

内科急重症的抢救

NEIKE JIZHONGZHENG DE QIANGJIU

宋殿宽 高凤桐 主编

吉林科学技术出版社

55
R505.97
9

2

内科急重症的抢救

主 编 宋殿宽 高凤桐
副主编 何培杰 张汉池

XH913/25



吉林科学技术出版社



C

022951

【吉】新登字 03 号

内科急重症的抢救

宋殿宽 高凤制 主编

责任编辑:齐向东

封面设计:杨玉中

出版 吉林科学技术出版社 787×1092 毫米 16 开本 20.5 印张
发行 469 000 字

1994 年 3 月第 1 版 1994 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—12 140 册 定价: 16.00 元

印刷 磐石县印刷厂 ISBN 7-5384-0353-1/R·59

编者：

(以姓氏笔划为序)

乙福强	王杰	王勇	王群
王世宙	冯映星	卢慕贞	刘铁生
刘汉琪	邱玉先	吕坤桃	伍嘉智
李秀芹	陆江	张文挺	张汉池
张愈清	张赛时	杨志江	杨德信
余东升	陈尚仁	陈建聪	肖国珍
李俊山	陈升	何培杰	宋殿宽
范乃明	范丽华	周万林	周玉中
周和	周承民	林益存	胡贞铨
赵宝平	赵艳如	高布雷	贾源隆
郭禹吾	屠玉坤	黄家明	詹益洲



前 言

为提高内科医师、急诊医师对急重症抢救的实际工作水平，我们在广泛收集国内外有关急重症文献资料基础上，参照近年来各省、市级医院及部分大专院校有关内科急重症的抢救工作经验而编成此书。

鉴于目前国内对内科急重症的抢救各地不尽一致，应当有全国统一性标准，这一方面我们做了大胆的新的尝试，期望对内科急诊工作者能有所启迪。本书自1989年问世，深受广大读者的关怀，甚为感谢。在此以后，面欲购者还不少，为此，吉林科技出版社安排再版。我们就此机会对本书作了大幅度的修改与补充，使其内容更加充实、新颖和实用。

全书共分三部分：

第一部分 内科各系统急重症 以国内、外近年出版的最新文献资料 and 全国高等医学院校教材，内科急重症有关专著为依据，选编了内科各系统急重症180种。在各疾病中除略述原因、临床诊断标准、诊断要点外，以较大篇幅力求详尽全面地介绍其抢救方法。本书内容以实用为主，避免叙述繁琐的理论，在紧急的抢救工作中，一翻本书即可据以处理。既突出了实用与临床抢救的重点，又节省大量系统阅读内科急重症资料和专著的功与力。

第二部分 急性中毒的抢救 分别以急性食物中毒、急性农药中毒、急性药物中毒、急性化学性毒物中毒、急性植物毒和动物毒中毒（包括毒蛇咬伤中毒）等，以较常见和最凶险急性中毒为重点，共88种。本节除诊断要点外，均较详尽而全面地介绍了各种具体抢救的新方法。

第三部分 内科急重症常用技术操作 以临床常用、效果可靠为重点共26种。每种分别以适应症、操作方法及注意事项编出。由于近年来新的诊疗技术发展迅速，考虑到基层医院具体条件，对某些操作介绍了部分可行的新方法。

书末附录：（1）常用临床化验正常值（新旧对照）；

（2）内科急诊常用药物；

（3）医用常见计量单位符号正误对比表。

本书在编写过程中，我们注重了临床急重症抢救实践和基础理论的结合，并兼顾了各级医疗教学和科研单位内科急诊医师的共同需要。选题力求举一反三，重点突出，实用性等特点。本书可作为内科医师对内科急重症抢救的必备工具书，也可用于各种内科医师进修班、急诊学习班的实用教材或辅导资料以及对各高等医学院校教师备课和学生临床实习参考用书。

本书编写过程中，承蒙中华内科杂志、湖南医科大学、白求恩医科大学、上海第二医科大学、山东潍坊医学院等十几家医学院校的有关内科专家和教授，共同编写和审定。吴振庚教授作了具体指导，在此一并表示感谢。由于编者水平有限，书中难免有错误之处，恳请读者批评指正。

编 者

1994年3月

目 录

第一部分

内科各系统急重症

循环系统急重症	诊断	(27)
心力衰竭	附二 急性心肌梗塞血清酶	
充血性心力衰竭	改变	(27)
急性左心衰竭	高血压危象和高血压脑病	(27)
顽固性心力衰竭	高血压急重症抢救中的	
慢性肺心病心力衰竭的治疗	特殊问题	(29)
老年人心功能不全的特点和	风湿热	(30)
处理原则	急性病毒性心肌炎	(31)
急性洋地黄中毒及处理	急性心脏填塞	(32)
附 使用强心甙类药物应	附一 四种常见心包炎的鉴别	(34)
注意的问题	附二 渗出性心包炎与普遍性	
休克的抢救	心脏增大的鉴别	(34)
感染性休克的抢救	心律失常	(34)
心原性休克的抢救	窦性心动过速	(34)
出血性休克的抢救	窦性心动过缓	(35)
过敏性休克的抢救	房性早搏及房室交界性早搏	(35)
神经原性休克的抢救	室性早搏	(36)
心绞痛	阵发性室上性心动过速	(36)
附一 不稳定型心绞痛	阵发性室性心动过速	(37)
附二 服用硝酸甘油片时	心房颤动	(38)
应注意的问题	诊断房颤时应注意的问题	(40)
急性心肌梗塞	心房扑动	(40)
不典型心肌梗塞的临床观察	附一 三种心动过速的鉴别	(41)
急性心肌梗塞的并发症	附二 房性阵发性心动过速	
心绞痛与急性心肌梗塞的	与心房扑动的鉴别	(42)
鉴别	第一度房室传导阻滞	(42)
附一 心肌梗塞心电图定位	第二度房室传导阻滞	(42)

第三度房室传导阻滞	(43)	附 肝硬化腹水与治疗中应	
病态窦房结综合征	(44)	注意的问题	(78)
阿-斯综合征	(45)	肝肾综合征	(78)
心肺脑复苏	(45)	肝性脑病	(79)
心肺脑复苏的新进展	(51)	泌尿系统急重症	
呼吸系统急重症		急性肾盂肾炎	(82)
咯血	(53)	急性肾小球肾炎	(83)
休克型肺炎	(54)	急进性肾小球肾炎	(84)
哮喘持续状态	(56)	肺出血-肾炎综合征	(85)
急性肺梗塞	(57)	肾病综合征	(86)
非心原性肺水肿	(58)	肾病综合征的药物治疗和	
结核性胸膜炎	(58)	注意问题	(87)
急性脓胸	(59)	肾结石	(88)
脓胸治疗中应注意的问题	(59)	溶血性尿毒症综合征	(89)
附 血性胸水的鉴别	(60)	急性肾功能衰竭	(90)
自发性气胸	(60)	慢性肾功能衰竭	(94)
急性纵膈气肿	(61)	血液系统急重症	
成人呼吸窘迫综合征		急性溶血性贫血	(97)
(ARDS)	(62)	缺铁性贫血	(98)
肺性脑病	(64)	巨幼红细胞性贫血	(99)
呼吸衰竭	(65)	急性白细胞减少症和粒细胞	
附 呼吸性酸中毒与代谢性		缺乏症	(100)
碱中毒的鉴别	(68)	过敏性紫癜	(101)
消化系统急重症		腹型过敏性紫癜与急性阑	
急性上消化道出血	(68)	尾炎、坏死性肠炎鉴别	(102)
消化性溃疡出血	(70)	血小板减少性紫癜	(102)
肝硬化食管、胃底静脉曲张		急性再生障碍性贫血	(104)
破裂出血	(70)	急性白血病	(105)
急性胃粘膜病变	(71)	急性白血病并发感染	(108)
急性出血性坏死性肠炎	(72)	急性白血病并发出血	(109)
急性胆囊炎	(73)	附一 类白血病反应的特点	(110)
胆道蛔虫病	(74)	附二 恶性网状细胞病	
中西医结合治疗蛔虫性肠梗		的特点	(110)
阻新疗法	(75)	输血反应及其处理	(110)
急性胰腺炎	(76)	弥漫性血管内凝血(DIC)	(113)
附 血清和尿淀粉酶的改变与		内分泌代谢障碍急重症	
急性胰腺炎	(77)	甲状腺机能亢进危象	(116)
肝硬化合并原发性腹膜炎		甲状腺机能亢进性心脏病	(117)
的治疗	(77)	甲状腺机能减退危象	(120)

肾上腺危象·····	(121)	附 四种药物对脑血栓	
垂体危象(垂体性昏迷)·····	(123)	形成疗效观察·····	(154)
几种常用皮质激素等效		脑栓塞·····	(155)
剂量对照·····	(124)	短暂性脑缺血发作·····	(156)
低血糖状态·····	(124)	常见急性脑血管疾病的鉴别·····	(157)
附 荔枝病·····	(126)	附一 中枢性瘫痪与周围性	
糖尿病酮症酸中毒·····	(126)	瘫痪的鉴别·····	(158)
附一 糖尿病并发昏迷		附二 腰穿损伤性出血与脑出	
的鉴别·····	(128)	血鉴别·····	(158)
附二 糖尿病酮中毒昏迷时		晕厥(昏厥)的诊断及其	
普通胰岛素的开始剂量		处理·····	(158)
(单位)·····	(129)	癫痫持续状态·····	(161)
高渗性非酮症糖尿病昏迷·····	(129)	治疗癫痫时应注意的问题·····	(164)
糖尿病乳酸性酸中毒·····	(131)	感染中毒性脑病·····	(164)
附 糖尿病的临床类型及其		结核性脑膜炎·····	(165)
特点·····	(132)	急性化脓性脑膜炎·····	(166)
嗜铬细胞瘤高血压危象·····	(132)	急性脊髓炎·····	(169)
水、电解质平衡紊乱和酸碱平衡紊乱		散发性脑炎·····	(170)
酸碱平衡紊乱的临床检验		急性感染性多发性神经根炎·····	(171)
指标·····	(134)	小舞蹈病·····	(172)
液体疗法常用的溶液的组成		周期性麻痹·····	(172)
及性质·····	(134)	附一 甲状腺机能亢进并发	
脱水·····	(136)	周期性麻痹、低钾性软病及	
水过多(水中毒)·····	(139)	痹病·····	(174)
低钠血症·····	(140)	附二 真性延髓麻痹与假性延髓	
低钾血症·····	(141)	麻痹的鉴别·····	(175)
高血钾·····	(142)	附三 急性感染性多发性神经	
低钙血症·····	(144)	根炎与低钾性周期性麻痹的	
低镁血症·····	(144)	鉴别·····	(176)
代谢性酸中毒·····	(145)	重症肌无力危象·····	(176)
代谢性碱中毒·····	(147)	颅内压增高症·····	(178)
呼吸性酸中毒·····	(147)	传染病急重症	
呼吸性碱中毒·····	(148)	暴发型脑脊髓膜炎·····	(181)
酸碱中毒的鉴别·····	(149)	急性中毒型细菌性痢疾·····	(183)
神经系统急重症		伤寒·····	(184)
急性脑血管疾病分类及特点·····	(149)	流行性乙型脑炎·····	(186)
脑出血·····	(150)	附 关于乙脑呼吸衰竭治疗中的	
蛛网膜下腔出血·····	(151)	几个问题·····	(188)
脑血栓形成·····	(152)	森林脑炎·····	(190)

重症病毒性肝炎·····	(191)	急性放射病·····	(201)
流行性出血热·····	(192)	高山病·····	(201)
脑型疟疾·····	(195)	晕动病·····	(203)
钩端螺旋体病·····	(197)	中暑·····	(203)
霍乱与副霍乱·····	(199)	淹溺·····	(205)
物理因素所致的急重症		电击伤·····	(207)

第二部分

急性中毒的抢救

急性中毒的处理通则·····	(210)	巴比妥类中毒·····	(226)
附 急性中毒洗胃的有关 问题·····	(211)	氯丙嗪中毒·····	(227)
急性食物中毒·····	(215)	急性酒精中毒·····	(228)
急性细菌性食物中毒·····	(215)	急性吗啡类药物中毒·····	(228)
沙门氏菌属食物中毒·····	(215)	急性阿托品(或曼陀罗类) 中毒·····	(229)
急性肉毒杆菌食物中毒·····	(216)	附 其他急性药物中毒·····	(230)
急性嗜盐菌(副溶血性弧菌) 食物中毒·····	(216)	急性化学性毒物中毒·····	(236)
急性农药中毒·····	(217)	急性一氧化碳中毒·····	(236)
急性有机磷农药中毒·····	(217)	急性汽油中毒·····	(237)
急性有机磷中毒的并发症·····	(220)	急性氨中毒·····	(238)
附 阿托品中毒与急性有机磷 中毒鉴别·····	(221)	急性苯中毒·····	(238)
急性有机氟农药中毒·····	(221)	急性碳酸钡中毒·····	(238)
急性杀虫脒中毒·····	(222)	急性砷化物中毒·····	(239)
杀虫脒中毒与有机磷中毒的 鉴别·····	(222)	急性氯化镁(卤水)中毒·····	(240)
急性杀虫双中毒·····	(223)	氰化物中毒·····	(240)
氨基甲酸酯类农药中毒·····	(223)	急性汞中毒·····	(241)
急性氟乙酰胺中毒·····	(224)	急性铅中毒·····	(242)
急性氟硅酸钠中毒·····	(224)	急性四乙基铅中毒·····	(242)
急性磷化锌中毒·····	(225)	强酸中毒·····	(243)
急性敌鼠钠盐中毒·····	(225)	强碱中毒·····	(244)
急性安妥中毒·····	(226)	酚中毒·····	(244)
急性药物中毒·····	(226)	急性植物毒与急性动物毒中毒·····	(245)
		急性木薯(包括苦杏仁、桃仁) 中毒·····	(245)
		急性毒蕈中毒·····	(246)

急性“臭米面”中毒·····	(247)	急性河豚中毒·····	(251)
急性乌头类药物中毒·····	(248)	急性动物肝中毒·····	(252)
急性夹竹桃中毒·····	(248)	急性蟾蜍中毒·····	(252)
亚硝酸盐中毒·····	(249)	急性斑蝥中毒·····	(252)
附 其他有毒植物中毒·····	(249)	急性毒蛇咬伤中毒·····	(253)
急性鱼胆中毒·····	(250)		

第三部分

内科急重症常用技术操作

股静脉穿刺术·····	(256)	血液透析(人工肾)·····	(270)
股动脉穿刺术·····	(256)	腹膜透析·····	(273)
中心静脉压测定术·····	(256)	结肠透析·····	(275)
三腔管插管止血术·····	(257)	动脉输血法·····	(276)
心包穿刺术·····	(258)	换血疗法·····	(276)
电击复律术·····	(259)	低温疗法·····	(277)
心脏电起搏术·····	(261)	人工冬眠疗法·····	(278)
体外反搏术·····	(262)	脱水疗法·····	(279)
紧急气管切开术·····	(264)	抗凝疗法·····	(280)
胸腔穿刺术·····	(264)	附 辅助呼吸器的临床应用·····	(284)
腹腔穿刺术·····	(265)	附录·····	(286)
膀胱穿刺术·····	(266)	一、常用临床化验正常值	
肝脏穿刺排脓术·····	(266)	(新旧对照)·····	(286)
腰椎穿刺术·····	(268)	二、内科急症常用药物·····	(290)
小脑延髓池穿刺术·····	(269)	三、医用常见计量单位符号	
骨髓穿刺术·····	(270)	正误对比表·····	(317)
透析疗法·····	(270)		

第一部分

内科各系统急重症

循环系统急重症

心力衰竭

心力衰竭的临床表现通常可分为左侧心力衰竭、右侧心力衰竭和全心衰竭。据心力衰竭发生的速度，可将其分为慢性心力衰竭和急性心力衰竭。慢性心力衰竭习惯上称为充血性心力衰竭；急性心力衰竭近年多称为急性泵衰竭。

充血性心力衰竭

充血性心力衰竭，是心脏功能代偿失调的综合征，其主要的病理生理改变是心脏不能排出足够的血量以适应人体各组织和器官在静息或活动状态下代谢的需要，组织供血不足；也不能接受正常回心血量，造成体静脉和肺静脉郁血。

【病因】可分为原发与诱发两种因素。

1. 原发病因：各种病因所致的心脏负荷过重或心肌损害。

2. 诱发因素

(1) 感染，特别是肺部感染。

(2) 过重的体力劳动或情绪激动或钠盐摄入过多。

(3) 严重的心律失常。

(4) 肺栓塞、感染性心内膜炎等。

(5) 妊娠和分娩。

(6) 其他：如输血量过大或速度过快、贫血或大量失血、电解质平衡失调等。

【症状与体征】主要表现为体循环郁血。

1. 食欲不振、恶心呕吐、上腹胀感或胀痛。

2. 呼吸困难，常不如左室衰竭重。

3. 尿少。

4. 唇甲紫绀，颈静脉怒张，肝肿大，常有压痛，颈静脉回流征阳性。

5. 全身性水肿；身体下垂部分明显，严重者有胸腹水、黄疸等。

6. 心界向双侧扩大，剑突下方可见明显搏动。

【辅助检查】

1. 胸部放射线检查：可见心影增大、搏动减弱、肺部郁血等。

2. 静脉压测定：单侧左心衰为正常，右心衰则升高。

3. 循环时间测定：左心衰臂舌时间延长（正常 8~16s），右心衰臂舌及臂肺时间均延长（正常 4~8s）。

【诊断标准】

1. 多继发于左心衰竭、肺动脉高压、二尖瓣狭窄、肺心病、先天性心脏病等。

2. 多有发绀、呼吸困难。上腹部膨胀感或胀痛、食欲不振、恶心、呕吐、尿少。

3. 右心室增大，颈静脉怒张，肝大，皮下水肿，多发生在下肢。可有腹水或胸水。

4. X线检查：右心大或全心大。

5. 静脉压升高，臂到肺循环时间延长。

【处理】

1. 减轻心脏负荷

(1) 卧床休息。

(2) 限制食盐及含碱的食物，食盐每天5g以下，重者禁用。

(3) 镇静剂（肺心病禁用）。

(4) 支气管解痉药：氨茶碱0.2g，每日3次口服。

(5) 吸氧。

2. 利尿剂的应用：常用双氢克尿塞口服，每日剂量25~100mg，如无效可用速尿20~40mg或利尿酸25~50mg，每天1~2次，必

要时也可用速尿20mg或利尿酸25~50mg加高渗葡萄糖液稀释后静脉注射。利尿剂可减轻水肿，降低血容量，减轻心脏负荷，但反复或持续应用可致低血钠，尤其是缺钾和低氯性碱中毒。

大量利尿时应及时补充钾盐，特别对慢性肺心病引起的心力衰竭，使用利尿剂时，更应谨慎。

3. 洋地黄的应用：主要作用增强心肌收缩力，减慢心率。

(1) 常用强心甙类剂量和作用见下表（表1-1）。

表1-1 常用强心甙类剂量及作用时间

分类	名称	用法	饱和量 (mg/24h)	每天维持量 (mg)	开始作用 时间	最大作用 时间(h)	维持时间
慢效	洋地黄毒甙	口服	0.7~1.0	0.05~0.1	2h	8~12	2~3周
中效	地高辛	口服	2.0~2.5	0.25~0.5	1~2h	4~8	3~6d
	西地兰	静注	1.2	0.4	5min	1~2	3~6d
速效	毒毛旋花子K	静注	0.25~0.5	0.125~0.25	5min	1~2	1~3d

(2) 给药方法：一般分两阶段，先在短期内用饱和量，以后用维持量保持疗效。给予饱和量有两种方法：

①速给法：可用于病情严重，从未用过洋地黄类制剂或停药已2周以上者，在24h内给予饱和量以后应用维持量。

②缓给法：适用于一般心衰病例或易发生毒性反应而病情不急的病例。可用地高辛0.25mg，3次/d或洋地黄毒甙0.1mg，3次/d，2d后改服维持量，或用地高辛0.25mg，2次/d，4~6d后改服维持量，认为洋地黄的排泄系按体内蓄积量多少而定，不用饱和给药，亦能逐步洋地黄化。

应指出洋地黄类制剂用量（有效治疗量和维持量）的个体差异很大，不仅不同病人可有较明显的差别，而且同一病人在不同时期和不同条件下也有差别。因此，用药时必须仔细记录每日的剂量，根据疗效和药物反应来调整剂量。表中所列的剂量不一定适合

于每一病人，临床应用时应密切观察病人对药物的反应和疗效来调整用量。

近年对地高辛和洋地黄毒甙的研究说明，如在初始1~3d内不给予负荷量，每日仅给予维持量，经过5个半衰期后，其血浆浓度与初始用负荷量后再给维持量所达到的浓度相同。地高辛的半衰期为1.5d，每日给予维持量0.25~0.5mg，6~8d后，即可达稳定的血浆浓度；洋地黄毒甙的半衰期为6d，则需30d。前者可用于一般的轻度心力衰竭，后者需时间较长，则不适用。

洋地黄有效的临床征象：洋地黄治疗如有效，则患者出现利尿、水肿消退、呼吸困难改善、肺部罗音消失、扩大的心脏较前缩小、奔马律消失、静脉压降低、肝脏缩小。心率常作为洋地黄发挥效用的指标之一，在室率快的心房颤动患者于用洋地黄后，心室率在休息时为70~80次/min，活动后80~90次/min，则认为疗效满意。但有些心脏病如

肺心病、甲状腺机能亢进性心脏病、心肌炎等为窦性心律的心衰患者，在用洋地黄后，心率降低往往不明显，但心衰已控制，故判断疗效宜根据临床症状与体征的改善，而不能仅以心率为标准。

4. 血管扩张剂的应用：血管扩张剂用于治疗心力衰竭，有人将之喻为“体内放血”。该类制剂对心脏本身并无直接作用，而是对容量血管和阻力血管的扩张作用，使静脉血容量增加，减少回心血量，从而减轻了心脏前负荷，更重要的是在于阻力血管的扩张，左室射血阻抗降低，减轻了心脏的后负荷。当然血管扩张剂只能一时性地减轻心脏的负荷，而不能改善心肌的收缩力，所以不能代替洋地黄与利尿剂，故仅为心力衰竭的治疗提供一种新的方法。

虽然血管扩张剂治疗心力衰竭有一定的理论依据，但若治疗指征的选择不当、药物的使用欠妥或配伍不合理，则不仅达不到预期的目的，甚至还可出现严重的副作用。血管扩张剂治疗心力衰竭的先决条件必须是心室舒张末压增高。

(1) 苯胺唑啉（酚妥拉明）10mg+100ml糖水静滴，1h内滴入，1次/d，注意测血压、脉率，如血压下降2.67kPa（20mmHg）时，则减慢或停药。可与多巴胺合用。

(2) 硝酸盐制剂每5分钟含硝酸甘油0.6mg，每日4~6次。

(3) 硝普钠50mg加5%葡萄糖500ml，开始4滴/min，逐增至15滴/min，每5min测血压，根据血压调整用量。

(4) 氨茶碱：可扩血管、增强心肌收缩力及提高肾小球滤过率。

5. 病因治疗：包括心脏基本病变的治疗及其诱发因素的防治两方面。

6. 防治并发症：并发症常见有呼吸道感染、血栓和栓塞、电解质失调及原发性肝硬化，应采取预防措施，避免发生，如已发生应及时治疗，使心力衰竭得以改善。心力衰

竭伴有大量胸腔积液造成呼吸困难时，应作胸腔穿刺放液，每次不超过500~800ml。

急性左心衰竭

左心衰竭主要为肺静脉回流受阻引起肺郁血所致。是指左心室或左心房舒张末压和肺循环压力升高所引起的一种综合征，临床上出现肺充血和肺水肿等征状和体征。肺水肿往往来势汹汹，不宜搬动，应就地抢救，如处理不当或不够及时，常会造成死亡。

【诊断标准】

1. 有引起左心衰竭的疾病；如高血压性心脏病、主动脉瓣病、二尖瓣关闭不全及狭窄、冠心病等。
2. 阵发性呼吸困难、急性肺水肿、咳嗽、咯血、鼻塞等。
3. 多有紫绀，心动过速，奔马律与交替脉，肺动脉第二音亢进，双肺底罗音或全肺湿性罗音。
4. X线检查：左心室或左心房增大，肺门阴影加深加宽，肺野模糊不清。
5. 臂至舌循环时间大于20s。

【鉴别诊断】主要应与支气管哮喘鉴别（表1-2），因治疗上大不相同。急性左心衰竭（心源性哮喘）忌用肾上腺素，而支气管哮喘忌用吗啡。其次应与其他心外因素诸如脑血管意外、肺栓塞、吸入刺激性气体、输液或输血量过大和初次进入高原地区所致的肺水肿相鉴别。

表 1-2 支气管哮喘与心源性哮喘鉴别

项 目	支气管哮喘	心源性哮喘
病 史	长期反复发作	高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病及二尖瓣狭窄等心血管病史
发作时间	不定时发作	多在夜间发作，多见于中年、老年人
症 状	呼气性呼吸困难，咳白色粘液痰	呼气、吸气均困难，咳血性浆液泡沫痰
心脏体征	心脏基本正常	心脏扩大，心瓣膜区有杂音或心律失常
肺部体征	两肺满布哮鸣音	肺底大量湿性罗音

【抢救处理】

1. 半坐位或坐位，两足下垂；有助于改善肺活量，并减少静脉回心血量。

2. 高压给氧及消除泡沫：吸氧浓度40%~60%，流量由2~3L/min增至5~6L/min，吸30min，歇10min。于吸氧的湿化器中加入30%~70%乙醇以降低泡沫的表面张力，使之破裂变为液体而易咳出，减轻呼吸道阻力，增加通气和换气，为纠正低氧血症创造良好条件。乙醇除能消除泡沫外，尚有缓解支气管痉挛、扩张末梢血管及镇静作用；如有条件，用二甲基硅油消泡雾化剂（消泡净）雾化吸入，15~30min即明显起效。

3. 吗啡的应用：其作用可能为降低呼吸中枢兴奋性，使呼吸困难改善，减轻焦虑烦躁等症状，且可扩张周围容量血管面起“药物放血”的作用。

吗啡5~10mg，皮下或肌肉注射，1次无效者，可在15~30min后重复上述剂量1次。有心动过缓者，可合用阿托品0.5mg皮下注射。有昏迷、休克、严重肺病或痰液过多者忌用。

度冷丁作用较吗啡为弱，肌注50~100mg。

4. 氨茶碱：氨茶碱可降低肺动脉高压，增强心肌收缩力，解除支气管痉挛。以0.25g加入25%~50%葡萄糖液40ml内，缓慢静脉注射；必要时4~6h后可重复1次，但每日总量不宜超过1~1.5g，静脉注射必须缓慢，氨茶碱不宜用于肺水肿合并低血压、休克时。

5. 强心甙：选用西地兰0.4~0.8mg，用50%葡萄糖20~40ml稀释后缓慢静脉注射；必要时，隔2~4h可再给0.2~0.4mg。心率<110次/min，可选用毒毛旋花子甙K0.25mg，稀释后缓慢静脉注射，必要时在4~6h后重复半量。

6. 快速利尿

(1) 速尿：20~40mg，加入10%葡萄糖液20ml中缓慢静脉注射（1~2min以上推完），必要时可重复使用。

(2) 利尿酸钠：25~50mg，加入10%葡萄糖液20ml中缓慢静脉注射，必要时可再给1剂。

7. 糖皮质激素：能改善心肌代谢，并能减轻肺毛细血管的通透性。地塞米松每日10~30mg或氢化可的松每日400~800mg，稀释于100~200ml加入10%葡萄糖液中1次静脉注射或静脉滴注。

8. 血管扩张剂：血管扩张剂可缓解肺血管痉挛，降低肺动脉压，同时可改善心肌供血，增加心排出量，促进利尿。

(1) 酚妥拉明：为 α -受体阻滞剂，可先给5mg加入50%葡萄糖液20ml内静脉缓慢注射，然后改用静脉滴注维持，以10~20mg加入5%~10%葡萄糖液100ml中静脉滴注，速度为0.1~0.3mg/min（约20滴/min），也可根据反应调整滴速。

(2) 硝酸甘油：0.3~0.6mg/舌，舌下含化，1~2min显效，约持续30min。治疗肺水肿需每h给药1次，直至肺水肿减轻。

(3) 二硝酸异山梨醇酯（消心痛）：舌下含化或口服。舌下含化每次10~20mg，每4h1次，直至肺水肿减轻；口服每次10mg，每日3次。

9. 四肢结扎止血带，每5~10min轮流放松一肢止血带。

10. 静脉穿刺或切开放血300~500ml，但有显著贫血、休克或急性心肌梗塞者不宜放血。

11. 抗生素：控制和预防肺部感染。

12. 病因治疗

(1) 伴有严重高血压者，可肌肉注射利血平1~2mg，每8~12h1次。其他降压措施也可应用。详见“高血压病”。

(2) 高度二尖瓣狭窄引起的肺水肿，必要时可行紧急二尖瓣分离术。

顽固性心力衰竭

充血性心力衰竭患者，经采用各种治疗措施后，临床表现仍持续存在或逐渐加重时，称为顽固性心力衰竭。

【原因】

1. 诊断错误：充血性心力衰竭的诊断一般没有困难，但有些肺部、肝脏及肾脏疾患伴有呼吸困难和浮肿者，可误认为心力衰竭。

2. 心力衰竭的诱因：如感染、贫血、心律失常及服用抑制心脏的药物未去除。

3. 心脏病因未得到应有的针对性治疗，如风湿热、甲状腺功能亢进。可用手术治疗的先天性心脏病、瓣膜病及心包疾患等。

4. 发生并发症，且其治疗效果不满意，如亚急性细菌性心内膜炎、严重心律失常、肺部感染、肺栓塞等。

5. 洋地黄应用不够恰当

(1) 洋地黄应用剂量不足。

(2) 洋地黄过量可表现为心力衰竭加重，尤其是心率快而规则者易被忽视，但详细了解病情并用心电图检查，可以作出洋地黄过量的诊断。

6. 电解质紊乱：电解质紊乱多数发生在严格控制钠盐摄入及长期应用利尿剂的病员。常见的电解质紊乱有以下几种：

(1) 缺钠性低钠血症：强力利尿后发生大量钠的丢失。

(2) 稀释性低钠血症：因严重的充血性心力衰竭，伴有利尿障碍，因限制食盐，与过多的水分摄入，而形成体内水分的潴留。

(3) 低氯性碱中毒及低血钾症：低血钾症大多发生于心力衰竭病员应用强效失钾利尿剂而未补充足够的钾盐所致。

(4) 高钠血症：多因食物盐未被控制。

(5) 低镁血症。

7. 是否血管扩张药的使用不当，正确地选择病例和选择药物仍然存在不少问题，因而使一些充血性心力衰竭的病入治疗效果仍

然不满意。

【处理】

1. 积极进行病因治疗。

2. 正性肌力药物的应用：心肌收缩力减退是顽固性心力衰竭的基本原因，因此应用正性肌力药物仍为首要原则。

(1) 洋地黄：对洋地黄不足或停药后脱离洋地黄化状态，应给予适量洋地黄，使之重新洋地黄化。通常加用作用迅速的制剂，可口服地高辛 0.25mg，每日 2 次，2~3d 后继以维持量，或静脉注射西地兰 0.2~0.4mg 1~2 次，然后改用其他口服制剂维持量。对用过适量洋地黄而效果不明显的，可考虑用其他正性肌力药物。

(2) 异丙肾上腺素：直接作用于心脏的 β -肾上腺素能受体，具有正性肌力作用；也作用于外周小动脉 β -受体，引起血管扩张。本品用于顽固性心力衰竭有效。剂量为异丙肾上腺素 1mg 稀释于 5% 葡萄糖液 1000ml 中，每分钟以 0.5~2ml 速度滴入。

(3) 多巴胺：选择性地扩张内脏和肾血管，使总的周围血管阻力轻度降低，肾血流量及肾小球滤过率增加，尿量增加。静脉滴注从每分钟 0.5~1 μ g/kg 开始，逐渐增至每分钟 2~5 μ g/kg，直至尿量增加或舒张压增高和心率增快。

(4) 多巴酚胺：是一与多巴胺相似的儿茶酚胺，临床用于治疗心力衰竭中，它能增加心排出量，且与剂量呈相关关系，剂量为静脉滴注每分钟 2~10 μ g/kg。

(5) 胰高糖素：具有与 β -肾上腺素能受体无关的正性肌力作用，亦有轻度扩张周围血管作用，对急性心力衰竭效果较好，但对慢性充血性心力衰竭的疗效有限。剂量为每小时 1~15mg，持续数日。

3. 纠正钠水潴留：患者应限制食盐摄入在 1g 以下，水分摄入每日不超过 1000ml 或不超过每日尿量增加 500ml。

合理使用利尿剂是主要手段。先测定血

慢性肺心病心力衰竭的治疗

清电解质，二氧化碳结合力和尿素氮，如各项结果正常，则可选用利尿酸钠 25mg 或连尿 20mg 静脉注射，出现利尿后，改用口服。如系稀释性低钠血症，治疗原则是在服用洋地黄基础上，加用氯化铵每日 3~6g，分 3 次服；或用乙酰唑胺每日 500mg，每日 1 次，共 2~3d，使血氧升高，然后再给强效利尿剂，则可有明显的利尿。如为低氯性碱中毒，应给予氯化铵 2~3d，随后给强作用利尿剂，可取得疗效。

4. 肾上腺皮质激素的应用：在临床上，不少急性左心衰竭或难治性心脏性水肿患者，虽经镇静、吸氧、强心及利尿等治疗，病情仍危重，而用肾上腺皮质激素后，病情迅速好转。

应用方法：急性左心衰竭患者，氢化考地松 200mg 或地塞米松 20~30mg，每日 1 次，静脉滴注，一般维持 3~7d，但需注意电解质紊乱，特别应注意补充钾盐。

5. 血管扩张疗法：用周围血管扩张剂减轻心脏的前后负荷，提高心排出量，是治疗顽固性心力衰竭的一项重要措施。可根据病理生理的特点选用以扩张静脉为主，或以扩张小动脉为主，或同时扩张周围动静脉的药物。病情危重者，先经静脉给药，如苄胺唑啉、硝普钠或硝酸甘油，然后用口服制剂。苄胺唑啉可促使心脏、脑及肾上腺增加去甲肾上腺素的合成或释放，有正性肌力和增快心率作用，使心肌耗氧量增加，缺血心肌可进一步受损，故对急性心肌梗塞不利，要慎用。一般可试行联合应用硝酸甘油和肼苯哒嗪。

6. 关于并发症的存在问题，首先考虑心力衰竭患者并电解质紊乱。老年人有高血压病、肾脏疾病及细菌性心内膜炎者，如尿量少而比重低，血中非蛋白氮增高，则应考虑有严重肾功能不全。如患者体温升高、白细胞计数增高，则可能合并感染，尤其是肺部感染或肺栓塞，均应给以积极治疗。

慢性肺心病（简称肺心病）心力衰竭（简称心衰）的治疗和其他心脏病所引起的心衰在药物选用上有很大不同。治疗心衰常用的两大类传统药物毛地黄制剂和利尿剂对肺心病心衰作用甚微，有时甚至有害。诱发肺心病心衰的原因主要是小血管床大量破坏使肺动脉压升高；缺氧、呼吸和代谢性酸中毒、血液粘滞度增加、血容量增多等又可促使肺动脉压进一步增高，右心室肥大和衰竭便接踵发生。严重酸中毒、缺氧等又可抑制心肌收缩，使心衰难以纠正。因此，治疗肺心病心衰的关键是降低肺动脉压、降低右心室前后负荷，再辅以其他治疗。需指出的是，水肿以至腹水并非均为右心衰竭所致，需排除肝硬化腹水、肾性水肿和低蛋白血症水肿。

一、降低肺动脉压

1. 保持气道通畅以改善通气：这是降低肺动脉压的重要措施，但每被临床忽视。有些医师只注意打针、服药，很少考虑疏通气道，结果心衰和呼吸衰竭（下称呼衰）很难纠正。然而，改善通气对心衰和呼衰都非常重要，包括清除气道内分泌物或痰液，积极控制炎症、缓解支气管痉挛、祛痰药物使用、超声雾化给药等。

2. 清除痰液：对神志清醒者最简便方法是嘱病人定期咳嗽，将痰液咯出，还可帮其拍背以利于痰液排出，适当饮水、输液、使用祛痰药，如必嗽平 8~16mg，3 次/d 或氯化铵 0.3g，3 次/d。对神志模糊或无咳嗽反射者可用导尿管或特制橡皮管插入声门附近或气管内吸痰。若导管已进入气管，病人突然声嘶且有咳嗽，在抽吸痰液后还可经导管注入庆大霉素 8~16 万 u，糜蛋白酶 2mg。近有用纤维支气管镜吸痰，对肺性脑病取得一定效果。已昏迷者还可行气管插管吸痰、注药。痰量甚多，经上述处理无效时可考虑作

气管切开，应特别注意气道湿化。

3. 缓解支气管痉挛：肺部有哮鸣音者可常规使用支气管舒张剂，如氨茶碱、舒喘灵，必要时可用肾上腺皮质激素。肺脑合剂（氨茶碱 0.25g、地塞米松 10mg、酚妥拉明 10mg、可拉明 0.375×3~5（支）加入 10% 葡萄糖液内）静滴，每日 1 次，可明显降低动脉血二氧化碳分压（PaCO₂），但可引起低磷血症，应予注意。

4. 有效地控制感染：下呼吸道感染，尤其是小气道充血、水肿、分泌物增多，严重影响通气，使缺氧和二氧化碳潴留加重。老年病人往往多次住院，曾用过多种抗生素，因此，对一般抗生素均耐药。据统计，慢性肺心病下呼吸道感染细菌 2/3 以上为革兰氏阴性杆菌，如嗜血流感杆菌、产气杆菌、克雷伯杆菌、绿脓杆菌、大肠杆菌等，合并厌氧菌与真菌感染也不少见。因此，对抗生素选择应兼顾革兰氏阴性和阳性细菌。开始可用 β-内酰胺类抗生素加一种氨基糖甙类抗生素。以往未用过抗生素或很少使用抗生素者可首选青霉素 G 钠，每日 320 万~480 万 u，每次加生理盐水 10~20ml，分 3~4 次静注，再加庆大霉素 16 万~24 万 u/d，分 2~3 次肌注，或丁胺卡那霉素 0.4g/d，分 2 次肌注。既往使用抗生素较多者，可首选先锋霉素 V 号或 VI 号 4g/d，分 4 次静注，再加用林可霉素 0.6g 肌注，每日 2 次。林可霉素对厌氧菌也有效。能作痰涂片或培养者可根据革兰氏染色特征和药敏结果调整抗生素。

氨基糖甙类药对肾和第 VIII 对脑神经均有毒性，尤其是老年人更应小心用药，疗程不超过 10 d。

(5) 氧疗：氧疗可舒张肺小动脉，从而降低肺动脉压。凡有发绀或动脉血氧分压（PaO₂）<8kPa（60mmHg）者，多提示已发生呼衰。肺心病加重期给氧原则为持续低流量或低浓度给氧。低浓度是指输入的氧浓度 <32%。鉴于缺氧对机体影响更大，现有主

张在持续低流量基础上每日再增加 2~3 次较高浓度给氧，并同时使用呼吸兴奋剂。高频喷射通气加呼吸兴奋剂或隔肌起搏可使 PaO₂ 升高，PaCO₂ 下降，对缺氧严重者，有条件者可不妨试用。

二、血管扩张剂的应用

对于慢性肺心病心衰主要是减轻右心室前后负荷。这是近些年来治疗肺心病心衰的一大进展。减轻了右心室的前后负荷同时亦起到降低肺动脉压作用。心脏前负荷（回心血量）和后负荷（射血阻力）降低了，就减轻心脏做功，使其得到充分休息。目前用来治疗肺心病心衰的血管扩张剂有长效硝酸甘油片、硝苯吡啶、疏甲丙酮酸、异搏定、酚妥拉明、胍苯吡啶、硝普钠、654-2 等。上述药物在短期内降低肺动脉压及肺血管阻力是肯定的，远期效果还有待观察。目前用得较多的有长效硝酸甘油片，每日 3 次，每次 10mg，疏甲丙酮酸 25mg，每日 2 次或硝苯吡啶 10mg，每日 3 次。亦有 654-2 10~20mg，多巴胺 20mg 加入 10% 葡萄糖 250ml 中，每分钟 20 滴左右，每日 1 次，连续 7d，取得较好疗效。

三、强心和利尿

毛地黄制剂为非肺心病心衰的首选药物。由于心肌缺氧及地高辛给药过快时对肺动脉有收缩作用，有报道每日予地高辛 0.25mg，有 16% 病人出现中毒反应，故毛地黄类药物的应用宜小心谨慎。对经积极控制感染、改善通气及血管扩张剂使用等治疗心衰仍不能控制者，可使用地高辛 0.125mg，每日 1 次或用毒毛旋花子甙 K0.125mg 加 10% 葡萄糖 20ml 缓慢静注。利尿剂可减少血容量，使回心血量减少，但很容易发生电解质失衡，如低钾、低氯碱中毒，使血液粘滞度增高，支气管粘膜因脱水变得干燥，痰液粘稠，难以咯出。利尿剂用于肺心病心衰