

 **临床用药技巧** 丛书

LINCHUANG YONGYAO JIQIAO CONGSHU

小儿内科疾病 临床治疗与合理用药

XiaoEr NeiKe JiBing LinChuang ZhiLiao yu
HeLi YongYao

主编 陈树宝

 科学技术文献出版社



临床用药技巧^{丛书}

LINCHUANG YONGYAO JIQIAO CONGSHU

小儿内科疾病

临床治疗与合理用药

主 编 陈树宝

副主编 王 莹 周云芳 蒋丽蓉

 科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

小儿内科疾病临床治疗与合理用药/陈树宝主编. -北京:科学技术文献出版社, 2007. 2

(临床用药技巧丛书)

ISBN 978-7-5023-5494-7

I. 小… II. 陈… III. ①小儿疾病-内科-治疗 ②小儿疾病-内科-用药法
IV. R725

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 132725 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市海淀区西郊板井农林科学院农科大厦 A 座 8 层/100089

图书编务部电话 (010)51501739

图书发行部电话 (010)51501720,(010)68514035(传真)

邮 购 部 电 话 (010)51501729

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 李 洁

责 任 编 辑 李 洁

责 任 校 对 赵文珍

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 富华印刷包装有限公司

版 (印) 次 2007 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 787×1092 16 开

字 数 849 千

印 张 36.75

印 数 1~5000 册

定 价 59.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

编委会

主 编 陈树宝

副主编 王 莹 周云芳 蒋丽蓉

编 委 (以姓氏笔画为序)

卫敏江 王 莹 王 薇

王治平 王荣发 叶 军

刘晓青 吕 婕 孙建华

汤庆娅 汤静燕 许积德

严立君 吴 洁 李 菁

李璧如 步 军 肖 洁

苏宛华 陈 静 陈同辛

陈树宝 陈敏怡 周 纬

周云芳 范亚可 高 伟

密越群 黄 萍 黄美蓉

董晓燕 蒋丽蓉 鲍一笑

薛惠良

前 言

近年来，随着医药科学的发展，出现了许多新药及新的诊疗技术，对儿科疾病的防治发挥了积极的作用。目前绝大部分小儿内科疾病可以应用药物治疗，然而若要获得理想的治疗效果，既能避免药物的副作用，又能获得最好的治疗效果，而且花费合理则取决于合理用药。熟悉疾病及药物，掌握相关的研究信息，并结合患儿具体情况才能做到合理用药。临床经验也是指导合理用药的基础。本书结合国内外经验及现行的儿科疾病诊治规范，着重介绍小儿内科疾病的临床治疗，涉及药物治疗部分比较详细地对药物选择、剂量、疗程、联合用药及副作用预防等予以说明。疾病病种涵盖急症、营养性疾病、新生儿疾病、传染性疾病、呼吸系统疾病、心血管疾病、泌尿系统疾病、造血系统疾病、恶性肿瘤、内分泌代谢疾病、神经系统疾病、免疫缺陷疾病及结缔组织疾病等。内容包括诊断及治疗两部分。掌握诊断有助于正确实施临床治疗，治疗中除药物治疗外也介绍了其他治疗方法，便于读者全面了解及掌握合理有效

的治疗方法。抗菌药物、肾上腺皮质激素及肠外营养支持的合理应用在常用治疗方法中予以专题介绍，书末附录为常用药物剂量及用法表。

临床情况千变万化，儿科病例更是如此。在诊治工作中注意紧密结合患儿具体情况至关重要，合理应用药物及其他治疗方法才能获得预期的治疗效果。

本书的编写工作由上海交通大学医学院（原上海第二医科大学）附属新华医院小儿内科、上海儿童医学中心内科、心内科、血液科及上海市儿科医学研究所的医师们共同参与完成，并得到医院领导的大力支持。由于编者的水平有限，在内容中可能存在不足和错误之处，恳切希望广大读者批评指正。

上海交通大学医学院附属
新华医院
上海儿童医学中心
陈树宝

(京)新登字 130 号

内容简介

本书对小儿内科各类疾病的临床治疗进行了详细的阐述，着重说明了治疗药物的选择、剂量、疗程、联合用药及药物副作用的预防。书中既有作者多年的临床经验，又有现行儿科疾病治疗规范，内容全面而实用，对临床儿科医生极具临床指导价值。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构
我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

目 录

第1章 急 症	(1)
第1节 心跳呼吸骤停	(1)
第2节 急性呼吸衰竭	(10)
第3节 高热	(16)
第4节 惊厥	(17)
第5节 急性消化道出血	(20)
第6节 休克	(24)
第7节 溺水与溺粪	(30)
第8节 中暑	(32)
第9节 急性中毒	(34)
第2章 营养性疾病	(51)
第1节 蛋白质-能量营养不良	(51)
第2节 肥胖病	(55)
第3节 维生素A缺乏症	(58)
第4节 维生素A过多症	(60)
第5节 维生素B ₁ 缺乏症	(62)
第6节 维生素B ₂ 缺乏症	(65)
第7节 维生素C缺乏症	(67)
第8节 维生素D缺乏性佝偻病	(70)
第9节 维生素D缺乏手足搐搦症	(73)
第10节 维生素D过多症	(75)
第11节 维生素E缺乏症	(76)
第12节 维生素K缺乏症	(78)
第13节 锌缺乏	(81)
第14节 碘缺乏病	(83)
第3章 新生儿疾病	(86)
第1节 新生儿缺氧缺血性脑病	(86)
第2节 新生儿颅内出血	(89)

第3节	胎粪吸入综合征	(91)
第4节	新生儿呼吸窘迫综合征	(94)
第5节	新生儿肺炎	(97)
第6节	新生儿肺出血	(99)
第7节	新生儿持续肺动脉高压	(100)
第8节	新生儿败血症	(103)
第9节	新生儿化脓性脑膜炎	(105)
第10节	新生儿脐炎	(107)
第11节	新生儿破伤风	(108)
第12节	新生儿坏死性小肠结肠炎	(110)
第13节	新生儿腹泻病	(113)
第14节	新生儿肝炎	(120)
第15节	巨细胞包涵体病	(121)
第16节	新生儿低钙血症	(122)
第17节	新生儿低血糖症	(124)
第18节	新生儿高未结合胆红素血症	(127)
第19节	新生儿寒冷损伤综合征	(131)
第20节	新生儿溶血病	(133)
第21节	新生儿出血症	(136)
第22节	新生儿红细胞增多症	(137)
第23节	新生儿脱水热	(138)
第4章	传染性疾病	(140)
第1节	猩红热	(140)
第2节	百日咳	(142)
第3节	白喉	(144)
第4节	流行性脑脊髓膜炎	(147)
第5节	化脓性脑膜炎	(149)
第6节	伤寒	(153)
第7节	细菌性痢疾	(155)
第8节	细菌性食物中毒	(158)
第9节	霍乱	(160)
第10节	结核病	(162)
第11节	钩端螺旋体病	(165)
第12节	梅毒	(167)
第13节	深部真菌病	(168)
第14节	麻疹	(171)
第15节	水痘	(173)
第16节	流行性腮腺炎	(174)

第17节	严重急性呼吸道综合征	(175)
第18节	病毒性肝炎	(178)
第19节	急性肝功能衰竭	(182)
第20节	脊髓灰质炎	(185)
第21节	人类免疫缺陷病毒感染	(188)
第22节	流行性乙型脑炎	(192)
第23节	传染性单核细胞增多症	(194)
第24节	流行性出血热	(196)
第25节	狂犬病	(197)
第26节	阿米巴病	(199)
第27节	贾第虫病	(201)
第28节	疟疾	(202)
第29节	弓形虫病	(204)
第30节	蛔虫病	(206)
第31节	蛲虫病	(207)
第32节	钩虫病	(208)
第33节	绦虫病和猪囊尾蚴病	(210)
第34节	血吸虫病	(211)
第35节	卫氏并殖吸虫病	(213)
第5章	消化系统疾病	(215)
第1节	口炎	(215)
第2节	反流性食管炎	(217)
第3节	慢性胃炎	(220)
第4节	消化性溃疡	(222)
第5节	感染性腹泻	(226)
第6节	肝硬化	(231)
第7节	Reye综合征	(236)
第8节	胆道感染	(238)
第9节	急性胰腺炎	(240)
第10节	急性出血性坏死性肠炎	(243)
第6章	呼吸系统疾病	(246)
第1节	急性上呼吸道感染	(246)
第2节	反复呼吸道感染	(249)
第3节	急性喉炎	(251)
第4节	急性支气管炎	(253)
第5节	毛细支气管炎	(254)
第6节	支气管扩张症	(257)

第7节 肺炎	(259)
第8节 支气管哮喘	(268)
第9节 特发性肺含铁血黄素沉着症	(277)
第10节 肺脓肿	(279)
第11节 脓胸与脓气胸	(282)
第7章 心血管疾病	(285)
第1节 心律失常	(285)
第2节 新生儿青紫型先天性心脏病	(292)
第3节 缺氧发作	(295)
第4节 病毒性心肌炎	(296)
第5节 原发性心肌病	(300)
第6节 克山病	(304)
第7节 急性心包炎	(307)
第8节 感染性心内膜炎	(309)
第9节 慢性风湿性心脏病	(313)
第10节 高血压	(314)
第11节 充血性心力衰竭	(317)
第8章 泌尿系统疾病	(323)
第1节 急性肾小球肾炎	(323)
第2节 乙型肝炎病毒相关性肾炎	(327)
第3节 过敏性紫癜肾炎	(329)
第4节 急进性肾小球肾炎	(331)
第5节 慢性肾小球肾炎	(332)
第6节 急性肾衰竭	(335)
第7节 溶血性尿毒综合征	(337)
第8节 肾病综合征	(339)
第9节 IgA 肾病	(344)
第10节 尿路感染	(346)
第11节 肾小管酸中毒	(348)
第9章 造血系统疾病	(351)
第1节 缺铁性贫血	(351)
第2节 营养性巨幼细胞性贫血	(354)
第3节 再生障碍性贫血	(356)
第4节 遗传性球形红细胞增多症	(360)
第5节 红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	(361)
第6节 珠蛋白生成障碍性贫血	(363)
第7节 自身免疫性溶血性贫血	(366)

第8节 特发性血小板减少性紫癜	(368)
第9节 血友病	(370)
第10节 血管性血友病	(373)
第11节 弥散性血管内凝血	(375)
第10章 恶性肿瘤	(378)
第1节 急性淋巴细胞白血病	(378)
第2节 急性髓性白血病	(387)
第3节 骨髓增生异常综合征	(391)
第4节 组织细胞增生症	(394)
第5节 非霍奇金淋巴瘤	(398)
第6节 霍奇金病	(406)
第7节 神经母细胞瘤	(409)
第8节 肾母细胞瘤	(411)
第9节 横纹肌肉瘤	(414)
第10节 嗜铬细胞瘤	(416)
第11节 儿童癌痛缓解和姑息治疗	(417)
第12节 儿童恶性肿瘤骨髓抑制的支持治疗	(423)
第11章 内分泌遗传代谢性疾病	(437)
第1节 生长激素缺乏性侏儒症	(437)
第2节 尿崩症	(438)
第3节 甲状腺功能减低症	(440)
第4节 甲状腺功能亢进症	(442)
第5节 甲状旁腺功能减低症	(443)
第6节 甲状旁腺功能亢进症	(445)
第7节 先天性肾上腺皮质增生症	(446)
第8节 中枢性性早熟	(448)
第9节 糖尿病	(449)
第10节 高苯丙氨酸血症	(451)
第11节 糖原累积病	(453)
第12章 神经系统疾病	(455)
第1节 蛛网膜下腔出血	(455)
第2节 注意力缺陷多动障碍	(457)
第3节 癫痫	(461)
第4节 抽动障碍	(469)
第5节 偏头痛	(473)
第6节 急性脊髓炎	(476)
第7节 急性感染性多发性神经根炎	(477)

第 8 节 周围性面神经麻痹	(480)
第 9 节 脑脓肿	(481)
第 10 节 急性颅内压增高征 (颅内压增高与脑疝)	(485)
第 11 节 重症肌无力	(487)
第 12 节 多巴反应性肌张力障碍	(490)
第 13 节 肝豆状核变性	(491)
第 13 章 免疫缺陷疾病	(494)
原发性免疫缺陷病	(494)
第 14 章 结缔组织疾病	(508)
第 1 节 幼年型特发性关节炎	(508)
第 2 节 系统性红斑狼疮	(511)
第 3 节 过敏性紫癜	(515)
第 4 节 川崎病	(517)
第 5 节 多发性肌炎和皮肌炎	(519)
第 6 节 急性风湿热	(522)
第 15 章 常用治疗方法	(524)
第 1 节 抗菌药物的应用	(524)
第 2 节 肾上腺皮质激素的临床应用	(527)
第 3 节 肠外营养支持	(533)
附录	(537)
附 1 体表面积计算	(537)
附 2 常用药物剂量	(540)

第 1 章

急 症

第 1 节 心跳呼吸骤停

心跳呼吸骤停是指各种原因引起的心跳、呼吸突然停止,是临床最紧急的危险情况。心肺复苏术(cardio-pulmonary resuscitation, CPR)系对此所采用的最初急救措施。

在婴儿和儿童中,心跳、呼吸骤停是很少见的突发事件,小儿心跳呼吸停止往往是呼吸和循环功能进行性恶化而导致的终末结果。不管疾病初期状况或发展过程如何,疾病恶化的最终共同结果是发生心肺衰竭和出现心跳、呼吸停止。一旦心跳停止、脉搏消失,预后是很差的。如果超过 4~6 分钟才开始心肺复苏,即使心肺复苏成功,也难免遗留中枢神经系统不可逆的损害。因此对待心跳、呼吸停止,必须争分夺秒地进行抢救,尽早开始心肺复苏,以提高复苏成功率。

小儿心跳呼吸骤停常见病因是创伤、气道阻塞(包括异物吸入)、溺水、呼吸系统疾病、心血管系统疾病、神经系统疾病、低氧血症、酸碱失衡与电解质紊乱和败血症等。

一、诊 断

1. 临床表现

- (1)突然意识丧失、昏迷(一般在心搏骤停 10~20 秒内出现),面色由苍白到发绀。
 - (2)颈、股动脉搏动消失,触扪不到搏动(立即出现)。
 - (3)心音消失(立即出现)。
 - (4)血压测不出(立即出现)。
 - (5)双侧瞳孔散大(30~40 秒后出现)。
 - (6)呼吸停止或开始抽泣样呼吸并逐渐减慢继而停止(立即或 60 秒后停止)。
- 以上以(1)、(2)最为重要,一旦出现立即行心肺复苏术,以争取抢救时间。

2. 心电图检查

心搏停止的心电图(ECG)特点:① 心室纤颤波。② ECG 呈一水平直线,或仅有 P 波而无

QRS波群。③ 心电-机械分离: ECG 呈现缓慢、低幅而宽的不典型心室波,但不能引起收缩活动,其发生与冠脉供血不足有关。

二、治疗

(一)心肺复苏术

通过评估发现患儿是心肺衰竭或心跳、呼吸停止,立即行心肺复苏术,按 ABC 法则处理。

1. 开放呼吸道(A)

采用压额-抬颌法(图 1-1)或推下颌法(图 1-2),用于疑有颈部或颈椎损伤病人开放呼吸道。

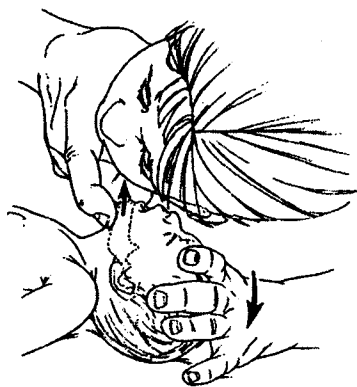


图 1-1 压额-抬颌法

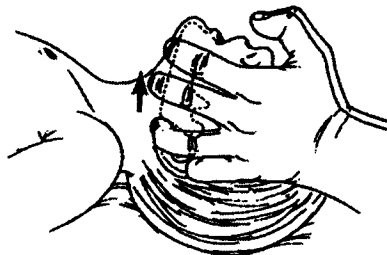


图 1-2 推下颌法

2. 建立呼吸(B)

院前复苏时进行基础生命支持(BLS),即口对口鼻(婴儿)或口对口人工呼吸。

方法:①如果患者是小于 1 岁的婴儿,急救者的口应覆盖婴儿的口鼻,形成封闭不致漏气;如果患者是 1~8 岁的小儿,急救者的口覆盖患儿的口,用食指及拇指捏紧患儿的鼻孔将患儿维持头后仰体位。②先深吸气,然后给患儿 2 次慢呼吸(每次送气时间 1~1.5 秒),给第一次呼吸后暂停一会儿,深吸一口气,再给第 2 次呼吸。人工送气次数 20 次/分,直至出现自主呼吸。每次通气要看到胸廓呼吸运动,如胸部没有抬起说明通气无效。因顾虑疾病传播(如 AIDS、乙肝或其他疾病等),救治人员不愿做口对口人工呼吸,可以仅做胸部按压,或使用屏蔽器材(如面巾或面罩),既达到通气目的又有效阻断病源传播。

当专业人员赶到或是在医院进行复苏时,进行高级生命支持(ALS),即应用球囊面罩(简易呼吸器)加压通气,供 100% 纯氧,并做好气管插管准备。气管插管时,导管内径的选择为足月新生儿、小婴儿 3 mm 或 3.5 mm;1 岁以内 4 mm;1~2 岁 5 mm,2 岁以上可用公式计算:导管内径(mm) = 年龄(岁)/4 + 4。导管插入的合适深度(气管隆凸上) = 年龄(岁)/2 + 12,或

插入深度(厘米)=导管内径(mm)×3。带套囊的导管有一个低压高容量的套囊,适于8~10岁以上的儿童。插管前将涂有少量水溶性润滑剂的导引丝置于气管导管内,导引丝前端不要超出导管的远端。插管前可预先静脉应用阿托品(0.02 mg/kg),可减少插管诱发的反射性心动过缓。插管操作时需用脉氧仪监测心率和氧饱和度,插管需控制在30秒以内,否则容易引起严重低氧血症。加压供氧不宜过大,以免肺泡过度膨胀或残气增加影响气体交换,插管成功应两侧胸廓运动及两侧呼吸音对称,有条件可监测呼气末CO₂水平。然后接人工呼吸机并做心肺功能监护和记录。

3. 建立循环(C)

未触到脉搏或心率小于60次/分立即胸外按压,方法如下所述。

(1)年长儿:小儿应仰卧躺在硬的平面上,急救者的一只手掌根部放于患儿的胸骨下半部(在乳头线和切迹之间),避免按压剑突,手掌根部的长轴应在胸骨的长轴之上,另一只手按在第一只手的手背上,有节奏地按压胸骨下半部及相连的肋软骨,按压深度为胸廓厚度的1/3,按压频率为100次/分,按压必须与人工通气协调,按压与通气之比为5:1。大于8岁小儿按压法(与成人相同)。

(2)婴儿与新生儿:急救者的一只手掌根部放于患儿的胸骨下半部,用掌根按压(单掌按压法);或用双手环抱法,即两手的拇指并放在胸骨第四肋间水平,其余手指托在背部进行,按压深度为胸廓厚度的1/3,按压频率约100次/分。新生儿按压与通气之比为3:1。

4. 复苏药物的应用及除颤

(1)肾上腺素:是一种具有 α -和 β -肾上腺素能作用的内源性儿茶酚胺。 α -肾上腺素能作用(血管收缩)增加体循环阻力和提高收缩压和舒张压,增加冠状动脉灌注压,增加氧输送至心脏,减少内脏、肾脏、黏膜和皮肤血管床的血流量。 β -肾上腺素能受体作用以增加心肌收缩力、心率和松弛骨骼肌血管床和支气管平滑肌。用于:①心脏停搏;②有症状的心动过缓,对通气和供氧治疗没有反应;③非容量不足所致的低血压。剂量:静脉或骨髓腔内给药0.01 mg/kg(1:10 000溶液,0.1 ml/kg),成人首次静脉剂量1 mg。对心脏停搏患儿目前已不推荐首次应用大剂量肾上腺素。但如2次或2次以上标准剂量肾上腺素仍无反应,可考虑应用大剂量0.1 mg/kg(1:1 000溶液,0.1 ml/kg)。外周静脉推注肾上腺素后立即推注5 ml(成人20 ml)生理盐水,使药物进入中心循环。静脉通路未建立时首选气管内给药,气管内给药剂量(包括首次剂量)0.1 mg/kg(1:1 000溶液,0.1 ml/kg),成人剂量2~2.5 mg。气管内给药方法:用生理盐水3~5 ml(成人10 ml)稀释后注入气管导管内(给药时停止胸部按压),或者通过吸引导管直接将药物输入,接着注入3~5 ml盐水使药物超过气管导管顶端进入支气管树,气管内给药后,必须给予10余次正压通气。一旦静脉系统通路建立后,肾上腺素应从静脉或骨髓腔内输注。在复苏期间肾上腺素可每隔3~5分钟重复1次。心脏复跳后可改用0.1~1 μ g/(kg·min)静脉点滴(根据心率、血压、体循环灌注改善情况调整剂量),最大剂量5.0 μ g/(kg·min)。肾上腺素可产生明显的室上速、室速和室性异位节律。大剂量输注(>0.5~0.6 μ g/(kg·min))可产生明显的血管收缩,影响四肢和皮肤灌注。甚至小剂量肾上腺素也

可降低肾、肝血流量。肾上腺素和其他儿茶酚胺类一样,不能加于碱性溶液内应用。

(2)阿托品:降低心脏的迷走神经兴奋性,提高房室传导,加快窦性心律。适用于房室传导阻滞伴心动过缓,特别是对迷走神经反射引起的心动过缓及心搏停止相当有效。阿托品对无收缩波患儿的治疗是否有效还不确定,实验和临床研究尚没有证实对心脏停搏患者的疗效。常用剂量为每次 0.02 mg/kg,最小剂量 0.1 mg,最大单剂量儿童 0.5 mg,青少年或成人 1.0 mg,这样的剂量 5 分钟后可重复应用,最大总量儿童 1.0 mg,青少年 2.0 mg(成人 3.0 mg)。阿托品可经静脉、骨髓腔内或气管内给药,气管内给药的剂量为静脉用药的 2~3 倍,成人 1~2 mg,给药的方法同肾上腺素。

(3)碳酸氢钠:呼吸衰竭是儿科心脏停搏的主要原因,所以有效通气的迅速建立是纠正低氧血症和酸中毒的关键。只有证实有严重酸中毒伴长时间的心脏停搏或不稳定的血液动力学状态、高钾血症或三环类抗抑郁药过量时才考虑用碳酸氢钠治疗。碳酸氢钠不是心肺复苏中的第一线药物。剂量:1 mmol 钠(5%碳酸氢钠液 1.7 ml)/kg 静脉内或骨髓腔内给药(不能气管内给药)。在自主循环恢复后做动脉 pH 和 PaCO₂ 检测评估以确定是否继续需要碳酸氢钠的治疗。在输注碳酸氢钠前后必须用生理盐水冲洗静脉或骨髓腔内穿刺管。3 个月以下的婴儿常用对半稀释的溶液。

(4)纳洛酮:盐酸纳洛酮是一种纯麻醉(阿片制剂)拮抗剂,有拮抗麻醉剂中毒的作用。纳洛酮起效快(2 分钟),作用平均持续 45 分钟。初始剂量可以每隔 2 分钟重复直至达到麻醉相反的作用出现。如果麻醉时间长于纳洛酮作用的持续时间,静脉持续输注的方法较合理。剂量:从出生到 5 岁或体重 20 kg 以内的婴儿或儿童,目前推荐剂量为 0.1 mg/kg, >5 岁或体重 20 kg 以上的儿童剂量为 2.0 mg。文献报道纳洛酮剂量范围是 0.005~0.4 mg/kg。静脉连续输注每小时 0.04~0.16 mg/kg 有很好的耐受性。点滴治疗可产生所需的作用,逐渐达到麻醉剂总拮抗的剂量,如不需要总拮抗量,可用小剂量纳洛酮。

即使大剂量纳洛酮输注也是安全的,但也存在副作用,少见的副作用与麻醉抑制突然拮抗有关,可出现恶心、呕吐、心动过速、高血压、震颤、抽搐和心律失常。纳洛酮的短效作用可造成麻醉中毒症状重新出现。

(5)葡萄糖:小婴儿和慢性疾病患儿的糖原储备有限,当心肺功能衰竭发生时,糖原可很快耗尽,导致低糖血症。由于低血糖的临床体征酷似低氧血症(末梢灌注差、多汗、心动过速、体温过低、烦躁不安或嗜睡、低血压),所以循环不稳定的婴儿和儿童必须密切监测血糖浓度。葡萄糖是新生儿心肌的主要代谢基质,所以低血糖可抑制新生儿心肌功能。低血糖患儿,心脏停搏后葡萄糖输注是否改善心脏功能还不清楚。当证实低血糖存在时,为使血糖恢复正常,输注葡萄糖是合理的。但不提倡在没有对血糖或微量血糖浓度进行评估而常规输注葡萄糖。任何危重或外伤婴儿或心肺状况不稳定患儿均需做快速床边葡萄糖监测以评价血糖浓度。如果有低血糖存在或患儿对标准复苏没有反应考虑输注葡萄糖。如果没有床边血糖监测,临床上有低血糖高危因素的婴儿也可考虑葡萄糖经验性治疗(0.5~1.0 g/kg)。葡萄糖剂量为 0.5~1.0 g/kg,由静脉(IV)或骨髓腔(IO)输注。最大浓度 25%葡萄糖(D₂₅ W)应经外周静脉输注。一般来说,新生儿葡萄糖输注的浓度不超过 12.5%。

(6)氯化钙:钙是兴奋-收缩耦合必不可少的,当心肌细胞兴奋,钙离子进入细胞质内诱导