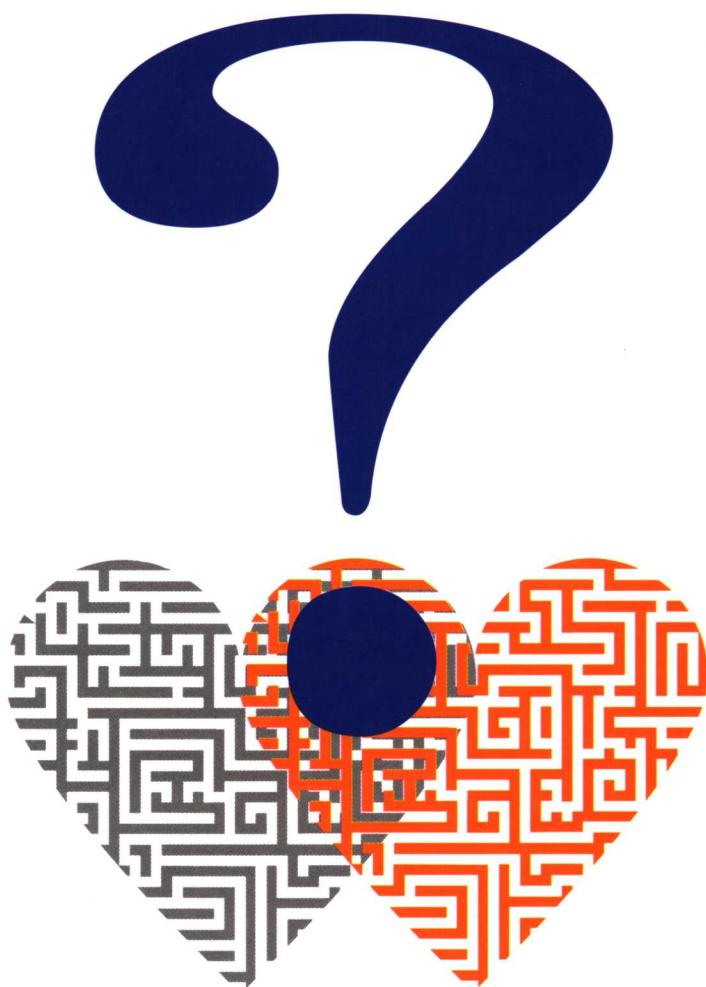


心内科行医参考

吴国臻 主编



黑 龙 江 教 育 出 版 社

心内科行医参考

吴国臻 主编

黑龙江教育出版社出版

图书在版编目 (CIP) 数据

心内科行医参考/吴国臻编著。—哈尔滨：黑龙江教育出版社。2005.12
ISBN 7-5316-4566-1

I. 心… II. 吴… III. 心脏血管疾病—诊疗
IV. R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 156793 号

心内科行医参考

Xinneike Xingyi Cankao

吴国臻 主编

责任编辑：李燕南

封面设计：关雪仑

责任校对：李守儒

黑龙江教育出版社出版 (哈尔滨市南岗区花园街 158 号)

黑龙江大学印刷厂印刷 黑龙江教育出版社发行

开本 787×1092 1/16 印张 32.5 字数 901 千

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数：1—1000

ISBN 7-5316-4566-1/R • 90 定价：80.00 元

如有印装质量问题，请与印刷厂联系调换。

《心内科行医参考》编委会

主 编：吴国臻

编 委：宋世英 张平平 赵树武
郭 文 高建新 李守儒

前 言

原想把近年来心血管病的一些资料及我多年来的临床体会、教训与思考综合成册，以供年轻的同事借鉴，并以此感谢他们对我的支持与帮助。后来，承几位事业有成的青年才俊的全力支持，我才决定编写本书。

本书由宋世英编写心血管病的征象与鉴别，大血管疾病及肺动脉高压；张平平编写心力衰竭，心律失常，心肌、心包疾病及心内结构异常的诊断与治疗；赵树武编写冠状动脉病；郭文编写心脏性猝死、高血压、休克与晕厥；高建新编写边缘性心血管疾病；我负责全书的统筹与定稿；李守儒负责全书的审校。

本书编写中力求突出国内的成熟经验，也尽可能借鉴国外的前沿理念；强调传统的基本功、注重实用性，也广泛吸纳新观点、新理论、新技术与新方法；重点讨论常见病、多发病，也简要介绍少见病与稀有病；主要推荐普遍的规范性诊疗措施，也编入了我们自己的较成功的体会。

本书所列参考资料主要选自一些杂志或书籍中研究性或综述性的文献，目的是为读者便于查到更多的信息。书中涉及的名词、概念较多，理应附以索引，但因目录已较详尽而作罢，可能不便查阅，诚向读者致歉。

现在本书即与读者见面，但愿能对临床医生、本专业学员有所裨益。

限于编者的水平与经验，陋误之处在所难免，恳乞读者指教。

本书的文字校对曾请滕海燕医生协助，在此谨致谢忱。

吴国臻

二〇〇五年十月

目 录

1. 心血管病的征象与鉴别	1
1.1 心血管病常见的症状与鉴别	1
心悸	1
呼吸困难	1
晕厥	2
胸痛	3
咳嗽	4
咯血	5
水肿	5
发绀	6
乏力	6
其他	6
1.2 心血管病常见的体征及鉴别	8
心音异常的鉴别	8
心脏杂音的鉴别诊断	11
心律失常的鉴别	18
血压异常的鉴别	18
心血管病其他常见体征的鉴别诊断	23
1.3 心电图异常的鉴别诊断	26
心电图波形异常的鉴别诊断	26
P 波异常	26
Q (QS) 波异常	28
QRS 波异常	29
T 波异常	31
U 波异常	32
心电图各波段、间期异常的鉴别	32
P-R 间期异常 (P-P 间距规则)	32
Q-T 间期异常	33
S-T 段异常	34
心律失常鉴别诊断的参考条目	34
P 波节律不齐	34
QRS 波群节律不齐	35
提早出现的心搏 (基本心律规则)	36
延迟出现的心搏及心搏间歇	37
心室率快 (>100 次/分) 而节律规则	37
宽 QRS 心动过速	38
心室率缓慢 (<60 次/分) 而节律规则	38
心室律显著不规则	39
成对出现的心搏	39
1.4 心脏电生理检查对心律失常诊断与鉴别的价值	41
希氏束电图检查及其对心律失常诊断与鉴别的价值	41

心脏起搏刺激对心律失常诊断与鉴别的价值.....	43
经食管心房起搏在心律失常诊断与鉴别中的应用.....	43
其他心脏电生理检查对心律失常诊断与鉴别的价值.....	48
1.5 影像学检查对心脏病征象诊断与鉴别的价值.....	49
心血管病普通 X 线影像的特点与鉴别诊断.....	49
超声心动图检查对心脏病征象诊断与鉴别的价值.....	52
放射性核素检查对心脏病征象诊断与鉴别的价值.....	56
其他影像检查对心血管病征象诊断与鉴别的价值.....	58
1.6 与心血管病相关的综合征与特殊现象.....	61
较常见的临床综合征与特殊现象.....	61
心电图与 X 线影像的综合征与特殊现象.....	66
先天畸形或遗传性疾病与心血管病有关的综合征.....	72
2. 循环功能异常.....	81
2.1 心力衰竭.....	81
概述.....	81
心力衰竭的诊断.....	83
心力衰竭的治疗.....	85
舒张功能不全性心力衰竭.....	93
急性左心衰.....	94
2.2 休克.....	98
心源性休克.....	98
附：主动脉内气囊反搏.....	99
其他原因休克的诊断与治疗.....	101
2.3 晕厥与慢性低血压.....	104
晕厥.....	104
慢性低血压.....	107
仰卧性低血压综合征.....	108
直立性低血压.....	108
2.4 高血压.....	110
概述.....	110
高血压的诊断.....	112
高血压的治疗.....	116
高血压危象.....	124
附：世界卫生组织高血压防治指南（WHO/ISH）.....	125
2.5 肺动脉高压.....	128
概述.....	128
原发性肺动脉高压.....	129
继发性肺动脉高压.....	131
2.6 心脏性猝死.....	134
概述.....	134
冠状动脉病性猝死.....	136
猝死的临床表现.....	137
心肺复苏.....	138

动脉粥样硬化	193
冠状动脉粥样硬化的病变特点	202
冠状动脉粥样硬化与临床综合征	203
4.2 非粥样硬化性冠状动脉病	204
冠状动脉先天异常	204
冠状动脉炎性病变	204
冠状动脉扩张与冠状动脉瘤	205
冠状动脉夹层	206
冠状动脉血栓形成	206
冠状动脉浸润性与退行性变（狭窄）	207
冠状动脉栓塞	208
冠状动脉被挤压	208
冠状动脉痉挛	208
4.3 冠状动脉血流的特点与心肌缺血	210
冠状动脉血流的生理特点	210
冠状动脉血流储备	210
冠状动脉血流的调节因素	210
冠状动脉病的病理生理	212
冠状动脉病致心肌缺血的后果	214
4.4 冠状动脉病的实验室检查	218
冠状动脉造影	218
冠状动脉血管内超声显像（IVUS）	221
冠状动脉内窥镜检查	222
冠状动脉血流测定（多普勒流速测定法）	222
冠状动脉内压力测定	223
MSCT、MRI 冠状动脉成像	224
4.5 心肌缺血的实验室检查	226
心电图检查	226
心肌血清标记物的生化检查	229
放射性核素检查	231
超声心动图检查在心肌缺血诊断中的应用	231
冠心病的 MRI 检查	232
4.6 冠状动脉病的药物治疗	234
抗心肌缺血的药物	234
血管紧张素转换酶抑制剂与血管紧张素 II-1 型受体拮抗药	239
抗栓、溶栓药物	241
控制冠状动脉粥样硬化危险因素的药物	248
4.7 冠状动脉病的血运重建	254
冠状动脉病的介入治疗（概述）	254
经皮腔内冠状动脉成形术（PTCA）	255
冠状动脉内支架置入（STENT）	256
冠状动脉旋磨术（ROTA）	256
定向冠状动脉斑块旋切术（DCA）	257
冠状动脉腔内斑块旋切吸引术（TEC）	257

切割球囊	257
其他的介入治疗方法	258
冠状动脉旁路移植手术 (CABG)	259
经皮激光心肌血运重建术 (PMR)	259
体外反搏治疗	260
4.8 急性心肌梗死	262
急性心肌梗死的病因、病理与病理生理	262
急性心肌梗死的临床表现	267
急性心肌梗死的诊断与病情评估	270
急性心肌梗死的治疗	286
4.9 冠心病	298
冠心病的概念与分类	298
稳定型心绞痛	301
不稳定型心绞痛	307
变异型心绞痛	311
其他类型的冠心病	314
5. 各类心脏病与大血管病的诊断与治疗	322
5.1 心肌病变	322
心肌病变的病因分类	322
扩张型心肌病	323
克山病 (硒缺乏)	324
酒精性心肌病	325
致心律失常源性右室发育不良	326
围产期心肌病	327
肥厚型心肌病	328
限制型心肌病	331
心脏淀粉样变性 (浸润性限制型心肌病)	331
其他继发性限制型心肌病	332
心肌炎	333
病毒性心肌炎	334
细菌性感染性心肌炎	337
其他感染性心肌炎	338
中毒性心肌炎	342
儿茶酚胺性心肌炎	345
药物过敏反应 (变态反应) 性心肌炎	345
某种物质不足所致的心肌病变	346
物理因素所致的心肌损害	346
巨细胞性心肌炎	347
孤立性心肌炎	347
Whipple 病	347
5.2 心包疾病	349
心包炎	349
急性心包炎	349

心脏压塞	350
慢性心包炎	351
病毒性心包炎	354
结核性心包炎	354
化脓性（细菌性）心包炎	355
真菌性心包炎	356
阿米巴性心包炎	356
其他感染性心包炎	356
急性心肌梗死后心包炎	356
尿毒症性心包炎	357
肿瘤性心包炎	357
放射性心包炎	358
与过敏或自身免疫有关的心包炎	358
心肌梗死后（Dressler）综合征	359
心包切开后综合征	360
手术或心导管及其他创伤性检查后的心包积血	360
创伤性心包炎	360
主动脉夹层分离的心包积血	361
心脏手术后缩窄性心包炎	361
黏液性水肿性心包病	361
胆固醇性心包炎	361
乳糜心包	362
心包囊肿及其他的心包良性发育异常	362
先天性心包缺如和部分缺如（缺损）	362
心包积气	362
5.3 心瓣膜病	364
二尖瓣狭窄	364
二尖瓣关闭不全	367
二尖瓣脱垂	370
主动脉瓣狭窄	371
主动脉瓣关闭不全	373
三尖瓣狭窄	375
三尖瓣关闭不全	376
肺动脉瓣狭窄	377
肺动脉瓣关闭不全	377
联合瓣膜病	378
附：人造心脏瓣膜	379
5.4 感染性心内膜炎与心内膜病	381
感染性心内膜炎	381
Löffler 心内膜炎（嗜酸细胞增多综合征）	385
心内膜心肌纤维变性	386
心内膜弹力纤维增生症	386
类癌心脏病	387
5.5 先天性心脏病	389

概述	389
先天性心血管病的常见并发症	391
先天性心血管病的内科治疗	392
房间隔缺损	396
室间隔缺损	397
室间隔缺损并主动脉瓣返流及其他形式的室间隔缺损	399
房室间隔缺损(心内膜垫缺损)	399
动脉导管未闭	400
主肺动脉间隔缺损	401
永存动脉干	401
艾森曼格氏 (Eisenmenger) 综合征	402
肺动脉瓣狭窄	402
肺动脉分支狭窄	403
肺动脉瓣闭锁	403
右室内阻塞	403
法乐氏 (tetralogy of Fallot) 四联症	403
法乐氏 (trilogy of Fallot) 三联症	404
三尖瓣 Ebstein 畸形	405
三尖瓣闭锁	405
肺动脉瓣缺如	406
主动脉弓阻塞(主动脉缩窄)	406
主动脉瓣狭窄	407
主动脉瓣下狭窄	408
主动脉瓣上狭窄	409
左心发育不全综合征	409
先天性主动脉瓣关闭不全	410
肺静脉闭锁和狭窄	410
三心房	410
先天性二尖瓣狭窄	410
先天性二尖瓣关闭不全	410
肺动静脉瘘	411
主动脉窦动脉瘤和瘘	411
冠状动静脉瘘	411
起源于肺动脉的畸形冠状动脉	411
完全性大动脉转位	412
先天性纠正性大动脉转位	412
右室双出口	413
左室双出口	414
肺静脉连接异常 (肺静脉异常引流)	414
单心室 (共同心室)	414
单心房 (共同心房)	415
心脏位置异常	415
先天性 (原发性) 肺动脉扩张	415
先天性心包缺损	415
血管环	416

先天性心律失常	416
5.6 大血管疾病	417
主动脉瘤	417
主动脉夹层分离	418
主动脉壁内血肿	419
穿透性动脉粥样硬化性溃疡	420
主动脉粥样硬化	420
大动脉炎	421
巨细胞性动脉炎	422
风湿病性主动脉炎	423
梅毒性主动脉炎	423
主动脉细菌性感染	423
原发性主动脉肿瘤	424
肺栓塞	424
附：常用的凝血时间测定的意义	427
6. 边缘性的心脏病变	429
6.1 全身性疾病与心脏病变	429
风湿热	429
附：风湿热诊断指南（1992 年 Jones 修订标准）	431
高原性心血管病	433
脚气性心脏病	433
电解质失衡与心脏	434
梅毒性心血管病	436
结节病与心脏病变	437
心脏肿瘤	438
原发性心脏良性肿瘤	439
原发性心脏恶性肿瘤	442
肿瘤的心脏病变（心脏转移瘤）	443
Kawasaki 病与心脏病	444
6.2 某系统性疾病与心血管病	445
肺源性心脏病	445
附 1：肺心病诊断标准	446
血液病的心血管病变	448
内分泌性疾病与心血管病	451
肾炎与心血管病	458
结缔组织病与心脏	459
附：系统性红斑狼疮的诊断标准	460
神经肌肉疾病与心脏病	465
6.3 妊娠与心脏病	468
6.4 老年人与心脏病	473
6.5 与遗传相关的心血管疾病	476
遗传性疾病的基本概念	476
与染色体畸变相关的心血管疾病	478

与遗传有关的先天性心血管病.....	479
孟德尔遗传疾病与心血管畸形.....	481
遗传所致的心肌病	485
遗传所致的限制型心包炎.....	486
遗传性疾病所致的原发性节律与传导异常.....	486
遗传性结缔组织病与心血管异常.....	486
遗传性疾病所致的动脉异常.....	488
遗传性疾病所致的毛细血管与小血管异常.....	489
遗传性疾病所致的静脉异常.....	489
遗传性疾病所致的淋巴回流异常.....	490
动脉粥样硬化的遗传性易患因素.....	490
与遗传因素有关的原发性高血压.....	490
与遗传因素有关的心脏肿瘤.....	491
与遗传因素有关的神经肌肉疾病（参见神经肌肉疾病与心血管病）	491
6.6 心血管病人经常咨询的问题.....	492
日常生活方面的问题	492
药物应用方面的问题	496
非心脏病手术的相关问题.....	498
致畸效应	500

1. 心血管病的征象与鉴别

1.1 心血管病常见的症状与鉴别

心悸

心悸是自觉心慌或心跳、“快速搏动”、“不规则搏动”、“漏搏”等，多伴有心前区不适或振动感。心悸一般与心肌收缩力强弱、心搏量多少有关，也与主诉者注意力集中与否和精神状态有关。

心悸的常见原因

(1)心律失常：包括早搏、心动过速或突然发生的心动过缓、心房或心室的扑动或颤动、房室传导障碍或窦房传导障碍等；

(2)高动力循环状态：病理性的高动力循环状态，如高热、贫血、甲亢、嗜铬细胞瘤、低血糖等；生理性的高动力循环状态，如剧烈运动、大量吸烟、饮酒其他刺激性饮料等；

(3)各种器质性心脏病；

(4)心脏神经官能症。

心悸的鉴别思路

(1)注意主诉者的感觉：

①瞬间的胸内“跳动”或“扑通掉下”的感觉常由早搏引起；

②“漏搏”的感觉多为早搏后的代偿间歇、二度房室传导障碍或二度窦房传导障碍（阻滞或干扰）；

③紊乱而快速的心跳提示为心房颤动或频繁的早搏；

④通过弯腰、俯身、屏气、呕吐及其他刺激迷走神经的方法能使心悸骤然停止，提示为阵发性室上性心动过速。

(2)注意器质性疾病与功能性心悸的鉴别：

①健康人的早搏多在情绪激动、劳累、消化不良或过量吸烟、饮酒时发生；而心脏病病人更易发生早搏，多在运动后出现，常呈多发性，如频发室性早搏，呈二联律、三联律，或表现为多源性、多形性早搏。

②健康人在剧烈的体力活动中发生心悸多属正常，而轻度劳力就出现心悸多提示有心功能不全、心房颤动、甲亢或贫血。

③心悸伴颈部跳动多提示主动脉返流。

④心悸伴焦虑、头晕，面部、手部有针刺感，咽部有堵塞感多提示为窦性心动过速伴焦虑状态及过度通气。

⑤心悸后随即晕厥提示有长时间心脏停跳、严重的心动过缓或Ⅱ度及Ⅱ度以上的房室传导障碍或窦房传导障碍（阻滞或干扰）。

⑥心悸后随即发生心绞痛，提示心率加速导致需氧增加性心肌缺血。

(3)心律失常所致的心悸几乎均可通过心电图（动态心电图）检出。

呼吸困难

呼吸困难是自觉空气不足、呼吸费力，可有呼吸频率、深度与节律的异常。表现为用力呼吸，严重者可张口、抬肩，端坐呼吸乃至鼻翼扇动。呼吸困难可归因于呼吸系疾病、中毒性疾病（尿毒症、酮症酸中毒、药物及化学毒品中毒、感染性毒血症等）、神经精神性疾病和心脏病，而以心肺疾病引发的呼吸困难常见。

呼吸困难的鉴别思路

(1)呼吸困难发生的急缓：突发呼吸困难主要见于肺栓塞、急性肺水肿、气胸、急性气道阻塞及肺炎等；缓慢进展的呼吸困难主要见于充血性心力衰竭、慢性阻塞性肺疾患、胸腔或腹腔积液、肥胖、妊娠等。

(2)呼吸困难发生的时相：呼气性呼吸困难是下呼吸道阻塞的特点；而吸气性呼吸困难则多提示为上呼吸道阻塞。

(3)发生呼吸困难时所处的状态：

①劳力性呼吸困难主要见于器质性心脏病，尤其是充血性心力衰竭、心肌病、慢性心包疾病和慢性阻塞性肺疾患；

②情绪激动或劳力时发作的呼吸困难偶尔可作为“心绞痛等同症状”，属继发于心肌缺血的症状，其持续的时间也与心绞痛发作时间等同；

③静息状态下发生的呼吸困难虽可见于气胸、肺栓塞和急性肺水肿，但更多的是功能性呼吸困难；只在静息状态下发生而在劳力时消失的呼吸困难几乎全是功能性呼吸困难；

④阵发性夜间呼吸困难是继发于左心衰的急性肺水肿（间质性或肺泡性）的特征之一，常常被迫坐起，并在呼吸困难之后伴随咳嗽咳痰；慢性阻塞性肺疾病患者虽然也常于夜间出现呼吸困难，但其坐起是为了利于排痰，且咳嗽咳痰常发生在呼吸困难之前；二尖瓣病者突发呼吸困难常提示有心房颤动、肺栓塞或腱索断裂的可能；

⑤平卧静息时发生的呼吸困难在坐起、站立后立即缓解（端坐呼吸）提示左心功能不全；在坐位或体位变换时突发的呼吸困难提示左心房黏液瘤或二尖瓣球瓣血栓形成；下蹲后能缓解的呼吸困难可见于法乐氏四联症或其同类疾病。

(4)与呼吸困难相伴的症状和体征：

①伴有水肿、右上腹不适（肝肿大）及夜尿增多的呼吸困难提示充血性心力衰竭、缩窄性心包炎、限制性心肌病和肝硬化。肝硬化无颈静脉怒张，而前三者可通过超声心动图检查明确诊断；

②呼吸困难同时伴有心尖部短阵的刺痛或伴长时间（两小时以上）的隐痛提示是功能性呼吸困难；

③突发性呼吸困难伴胸痛见于肺栓塞、气胸、纵隔气肿和心肌梗死。肺栓塞常伴有恐惧、心悸、咯血。X线检查可确诊气胸、纵隔气肿，血清酶学与心电图检查有助于心肌梗死的诊断。

晕厥

晕厥是突然短暂（一般持续3分钟以上）的意识丧失，主要由广泛性脑血流灌注不足所致。晕厥常见于引起血压骤降的血管舒缩障碍；导致搏出量突然锐减的心血管疾病；阻塞性脑血管病及其他疾病。

晕厥的病因

(1)反射性晕厥：常见于血管迷走性晕厥、血管减压性晕厥、颈动脉窦性晕厥、直立性低血压性晕厥、排尿性晕厥、咳嗽性晕厥及吞咽性晕厥；

(2)心源性晕厥：常见于阵发性心动过速、阵发性心房颤动、病态窦房结综合征、严重的房室传导阻滞或窦房传导阻滞、心脏短暂停搏或室颤、主动脉口狭窄、二尖瓣狭窄、梗阻型心肌病、肺动脉高压、左心房粘液瘤或二尖瓣球瓣血栓形成、心绞痛与急性心肌梗死等；

(3)脑源性晕厥：常见于脑血管病、窒息、颅内损伤、中毒等；

(4)其他：晕厥也可见于神经性疾病、低血糖、严重的贫血、过度通气及哭泣等。

晕厥的鉴别思路

(1)病史：

①有晕厥家族史者提示梗阻型心肌病或Q-T间期延长的尖端扭转性室性心动过速；

- ②反复发作的晕厥提示血管减压性晕厥；
- ③晕厥发生在儿童期提示主动脉口狭窄；
- ④晕厥发生过程较缓慢提示过度通气或低血糖性晕厥。

(2)晕厥发生前的状况：

- ①晕厥发生前有情绪紧张、严重的疼痛提示血管迷走性晕厥或过度换气性晕厥；
- ②晕厥发生在体力活动增加后，提示有锁骨下动脉“窃血”、左室流出道的阻塞（包括梗阻型心肌病、主动脉口狭窄、多发性大动脉炎等）；
- ③晕厥发生在长时间站立后提示为体位性低血压；
- ④晕厥发生于头部转动后提示颈动脉窦过敏；
- ⑤晕厥发生前服用抗高血压药物者提示为低血压性晕厥，而接受糖尿病药物治疗者则提示低血糖性晕厥；

(3)晕厥伴发的症状：

- ①晕厥伴发绀且进行性加重提示由右向左分流增加所致；
- ②晕厥伴胸痛提示急性心肌梗死或肺栓塞所致的肺动脉高压；
- ③晕厥伴偏盲、偏瘫及偏身感觉异常提示脑血管病；
- ④晕厥伴尿、便失禁，舌咬伤或其他损伤提示神经性疾病。

(4)晕厥后的状况：

晕厥后神志清醒缓慢提示神经性疾病（癫痫发作）。

胸痛

胸痛可由胸壁局部损害引起，也可由内脏疾病所致。炎症、缺氧、物理或化学损害、肿瘤、外伤等因素刺激肋间神经感觉纤维、脊髓后根纤维、心脏与主动脉的感觉纤维、气管与支气管、食管、迷走神经感觉纤维或膈神经感觉纤维等均可导致胸痛。而且，由于某些内脏的感觉纤维与体表一些部位的感觉纤维可一并进入脊髓后根，因此，来自内脏的痛觉冲动传入大脑皮层后，既可出现内脏的疼痛，也可出现相应体表的疼痛，此即放射性疼痛。例如心绞痛时，除心前区疼痛外，还可放射到左肩及左臂内侧。

胸痛的常见原因

- (1)心肌缺血，如心绞痛、急性心肌梗死等；
- (2)非心肌缺血性心血管病，如急性主动脉夹层分离、急性心包炎、心肌病、心力衰竭等；
- (3)胸肺疾病，如胸膜炎、胸肋综合征、带状疱疹、肺动脉高压、肺栓塞、气胸、肺炎等，也见于胸部外伤；
- (4)消化系统疾病，如消化性溃疡、食管疾病、胆绞痛、急性胰腺炎等；
- (5)神经精神疾病等。

胸痛的鉴别

胸痛的鉴别要注意疼痛的性质、部位、持续时间、发作的诱因及缓解的方式等。

(1)心绞痛

心绞痛是心血管病中常见的胸痛。典型心绞痛的疼痛发生在胸骨中、下段的后部或上腹部且常向左颈部、左肩及喉部放射。心绞痛呈沉重、挤压、紧缩感，可有乏力、焦虑、出汗，进食或体力活动时易发作。心绞痛一般持续时间较短（2~10分钟），含服硝酸甘油或静息后几分钟内即可缓解。临床上常把对硝酸甘油的反应作为诊断心绞痛的有力证据。但是，对硝酸甘油有显著疗效的疼痛还可见于食管疾病及其他综合征引起的胸痛。左臂及左侧胸痛也常被误解为心绞痛所特有，实际上许多疾病都能造成左臂和左侧胸痛，需要认真加以鉴别。

心绞痛样发作的鉴别思路：

- ①急性心肌梗死：比心绞痛更严重、更持久（≥30分钟），有典型的特异性心电图演变和