

主编 赵艳青  
黄宁  
杨德玲

# 内科急症 抢救及诊疗 操作指南

*Neike Jizheng  
Qiangjiu ji Zhenliang  
Caozuo Zhinan*



山东大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

内科急症抢救及诊疗操作指南/赵艳青,黄宁,杨德玲主编.  
—济南:山东大学出版社,2006.6

ISBN 7-5607-3182-1

I. 内…

II. ①赵…②黄…③杨…

III. ①内科—急性病—急诊②内科—急性病—诊疗

IV. R505.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 055542 号

山东大学出版社出版

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码:250100)

山东省新华书店经销

日照报业印刷有限公司印刷

850×1168 毫米 1/32 16.75 印张 420 千字

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷

定价:33.80 元

版权所有,盗印必究

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社营销部负责调换

# 编写人员

主编 赵艳青 黄 宁 杨德玲  
副主编 王 克 周 芳 谢平金  
贾凤玉 王国峰 周兰月  
余 喆 吕 军 王翠兰

编 者(按姓氏笔画排序)

孔立新	王 克	王开森
王国峰	王翠兰	牛丽朝
吕 军	刘春兰	步秀萍
陈淑华	李淑娟	苏 莉
余 喆	时敏秀	张 剑
季选秀	杨德玲	周 芳
周兰月	周荣红	赵艳青
耿淑征	贾凤玉	秦 文
黄 宁	黄 懿	黄大帅
隗晓红	蒋晓璇	谢平金

插 图 俄立谦

# 前　言

医学是一门不断发展的科学，内科急症的抢救及诊断治疗技术在原有传统的诊疗常规的基础上，有了长足的发展，有的诊断与治疗甚至是全新的概念。我们这些长期工作在临床一线的医务工作者非常希望有一本方便实用、精粹简约、又能汇集较新的知识与技术的参考书籍，在紧张的诊疗工作中，当遇到问题时，随手一翻，问题便能迎刃而解。这便是我们编写本书的初衷。

本书的编者大多是长期从事诊断学和内科学教学或在临幊上做具体工作的医务工作者，有着丰富的临幊经验和教学经验，最了解临幊工作中常会碰到什么问题、最需要解决哪些问题。还有部分编者是刚毕业的医学博士、硕士，他们将新的医学理念和医学知识也揉进了整本书中。在整个成书过程中，我们就临幊上经常遇到的一些问题，查阅了大量的医学书籍和资料，以严谨、科学的态度，编写了此书。内容务求简约实用，少谈理论、少作评述，直接叙述该如何操作。作者真诚希望本书能对从事内科临幊工作的医生、护士在诊治病人的技巧和速度上有所帮助。

本书共分三篇：第一篇是内科常见急症的抢救，内含 12 章；第二篇是内科常用诊断与治疗操作技术，包括诊断技术 20 节及治疗技术 41 节；第三篇是内科常用急救药物及辅助检查，包括急救药物、内科常用的检验、常用 X 线检查前的准备及内科常用数据和公式。由于编者知识面的局限，加上时间仓促，难免有疏漏和不妥之处，敬请各位同仁不吝赐教。

编　者  
2006 年 5 月 26 日

# 目 录

## 第一篇 内科常见急症及其抢救

<b>第一章 心肺脑复苏</b> .....	(3)
第一节 心搏呼吸骤停概述.....	(3)
第二节 心肺脑复苏术.....	(7)
第三节 心肺复苏有效指标和终止抢救的标准 .....	(26)
<b>第二章 休 克</b> .....	(28)
第一节 低血容量性休克 .....	(28)
第二节 感染性休克 .....	(32)
第三节 心源性休克 .....	(39)
第四节 过敏性休克 .....	(44)
<b>第三章 呼吸系统急症</b> .....	(48)
第一节 呼吸衰竭 .....	(48)
第二节 急性呼吸窘迫综合征 .....	(52)
第三节 哮喘持续状态 .....	(57)
第四节 急性肺血栓栓塞症 .....	(60)

第五节	自发性气胸	(65)
第六节	严重急性呼吸综合征	(68)
<b>第四章 循环系统急症</b>		(74)
第一节	急性心力衰竭	(74)
第二节	急性冠状动脉综合征	(80)
第三节	快速型心律失常	(86)
第四节	缓慢型心律失常	(92)
第五节	高血压危象	(94)
第六节	主动脉夹层动脉瘤	(99)
<b>第五章 消化系统急症</b>		(107)
第一节	吞入异物	(107)
第二节	急性上消化道出血	(110)
第三节	胃、十二指肠急性穿孔	(116)
第四节	急性胆囊炎	(118)
第五节	急性重症胆管炎	(121)
第六节	急性胰腺炎	(124)
第七节	肝性脑病	(130)
第八节	急性腹膜炎	(134)
<b>第六章 泌尿系统急症</b>		(140)
第一节	尿路感染	(140)
第二节	急性肾小球肾炎	(144)
第三节	急进性肾小球肾炎	(147)
第四节	急性尿潴留	(150)
第五节	急性肾功能衰竭	(151)

---

<b>第七章 血液系统急症</b> .....	(157)
第一节 急性溶血 .....	(157)
第二节 白细胞减少症及粒细胞缺乏症 .....	(161)
第三节 弥漫性血管内凝血 .....	(164)
第四节 输血反应 .....	(168)
<b>第八章 内分泌与代谢系统急症</b> .....	(171)
第一节 垂体前叶功能减退危象 .....	(171)
第二节 急性肾上腺皮质功能减退症 .....	(175)
第三节 甲状腺功能亢进危象 .....	(178)
第四节 糖尿病酮症酸中毒 .....	(181)
第五节 糖尿病非酮症性高渗综合征 .....	(185)
第六节 低血糖症和低血糖性昏迷 .....	(189)
<b>第九章 神经系统急症</b> .....	(192)
第一节 周期性麻痹 .....	(192)
第二节 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病 .....	(195)
第三节 急性脑血管病 .....	(197)
第四节 重症肌无力 .....	(205)
第五节 癫痫与癫痫持续状态 .....	(210)
<b>第十章 化学、物理因素所致急症</b> .....	(219)
第一节 电    击 .....	(219)
第二节 冻僵和冻伤 .....	(222)
第三节 淹    溺 .....	(225)
第四节 中    暑 .....	(227)

第十一章	急性中毒	.....	(231)
第一节	急性中毒概述	.....	(231)
第二节	急性一氧化碳中毒	.....	(239)
第三节	急性有机磷农药中毒	.....	(243)
第四节	急性亚硝酸盐中毒	.....	(247)
第五节	毒鼠强中毒	.....	(249)
第六节	急性乙醇中毒	.....	(252)
第七节	镇静催眠药中毒	.....	(254)
第十二章	多器官功能障碍综合征	.....	(262)

## 第二篇 内科常用诊疗操作技术

第十三章	常用诊断技术	.....	(275)
第一节	胸腔穿刺术	.....	(275)
第二节	心包穿刺术	.....	(278)
第三节	中心静脉穿刺测压技术	.....	(280)
第四节	左心导管检查	.....	(282)
第五节	右心导管检查	.....	(284)
第六节	血流动力学监测	.....	(285)
第七节	胃液分析检查	.....	(288)
第八节	十二指肠引流术	.....	(290)
第九节	洗胃术	.....	(292)
第十节	灌肠术	.....	(294)
第十一节	腹腔穿刺术	.....	(296)
第十二节	肝脏穿刺术	.....	(298)

---

第十三节	导尿术	(302)
第十四节	留置导尿管法	(303)
第十五节	中段尿留取法	(305)
第十六节	膀胱冲洗术	(306)
第十七节	骨髓穿刺术	(307)
第十八节	骨髓活检术	(311)
第十九节	腰椎穿刺术	(312)
第二十节	关节腔穿刺术	(315)
<b>第十四章</b>	<b>常用治疗技术</b>	<b>(317)</b>
第一节	氧气疗法	(317)
第二节	雾化吸入疗法	(322)
第三节	脱敏疗法	(324)
第四节	气管插管术	(326)
第五节	气管切开术	(328)
第六节	气胸减压术	(330)
第七节	胸腔闭式引流术	(331)
第八节	体位引流术	(332)
第九节	机械通气	(334)
第十节	膜肺	(340)
第十一节	肺移植	(342)
第十二节	电复律与电除颤	(346)
第十三节	人工心脏起搏	(350)
第十四节	射频消融术	(355)
第十五节	体外反搏术	(360)
第十六节	主动脉气囊反搏术	(362)
第十七节	经皮冠状动脉腔内血管成形术	(364)
第十八节	经皮球囊二尖瓣成形术	(367)

---

第十九节 溶栓疗法	(372)
第二十节 冠状动脉内支架置入术	(377)
第二十一节 鼻饲术	(379)
第二十二节 三腔管压迫止血术	(381)
第二十三节 胃、十二指肠减压术	(382)
第二十四节 自身腹水回输术	(384)
第二十五节 上消化道出血紧急胃镜诊断与治疗	(386)
第二十六节 成分输血	(389)
第二十七节 抗凝治疗	(393)
第二十八节 光量子照射疗法	(397)
第二十九节 静脉注射免疫球蛋白疗法	(398)
第三十节 血浆置换	(400)
第三十一节 细胞单采术	(403)
第三十二节 胎肝细胞输注	(406)
第三十三节 造血干细胞移植	(407)
第三十四节 细胞因子的应用	(413)
第三十五节 血液透析	(417)
第三十六节 腹膜透析	(422)
第三十七节 胰岛移植术	(424)
第三十八节 胰腺移植术	(427)
第三十九节 脱水疗法	(429)
第四十节 低温疗法	(432)
第四十一节 危重症监测	(434)

### 第三篇 内科常用急救药物及辅助检查

第十五章 内科常用急救药物	(441)
第一节 血管活性药	(441)
第二节 中枢兴奋药	(443)
第三节 抗心律失常药	(444)
第四节 强心、利尿、扩血管、降压药	(445)
第五节 镇痛、镇静、安眠、抗惊厥药	(448)
第六节 抗凝、溶栓、扩容药	(451)
第七节 解毒药及其他	(452)
第十六章 内科常用临床检验	(458)
第一节 血液系统常用检验	(458)
第二节 消化系统常用检验	(467)
第三节 泌尿系统常用检验	(470)
第四节 内分泌系统常用检验	(473)
第五节 呼吸系统常用检验	(476)
第六节 循环系统常用检验	(478)
第七节 神经系统常用检验	(480)
第八节 免疫、血清学及其他检查	(481)
第十七章 常用 X 线检查前的准备	(484)
第一节 碘造影剂及其过敏的处理	(484)
第二节 各种造影前准备及造影后处理	(486)

第十八章 内科常用人体数据与公式.....	(491)
第一节 呼吸系统.....	(491)
第二节 循环系统.....	(494)
第三节 消化系统.....	(495)
第四节 泌尿系统.....	(497)
第五节 血液系统.....	(500)
第六节 内分泌系统.....	(502)
第七节 神经系统.....	(504)
附录一 常用化学消毒剂.....	(507)
附录二 食物营养含量表.....	(510)

# 第一篇

---

## 内科常见急症及其抢救



# 第一章 心肺脑复苏

## 第一节 心搏呼吸骤停概述

### 一、定义

心搏呼吸骤停——猝死，是临幊上最紧急的危险情况之一。是由各种原因引起的心脏突然停搏，血液循环中断，全身缺氧，呼吸停止而导致的临幊死亡。心、肺、脑复苏术(CPR)就是对此所采用的最初急救措施。

为了了解心肺脑复苏如何能维持生命，应先了解死亡的两个定义：①临幊死亡：即猝死，病人心跳和呼吸已经停止，但是可以逆转的，是表面上的死亡。此时，如能正确而迅速地施行心肺复苏术，可给猝死者提供有可能接受进一步治疗的时间和机会。②生物学死亡：即病人由于缺氧而导致的永久性脑死亡，是不可逆的。

### 二、心搏呼吸骤停的常见原因

1. 冠心病：是猝死的最常见原因。其中 70% 死于医院外，40% 死于发病后 15min 内，30% 死于发病后 15min 至 2h。

2. 突然的意外事件：如溺水、自缢、窒息、电击以及严重创伤和出血性休克等。

3. 各种中毒及过敏：药物中毒（如洋地黄、奎尼丁等）、一氧化碳中毒、有机磷农药中毒及青霉素类药物过敏等。
4. 严重的电解质和酸碱平衡紊乱：如高血钾和低血钾症、酸中毒等。
5. 急性脑部疾患：如脑出血、脑疝等。
6. 医源性的：胸心外科手术、麻醉意外、心血管介入性检查、各种穿刺技术（如心包穿刺、胸腔穿刺等）、气管切开和插管、胸腔镜手术等。

### 三、心脏骤停的类型

1. 心室纤颤：心室处于快而不规则、不协调的颤动或蠕动状态，循环停止。心电图显示 QRS 波群消失，被不规则的颤动波所代替，每分钟 200~700 次。
2. 电机械分离：心电图仍有节律性波型，但 QRS 波群宽大而缓慢，不伴随心室有效地机械收缩，实际上已失去推动血液循环的功能。
3. 心室停搏：系心脏已完全失去收缩机能，心电图呈直线或偶见心房波。

上述三种类型的相同点是心脏均无有效收缩，血液循环停止，临床表现一致，无血压、心音及脉搏。在不打开胸腔的情况下，只有靠心电图区别。在打开胸腔的情况下，心室停搏可见心脏完全停跳，心肌柔软，紧张度消失，心脏呈青紫色。心室纤颤可看到心脏表面如蚯蚓样蠕动或颤动，根据动作大小可分为粗颤和细颤；粗颤频率快时可见紫色程度较轻，不规则收缩有力，除颤成功率高；细颤时紫色程度严重，心肌无力，呈扩张状态，除颤成功率低。心室纤颤的临床发生率在这三型中是最高的，如果抢救及时，复苏成功率高。

#### 四、心搏呼吸骤停的诊断

1. 心搏骤停的临床征象：病人突然意识丧失，股动脉和颈动脉的搏动消失，凭这两点即可肯定心搏骤停的诊断。此外还可有瞳孔扩大、喘息、发绀、呼吸停止等征象。

##### 2. 注意以下几个时间

(1)心跳骤停至出现临床征象的时间：①心脏骤停 5~10s 内，病人突然意识丧失或昏厥，动脉搏动及心音消失；②心脏骤停 10~15s 内，出现抽搐；③心脏骤停 20~30s，出现呼吸断续，呈叹息状呼吸及呼吸停止；④心脏骤停 45s 后，瞳孔开始散大，1.45min 完全散大( $>8\text{mm}$ )；⑤心脏骤停 4~6min 以上，可对中枢神经系统造成严重损伤，甚至死亡。

(2)各脏器对缺氧、缺血的耐受时间：大脑 4~6min，小脑 10~16min，延髓 20~25min，交感神经节 60min，心肌和肾 30min，肝细胞 1~2h，肺组织更长。

(3)临床死亡时间：是指心脏骤停 5~8min 内(人体生命活动已经消失，组织内微弱代谢活动仍在进行，脑中枢机能活动不正常，但尚未进入不可逆状态)称临床死亡期，此期的病人是可能被复苏成功的。

(4)死亡时间：是指心脏骤停经复苏不成功，停止复苏的时间称为死亡时间。

总之，对心脏骤停时间的计算，除去电击伤(发电厂断电)、手术台上或在心电监护的条件下外，其余场合只能靠回忆、估计，因此对骤停时间的估计必须慎重判断。

#### 五、心肺脑复苏的适应证和禁忌证

1. 适应证：各种原因造成的心脏骤停，尤其在心脏骤停 8min 以内的病人。