

医学临床诊疗技术丛书



ERKEJIBING

# 儿科疾病

临床诊疗技术

主编 ◎ 暴瑞丽 陈敏 薛贝

中国医药科技出版社

◆ 医学临床诊疗技术丛书 ◆

# 儿科疾病

## 临床诊疗技术

暴瑞丽 陈 敏 薛 贝 主编

中国医药科技出版社

## 内 容 提 要

本书是一部实用性很强的儿科疾病诊疗读本；内容共分十二章，涉及疾病60余种；较为系统、全面地介绍了儿科常见疾病和多发病的诊断和治疗，包括临床表现、辅助检查、鉴别诊断、治疗等方面的知识；重点突出了诊断和治疗处理上的临床经验的介绍，在临床经验介绍中，书中特别强调了如何做好病情记录、医患沟通等方面的问题，以帮助年轻医生更好地构筑和谐的医患关系。适合儿科专业人员以及基层医务工作者使用。

### 图书在版编目（CIP）数据

儿科疾病临床诊疗技术/暴瑞丽，陈敏，薛贝主编. —北京：中国医药科技出版社，2016.5

（医学临床诊疗技术丛书）

ISBN 978 - 7 - 5067 - 8338 - 5

I. ①儿… II. ①暴… ②陈… ③薛… III. ①小儿疾病 - 诊疗 IV. ①R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 058543 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行：010 - 62227427 邮购：010 - 62236938

网址 www. cmstp. com

规格 787 × 1092 mm  $\frac{1}{32}$

印张 13

字数 281 千字

版次 2016 年 5 月第 1 版

印次 2016 年 5 月第 1 次印刷

印刷 北京市昌平百善印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 8338 - 5

定价 39.00 元

版权所有 盗版必究

举报电话：010 - 62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

## 编 委 会

主 编 暴瑞丽 陈 敏 薛 贝

副主编 殷红艳 姜玉玲 李国安

祁凤茹

编 者 (以姓氏笔画为序)

王宏伟 王素敏 尹婉宜 左建富

邢 静 祁凤茹 杨建荣 李国安

张 超 张梅花 陈 敏 姜玉玲

桂 红 殷红艳 韩会来 窦华丽

解 皓 暴瑞丽 薛 贝 戴瑞芝

# 前言

近年来，儿科学取得了重大突破，在基础研究与临床应用方面均取得了较大进展，新技术、新方法、新药物不断涌现。小儿常见疾病如严重心律失常、感染、急性中毒、急性呼吸窘迫综合征等多属于危急重症，若得不到及时、正确的诊断和治疗，将会错过最佳的治疗抢救时机，导致严重的并发症和（或）后遗症，重者或威胁患儿的生命。因此，如何早期诊断并组织抢救处理，就成为问题的关键。为了推广目前国内儿科临床诊治领域的先进经验，提升儿科临床诊治医生的会诊经验，并最终提高临床疾病的诊断率与治愈率，编者在参阅国内外相关研究进展的基础上，结合临床经验编写此书。

本书从临床实用的角度出发，给临床医师一个清晰明了的诊疗指导，在理论知识与临床实践之间架设起一座桥梁，使住院医师能在短时间内掌握诊断、治疗的基本流程，提高专业技能。本书涉及儿科临床中各种常见病、多发病，对每一种疾病的诊疗过程都进行了清晰的阐述，贴近临床。本书对教科书上已阐明的病因、发病机制、病理生理等基础性内容不再赘述，只就临床表

现、辅助检查、诊断、治疗方案和临床经验等与临床工作直接相关的实际内容进行阐述。本书由一线医务人员编写，其在结合自身临床经验的同时，又突出临床操作的保护性，即对医师与医疗行为的保护。书中特别强调了如何做好病情记录、医患沟通等方面的工作，尤其是对规避医疗纠纷等提供了良好的建议，以帮助年轻医生更好地构筑和谐的医患关系。

本书内容新颖，简明扼要，重点突出，同时又兼顾知识面的广度及临床实用性，旨在提高医师的临床诊疗水平，是住院医师、基层医务工作者、高等医学院校学生常备的参考书。

由于编者水平所限，不足之处在所难免，望广大读者赐教。

编 者

2016年2月

# 目 录

## 第一章 新生儿疾病 / 1

第一节	新生儿窒息	1
第二节	新生儿颅内出血	11
第三节	新生儿缺氧缺血性脑病	16
第四节	新生儿胎粪吸入综合征	23
第五节	新生儿呼吸窘迫综合征	28
第六节	新生儿败血症	33
第七节	新生儿感染性肺炎	41
第八节	新生儿破伤风	45
第九节	新生儿黄疸	51
第十节	新生儿溶血病	59
第十一节	新生儿坏死性小肠结肠炎	66

## 第二章 营养障碍性疾病 / 74

第一节	蛋白质 - 能量营养不良	74
第二节	单纯性肥胖	78
第三节	营养性维生素 D 缺乏性佝偻病	84
第四节	营养性维生素 D 缺乏性搐搦症	91

## 第三章 感染性疾病 / 95

第一节 麻疹	95
第二节 水痘	102
第三节 流行性腮腺炎	108
第四节 中毒型细菌性痢疾	114
第五节 结核性脑膜炎	122
第六节 蛔虫病	129
第七节 手足口病	133

#### 第四章 泌尿系统疾病 / 137

第一节 急性肾小球肾炎	137
第二节 肾病综合征	146
第三节 尿路感染	153
第四节 溶血尿毒综合征	160

#### 第五章 心血管系统疾病 / 165

第一节 病毒性心肌炎	165
第二节 感染性心内膜炎	174

#### 第六章 消化系统疾病 / 182

第一节 疱疹性口腔炎	182
第二节 急性胃炎	185
第三节 消化性溃疡	190
第四节 小儿腹泻	198

#### 第七章 内分泌疾病 / 212

第一节 生长激素缺乏症	212
第二节 尿崩症	218
第三节 先天性甲状腺功能减低症	223

第四节	甲状腺功能亢进症	229
第五节	儿童糖尿病	236
<b>第八章</b>	<b>呼吸系统疾病</b>	/ 249
第一节	急性上呼吸道感染	249
第二节	急性感染性喉炎	254
第三节	急性支气管炎	259
第四节	肺炎	264
第五节	支气管哮喘	278
<b>第九章</b>	<b>造血系统疾病</b>	/ 287
第一节	营养性缺铁性贫血	287
第二节	营养性巨幼细胞贫血	294
第三节	再生障碍性贫血	301
第四节	特发性血小板减少性紫癜	309
第五节	急性白血病	319
第六节	弥散性血管内凝血	334
<b>第十章</b>	<b>神经肌肉系统疾病</b>	/ 342
第一节	化脓性脑膜炎	342
第二节	病毒性脑炎	349
第三节	急性感染性多发性神经根炎	355
第四节	小儿癫痫	361
第五节	脑性瘫痪	370
<b>第十一章</b>	<b>免疫性疾病</b>	/ 377
第一节	风湿热	377
第二节	川崎病	384

## 第十二章 遗传代谢性疾病 / 392

第一节 苯丙酮尿症 .....	392
第二节 肝豆状核变性 .....	395
第三节 黏多糖病 .....	401

## 新生儿疾病

### 第一节 新生儿窒息

新生儿窒息是指婴儿出生后无自主呼吸或因呼吸抑制而导致低氧血症和混合性酸中毒。新生儿窒息多为胎儿窒息(宫内窘迫)的延续。本病是围生期小儿死亡和导致伤残的重要原因之一，国内发病率为5%~10%。窒息的本质是缺氧，凡是造成胎儿或新生儿血氧浓度降低的因素均可引起窒息，包括孕妇、胎盘、脐带异常、分娩及胎儿等因素。

#### 【诊断】

##### (一) 症状与体征

根据窒息的轻重，相对地分为轻度(青紫)窒息与重度(苍白)窒息两种。窒息的程度以出生后1分钟Apgar评分法(表1-1)为准。

Apgar评分8~10分为正常；4~7分为轻度窒息，临床常见皮肤青紫、呼吸变浅或不规则、心率减慢等；0~3分为重度窒息，临床可见皮肤苍白、四肢冷、呼吸微弱或无呼吸、心率减慢、肌张力松弛等。Apgar评分于出生后1分钟和5分钟各评定1次。

表 1-1 新生儿 Apgar 评分标准

体征	评分标准		
	0 分	1 分	2 分
皮肤颜色	青紫或苍白	躯干红，四肢紫	全身红
心率（次/分钟）	无	<100	>100
弹足底或插鼻管反应	无反应	有些动作如皱眉	哭，喷嚏
肌张力	松弛	四肢略屈曲	四肢活动
呼吸	无	慢，不规则	正常，哭声响

## （二）检查

**1. 实验室检查** 血液气体分析可显示呼吸性酸中毒或代谢性酸中毒。当胎儿头皮血  $pH \leq 7.25$  时，提示胎儿有严重缺氧症状，需准备各种抢救措施。出生后应多次测 pH 值、 $PaCO_2$  和  $PaO_2$ ，作为应用碱性溶液和供氧的依据。根据病情需要还可选择性测血糖、血钠、钾、钙。

**2. X 线检查** 胸部 X 线可表现为边缘不清、大小不等的片状阴影，有时可见部分或全部肺不张，灶性肺气肿，类似肺炎改变及胸腔可见积液等。

**3. 心电图检查** P-R 间期延长，QRS 波增宽，T 波升高，ST 段下降。

**4. 其他** 头颅 B 超、CT、MRI 检查可发现并发新生儿缺氧缺血性脑病或颅内出血等征象。

## （三）诊断要点

### 1. 诊断依据

- (1) 出生后 1 分钟和（或）5 分钟 Apgar 评分为  $\leq 7$  分。
- (2) 脐动脉血  $pH < 7.0$ 。

### 2. 分度诊断

- (1) 轻度窒息：出生后 1 分钟 Apgar 评分为 4~7 分。
- (2) 重度窒息：出生后 1 分钟 Apgar 评分为 0~3 分。

#### (四) 鉴别诊断

**1. 颅内出血** 患儿可有出生窒息史，也常有产伤史，或有维生素 K 缺乏等其他出血性疾病史，而且颅内出血神经系统症状进展快，其表现呈兴奋与抑制状态交替，并进行性加重，头颅 B 超或 CT 可见出血病灶。

**2. 新生儿呼吸窘迫综合征** 早产儿多见，出生后不久出现进行性呼吸困难、青紫、呼气性呻吟等为其特点。病死率高，死亡多发生在出生后 48 小时内。胸部 X 线为毛玻璃样改变或支气管充气征伴“白肺”的特异性表现可确诊。

#### 【治疗】

尽快完成对患儿及时、有效地复苏抢救，尽可能缩短机体缺氧的时间，监测体温、呼吸、心率、尿量等多项指标，了解各脏器受损程度并及时处理。

#### (一) 一般治疗

加强护理，复苏前后均需注意保暖，防止并发症的发生。轻度窒息患儿复苏后数小时可以试喂糖水，若无呕吐、腹泻，可喂奶。

#### (二) 复苏治疗

对存在窒息的患儿出生后及时进行复苏，多采用国际公认的 ABCDE 复苏方案。A (airway) 吸净黏液，畅通气道；B (breathing) 建立呼吸，保证吸氧；C (circulation) 维持循环，保证心搏量；D (drugs) 药物治疗，纠正酸中毒；E (evaluation) 保暖、监护、评价。在 ABCDE 复苏原则下，新生儿复苏可分为 4 个步骤：A. 基本步骤，包括快速评估、初步复苏及评估；B. 人工呼吸，包括面罩或气管插管正压人工呼吸；C. 胸外按压；D. 给予药物或扩容输液。

**1. 初步复苏** 以下操作要求动作迅速，应在出生后 15~20 秒内完成。

(1) 清理呼吸道：在胎儿肩娩出前，助产者用手挤压新

生儿的面、颈部排出（或用吸球吸出）新生儿口、咽、鼻中的分泌物。娩出后，用吸球或吸管（8F或10F）先口咽、后鼻腔清理分泌物。应限制吸管的深度和吸引时间（<10秒），吸引器的负压不超过13.3kPa（100mmHg）。过度用力吸引可能导致喉痉挛和迷走神经性的心动过缓，并可使自主呼吸出现延迟。

（2）保暖：新生儿出生后立即用温热干毛巾擦干全身的羊水和血迹，减少蒸发散热，用预热的保暖衣被包裹其外。有条件者可用远红外辐射保暖装置代替，不得已时也可用白炽灯等临时保暖，但应防止烫伤。因其会引发呼吸抑制，所以也要避免高温。

（3）摆好体位：肩部用布卷垫高2~3cm，置新生儿头轻度仰伸位（鼻吸气位）。

（4）触觉刺激：完成以上步骤的处理后若婴儿仍无呼吸，可采用手拍打或手指弹患儿足底或摩擦后背两次以诱发自主呼吸，如这些努力均无效，表明新生儿处于继发性呼吸暂停，需给予正压人工呼吸。

## 2. 建立呼吸，维持循环

（1）初步复苏后立即对婴儿进行评估，对出现正常呼吸，心率>100次/分，且皮肤颜色逐渐红润或仅有手足青紫者，只需继续观察。

（2）对呼吸暂停、抽泣样呼吸或心率为60~100次/分及给予纯氧后仍存在中枢性青紫者，应立即应用加压吸氧面罩正压给氧，通气频率为40~60次/分，吸呼比为1:2，第一口呼吸时压力为2.94~3.92kPa（30~40cmH<sub>2</sub>O）以保证肺叶的扩张，之后减为1.96~2.94kPa（20~30cmH<sub>2</sub>O）。可通过患儿胸廓起伏、呼吸音、心率及肤色来判断面罩加压给氧的效果。如达不到有效通气，需检查面罩和面部之间的密闭性，是否有气道阻塞（可调整头位，清除分泌物，使新生

儿的口张开)或气囊漏气。面罩型号应正好封住口鼻,但不能盖住眼睛或超过下颌。

大多窒息患儿经此通气后可恢复自主呼吸,心率>100次/分,肤色转红,此时可停止面罩正压吸氧,改常规吸氧或观察;如心率未到100次/分,但有逐渐加快趋势时应继续面罩加压给氧;如心率始终无增快,并排除药物抑制后,应立即行气管插管加压给氧,使心率迅速上升,若此后心率仍持续<80次/分,应同时加做胸外按压。

持续气囊面罩人工呼吸(>2分钟),可产生胃充盈,应常规插入8F胃管,用注射器抽气和在空气中敞开胃管端口来缓解。

(3) 对无规律性呼吸或心率<60次/分者,应直接进行气管插管正压通气加胸外按压。

①气管内插管适应证:有羊水胎粪黏液吸入,需吸净者;重度窒息需较长时间进行加压给氧人工呼吸者;应用面罩加压给氧人工呼吸无效,胸廓无扩张或仍发绀者;需气管内给药者;拟诊先天性膈疝或超低出生体重儿。

②气管插管的方法:左手持喉镜,使用带直镜片(早产儿用0号,足月儿用1号)的喉镜进行经口气管插管。将喉镜夹在拇指与前3个手指间,镜片朝前。小指靠在新生儿颈部提供稳定性。喉镜镜片应沿着舌面右边滑入,将舌头推至口腔左边,推进镜片直至其顶端达会厌软骨谷。暴露声门,采用一抬一压手法,轻轻抬起镜片,上抬时需将整个镜片平行朝镜柄方向移动使会厌软骨抬起即可暴露声门和声带。如未完全暴露,操作者用自己的小指或由助手的示指向下滑用力压环状软骨使气管下移有助于看到声门。在暴露声门时不可上撬镜片顶端来抬起镜片。插入有金属管芯的气管导管,将管端置于声门与气管隆凸之间,接近气管中点。通常不同型号气管导管插入后,2.5mm直径插管唇端距离(上唇至

气管导管管端的距离)为6cm, 3.0mm直径插管唇端距离为7cm, 3.5mm直径插管唇端距离为8cm, 4.0mm直径插管唇端距离为9cm。整个操作要求在20秒内完成并常规做1次气管吸引。插入导管时, 如声带关闭, 可采用Hemlich手法, 助手用右手示、中两指在胸外按压的部位向脊柱方向快速按压1次促使呼气产生, 声门就会张开。

③胎粪吸引管的使用: 用胎粪吸引管吸引胎粪时, 将胎粪吸引管直接连接气管导管, 以清除气管内残留的胎粪。吸引时复苏者用右手示指将气管导管固定在新生儿的上腭, 左手示指按压胎粪吸引管的手控口使其产生负压, 边退气管导管边吸引, 3~5秒将气管导管撤出。必要时可重复插管再吸引。

④确定气管插管位置正确的方法: 胸廓起伏对称; 听诊双侧呼吸音一致, 尤其是腋下, 且胃部无呼吸音; 无胃部扩张; 呼气时导管内有雾气; 心率、肤色和新生儿反应好转。

⑤心脏胸外按压手法: 采用双拇指手掌法或双指法, 双拇指或中、示指重叠或并排于患儿胸骨体中下1/3交接处, 其他手指围绕胸廓托于背后, 用拇指以100~120次/分的频率按压胸廓(每按压3次, 间断正压通气1次, 即90次/分的按压和30次/分的呼吸, 达到每分钟约120个动作), 深度为1.5cm。

**3. 药物治疗** 在新生儿复苏时, 很少需要用药。新生儿心动过缓通常是因为肺部充盈不充分或严重缺氧, 而纠正心动过缓的最重要步骤是充分的正压人工呼吸。在完成气管插管加压给氧、胸外按压等处理30秒后再次进行评估, 对可能还会存在无反应的部分窒息患儿, 应及时给予药物治疗。另外, 对于临产前有胎心、出生后无心跳者, 应在进行气管插管胸外按压的同时就给予药物。

(1) 1:10000 肾上腺素: 对心脏搏动停止或在30秒的正

压人工呼吸和胸外按压后，心率持续<60次/分钟者，应立即应用，剂量为0.1~0.3ml/kg（0.01~0.03mg/kg），首选气管导管内注入，如效果不好，可改用外周静脉注入，剂量同前，有条件的医院还可经脐静脉导管给药。必要时每3~5分钟可重复1次，当心率>100次/分钟时停用。药物浓度不宜过高，1:1000肾上腺素会增加早产儿颅内出血的危险。

(2) 碳酸氢钠：在一般心肺复苏（CPR）的过程中不鼓励使用碳酸氢钠，但在对其他治疗无反应或有严重代谢性酸中毒时可使用。剂量2mmol/kg，常用5%碳酸氢钠溶液（相当于0.6mmol/ml）3.3ml/kg，用等量5%~10%葡萄糖溶液稀释后经脐静脉或外周静脉缓慢注射（>5分钟）。碳酸氢钠的高渗透性和产生CO<sub>2</sub>的特性可对心肌和大脑功能造成损害，故应在建立充分人工呼吸和血液灌流后应用，如何再次使用碳酸氢钠治疗持续代谢性酸中毒或高血钾症，应根据动脉血气或血清电解质等结果而定。该药有腐蚀性，不能经气管导管给药。

(3) 扩容剂：对有低血容量的新生儿、已怀疑失血或有新生儿休克（苍白、低灌注、脉弱）且对其他复苏措施无反应者需考虑扩充血容量，一般可选择等渗晶体溶液，推荐生理盐水。大量失血时，则需要输入与患儿交叉配血阴性的同型血或O型血红细胞悬液，首次剂量为10ml/kg，经外周静脉或脐静脉缓慢推入（>10分钟）；在进一步的临床评估和反应观察后可重复注入1次。窒息新生儿，尤其是早产儿不恰当的扩容会导致血容量超负荷或发生并发症，如颅内出血等。

(4) 多巴胺或多巴酚丁胺：经上述复苏处理后，患儿仍呈持续休克状态时，可考虑应用多巴胺，其作用与剂量有相关性，小剂量1~4μg/(kg·min)可扩张周围小血管，增加肾血流量；中剂量5~10μg/(kg·min)可增加心搏出量；