

现代临床 儿科诊疗新进展

董兆华 总主编



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

现代临床儿科诊疗新进展

总主编 董兆华



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目（CIP）数据

现代临床儿科诊疗新进展 / 董兆华等编著. —西安：
西安交通大学出版社，2014. 4 (2015. 5重印)

ISBN 978-7-5605-6139-4

I. ①现… II. ①董… III. ①小儿疾病—诊疗
IV. ①R72

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第081512号

书 名 现代临床儿科诊疗新进展

总主编 董兆华

责任编辑 赵文娟 王 磊

出版发行 西安交通大学出版社

(西安市兴庆南路10号 邮政编码710049)

网 址 <http://www.xjtupress.com>

电 话 (029) 82668805 82668502 (医学分社)

(029) 82668315 (总编办)

传 真 (029) 82668280

印 刷 北京京华彩印刷有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/16 **印张** 25.875 **字数** 776千字

版次印次 2014年5月第1版 2015年5月第2次印刷

书 号 ISBN 978-7-5605-6139-4/R•467

定 价 198.00元

读者购书、书店填货、如发现印装质量问题，请通过以下方式联系、调换。

订购热线：(029) 82668805

读者信箱：medpress@126.com

版权所有 侵权必究

编 委 会

总主编 董兆华

主 编 董兆华 姚 光 高建国
景晓玲 金 辉 谢 菲

副主编 (按姓氏笔画排序)

马忠青 刘 明 刘得平 刘新红
吴俊健 李斌德 袁 俊 袁玉肖
高 新

编 委 (按姓氏笔画排序)

马忠青 (山东省即墨市妇幼保健院)
刘 均 (山东省即墨市人民医院)
刘 明 (山东中医药大学)
刘得平 (山东省济南市第三人民医院)
刘新红 (山东省德州市中医院)
吴俊健 (山东省德州市中医院)
李斌德 (兰州大学第二医院)
金 辉 (大连医科大学附属第一医院)
姚 光 (河南省濮阳市妇幼保健院)
柳晓艳 (新乡医学院第三附属医院)
袁 俊 (湖北省宜昌市秭归县中医院)
袁玉肖 (河南省郑州市妇幼保健院)
高 新 (新疆医科大学第五附属医院<预防保健科>)
高建国 (山东省东明县妇幼保健院)
景晓玲 (甘肃省会宁县人民医院)
董兆华 (枣庄矿业集团枣庄医院)
谢 菲 (河北省沧州市中心医院)

前　　言

经济发展、生活改善、社会关注,促进了儿科医疗保健水平的不断提高。儿科的疾病谱和死亡顺位正在改变。医学模式的转变,要求现代医学从社会—心理—生理多元方向来研究疾病的發生和发展、预后和转归。在诊疗过程中不仅要遵循科学证据,临床实践中增强科研意识,而且还要加强医学人文关怀。为此,我们总结了自身多年的临床工作经验,并参阅了大量的国内外最新、最权威的文献资料,特编撰了《现代临床儿科诊疗新进展》一书。

本书共二十六章分三篇,第一篇主要介绍了儿科学的基本理论与基础知识,包括概述、小儿生长发育、小儿营养、儿科疾病的诊断治疗与儿科重症监护;后两篇分别就新生儿与儿科临床常见病、多发病的诊断与治疗做了详细阐述。这本书从体现儿科与儿科医师的内涵的角度出发,不仅从儿科疾病的症状认识、规范的诊疗和临床思维进行了精炼的专业论述,还从儿科的发展、疾病谱的变化、儿科医师的要求、科研意识、沟通与人文等方面进行了全面的探讨,这些都形成了该书鲜明的特点。不失为一本对从事儿科、儿童保健的专业工作者和相关专业人员大有裨益的参考用书。

由于我们的学识水平有限,又加之当今社会医疗科技飞速发展,书中失误与不足之处在所难免,望广大读者予以批评指正。

《现代临床儿科诊疗新进展》编委会

2014年1月

目 录

第一篇 总论

| | | |
|-----------------------|-------|------|
| 第一章 概述 | ..... | (3) |
| 第一节 儿科学的任务、范围与特点 | ..... | (3) |
| 第二节 小儿年龄分期 | ..... | (5) |
| 第三节 儿科学的发展与成就 | ..... | (7) |
| 第二章 小儿生长发育 | ..... | (13) |
| 第一节 生长发育规律及其影响因素 | ..... | (13) |
| 第二节 体格及牙齿、骨科、生殖系统生长发育 | ..... | (15) |
| 第三节 神经心理发育及评价 | ..... | (18) |
| 第三章 小儿营养 | ..... | (23) |
| 第一节 小儿营养 | ..... | (23) |
| 第二节 婴儿母乳喂养与人工喂养 | ..... | (24) |
| 第三节 幼儿营养与膳食安排 | ..... | (27) |
| 第四节 儿童卫生保健 | ..... | (28) |
| 第四章 儿科疾病的诊断 | ..... | (34) |
| 第一节 小儿病史采集的特点 | ..... | (34) |
| 第二节 小儿体格检查的特点 | ..... | (36) |
| 第三节 儿科 X 线诊断技术 | ..... | (39) |
| 第四节 儿科 CT 诊断技术 | ..... | (41) |
| 第五节 儿科磁共振诊断技术 | ..... | (42) |
| 第六节 儿科超声诊断技术 | ..... | (43) |
| 第七节 儿科核素诊断技术 | ..... | (44) |
| 第五章 儿科疾病的治疗 | ..... | (46) |
| 第一节 水、电解质和酸碱平衡紊乱 | ..... | (46) |
| 第二节 液体疗法 | ..... | (50) |
| 第三节 退热疗法 | ..... | (54) |
| 第四节 氧气疗法 | ..... | (56) |
| 第五节 雾化吸入疗法 | ..... | (58) |
| 第六节 光照疗法 | ..... | (60) |
| 第六章 儿科重症监护 | ..... | (63) |
| 第一节 ICU 概述 | ..... | (63) |
| 第二节 NICU 重症监护常规 | ..... | (65) |
| 第三节 气管插管及气管切开 | ..... | (67) |
| 第四节 新生儿黄疸光照疗法和换血疗法 | ..... | (70) |
| 第五节 新生儿暖箱使用 | ..... | (72) |
| 第六节 小儿血气 | ..... | (73) |
| 第七节 全静脉营养 | ..... | (76) |
| 第八节 机械通气 | ..... | (80) |

第二篇 新生儿常见病

| | |
|-----------------------------|-------|
| 第七章 新生儿基础 | (89) |
| 第一节 概述 | (89) |
| 第二节 胎儿生长发育及其影响因素 | (90) |
| 第三节 正常足月儿和早产儿的特点与护理 | (91) |
| 第四节 新生儿重症监护和呼吸支持治疗 | (95) |
| 第八章 新生儿呼吸系统疾病 | (99) |
| 第一节 新生儿窒息 | (99) |
| 第二节 新生儿吸入综合征 | (101) |
| 第三节 胎粪吸入综合征 | (102) |
| 第四节 新生儿肺炎 | (105) |
| 第五节 新生儿呼吸窘迫综合征 | (107) |
| 第九章 新生儿消化系统疾病 | (110) |
| 第一节 新生儿坏死性小肠结肠炎 | (110) |
| 第二节 先天性肠闭锁和肠狭窄 | (111) |
| 第三节 新生儿黄疸 | (113) |
| 第四节 食管闭锁与食管气管瘘 | (116) |
| 第十章 新生儿循环系统疾病 | (120) |
| 第一节 新生儿休克 | (120) |
| 第二节 新生儿持续肺动脉高压 | (123) |
| 第三节 早产儿动脉导管未闭 | (125) |
| 第十一章 新生儿血液系统疾病 | (127) |
| 第一节 新生儿出血症 | (127) |
| 第二节 新生儿溶血症 | (128) |
| 第十二章 新生儿神经系统疾病 | (138) |
| 第一节 新生儿颅内出血 | (138) |
| 第二节 新生儿缺氧缺血性脑病 | (140) |
| 第十三章 新生儿感染性疾病 | (142) |
| 第一节 新生儿败血症 | (142) |
| 第二节 新生儿感染性肺炎 | (144) |
| 第三节 新生儿破伤风 | (146) |
| 第四节 新生儿衣原体感染 | (148) |
| 第十四章 新生儿其他疾病 | (150) |
| 第一节 新生儿寒冷损伤综合征 | (150) |
| 第二节 新生儿产伤 | (152) |
| 第三节 新生儿低血糖症和高血糖症 | (153) |
| 第四节 新生儿低钙血症 | (154) |

第三篇 儿科常见病

| | |
|------------------|-------|
| 第十五章 营养性疾病 | (157) |
| 第一节 蛋白质-能量营养不良 | (157) |
| 第二节 小儿单纯性肥胖 | (158) |
| 第三节 维生素D缺乏性佝偻病 | (160) |
| 第四节 维生素D缺乏性手足搐搦症 | (164) |
| 第五节 维生素A缺乏病 | (165) |
| 第六节 锌缺乏症 | (166) |
| 第十六章 呼吸系统疾病 | (168) |
| 第一节 急性上呼吸道感染 | (168) |
| 第二节 反复呼吸道感染 | (170) |
| 第三节 急性支气管炎 | (178) |
| 第四节 急性毛细支气管炎 | (179) |
| 第五节 腺病毒肺炎 | (182) |
| 第六节 金黄色葡萄球菌肺炎 | (183) |
| 第七节 衣原体肺炎 | (184) |
| 第八节 支原体肺炎 | (192) |
| 第九节 支气管哮喘 | (197) |
| 第十节 急性胸膜炎 | (202) |
| 第十一节 气胸 | (207) |
| 第十二节 血胸 | (210) |
| 第十三节 乳糜胸 | (212) |
| 第十四节 特发性间质性肺炎 | (215) |
| 第十五节 肺结节病 | (221) |
| 第十六节 肺泡蛋白沉积症 | (225) |
| 第十七章 消化系统疾病 | (232) |
| 第一节 胃食管反流病 | (232) |
| 第二节 小儿胃炎 | (233) |
| 第三节 急性阑尾炎 | (236) |
| 第四节 先天性巨结肠 | (239) |
| 第五节 肠套叠 | (242) |
| 第六节 小儿腹泻 | (243) |
| 第七节 消化性溃疡 | (251) |
| 第十八章 循环系统疾病 | (256) |
| 第一节 先天性心脏病 | (256) |
| 第二节 病毒性心肌炎 | (263) |
| 第三节 感染性心内膜炎 | (265) |
| 第四节 小儿心律失常 | (268) |

| | |
|----------------------------|-------|
| 第十九章 泌尿系统疾病 | (273) |
| 第一节 急性肾小球肾炎 | (273) |
| 第二节 肾病综合征 | (275) |
| 第三节 泌尿系感染 | (277) |
| 第四节 泌尿系结石 | (280) |
| 第五节 药物性肾损害 | (281) |
| 第二十章 血液系统疾病 | (285) |
| 第一节 营养性贫血 | (285) |
| 第二节 再生障碍性贫血 | (288) |
| 第三节 溶血性贫血 | (292) |
| 第四节 血友病 | (294) |
| 第二十一章 神经系统疾病 | (297) |
| 第一节 化脓性脑膜炎 | (297) |
| 第二节 病毒性脑膜脑炎 | (301) |
| 第三节 小儿癫痫 | (303) |
| 第四节 小儿惊厥 | (312) |
| 第五节 脑性瘫痪 | (315) |
| 第六节 吉兰—巴雷综合征 | (317) |
| 第七节 重症肌无力 | (320) |
| 第二十二章 风湿性疾病 | (324) |
| 第一节 风湿热 | (324) |
| 第二节 幼年类风湿关节炎 | (329) |
| 第三节 过敏性紫癜 | (332) |
| 第四节 川崎病 | (335) |
| 第二十三章 免疫缺陷病与变态反应性疾病 | (338) |
| 第一节 原发性免疫缺陷病 | (338) |
| 第二节 获得性免疫缺陷综合征 | (341) |
| 第三节 过敏性紫癜 | (342) |
| 第二十四章 内分泌疾病 | (344) |
| 第一节 生长激素缺乏症 | (344) |
| 第二节 尿崩症 | (346) |
| 第三节 性早熟 | (349) |
| 第四节 先天性肾上腺皮质增生症 | (353) |
| 第五节 儿童糖尿病 | (357) |
| 第二十五章 普外科疾病 | (361) |
| 第一节 腹股沟疝 | (361) |
| 第二节 脐 痘 | (364) |
| 第三节 原发性腹膜炎 | (364) |
| 第四节 先天性肠闭锁和肠狭窄 | (366) |
| 第五节 新生儿坏死性小肠结肠炎 | (368) |
| 第六节 肠梗阻 | (369) |

| | | |
|------------------|--------------------|--------------|
| 第七节 | 肠套叠..... | (372) |
| 第八节 | 急性阑尾炎..... | (377) |
| 第九节 | 细菌性肝脓肿..... | (379) |
| 第十节 | 先天性胆总管囊肿..... | (380) |
| 第二十六章 | 胸心外科疾病..... | (385) |
| 第一节 | 食管闭锁与食管气管瘘..... | (385) |
| 第二节 | 气管异物..... | (388) |
| 第三节 | 先天性心脏病..... | (389) |
| 第四节 | 心包炎..... | (397) |
| 参考文献..... | | (400) |

第一篇 总 论



第一章 概 述

第一节 儿科学的任务、范围与特点

儿科学是研究胎儿出生后至青少年各年龄期中如何促进身心健康、防治疾病的医学学科。它的任务就是要通过不断探索生长发育规律与影响因素以及儿童疾病的理论基础,总结实践经验,以提高儿童保健和疾病防治的质量,努力降低儿童死亡率,减少发病率,增进身心健康,提高我国人口素质,振兴中华民族,培养健壮的下一代。这是关系到国家命运、社会发展和家家户户的大事。因此,儿科学有其特殊的重
要性。

儿科学服务和研究的对象是处于不断生长发育阶段的儿童。不仅与成人不同,不同年龄的儿童又具有各自不同的特点。因此儿科学的范围广且内容多,涉及一切儿童健康卫生和疾病防治的问题,但其重点可分为两大类,即儿童保健学与临床儿科学。儿童保健学在内容上主要分为发育儿科学和预防儿科学,亦包括防治结合内容。儿童保健学主要从事研究小儿正常体格生长和心理发育的规律及其影响因素,探究促进其发展的方法,并及时处理各种偏离和异常,使小儿身心发育达到先天潜力的最佳水平。儿童保健学的对象包括儿童个体和群体。为保障儿童健康必须贯彻预防为主,实施预防儿科学的各项措施,包括各类器质性和精神卫生等问题的预防,如采取一般卫生措施、改进大小环境、注意护理、增强营养、体格锻炼、完成各种预防接种、防止意外事故,并注意教养和心理卫生;预防和及早诊治某些遗传性先天性疾病也属此范围。在临床儿科学方面,随着医学科学的迅猛发展,也逐步形成各专业分支,如心血管病学、血液病学、肾脏病学、神经病学、肝胆病学、传染病学、急救医学、康复医学等。

近年来,由于特殊年龄阶段具有某些特殊保健诊疗问题,又发展了围生期医学。围生期一般指胎龄(妊娠)28周至出生后不满1周(新生儿早期)的小儿,此期死亡率、患病率特高,且与产科有十分密切关系,因此儿科、产科两科合作,共同研究和处理这一时期的问题十分必要。新生儿学则以诊治新生儿期发生的疾病为主,因其死亡率高,占婴儿死亡率的60%~70%,发生的病种和处理方法与其他各期有许多不同之处。青春期医学是近30、40年来引起儿科界注意的专业,青春期的儿童少年正处于从儿童转向成人的发育阶段,在性发育、体格生长、内分泌变化及社会心理发育等方面均具有特殊的规律和问题,需要进行专门研究和诊疗。

除了上述儿科学自身越细、越深、越广的发展以外,在实际工作中还发现要促进和保障儿童健康尚需要与其他学科如社会学、教育学、心理学、营养学、护理学、流行病学、统计学等进行协作,通过各学科的多边协作才能真正解决问题。此外,儿童的健康问题必须通过成人来实施,因此很重要的一环是要取得广大家长和社会的支持,把科学育儿知识普及到家家户户,就是说健康教育也应属儿科学的重要部分。

儿科医学与其他临床医学相比有其不同特点。主要表现在两方面:一是保健诊疗对象为处于不断发育成长的机体,不仅有个体差异,还有悬殊的年龄差异;二是儿童临床诊疗不能脱离预防为主,处处要从保健预防出发。下面从基础医学和临床医学两方面举例说明其特点。

一、基础医学方面

(一)解剖

随着生长发育进展,小儿逐渐长大,头、躯体、四肢比例也有改变;内脏器官如心、肺、肝、脾等大小、位

置也随年龄的增长而不同。因此在体格检查时必须熟悉各年龄小儿正常规律,才能准确判断其是否异常,从而作出确切的诊疗处理。

(二) 生理生化

各系统器官功能也随年龄的增长而逐渐成熟,故不同年龄小儿有不同的生理生化正常值,如心率、呼吸频率、血压、血象、体液成分等。年幼婴儿代谢旺盛,营养要求相对较高,但胃肠消化吸收功能又较差,易发生紊乱;肾功能较差则易发生水和电解质紊乱等。故必须熟知不同年龄小儿的生理生化特点,才能恰当地进行诊治。

(三) 免疫功能

年幼小儿的皮肤、黏膜、淋巴系统、体液免疫及细胞免疫和其他免疫因子等各种免疫功能均较年长儿和成人差,如新生儿 IgM 量少,易患革兰阴性细菌感染;婴幼儿期 IgA 及 sIgA 均不足,呼吸、消化系统易受感染等。故对年幼小儿,预防措施特别重要。

(四) 病理

由于不同年龄小儿解剖生理特点相异,故对致病因素引起的病理反应也各不相同。如由肺炎球菌所致的肺部感染,婴儿发生支气管肺炎病变,年长儿和成人则引起大叶性肺炎病变;婴儿缺乏维生素 D 出现佝偻病变化,而成人则发生骨软化、骨质疏松病变。

二、临床方面

(一) 患病种类

小儿患病种类不仅与成人有相当多的不同,并且不同年龄的小儿患病种类也有差异,如新生儿时期所患疾病常与先天遗传及围生期因素有密切关系;婴儿时期除先天遗传病外,各种感染占绝大多数;心血管疾病方面小儿以先天性心脏病为多,而成人则以冠心病为多;小儿肿瘤最常见的为急性白血病,成人则以癌症为主。

(二) 临床表现

年幼儿易患急性感染,且起病急、发展快,缺乏将感染局限的能力,易演变为败血症,常引起呼吸、循环衰竭及水和电解质紊乱。其来势凶险,且病程中变化多端,易反复、波动、突变。年幼体弱儿患严重感染往往表现为反应差、体温不升、拒食、不哭、纳呆,而无定位症状、体征等。医务人员应密切观察,随时注意各种微细的变化,才能及时予以处理抢救。

(三) 诊断

除一般依据症状、体征、实验室检查、流行病学等病史资料外,患儿的年龄也是考虑的重要因素,因不同年龄所患疾病都有特点。如小儿发生惊厥,若为新生儿早期则应多考虑产伤、颅内出血、缺氧缺血性脑病,先天异常等;婴儿无热惊厥则应想到手足搐搦症,而对学龄期儿童则须考虑癫痫;婴幼儿(3~4岁以下)有热惊厥除高热惊厥外,应考虑中枢神经系统感染。总之,同样的症状或体征在不同年龄可由不同疾病引起。诊断时因小儿不会主动诉说病情,必须详细倾听家长陈述病史,仔细体检,以利于作出诊断。

(四) 治疗

因小儿发育不成熟,应变、调节、免疫等能力较差,病程不仅变化多,涉及面也广,且易发生各类并发症。故在治疗时要全面观察,不能只注意主要问题而忽视其他同时存在的并发症。有时并发症往往是致死原因,如肺炎时合并心力衰竭、呼吸衰竭等。此外,护理与支持疗法在儿科也起到重要作用,不容忽视。药物剂量必须仔细计算。治疗方法应熟练掌握,如气管插管、气管切开、人工呼吸机应用、液体疗法等,常为紧急措施。

(五) 预后

小儿患病常来势凶猛、变化多样,呈现重危症状。但如能及时加以恰当诊治,可转危为安,恢复也较快,较少变成慢性或留下后遗症。但年龄幼小、体弱、营养不良者则病情易突变,恶化也快,须严密仔细观察,积极处理。只要渡过危重时期,常可满意康复。

(六) 预防

许多儿科疾病都是可以预防的。不少急性传染病已有效果肯定的疫苗。我国普及卡介苗、麻疹、脊髓灰质炎、白喉、百日咳、破伤风，外加乙型肝炎、伤寒、流行性脑膜炎、乙型脑炎疫苗的预防接种等，已使这些病的发病率大大下降。国外尚有流行性腮腺炎、风疹、水痘等疫苗在我国也正在研究试用推广中。此外，加强儿童保健工作、定期进行生长发育监护、重视遗传咨询、胎儿及围生期保健等，对预防先天遗传性疾病以及常见多发病均起到重要作用。向群众宣传科学育儿法，亦大大促进了儿童健康。目前国际上已十分重视起源于儿童时期的成人疾病的预防，如动脉粥样硬化引起的高血压、冠心病以及糖尿病等都与儿童时期的饮食有密切关系；慢性肾炎、肾衰竭则可因小儿尿路感染迁延未愈而造成，许多成人后的心理问题也常由于年幼时未注意心理卫生而引起。故如何预防儿童时期的疾病是关系到小儿及其成年后身心健康的大问题，应予重视，这对提高人口素质将起到十分重要的作用。

(董兆华)

第二节 小儿年龄分期

小儿自生命开始至长大成人始终处于生长发育的动态过程中。不同年龄儿童在解剖、生理、心理的发展中各有其不同特点，加上不同环境的影响，其患病种类、病理、临床表现也各异。在儿童保健和疾病诊疗工作中必须重视考虑各年龄阶段的特点。小儿生长发育虽为一连续过程，但也表现有一定的年龄阶段特性，故实际工作中可将其分为以下七期，但各期之间相互联系，相互影响，不能断然分开。

一、胎儿期

从卵细胞受精开始至小儿出生前统称为胎儿期。从孕妇末次月经第一天算起为 40 周。其周龄称妊娠龄或胎龄。若从真正受精开始算起胎儿期共 38 周。在实际工作中常将胎儿期划分为 3 个阶段：

(一) 妊娠早期

此期为 12 周，称为胚胎期(或成胚期)，是受精卵在子宫着床后细胞不断分裂长大、迅速分化发育形成各系统组织器官的时期。此期末胎儿已基本形成，可分辨出外生殖器。实际从受精到各器官形成大约 8 周或在 10 周时为主要成胚期。此期为胎儿生长发育十分重要的时期。因其发展迅速，且各器官正处于形成过程，如受内外各种因素影响(如遗传因素和孕妇受病毒感染等)则可使发育受阻，引起各种器官的先天畸形。

(二) 妊娠中期

此期为 16 周，胎儿各器官迅速长大并继续发育完善，功能渐趋成熟，胎儿长大颇快。但在胎龄 20 周之前体重<500 g 时由于肺的发育尚未成熟，如发生早产大多不能存活。从 20~28 周肺泡发育逐渐成熟，故 28 周(体重约 1 000 g)后出生者，存活的希望较多。

(三) 妊娠晚期或后期

此期共 12 周(第 28 周后至 40 周)，此期胎儿各器官形态与功能基本成熟。胎儿增大以肌肉发育与脂肪积累为主，胎儿体重增长较多。胎儿完全依靠孕妇生存，母子关系十分密切。母体受到的各类不利影响(如创伤、营养不足、劳累、各类感染、疾病、药物、心理打击等)均可影响胎儿正常生长发育。

妊娠中、晚期孕妇感染、受到放射或有毒物质侵害、营养缺乏或障碍、胎盘或脐带发生异常而导致胎儿缺氧，以及免疫性疾病(溶血症)等均可使胎儿致病，引起死胎、流产、早产或先天畸形、新生儿疾患等，故孕妇和胎儿保健十分重要。应普及孕前咨询，包括遗传咨询及婚前男女双方体检，同时进行孕妇定期检查监护与胎儿生长发育监测，指导孕妇营养与生活安排，预防感染性疾病如风疹、巨细胞病毒、疱疹病毒、弓形体病及梅毒等性病的感染，注意避免环境污染与滥用药物。孕期监护中发现高危孕妇应严密监测，及早恰当处理，以减少其危害性。疑有先天遗传性疾病者，可进行遗传咨询和产前筛查。

胎儿期因父母两方面的各种原因而发生早期流产者估计占 20%，常与非整倍体染色体异常、孕妇健

康与宫内环境有关。围生期死亡率,我国一般从胎儿 28 周后(或体重 1 000 g 以上)至出生后不满 7 整天为统计对象,其中约一半死于胎儿期,而一半死于早期新生儿期。随着围生医学的发展,以及加强产前保健和分娩技术的改进,近 20 年来围生期死亡率已大大降低。

二、新生儿期

自胎儿娩出、脐带结扎时算起至刚满 28 d 之前称新生儿期。这一时期小儿脱离母体,为独立生活进行生理调节和适应时期,内外环境发生极大变化,而其适应能力又不完善,故易发生不少适应不良问题,如体温不升、体重下降、出血、溶血、呼吸困难综合征等,另外还有因分娩过程带来的产伤、窒息、感染等问题。先天性畸形也是新生儿期的重要问题,新生儿期不仅发病率高,死亡率也高,约占婴儿死亡率的 1/2~1/3,尤以新生儿第 1 周为高。故新生儿期保健特别强调护理、保暖、喂养、消毒隔离、预防感染。现今国际上认为分娩后让母亲及早接触新生儿,并亲自给予喂哺及皮肤按摩,有增进母乳分泌及加强母子感情和促进婴儿生理心理健康的作用。

三、婴儿期

出生后到满 1 周岁之前为婴儿期,其中包括新生儿期。因以乳类为主要食品又称乳儿期。此阶段生长发育迅速,为出生后生长发育最快的时期。1 年中体重增加到出生时 3 倍左右,身长增加 50%,体内各器官组织继续发育,功能不断完善。此期需要摄入较高的能量和各类营养素,尤其是蛋白质,以适应生长发育所需。但其消化吸收功能又不够完善,易发生营养和消化紊乱。免疫功能和抗病能力也正在发育中,易受各种病原侵袭,发生各种传染病、呼吸道及消化道感染。婴儿期保健重点在提倡母乳喂养、指导合理营养、及时添加辅食等,以防发生营养不良、佝偻病、贫血等,按计划免疫接种各种预防接种,注意护理和教养,开始培养良好的生活习惯及心理卫生。

婴儿期死亡率为出生后各年龄期中最高者,主要发生在新生儿期。国际上常以此衡量某一国家的卫生水平。我国新中国成立前婴儿死亡率在大城市中也高达 150‰。新中国建立后迅速下降,20 世纪 80 年代已达 40‰以下,20 世纪 90 年代大城市下降更为迅速。

四、幼儿期

满 1 周岁到 3 周岁之前为幼儿期。此阶段生长发育较婴儿期稍慢,但已会独立行走,活动范围渐广,接触社会事物增多,也是智力发育如动作、语言、思维、应人应物能力迅速发展时期。因识别危险、保护自己的能力尚差,易发生意外事故如中毒、外伤等,社会交往增多,易患各种传染病如百日咳、水痘、腮腺炎等,要注意消毒隔离。小儿饮食已由乳类转换为混合膳食,必须注意此时饮食调配须适应其消化吸收能力,并应注意培养良好的饮食习惯和用勺、杯、碗进食的能力,以防止营养不良和各种营养缺乏症。此期还须训练咀嚼能力和保护牙齿。

五、学龄前期

满 3 周岁后到入小学前(大多 6~7 岁入学)为学龄前期(或称幼童期)。此阶段体格生长稳步增长,速度已较前减慢,但智能发展迅速,知识面迅速扩大,可学会自理生活及初步社交活动。他们大多进入托幼机构与同龄儿童广泛接触。此时期小儿具有高度可塑性,应加强学前教育,培养良好的品德、情感、行为和优良的生活和学习习惯。此时防病和自卫能力虽有所加强,但仍易发生传染和感染性疾病以及意外事故,应注意防护。此年龄期也常见急性肾炎、风湿病和支气管哮喘等疾病。必须保护眼睛和口腔卫生,防治寄生虫病。

六、学龄期

从入小学开始(6~7 岁)到青春期(女 12 岁,男 13 岁)开始之初为学龄期,约等于小学学龄期。此时体格生长稳步增长,一般到 6 岁左右开始换恒牙。到此期末各器官包括脑的外形,除生殖器官外均已基本与成人接近,此期小儿由于进入正式学校学习,智能发育更为成熟,可接受更多的系统的科学文化知识,通过加强教育使其在德、智、体、美、劳各方面得到全面发展。学龄期一般发病率较低,但要注意预防近视与龋齿。端正坐、立、行、写的姿势,仍应供给丰富的营养,安排有规律的生活和适当的运动锻炼,但也要保证

充足的睡眠和休息。

七、青春期(少年期)

女孩从 11~12 岁开始到 17~18 岁,男孩从 13~14 岁开始到 18~20 岁为青春期,约等于中学学龄期。青春期的开始与结束年龄个体差异较大,可相差 2~4 年。此期主要特点为体格生长再度加速和生殖系统的发育增速与渐趋成熟。本期结束时体格生长转慢并停止,生殖器官的发育和功能达到成人水平。此期由于神经内分泌的调节变化,常出现精神、心理、行为等方面的不稳定,必须加强教育和引导,授予生理卫生知识,了解自身正常生理、心理变化,培养优良的人生观和道德品质十分重要。此期可发生甲状腺肿、高血压、月经病等,大多与此期神经内分泌调节不稳定有关。注意充足的营养和心理卫生为本期的保健重点。

(董兆华)

第三节 儿科学的发展与成就

一、祖国医学的儿科学发展及成就

我国传统的中医学在很早以前就重视小儿的保健和疾病防治。公元前 200 年在祖国医学著名医书《素问》、《灵枢》中已记述了婴儿疾病,重要文献《史记》中首次提出“小儿医”的名称。到 2—3 世纪医学书籍中记述儿童病例的越来越多,如西晋葛洪所著《肘后救卒方》曾提到结核病和用槟榔治疗小儿绦虫病等。隋唐时期对小儿病的诊疗已大大发展,出现专论儿科的著作,如孙思邈所著《备急千金要方》已能按不同症状将小儿疾病分门别类地加以记述,并初步论及小儿保育与疾病预防的重要性。王焘所著《外台秘要》已将小儿疾病罗列了 86 种。在儿科医学教育方面,唐朝太医署已设有“少小科”专门讲授小儿疾病的诊治。

到 10—13 世纪宋朝时祖国儿科医学曾高度发展,儿科名医辈出,有不少儿科专著流传至今,如钱乙著有《小儿药证直诀》,刘昉著《幼幼新书》,1216 年左右有《小儿卫生总微论方》一书等,不仅详细描述了各种小儿疾病的证候,且已能明确痘与疹的不同表现,并对小儿发热、惊厥、咳嗽、吐泻等症状总结出不少有效的治疗方剂。此外《小儿卫生总微论方》一书中还提出了不少养育婴幼儿的原则,如生活照顾中要使小儿常带三分饥与寒,要常抱婴儿至户外活动,多接触阳光和清风,才能锻炼小儿肌肤,使之强壮健康。这些保育方法十分合理,至今仍可遵循。对孕妇保健及胎教有不少精辟科学的论述。宋太医局把小儿医的培养讲学划为“小方脉”,可见宋朝时对儿科医学的重视。

14—17 世纪明朝时在临床儿科方面的理论和诊疗技术越来越发展,这个时期的主要成就突出表现在对小儿传染病的预防,如 1554 年薛铠提出烧灼脐带残端以预防新生儿脐带风(新生儿破伤风),这是接生法中的重要创新,数百年来拯救了千千万万小儿。1741 年张琰将人痘接种预防当时广为流行的天花的方法写成专著《种痘新书》,传播全国,并流传至西欧,比真纳(Jenner)发明牛痘预防天花早了近百年。这是世界上人类与传染性疾病斗争中发明的两个伟大创举。明清两代数百年来我国医学界也曾涌现出不少儿科名医和专著,使祖国儿科学不断前进。

自 19 世纪开始随着西欧工业革命的兴起,西方科学技术的突飞猛进,大大促进了欧美医学科学的提高,从 19 世纪下半叶起,西方医学随商品和宗教传入我国,在一些大城市首先开设医院和诊所,初期时主要服务对象为成人,至 19 世纪末开始出现妇孺医院和儿童医院,一般医院中也设置了儿科门诊与病室,诊治儿童患者。20 世纪 30 年代起医学院校开始重视儿科教育,设儿科教研室,1943 年我国著名儿科前辈诸福棠教授等编著了我国第一本现代儿科学专著《实用儿科学》。对我国儿科医学发展和儿科人才的培养起到了极大的促进作用。

二、世界儿科医学发展史

19 世纪中叶随着西欧自然科学和工业的迅猛发展,医学科学也有了巨大的进步,同时医学界也越来