

吴景才 张乐元○主编

儿 科 疾 病

诊断治疗常规



儿科疾病诊断治疗常规

吴景才 张乐元 主编

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科疾病诊断治疗常规/吴景才, 张乐元主编. —北京:
中国科学技术出版社, 2009. 3

ISBN 978-7-5046-5383-3

I. 儿... II. ①吴... ②张... III. 小儿疾病 - 诊疗 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 008071 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103210 传真: 010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京长宁印刷有限公司印刷

*

开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印张: 21.625 字数: 480 千字

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1-200 册 定价: 35.00 元

ISBN 978-7-5046-5383-3/R · 1321

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

编委会

主 编	吴景才	张乐元			
副主编	李玉娥	于春梅	耿建梅	张建红	王 慧
	周传奎	王光霞			
编 者	王 辉	于 鹏	赵小兵	齐占华	杜彩霞
	梁联防	吴晓丽	李修霞	谢 慧	郭允强
	段秀芝	沙光辉	刘亚红		

责任编辑	马 延
封面设计	魏桂红
责任校对	韩 玲
责任印制	安利平

序



儿童是祖国的未来和希望，儿童疾病是影响儿童健康的最主要因素，对疾病而言，最主要的是诊断和治疗。只有明确了诊断才能有正确的治疗，才能使身体早日康复。因此，每个儿科医生都必须了解和掌握最新的、最科学的诊断方法和治疗措施。

枣庄市妇幼保健院吴景才、张乐元主编的《儿科疾病诊断治疗常规》介绍了最新的国内对儿科疾病诊断与治疗常规。这些常规多数是国内从事这方面的专家讨论后制订的，少数是由作者参阅国内外有关资料编写而成。

本书特点一是新颖。介绍国内外有关儿科疾病方面的最新资料，反映了近年来国内外诊断与治疗的新进展；二是科学。介绍的内容都是有理论根据，经过多年实践的有效诊断和治疗方法；三是实用。对常用的诊断和治疗方法都做具体详细介绍，使读者使用方便。

由于医学发展很快，作者水平所限，缺点在所难免，欢迎读者对本书提出宝贵意见。

山东省立医院儿科

马沛然

2008年10月22日

前 言

进入新世纪，我国医学科学技术水平有了长足发展，人民群众对医疗卫生工作要求不断提高，需要进一步规范诊疗行为和提高诊疗技术水平，跟上医学发展潮流，更好的为患者服务。儿童是祖国的未来、民族的希望，孩子的健康和聪明是每一个父母的共同心愿。我们组织了一批儿科医疗、教学、科研骨干，查阅了大量医学文献，结合广大临床医师的宝贵经验，精心编写了《儿科疾病诊断治疗常规》。该书重点描述疾病的临床表现、辅助检查、诊断要点和治疗，内容新颖，重点突出，实用性强，为临床医师提供简捷、实用的专业知识参考。

在编写过程中山东省立医院儿科马沛然教授给予了大力支持与指导，在此表示感谢！由于市人水平有限，难免有不当之处，敬请指正。

目 录

第一章 新生儿疾病	(1)
第一节 低出生体重儿的常见问题	(1)
第二节 新生儿重症监护和机械通气	(3)
第三节 新生儿窒息	(4)
第四节 新生儿气漏	(6)
第五节 新生儿呼吸窘迫综合征	(7)
第六节 新生儿湿肺	(8)
第七节 胎粪吸入综合征	(8)
第八节 新生儿呼吸暂停	(9)
第九节 新生儿肺出血	(10)
第十节 新生儿持续肺动脉高压	(10)
第十一节 早产儿动脉导管未闭	(12)
第十二节 新生儿颅内出血	(12)
第十三节 新生儿缺氧缺血性脑病	(13)
第十四节 新生儿败血症	(15)
第十五节 新生儿细菌性脑膜炎	(16)
第十六节 新生儿感染性肺炎	(17)
第十七节 新生儿破伤风	(18)
第十八节 新生儿休克	(18)
第十九节 新生儿先天性感染	(20)
第二十节 新生儿黄疸	(22)
第二十一节 新生儿溶血症	(24)
第二十二节 胆红素脑病	(25)
第二十三节 新生儿出血症	(26)
第二十四节 新生儿贫血	(26)
第二十五节 新生儿红细胞增多症	(28)
第二十六节 新生儿寒冷损伤综合征	(28)
第二十七节 新生儿坏死性小肠结肠炎	(29)
第二十八节 胎粪性腹膜炎	(30)
第二十九节 新生儿低血糖症	(31)

第三十节 新生儿高血糖症	(32)
第三十一节 新生儿低钙血症	(32)
第三十二节 臂丛神经麻痹	(33)
第三十三节 先天性肌斜颈	(34)
第二章 营养性疾病	(35)
第一节 蛋白质—能量营养不良	(35)
第二节 维生素 D 缺乏性佝偻病	(36)
第三节 维生素 D 中毒症	(37)
第四节 维生素 D 缺乏性手足搐搦症	(38)
第五节 维生素 A 缺乏病	(39)
第六节 脚气病	(40)
第七节 坏血病	(41)
第八节 锌缺乏	(42)
第九节 小儿单纯性肥胖	(43)
第三章 感染性疾病	(45)
第一节 百日咳	(45)
第二节 白喉	(46)
第三节 猩红热	(47)
第四节 葡萄球菌感染	(48)
第五节 中毒型细菌性痢疾	(49)
第六节 伤寒和副伤寒	(50)
第七节 鼠伤寒	(52)
第八节 霍乱	(53)
第九节 流行性脑脊髓膜炎	(54)
第十节 败血症	(55)
第十一节 麻疹	(56)
第十二节 风疹	(58)
第十三节 婴儿急疹	(58)
第十四节 水痘	(59)
第十五节 流行性感冒	(60)
第十六节 流行性腮腺炎	(61)
第十七节 流行性乙型脑炎	(62)
第十八节 脊髓灰质炎	(64)
第十九节 手足口病	(66)
第二十节 病毒性肝炎	(67)
第二十一节 传染性单核细胞增多症	(70)
第二十二节 获得性免疫缺陷综合征	(71)

第二十三节 结核病	(73)
第二十四节 真菌感染性疾病	(79)
第四章 风湿性及变态反应性疾病	(82)
第一节 风湿热	(82)
第二节 幼年类风湿关节炎	(85)
第三节 幼年强直性脊柱炎	(87)
第四节 川崎病	(88)
第五节 系统性红斑狼疮	(90)
第六节 硬皮病	(92)
第七节 多发性大动脉炎	(94)
第八节 结节性多动脉炎	(96)
第九节 白塞病	(97)
第十节 干燥综合征	(98)
第十一节 混合性结缔组织病	(99)
第十二节 过敏性紫癜	(100)
第十三节 特异性皮炎	(101)
第十四节 荨麻疹及血管神经性水肿	(102)
第十五节 药物过敏反应	(103)
第十六节 渗出性多形性红斑	(103)
第五章 消化系统疾病	(105)
第一节 婴儿厌食症	(105)
第二节 口腔炎	(105)
第三节 胃食管反流病	(106)
第四节 贲门失弛缓症	(108)
第五节 消化性溃疡	(109)
第六节 应激性溃疡	(110)
第七节 胃 炎	(110)
第八节 先天性肥厚性幽门狭窄	(111)
第九节 小儿腹泻	(112)
第十节 肠易激惹综合征	(115)
第十一节 肠系膜淋巴结炎	(115)
第十二节 肠梗阻	(116)
第十三节 肠套叠	(117)
第十四节 急性阑尾炎	(119)
第十五节 急性胰腺炎	(119)
第十六节 胆道蛔虫症	(120)
第十七节 再发性腹痛	(121)

第十八节 婴儿肝炎综合征	(122)
第十九节 消化道出血	(123)
第二十节 先天性巨结肠	(124)
第六章 呼吸系统疾病	(126)
第一节 急性上呼吸道感染	(126)
第二节 急性感染性喉炎	(127)
第三节 痉挛性喉炎	(127)
第四节 急性喉—气管—支气管炎	(128)
第五节 气管—支气管异物	(128)
第六节 急性支气管炎	(129)
第七节 肺 炎	(129)
第八节 支气管哮喘	(134)
第九节 支气管扩张	(137)
第十节 化脓性胸膜炎	(138)
第十一节 反复呼吸道感染	(139)
第十二节 儿童阻塞性睡眠呼吸暂停	(141)
第七章 心血管系统疾病	(142)
第一节 常见先天性心脏病	(142)
第二节 病毒性心肌炎	(150)
第三节 心内膜弹力纤维增生症	(152)
第四节 心肌病	(153)
第五节 感染性心内膜炎	(156)
第六节 心包炎	(158)
第七节 小儿心律失常	(159)
第八节 病态窦房结综合征	(163)
第九节 预激综合征	(163)
第十节 长 Q-T 间期综合征	(164)
第十一节 充血性心力衰竭	(165)
第十二节 心源性休克	(168)
第八章 泌尿系统疾病	(170)
第一节 急性肾小球肾炎	(170)
第二节 急进性肾小球肾炎	(171)
第三节 慢性肾小球肾炎	(172)
第四节 肾病综合征	(173)
第五节 紫癜性肾炎	(174)
第六节 狼疮性肾炎	(175)

第七节 乙型肝炎病毒相关性肾炎	(177)
第八节 肺出血肾炎综合征	(178)
第九节 IgA 肾病	(178)
第十节 溶血尿毒综合征	(179)
第十一节 急性肾功能衰竭	(180)
第十二节 慢性肾功能衰竭	(182)
第十三节 血 尿	(183)
第十四节 泌尿系感染	(185)
第十五节 肾小管酸中毒	(186)
第十六节 小儿遗尿	(188)
第九章 血液系统疾病	(190)
第一节 营养性贫血	(190)
第二节 铁粒幼细胞性贫血	(192)
第三节 再生障碍性贫血	(193)
第四节 单纯红细胞再生障碍性贫血	(195)
第五节 溶血性贫血	(197)
第六节 脾功能亢进	(202)
第七节 出血性疾病	(203)
第八节 急性白血病	(207)
第九节 恶性组织细胞增生症	(211)
第十节 朗格罕细胞组织细胞增生症	(213)
第十一节 噬血细胞综合征	(215)
第十二节 骨髓增生异常综合征	(216)
第十三节 恶性淋巴瘤	(218)
第十四节 儿科临床输血	(221)
第十章 神经肌肉系统疾病	(225)
第一节 癲 痫	(225)
第二节 化脓性脑膜炎	(227)
第三节 病毒性脑炎和脑膜炎	(229)
第四节 新型隐球菌性脑膜炎	(231)
第五节 格林-巴利综合征	(232)
第六节 急性脊髓炎	(233)
第七节 急性中毒性脑病	(234)
第八节 小儿急性偏瘫	(235)
第九节 烟雾病	(236)
第十节 急性小脑共济失调	(237)
第十一节 瑞氏综合征	(238)

第十二节	智力低下	(239)
第十三节	脑性瘫痪	(240)
第十四节	多发性抽动及抽动秽语综合征	(240)
第十五节	注意力缺陷多动症	(241)
第十六节	小儿偏头痛	(242)
第十七节	进行性脊髓性肌萎缩	(243)
第十八节	进行性肌营养不良	(244)
第十九节	重症肌无力	(245)
第二十节	神经皮肤综合征	(246)
第二十一节	小儿脑肿瘤	(249)
第十一章	免疫缺陷病	(251)
第一节	免疫缺陷病总论	(251)
第二节	体液免疫缺陷病	(253)
第三节	细胞免疫缺陷病	(255)
第四节	联合免疫缺陷病	(256)
第五节	伴有其他临床表现的免疫缺陷病	(257)
第六节	吞噬细胞缺陷病	(259)
第七节	补体系统缺陷病	(261)
第十二章	遗传和代谢病	(263)
第一节	21-三体综合征	(263)
第二节	猫叫综合征	(263)
第三节	脆 X 综合征	(264)
第四节	先天性卵巢发育不全	(264)
第五节	先天性睾丸发育不全	(265)
第六节	糖原累积症	(266)
第七节	半乳糖血症	(267)
第八节	粘多糖累积症	(268)
第九节	苯丙酮尿症	(268)
第十节	血卟啉病	(269)
第十一节	戈谢病	(270)
第十二节	尼曼-匹克氏病	(270)
第十三节	肝豆状核变性	(271)
第十四节	马凡氏综合征	(272)
第十五节	范可尼综合征	(273)
第十三章	内分泌疾病	(274)
第一节	尿崩症	(274)

第二节	生长激素缺乏症	(275)
第三节	先天性甲状腺功能减低症	(277)
第四节	桥本甲状腺炎	(278)
第五节	甲状腺功能亢进症	(278)
第六节	先天性肾上腺皮质增生症	(280)
第七节	库兴氏综合征	(282)
第八节	肾上腺皮质功能减退症	(283)
第九节	嗜铬细胞瘤	(284)
第十节	儿童糖尿病	(286)
第十一节	低血糖	(289)
第十二节	儿童性早熟	(290)
第十四章	水、电解质、酸碱平衡紊乱与小儿液体疗法	(293)
第一节	水与电解质平衡失调	(293)
第二节	酸碱平衡紊乱	(296)
第三节	液体疗法	(299)
第十五章	儿科急重症	(302)
第一节	心搏呼吸骤停与小儿心肺复苏	(302)
第二节	急性呼吸衰竭	(304)
第三节	过敏性休克	(306)
第四节	感染性休克	(307)
第五节	全身炎症反应综合征与多器官功能不全	(309)
第六节	弥散性血管内凝血	(311)
第七节	急性颅内高压综合征	(312)
第八节	昏 迷	(314)
第九节	热性惊厥	(315)
第十六章	儿科常用诊疗技术操作	(317)
第一节	新生儿高胆红素血症换血疗法	(317)
第二节	新生儿连续气道正压给氧	(318)
第三节	脐动脉插管术	(319)
第四节	脐静脉插管术	(320)
第五节	颈外静脉穿刺	(321)
第六节	股静脉穿刺	(321)
第七节	经外周放置中心静脉导管 (PICC)	(322)
第八节	静脉切开术	(323)
第九节	桡动脉穿刺术	(323)
第十节	胸膜腔穿刺抽液	(324)

第十一节	胸膜腔穿刺抽气	(325)
第十二节	心包穿刺	(326)
第十三节	腹腔穿刺	(327)
第十四节	胸骨穿刺	(328)
第十五节	髂前上棘穿刺	(328)
第十六节	腰椎穿刺	(329)
第十七节	硬膜下穿刺	(330)
第十八节	侧脑室穿刺及引流	(330)
第十九节	气管插管术	(331)

第一章 新生儿疾病

第一节 低出生体重儿的常见问题

低出生体重儿 (LBW) 指出生体重 $<2500\text{g}$ 的新生儿, 包括早产儿和小于胎龄儿。早产儿是指胎龄 <37 周的新生儿, 极低出生体重儿 (VLBW) 是指出生体重 $<1500\text{g}$ 早产儿, 超低出生体重儿 (ELBW) 是指出生体重 $<1000\text{g}$ 早产儿, 小于胎龄儿指出生体重在同胎龄第 10 百分位数以下者。是新生儿中发病率和死亡率最高的一组人群, 应特别引起重视。

1. 复苏

应有儿科和产科医师共同进行复苏抢救。患儿娩出后立即置辐射暖箱下, 擦干、保暖, 清理呼吸道, 建立有效通气。如哭声好, 则吸氧观察; 如有窒息, 按新生儿窒息复苏程序进行评分和抢救。

2. 保证适宜的温度和湿度

出生前将暖箱或棉被预热, 使患儿始终处于中性温度和 $50\% \sim 60\%$ 湿度环境之下, 尽量减少不显性失水和热量的丢失, 维持体温在 $36.5 \sim 37^\circ\text{C}$ 之间。不同出生体重中性温度分别为: 出生体重 800g 为 36°C , 出生体重 1000g 为 35°C , 出生体重 1500g 为 34°C 。如患儿体温 $<36.2^\circ\text{C}$, 则将暖箱温度设置高于患儿皮温 0.4°C , 如患儿体温 $>37.2^\circ\text{C}$, 则将暖箱温度设置低于患儿皮温 0.4°C , 不要骤然升温或降温。

3. 呼吸管理

保持呼吸道通畅, 注意患儿肤色、呼吸运动、有无呼吸暂停, 经皮肤检测血氧饱和度, 尤其需氧疗时, SaO_2 应维持在 $90\% \sim 95\%$, 缺氧和高氧对早产儿都有害。早产儿呼吸暂停, 可采用刺激皮肤或托背呼吸, 也可给氨茶碱静滴, 负荷量 5mg/kg , 维持量 $2\text{mg}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 。缺氧症状严重及时给予 CPAP 或机械通气, 如出现呼吸窘迫症状尽早应用肺表面活性物质。

4. 维持水电解质、酸碱平衡及营养

(1) 液体入量: 不同体重及日龄所需液体量参考表 1-1。生后第 1 周末生理性体重下降的允许范围是 $15\% \sim 20\%$, $>20\%$ 表明液体入量不足、不显性失水增加。需限制液体入量的疾病有: 动脉导管开放、慢性肺疾患、呼吸窘迫、缺氧缺血性脑病、心衰、少尿、肾衰竭等。需要增加液体量的有: 开放式暖箱保暖、光疗、呕吐、腹泻等。

(2) 电解质: ①钠: 一般出生后 48 小时开始补充, $2 \sim 6\text{mmol}/(\text{kg} \cdot \text{d})$; ②钾: 生后 48 小时内血钾可达 $4 \sim 8\text{mmol/L}$, 故生后 3 天内不给含钾液; ③钙: 生后 2~3 天血钙往往降低, 需要补充, 10% 葡萄糖酸钙 $2\text{mL}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 。

表 1-1 不同体重及日龄液体需要量 (mL/kg)

日龄 \ 体重	<1.0kg	1.0 ~ 1.5kg	1.5 ~ 2.5kg	2.5kg
第 1d	100 ~ 150	80 ~ 100	60 ~ 80	40
第 2d	120 ~ 150	100 ~ 120	80 ~ 100	60
≥3d	140 ~ 180	120 ~ 150	100 ~ 120	80

5. 血糖

血糖应维持在 50 ~ 90mg/dL。最初应用 5% 葡萄糖，滴速为 3 ~ 5mg/(kg · min)。如血糖 < 40mg/dL，给予 10% 葡萄糖 2mL/kg 缓慢静推，然后持续静滴 6 ~ 8mg/(kg · min)。如出生后 24 小时血糖仍不能维持正常，糖速增加至 10 ~ 12mg/(kg · min)，同时给氢化可的松或泼尼松治疗。如血糖 > 150mg/dL，则要降低浓度，减慢滴速。如持续高血糖，则可用胰岛素 0.02 ~ 0.1u/(kg · h) 泵入。

6. 高胆红素血症

早产儿高胆红素血症多为病理性的未结合胆红素血症，超过早产儿高胆红素血症的诊断标准应给予干预，注意引起血脑屏障开放的危险因素，如酸中毒、感染、寒冷、饥饿、低白蛋白血症等。适当放宽光疗指征，积极治疗，预防胆红素脑病。

7. 早产儿贫血

由于红细胞生成素生成低下，生长发育快，红细胞寿命短，贫血多发生在生后 4 ~ 8 周，Hb 常低于 7 ~ 9g/dL。治疗用铁剂、维生素 E、重组人类红细胞生成素。必要时可输浓缩红细胞。

8. 颅内出血

极低出生体重儿发生脑室周围—脑室内出血较常见，做头颅 CT 或 B 超检查。治疗：保持安静减少刺激，维持内环境稳定，避免血压血糖过度波动，鲁米那或安定镇静止惊，维生素 K₁ 止血治疗。

9. 预防感染

严密观察有无感染征象，做血象、CRP 检查，必要时做血培养。治疗：选择敏感抗生素，丙种球蛋白支持治疗。

10. 防治 PDA

限制液体入量，消炎痛关闭动脉导管 0.1 ~ 0.2mg/kg，8 ~ 12 小时可重复 1 ~ 2 次。

11. 营养支持

(1) 胃肠道营养：病情允许，出生后第 2 ~ 3 天开始微量喂奶，首选母乳，2 周后可加母乳添加剂，喂早产儿配方奶，最初稀释 1:1，以后逐渐增加浓度。

(2) 胃肠外营养：出生后第 2 天开始，注意蛋白质、脂肪和碳水化合物比例，补充多种维生素和微量元素。①碳水化合物：周围静脉营养时，葡萄糖浓度 5% ~ 12.5%；中心静脉营养时葡萄糖浓度可达 25%。输注葡萄糖速度，开始时足月儿 < 8mg/(kg · min)，早产儿 < 5mg/(kg · min)。每天递增 0.5 ~ 1mg/(kg · min)；②蛋白质：足月儿自 1.5g/(kg · d)

开始;早产儿自 $0.5 \sim 1.0\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 开始,每天递增 $0.5 \sim 1.0\text{g}/\text{kg}$,直至 $2.5 \sim 3\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 。小儿氨基酸溶液含18种氨基酸,氨基酸浓度不超过 $2\% \sim 3\%$;③脂肪:10%或20%脂肪乳。早产儿从 $0.5 \sim 1.0\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 开始,每天递增 $0.5\text{g}/\text{kg}$;足月儿从 $1.0\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 开始,每天递增 $1.0\text{g}/\text{kg}$,直至 $3.0\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 。

第二节 新生儿重症监护和机械通气

一、新生儿重症监护

1. 监护对象

(1) 需要密切监护的高危儿如早产儿、小于胎龄儿、过期产儿、窒息儿、产伤儿、溶血病、贫血、感染者、糖尿病母亲的婴儿及遗传烙印儿等。

(2) 需要抢救治疗的新生儿如需要呼吸机治疗进行呼吸管理、氧疗、休克、反复惊厥、呼吸暂停、极低出生体重儿、全静脉营养、多脏器功能衰竭、严重心律失常、脱水、酸中毒、溶血病换血和某些外科手术前后等。

2. 主要监护内容

心电监护、呼吸监护、血压监护、体温监护、经皮血氧饱和度监护、血气监护及胆红素监测等。

二、新生儿机械通气

1. 适应证与禁忌证

(1) 适应证:严重通气不足、严重换气障碍、神经肌肉麻痹等各种原因引起的呼吸衰竭,如婴儿肺炎、肺出血、肺水肿及新生儿呼吸窘迫综合征;新生儿窒息、脑水肿、颅内出血及中枢神经系统感染;心肺复苏、呼吸肌麻痹、呼吸停止、心脏手术后、新生儿持续胎儿循环、休克等。

(2) 禁忌证:主要有正压呼吸可使病情加重的疾病,如肺大泡、未经引流的张力性气胸、大量胸腔积液未经穿刺引流。

2. 新生儿常用基本通气模式

(1) 辅助—控制通气(A/C):用于病情严重、无呼吸或呼吸微弱患者。

(2) 同步—间歇指令通气(SIMV/IMV):用于有自主呼吸、病情相对较轻患者或病情好转为撤离呼吸机做准备。

(3) 持续气道正压(CPAP):用于新生儿呼吸窘迫综合征早期或病情较轻,新生儿呼吸暂停,做撤离呼吸机过度阶段。

3. 呼吸机主要参数

(1) 吸气峰压(PIP)。

(2) 呼气末正压(PEEP)。

(3) 呼吸频率(RR)。