

医 师 速 查 丛 书

儿科 诊疗手册

ERKE ZHENLIAO SHOUCHE

主 编 ◆ 魏克伦 刘春峰



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



医 师 速 查 丛 书

儿 科 诊 疗 手 册

ERKE ZHENLIAO SHOUCE

主 编 魏克伦 刘春峰

副主编 闻德亮 吴 捷

编 者 (以姓氏笔画为序)

于宪一 王 华 王丽杰 毛 健

刘春峰 李 军 杜 悦 吴玉斌



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press



图书在版编目(CIP)数据

儿科诊疗手册/魏克伦,刘春峰主编. —北京:人民军医出版社,2005.2

(医师速查丛书)

ISBN 7-80194-528-X

I. 儿… II. ①魏…②刘… III. 小儿疾病—诊疗—手册
IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 109463 号

策划编辑:王 峰 加工编辑:霍红梅 责任审读:黄栩兵

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/36

印张:19.875 字数:522 千字

版次:2005 年 2 月第 1 版 印次:2005 年 2 月第 1 次印刷

印数:0001~4500

定价:38.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

内 容 提 要

《儿科诊疗手册》是袖珍版医师速查丛书的一个分册。全书共分 12 章,全面系统地介绍了儿科的常见病、多发病及各种急症的救治。第 1~3 章分别介绍了小儿危重症急救、新生儿及新生儿疾病、儿童营养及营养性疾病;第 4~11 章分别介绍了小儿各系统疾病的诊断及治疗,包括呼吸系统疾病、循环系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、神经系统疾病、内分泌代谢性疾病和遗传与免疫性疾病;第 12 章为小儿常用诊治技术。附录部分设有常用检验正常值和儿科常用药物。全书内容精练,资料新颖,实用性强,适合各级医院的内科及儿科医师参考。

责任编辑 王 峰

前 言

为满足广大儿科医务工作者,尤其是儿科青年医师的需要,我们组织了部分儿科专家、临床医师编写了这部《儿科诊疗手册》。

本书在1995年出版的《儿科疾病诊治指南》的基础上,保留了原有的编写格式,即突出每一病种的诊断及治疗要点,并注重吸取近年来国内外新的医学成就、新的进展,对部分内容做了修改,并增加了一些新的内容,包括新生儿疾病、各系统疾病以及危急重症和特殊治疗技术等。力求做到简明、实用、新颖,期望本书能对各级医院的儿科医师,特别是基层医院的儿科青年医师、进修医师、实习医师、儿保医师及儿科护士有所帮助。

参加上一次编写《儿科疾病诊治指南》手册的专家为本书的编写打下了良好的基础,正是由于他们的工作,使我们能顺利完成此书的编写;本书的出版还得到人民军医出版社的大力支持与帮助,在此一并致谢!

由于编写人员较多,风格不一,加上水平及经验有限,书中定有不少缺点、错误,敬请读者批评指正。

编 者

2005年1月

目 录

第1章 小儿危重症急救	(1)
第一节 心跳、呼吸骤停与心肺脑复苏	(1)
第二节 充血性心力衰竭	(8)
第三节 急性呼吸衰竭	(16)
第四节 急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征	(20)
第五节 小儿机械通气	(25)
第六节 小儿休克	(39)
第七节 弥散性血管内凝血	(46)
第八节 急性肾功能衰竭	(50)
附1 肾功能诊断标准	(55)
附2 肾功能衰竭诊断标准的应用	(55)
第九节 惊厥	(57)
第十节 昏迷	(60)
第十一节 急性颅内压增高症	(68)
第十二节 小儿急性中毒	(72)
第十三节 小儿危重病评分	(75)
第十四节 全身炎症反应综合征	(87)
第十五节 血液净化疗法	(95)
第十六节 小儿肠外营养	(113)
第2章 新生儿与新生儿疾病	(118)
第一节 新生儿分类	(118)
第二节 简易胎龄评估法	(119)
第三节 极低出生体重儿	(120)
第四节 新生儿体温调节及适中环境温度	(124)
第五节 新生儿喂养	(127)
第六节 新生儿呼吸窘迫综合征	(129)

第七节 湿肺·····	(131)
第八节 胎粪吸入综合征·····	(132)
附 合并持续性肺动脉高压诊疗常规·····	(133)
第九节 新生儿感染性肺炎·····	(134)
附 肺炎合并呼吸衰竭的呼吸管理·····	(136)
第十节 新生儿肺出血·····	(138)
第十一节 新生儿呼吸暂停·····	(140)
第十二节 新生儿气胸·····	(141)
第十三节 支气管肺发育不良·····	(142)
第十四节 新生儿呼吸衰竭·····	(144)
第十五节 新生儿机械通气·····	(145)
第十六节 窒息及呼吸心跳骤停·····	(153)
第十七节 新生儿心力衰竭·····	(156)
第十八节 新生儿心律失常·····	(159)
第十九节 新生儿休克·····	(161)
第二十节 新生缺氧缺血性脑病·····	(165)
第二十一节 新生儿颅内出血·····	(168)
第二十二节 新生儿红细胞增多症·····	(170)
第二十三节 新生儿黄疸·····	(172)
附 换血疗法·····	(175)
第二十四节 新生儿败血症及化脓性脑膜炎·····	(177)
第二十五节 新生儿常见病毒感染·····	(182)
第二十六节 新生儿的其他感染·····	(186)
第二十七节 新生儿低钙血症·····	(192)
附 甲状旁腺功能减退症·····	(193)
第二十八节 新生儿低血糖症·····	(195)
第二十九节 新生儿硬肿症·····	(197)
第三十节 新生儿急性肾功能衰竭·····	(201)
第三十一节 新生儿液体疗法·····	(204)
第3章 营养及营养性疾病·····	(208)
第一节 儿童各种营养素及热量的每日需要量·····	(208)

第二节	蛋白质-能量营养不良	(210)
第三节	单纯性肥胖症	(212)
第四节	维生素 D 缺乏性佝偻病	(213)
第五节	维生素 D 缺乏性手足搐搦症	(215)
第六节	维生素 D 中毒	(217)
第七节	维生素 A 缺乏症	(218)
第八节	维生素 A 中毒	(219)
第九节	锌缺乏症	(220)
第 4 章	呼吸系统疾病	(222)
第一节	急性上呼吸道感染	(222)
第二节	急性喉炎	(224)
第三节	急性支气管炎	(226)
第四节	毛细支气管炎	(228)
第五节	支气管哮喘	(230)
第六节	肺炎	(243)
第七节	肺脓肿	(249)
第八节	脓胸与脓气胸	(251)
第九节	先天性肺囊肿	(253)
附	肺隔离症	(254)
第十节	特发性肺含铁血黄素沉着症	(255)
第十一节	特发性肺纤维化	(257)
第十二节	闭塞性细支气管炎	(258)
第 5 章	消化系统疾病	(260)
第一节	小儿胃炎	(260)
第二节	消化性溃疡	(264)
第三节	胃石	(268)
第四节	消化道出血	(269)
第五节	小儿腹泻	(274)
第六节	急性出血性坏死性肠炎	(279)
第七节	急性胰腺炎	(281)
第八节	溃疡性结肠炎	(283)

第九节 胆道感染.....	(285)
第十节 母乳性黄疸.....	(287)
第十一节 婴儿肝炎综合征.....	(287)
第6章 循环系统疾病.....	(290)
第一节 先天性心脏病.....	(290)
第二节 病毒性心肌炎.....	(298)
附 病毒性心肌炎诊断标准(1999年中华医学会儿科分会 心血管学组修订).....	(299)
第三节 心内膜弹力纤维增生症.....	(301)
第四节 川崎病.....	(302)
第五节 心律失常.....	(304)
第六节 急性心包炎.....	(309)
第七节 感染性心内膜炎.....	(311)
第7章 泌尿系统疾病.....	(313)
第一节 急性肾小球肾炎.....	(313)
第二节 肾病综合征.....	(315)
第三节 泌尿系感染.....	(321)
第四节 溶血尿毒综合征.....	(323)
第五节 肾小管间质性肾炎.....	(326)
第六节 乙型肝炎病毒相关肾炎.....	(329)
第七节 过敏性紫癜性肾炎.....	(331)
第八节 血尿.....	(333)
第九节 IgA 肾病.....	(339)
第十节 系统性红斑狼疮性肾炎.....	(341)
第8章 血液系统疾病.....	(346)
第一节 营养性贫血.....	(346)
第二节 感染性贫血.....	(353)
第三节 溶血性贫血.....	(354)
第四节 失血性贫血.....	(370)
第五节 再生障碍性贫血.....	(371)
第六节 骨髓增生异常综合征.....	(378)

第七节	免疫性血小板减少性紫癜	(383)
第八节	血友病	(389)
第九节	血管性假性血友病	(392)
第十节	晚发性维生素 K 缺乏性出血症	(394)
第十一节	血小板无力症	(396)
第十二节	传染性单核细胞增多症	(397)
附	与传染性单核细胞增多综合征(IMS)的鉴别	(398)
第十三节	淋巴瘤	(400)
第十四节	郎汉斯巨细胞组织细胞增生症	(412)
第十五节	成神经细胞瘤	(416)
第十六节	恶性组织细胞增生症	(420)
第十七节	白血病	(423)
附 1	中枢神经系统白血病(CNSL)的诊断依据	(440)
附 2	睾丸白血病(TL)的诊断依据	(441)
第 9 章	神经系统疾病	(445)
第一节	化脓性脑膜炎	(445)
第二节	病毒性脑炎	(449)
附	急性小脑共济失调	(453)
第三节	急性感染性多发性神经根炎	(454)
第四节	急性脊髓炎	(458)
附	脊髓前动脉综合征	(462)
第五节	小儿头痛	(464)
第六节	抽动-秽语综合征	(470)
第七节	小儿急性偏瘫	(472)
第八节	脑性瘫痪	(476)
第九节	重症肌无力	(479)
第十节	蛛网膜下隙出血	(483)
第十一节	癫痫	(486)
第 10 章	内分泌和代谢性疾病	(494)
第一节	生长激素缺乏症	(494)
第二节	尿崩症	(497)

第三节	先天性甲状腺功能减低症·····	(500)
第四节	甲状腺功能亢进症·····	(502)
第五节	甲状旁腺功能减低症·····	(505)
第六节	先天性肾上腺皮质增生症·····	(507)
第七节	糖尿病·····	(510)
第八节	肾小管性酸中毒·····	(514)
第九节	家族性低血磷性佝偻病·····	(516)
第十节	单纯性肥胖症·····	(518)
第十一节	内分泌功能检查·····	(520)
第 11 章	遗传与免疫性疾病·····	(526)
第一节	染色体畸变·····	(526)
第二节	遗传代谢病·····	(529)
第三节	免疫性疾病·····	(536)
附	系统性红斑狼疮诊断标准(中华风湿病学会 1987 年)·····	(544)
第 12 章	小儿常用诊治技术·····	(546)
第一节	X 线检查·····	(546)
第二节	超声诊断·····	(551)
第三节	洗胃法·····	(559)
第四节	胃肠减压法·····	(560)
第五节	胃镜检查·····	(560)
第六节	结肠镜检查·····	(562)
第七节	肝脏穿刺术·····	(563)
第八节	胸腔穿刺术·····	(564)
第九节	腹腔穿刺术·····	(565)
第十节	骨髓穿刺术·····	(566)
第十一节	腰椎穿刺术·····	(568)
第十二节	硬膜下穿刺术·····	(569)
第十三节	侧脑室穿刺术·····	(570)
第十四节	肾脏穿刺术·····	(571)
第十五节	经口及经鼻气管插管术·····	(573)

目 录

第十六节 心导管检查.....	(576)
第十七节 小儿酸碱平衡紊乱及血气结果分析.....	(578)

附录

附录 I

脑脊液测定正常值.....	(593)
小儿各年龄血液细胞成分平均正常值.....	(594)
血气分析正常值.....	(595)
尿液正常值.....	(595)
血液生化检查正常值.....	(596)
出血与凝血障碍检查.....	(599)

附录 II

儿科常用药物.....	(600)
-------------	-------

第 1 章

小儿危重症急救



第一节 心跳、呼吸骤停与 心肺脑复苏

心跳、呼吸骤停是临床最危急、最严重的疾病状态,心跳骤停与呼吸骤停可先后发生、互为因果,其结果是血液循环及各脏器供血停止,低氧血症,各脏器缺血、缺氧性损伤及复苏后再灌注损伤,如不及时处理可迅速死亡,或由于随后发生的多脏器功能衰竭而死亡,或可能遗留神经系统后遗症。对心跳、呼吸骤停的患者必须争分夺秒地采用急救手段恢复心肺功能,并于心肺复苏开始后迅速进行脑损伤的预防及治疗,最终使脑功能恢复,这一急救过程与方法称心肺脑复苏,包括基本生命支持、进一步生命支持和延续生命支持的技术和方法。

【诊断要点】

(1)突然昏迷,触诊大动脉搏动或心前区搏动消失,呼吸停止,瞳孔散大,皮肤黏膜苍白或发绀,听诊心音消失,可确定诊断。

(2)以下情况也应视为心跳、呼吸骤停的前兆,需要心肺复苏。

①严重心动过缓,年长儿 $<30/\text{min}$,婴儿 $<60/\text{min}$,新生儿 $<80/\text{min}$ 。

②呼吸过于浅弱、缓慢,呈抽泣样呼吸或呼吸极度困难,虽

有呼吸动作,胸部听诊无呼吸音。

(3)心电图表现为室颤,各种类型的心动过缓或完全停止呈直线。心电机械分离系指心肌完全停止收缩,而心电图仍显示心电活动,表现为不同程度的传导阻滞、心室自主心律等,甚至有正常的心电活动,但并不排血,也测不出脉搏和血压,一般预后不良。

【治疗要点】

(一)基本生命支持(ABC)

现场急救阶段。采用人工方法恢复氧供及排出二氧化碳,达到有效气体交换,并用人工方法压迫心脏使之被动排血,维持有效血循环,以保证包括脑在内的各脏器基本供血及供氧的要求,减少脑及各脏器的损伤,并在可能条件下尽快建立静脉通道,气管插管,亦即尽快行 ABCs 复苏法进行复苏。

1. A(airway):通畅气道

(1)置患儿头部于轻度后仰位,托起下颌以防止舌根后坠阻塞气道;对外伤患儿疑有颈椎损伤时,不应伸展颈部,而应采用上推下颌的方法打开气道。

(2)清除鼻腔、口咽部分泌物、呕吐物及可见到的异物、血块等,可用吸痰管吸引,或用手指或器械取出可见的异物,不推荐盲目用手指探寻异物,因有可能将异物推到深部。对完全性气道阻塞的异物吸入,年长儿可采用 Heimlich 手法(横膈下腹部挤压),小婴儿则推荐拍背和挤压胸部相结合方法排除异物。现场可用简易管用嘴吸出分泌物、痰液等,有条件者可行气管插管吸出气道内分泌物,使气道通畅。对采用其他方法异物仍难以被排除的完全性上气道阻塞,必要时可采用环甲膜切开或穿刺法(异物或阻塞在环甲膜以上)。

(3)有条件时可使用口咽导气管或鼻咽导气管通畅气道。

2. B(breathing):人工呼吸

(1)口对口人工呼吸:适于现场急救。患儿平卧,肩背稍垫高,头后仰使气道平直(口、咽、气管轴接近一条直线)。急救者位

于患儿一侧,用手将下颌向上托起(若为小婴儿,急救者将手置于小婴儿颈后,使头略向后仰即可),另一手的拇、示指捏紧患儿鼻孔,深吸气后口与患儿口紧贴吹入适量气体,至患儿上胸部抬起停止吹气,随之立即放开鼻孔,呼气靠弹性回缩,以此使肺内气体排出,重复进行上述操作。儿童每分钟15~20次,婴儿每分钟30~40次。吹气应均匀,不可用力过猛。于数次吹气后应缓慢挤压上腹部一次,排出胃内气体。若患儿牙关紧闭,可采用口-鼻吹气法,对婴幼儿,术者也可将口腔完全覆盖患儿口鼻进行吹气。健康人呼出的气体中含有16%~17%的氧气,肺泡氧可达10.7kPa(80mmHg),通气量达正常2~3倍,足够机体需要。

(2)复苏器人工呼吸:插管与非插管患儿均可使用。操作者一手固定面罩(大小从鼻梁到下颌,恰好覆盖口鼻而不压迫眼睛、下方不超过下颌为宜)使之与患儿面部紧密接触,并托起下颌,另一手则有节律地挤压、放松气囊。挤压次数及力量视患儿年龄而异。通过观察胸廓起伏及听诊呼吸音强弱,判断通气量适当与否。因挤压时压力不易控制,缺乏湿化装置,吸入氧浓度也不恒定,故此方法不宜长期使用。

(3)气管插管(气管切开)人工呼吸:通过气管插管或气管切开使用复苏器,是一种最为有效的通气方式,适于口对口呼吸或复苏器人工呼吸效果不佳,或须机械通气,或由于外伤、出血、喉头水肿等不适于口对口呼吸或复苏器人工呼吸。目前在有条件的场所是进行人工通气推荐的最佳方法(如在ICU、急诊室或转运过程等)。

3. C(circulation):人工循环

(1)胸外心脏按压法:通过向脊柱方向按压胸骨,使心脏内血液被动排出,此方法是目前心肺复苏时最常使用的方法。儿童胸廓组织薄、弹性大,按压时易于改变前后径,正确而有效的按压可使心排血量达正常的30%~40%,而脑组织只需正常供血的15%即能避免永久性损害,但须注意心脏按压中断时间不得超过15s。

①新生儿:双拇指按压法(环抱法)。术者双拇指放在小儿

胸骨中 1/3 处,两手及余四指托住患儿背部,拇指下压胸骨使之下陷 1~2cm,频率为 100/min,还可单掌环抱法。

②婴幼儿:可用单掌法或双指法(示指、中指指尖)按压胸骨中 1/3 处,使胸骨下陷 2~3cm,频率 80~100/min。

③学龄前与学龄儿童:采用双掌法。患儿仰卧于硬板上,术者将掌根部叠置于胸骨中下 1/3 交界处,肘关节呈伸直位,借助体重及肩臂之力垂直向脊柱方向按压,使胸骨下陷 3~4cm,下压与放松时间大致相等,频率 60~80/min。按压与人工呼吸应协调进行,但须避免同时按压及人工通气。2 人抢救时心脏按压与人工通气比例为 5:1,按压 5 次后,停顿 1~1.5s,以做人工通气;1 人抢救时按压与通气比应按 15:2 进行。美国胸科心脏医师学会推荐对年龄 ≥ 8 岁的儿童和成人实施单人或双人心肺复苏时,心脏按压和人工呼吸的比例为 15:2(心脏按压冠脉灌注压更高)。

注意:挤压时手指切勿触及胸壁,避免压力传至肋骨引起骨折,放松时手掌不应离开胸骨,以免按压点移位。用力不可过猛,否则有肝、肺、胃破裂的可能。

(2)胸内心脏按压:施行胸外心脏按压 10~15min 无效或因胸骨、脊柱畸形无法正确进行胸外心脏按压,应立即开胸直接按压心脏,胸内心脏按压在小儿较少应用。

心脏按压有效的标志:①按压的同时可触及颈动脉、股动脉搏动;②扩大的瞳孔缩小,光反射恢复;③口唇、甲床、面色好转;④肌张力增强或出现不自主运动;⑤自主呼吸出现。

(二)高级生命支持(DEF)

是在基本生命支持的基础上应用药物或其他治疗措施,力图恢复自主心跳和自主呼吸并使生命指征稳定的过程,这一过程应于基础生命支持开始后迅速进行,甚至同步进行。

1. D(drugs):药物治疗

(1)给药途径:为争取时间首先应在原有的静脉通道给药,以利用上腔静脉系统的周围静脉为好。若 90s 尚不能建立静脉通路,应立即行骨髓穿刺(最常用的部位是胫骨粗隆下)。骨髓

内给药可靠、安全,各种复苏药物、液体和血液均可经此途径给予并能迅速到达心脏。用药剂量及输液速度同静脉给药。气管内给药在心脏按压时也可吸收入血并回流至心,肾上腺素、阿托品、异丙肾上腺素、多巴胺、利多卡因均可气管内注入,用药剂量较静脉剂量大5~10倍,稀释后应用,婴幼儿以2~5ml为宜。心内注射由于有许多副作用,目前已不被采用。

(2)常用药物

①肾上腺素:是心肺复苏时最常应用的药物。可兴奋 α 受体及 β 受体,具有正性肌力和正性频率作用,并可升高血压,半衰期为2min。用法:首次静脉或骨髓内稀释成1/万浓度,0.01mg/kg(0.1ml/kg,1:10 000溶液),气管内0.1mg/kg(新生儿、尤其早产儿剂量宜偏小)。若首次无效,第2次静脉或骨髓内给药可加倍,甚至可10倍于首次量,可按0.02kg、0.04mg/kg递增,甚至增至0.1mg/kg(0.1ml/kg,1:1 000),3~5min重复1次。一般3~5次,如果采用持续静脉点滴最大速度为20 μ g/(kg·min)。心跳恢复后持续静脉滴注的速度为0.05~1.0 μ g/(kg·min)。

②阿托品:用于心动过缓或Ⅲ度房室传导阻滞。用量:0.02mg/kg,最大0.1mg/kg,5min重复1次,最大剂量儿童1mg,青少年2mg。通常经静脉、骨髓和气管内给药。气管内给药剂量较静脉内大2~3倍。

③碳酸氢钠:现在的观点认为除非心跳、呼吸停止时间较长或血气分析证实有严重的代谢性酸中毒,不应常规使用碳酸氢钠,尤其在复苏的最初阶段应慎重使用,否则可能导致医源性高渗、高钠、低钾并加重细胞内酸中毒。用法:在给予基本生命支持及肾上腺素后,心跳仍不恢复,未行血气分析情况下,一般先给5%碳酸氢钠5ml/kg,稀释成等渗液快速滴入,如心跳仍不恢复,又缺乏血气检查条件,可每分钟缓慢注射碳酸氢钠0.5mmol/kg。若有血气分析结果,则碳酸氢钠的需要量为5%NaHCO₃(ml)=BE×kg×0.5,可给计算结果的1/2~2/3,再视病情及血气、血生化检测结果酌情补充。尽管碳酸氢钠已不作