊虫症等。一般起病缓慢，进行性加重。昏迷为晚期表现。昏迷前常有头痛、呕吐等颅压增高症状和抽搐、瘫痪等定位症状。检查时可见视神经乳头水肿，最后确诊需要做特殊检查。

（五）肝昏迷

多发生于肝硬化、肝癌及肝坏死病人。多有肝病的病史、症状和体征。昏迷发生较缓慢，昏迷前常有急性感染、消化道出血或放腹水过多等诱因。肝功化验有改变。

（六）尿毒症昏迷

昏迷多为缓慢发生，常有昏迷前期症状，如烦躁不安或精神萎靡不振等。多有肾脏疾病及肾功衰竭的病史、症状和体征。面色蜡黄，呼吸深大有尿味，皮肤干燥或有浮肿，血压高。血液及尿化验有改变。

（七）糖尿病昏迷

有多吃、多喝、多尿及体重减轻等糖尿病病史。昏迷亦多缓慢发生。昏迷前常有感染、过劳或治疗中断等诱因。临床表现消瘦、脱水，脉细而快，呼吸深大带有水果味。化验

检查，尿糖及酮体阳性，血糖增高，二氧化碳结合力下降。

（八）低血糖昏迷

有饥饿或注射过量胰岛素的病史。发生昏迷多较急。主要表现有面色苍白、多汗、心跳加快，有时可有抽搐。静脉注射葡萄糖后可清醒。有条件时可做血糖测定以确定诊断。

（九）中毒性疾病

毒物或过量药物进入体内可引起昏迷。较常见的中毒有一氧化碳、睡眠药物中毒及有机磷农药中毒等。不同中毒有不同的临床特点。可根据毒物接触史及临床特点、毒物分析（检验病人的胃内容物、排泄物及接触环境）等进行诊断。

（十）中暑

有日晒或热射史。昏迷常突然发生。可有头痛、谵妄等先驱症状。体温常在40°C以上，脉搏快而洪大，皮肤灼热、潮红、干燥、无汗等。

第十八章　常用诊疗技术操作

第一节　消　　毒

应用物理或化学等方法，消灭人体皮肤、粘膜与医疗用品上的病原微生物叫消毒，是防止感染的重要措施之一。

常用的消毒药物有：75%酒精、2%碘酒、2%红汞、1～2%龙胆紫、0.1%新洁尔灭、1～5%煤酚皂液和3～5%石碳酸液。

常用的消毒方法有：涂擦、浸泡、煮沸、火焰及高压灭菌等。

1．皮肤消毒

（1）病人的皮肤及粘膜

①注射部位：碘酒涂擦，晾干后用酒精脱碘。

②手术部位：剃去毛发，用肥皂洗净，有条件者应于术前洗澡。术时用碘酒涂擦、酒精脱碘，或用新洁尔灭涂擦，应由中心向周围进行。

③会阴部与粘膜：洗净后，以红汞或新洁尔灭涂擦。应从周围向中心进行。

（2）医生的手：手术时，先修短指甲，以肥皂水刷洗三遍，上达肘上1/3，然后以75%酒精或新洁尔灭浸泡5分钟，最后带手套。

2. 医用物品消毒

（1）玻璃器材：如注射器、滴管等可用煮沸法，清洗后煮沸15分钟。

（2）金属器械：如针头、手术器械等清洗后可用下法消毒：

①煮沸法：煮沸15～30分钟。

②浸泡法：新洁尔灭或酒精浸泡30分钟。浸泡液中应加防锈剂，如酒精加碳酸氢钠，新洁尔灭则加亚硝酸钠。

③火焰法：于紧急情况下应用，以酒精点燃灭菌。

（3）敷料：如纱布、敷布、棉花等，可用熏蒸法，水开后蒸30分钟，干燥后应用。

（4）手套：可用浸泡、煮沸或蒸法。

有条件者，医用物品可用高压灭菌法消毒。

第二节　注　　射

1. 注射前准备

（1）将针筒接好针头。

（2）锯药瓶颈部后消毒。

（3）配药及吸取药液。

（4）注射部位的准备：皮内注射部位选前臂屈侧；皮下注射部位选上臂外侧三角肌下缘；肌肉注射部位选臀外上1/4及三角肌处；静脉注射部位选手背、前臂、肘部与足背静脉等。

注射部位选定后，进行皮肤消毒（皮内注射不用碘酒）。

静脉穿刺前须于注射部位上方扎止血带，如在上肢注射，可嘱病人握拳，使静脉充盈。

2．注射方法

（1）皮内注射：左手拉紧皮肤，右手持注射器，针头斜面向上，与皮肤成15°～20°角刺入皮内，注药 0.1 毫升，使成一皮丘（图18—1）。

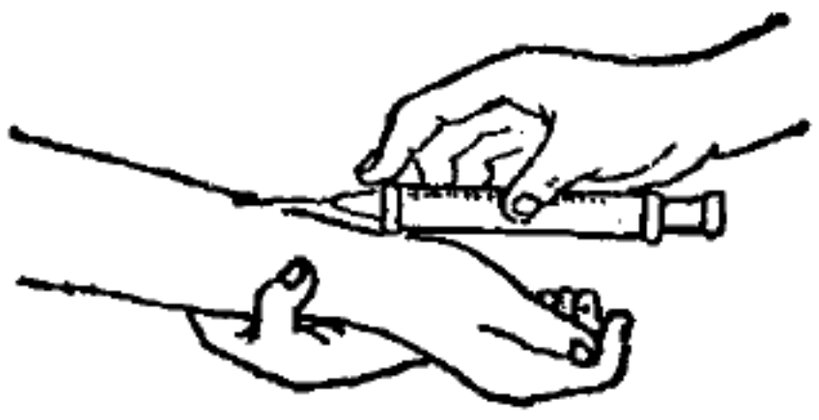


图18—1　皮内注射法

（2）皮下注射法：固定皮肤、持针同上，针头与皮肤成30°～40°角斜刺入皮下，回吸无血，注药（图18—2）。

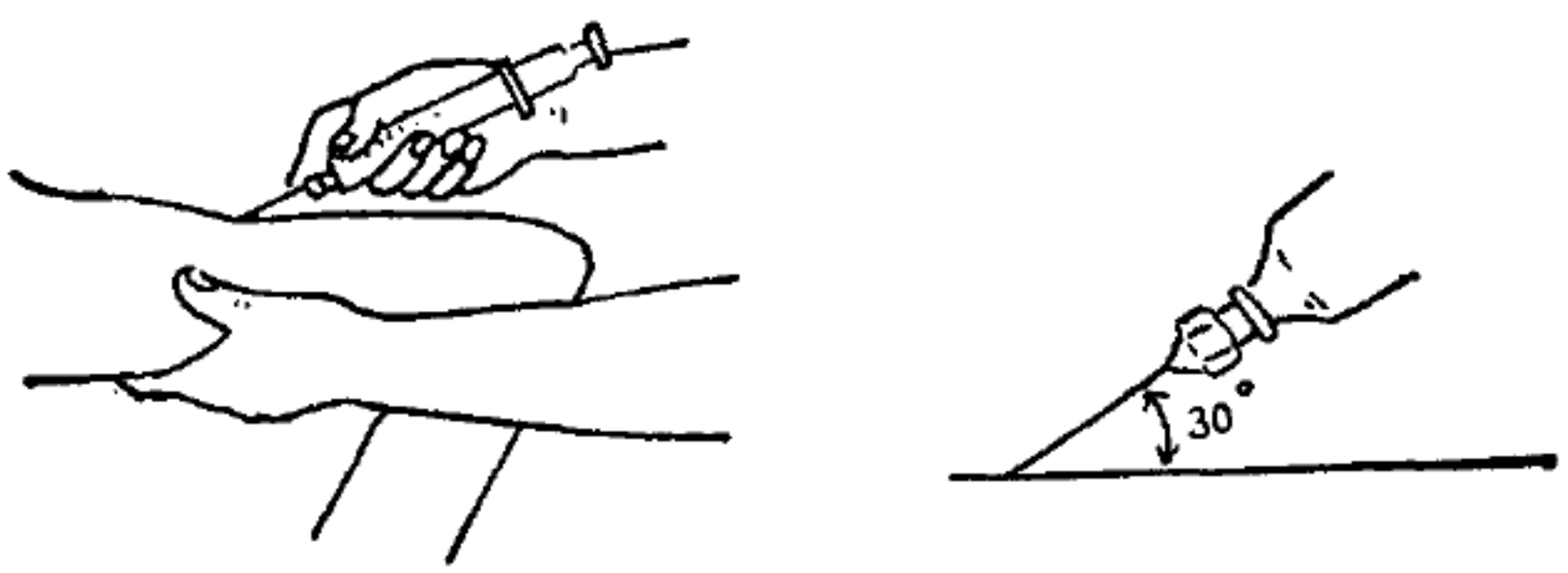


图18—2　皮下注射法

（3）肌肉注射法：左手固定皮肤，右手持注射器使针头与皮肤成直角，迅速刺入肌肉（针头尾部外露，以防其根部断裂），回吸无血，注药（图18—3）。

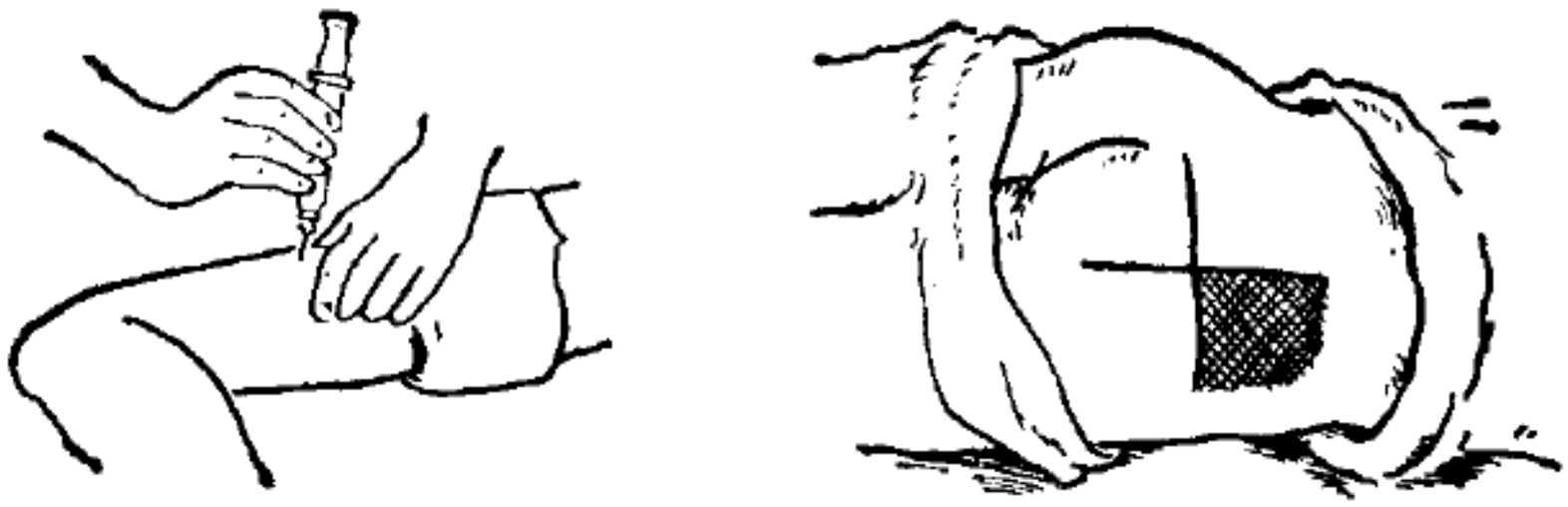


图18—3　肌肉注射法

（4）静脉注射法：左手拉紧皮肤，固定静脉，右手持注射器，针头斜面向上，斜刺入静脉，回吸有血后，略将针头抬高，顺静脉方向稍向前推进，然后固定针头，解除止血带，松拳缓慢注药（图18—4）。

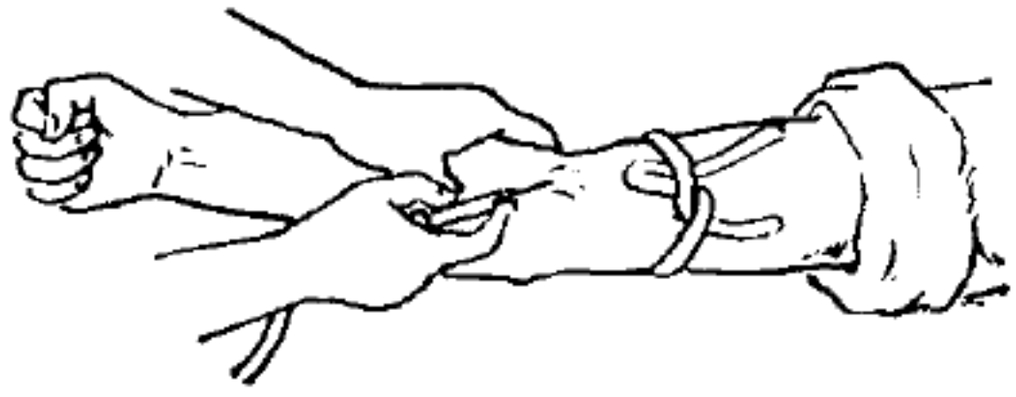


图18—4　静脉注射法

3．注射中及注射后处理

（1）皮内注药后如无皮丘出现，说明针头刺入过深，应退出后重行穿刺注药。

（2）皮下、肌肉注射穿刺后，如回吸有血，应调整深度（或深入或拔浅些）后，再回吸无血时方可注药。

（3）静脉注射过程中如穿刺部位起包，回吸无血，表示静脉已被刺穿，药液或血液进入组织内，应改换部位，重行注射。起包局部施以热敷。

（4）注药后（除皮内注射外），穿刺部位应以棉球压

迫片刻至不再出血为止。

4. 静脉输液

（1）准备：去掉输液瓶口中心铝盖，消毒后，插入已消毒好的输液管针头及排气针头。将输液瓶倒挂高处，调节玻璃滴管内的液面，排净输液管内的气泡。

（2）注射部位及方法同静脉注射。穿刺成功后以胶布固定针头（图18—5）。

（3）调节输液速度：成人一般 30～60 滴/分，心脏病及衰弱病人宜缓。小儿一岁以下 8～15 滴/分；1岁以上15～20滴/分。

（4）输液过程中如出现寒战、发热，应想到可能为输液反应。轻者应减慢输液速度，重者应停止输液，同时给非那根25～50毫克，肌肉注射，或用耳针针刺神门穴。

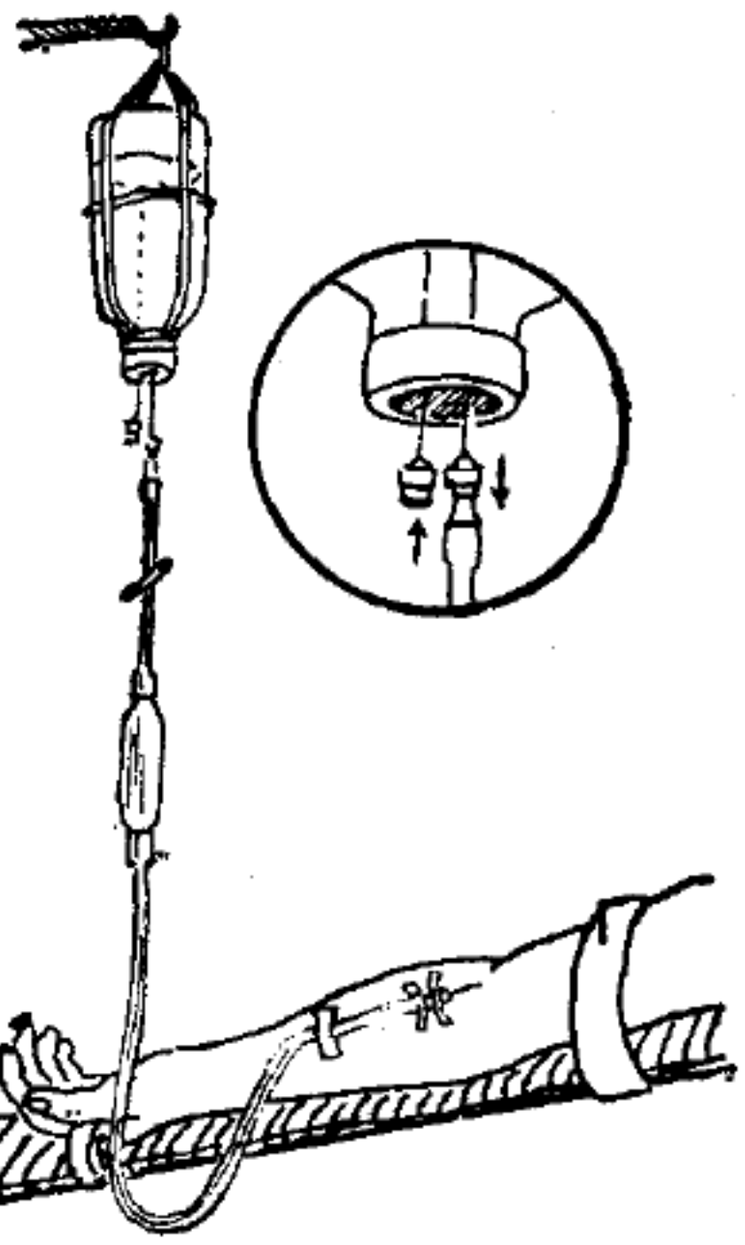


图18—5　静脉输液法

（5）输液过程中，滴管内绝不允许有气泡。如有，应立即排出，否则进入血液循环，则可能造成致命的空气栓塞！

第三节　导　　尿

将无菌导尿管通过尿道插入膀胱，引出尿液，称导尿。

多用于尿潴留病人。

（1）病人仰卧，女病人两腿屈曲，分开。

（2）清洗外阴。

（3）操作者立于病人右侧，左手持纱布裹住阴茎，上推包皮，以红汞或新洁尔灭消毒；女病人，则用左手拇指、食指缠以纱布，分开大、小阴唇，暴露尿道外口，以红汞或新洁尔灭消毒。

（4）右手持粗细合适、已涂无菌液体石腊的消毒导尿管，经尿道外口轻柔地徐徐插入，女病人插入4～8厘米，男病人16～22厘米，即可见尿液流出。插入动作切忌粗暴。如插入过程中突然受阻，在排除导尿管过粗、尿道有器质性狭窄等原因的情况下，多由尿道痉挛所致。这时，应稍稍休息后再下，或经导尿管注入1～2%普鲁卡因溶液（过敏者应禁用）数毫升后再缓慢插入。给女病人导尿，注意不要误插入阴道。如已误入阴道，则导尿管已被污染，应另换无菌导尿管。

（5）导尿完毕，徐徐拔除导尿管。

第四节　灌　　肠

将一定量液体经肛门注入直肠与结肠内称灌肠。多用于协助排便。

（1）病人一般取左侧卧位，右腿屈曲，左腿伸直。

（2）装入灌肠液，排除管内积气，肛管插入部分涂润滑油（如凡士林油等）。

（3）操作者立于病人背侧，以左手分开臀部，暴露肛门、右手持肛管轻轻插入肛门约 7～12厘米。插入时切忌粗暴，宜顺直肠弯曲徐徐前进。

（4）抬高灌肠器，注入灌肠液。灌肠器一般高于床缘60～100 厘米，某些颅脑疾患、心脏病、年老、小儿、妊娠及某些肠道疾患的病人应偏低，使液体缓慢注入。灌肠液一般为 0.1% 肥皂水或生理盐水。其量为：成人 500～1000 毫升，小儿 1 岁以内50毫升，2～3 岁100毫升，3 岁以上200毫升。

（5）拔除肛管，嘱病人忍耐 5～10分钟后排便，如为用药液做保留灌肠，应嘱病人仰卧休息，不要排便。

第五节　胃肠减压

将胃管下入胃内，吸出胃肠内容，解除或降低胃肠内压力称胃肠减压。多用于肠梗阻病人。

（1）病人仰卧。

（2）将粗细合适、内腔通畅、已涂润滑剂的消毒胃管自病人一侧鼻孔，徐徐插入。到咽腔后（15厘米），嘱病人作吞咽动作，操作者随其吞咽动作，徐徐推送胃管，进入45厘米时，则已进贲门，再推进10～20厘米。如病人咽部异常敏感，多次呕吐，可于局部喷布地卡因。

确定胃管是否进入胃内的方法有两种：

①以注射器抽吸胃管，如有酸性内容吸出，特别是含有食物残渣时，表示胃管已入胃。

②用注射器向胃管内注气，于剑突下听诊，闻及气泡音，也表示胃管已入胃。

（3）以胶布固定胃管于面部。

（4）将胃管接胃肠减压器，持续抽吸。或用注射器间断抽吸。亦可将胃管开放，经床缘下垂，让胃肠内容自行流出。

（5）胃管误入气管，清醒病人可立即引起呛咳；昏迷病人虽无反应，但将胃管外端放入水面以下，可有气泡逸出。

第六节　洗　　胃

经口插入洗胃管，通过反复灌洗，除去胃内容物，称洗胃。多用于误服毒物后的急救处理。

但口服腐蚀性毒物（强酸、强碱）及新近有上消化道大出血、食管狭窄、食管静脉曲张、主动脉瘤等病人不宜洗胃。

（1）病人侧卧于床边或坐位，头向前倾。

（2）经口插入洗胃管（方法同胃肠减压）。并检查是否进入胃内。

（3）抬高洗胃漏斗，至少高于病人头30厘米，将灌洗液（1:5000 高锰酸钾溶液或温开水等）徐徐灌入，每次500毫升。注意勿让空气进入。

（4）放低胃管及漏斗，利用虹吸原理，将胃内液体引出，如不能经虹吸引出，可用洗胃管中段的橡皮球打气入

胃。

（5）胃内液体引出后，再重复灌入灌洗液，如此反复进行，直至胃内流出液体与灌洗液性状相同为止。

（6）拔除洗胃管，令病人漱口、卧床休息。

注意：

①昏迷而必须洗胃者，应用普通胃管，每次注入少量洗液并从胃管中抽出，可反复数次。

②有活动假牙，应先取下。

③肯定洗胃管确在胃中后，方可注入洗液。

④需送检胃内容物，应留下首次洗出物。

第七节　青、链霉素及破伤风抗毒血清过敏试验

未用或停用青霉素、链霉素24小时以上需再用者或更换药物批号时，应做过敏试验。破伤风抗毒血清注射前应常规做过敏试验。

1．试敏液的配制

（1）青霉素试敏液

①青霉素40万单位，加水2毫升；

②取①液0.1毫升，加水0.9毫升；

③取②液0.1毫升，加水0.9毫升；

④取③液0.1毫升，加水0.9毫升。此液每毫升含青霉素200单位，即为试敏液。

（2）链霉素试敏液

①链霉素 1 克，加水 4 毫升；

②取①液0.1毫升，加水0.9毫升；

③取②液0.1毫升，加水0.9毫升。此液每毫升含链霉素2.5 毫 克，即为试敏液。

（3）破伤风抗毒血清试敏液

取每毫升含1500国际单位的破伤风抗毒血清 0.1 毫升，加水0.9毫升即成。此时每毫升含破伤风抗毒血清150国际单位。

2．试敏方法

取上述试敏液 0.1 毫升，在前臂屈侧做皮内注射，15分钟后观察结果。

3．过敏试验结果判断

（1）阳性：丘疹红肿形成硬结并扩大，周围有红晕，直径在 1 厘米以上者。少数病人可于数秒钟内出现胸闷、气短、心悸、大汗、面白、脉弱、血压下降等过敏性休克表现。切不要注射！

（2）假阳性：局部发红、不肿、硬结、红晕在 0.5 厘米以内，可观察15～20分钟，如扩大可做对侧生理盐水对照试验。若对照侧与试敏侧反应相同，则为假阳性，可以注射。若反应不同，则为阳性，不能注射。

4．注意事项

（1）试敏前，应询问既往有无过敏史，如有，应慎重行之，并做好抢救的准备。

（2）试敏前备好抢救药品（如肾上腺素等），试敏后不可令病人远走，细致观察，警惕过敏性休克的发生。

（3）试敏阳性者，应告诉病人于今后就医时主动向医务人员声明。

5. 过敏性休克的急救

（1）立即平卧。

（2）肌肉注射0.1%肾上腺素0.5～1.0毫升。

（3）针刺人中、十宣。耳针：取肾上腺、交感、神门、皮质下等穴。

（4）血压下降者，可静脉点滴5～10%葡萄糖溶液500毫升，并加去甲基肾上腺素。根据病情，亦可同时于滴液中加用氢化考的松。

（5）呼吸困难者可用氨茶碱0.25克（小儿3～5毫克/公斤体重）加25%葡萄糖溶液20～40毫升，缓慢静脉注射。亦可同时吸氧。

（6）肌肉注射非那根25毫克或苯海拉明25毫克。

（7）呼吸、心跳停止者，应立即行复苏术。

附：破伤风抗毒血清脱敏注射法

对试敏为阳性反应而临床又必须应用破伤风抗毒血清的病人，可用脱敏注射法。取每毫升含1500国际单位的破伤风抗毒血清0.1毫升加水0.9毫升，皮下注射。观察20分钟后，若无心悸、气短、胸闷、紫绀、周身荨麻疹等过敏反应，可再取每毫升含1500国际单位的破伤风抗毒血清0.2毫升，加水0.8毫升，皮下注射。如此继续观察，每隔20分钟加倍剂量注射一次。若注射四次以上仍无反应者，可将余量一次注完。脱敏注射期间，应严密观察，若出现轻微反应，可考虑于20分钟后再注射同等剂量一次，密切观察。若出现较重反

应，则应立即停止注射，进行急救。

第八节　胸腔穿刺术

1．适应症

（1）诊断性穿刺：抽取胸腔内积液及积气以明确诊断。

（2）治疗性穿刺：胸腔积脓、积液、积血或积气，需予排出以解除对肺的压迫，或向胸腔内注药等。

2．操作方法

（1）体位：最好取坐位，令病人面对椅背扶椅背而坐。也可取半坐位。

（2）穿刺点的选择：胸腔积液者，应取腋后或腋中线第八肋间；胸腔积气应在锁骨中线第二肋间。包裹性液胸或气胸穿刺点应依叩诊检查或胸部透视结果而定。

（3）麻醉：用0.5～1％普鲁卡因溶液进行局部浸润麻醉，逐层深入，要特别注意使胸膜彻底麻醉，否则可引起休克。

（4）穿刺：最好用胸穿针（针头后接一段6～10厘米长之细橡皮管，再接注射器进行），亦可直接使用注射器，在腋中线以后穿刺时，穿刺针要紧贴下位肋骨上缘；在腋中线之前穿刺时，则在肋间之中部进行，以防止损伤肋间血管，引起出血。穿刺时逐渐深入，有落空感时停止，回吸如有积液或积气，说明已达胸膜腔。

（5）放液与放气：诊断性穿刺放5～10毫升已足。治

疗性放液或放气，应视病情而定，一般在500～1,000毫升左右。

（6）穿刺后，局部消毒用无菌纱布复盖。

3．注意事项

（1）穿刺时，要嘱病人不要咳嗽与深呼吸，以免损伤肺脏。

（2）穿刺时如发生休克，应立即停止穿刺进行抢救。放液（气）中，如出现面白、冷汗、咳嗽、恶心、表示有纵膈摆动，应立即停止。

（3）穿刺后要注意观察，有无内出血及气胸的发生。

第九节　腹腔穿刺术

1．适应症

（1）诊断性穿刺：抽取腹腔液进行检查，以明确诊断。

（2）治疗性穿刺：大量腹水，为减轻压迫症状进行放液。

2．操作方法

（1）体位：视腹水量而定。大量可取坐位或半卧位；中等量可取仰卧位；少量可取侧卧位。

（2）穿刺点之选择：腹水较多，一般选脐与左髂前上棘连线的中外 1/3 交点处。如量较少，穿刺点则依叩击的移动性浊音区而定。

（3）麻醉：用0.5～1%普鲁卡因溶液行局部浸润麻醉，宜麻醉至腹膜。诊断性穿刺可不用麻醉。

（4）穿刺：以腹腔穿刺针或粗针头（9号即可），斜向缓慢刺入腹壁，有抵抗消失感时，表示已进腹腔。

（5）放液：诊断性穿刺，抽取20毫升左右即可。若为治疗性穿刺，则将针头接以无菌胶管，让其自然流出。

（6）穿刺放液完毕，消毒穿刺点用无菌纱布复盖。

3．注意事项

（1）穿刺前排尿，以免损伤膀胱。

（2）有肝、脾肿大者，穿刺时要注意避开。

第十节　外科手术基本技术操作

1．局部浸润麻醉

（1）常用药物为0.25～1％普鲁卡因。

（2）宜根据分层浸润的原则，使手术切口部位的皮肤、皮下组织、肌层等组织分别得到充分浸润。麻醉中要遵循“一针技术”的原则，既当第一次使组织浸润以后，下次对远方组织浸润时，穿刺针应由已浸润过的组织部位刺入，避免多次穿刺非麻醉部位。

2．切　开

（1）持刀法：大的切口用抓持式，小距离的精细操作用执笔式（图18—6）。

（2）切口选择：以暴露好、损伤小、愈合快及不影响机能等为条件。

（3）切开时以左手绷紧皮肤，右手执刀，刀与皮肤垂直，刀柄与皮肤成45°角。轻快地切开。皮缘要求正齐，切



图18—6　执手术刀的不同姿势

口深浅层组织的切缘要一致。切口方向最好与皮纹一致，避免损伤重要的神经和血管。

3．剥　离

（1）钝性剥离：用刀柄、止血钳或手指进行。适用于正常肌肉、筋膜和良性肿物包膜以及疏松结缔组织的剥离。

（2）锐性剥离：用刀或剪刀进行。适用于牢固的粘连的分离。

4．止　血

毛细血管出血或渗血，可用干纱布或温盐水纱布压迫止血，稍大的血管出血应结扎止血。常用的结扎止血方法有两种：

（1）单纯结扎：先用止血钳夹住止血点，然后结扎（图18—7）。

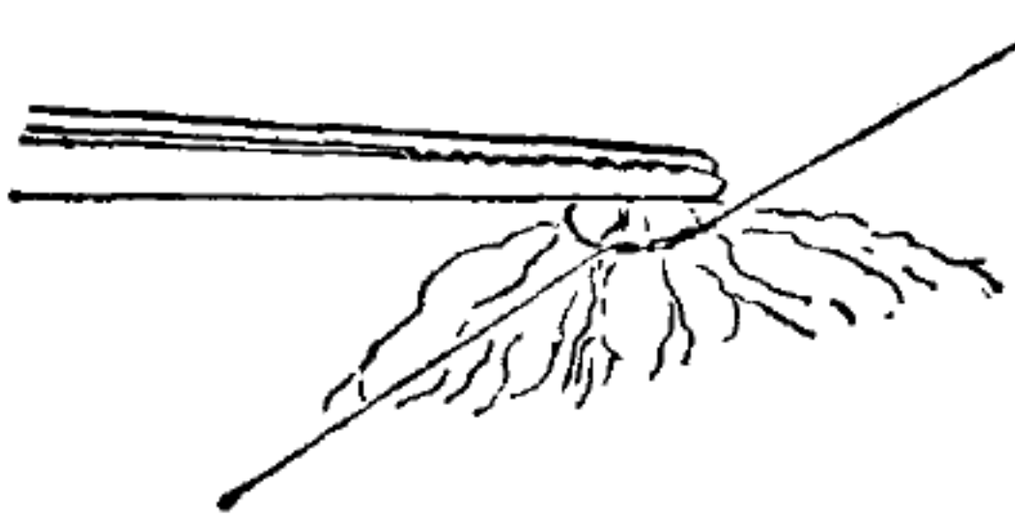


图18—7　单纯结扎止血法

（2）贯穿结扎：优点是不易脱落，适用于较大血管或重要部位的止血（图18—8）。

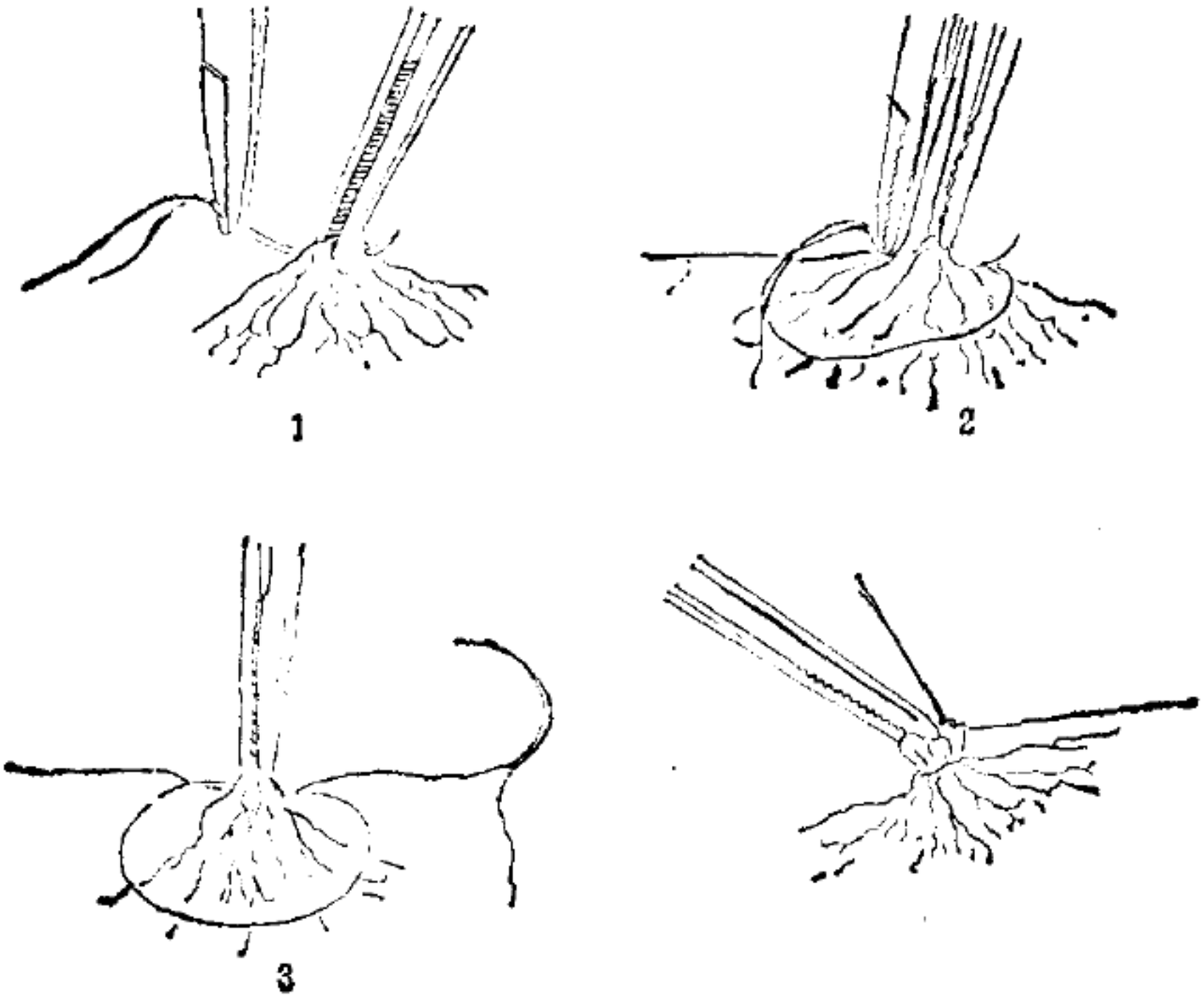


图18—8　贯穿结扎止血法

为有效地结扎止血，必须正确掌握打结技术。外科手术所应用的打结方法较多，这里只介绍单手打结法如图18—9所示。

5．缝　合

缝合是将切开的组织予以对合，以促进其愈合。最常采用的是单纯间断对合缝合法（图18—10）。缝合要求按组织层次进行，不留空隙，创缘对合正齐，松紧适当，针眼距创口0.5厘米，针距0.5～1厘米。

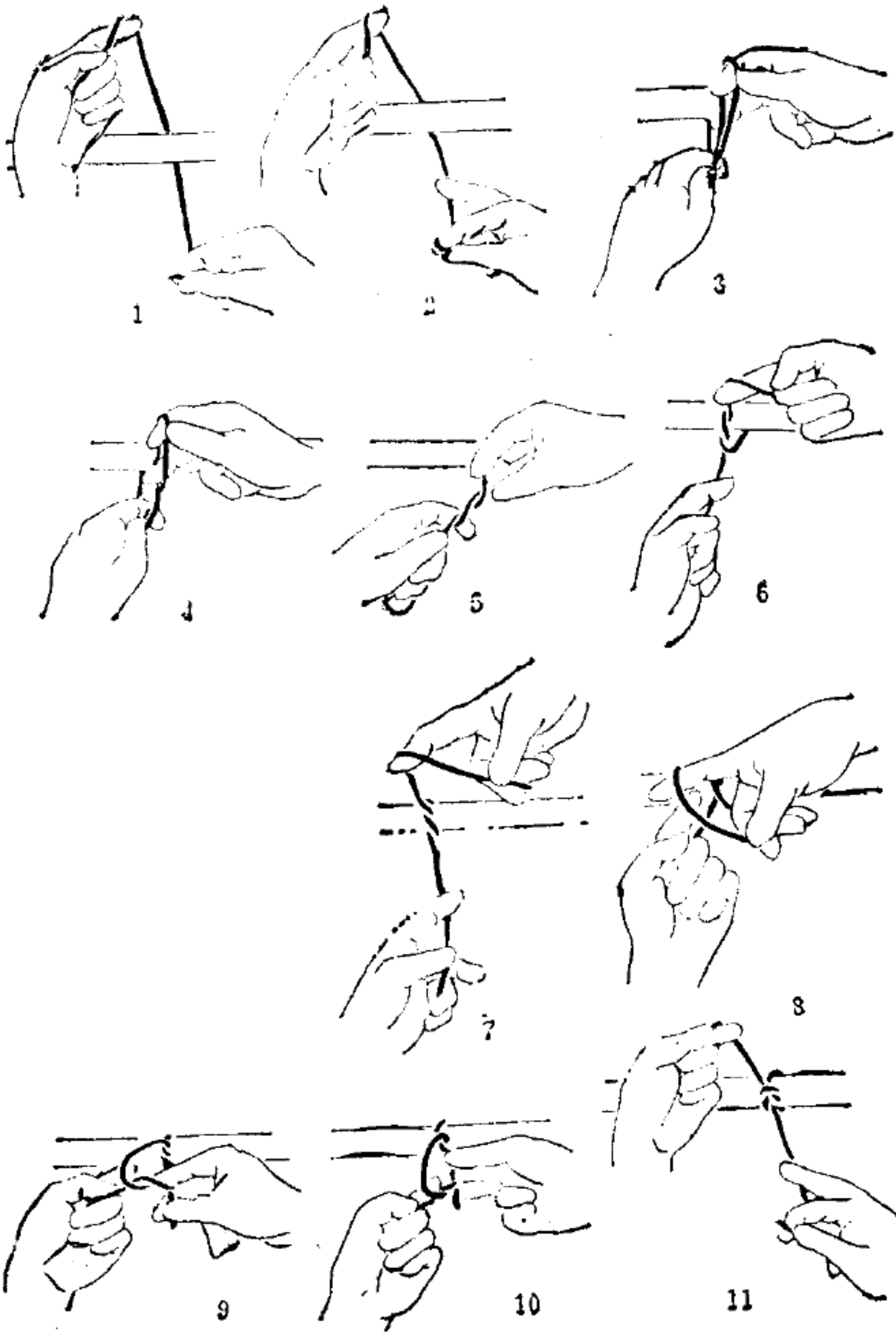


图18—9　单手打结法（右手）

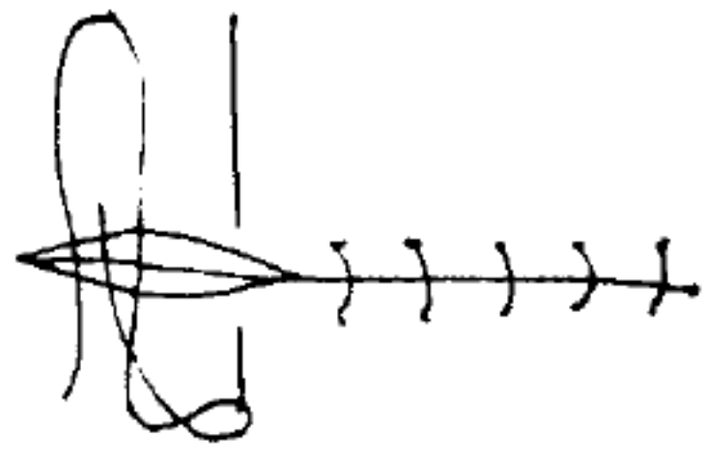


图18—10　单纯间断对合缝合法

第十一节　清创术—创口的局部处理

创口的初期外科处理，是防止感染、促进愈合、恢复功能之重要治疗步骤。

（1）麻醉：小范围的清创多采用局麻与阻滞麻醉。

（2）清洗创口周围皮肤：用无菌纱布覆盖创面，以毛刷或纱布蘸肥皂水刷洗创口周围皮肤，然后再用无菌生理盐水冲洗创腔。如此反复两遍，最后擦干皮肤，用碘酒、酒精消毒。

（3）清除创腔内异物，切除失活组织（失去活力的组织）；创腔内有异物及血块应取出，然后将失活的组织彻底切除。切除的顺序是由浅层向深层，由外围向中心，由近端向远端，循序切除，以免遗漏。对已清创过的清洁部分要随时用无菌纱布盖好，以防再被污染。

①皮肤：应普遍切除创缘 2 ～ 3 毫米。视创缘挫坏轻重

而定，手掌与面部皮肤，以尽量少切或不切为宜。对利刃所致之切伤，可不切除创缘。

②筋膜层：凡沾附的异物冲洗不掉时，可将筋膜连同沾附的异物一起切除，创腔大于创口时，可将皮肤与筋膜沿肢体纵轴切开，扩大创口以充分暴露创腔。

③肌肉：凡已挫坏失去活力（色暗红，刺之不收缩，切之不出血）的肌肉，要彻底切除，不可姑息。

④血管：已断裂的较大血管，除主干血管外，均可结扎。小血管出血，可压迫止血。

⑤神经、肌腱：将已挫坏的断端，可用锐利刀片（如刮脸刀片等）做适当切除后，再使断端互相靠拢，固定于附近组织上。如无条件缝合，可行二期修复。

⑥骨骼：突出于伤口外已污染的骨端，应先清创后再进行复位。有与软组织相连的骨块及较大的游离骨块，清洁创腔后应放回原位，不可轻易摘掉，以免造成断骨不能连接。

创腔普遍清理后，要仔细止血，并检查有无遗漏的角落，然后用生理盐水冲洗，冲洗时可用小纱布或手指轻柔地抚摩创面，使血块及游离的组织碎块脱落冲出。

（4）修复组织与闭合创面：修复前应重新更换清洁的器械、手套及部分敷料等。骨折端要正确复位。肌肉疏松缝合以消灭死腔。

皮肤是否一期缝合，一般按下列原则处理：

①受伤后不到 6 小时，清创彻底，皮肤无缺损可一期缝合。

②受伤后 6 ～12小时者，视组织挫伤轻重和清创是否彻

底而定。如挫伤轻，清创彻底，可在创腔内放置引流条后一期缝合（引流条在24～48小时后拔除）。

③受伤后12小时以上者，一般不缝合，清创后用油纱布填充，然后包扎，3～5天后如创腔清洁，无感染症状者再行二期缝合。

皮肤有缺损，不能直接缝合者，如创口清洁，可考虑一期植皮。

伤口已发生感染者，首先将伤口敞开，必要时将皮肤与筋膜口扩大，使脓汁得到充分排出，并下引流条。

第十二节　脓肿切开术

软组织感染形成脓肿时，需切开排脓。浅表脓肿可在局部麻醉下进行。

1．切口选择

（1）除符合切口的一般原则外，应在最隆起或波动最明显的地方。

（2）大的脓肿，切口应在脓肿的最低部位，以利引流。

（3）切口的大小应保证引流通畅。

2．切开方法

（1）麻醉：可用0.5～1%普鲁卡因溶液局部浸润麻醉。

（2）除极浅表脓肿诊断已明确外，一般切开前均需作穿刺抽脓以肯定诊断。

（3）浅表脓肿先用刀尖（刀刃向上）刺破脓肿壁，然后将止血钳插入，轻轻张开，排出脓液，探明方向后再扩大切口。面部脓肿尽量采用反复穿刺抽脓。

（4）较深的脓肿，经穿刺证实后，不拔穿刺针，沿针作切口，达到脓腔，再以戴橡皮手套的手指伸入脓腔，探明位置后扩大切口，并将所有间隔打通，以利引流。

3．引　流

浅部脓肿切开后可用消毒盐水纱条、1:1000呋喃西林溶液纱条或油纱条，疏松填入脓腔中。较深脓肿引流，可根据当地条件选用，如“卷烟”引流或有侧孔的橡皮管引流，管的外端扣一别针，以防引流管滑入脓腔内。

4．伤口敷盖

脓肿切开，放置引流后，表面放数层消毒纱布敷盖，并以胶布固定。

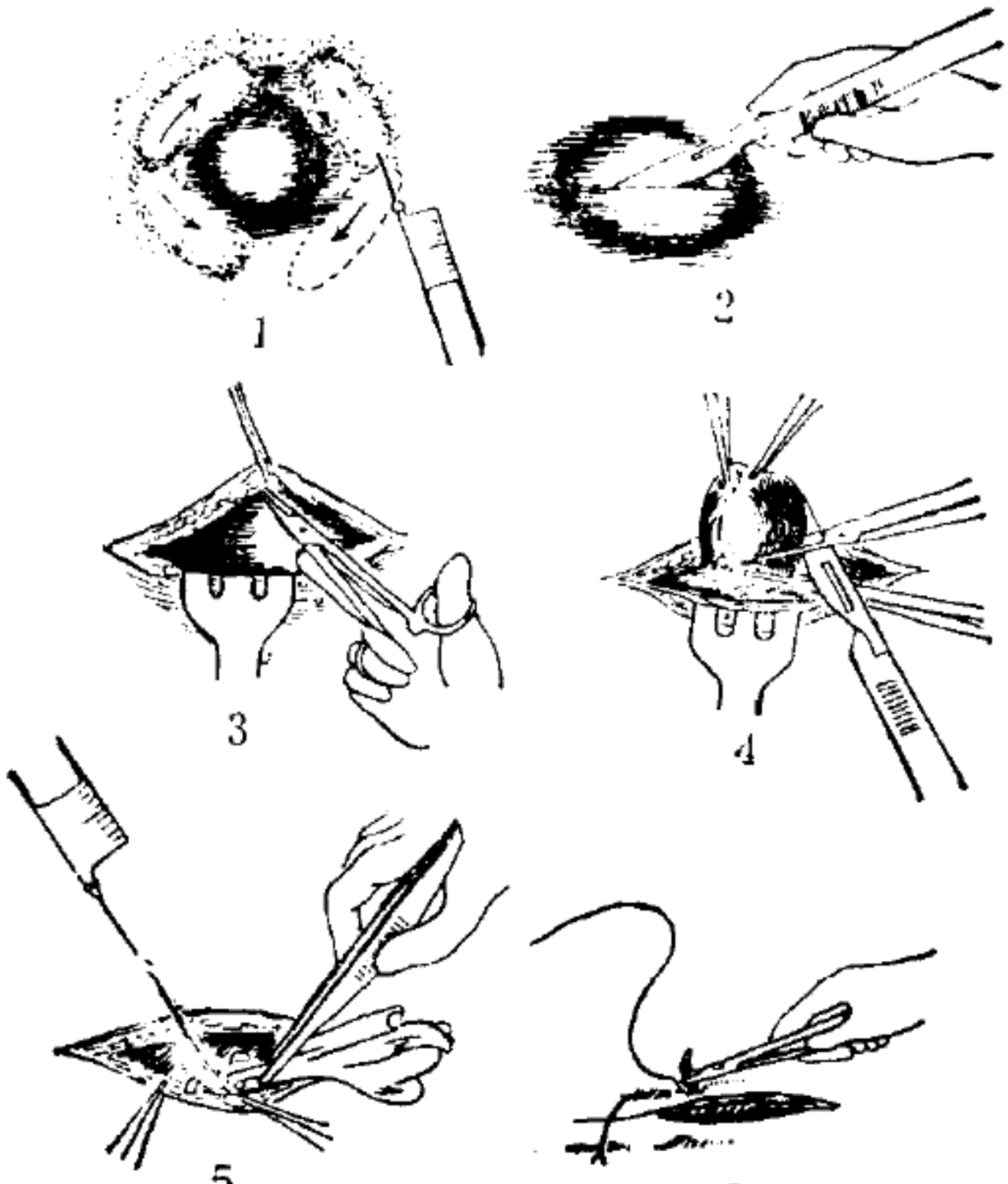
第十三节　良性皮表肿瘤切除术

（1）手术区准备：剃去局部毛发，用碘酒和酒精消毒皮肤，铺无菌巾。

（2）麻醉：用 0.25～0.5% 普鲁卡因溶液，做局部浸润麻醉。

（3）手术步骤：在肿瘤上作直切口（肿瘤较大者可作梭形切口，并将此皮片切除）切开皮下组织，直至肿瘤包膜。用弯止血钳沿肿瘤包膜进行钝、锐性分离，将周围结缔组织剪断。游离出肿瘤后，基部结扎切断，取出肿物，然后

冲洗创腔，擦拭干净，充分止血，逐层缝合，局部稍加压包扎（图18—11）。



1．局部浸润麻醉　2．切口位置　3．钝性分离
4．切断肿瘤基部　5．冲洗、擦拭创腔　6．缝合皮肤

图18—11　良性皮表肿瘤切除术

第十四节　换药与拆线

1．换药前准备

（1）换药者应洗手，并戴好帽子和口罩。

（2）根据事先对伤口情况的了解，准备好用具和敷

料。

2. 换药方法

（1）用手揭去外层敷料，靠近伤口的内层敷料和引流，需用消毒镊子取下。

（2）伤口周围消毒。

（3）清洁伤口，以纱布或盐水棉球清除脓液并清除异物和坏死组织。高于皮面的肉芽应切除。

（4）确保引流通畅，脓液较多，应于伤口内置入适当的引流条；如果引流不畅、脓液积聚，应扩大伤口并置入引流条。

（5）伤口敷盖：分泌物多的伤口，表面敷料要厚，必要时加用棉垫。敷料应遮盖伤缘外至少2～3厘米。四肢伤口，应在敷料之外加绷带包扎。

3. 注意事项

（1）执行无菌操作，连续换药时，应先处理无菌或清洁伤口，后处理污染严重的伤口。

（2）换药间隔时间，应根据伤口分泌物多少而定，分泌物少，2～3日1次；分泌物多则应1日1次或1日数次。

4. 拆　线

皮肤消毒后，用镊子将缝线头轻轻提起，使埋在组织里的线被拉出针孔之外，紧贴皮肤剪断缝线，即可将缝线拉出（图18—12）。拆线后，如发现伤口愈合不够牢固，可用一蝶形胶布在火焰上消毒后，将伤口两侧对合固定。

拆线时间一般在术后7日左右，头颈部稍短（4～5

日），四肢稍长（8～9日）。另外，可依机体一般情况好坏、愈合能力强弱而适当提前或延后。

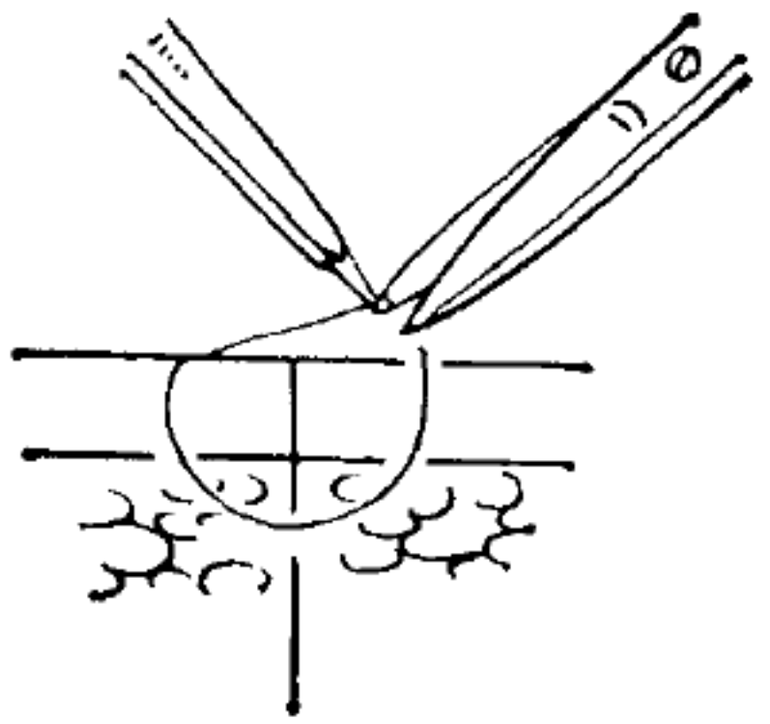


图18—12　拆线

第十九章　计划生育

实行计划生育，适当控制人口的自然增长率，使生育问题由毫无计划的状态走向有计划的状态，这是毛主席提倡多年的一件重要事情，也是我国社会主义革命和社会主义建设中的既定政策。实行计划生育，不仅使人口的增长，符合我国国民经济有计划按比例发展的要求，而且有利于广大群众在革命、生产、学习中充分发挥自己的力量，促进妇女的彻底解放，有利于保护母亲和儿童的健康，有利于后代的培养教育，也有利于我国民族的健康和繁荣。特别是几千年来，孔孟鼓吹的“男尊女卑”、“不孝有三，无后为大”等反动谬论，流毒甚广。实行晚婚和计划生育，就是要同这些在婚姻、生育问题上的旧观念、旧习惯实行最彻底的决裂。因此，搞好计划生育也是关系到在上层建筑领域里无产阶级对资产阶级实行全面专政的大事。

第一节　提倡晚婚

提倡晚婚，是实行计划生育的一项重要内容。它不但对人口的增长有重要的节制作用，而且有利于青年的身体发育和健康成长。

伟大领袖毛主席对青年寄予无限的希望，指出：“世界

是你们的，也是我们的，但是归根结底是你们的。你们青年人朝气蓬勃，正在兴旺时期，好象早晨八、九点钟的太阳。希望寄托在你们身上。”青年人应该利用精力充沛的时期，努力学习马列主义、毛泽东思想，学习保卫祖国和建设祖国的本领，把青春献给中国革命和世界革命。因此，青年人应该坚持晚婚，坚决破除几千年遗留下来的旧风俗、旧习惯，树立共产主义的新风尚，争取为人类做出较大的贡献。

从生理的角度来看，18～20岁的人虽已进入成熟时期，但还有许多器官并没有发育完善，约在23～25岁方能完成。因此过早的结婚，对身体发育是没有好处的。一般认为，男25～27周岁、女23～25周岁以后结婚比较合适。

第二节　避　　孕

避孕是用人工的方法破坏受孕的基本条件，从而达到不能受孕的目的。

1．受孕及受孕必备条件

卵巢通常每月有一个卵子成熟，成熟的卵子约在下次月经前的第14日排出，由输卵管伞端进入输卵管；精子经阴道、子宫到达输卵管。二者在输卵管壶腹部结合而成受精卵。受精卵沿输卵管逐渐向子宫腔移动，于受精后的7～8日埋入子宫内膜，并逐渐生长发育成为胎儿，将这一过程称为受孕。

因此，受孕必备以下条件：

（1）有健康活泼的精子进入子宫内，并能保持其活动

能力。

（2）有成熟的卵子。

（3）生殖道通畅。

（4）宫颈粘液的粘稠度适合精子的生存与活动。

（5）孕卵及时到达子宫腔，而且子宫内的环境适合孕卵的生长发育。

2. 避孕的原理和方法

（1）利用机械作用阻止精子进入子宫。

① 阴茎套：为男用避孕工具，性交时使用。

② 阴道隔膜：为女用避孕工具，性交前放入阴道，性交后 8～12小时取出。

（2）利用化学作用使精子失去活动能力或被杀死，如阴道内放避孕药。

（3）应用药物抑制排卵。

① 口服避孕药：为一种由孕激素和雌激素合成的药物。常用的口服避孕药物的剂量和用法如表19—1所示。

表19—1 常用口服避孕药的剂量和用法

药名	剂量（毫克）/片	服法
复方炔诺酮（避孕Ⅰ号）	炔诺酮 0.625 炔雌醇 0.035	每月自月经开始第5日起，每晚服一片连服22日，如当晚忘服，次晨必须补服。
复方甲地孕酮（避孕Ⅰ号）	甲地孕酮 1.00 炔雌醇 0.035	同上
复方18甲基炔诺酮	18甲基炔诺酮0.3 炔雌醇0.035	同上

服药后反应及处理：

多数人服药后无明显反应。偶尔有类似早孕反应，多见于服药后的头三个月，以后减轻。如反应较重，每晚服维生素 B_1 10毫克、维生素C 100 毫克，连服 7 日。服药后有阴道流血者，每日加服炔雌醇 1 ～ 2 片，服至本次月经周期结束。如出血已近月经期，可不必处理，在出血后的第 5 日重新服避孕药。

② 避孕针 1 号：每支含己酸孕酮 250 毫克，戊酸雌二醇 5 毫克。

用法：于月经的第 5 日肌肉注射两支。每月注射 1 次，可以避孕一个月。

（4）利用异物作用，阻止受精卵着床。如子宫腔内放置节育环。

第三节　计划生育手术

放 环 与 取 环

放环是一种简单、持久、效率高、并发症少的避孕方法。取出后不影响受孕。

目前推行较广的避孕环有不锈钢与塑料两种，其形状多为环形。

1．适应症

已婚生育年龄妇女，无禁忌症者。

2．禁忌症

（1）严重的全身疾患，如心力衰竭、重度贫血或各种

疾病之急性期。

（2）患月经病、子宫畸形、子宫及附件肿瘤者。

（3）生殖器急性炎症或慢性盆腔炎自觉症状明显者。

（4）子宫颈过松或重度裂伤及严重子宫脱垂，放环后易脱环者。

因此，在放置节育环前需作全身及妇科检查，以确定是否可以放环。

3．放环时间

（1）月经净后 3～7 日。哺乳期闭经者，应在排除妊娠后放环。

（2）产后满三个月。

（3）人工流产同时放环，但子宫收缩不良者不放。

4．节育环的选择和消毒

（1）节育环的选择：宫腔小于5.5厘米或大于9.5厘米者不宜放环。一般情况按宫腔大小选择，如下表：

表19—2　节育环的选择

宫　　腔(厘米)	5.5～6.5	6.6～7.5	7.6～8.5	8.6 以上
环号(外径毫米)	小号(18)	中号(20)	大号(22)	特大号(24)

（2）消毒：用75%酒精或0.1%新洁尔灭浸泡30分钟。金属环可煮沸或高压消毒。

5．放环步骤

（1）受术者排尿后取截石位。

（2）清洗、消毒外阴。

（3）外阴铺孔巾。

（4）作内诊检查。

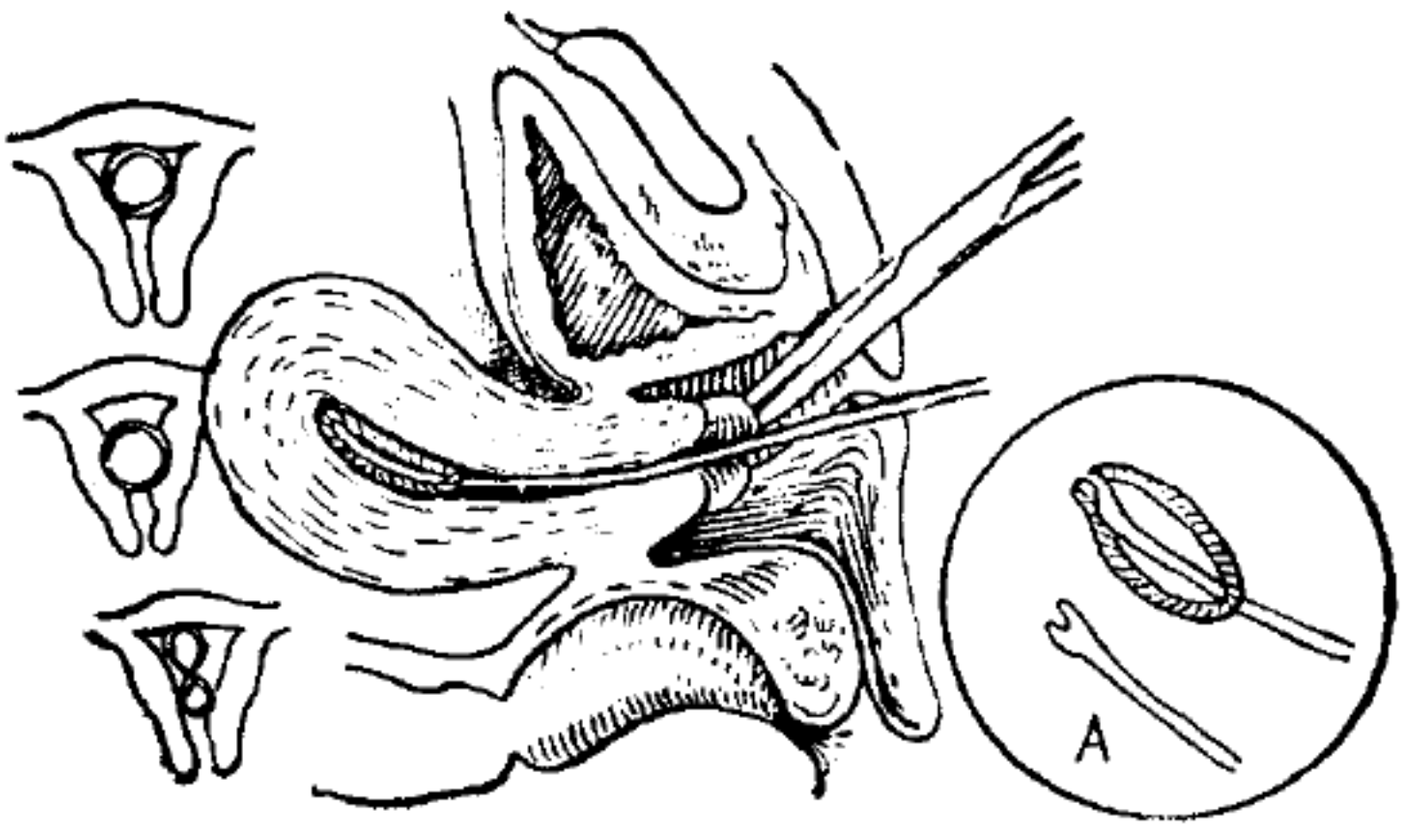
（5）用阴道窥镜将阴道扩开，暴露宫颈。

（6）消毒阴道、宫颈及宫颈管。

（7）用宫颈钳夹住宫颈前唇中央。

（8）左手把持宫颈钳，右手持探针依子宫方向伸入宫腔（遇阻力时表示已达宫底）探子宫腔大小。

（9）将节育环上缘放在放环器的小叉槽内，环下缘置于放环器杆的前上方(图19—1）。或在宫颈后唇下垫一块消毒棉片，以大镊子持环放于其上，将环上缘置于子宫颈口，再用放环器推入宫腔。在推送环上缘时，应按所测宫腔深度均速轻柔地一次送入宫底，中途不要停顿，以免节育环脱离叉槽。



19—1　放　环　术

（10）放环后复查：若怀疑环低位时，可用探针探测。如探针伸入距宫颈外口 4 厘米以上才能触到环下缘，证明环

的位置正常；少于 3 厘米，则应考虑环的位置低，应勾出重新放置。

6. 注意事项

（1）放环时，应轻柔，避免触破子宫内膜以减少放环后出血。

（2）环的接合部（即接头处）应在侧方，以免造成离断。

（3）哺乳期子宫较小、壁薄，操作时更应注意，以免造成子宫穿孔。

（4）放环后注意事项

① 放环后可能有少量阴道出血及下腹不适感。出血多时可对症处理。

② 放环后头三个月内，月经量可能较多，要注意脱环。

③ 放环一周内不做过重的体力劳动。两周内禁止性交和盆浴。

7. 放环年限

如无特殊情况，金属环可放 7～10年，塑料环可放 4 年左右。

8. 环脱落及带环妊娠

环脱落时无特殊感觉，有时在脱环前可能有不规则阴道流血、腰腹痛等。

脱环的原因很多。如子宫肌紧张性较高、收缩力较强、宫口松弛、宫腔狭窄；放环后或经期作重体力劳动；选环过大或过小；送环时未到宫底等。

带环妊娠，不影响胎儿发育，欲作人工流产者，可同时取环。术前最好作X线透视，以了解环是否在宫腔内。如继续妊娠，不必处理，待分娩时大多数环可同胎盘一起排出。

9. 副作用及其处理

（1）不规则出血及月经过多：放环后可能出现少量流血及不适感，多在放环后 2～7 日内自愈。如放环后出血超过 7 日、月经周期短于20日或经期延长多于 7 日者，均应视为与上环有关的不规则出血。放环后月经量超过以往的 1 倍以上者，应视为与上环有关的月经量过多。此种情况多发生在放环后 3～6 个月内。

处理：月经过多者，大多数在 3～6 个月内自愈，不必急于取环。不规则出血仅少数自愈，长期不愈者可取环，取出后多自愈。观察治疗时，可使用止血药。但避免用宫缩药，以防将环逼低或逼出。

（2）腰腹疼痛：放环后的轻微腰疼，一般在 2～10日内自愈，仅少数人持续时间较长，以腰痛为主，对健康无大影响。

（3）白带增多：放环初期，少数人白带增多，且常伴有腰痛。一般无大妨碍。

10. 并发症

偶可因操作粗暴，造成子宫穿孔。

11. 取环与换环

凡放环期已到，或放环后有不规则阴道流血、炎症等经治疗无效，以及符合计划生育原则要求生育或改用其他节育方法者，可取环。绝经后一年应取环。取环时间以经后 3

～7日为宜。如有条件，取环前先作X线检查，查节育环是否存在。

（1）取环、换环术前准备及注意事项同上环。

（2）取环步骤

① 体位、消毒、术前检查同放环术。

② 用取环钩顺子宫腔方向沿前壁或后壁钩住环的下缘后轻轻拉出(图19—2)。或将取环钩旋转90度拉出。

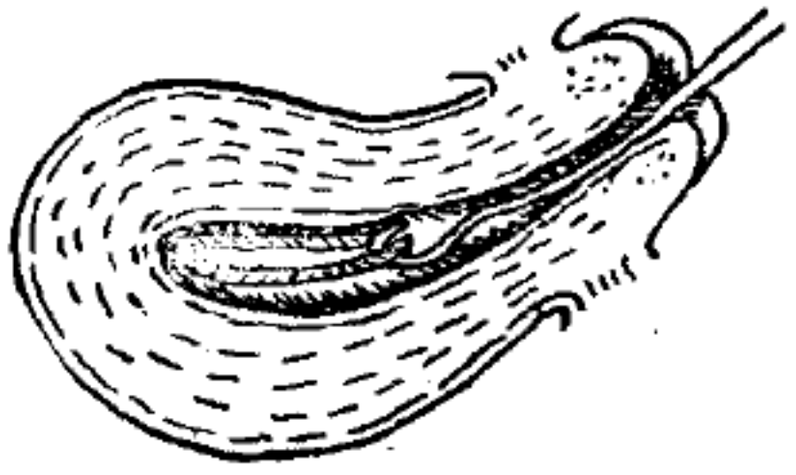


图19—2 取环术

取环同时可换环，或于下次经后再上环。

（3）注意事项

① 取环时，切勿用强力，以免损伤子宫壁。

② 取环遇到阻力无法拉出时，在排除钩住宫壁或宫颈内口组织等情况下，可旋转取环钩试行拉出。如环已嵌入子宫肌内并已被拉断，可用长止血钳夹持环断端拉出。

③ 取环后休息1日，两周内禁止性交与盆浴。

人 工 流 产

妊娠28周以前用人工的方法终止妊娠，称人工流产。人工流产是避孕失败的补救措施，不能以此作为计划生育的常规手段。

由于妊娠月份不同，人工流产的方法也不同。妊娠10周以内用吸引人工流产术；妊娠11～14周作大月份钳刮术；妊娠15～28周则作水囊引产或天花粉引产。这里只介绍吸引人

工流产术。

1．适应症

妊娠10周以内要求终止妊娠或因病不宜继续妊娠而无禁忌症者。

2．禁忌症

（1）各种急性病。

（2）生殖器炎症，如盆腔炎等。

（3）周身情况不良，不能耐受手术者。

（4）术前两次体温超过37.5℃。

3．手术步骤

（1）体位、消毒及术前检查同放环术。

（2）将吸管与负压瓶或吸引机连接。

（3）依子宫腔方向，将吸管慢慢伸入宫腔达宫底后，松开负压瓶上的夹子（或打开吸引机），将吸管按子宫腔深度由宫底往宫口按顺序旋转（图19—3）。

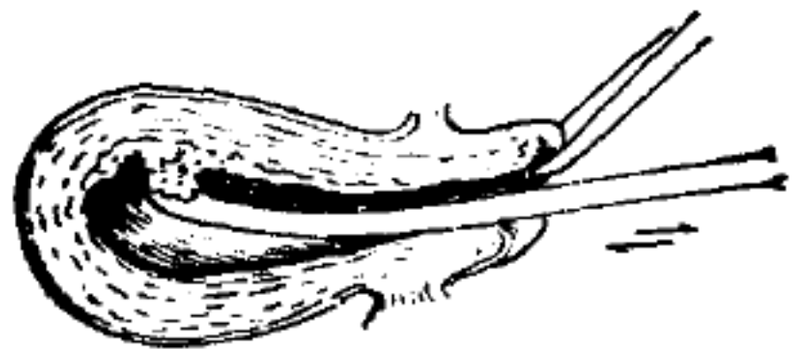


图19—3　吸引人工流产术

吸引开始时感到滑动，同时有触海绵感，继而感到有组织被吸入管内。如感到子宫壁收缩、吸管向各方向拉时均有紧涩感，多表示宫腔已清理干净。

（4）取出吸管。松开宫颈钳，清理阴道，术终。

4．宫腔内容物吸净的表现

（1）吸管头紧贴宫腔各壁，有吸附宫壁紧涩感。

（2）宫腔明显缩小。

（3）宫口有泡沫样血出现。

5. 术后处理

（1）术后休息1～2小时后无异常情况方可离去。

（2）介绍术后卫生，休息阶段不应作重体力劳动，一月内避免性交以防感染。

（3）手术后数日内有发烧、腹痛等情况应首先考虑感染的可能，并予以适当治疗。

6. 并发症

（1）子宫穿孔

【原因】

① 术前不做内诊检查或未查清子宫位置，而将器械插向错误方向或插入过深而致穿孔。

② 操作不当，用力过猛。在子宫颈较紧的情况下，为克服子宫峡部阻力，用力向内推入器械时，未能控制住插入深度，而致穿孔。

③ 两侧子宫角部较薄，特别是孕卵着床于该部时，如吸刮过重偶可致穿孔。

【临床表现】

① 穿孔的主要根据是进入宫腔的器械突然超过原来的深度，同时有落空感。

穿孔小，未伤及血管者多无自觉症状或仅有轻微的腹痛。

若疑穿孔，不要在局部反复检查，以免扩大损伤，加重感染。

② 穿孔后常有较明显的子宫压痛，特别是穿孔部位。

③ 伤及血管时，可有内出血表现（血压下降、脉搏细

弱及贫血征象）。内出血量较多时，叩诊可出现移动性浊音。

④ 如因用吸管造成穿孔时，可伤及肠管、大网膜。此时腹痛剧烈，甚至出现休克。

【处理】

① 穿孔发生在吸宫前，无出血时，可停止手术，观察10日后再行吸引术。

②穿孔发生在吸宫中，应断绝负压后退出器械，同时静脉注射麦角，再用大于穿孔的器械取出宫腔内容。必要时剖腹手术。

③ 穿孔发生在吸净宫腔内容后，可肌注麦角新碱 0.2 毫克，1 日 2 ～ 3 次，并投抗感染药物，若怀疑穿孔大或有内出血时应急诊剖腹手术。

【预防】

① 手术操作要谨慎细心，必须加强责任感。

② 正确掌握子宫的位置及大小，严守操作常规。

（2）吸宫不全（胚胎组织残留）

【原因】

① 吸管未能送入宫底，或未能掌握吸净感觉时，偶可造成胚胎组织残留。

② 个别情况，因负压过低，仅吸出少量蜕膜组织，胚胎未被破坏，虽有少量流血，胚胎可继续发育。

【临床表现】

① 阵发性下腹坠痛及阴道流血，流血量以胚胎组织残留多少而异。

② 检查：宫口松，宫体较正常大而软。

【处理】

如无感染应尽早清宫；若已感染且流血不多，可控制感染后清宫；若大量出血则应以止血为原则。

7．负压瓶制作方法

（1）抽气法：取500毫升玻璃瓶，塞紧橡皮盖；在中心插入一根直径6～8毫米、长8厘米的玻璃管，上接同样口径的长10厘米的橡皮管。另取50～100毫升注射器，接6～8厘米长的橡皮管，再接5～6厘米长玻璃管，然后再将此玻璃管与玻璃瓶引出的橡皮管相接。最后，用注射器抽出瓶内空气，夹住玻璃瓶之橡皮管备用（图19—4）

（2）排气法：瓶内放75～95%酒精5～10毫升将瓶旋转，使酒精均匀分布在瓶各壁，然后点燃，并随即盖紧瓶塞。瓶内即可产生足够的负压（图19—5）。

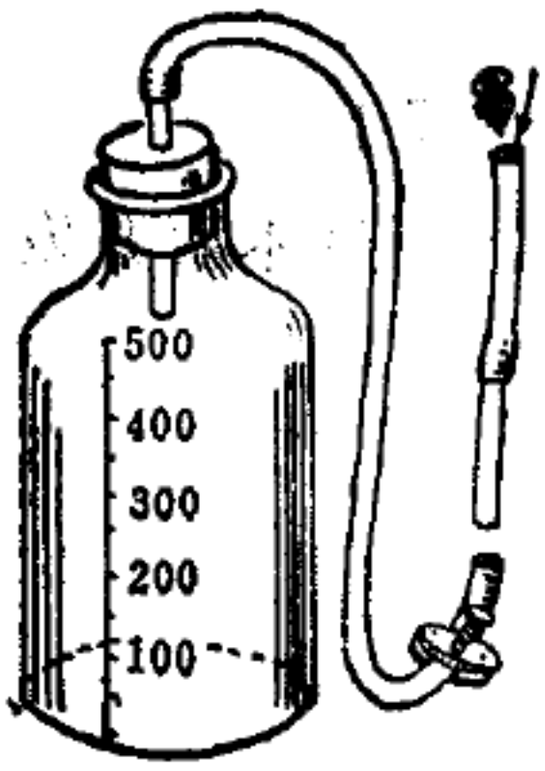


图19—4　负压瓶制作法—抽气法

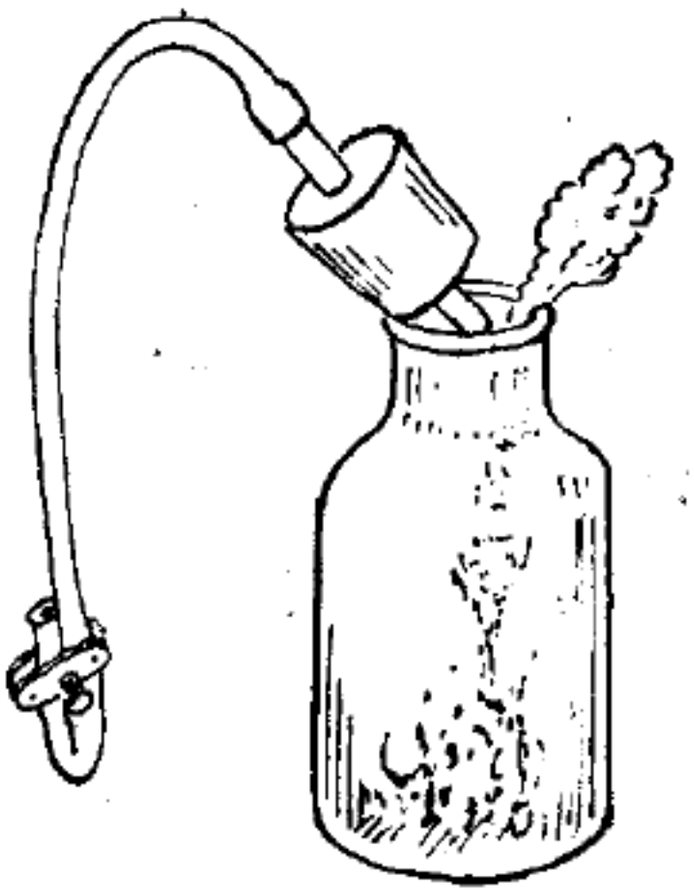


图19—5　负压瓶制作法—排气法

绝　育　术

（一）输卵管结扎术（经腹）

经腹输卵管结扎术，可与其他剖腹手术一起施行。操作方便、损伤小、不受妊娠月份的限制、易于掌握。

1．适应症

（1）要求永不再孕的妇女。

（2）因各种疾病不宜再孕者。

2．禁忌症

（1）各种疾病的急性期。

（2）体温连续两次超过37.5℃者。

（3）盆腔炎或腹部皮肤有感染者。

（4）重度神经官能症。

（5）周身情况虚弱，不能负担手术者。

3．结扎时机

（1）分娩和人工流产后。

（2）非妊娠期，最好月经后 3～7 日。

目前认为非妊娠期手术失败率低，而且术后并发症少，值得推荐。

4．术前准备

（1）腹部皮肤清洗剃毛。

（2）自解小便。

（3）如采用局麻，做麻药试敏。

5．麻　醉

目前多采用局麻或针麻。精神紧张者，术前可肌肉注射苯巴比妥钠0.1克或杜冷丁80毫克。

6．体　位

仰卧臀高头低位。

7．手术步骤

（1）皮肤消毒，铺消毒巾。

（2）切皮：于耻骨联合上三横指沿腹正中线向上纵切2～3厘米（产后者切口在平宫底下一横指向下纵切2～3厘米），切开皮肤及皮下组织。

（3）切筋膜：用弯钳或直钳伸入切口，分离脂肪层暴露出腹直肌前鞘并用两把钳将其提起，纵行切开，用钳夹住其游离缘，并用剪刀向上下延长切口，至2～3厘米。

（4）分离腹直肌：用弯钳分离腹直肌、腹膜前脂肪，提起腹膜。

（5）切开腹膜：确认后夹住腹膜，纵行切开2～3厘米。用止血钳夹住并牵开腹膜缘暴露切口。

（6）提输卵管：

①　手术者左手食指进入腹腔，触到子宫体滑向右侧宫角，到达卵巢或输卵管后，右手持卵圆钳放入腹腔将输卵管夹住，然后轻轻提出切口外。结扎后同法提出对侧输卵管。

②　也可用小头无齿卵圆钳直接放入腹腔，触到子宫体，由宫体滑向后外侧试夹输卵管，轻轻提出。

提管时如子宫被大网膜或肠管覆盖，可先用手指将其轻轻向上推，同时扶起子宫。

输卵管提出后，用镊子交替导出输卵管伞端，证实无误

方可结扎。

（7）结扎输卵管

① 近端包埋结扎法：目前多采用此法。提出一侧输卵管后，用两把鼠齿钳夹住输卵管峡部无血管区，两把钳相距2厘米，在输卵管背侧浆膜下注射0.5～1％普鲁卡因，使浆膜膨胀，用小刀切开约1厘米，用弯蚊氏钳分离浆膜并游离该段输卵管，将一把蚊氏钳伸过管下并递过两条4号丝线分别结扎两处，在两线之间剪断输卵管。用4号丝线连续缝合输卵管浆膜，并将近子宫端卵管包埋于浆膜内，最后将远子宫端再结扎一次并游离于浆膜外。检查无出血，去掉鼠齿钳，将输卵管送回腹腔。同法结扎对侧（图19—6）。

② 双折结扎切断法：找出一侧输卵管后，在输卵管中段无血管区用鼠齿钳提起，使卵管折成两股，距折叠顶端1.5～2厘米处用血管钳夹挫一痕迹，用7号丝线贯穿结扎其两股输卵管，在结上1厘米处剪除输卵管。同法结扎对侧（图19—7）。

结扎输卵管时要注意保护卵巢的血液循环，以免影响卵巢功能。

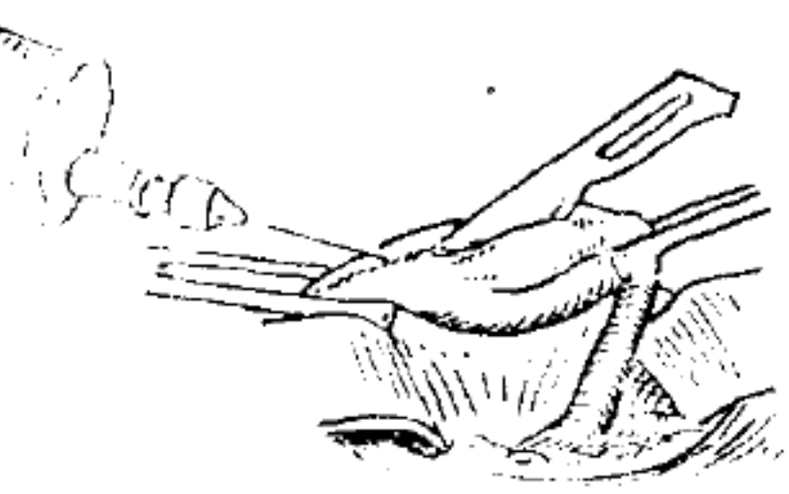
（8）关腹：用4号丝线连续缝合腹膜。用7号丝线间断缝合筋膜。用1号丝线间断缝合皮肤。

（9）用纱布覆盖伤口。

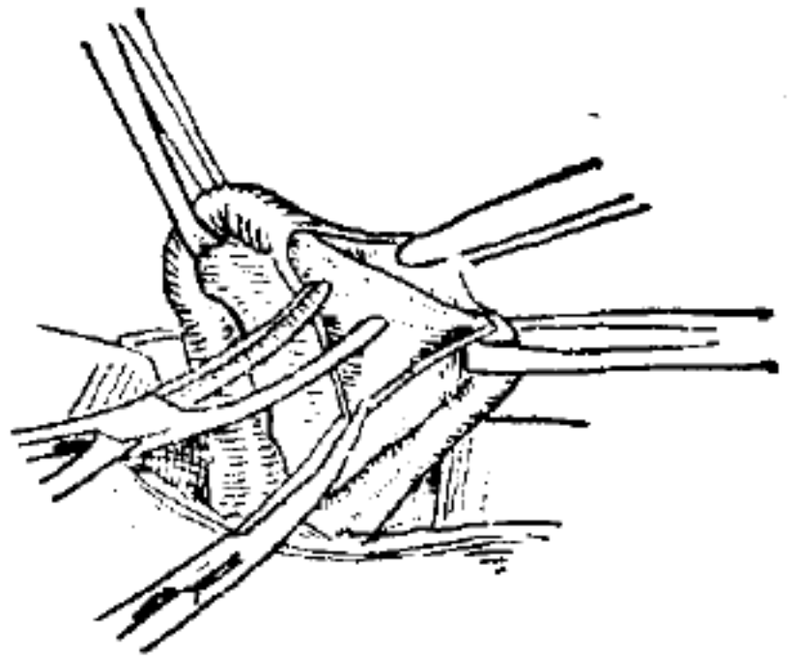
8．术后并发症

（1）切口感染：只见于个别病例。术前注意术野消毒，术中注意无菌操作，缝合时不留死腔，可以预防。

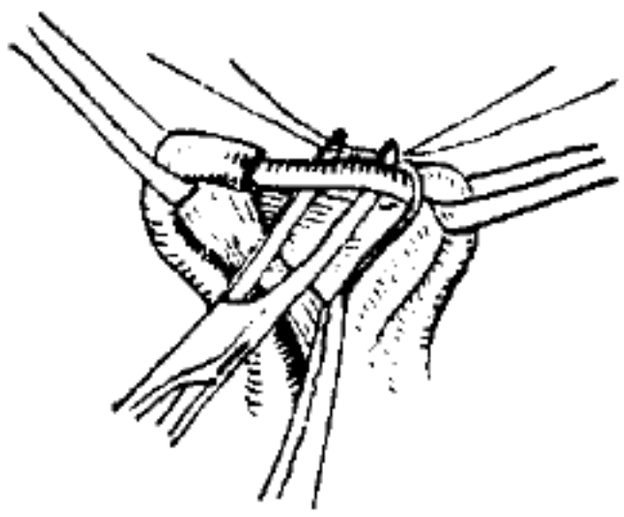
（2）切口硬结：切口周围某点可能形成硬结，有触痛，



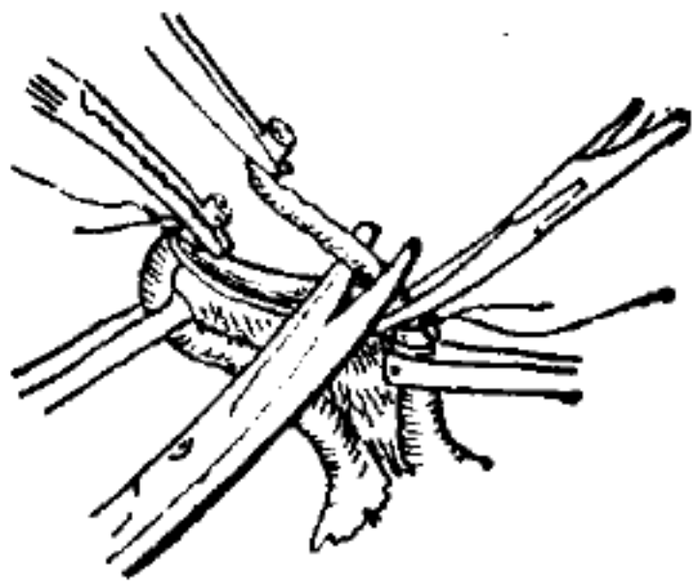
(1)



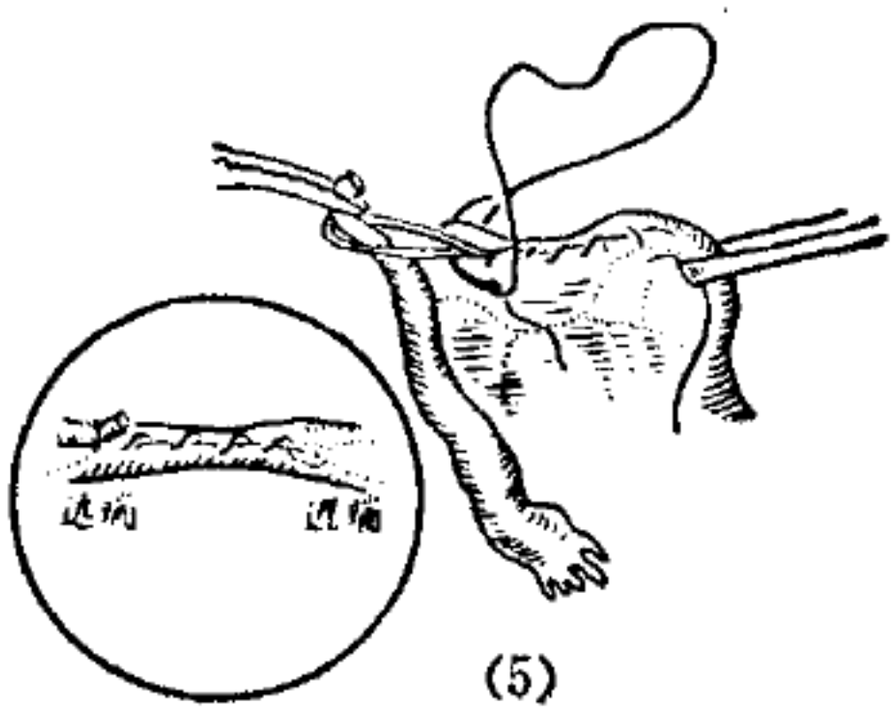
(2)



(3)



(4)



(5)

图19—6　输卵管近端包埋结扎法

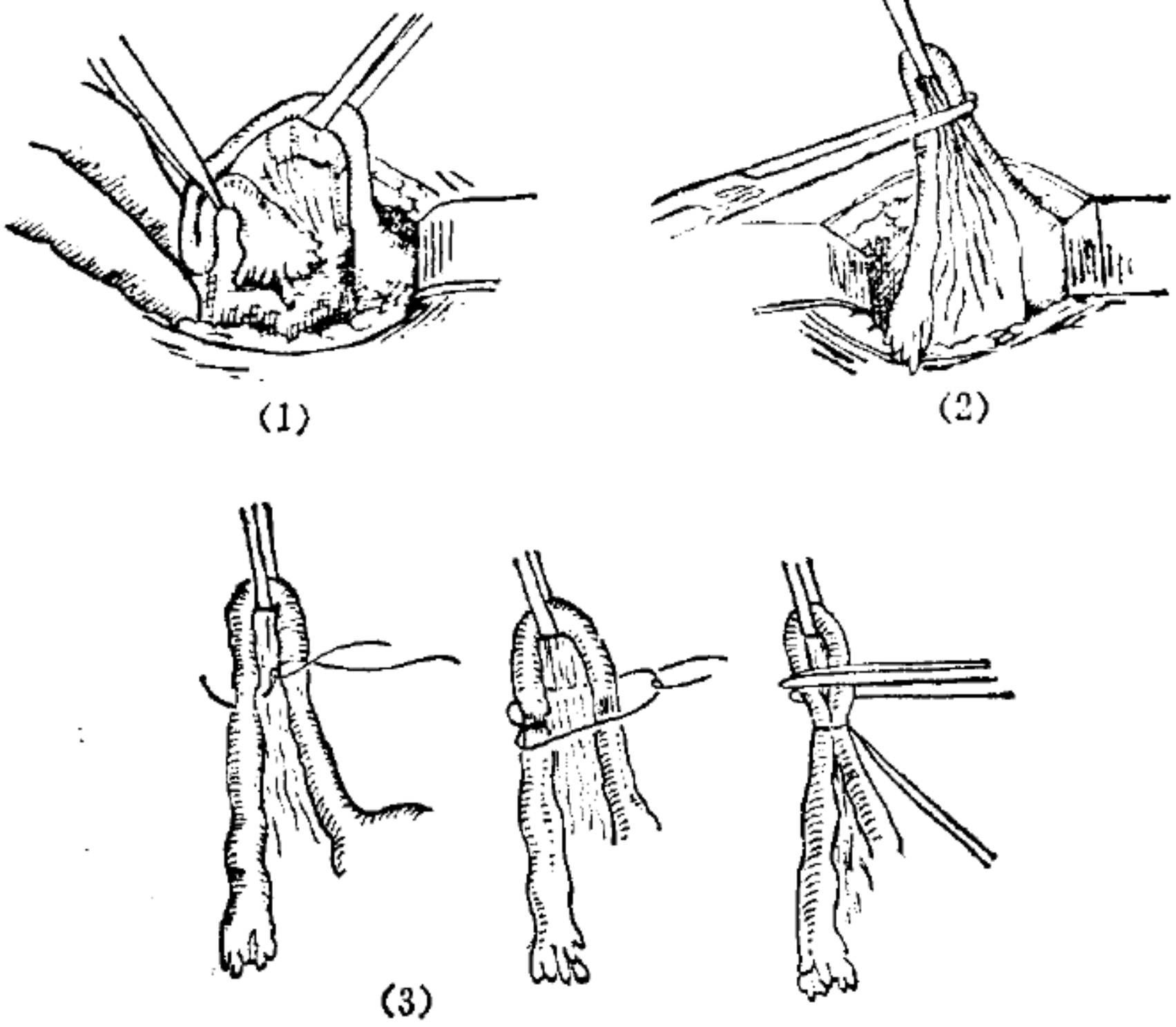


图19—7　输卵管双折结扎切断法

可能是小血肿或线结周围炎症性反应，可行局部热敷。

9．术后处理

（1）休息3周。

（2）尽早活动，以防肠粘连。

（3）术后3～7日拆线。

（二）输精管结扎术

输精管结扎术是一种安全、有效、操作简单的绝育方法。

1．术前准备

清洗阴茎、阴囊，剃阴毛。

2．手术步骤

（1）消毒皮肤、铺孔巾。

（2）将输精管挤至阴囊皮下，以左手妥善固定。

（3）用1～2%普鲁卡因作局部浸润麻醉。

（4）在固定的输精管皮肤上用刀尖刺一小口或用输精管分离钳直接刺入而达输精管。

（5）用输精管分离钳沿管两侧平行分离，游离后以内固定钳夹住输精管由切口提出。

（6）切开输精管筋膜直达管壁，用细弯钩针（输精管提出钩）穿过管壁，挑出输精管。仔细游离1.0～1.5厘米一段。

（7）挫灭游离段两端并分别以0号细丝线结扎，切除中间一段。近端埋入筋膜内，远端固定于筋膜外。

（8）皮肤切口如对合良好，可不缝合（图19—8）。

（9）伤口以敷料覆盖。

(10) 同法结扎对侧。

3．术后注意事项

（1）如有出血，应即行止血。

（2）注意休息，避免激烈运动。

（3）术后三个月内需采用临时避孕措施。以免贮藏在精囊内的残存精子造成受孕。

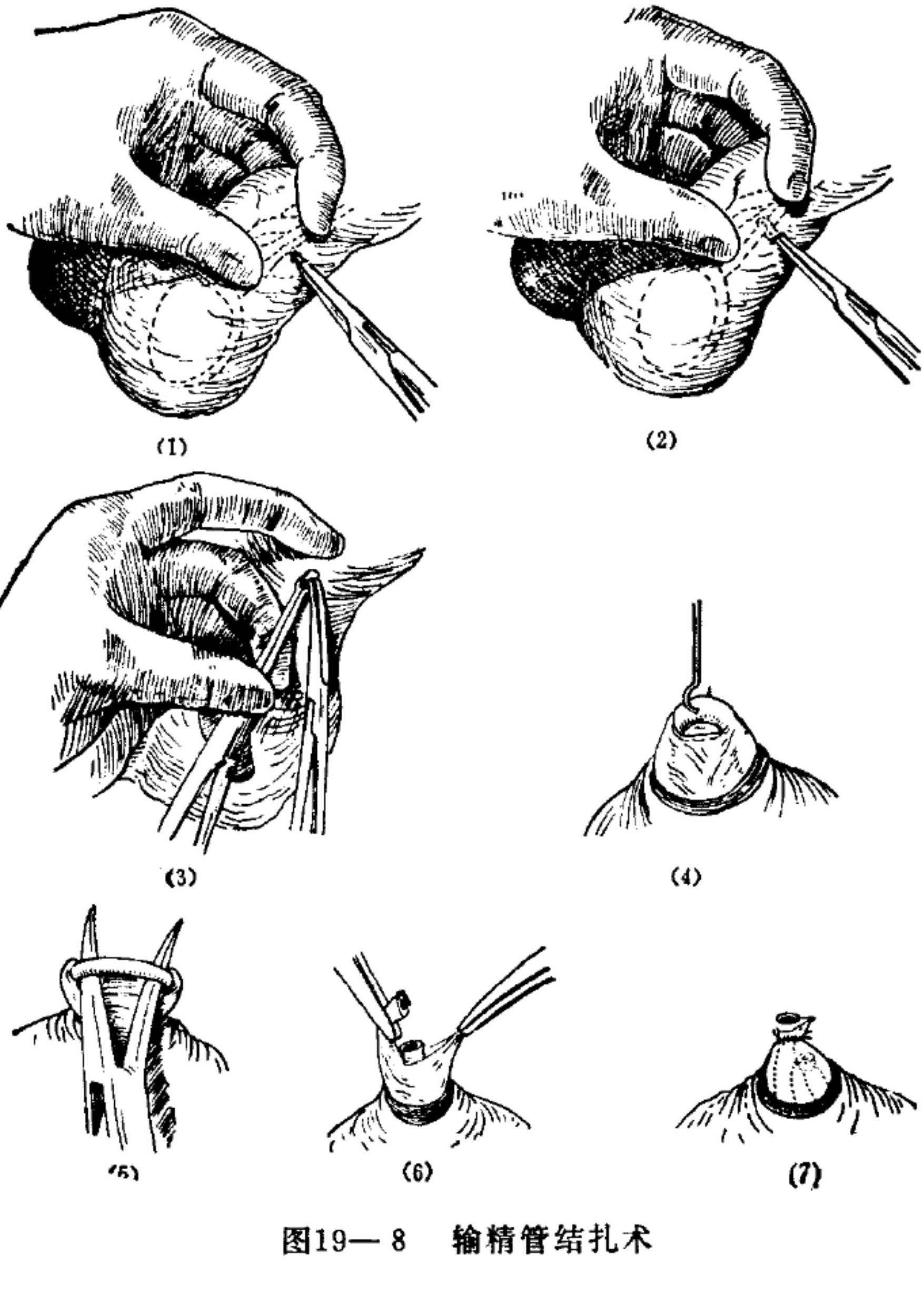


图19— 8　输精管结扎术

第四节　不　孕　症

【病因】

（一）女方病因

1．生殖器发育不良：如卵巢的滤泡发育不全，不能排卵和形成黄体，卵巢内分泌素明显降低；输卵管长、管腔过窄，影响运行；子宫小或阴道浅等。

2．生殖器炎症：结核性盆腔炎常引起原发不孕；慢性盆腔炎常是继发不孕症的原因。

3．生殖器肿瘤：子宫肌瘤，特别是粘膜下肌瘤，因易引起子宫内膜感染或多伴有子宫内膜增殖症，故不易受孕。

4．全身慢性病，常易影响卵巢功能，也可引起不孕。

（二）男方病因

1．精子产生障碍：睾丸发育不全、隐睾、内分泌紊乱、维生素缺乏症及严重的慢性病等都可影响精子的形成。

2．精子输送障碍：附睾或输精管阻塞，可影响精子的输送。前列腺炎或精囊腺炎可影响精子的活力。

【诊断】

详细询问男女双方病史，进行体格检查。对于部分病人可作子宫内膜或睾丸活体组织检查，亦可作输卵管或输精管精囊造影术。找出不孕原因，是治疗不孕症的关键。

（一）女方：应作阴道检查，并作卵巢功能测定，可作基础代谢、检查子宫颈管粘液。

（二）男方：应作精液检查，正常情况下，一次排出精液约为3～4毫升，每毫升精子数为6千万～1亿2千万，运动活泼的精子占60%以上，畸形精子占20%以下，室温下精子活动力可持续4小时以上。精子数少于以上数字并不表示绝对不能生育，仅是生育的机会少些。一般认为精子数每

毫升少于 2 千万即不能生育。

【治疗】

（一）女方

1．子宫发育不良的可用人工周期治疗。基础代谢低的可用甲状腺素每日0.03克，自月经结束后共服20日。

2．病因治疗：积极治疗盆腔炎和影响生育的全身病，颈管狭窄者可扩张宫颈，精液外溢者性交后臀高位仰卧30分钟。

3．辨证施治

（1）肾虚者，宜补肾养血，调固冲任。

方药：枸杞子、菟丝子、五味子、复盆子、益智仁、乌药各 3 钱，水煎服。

（2）血虚者，宜滋阴养血，补益肝肾。

方药：熟地、当归、山萸肉、复盆子、菟丝子各 3 钱，白芍 2 钱，水煎服。

（3）痰湿者，宜健脾燥湿化痰。

方药：制半夏、茯苓、陈皮、苍术、香附、神曲各 3 钱，川芎 2 钱，水煎服。

（二）男方

1．精子产生障碍，其药物治疗效果不大，如属维生素缺乏或内分泌紊乱者，可对症治疗。用睾丸酮可使精子数降低，但在停药后精子数可恢复至较原数更高的水平。

2．精子输送障碍者可行手术治疗。

3．生殖器畸形或炎症应作适当治疗。

第二十章　战伤救护与三防

当前国际形势大好，天下大乱。世界各种基本矛盾日益激化，革命和战争的因素都在明显增长。帝国主义是现代战争的根源。苏联社会帝国主义正是今天最危险的战争策源地。我们要充分认识帝国主义和社会帝国主义的侵略本性，对他们可能发动的新的侵略战争，必须要充分做好准备。我们赤脚医生既是农村卫生革命的尖兵，也是民兵中的白衣战士。我们都要遵照毛主席关于“全党都要注重战争，学习军事，准备打仗”的教导和“民兵工作要做到组织落实、政治落实、军事落实”的指示，继承革命战争年代的光荣传统，积极掌握战伤救护与三防的基本知识和技术，随时准备为防御帝国主义侵略，保卫社会主义祖国做出贡献。

第一节　战伤救护

战伤往往是复杂而严重的急性损伤，及时而正确的抢救和运送伤员，直接关系着伤员的康复与生命。因此，我们应遵循毛主席“救死扶伤，实行革命的人道主义”的教导，发扬“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，无论在任何复杂艰苦的条件下，都要抢的迅速、救的正确、运的及时，出色的完成抢救任务。

一、战伤救护的基本原则

实战条件下的战伤救护应遵循下述基本原则：

（1）火线上要广泛地开展自救互救，并迅速组织伤员安全后运。

（2）利用战斗中敌火力被我压制、冲击被我击溃、敌机逃窜、我军施放烟幕等有利时机，以及战斗间隙或结束后的一切机会，迅速寻找、接近、隐蔽、急救和搬运伤员。抢救时要先抢后救，先重后轻，先远后近。

（3）急救要抓住威胁伤员生命的严重损伤进行。如清除污物，保持呼吸道的通畅，及时而有效地制止大出血，防治休克等，为伤员的搬运和继续治疗争取时间，创造条件。

（4）及时而正确的处理伤口，其顺序为先重后轻，按大出血、骨折和一般伤口次序进行。

（5）对疼痛厉害、污染严重的伤员，应给予止痛与消炎药物。

二、止　　血

出血是导致伤员休克和死亡的主要原因之一。出血量达人体血量的 1/3 以上时，就可能引起休克甚至死亡，所以当发现伤员有进行性出血时，应争分夺秒地有效地制止出血，以保证伤员的生命安全。

1．出血种类

（1）动脉出血：为鲜红色、喷射状出血。常见于弹头爆炸造成的肢体近段内侧的深部损伤。

（2）静脉出血：为暗红色、涌出。大静脉的出血亦见于上述情况，但速度较动脉出血为缓。

（3）毛细血管出血：血色界于上述二者之间，缓慢渗出，多见于浅部损伤。

2．止血方法

（1）加压包扎止血法：以消毒敷料覆盖伤口，再用绷带紧紧包扎，松紧度以达到止血目的为止（图20—1）。

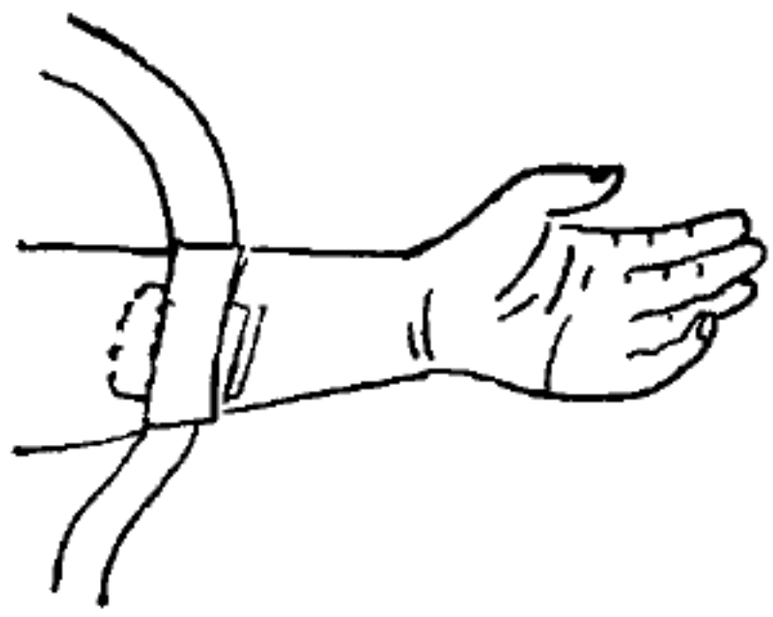


图20—1　加压包扎止血法

（2）指压止血法：用手指将出血部位近心端的动脉，用力压向其下的骨面，是一种临时止血法。

常用的指压点如下：

①面部出血：用拇指压迫下颌角前下凹内的面动脉（图20—2）。

②前头部出血：压迫耳屏前上方之颞浅动脉(图20—3)。



图20—2　面部出血指压点及止血区



图20—3　前头部出血指压点及止血区

③后头部出血：压迫耳后之耳后动脉（图20—4）。

④腋窝和肩部出血：在锁骨上窝胸锁乳头肌外缘，向下内后方，将锁骨下动脉压向第一肋骨（图20—5）。

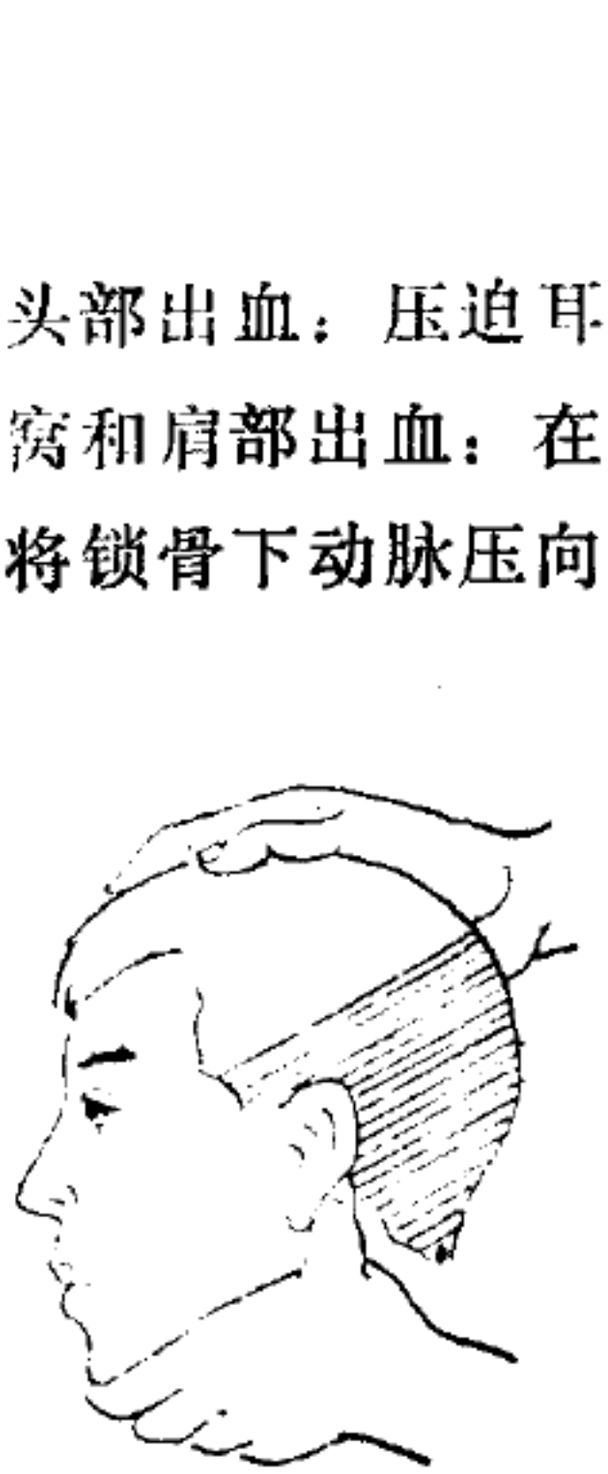


图20—4　后头部出血指压点及止血区



图20—5　腋窝和肩部出血指压点及止血区

⑤前臂出血：在上臂肱二头肌内侧，将肱动脉压向肱骨（图20—6）。

⑥手部出血：压迫手腕部的桡、尺动脉（图20—7）。

⑦大腿出血：在腹股沟中点稍下方，将股动脉压向股骨（图20—8）。

⑧足部出血：压迫足背之足背动脉与内踝后之胫后动脉（图20—9）。

（3）填塞止血法：以消毒敷料填塞伤口，再加压包扎，用于腋窝，腹股沟等处之出血（图20—10）。

（4）加垫屈肢止血法：以敷料做垫，置于关节屈侧，

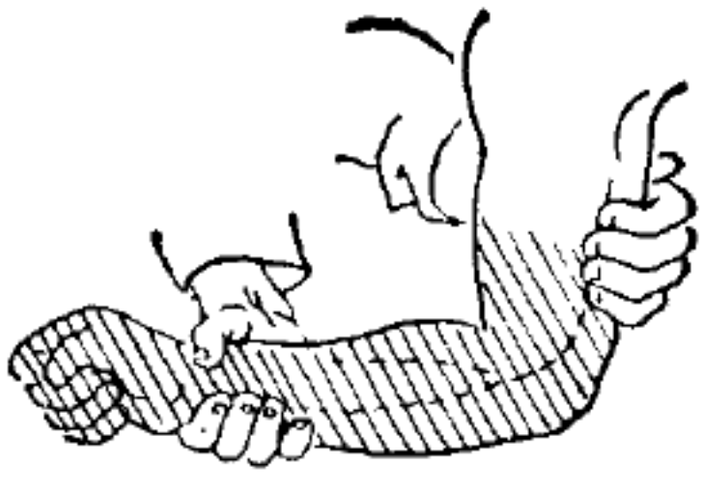


图20—6　前臂出血指压点及止血区

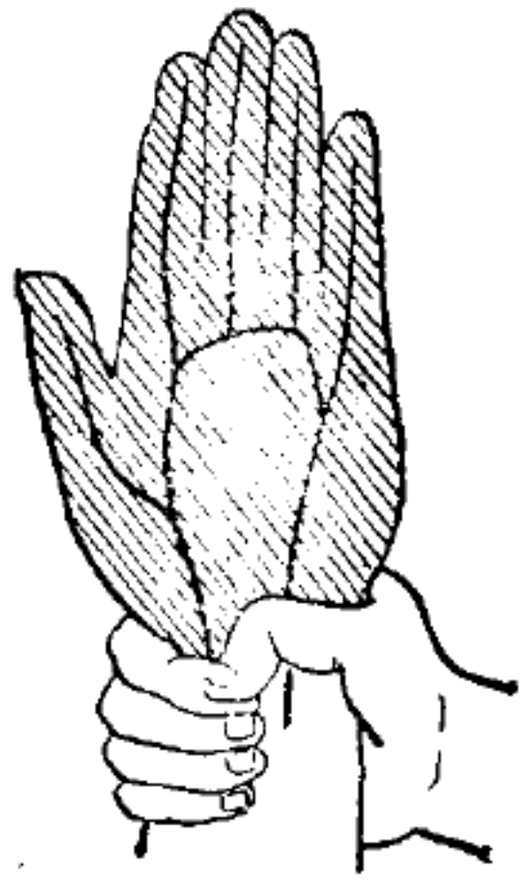


图20—7　手部出血指压点及止血区

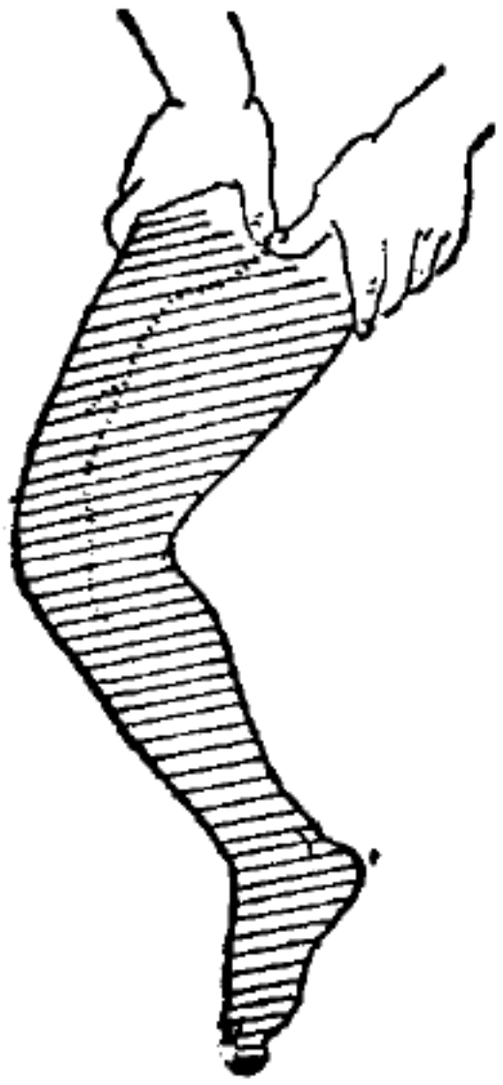


图20—8　大腿出血指压点及止血区

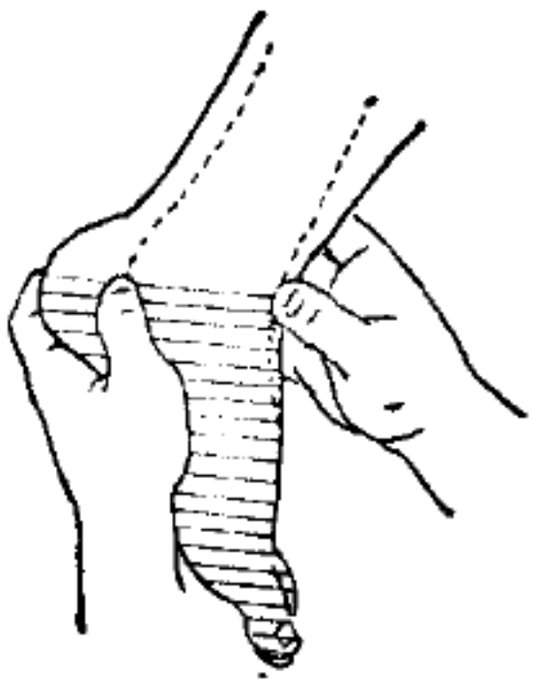


图20—9　足部出血指压点及止血区

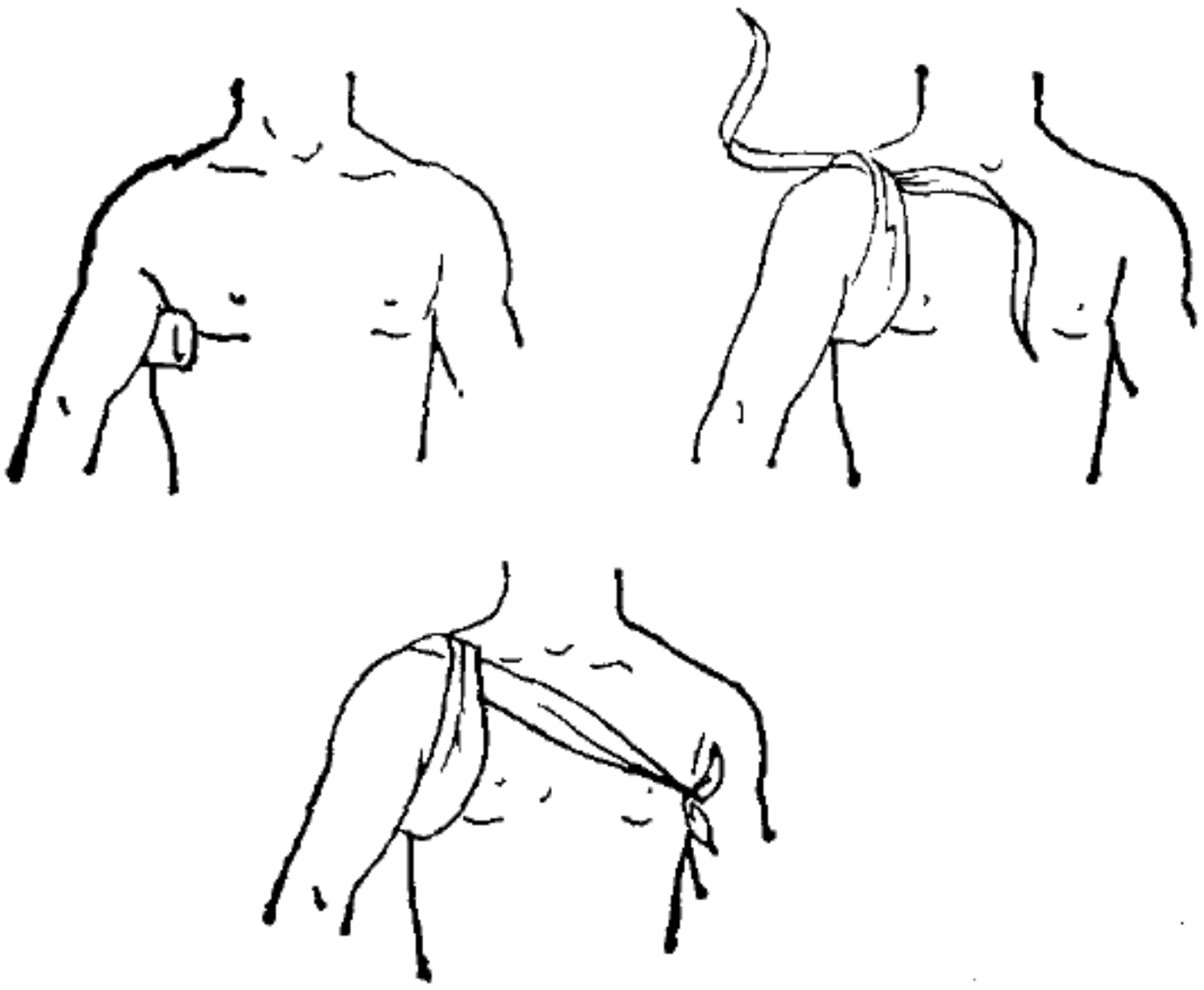


图20—10　填塞止血法

然后强力屈曲关节，再用三角巾或绷带将屈曲的肢体缠绕固定（图20—11）。

（5）止血带止血法：

①橡皮止血带止血法：先在预上止血带处加垫，然后将橡皮带拉长，紧紧缠绕肢体二、三圈，将末端压在止血带下固定（图20—12）。

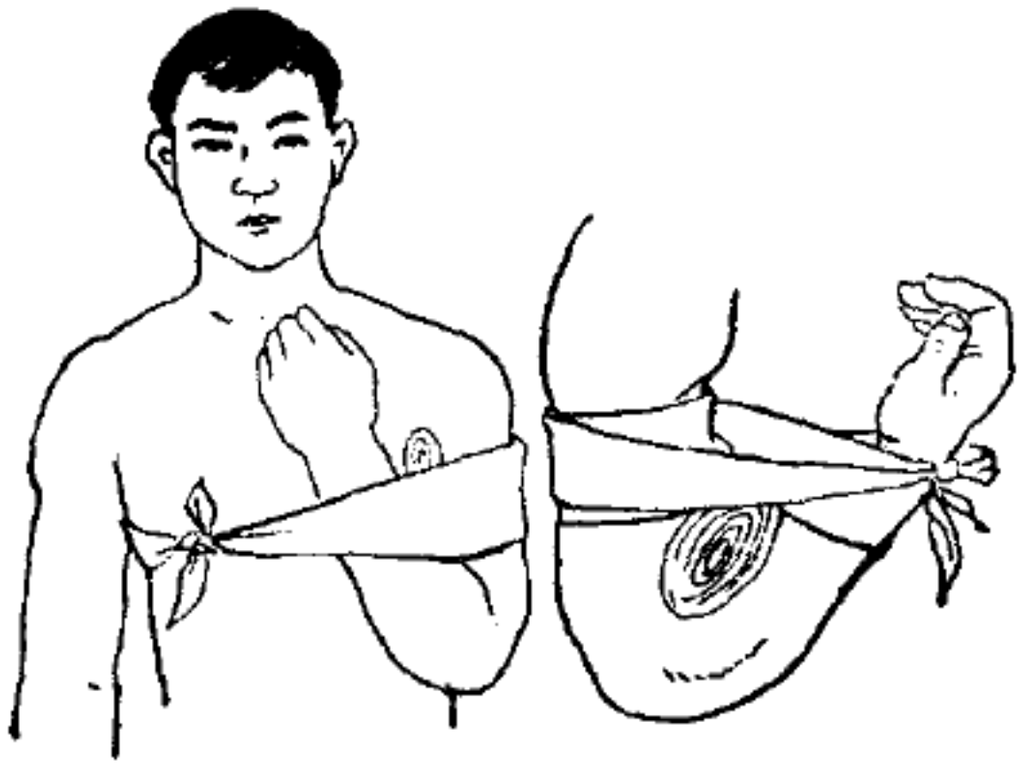


图20—11　加压屈肢止血法

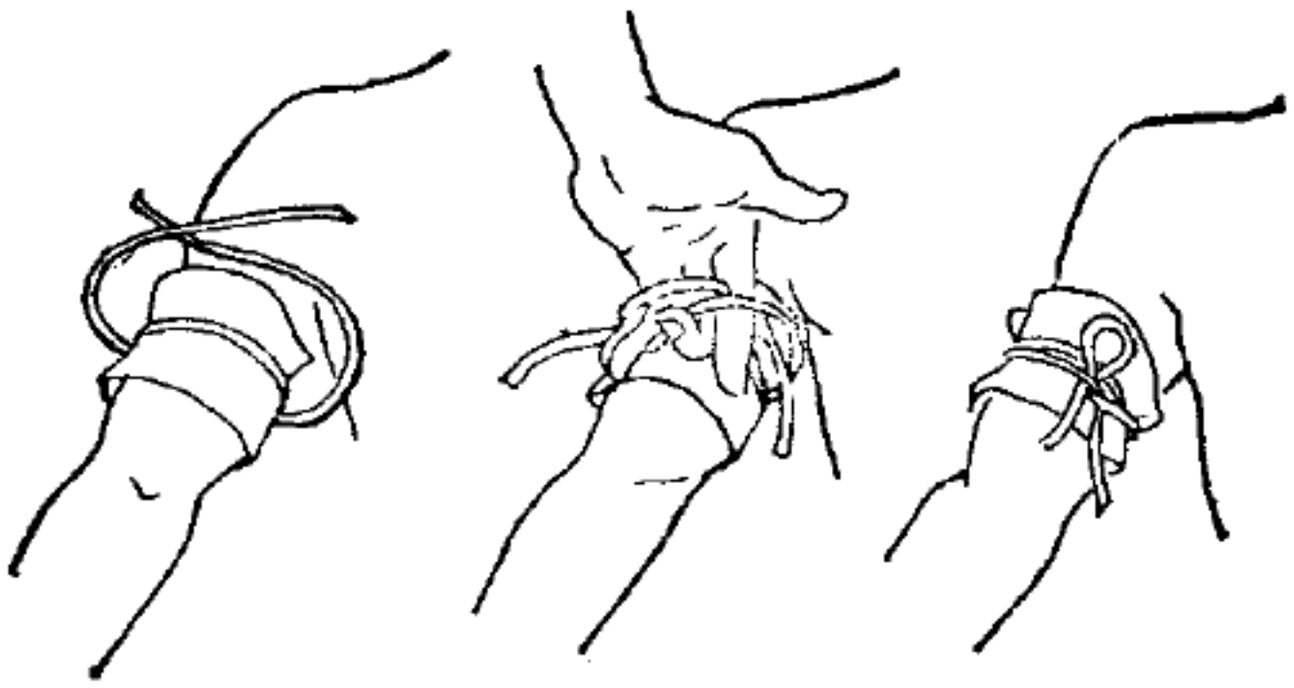


图20—12　橡皮止血带止血法



图20—13　绞带止血法

②绞带止血法：将三角巾折成条带，绕肢体两周，交叉打活结，一头留一小套。取一小木棒穿入活结下，绞紧止血，然后将一头插入小套内，拉紧固定（图20—13）。

使用止血带注意事项：

①止血带止血法适用于四肢大动脉出血采用其他方法止血无效时。

②上止血带的部位：要在伤口近侧紧靠伤口处，但上臂中 1/3 不上止血带，以免引起桡神经麻痹。

③加垫：止血带不应与皮肤直接接触，应以三角巾、衣服等做垫，并将皱折展平。

④止血带的松紧度：以刚能止住出血、远端触不到脉搏为宜。

⑤上止血带的时间不宜超过 5 小时，并应每隔半小时到一小时松开一次，松开时用指压法止血，1～2 分钟后，在另一稍高平面再上止血带。

⑥上止血带的伤员，要有明显的标记，注明上止血带的时间与部位，并应优先后送。

⑦如果出血停止，可改用加压包扎。

三、包　　扎

包扎是为了保护伤口，减少感染，压迫止血，减轻疼痛，为后续治疗创造条件。

正确的包扎，要求无菌要记牢、动作要轻巧、伤口要包全、打结要躲伤口和松紧要可靠。

对暴露的伤口，需经检查和消毒处理之后，方可进行包

扎。包扎材料要经过消毒，伤口内的异物一般可暂不取出。

1．包扎材料

（1）三角巾：用一块100厘米的正方形棉布对角剪开，即成两块三角巾（图20—14）。

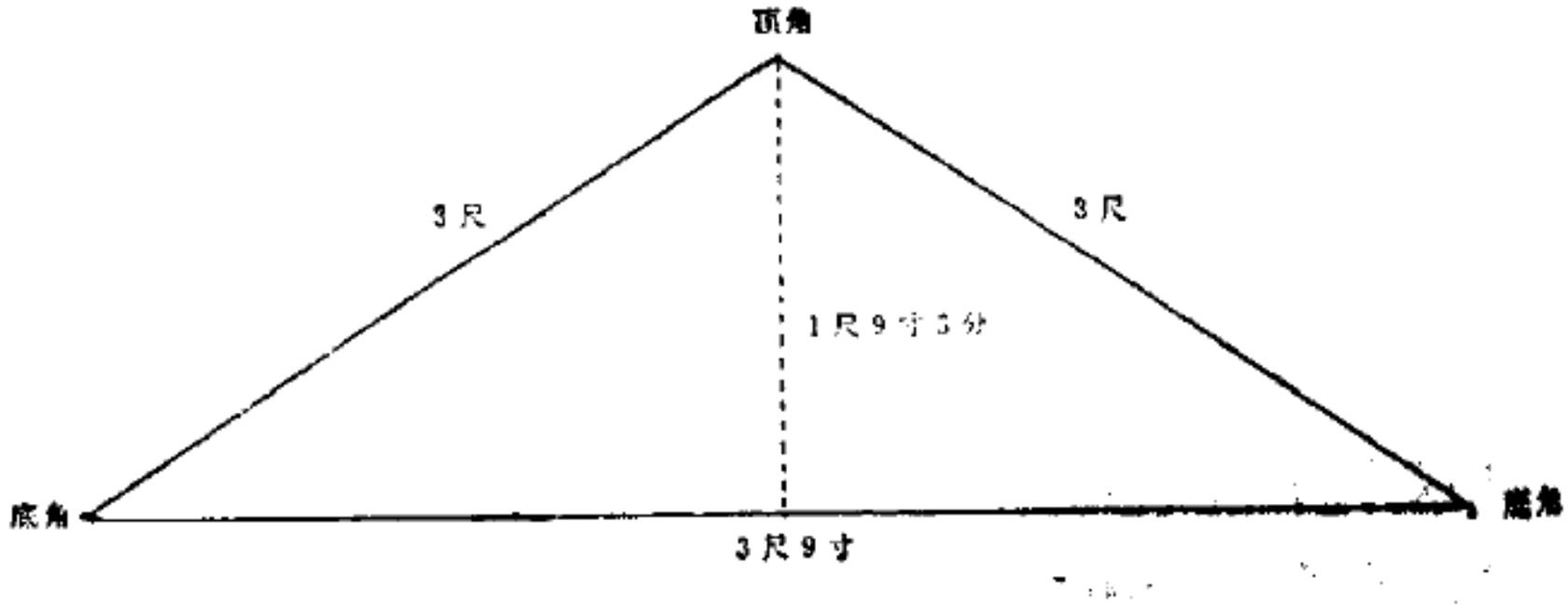


图20—14　三　角　巾

折叠方法如下：

条带：先把三角巾的顶角折向底边中央，再根据需要折叠成一定宽窄的条带。

单燕尾巾：从三角巾的顶角偏左（或偏右）到底边中点偏左（或偏右）折成燕尾形。两尾夹角的大小，可根据包扎部位不同而定（图20—15）。

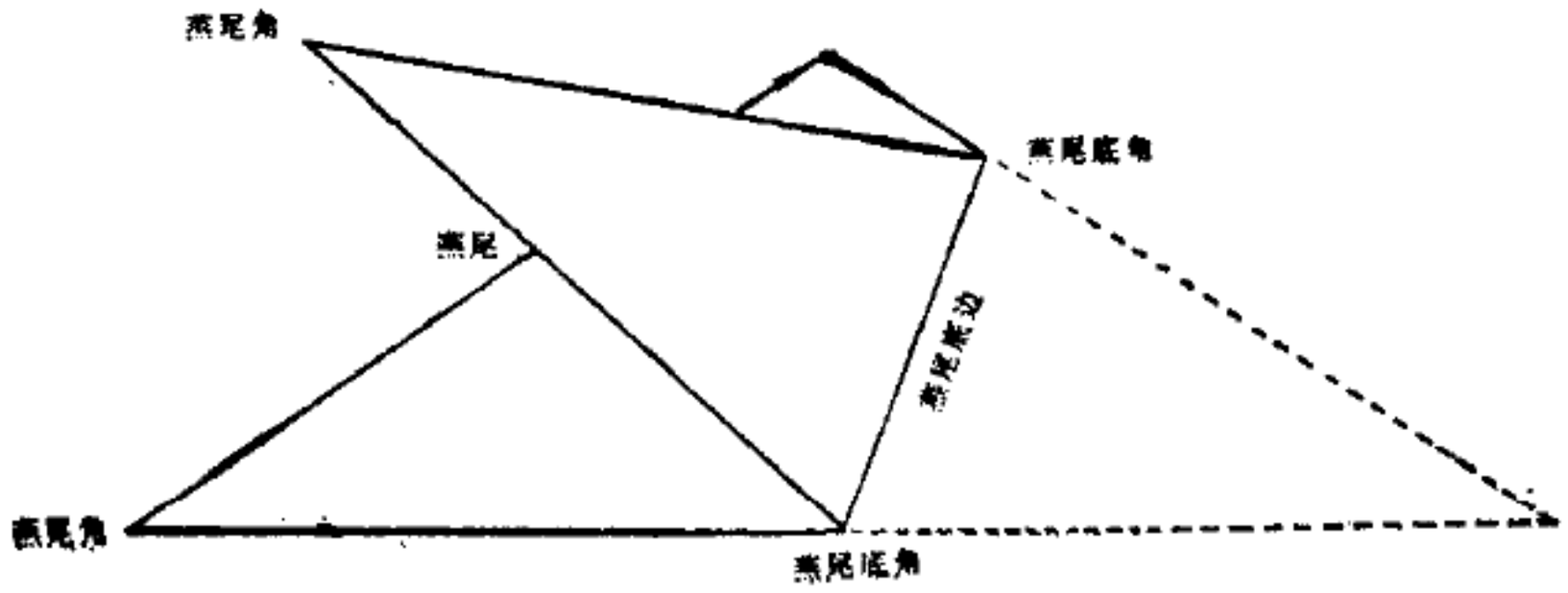


图20—15　燕　尾　巾

三角巾打结如不够长，可在一端接一条带子。

（2）绷带：用长短不一、宽窄不同的棉布或纱布制成，一般为3～5米×2～12厘米大小。从一头卷起的为单头带，从两头卷起的为双头带。

（3）四头带：把一段绷带或一块长方形的棉布两端剪开，即成四头带。

（4）就地取材：如缺乏包扎材料，可就地用衣服、毛巾等代替。因未经过消毒，包扎时要使较干净的一面接触伤口，抢救下来之后，应及时更换。

2．全身各部位包扎

（1）头、面部包扎

①三角巾头下颌包扎：三角巾底边横放在眉弓上方，顶角置于枕后，两底角经两耳上部拉至耳后，左右交叉压住顶角，经两耳下部拉向前方，一角包住下颌，与另一角在耳垂下方呈十字交叉，分别经两耳前到头顶打结，再将顶角向头顶反折，与两底角相遇打结（图20—16）。



图20—16　三角巾头下颌包扎

②三角巾风帽包扎：在三角巾顶角和底边中央各打一结，形似风帽。把顶角放在前额，底边放在脑后下方，包住头部。两角拉紧向外反折成三、四指宽交叉包绕下颌，拉至脑后打结固定（图20—17）。

③三角巾双眼包扎：将三角巾折叠成条带，中央放在枕外隆凸下，两头分别经耳下拉向两眼，左右交叉各包一眼，

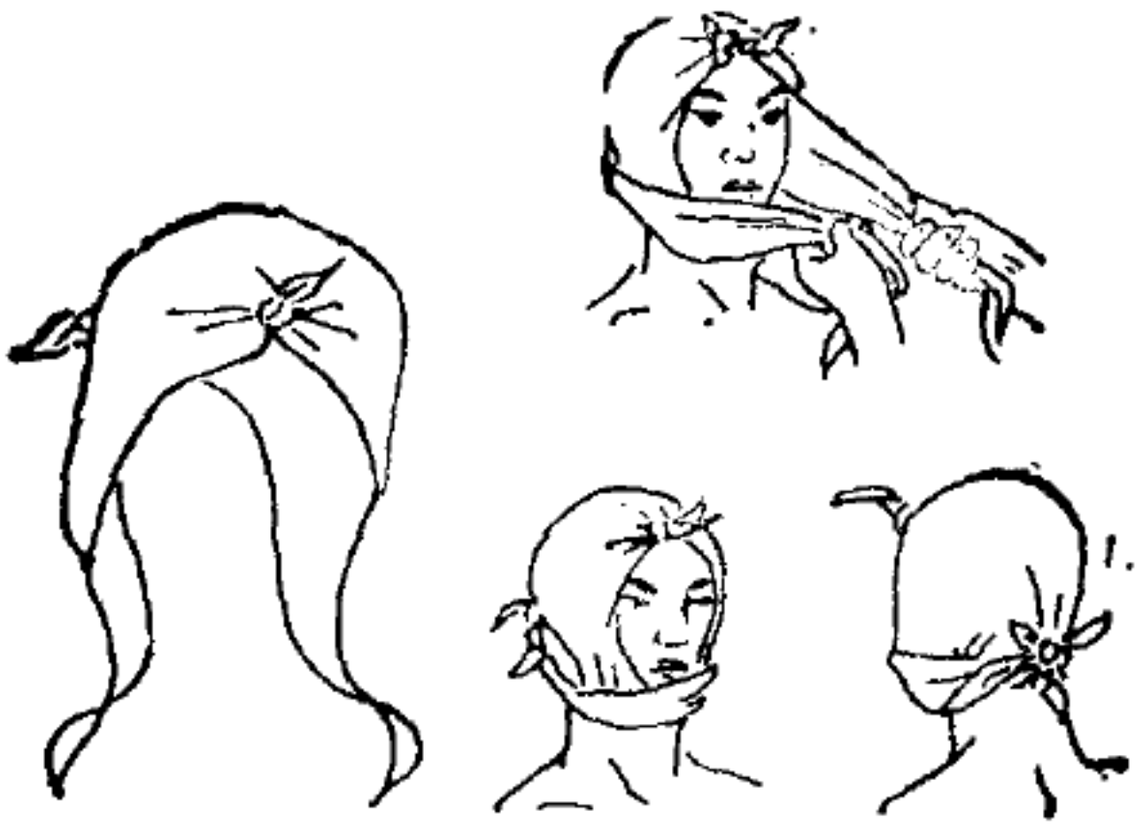


图20—17　三角巾头部风帽式包扎

再经耳上绕到头后打结（图20—18）。

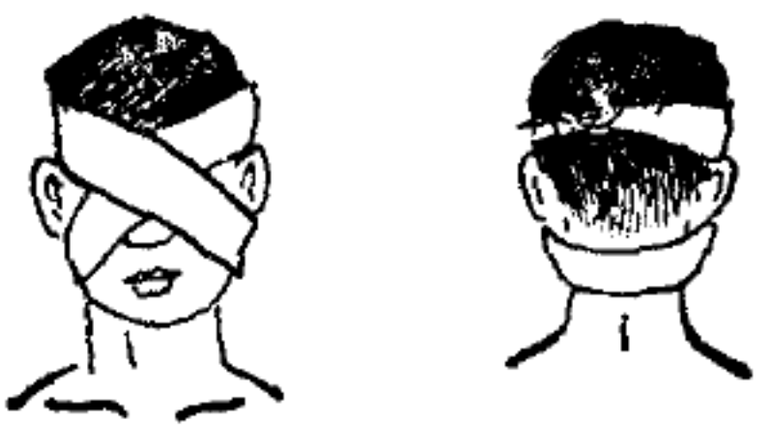


图20—18　三角巾双眼包扎

④头部绷带回返包扎：双头带横放在前额压住敷料，绕到头后，一端向上反折，经过头顶到前额：不反折的一端，继续环形缠绕，把前额反折的一端压住，再使它向上反折，经头顶到后头。如此继续进行，直至把头顶全部包盖好（图20—19）。

⑤四头带头部包扎：四头带多用来固定下颌、鼻、前额、枕部等受伤部位（图20—20）。

⑥毛巾头顶包扎：将毛巾横盖在头顶上，前边齐眉向后

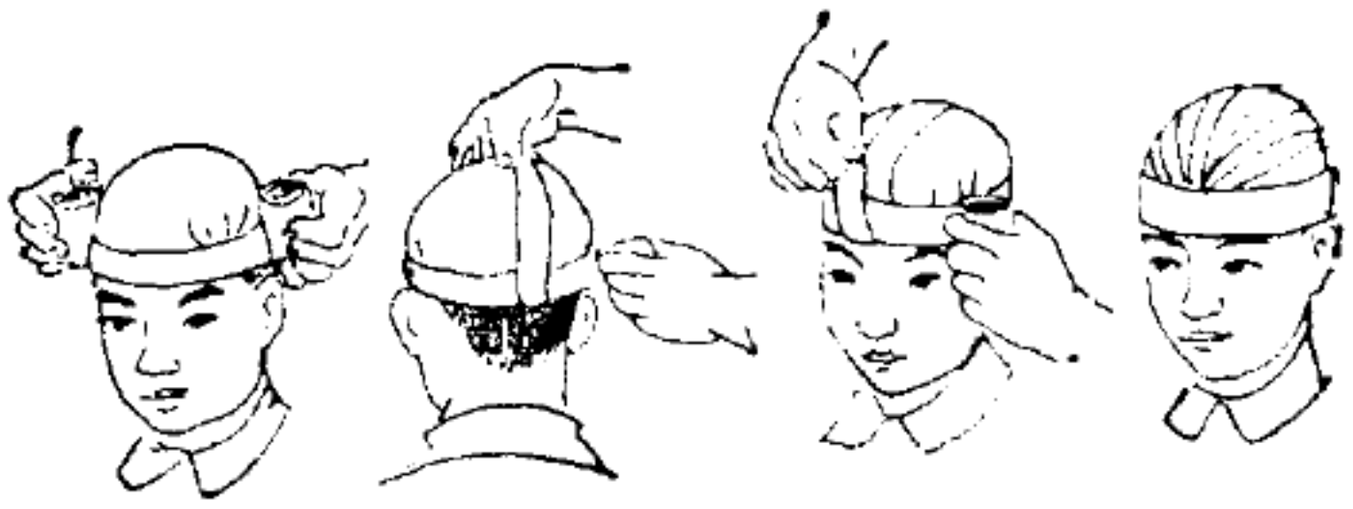


图20—19　头部绷带回返包扎



图20—20　四头带头部包扎

拉，两前角在枕部打结；两后角包耳前绕，在颌下打结（图20—21）。



图20—21　毛巾头顶包扎

（2）肩、胸、背部包扎

①三角巾胸部包扎：把三角巾顶角放在伤侧肩上，两底角拉至背后打结，再与顶角相结（图20—22）。

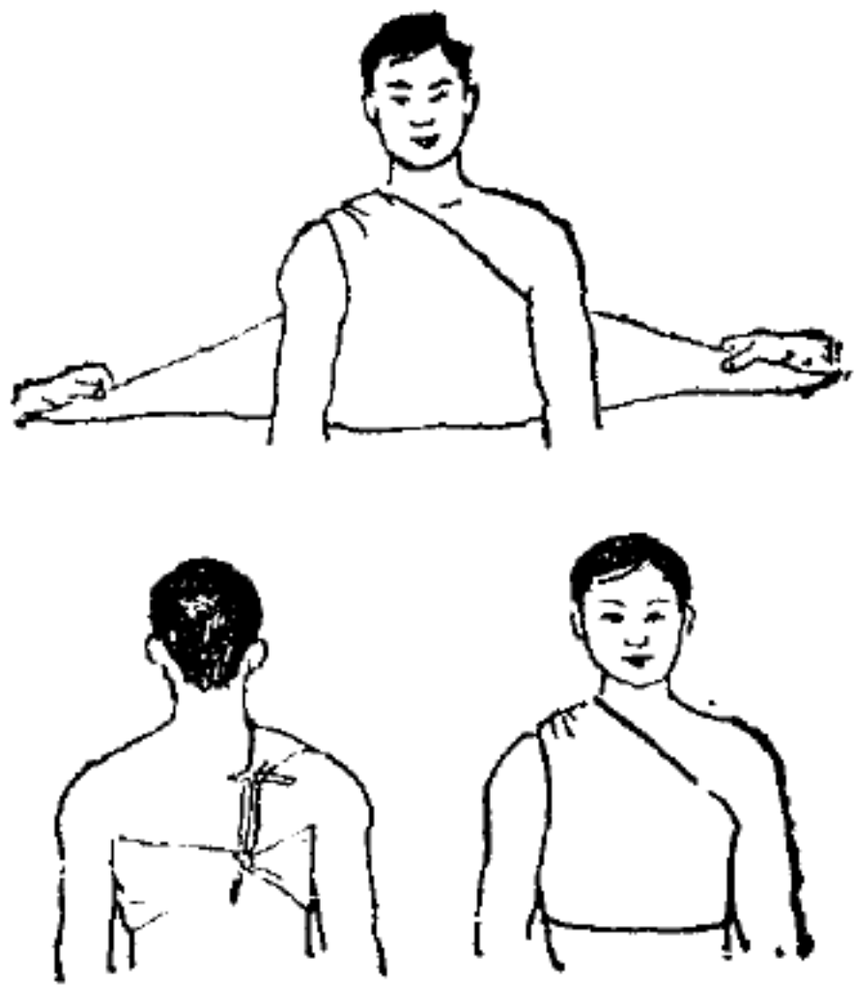


图20—22　三角巾胸部包扎

②燕尾巾单肩包扎：燕尾巾夹角朝上，置于伤肩上。向后的一角压住向前的一角，并稍大于向前的角；燕尾底边包绕上臂上部打结。然后两燕尾角分别经胸背拉至对侧腋下打结（图20—23）。

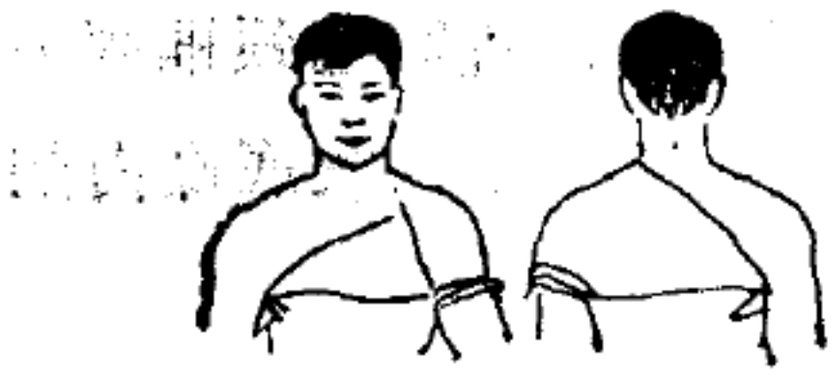


图20—23　燕尾巾单肩包扎

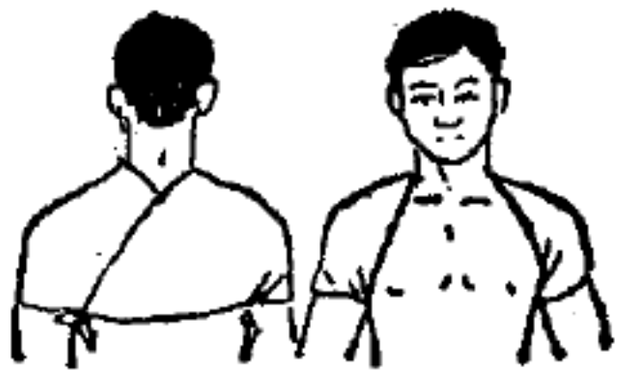


图20—24　燕尾巾双肩包扎

③燕尾巾双肩包扎：双燕尾角等大，夹角朝上对准颈后正中。燕尾披在双肩上，两燕尾角过肩，由前向后包肩到腋下，与燕尾底边相遇打结（图20—24）。

④毛巾胸部包扎：毛巾对折，放在一条带子上，系在胸

前。把毛巾前片折成三角形，提到一侧肩上，下片也折成三角形，提到另一侧肩上；两角各系带一条，经肩到背后与横带打结（图20—25）。

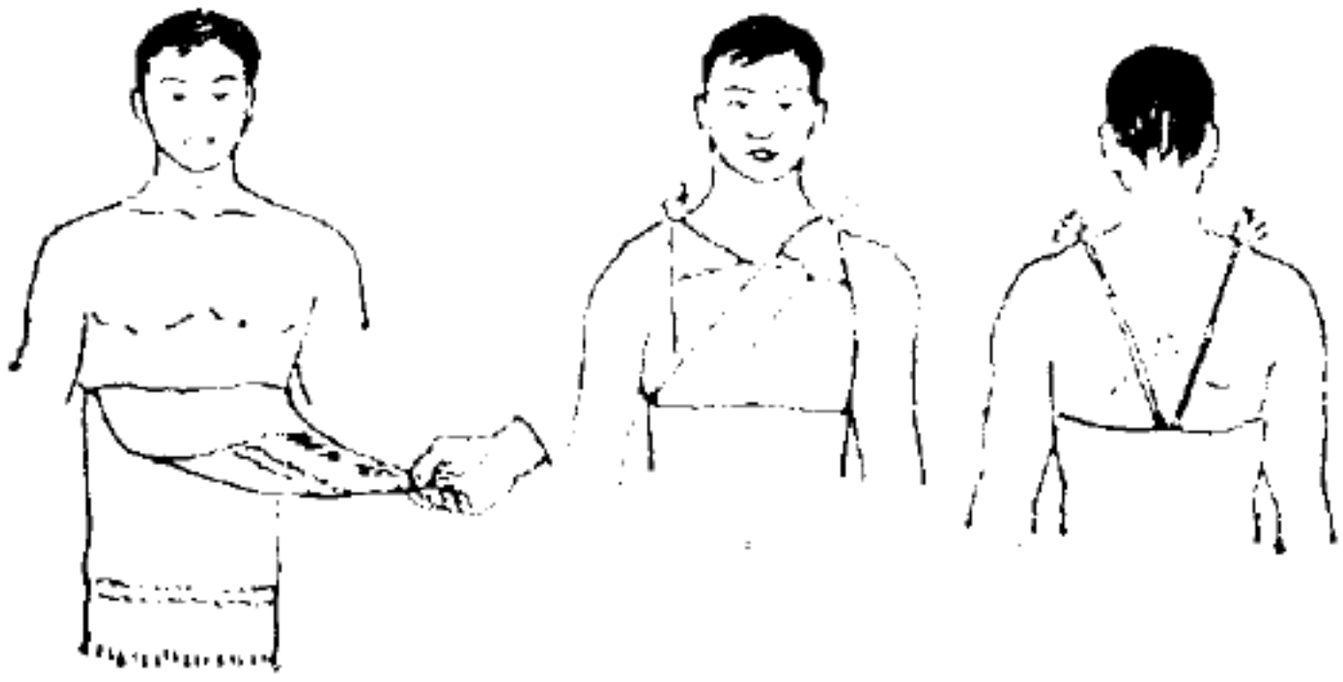


图20—25　毛巾胸部包扎

⑤上衣单肩包扎：提起上衣两肩、衣领内翻，放在伤侧颈部；两衣袖分别经胸背拉到健侧腋下打结。患肩前臂屈曲90度，放在胸前，用衣襟包住前臂，经胸背到健侧腋下打结（图20—26）。

⑥上衣双肩包扎：提两肩、衣领内翻，置第七颈椎棘突处，两袖分别经两肩上到肩前绕上臂上1/3处，衣底襟内翻与衣袖打结（图20—27）。



图20—26　上衣单肩包扎

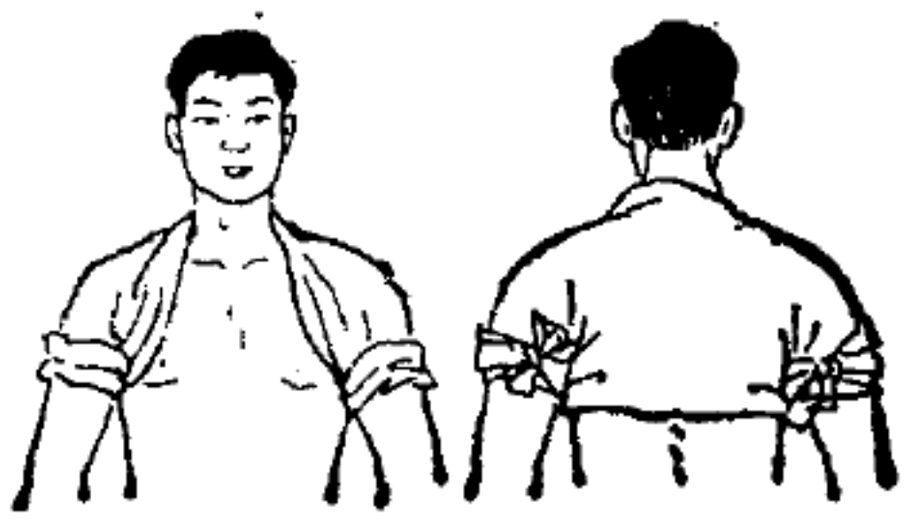


图20—27　上衣双肩包扎

⑦衣襟重合胸背包扎：解开伤员上衣，在第三、四衣扣之间绕腰横系一带，把两衣襟重合拉紧，带的两头绕至背后拉紧打结。然后将前后衣襟反折向上，两前襟衣角各系一带，交叉由肩上拉至背后，与反折的后衣襟打结(图20—28)。

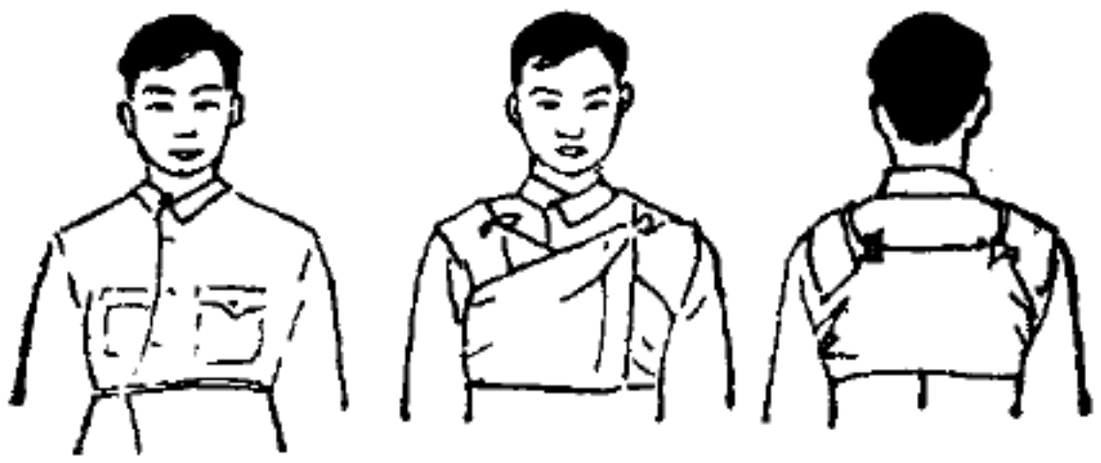


图20—28　衣襟重合胸背包扎

（3）腹部和臀部包扎

①三角巾腹部包扎：三角巾顶角朝下，放在一侧大腿根稍下方，用一底角包绕大腿和顶角打结，另一底角提起围腰与底边打纽扣结（图20—29）。

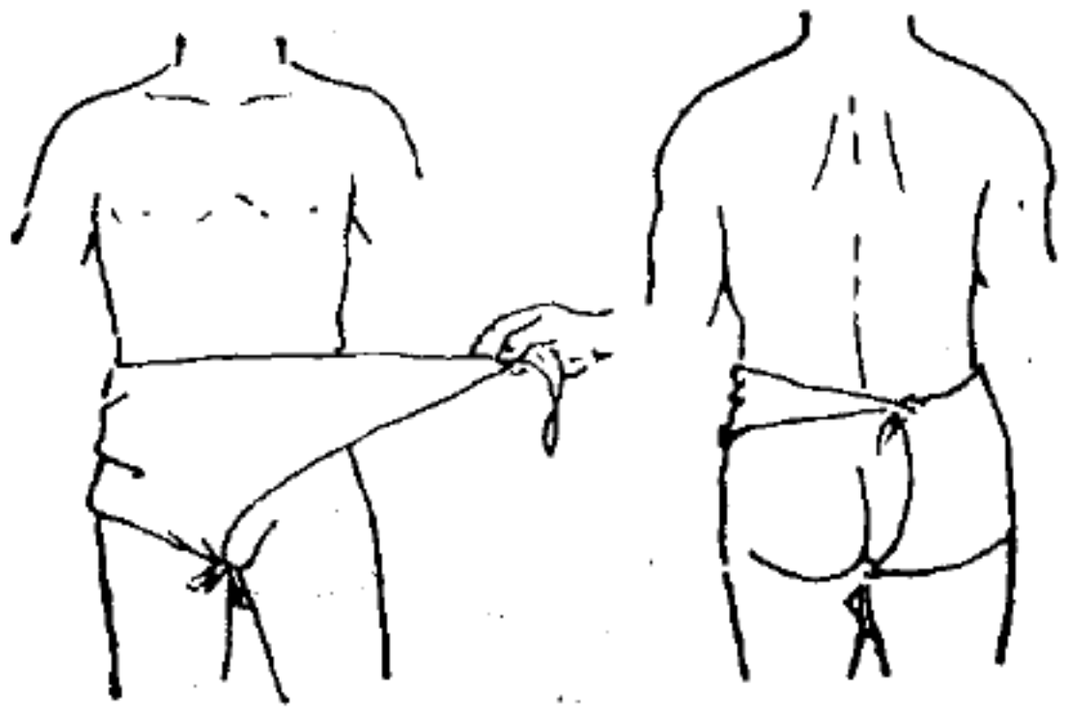


图20—29　三角巾腹部包扎

②毛巾腹部包扎：毛巾斜向折叠，夹角为45°，于折叠处穿带系腰，在毛巾内侧两角上系带，绕大腿与另一角打结（图20—30）。如将毛巾置于腰后，即可包扎臀部。

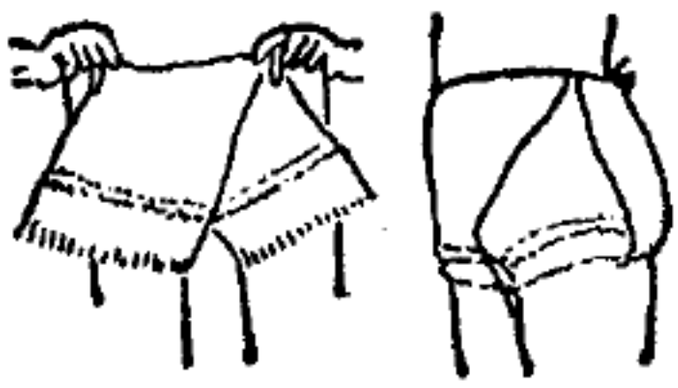


图20—30　毛巾腹部包扎

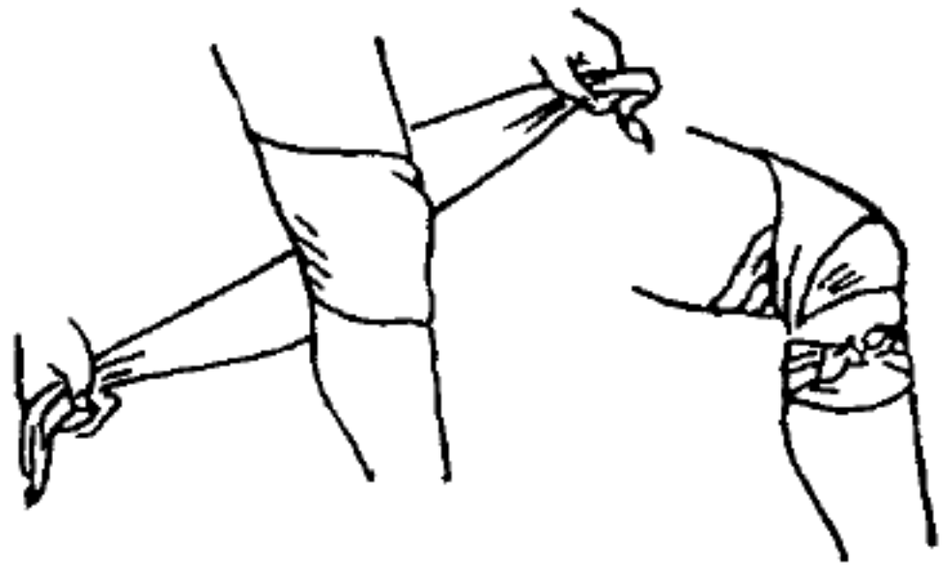


图20—31　三角巾膝关节包扎

（4）四肢包扎

①三角巾膝关节包扎：将三角巾折叠成条带，将其中段置于伤部，取两端分别压住上下两边，包绕肢体一周打结（图20—31）。

②三角巾手(足)包扎：手指对向三角巾顶角，将手掌或手背平放在三角巾中部，底边横放于腕部，将顶角折回，两端分别绕手掌或手背交叉，再绕腕一周打结（图20—32）。足部包扎与手部同。

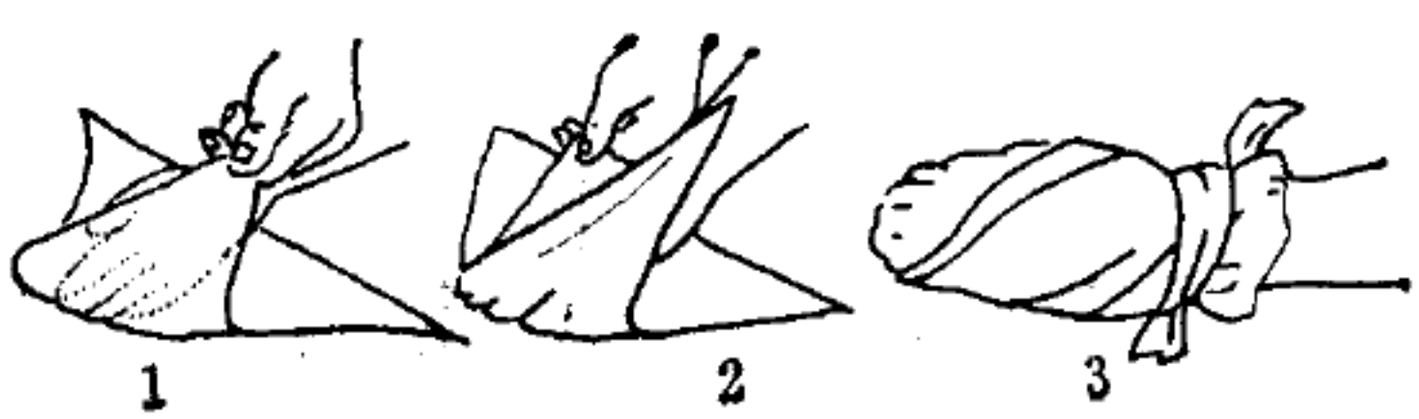


图20—32　三角巾手部包扎

③大悬臂带：将三角巾顶角放在伤肢肘部，两底角托前臂上提分别过颈部两侧在颈后打结（图20—33）。用于前臂受伤及骨折。

④小悬臂带：将三角巾折成条带，吊起前臂，两底角在颈后打结（图20—34）。用于锁骨、肩关节及上臂损伤。

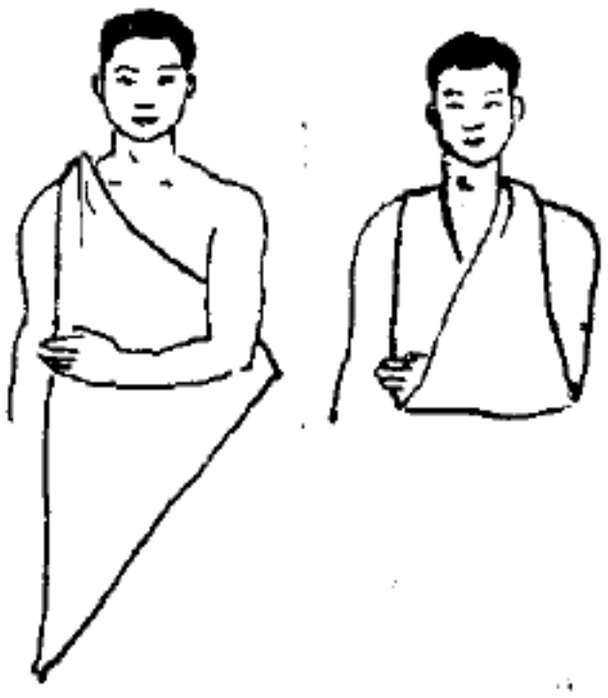


图20—33　大悬臂带



图20—34　小悬臂带

⑤肢体绷带包扎：有环形包扎（图20—35）、蛇形包扎（图20—36）、螺旋包扎（图20—37）、螺旋反折包扎（图20—38）及关节的 8 字包扎（图20—39）。



图20—35　绷带手腕环形包扎



图20—36　绷带上肢蛇形包扎

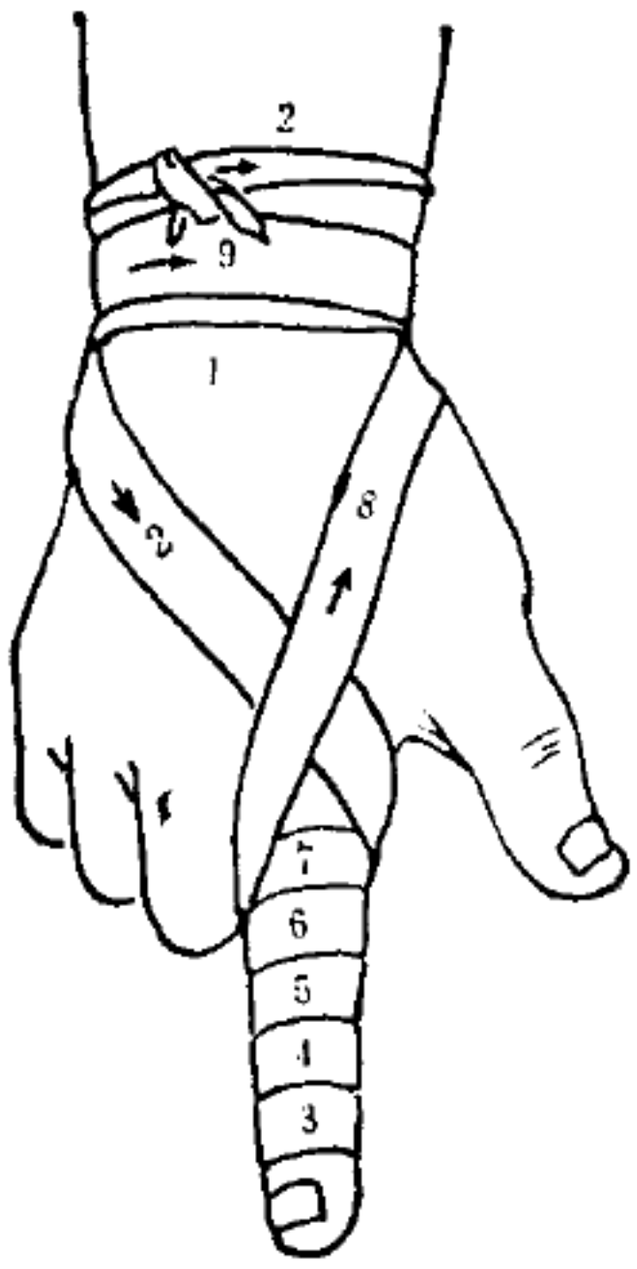


图20—37　绷带手指螺旋包扎

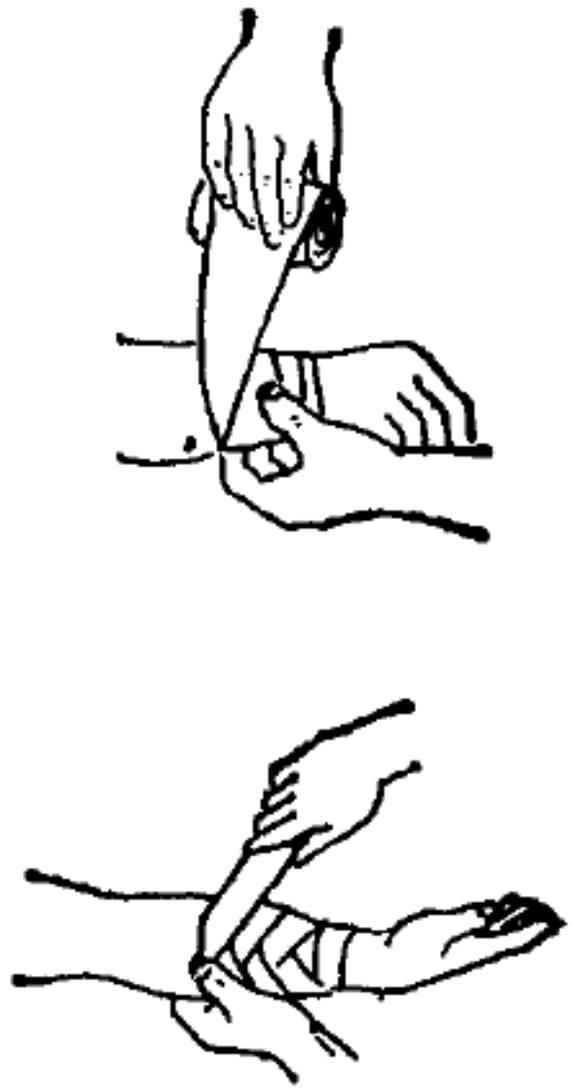


图20—38　绷带前臂螺旋反折包扎

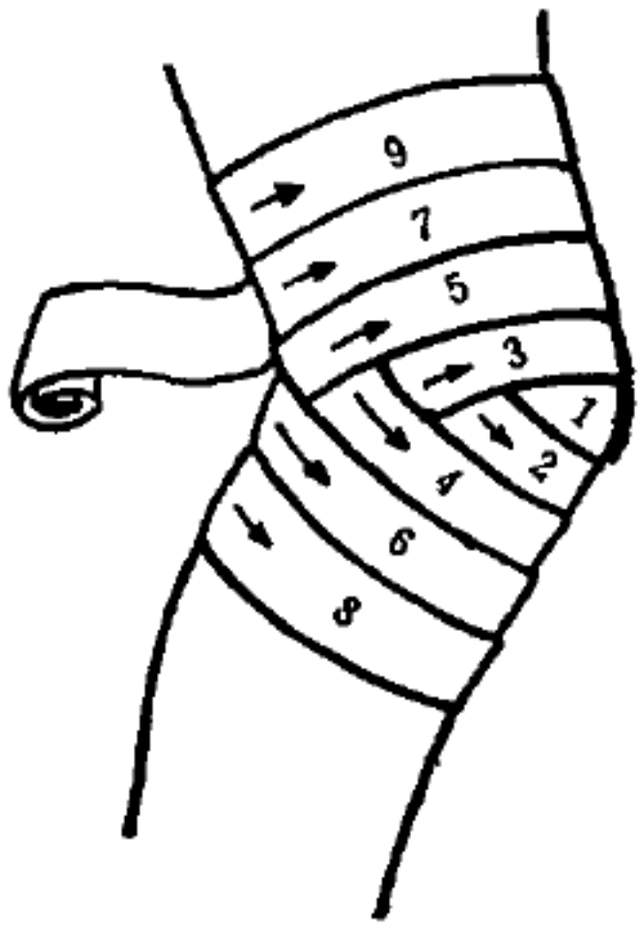


图20—39　绷带膝关节 8 字包扎

（5）几种特殊伤口的包扎

①脑膨出：先用大块消毒纱布复盖，用纱布卷做成保护圈，套住膨出的脑组织，然后以三角巾包扎（图20—40）。

②开放性气胸：用不透气的材料（油纱布、塑料布等）复盖伤口，再用纱布垫或毛巾堵住，然后以三角巾加压包扎（图20—41）。

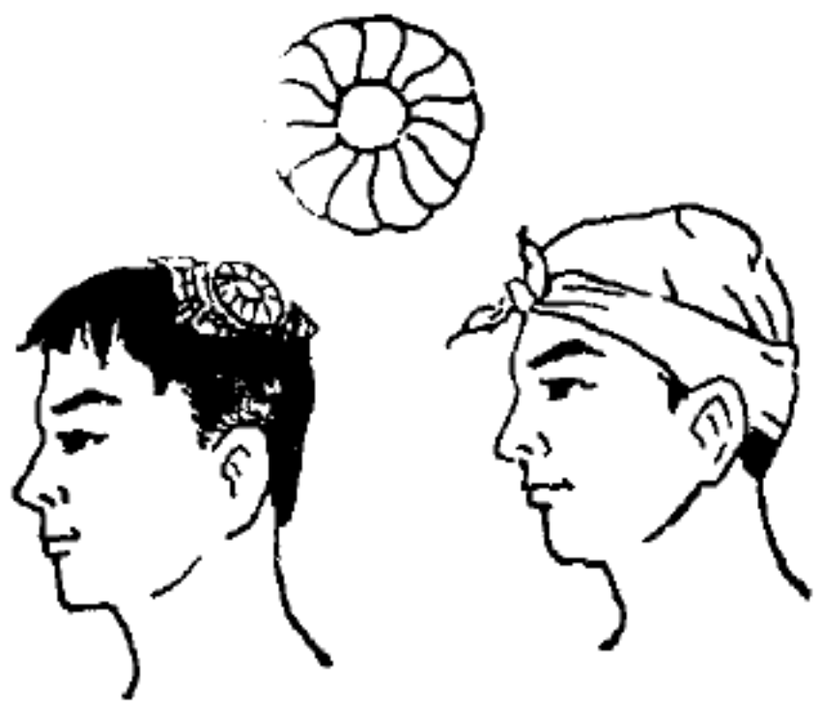


图20—40　脑膨出的包扎

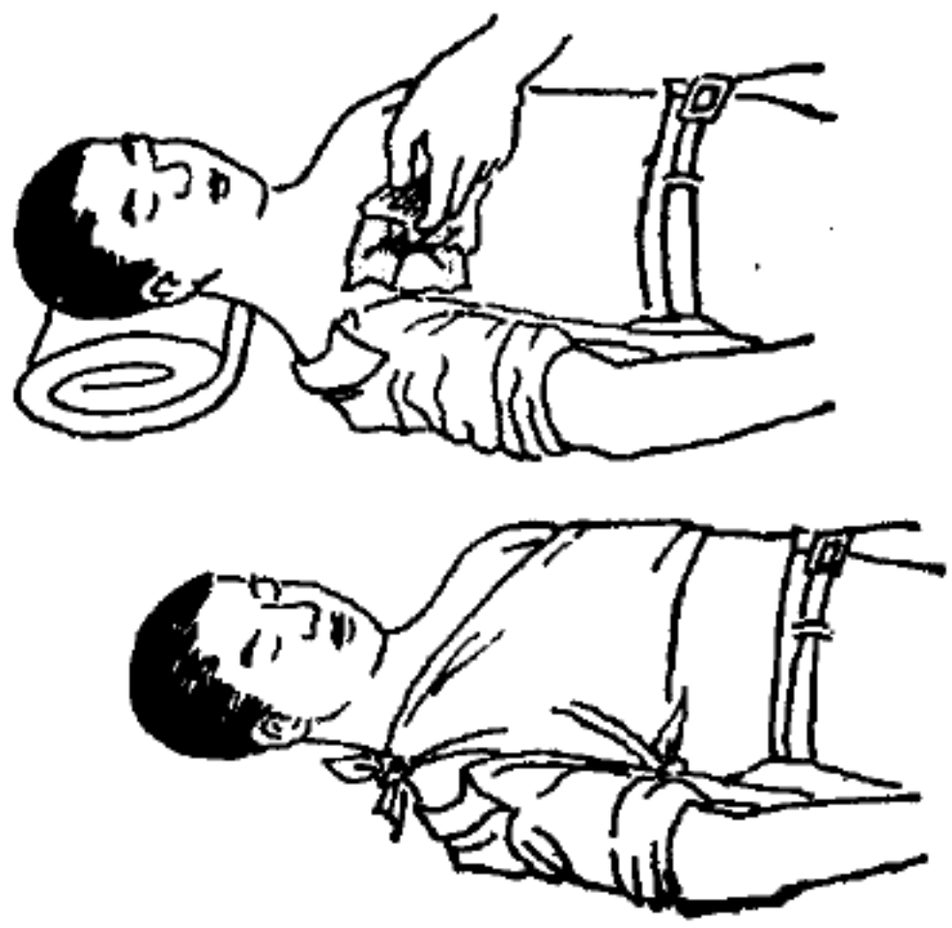


图20—41　开放性气胸的包扎

③腹部内脏脱出的包扎：不要将内脏送回腹腔，先用大纱布盖好，再用饭碗、纱布卷保护圈扣在伤口上，防止压迫内脏，然后用三角巾包扎（图20—42）。

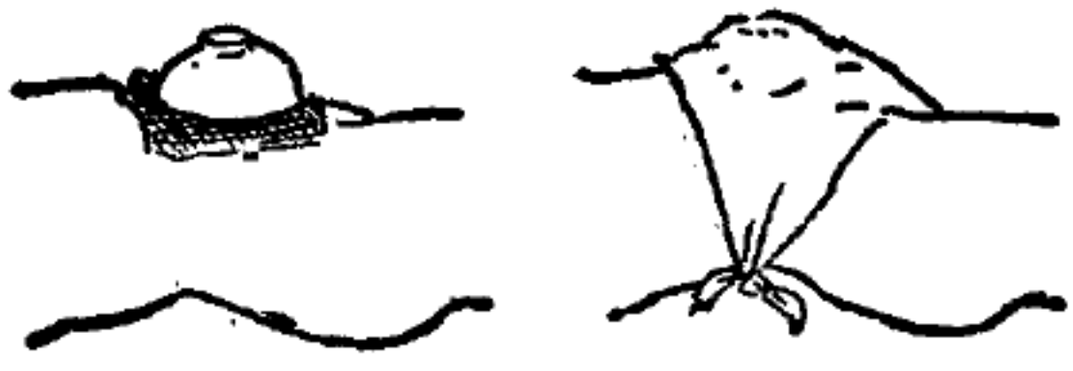


图20—42　肠脱出的包扎

四、骨折的临时固定

骨折的临时固定是为了减轻伤员疼痛、避免骨折再损伤附近的血管神经、便于后送。

1．骨折临时固定的注意事项

（1）止血止痛：开放性伤口并有出血时，应先止血、包扎伤口，然后再行骨折固定，同时给予止痛药。

（2）加垫：固定器材不能直接与皮肤接触尤其是在骨突出部位，要事先用棉花或棉布等柔软物品垫好，以免发生组织坏死。

（3）不乱动骨折部位，以免造成付损伤，只固定，不要试图整复。

（4）骨折两端都固定，要包括上下两个关节。

（5）固定松紧要适当，并外露肢端，以便随时观察血运情况，肢端变白、发紫、发凉，说明包扎过紧，应予放松。固定后要作好显明的标记，迅速后运。

概括起来说，就是：一止二垫别乱动，上下两端都固定，肢端露出细观察，松紧不当重固定。

2．各部位骨折临时固定

（1）前臂骨折：将两块夹板分别放于前臂的掌、背两侧、加垫后用三角巾或绷带扎紧固定。手心握棉团，以保持腕关节背屈的功能位置。然后用大悬臂带将前臂悬于胸前（图20—43）。

（2）上臂骨折：伤肢肘关节屈曲90度贴于胸前，上臂外侧置夹板，于骨折处上下用绷带固定，以小悬臂带将伤肢

吊于胸前，最后用三角巾将伤肢固定于胸部（图20—44）。

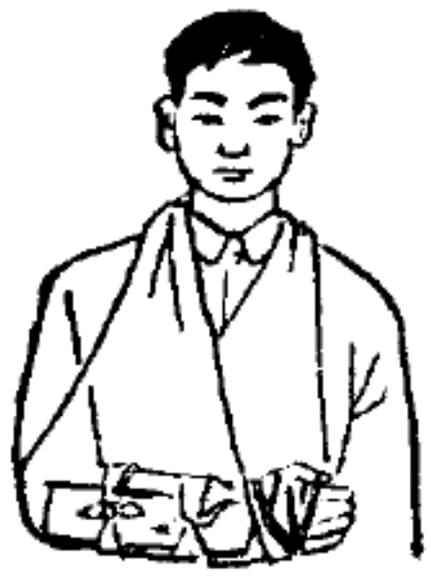


图20—43　前臂骨折夹板固定



图20—44　上臂骨折夹板固定

（3）小腿骨折：将夹板放于小腿外侧，其长度为脚跟至大腿中段。加垫后用布带固定，足部应用8字绷带固定，使其与小腿成直角（图20—45）。

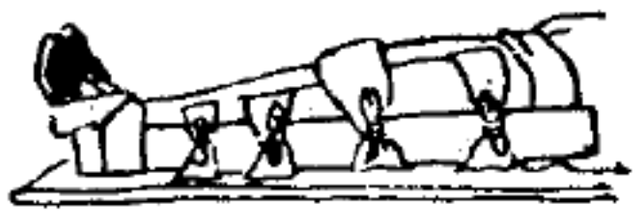


图20—45　小腿骨折夹板固定

（4）大腿骨折：夹板放于伤肢外侧（长度从腋下到足跟），垫好后，用布带固定。足部处理同前（图20—46）。

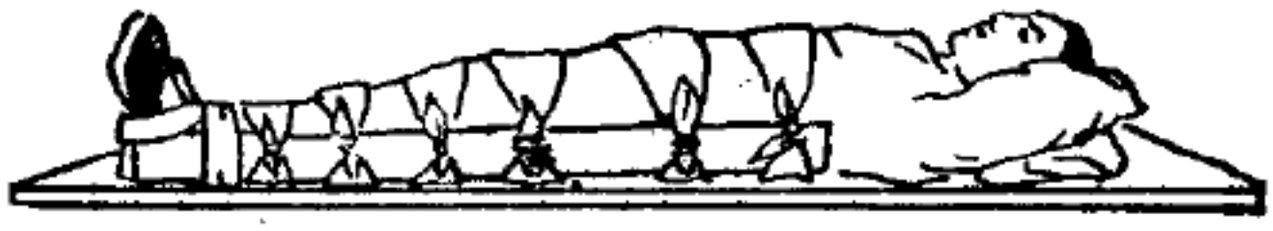


图20—46　大腿骨折夹板固定

（5）锁骨骨折：可用8字带或T形夹板固定（图20—47）。

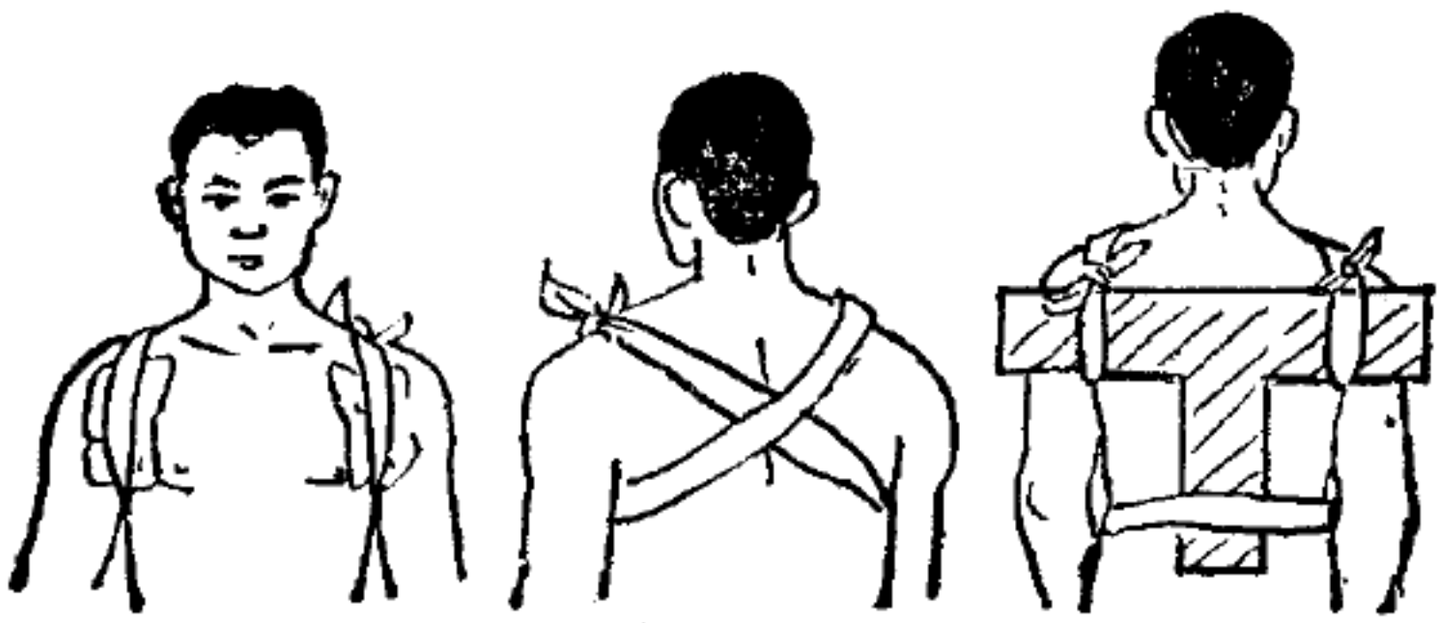


图20—47　锁骨骨折∞字形带与丁字夹板固定

五、搬运伤员

伤员经止血、包扎或固定后，要迅速后送。搬运方法要根据伤情、敌情、地形灵活运用。冬季搬运伤员要注意防寒防冻。

（1）单人徒手搬运：有扶、抱、背、掮等方法（图20—48），于敌我交火及空袭情况下，可用侧身匍匐搬运法



图20—48　单人徒手搬运

（图20—49）。

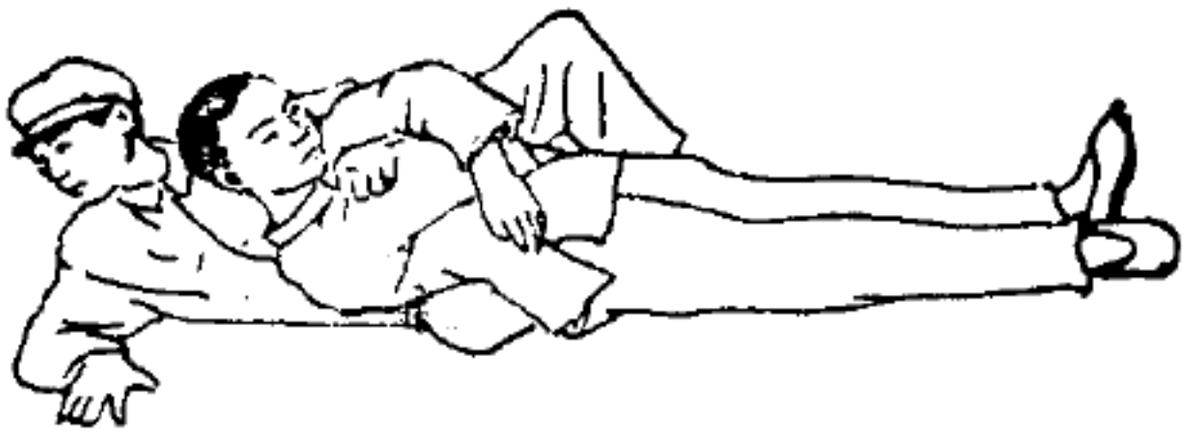
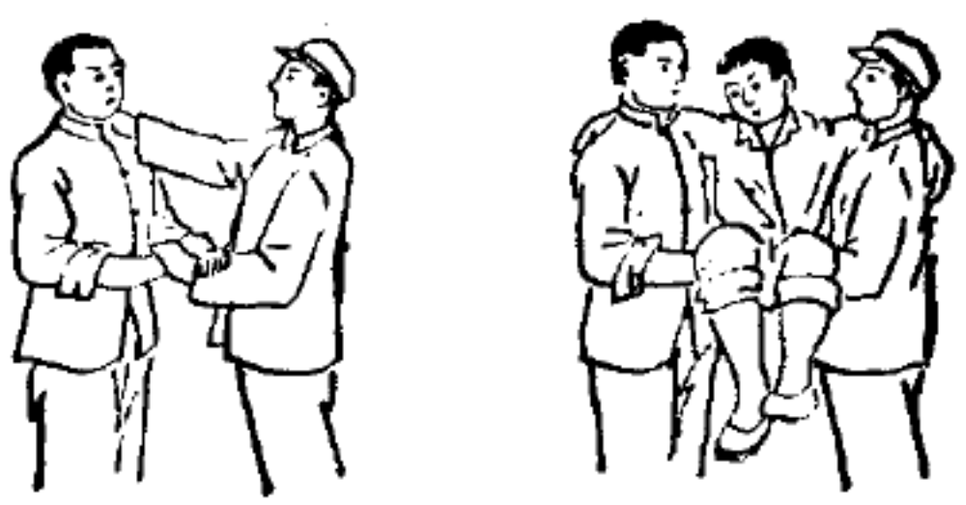
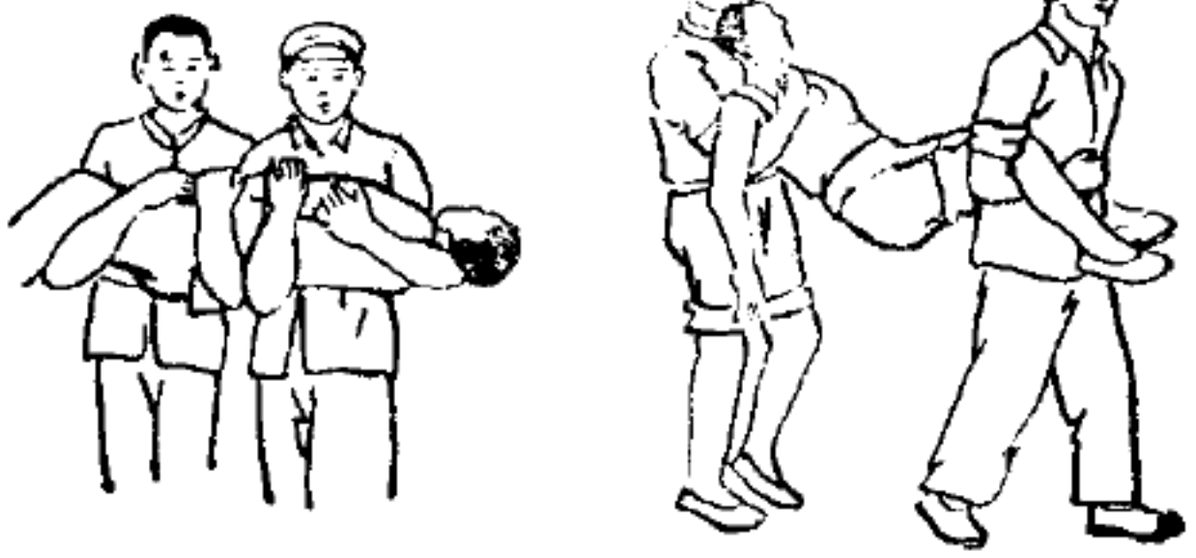


图20—49　侧身匍匐搬运

（2）双人徒手搬运法：有椅式、手托式、拉车式等（图20—50）。



椅　式



手托式　　拉车式

图20—50　椅式、手托式、拉车式搬运

（3）就地取材搬运：有环形带背运，枪带拖运，雨布拖运等（图20—51、52、53）。

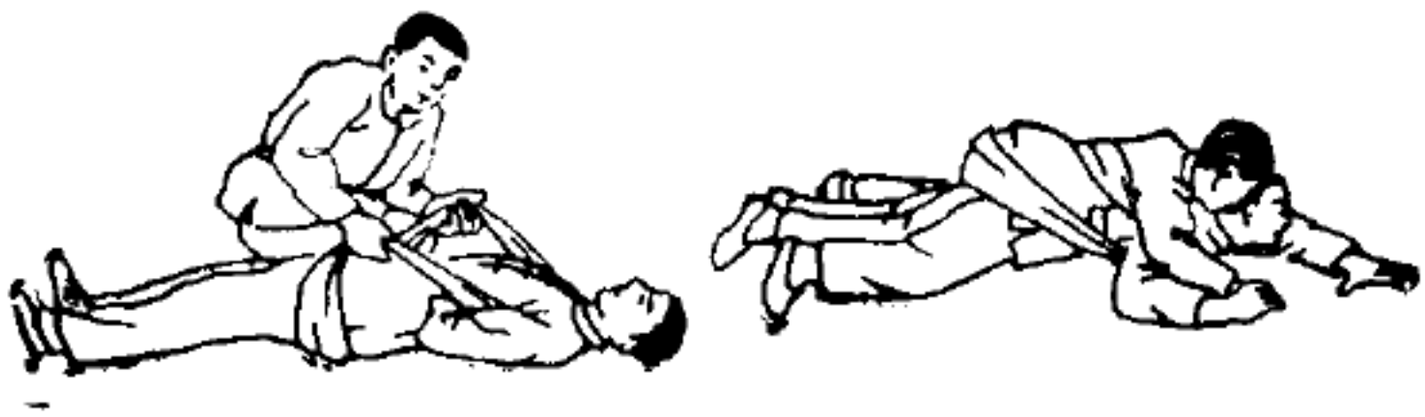


图20—51　环形带背运

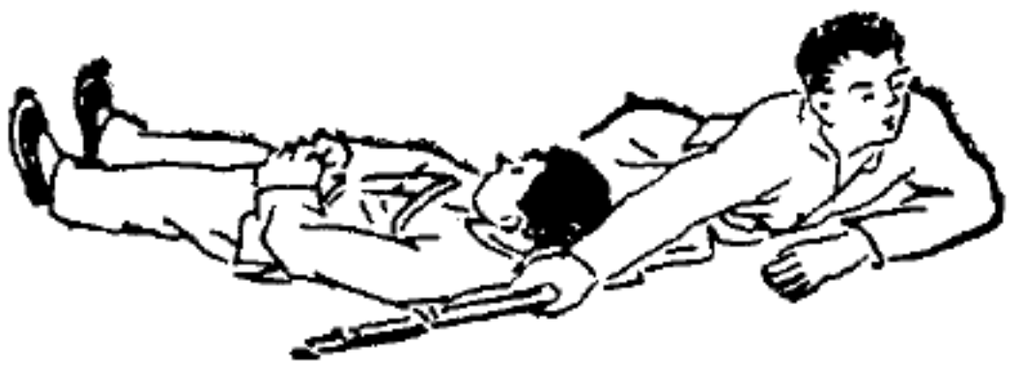


图20—52　用枪带拖运

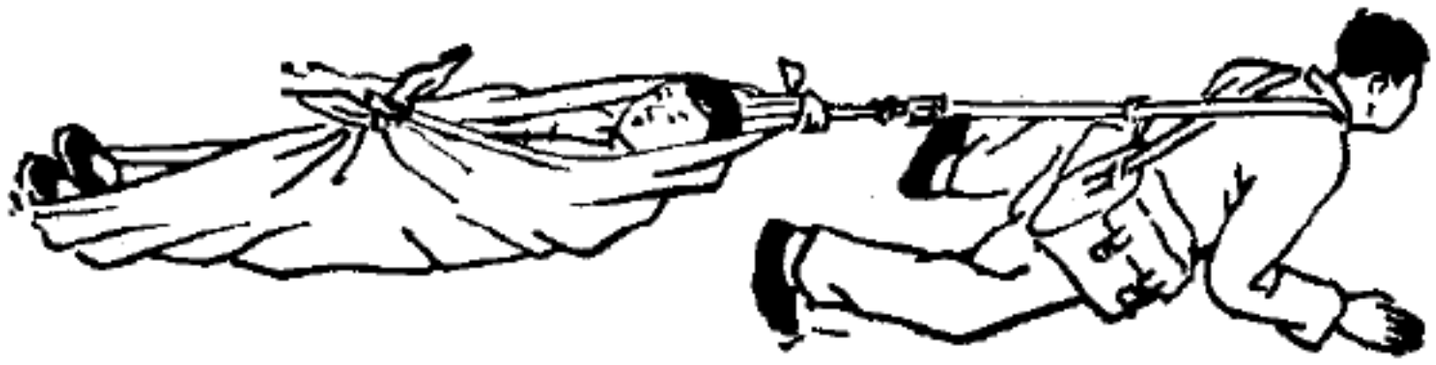


图20—53　用雨布拖运

（4）担架搬运：先把担架放在伤员伤侧，两人轻轻将伤员托到其上，用衣、被、草等把伤员两侧空隙垫好塞住，以免走起来摇摆。

伤员头朝后脚向前。担架行进时，后面的人要经常注意伤员的伤情变化。上坡时，后面的人高抬，下坡时，前面的人高抬，以保持担架平稳（图20—54）。

（5）脊柱损伤伤员的搬运：对脊柱损伤或可疑脊柱损伤的伤员，搬运时要避免脊柱弯曲和扭转。禁止单人或双人

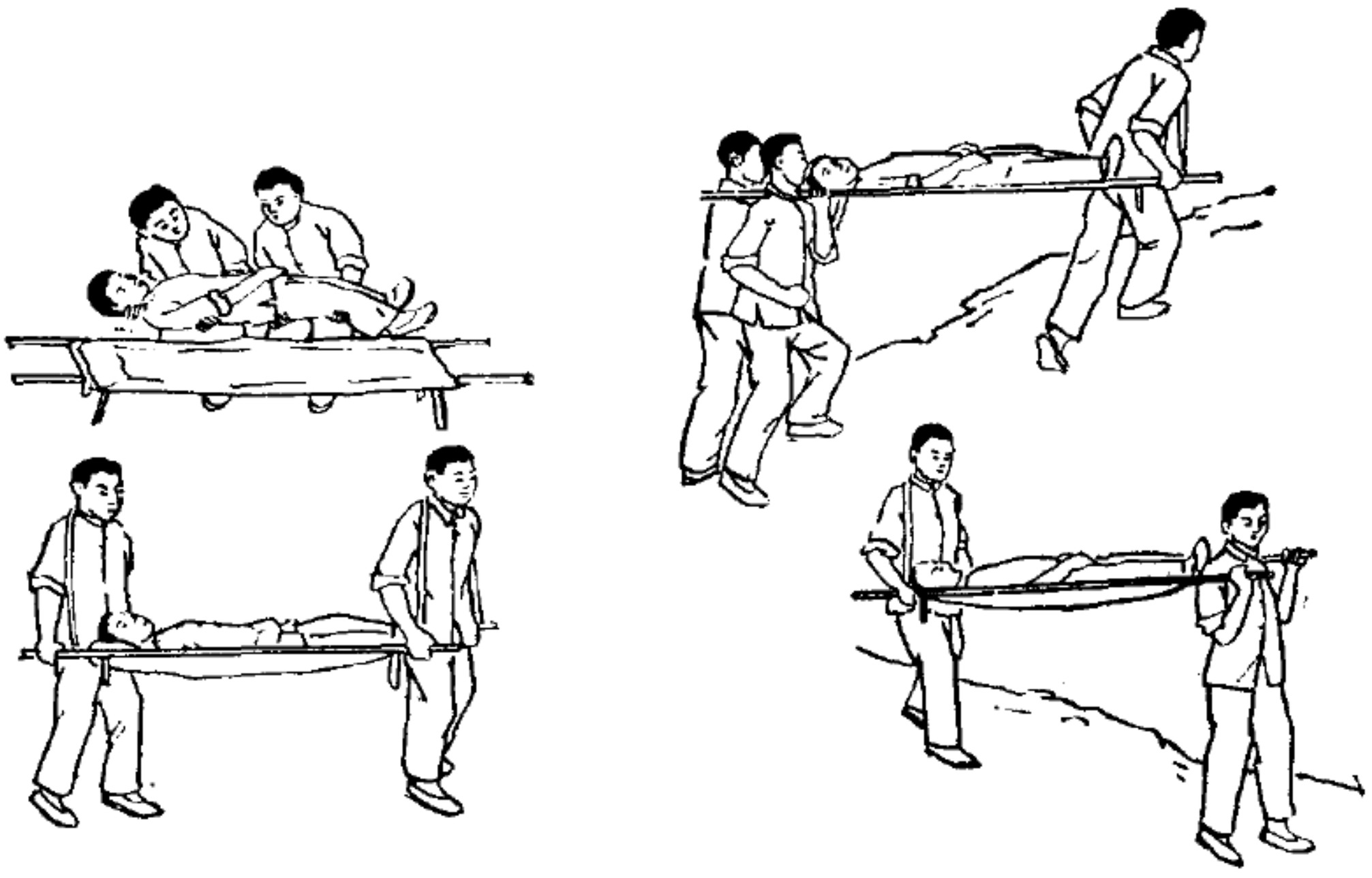


图20—54　担架搬运

徒手搬运，不得使用软担架，否则可引起截瘫甚至造成生命危险。

①胸、腰段脊柱损伤的搬运：将一木板放于伤员一侧，由 3 ～ 4 人分别用手托伤员的头肩、腰、腿，动作一致，保持脊柱正直，平托或翻到木板上。若仰卧，于腰下垫一薄垫；若俯卧，肩、腹下应加垫，然后用布带将伤员缠在木板上固定（图20—55）。



图20—55　胸腰脊柱损伤的搬运

②颈段脊柱损伤的搬运：托上木板的方法同上，其中一人专管牵拉固定头部，使之与身体保持直线位置。伤员仰卧木板上，勿用枕头，颈下垫一布卷，两侧用衣服或砂袋塞住，以防头部摇动（图20—56）。

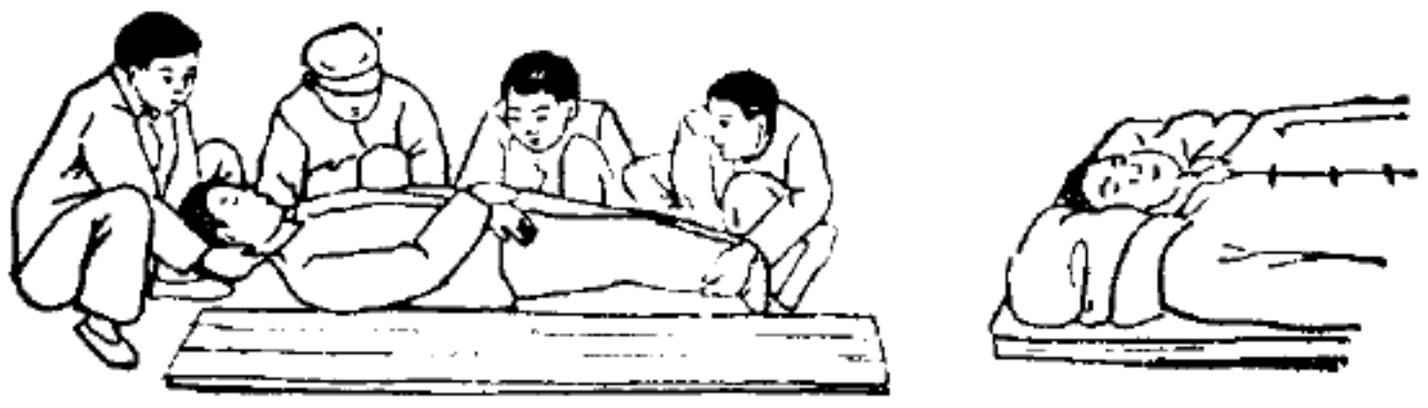


图20—56　颈段脊柱损伤的搬运

第二节　三防知识

三防知识是指防护核武器、化学武器及细菌武器的知识。

毛主席教导我们：“原子弹是美国反动派用来吓人的一只纸老虎，看样子可怕，实际上并不可怕。当然，原子弹是一种大规模屠杀的武器，但是决定战争胜败的是人民，而不是一两件新式武器。”化学、细菌、核武器虽有较大的杀伤破坏性，但也有其局限性和可防性，也都是纸老虎。只要我们掌握它的规律性，在战略上藐视它，在战术上重视它，做到既不盲目恐惧，又不轻视麻痹，思想上有准备，行动上有办法，积极地采取防护措施，就可以减轻或避免遭到损伤，以达到“保存自己，消灭敌人”的目的。

一、核武器及其防护

1．什么是核武器

核武器，又叫原子武器，它是原子弹和氢弹的通称，氢弹又叫热核武器。它们都是利用原子核在爆炸时放出的巨大能量，达到伤害人畜、破坏设施的武器。

核武器可用飞机投掷，也可用导弹、火箭、火炮、鱼雷发射管等发射。

核武器威力的大小，用梯恩梯（ＴＮＴ）当量来表示。梯恩梯当量是指与核武器爆炸所放出的能量相当的黄色炸药（ＴＮＴ炸药）的重量。如一颗当量为二万吨的原子弹，它爆炸时放出来的能量，相当于二万吨黄色炸药爆炸时放出来的能量，而不是说这颗原子弹有二万吨重。

核武器的威力，按当量大小分为千吨级、万吨级、十万吨级和百万吨级等。

核武器的威力虽然比较大，但杀伤破坏范围是有限的。核武器当量要增加到八倍，杀伤破坏作用的半径方增大一倍。例如二万吨当量的原子弹空中爆炸时，对地面上暴露的人员，轻伤半径（距暴心的距离）约为2.5～3公里，而十六万吨当量的原子弹空中爆炸时，轻伤半径才约为５～６公里。因此，即使当量成百倍增加，杀伤破坏半径也只能增大几倍；如果有工事防护，杀伤破坏半径还可以大大减小，甚至可以避免伤害。

2．核武器的爆炸方式和景象

核武器的爆炸方式可分为空中爆炸，地面（水面）爆炸

及地下(水下)爆炸等，一般采用空中和地面二种爆炸方式。

空中爆炸：是在距地面几百米以上爆炸。它主要用于杀伤地面人员、破坏战地地面目标和城市地面建筑等。

空中爆炸的景象，首先出现非常强烈的闪光，随即在空中爆炸点出现一个明亮刺眼的圆球形的火球（图20—57）。接着可听到雷鸣般巨响。火球不断扩大、上升，逐渐变暗，几秒至十几秒钟后，变成一个灰白色烟云。烟云以很大的速度继续上升并不断膨胀。在火球上升时，从地面卷起尘柱，尘柱以更大的速度上升，追赶烟云，形成高大的蘑菇状烟云（图20—58）。烟云停止上升后便逐渐被风吹散消失。

地面爆炸：是火球接触地面的爆炸。它一般用来破坏地面或浅地下的坚固目标、杀伤工事内人员，同时造成严重的

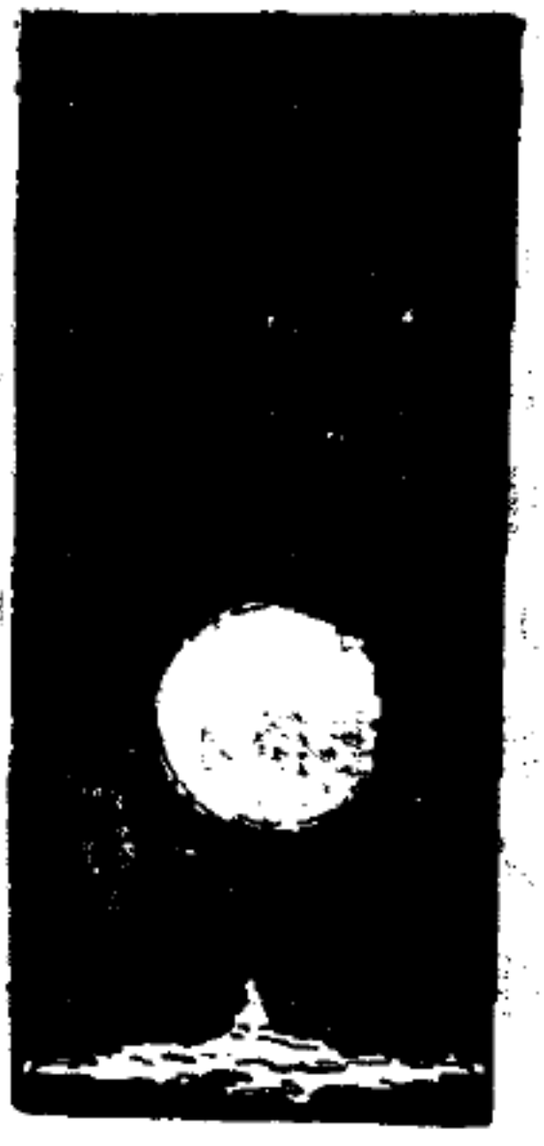


图20—57　核武器空中爆炸的火球

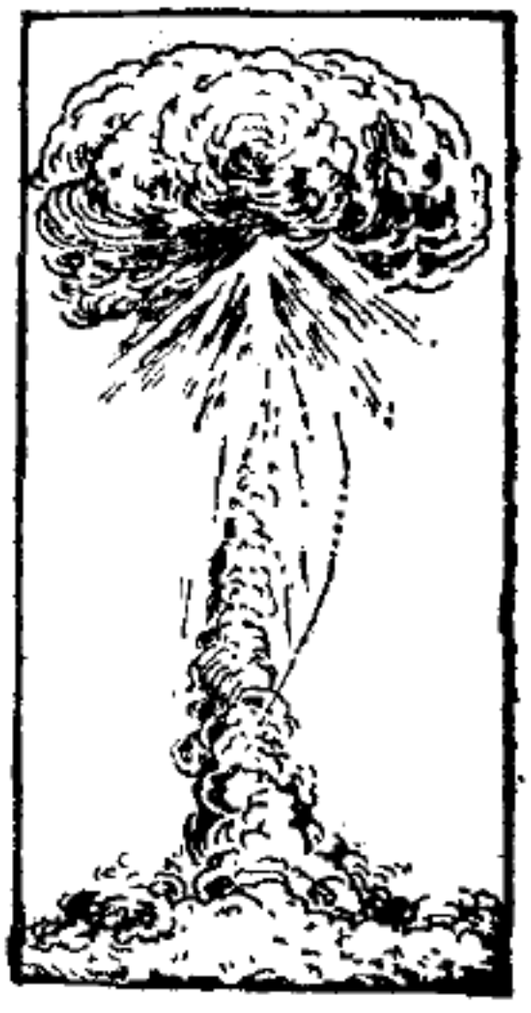


图20—58　蘑菇状烟云

放射性沾染，影响军民行动。地面爆炸对地面人员和建筑物的杀伤破坏范围比空中爆炸小。

地面爆炸与空中爆炸的外观景象基本相似。不同的是，地面爆炸火球接触地面呈半球形（图20—59）。火球卷起的尘柱比较粗大，颜色深暗，开始就与烟云连接，一同上升，形成蘑菇状烟云。



图20—59　核武器地面爆炸火球

3．核武器的杀伤破坏作用及其防护

核武器爆炸时产生光辐射、冲击波、早期核辐射和放射性沾染四种杀伤因素。

（1）光辐射的杀伤破坏作用及防护

光辐射是核武器爆炸时从高温火球发出来的强光，作用时间较短，在一定范围内能烧伤暴露的人员的表面皮肤，如脸面，还能引起一些易燃物着火。

光辐射和太阳光一样是直射的（图20—60）。因此，一切能够挡光的物体，如掩盖工事、凹沟、土坑、弹坑、坚固的墙及堤坝等都能减少或完全避免光辐射的杀伤。如当时无遮挡物，可迅速背向爆炸方向卧倒，紧闭眼睛，不抬头观

望，也可减轻光辐射烧伤。白色和浅色的衣服也有一定的防护效果。另外，在可燃物体表面涂上石灰、泥等。可以防止物质燃烧，避免造成间接杀伤。

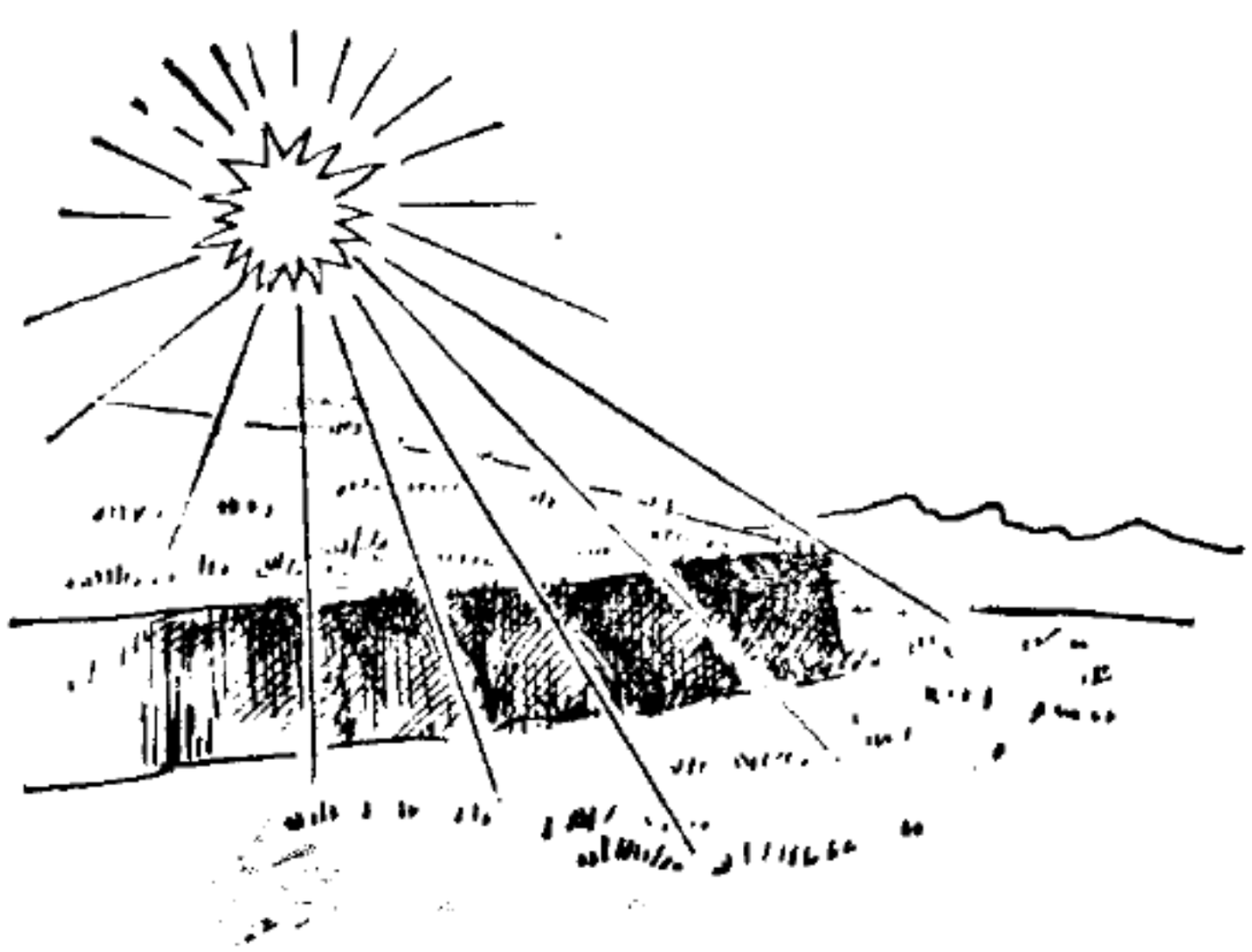


图20—60　光辐射传播示意图

（2）冲击波的杀伤破坏作用及防护

冲击波是核武器爆炸时的主要杀伤破坏因素，它是从爆心迅速向外传播的高速高压气浪，似突然刮来的台风，但比台风大得多。它可以使没有防备的人员发生创伤(骨折或内出血)。此外也可由于建筑物等的倒塌以及冲击波刮起来的沙石、砖瓦和玻璃碎片等间接地造成人体伤害（图20—61）。

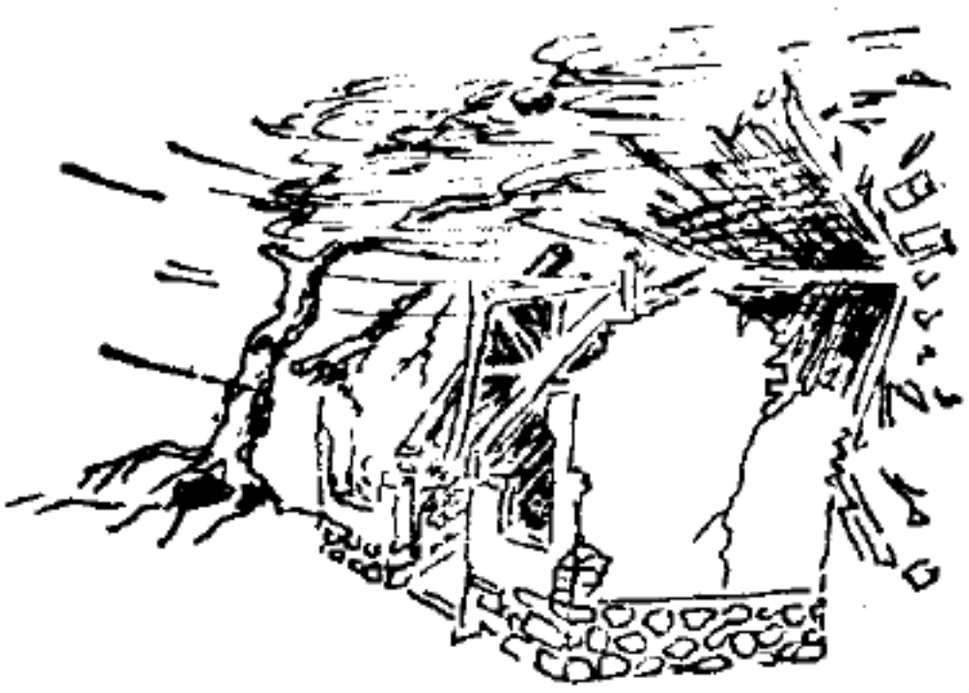


图20—61　冲击波破坏作用

冲击波是沿着地面吹过的，一切能挡风的地形、地物和各种工事都能减弱冲击波的作用。因此，在看到闪光后，应迅速进入地道、防空洞、防空壕，或利用弹坑、土坎、田埂、树桩等进行隐蔽。当没有掩蔽物时，则应立即背向爆炸方向迅速卧倒，这些都能避免或减轻冲击波的杀伤作用（图20—62）。



图20—62　冲击波防护图

（3）早期核辐射的杀伤破坏作用及防护

早期核辐射，又叫贯穿辐射。它是核武器爆炸瞬间产生的一种看不见的射线，与X线相似，具有较强的穿透能力，可以透过人体破坏组织细胞，引起放射病。轻度急性放射病，一般出现头疼、恶心、白细胞减少等症状，通常两个月内可以恢复健康。大剂量照射可以有生命危险，应及时治

疗。

早期核辐射会被各种物质所削弱，物质愈厚、密度愈大，其削弱作用愈强。故一定厚度的土层或较深的防空洞、坑道及地道，可以完全避免这种辐射。

核武器爆炸时，光辐射、冲击波和早期核辐射，都是在爆炸瞬间同时起杀伤、破坏作用的，其作用迅速而强烈。但由于这三种因素作用时间短，有方向性，故如能及时采取有效防护措施，能避免和减轻伤害。

（4）放射性沾染的杀伤破坏作用及其防护

放射性沾染，主要是从蘑菇状烟云中降落下来的放射性灰尘。烟云随风飘动，使下风方向一定范围的地面、空气、物体受到沾染，对人畜有伤害作用（图20—63）。空中爆炸时沾染很轻，对人员行动没有什么影响。地面爆炸时沾染较重。距爆心越远，沾染越轻。沾染程度随着时间的增长而迅速减弱。沾染时间一般可达几个星期，甚至几个月以上，但决不象苏修、美帝所吹嘘那样“能持续几十年”。

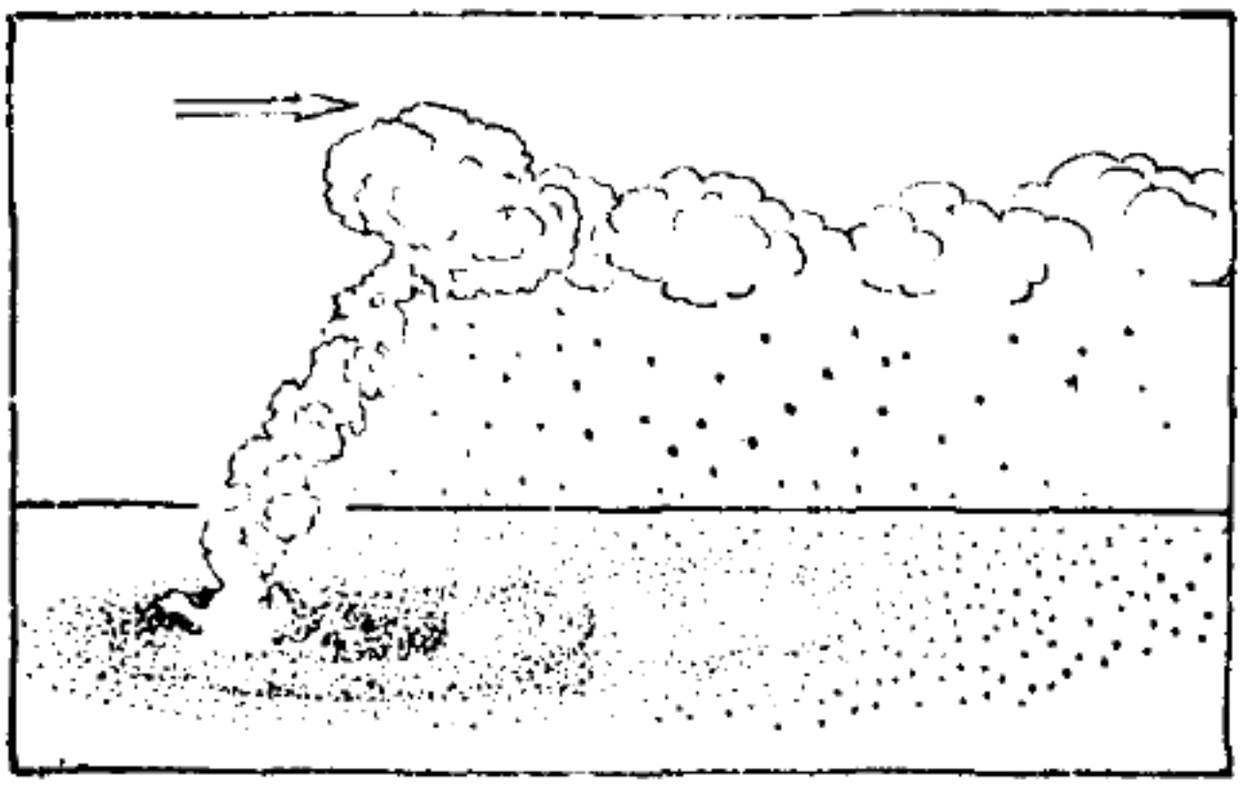


图20—63　放射性灰尘沉降及地面沾染分布示意图

放射性沾染对人员的伤害，通过三个途径：一是体外照射，这是主要的；二是沾染的空气、食物和水通过呼吸道、食道和伤口进入体内形成内照射；三是直接沾染人员皮肤，引起皮肤的灼伤。

对沾染区的城乡居民，应有组织地转移出去。转移时，要戴口罩或用多层纱布、毛巾、衣服等浸湿后掩住口、鼻，扎紧裤脚、袖口，披上雨衣、塑料布、包袱皮、打雨伞等，沿着查明和标志的道路快速行动，不要乱走。在沾染区内不要吃东西。

离开沾染区后，要用毛巾、纱布擦拭脸部和双手。然后用清水漱口、洗手、擦净鼻孔。有条件的最好洗澡。

已经沾染放射性灰尘的衣服、物品等，可用拍打、抖拂、扫刷、擦拭等方法消除。拍打次数越多，消除沾染的效果越好。

对于伤员，除一般止血、包扎、固定等抢救外，特别要注意对其局部皮肤进行消除沾染，防止放射性灰尘由伤口进入体内。同时要给伤员穿戴防护器材，迅速运出沾染区。

二、化学武器及其防护

1．什么是化学武器

化学武器是军用毒剂和它的施放器材的统称。军用毒剂是在战场上用来杀伤人员、牲畜、毁坏植物的各种有毒化学物质。施放器材是装有毒剂的炮弹、炸弹、导弹弹头、飞机布洒器、手榴弹、地雷及其它容器。

化学武器的外壳（弹体）与同类型的杀伤弹一样，但化

学弹通常标有特殊的色带（如绿色或红色带）和标记，可以识别。

2．毒剂的种类

（1）神经性毒剂：是一类有机磷化合物，伤害神经系统。主要有沙林、维埃克斯和梭曼等。

（2）糜烂性毒剂：主要引起皮肤和粘膜发炎、糜烂和坏死，严重者可引起全身中毒。如芥子气、氮芥气、路易氏气等。

（3）窒息性毒剂：主要伤害呼吸器官，引起中毒性的肺水肿，造成呼吸障碍。如光气、双光气等。

（4）全身中毒性毒剂（氰类毒剂）：主要引起机体组织缺氧和机能障碍。如氢氰酸和氯化氰等。

（5）刺激性毒剂：主要对眼睛和上呼吸道有强烈的刺激作用，引起大量流泪和打喷嚏。如西埃斯（CS）、苯氯乙酮、亚当氏气等。

（6）失能性毒剂：主要引起失去正常活动能力。如毕兹等。

3．毒剂的作用特点

（1）杀伤范围广：毒剂在空气和地面，随风流动，以至扩散范围很大。

（2）杀伤作用的时间长：有些毒剂不易挥发，呈液滴状和粉末状，作用时间长，少则几小时，多则十几天以上。尤其在居民点、森林、洼沟等通风不良地方，停留时间长，作用时间也长。

（3）中毒途径多：蒸气状和烟雾状毒剂，主要使空气

染毒，经呼吸道使人中毒。液滴状和粉末状毒剂，主要使地面、物体染毒，经皮肤、眼睛和呼吸道使人中毒。误食染毒的食物和水，也能中毒。

（4）受天气和地形条件影响大：施放毒剂时，大风能把毒剂很快刮散，则杀伤效果明显下降；日晒能使毒剂很快挥发，缩短作用时间；下雨能将染毒空气和地面上毒剂冲刷掉并能对毒剂起一定水解作用而失去毒性；大雪能将毒剂液滴掩盖起来。因此，风天、雨天、雪天、以及阳光强烈时，敌人用毒的可能性小。拂晓、黄昏、夜间、风速不大时，是敌人用毒剂的有利时机，要特别警惕。

4．化学武器的防护

（1）及时发现敌人使用化学武器

及时发现敌人使用化学武器，迅速采取防护措施，就能免受毒剂伤害。发现敌人使用化学武器的方法是看、听、嗅、问、侦。

看：看毒剂征候，如看到敌机低飞，尾部排出大量烟雾；炮弹、炸弹弹着点出现烟雾团、弹坑浅、破片大，地面物体上有液滴，植物枯萎，人员、牲畜等出现中毒症状和鸟、鱼、昆虫死亡等迹象，就可能是敌人使用了毒剂（图20—64）。

听：听爆炸声音，毒剂炮弹、炸弹爆炸时，爆声小而低沉。

嗅：嗅气味，很多毒剂都有特殊的气味，如沙林是水果味，芥子气为大蒜味，氢氰酸为苦杏仁味等。当敌人空袭或炮击后，如果闻到一些异常的气味，就要警惕敌人可能放

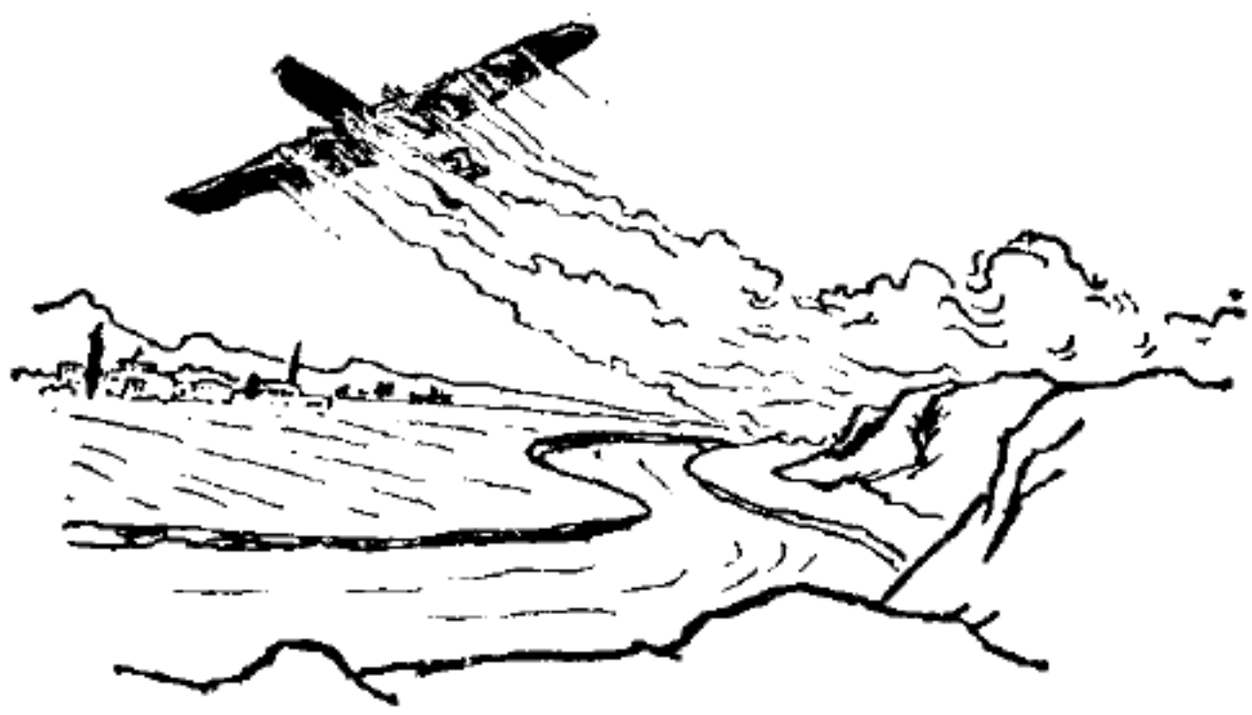


图20—64　敌机布洒毒剂的迹象

毒。

问和侦：就是调查研究，依靠广大群众，及时发现和了解敌人用毒情况及用侦毒器材进行侦检。

（2）防护

①防护的时机

当发现敌人使用化学武器或有可疑迹象时，应迅速保护呼吸道与眼睛，以防染毒空气经呼吸道进入体内和伤害眼睛。

当敌机布洒毒剂或毒剂炮弹爆炸后有飞溅的液滴或空气中有浓的雾状毒剂时，除应迅速保护呼吸道和眼睛外，还应保护全身皮肤，以防毒剂液滴沾在身上和衣服上。当地面上有液滴状毒剂时，还应保护下肢，以防沾染。

②呼吸道的防护：最好是用防毒面具，它是由滤毒罐、面罩和导气管等组成。

滤毒罐内装有浸渍活性炭和滤烟层。浸渍活性炭除对毒剂具有吸附作用外，还有催化和化学吸收作用。用以防护毒

剂（除一氧化碳外）的气（蒸气）态。滤烟层是由纸浆、棉花、毛绒与石棉的混合物等纤维物制成。用以阻留毒剂的烟雾态（图20—65）。



图20—65　防毒面具

还可以用预先准备好的简易防护器材，如装料防毒筒、装料防毒口罩及浸碱防毒口罩等。必要时可以用毛巾、头巾、帽子等包上3～5厘米厚米粒大的干土或直接浸上清水、尿捂住口部，也能起到防护作用。如果上述物品也没有，可用手捧一厚层潮湿又疏松的泥土捂住口、鼻，也能起到一定作用。

装料防毒筒（图20—66），筒体由铁皮筒、竹筒或涂蜡

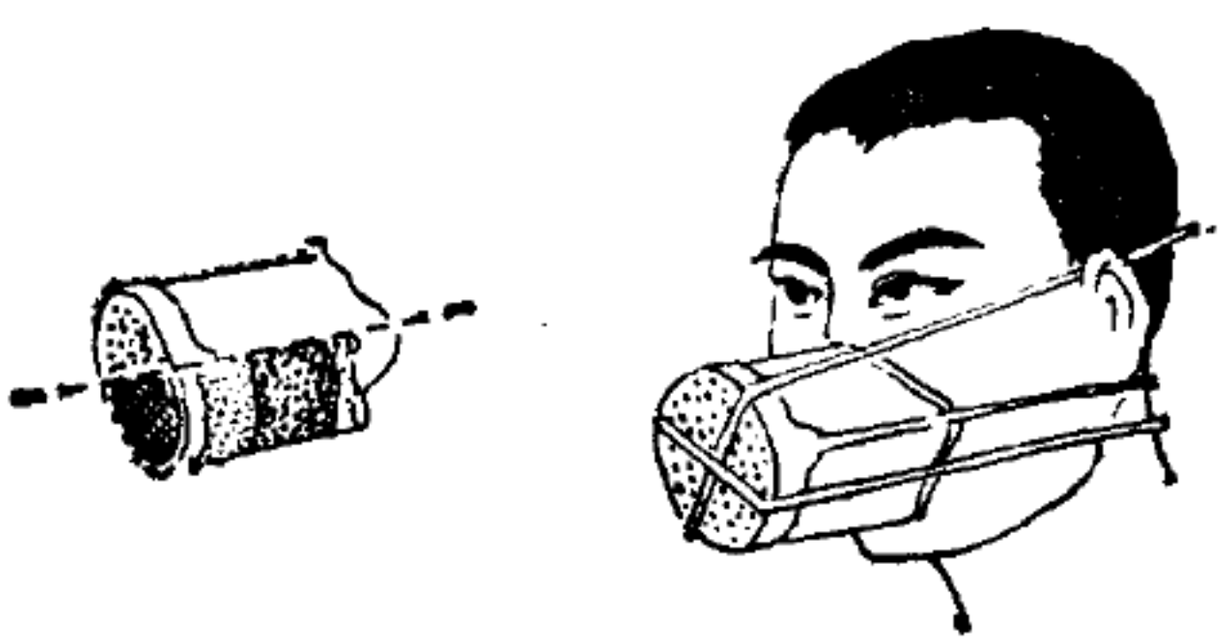


图20—66　装料防毒筒

的硬纸筒制成，内装两层滤毒材料。滤烟层由锯末或活性炭等制成。

装料防毒口罩：用几层纱布或毛巾制成，内装活性炭或石灰等。

浸碱防毒口罩：用毛巾（8～12层）或纱布（30～40层）制成，使用前浸于碱性溶液（20%石灰水或10%苏打水）中，取出后稍拧干，即可使用。

③眼睛的防护：戴防毒眼镜，亦可将普通风镜的散气孔及透气部位用胶布密封起来戴上。在紧急情况下，还可将透明的塑料薄膜或玻璃纸用胶布直接粘在眼眶上或闭上眼睛。

④全身皮肤的防护：最好是穿戴防毒衣（图20—67）、防毒斗篷、防毒靴和防毒手套等。也可利用房屋、掩盖工事、雨衣、斗笠、蓑衣、雨伞、油布、塑料布、油纸等遮护

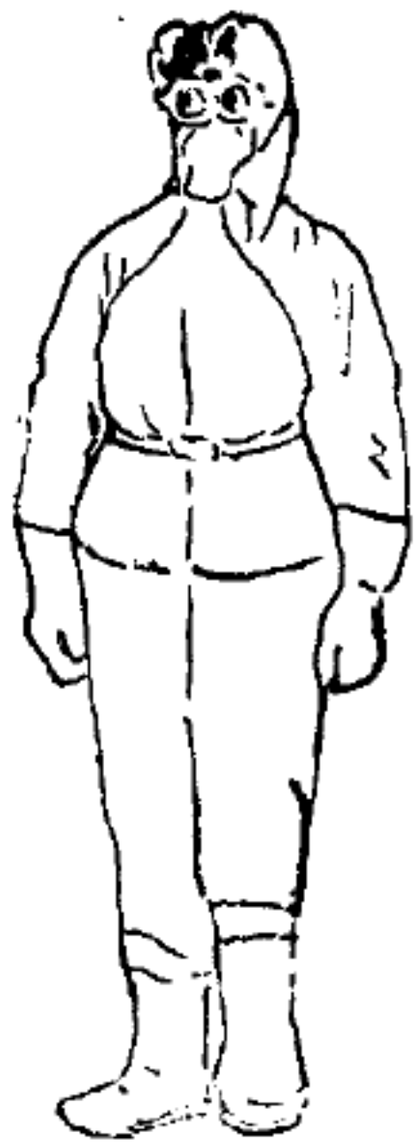


图20—67　全身皮肤的防护

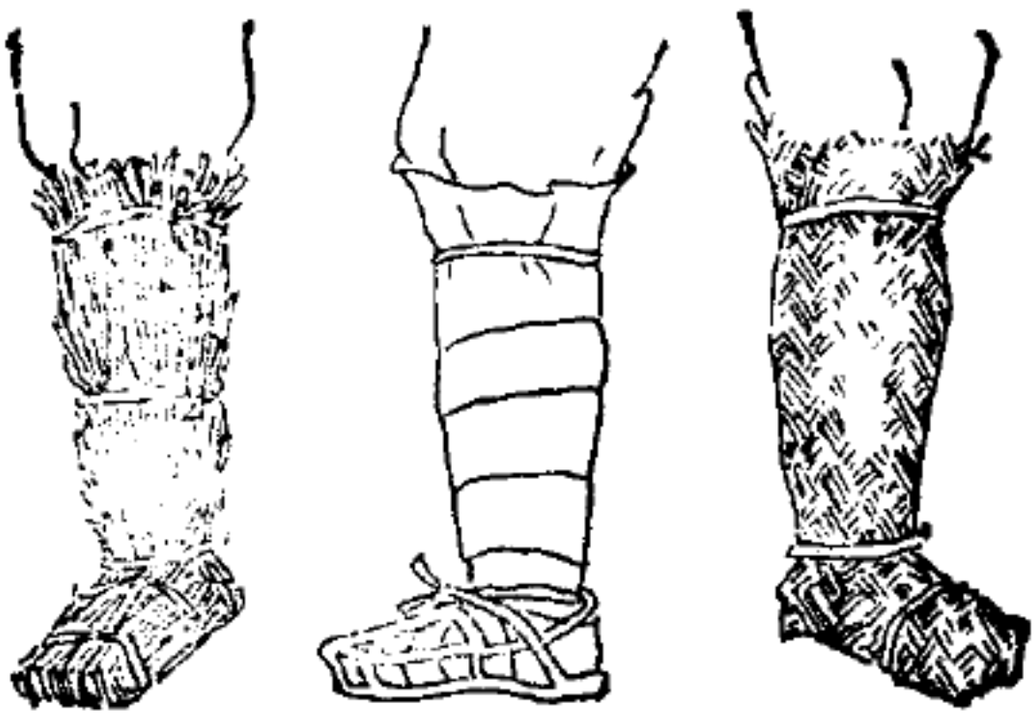


图20—68　利用就便器材防护下肢

身体，防止毒剂液滴落在或沾在皮肤和衣服上。穿着高筒雨靴、胶鞋，或用油布、塑料布、油纸、稻草等包足裹腿（图20—68），可防止毒剂液滴直接沾在脚和腿上。

（3）染毒时的自救互救

沾染毒剂后，要及时自救互救。皮肤染毒时，要尽快（最好在一两分钟之内）用布、纸、干土等吸去皮肤上的毒液，也可用苏打水、石灰水、碱水、肥皂水、汽油、酒精或清水将毒剂液滴擦去。眼睛染毒时，可用20%的小苏打水冲洗。伤口沾染糜烂性毒剂用 0.1% 高锰酸钾溶液冲洗。消毒时要防止扩大染毒面，用过的棉花、布块等要埋掉或烧掉。

5．各种毒剂中毒急救方法简介

在染毒区内应迅速给中毒人员穿戴防护器材，并行急救处理，撤离染毒区，以后根据需要进行彻底洗消。

（1）神经性毒剂中毒人员的急救

敌人施放毒剂后，如果出现呼吸困难、抽筋，要立即注射阿托品（2～4毫克）和氯磷定（0.5～1.0克）。给药后15～30分钟，如症状仍不减轻，应重复用药。伤员呼吸停止时，要进行人工呼吸；心跳停止时，要做体外心脏按摩。经急救好转后再后送。

（2）糜烂性毒剂中毒人员的急救

芥子气中毒初期无明显症状。闻到芥子气特有的大蒜味时，应查明是否中毒。对已经染毒或怀疑染毒的皮肤、眼睛应立即用 2 %的小苏打水或清水进行清洗。经口中毒时要尽快催吐，及时用 2 %碳酸氢钠溶液或1:5000高锰酸钾溶液或水反复洗胃。再喝鸡蛋清水、豆浆、绿豆汤或甘草水等解

毒。呼吸道中毒可吸入抗烟剂以解痛、止痒（抗烟剂配方：取乙醚20毫升、氯仿及酒精各40毫升、氨水 5 ～ 6 滴配成）。

路易氏气中毒时首先产生剧烈的疼痛，这时要立即使用 5 %二巯基丙醇软膏消毒（眼消毒时用 3 %软膏），或用 2 %碳酸氢钠溶液冲洗。消毒后要及时注射特效解毒药，如二巯基丙醇等，并及时后送。

（3）窒息性毒剂中毒人员的急救

当闻到烂苹果味，并出现呛感、咳嗽、胸闷、流泪等中毒症状后，就要安静休息、保温，应给镇静剂。呼吸困难时，可给少量呼吸中枢兴奋药，供氧。呼吸停止时可行人工呼吸，但不能用压迫法，只能用口对口呼吸。

（4）全身中毒性毒剂中毒人员的急救

人员接触毒剂后立即出现症状，呼气有苦杏仁味、舌尖发麻、呼吸加快、头昏、恶心、呕吐等，发展很快，重伤员在数分钟内有生命危险。急救时，应立即吸入亚硝酸异戊酯，将安瓿捏碎放在鼻孔处间断吸入，可连续吸 5 ～ 6 支。伤员呼吸停止时，要在人工呼吸条件下吸药。吸药后要随即给 3 %亚硝酸钠10毫升静脉缓慢注射，接着给25%的硫代硫酸钠50毫升静脉缓慢注射并及时后送。如无上述药，可给 5 % 葡萄糖液 50～100 毫升加维生素 C 0.5～1.0克静脉注射。

（5）刺激性毒剂中毒人员的急救

刺激性毒剂中毒，如眼睛受到催泪性毒剂刺激时，不要用手揉搓。可以迎风站立，睁开眼睛，风吹一阵，症状就会消失。症状严重时可用 2 %的碳酸氢钠溶液或清水冲洗。如出现胸痛或咳嗽难忍时可吸抗烟剂，一般不需后送。

（6）失能性毒剂中毒人员的急救

暂时性失能剂毕兹中毒后，口服依色林（毒扁豆碱）1～3毫克，每日2次或肌肉注射氢溴酸加兰他敏10～20毫克，每日2次，都有一定疗效。也可用槟榔1～2两，水煎服。

三、细菌武器及其防护

1．什么是细菌武器

敌人在侵略战争中用来伤害人、畜和毁坏农作物的致病微生物、细菌毒素及有害昆虫等，称为细菌战剂。装有细菌战剂的炸弹、炮弹、导弹弹头和容器就是细菌武器。

2．细菌战剂的种类

致病微生物：霍乱弧菌、鼠疫杆菌、炭疽杆菌、天花病毒、黄热病病毒、各种脑炎病毒及荚膜组织胞浆菌等。

细菌毒素：肉毒杆菌毒素、葡萄球菌毒素等。

3．细菌战剂施放方法

（1）施放细菌战剂气溶胶：用飞机、火炮或导弹投掷，或发射细菌弹，爆炸后形成细菌战剂气溶胶。亦有用飞机直接喷洒细菌战剂气溶胶，污染空气。这种方法污染面积广，可使多数人同时感染。

（2）释放带细菌战剂的媒介物：如用飞机投下带细菌的跳蚤、苍蝇、蚊子、鼠类和羽毛等杂物。

（3）其他方法：敌特投放细菌战剂污染水源、食品工厂；利用海潮、河流将细菌战剂漂向我方或遗弃污染物品等。

4．细菌武器的危害性及其局限性

细菌战剂能通过呼吸道、消化道、皮肤伤口或昆虫叮咬等途径侵入人体。它的致病力强，少量侵入人体即可得病，并具有传染性，如不及时采取措施，可迅速传播，造成大流行。其中以鼠疫、霍乱、天花比较严重。

有的细菌战剂能在当地的动物和昆虫体内长期存活，形成疫源地，造成持久性危害。

但细菌武器也有它的局限性，受自然条件限制较大。当敌人直接喷洒细菌战剂气溶胶时，常受风、雨、雪的影响。此外，高温、干燥、日晒都可加速细菌战剂的失效。敌人投放带菌的昆虫和动物的生存，同样受着季节和环境条件的限制。在不适宜的条件下极易死亡，不能起传播疾病的作用。

细菌战剂所致的传染病都有一定的潜伏期，短者数小时，长者十几天才会发病。如能早期发现，早期诊断，及时治疗，积极采取防护措施，就可以减少或控制细菌武器的危害作用。

总之，我们了解其特点，做好多方准备，就完全可以防止细菌武器的危害。

5．细菌武器的防护

（1）平时认真做好经常性的卫生防疫工作，大力开展以除害灭病为中心的爱国卫生运动，加强反细菌战教育，普及卫生防疫知识。

（2）战时发现敌人使用细菌武器时，要立即组织现场侦察，迅速查明细菌战剂的种类和性质。采集标本时，要做好个人防护，不要用手直接接触，先扑飞的、活的，后取死

的，品种力求取全。标本应按种类不同，分别装在清洁的容器内，密封好，注明采集地点、时间、品名、采取单位和采集人。送卫生部门检查。

（3）免疫接种是防御细菌战争的重要措施。一般采用战前预防接种，提高基础免疫力。在战时根据敌人可能使用的细菌战剂种类进行预防接种，增强部队和群众的免疫力，可以有效的防止发病。

（4）当发现敌人施放细菌战剂气溶胶时，立即进入有滤毒通风设备的防护工事，或戴防毒面具及穿防毒衣即可完全无害。如无条件时，可戴多层纱布口罩或五层以上的毛巾口罩，也有较好效果。普通口罩也有一定作用。如上述条件都不具备，可用手帕、帽子、衣服等掩住口、鼻进行防护。全身防护时，穿防疫服即可，如无防疫服，普通衣服只要做到四扎紧（衣领口、袖口、裤口、裤腰），再用毛巾围住颈部，戴好帽子，尽可能将身体露出部分遮住，也有很好的防护效果。

（5）对敌人投下的带菌昆虫、动物和树枝、羽毛、玩具等物器，应即时上报。穿防疫服。组织群众，就地取材，采取扑杀、火烧、掩埋、喷洒药物等方法进行彻底消灭。

（6）应注意水源、食物和饲料的保护，严防阶级敌人的破坏。发现敌人使用细菌武器时，可用容器、厚纸袋或塑料袋盛放食物，开封前应先消毒容器的外表。水井、贮水器具必须加盖，取水前先消毒盖及口。被污染的食物及水，非经消毒，严禁使用。

（7）污染区和疫区的处理：被细菌武器袭击的污染区

和已发现传染病人的疫区，必须及时实行检疫，进行疫情监督，隔离、抢救、治疗病人。如系鼠疫、霍乱、天花等烈性传染病区，应及时报请上级，派出警戒，实行封锁，禁止无关人员和物资的出入。对疫区内人员进行医学观察。并大力开展爱国卫生运动，实行环境卫生和个人卫生整顿，采取消毒、杀虫、灭鼠等措施，以防止疫情扩散。

附录

一、常用化验正常值及其临床意义

一、血液常规检查

检查项目	正常值	临床意义
血红蛋白 (Hb)	男 12～15克%	减少：各种贫血 增多：血液浓缩（如脱水）、缺氧(如慢性肺原性心脏病、慢性一氧化碳中毒、发绀型先天性心脏病）和真性红细胞增多症
	女 11～14克%	
红细胞 (RBC) 计数	男 500万/立方毫米 (450～550万) 女 450万/立方毫米 (400～500万)	同上
白细胞 (WBC) 计数	7000/立方毫米 (4000～10000)	增多：1．生理性：新生儿、剧烈活动后、妊娠 2．病理性：感染（肺炎、阑尾炎)、某些传染病(百日咳、流脑)、急性出血、急性溶血、白血病及脱水等 减少：某些传染病（如流感、伤寒、麻疹等）、脾功能亢进、再生障碍性贫血、放射病及某些药物（如氯霉素等）的影响
白细胞分类计数 嗜中性白细胞	55～70%	同上
嗜酸性白细胞	1～4%	增高：变态反应性疾病（如哮喘）、寄生虫病（蛔虫、钩虫病等）
嗜碱性白细胞	0～1%	增高：慢性粒细胞性白血病、慢性溶血性贫血
淋巴细胞	20～35%	增高：百日咳、结核病、淋巴细胞性白血病
单核细胞	5～8%	增高：某些传染病(如结核病、疟疾)、单核细胞性白血病

出血时间	1～5分钟	延长：血小板减少性紫癜、肝硬化、梗阻性黄疸等。
凝血时间	毛细玻璃管法： 3～7分钟 试管法： 成人　4～12分钟 儿童　3～15分钟	延长：严重肝病、梗阻性黄疸、新生儿出血性疾病、白血病及血友病
红细胞沉降率	男　0～15毫米/时 女　0～20毫米/时 （长管法）	增快：月经期、妊娠10周以后、急性感染、风湿病（活动期）、活动性结核、贫血、恶性肿瘤及甲状腺机能亢进
血小板计数	10～30万/立方毫米	减少：血小板减少性紫癜、再生障碍性贫血、脾功能亢进、某些毒物（如苯、砷）或放射性物质（如X线、镭）的影响等

二、血液生化检查

检查项目	正常值	临床意义
葡萄糖 （空腹）	80～120毫克%	增高：糖尿病、肾上腺皮质机能亢进症、部分甲状腺机能亢进、运动后（暂短升高） 降低：进食过少（如因病厌食）、胰岛细胞瘤、某些肝脏病、垂体或肾上腺皮质机能降低等
血清总蛋白 白蛋白 球蛋白 白蛋白/球蛋白	6.0～8.0克% 4.0～5.0克% 2.0～3.0克% 1.5～2.5/1	总蛋白或白蛋白减低：营养不良、肝硬化、肾变病及大面积烧伤等 球蛋白增高：主要见于网状内皮系统增生性疾病（肝硬化、血吸虫病）、感染（亚急性细菌性心内膜炎）或恶性肿瘤
非蛋白氮 （N.P.N）	20～40毫克%	增高：见于急慢性肾功能衰竭、严重脱水或休克等
二氧化碳结合力 （CO_2CP）	成人　50～65容积% 儿童　45～60容积%	减低：代谢性酸中毒（如糖尿病、肾炎晚期、休克时间较长）及呼吸性碱中毒等 增高：代谢性碱中毒（如小肠上端梗阻、幽门梗阻引起大量呕吐、服用碱性药物过多）及呼吸性酸中毒（如高度肺气肿、呼吸衰竭等）

钙（Ca）	9～11毫克%	增高：甲状旁腺机能亢进、骨瘤等 减低：甲状旁腺机能减退、手足抽搐症、维生素D缺乏、慢性肾炎、梗阻性黄疸等
无机磷（P）	成人 3.0～5.0毫克% 儿童 4.5～5.5毫克%	增高：多发性骨髓瘤、骨折修复期、摄入过量维生素D、肾炎晚期、甲状旁腺机能减低 降低：骨软化症及佝偻病、甲状腺机能亢进
钾（K）	16～22毫克% （4～5毫克当量/升）	增高：尿闭、肾上腺皮质机能不全、补钾过多、严重组织破坏等 降低：严重呕吐、腹泻、胃肠道瘘管或插管丢失大量胃或肠液、大量输入不含钾盐的液体、长期进食过少、大量利尿等
钠（Na）	315～340毫克% （136～145毫克当量/升）	增高：肾上腺皮质腺瘤或腺细胞增生 降低：严重呕吐、腹泻、出汗过多、长期限制盐分或大量利尿及肾上腺皮质机能减退等
氯化物 （以氯化钠计算）	570～620毫克% （98～106毫克当量/升）	降低：长期低盐饮食、大量呕吐或抽吸胃液、出汗过多及大量利尿等

三、肝功能检查

检查项目	正常值	临床意义
黄疸指数	4～6单位	增高：各种黄疸及血内胡萝卜素增多
血清胆红素定性	直接反应阴性间接反应弱阳性（±～+）	直接迅速及双相反应，见于梗阻性黄疸和肝细胞性黄疸 间接反应阳性，见于溶血性黄疸
血清胆红素定量	0.1～1毫克%	增高：各种黄疸
麝香草酚浊度试验（T.T.T.）	0～5单位	增高：急性肝炎、肝硬化、肝癌、肝外胆道阻塞。此外，还见于风湿病、结核病、心力衰竭等
脑磷脂胆固醇絮状试验（C.F.T.）	不超过一个“+”	增高：急性肝炎、肝硬化、肝外胆道阻塞、溶血性黄疸、细菌性心内膜炎、结核病等

硫酸锌浊度试验 (Zn.T.T.)	2～12单位	增高：肝硬化、肝炎。此外，某些伴有丙种球蛋白增高的传染病
谷一丙转氨酶 (G.P.T.)	60分钟法：130单位以下 30分钟法：40单位以下	增高：急性肝炎及梗阻性黄疸、心肌梗死、急性胰腺炎

四、脑脊液检查

检查项目	正常值	临床意义
压力	侧卧位： 成人 100～200毫米水柱（每分钟20～60滴） 小儿 50～100毫米水柱	增高：脑膜炎、脑瘤、颅内出血、脑脓肿、脑血管血栓形成、脑积水、脑水肿等 降低：蛛网膜下腔阻塞、脱水等
外观	无色透明	血性：蛛网膜下腔出血和脑出血 黄色：脑出血后或蛛网膜下腔阻塞（易凝固） 脓性：化脓性脑膜炎 微混：结核性脑膜炎，并可有薄膜形成
细胞计数	0～10个/立方毫米 婴儿期 20～30个/立方毫米 （主要为淋巴细胞）	脑炎时，细胞总数一般为10～200个；化脓性脑膜炎，大量增加；结核性脑膜炎一般为10～1000；肿瘤，细胞数可稍增加
球蛋白定性试验	阴性	阳性：中枢神经系统感染、出血、肿瘤、蛛网膜下腔阻塞及传染性多发性神经炎
蛋白质定量	15～45毫克%	同球蛋白定性试验
葡萄糖	50～80毫克% 10岁以下儿童 70～90毫克%	增高：脑炎、脊髓灰质炎腰椎穿刺前注射葡萄糖，可使脑脊液糖含量增高。 减少：化脓性及结核性脑膜炎，此外，脑脊液放置2小时后，因糖分解而减少

氯化物 （按氯化钠计算）	成人　700～750毫克% 婴儿　650～720毫克%	减低：结核性脑膜炎明显减低，化脓性脑膜炎稍减低

五、尿液常规检查

检查项目	正常值	临床意义
色	黄色	红色：多为血尿 黄褐色：胆红素尿（似豆油、泡沫呈黄色）、大量尿胆元、尿胆素尿
透明度	透明(放置后可浊)	混浊：尿中有血、脓、细菌、上皮细胞等
比重	1.010～1.025	增高：急性肾炎、糖尿病、心力衰竭、脱水 减低：慢性肾炎、尿崩症
蛋白	阴性	阳性：各种泌尿系统炎症(如肾炎)、高热、心力衰竭
糖	阴性	阳性：糖尿病
红细胞	无或偶见	阳性：泌尿系统感染、肾结核、肾炎、肿瘤、外伤
白细胞	每高倍镜视野1～3个	增多：泌尿系统化脓性感染
上皮细胞	少量扁平上皮细胞	大量扁平上皮细胞表示泌尿系统有感染
管型	无或偶见透明管型	见于肾炎
结晶	可见盐类结晶	服磺胺药物时可出现磺胺结晶

六、粪便检查

检查项目	正常值	临床意义
色	黄褐色	黑便：上消化道出血；红色：下消化道出血；灰白色：见于梗阻性黄疸；此外，某些食物可影响便的颜色，如食动物血或生物炭时可见黑便
性状	软便、成形	水样便：急性胃肠炎 粘液脓血便：痢疾
白细胞	(—)	消化道有炎症时可见白细胞
红细胞	(—)	消化道出血或痢疾时可见红细胞
虫卵及原虫	(—)	常见有蛔虫卵、绦虫卵、蛲虫卵、钩虫卵及阿米巴原虫等
潜血试验	(—)	消化道出血时为（+）。如胃癌为持续性（+）、溃疡病为间断性（+），此外，食动物血、肉类及含铁的药物时也可为（+）

二、小儿用药剂量计算

（一）剂量折算法

年龄（周岁）	相当成人剂量
60岁以上或15岁上下	$^{3}/_{4}$
10岁上下	$^{1}/_{2}$
5岁上下	$^{1}/_{4}$
1岁上下	$^{1}/_{7}$
初生到1岁	$^{1}/_{24}$——$^{1}/_{12}$

（二）小儿剂量按体重计算法

公式：小儿剂量 = $\frac{\text{成人剂量} \times 2 \times \text{小儿体重（公斤）}}{100}$

小儿体重推算法

公式：　一周岁以上：体重（公斤）=（年龄数×2）+ 8

一周岁以内：体重（公斤）=（月龄数×0.5）+ 3

六个月以内：体重（公斤）=（月龄数×0.6）+ 3

三、常用度量衡换算表

（一）长度、容量和重量单位（公制）

〔长度〕 1 米（m） = 100 厘米 = 3 市尺

1 厘米（cm） = 10毫米 = 3 市分

1 毫米（mm） = 1000微米（μ）

〔容量〕 1 公升（L） = 1000毫升（ml）

〔重量〕 1 公斤（kg） = 1000克 = 2 市斤

1 克（g） = 1000毫克

1 毫克（mg） = 1000微克（μg或γ）

（二）新旧市秤与公制换算

新　市　秤	公　制	旧　市　秤	公　制
1 斤 = 10两	500克	1 斤 = 16两	500克
1 两	50克	1 两	31.25克
1 钱	5 克	1 钱	3.125克
1 分	0.5克	1 分	0.3125克

四、二十四种常用静脉滴注药物配伍禁忌表

	生理盐水	5%葡萄糖溶液	5%葡萄糖盐水	复方氯化钠溶液	2u/ml 促肾上腺皮质激素	0.1%—1ml 去甲肾上腺素	4万u/ml 青霉素钠盐	0.25%—1ml 氯霉素	0.8%—1ml 盐酸金霉素	1%—1ml ①金霉素溶于0.9%甘氨酸钠	1.25%—1ml 盐酸四环素	1.25%-1ml 盐酸土霉素	12.5%-1ml 抗坏血酸	2.5%-1ml 氨茶碱	28.75%—1ml 谷氨酸钠	31%—1ml 谷氨酸钾	11.2%—1ml 乳酸钠	10%—1ml 氯化钾	10%—1ml 葡萄糖酸钙	2%—1ml 盐酸普鲁卡因	5%—1ml 度冷丁	2.5%—1ml 盐酸氯丙嗪	2.5%—1ml 盐酸普鲁米近	0.3%—1ml 洛贝林
生理盐水	−																						
5%葡萄糖溶液	−	−																					
5%葡萄糖盐水	−	−	−																				
复方氯化钠溶液	−	−	−	−																			
2u/ml 促肾上腺皮质激素	+	−	±	+	−																		
0.1%—1ml 去甲肾上腺素	−	−	−	−	−	−																	
4万u/ml 青霉素钠盐	−	−	−	−	+	±❸	−																
0.25%—1ml 氯霉素	−	−	−	−	−	−	−	−															
0.8%—1ml 盐酸金霉素	−	−	−	−	−	−	+	−	−														
1%—1ml ①金霉素溶于0.9%甘氨酸钠	−	−	−	+	+	−①	−	−	−	−													
1.25%—1ml 盐酸四环素	−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−												
1.25%-1ml 盐酸土霉素	−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−											
12.5%-1ml 抗坏血酸	−	−	−	−	+	−	−	−	+❶		+❶	+❶	12.5%-1ml 抗坏血酸										
2.5%-1ml 氨茶碱	−	−	−	−	+	−①	−	−	−①	−①	+❶	+❶	−①	2.5%-1ml 氨茶碱									
28.75%—1ml 谷氨酸钠	−	−	−	−	+	−①②	−	−	+❶	+	+❶	+❶	−	−	28.75%—1ml 谷氨酸钠								
31%—1ml 谷氨酸钾	−	−	−	−	+	−①②	−	−	+❶	+	+❶	+❶	−	−	−	31%—1ml 谷氨酸钾							
11.2%—1ml 乳酸钠	−	−	−	−	+	−		−	+❶	+	+❶	+❶	−	−	−	−	11.2%—1ml 乳酸钠						
10%—1ml 氯化钾	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−①	−	−	−	−	−	−	−	10%—1ml 氯化钾					
10%—1ml 葡萄糖酸钙	−	−	−	−	±	−	−	−	−	+	±❶	±❶	−	−	−	−	−		10%—1ml 葡萄糖酸钙				
2%—1ml 盐酸普鲁卡因	−	−	−	−	±	−	+	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2%—1ml 盐酸普鲁卡因			
5%—1ml 度冷丁	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	5%—1ml 度冷丁		
2.5%—1ml 盐酸氯丙嗪	−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	+❷	−	−	−	2.5%—1ml 盐酸氯丙嗪	
2.5%—1ml 盐酸普鲁米近	−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	2.5%—1ml 盐酸普鲁米近
0.3%—1ml 洛贝林	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−

注：表中符号代表纵横两种药物配伍后结果

〔+〕表示溶液浑浊有禁忌

〔±〕表示在某些条件下可能产生浑浊

〔−〕表示溶液澄清无禁忌

〔−○〕表示溶液澄清但有其他禁忌

①效价减低

②有变色可能

〔+❸〕表示有浑浊，但有克服的可能

❶四环素族可预先稀释至每0.5mg/ml 左右，再与其他注射液配伍

❷先将氯化钾注射液预先稀释后再混和

❸可将二种注射液预先分别稀释，于输液中再混和

四、二十四种常用静脉滴注药物配伍禁忌表

生理盐水	5%葡萄糖溶液	5%葡萄糖盐水	复方氯化钠溶液	2u/ml 促肾上腺皮质激素	0.1%—1ml 去甲肾上腺素	4万u/ml 青霉素钠盐	0.25%—1ml 氯霉素	0.8%—1ml 盐酸金霉素	1%—1ml ①金霉素溶于0.9%甘氨酸钠	1.25%—1ml 盐酸四环素	1.25%-1ml 盐酸土霉素	12.5%-1ml 抗坏血酸	2.5%-1ml 氨茶碱	28.75%—1ml 谷氨酸钠	31%—1ml 谷氨酸钾	11.2%—1ml 乳酸钠	10%—1ml 氯化钾	10%—1ml 葡萄糖酸钙	2%—1ml 盐酸普鲁卡因	5%—1ml 度冷丁	2.5%—1ml 盐酸氯丙嗪	2.5%—1ml 盐酸普鲁米近	0.3%—1ml 洛贝林
−	−	−	+	−	−	± ❸	−	−	− ①	−	−	+ ❶	− ①	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	±	+	−	+	−	+	−	+	+ ❶	+ ❶	+ ❶	+ ❶	+ ❶	+ ❶	−	−	−	−	−	−	−
+	−	±	+	−	−	+	−	−	−	−	+ ❶	+ ❶	− ①	+ ❶	+ ❶	+ ❶	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	+ ❶	+ ❶	+ ❶	+ ❶	+ ❶	+ ❶	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	+	−	+ ❶	− ①	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	+ ❶	− ①	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	+ ❷	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−
−	−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−

注：表中符号代表纵横两种药物配伍后结果

〔+〕表示溶液浑浊有禁忌

〔±〕表示在某些条件下可能产生浑浊

〔−〕表示溶液澄清无禁忌

〔−○〕表示溶液澄清但有其他禁忌

①效价减低

②有变色可能

〔+❶〕表示有浑浊，但有克服的可能

❶四环素族可预先稀释至每0.5mg/ml 左右，再与其他注射液配伍

❷先将氯化钾注射液预先稀释后再混和

❸可将二种注射液预先分别稀释，于输液中再混和