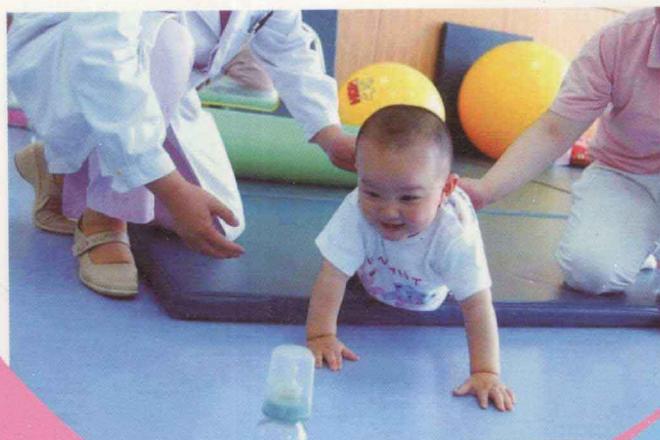


全国医药卫生类高职高专规划教材

供高职高专中西医结合、中医学等专业使用

# 中医儿科学

主编 马维平



第四军医大学出版社

**全国医药卫生类高职高专规划教材**

供高职高专中西医结合、中医学等专业使用

# **中医儿科学**

**主编 马维平**

**第四军医大学出版社**

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中医儿科学/马维平主编. —西安: 第四军医大学出版社, 2005. 8  
ISBN 7 - 81086 - 177 - 8

I. 中… II. 马… III. 中医儿科学 - 高等学校: 技术学校 - 教材 IV. R272

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 076718 号

## 中医儿科学

主 编 马维平  
责任编辑 刘正国 武素芳 张 锐 张鑫鑫  
出版发行 第四军医大学出版社  
地 址 西安市长乐西路 17 号 (邮编: 710032)  
电 话 029 - 83376765  
传 真 029 - 83376764  
网 址 <http://press.fmmu.sx.cn>  
印 刷 河南东方制图印刷有限公司  
版 次 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷  
开 本 787 × 1092 1/16  
印 张 10.75  
字 数 247 千字  
书 号 ISBN 7 - 81086 - 177 - 8/R · 128  
定 价 13.00 元

(版权所有 盗版必究)

# 出版说明

为进一步深化医药卫生类高职高专教育教学改革，推动高职高专教育的发展，提高教学质量，进一步适应卫生事业改革和发展的需要，满足经济和社会发展对医学人才的需求，根据《中国医学教育改革和发展纲要》和教育部《关于医药卫生类高职高专教育的若干意见》及《关于制定<2004~2007年职业教育教材开发计划>的通知》，在教育部有关部门的支持和指导下，我们组织有关专家，用了近一年的时间，在全国10多个省市，对医学高职高专教育的培养目标和模式、课程体系、教学内容、教学计划和大纲、教学方法和手段、教学实践环节、考核标准等方面，进行了广泛而深入的调研。

在调研的基础上，召开了医药卫生类高职高专教育教学研讨会、教材编写论证会、教学大纲审定会和主编人会议，确定了教材编写的指导思想、原则和要求，组织全国10多个省市医学院校的一线教师，吸收了最新的医学高职高专教育教学经验和成果，编写了这套教材。本套教材充分体现了以培养目标和就业为导向，以职业技能培养为根本的编写指导思想，突出了思想性、科学性、先进性、可读性和适用性的编写原则，较好地处理了“三基”关系，高等教育与初等教育对接的关系，学历教育与职业认证、职业准入的关系。

本套教材编写了临床医学、中西医结合、护理三个专业的基础课、专业课50余种，供医药卫生类高职高专学生使用。

全国医药卫生类高职高专规划教材

编写指导委员会

2005年6月

# 前　　言

为全面贯彻《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》，适应我国高职高专教育教学改革，培养高素质医学卫生人才，我们组织编写了这本《中医儿科学》，供高职高专中西医结合、中医学专业使用。考虑到医学专业的相通性，也可供针灸、推拿、骨伤等专业用。

中医儿科学是以中医学理论为指导，研究小儿生长发育、预防保健和疾病诊治的一门学科，是中医学专业必修临床课之一。本教材的编写，本着立足于高职高专教育，继承以往中医儿科学教材的特点，结合现代研究成果这一宗旨，以适用、实用为前提，对教材内容进行取舍；以辨证论治为重点，注意辨证与辨病相结合；以培养学生认识和处理儿科疾病的思维方式及具体方法为目标，突出基本知识、基本理论和基本技能，注重教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性，精选内容、合理编排、精心编审而成。

本教材共分 10 章，第一、二章主要介绍儿科学基础知识，简要系统地阐述了中医儿科发展简史、小儿的生理病理特点、生长发育与保育、诊法、辨证及治疗概要。第三章至第十章主要介绍中医儿科临床知识，系统论述了新生儿疾病、肺系疾病、脾胃系疾病、心肝系疾病、肾系疾病、传染病、寄生虫病及其他疾病，对每一种疾病分别从病因病机、诊断要点、鉴别诊断、辨证论治、其他疗法、预防调护诸方面进行阐述。附录介绍了小儿推拿疗法、正常儿童体格发育衡量标准、实验室检查正常值、儿童计划免疫及本教材中所用方剂、中成药汇编，便于查阅。

本教材的第一、二章及附录由马维平编写，第三、四、五章由崔明辰编写，第六、七章由申保国编写，第八、九章由汪洋编写，第十章由马荣华编写。本教材在编写过程中，得到了参编单位的大力支持和帮助，湖北省荆州市第二人民医院邓光荣主任、鹤壁职业技术学院闫凌云老师，为本书的编写提出了许多宝贵意见，在此一并致以诚挚的谢意！

本教材的编写，虽然力求把握“三基”、“五性”，努力正确处理继承与发扬、传统与现代、理论与实践、中医与西医诸方面的关系，突出中医药在儿科临床的优势与特色，但由于编者学识所限，书中难免存在缺点和不足，敬请使用本教材的师生和读者批评指正，以便今后修改、完善。

编　者  
2005 年 5 月

# 目 录

## 总 论

<b>第一章 儿科学基础</b>	.....	(1)
第一节 中医儿科学发展简史	.....	(1)
一、中医儿科学的孕育与萌芽	.....	(1)
二、中医儿科学的形成	.....	(1)
三、中医儿科学的发展与成熟	.....	(2)
第二节 小儿生理病理特点	.....	(4)
一、生理特点	.....	(4)
二、病理特点	.....	(4)
三、五脏特点	.....	(5)
第三节 小儿生长发育	.....	(6)
一、年龄分期	.....	(6)
二、发育特点	.....	(7)
第四节 小儿保育	.....	(10)
一、乳食喂养	.....	(10)
二、保育要点	.....	(11)
<b>第二章 临证概要</b>	.....	(13)
第一节 诊法概要	.....	(13)
一、诊法特点	.....	(13)
二、四诊概要	.....	(14)
第二节 辨证概要	.....	(17)
一、辨证特点	.....	(17)
二、辨证概要	.....	(18)
第三节 治法概要	.....	(19)
一、治疗用药特点及药物用量折算	.....	(19)
二、内治法	.....	(20)
三、外治法	.....	(21)
四、其他治法	.....	(22)
<b>各 论</b>		
<b>第三章 新生儿疾病</b>	.....	(24)

第一节 胎黄	(24)
第二节 硬肿症	(27)
第三节 脐部病证	(30)
<b>第四章 肺系病证</b>	(34)
第一节 感冒	(34)
第二节 咳嗽	(38)
第三节 肺炎喘嗽	(42)
第四节 哮喘	(46)
<b>第五章 脾胃系病证</b>	(52)
第一节 鹅口疮	(52)
第二节 口疮	(54)
第三节 呕吐	(57)
第四节 泄泻	(61)
第五节 腹痛	(65)
第六节 厌食	(69)
第七节 积滞	(72)
第八节 痢证	(74)
<b>第六章 心肝系病证</b>	(79)
第一节 惊风	(79)
一、急惊风	(79)
二、慢惊风	(82)
第二节 癫痫	(84)
第三节 汗证	(87)
第四节 注意力缺陷多动症	(90)
第五节 病毒性心肌炎	(92)
<b>第七章 肾系病证</b>	(96)
第一节 急性肾小球肾炎	(96)
第二节 肾病综合征	(99)
第三节 遗尿	(103)
第四节 五迟、五软	(105)
<b>第八章 传染病</b>	(109)
第一节 麻疹	(109)
第二节 风痧	(112)
第三节 水痘	(115)
第四节 痘腮	(117)
第五节 顿咳	(120)
<b>第九章 寄生虫病</b>	(123)

---

第一节 蛔虫病 .....	(123)
第二节 蛲虫病 .....	(126)
<b>第十章 其他病 .....</b>	<b>(128)</b>
第一节 夏季热 .....	(128)
第二节 紫癜 .....	(130)
第三节 皮肤黏膜淋巴结综合征 .....	(133)
第四节 维生素 D 缺乏性佝偻病 .....	(135)
<b>附 录 .....</b>	<b>(139)</b>
一、小儿推拿疗法 .....	(139)
二、7岁以下小儿体重、身高、头围、胸围正常值 .....	(142)
三、儿科常用临床检验正常值 .....	(143)
四、儿童计划免疫 .....	(145)
五、方剂汇编 .....	(147)
六、中成药汇编 .....	(152)
<b>参考文献 .....</b>	<b>(164)</b>

# 第一章 儿科学基础

学习要点 中医儿科发展史,小儿生理病理特点,小儿的生长发育及小儿的保育。

中医儿科学是以中医学理论为指导,研究小儿生长发育、预防保健和疾病诊治的一门临床学科。作为中医学一个重要组成部分,中医儿科学是随着中医学的发生、发展而逐步形成和发展起来的,不仅为中华民族的繁衍昌盛作出了巨大贡献,而且至今仍在小儿保育和小儿疾病的防治中发挥着重要作用。

## 第一节 中医儿科学发展简史

中医儿科学的发展历史,可以划分为三个阶段。

### 一、中医儿科学的孕育与萌芽

据我国古代文献记载,远在春秋战国至两汉时期已有小儿医。《史记·扁鹊仓公列传》记载:“扁鹊……闻秦人爱小儿,即为小儿医”。《五十二病方》这部现存最早的医学专著里,有“婴儿病癓”、“婴儿癓”的记载。《黄帝内经》论述了小儿生长发育、体质特点、先天因素致病,以及泄泻、喘鸣等病证的诊断及预后。《汉书·艺文志》载有妇人婴儿方 19 卷等,这些文字记载都表明了儿科学开始孕育。

晋至隋唐,中医儿科学已初具雏形。在唐代,政府设立太医署,由“医博士”教授医学,其中专设少小科(即儿科),学制 5 年,考试合格者为儿科医生。我国最早的病源证候学专著——隋·巢元方的《诸病源候论》有儿科病症 6 卷 255 候,对小儿保育和证候病源的论述都很详细。唐·孙思邈所著的《备急千金要方》《千金翼方》将妇人、小儿列于卷首,从初生将护至伤寒杂病分九门论述并载方 400 首,是儿科学的重要历史文献。唐末出现了我国儿科史上第一部专著《颅囟经》,书中首创“纯阳”理论,并有对小儿脉法及惊、癓、疳、痢的论述,尤其对火丹的论述颇详。这些都为中医儿科学的形成奠定了坚实的基础,儿科学已开始萌芽。

### 二、中医儿科学的形成

两宋时期,中医儿科专业得到巩固与发展,随着专门儿科医家和专门儿科著作的不断出现,中医儿科学的理论体系开始形成。

北宋时期,儿科鼻祖钱乙著的《小儿药证直诀》,是中医儿科学形成的主要标志,该书分三卷,上卷论脉证治法,中卷列医案 23 则,下卷载方 134 首。书中将小儿生理病理特点概括

为“脏腑柔弱、易虚易实、易寒易热”；四诊中尤重望诊，首先提出注重“面上证”、“目内证”；辨证上首创以五脏为纲的辨证方法；治法上根据五脏的寒热虚实，创制泻白散、泻黄散、导赤散、泻青丸、六味地黄丸等五脏补泻的方剂；对儿科四大证（痧、痘、惊、疳）有较详细的记述，特别是对水痘、麻疹等几种发疹性传染病有相当的认识，并具有丰富的鉴别经验。钱乙的学术思想为后世儿科医家所推崇，并对整个中医儿科学的发展产生了重大影响，后世称其为“儿科之圣”。

儿科学术的寒热之争，促进了中医儿科学的发展。北宋董汲著的《小儿斑疹备急方论》是论述小儿麻、痘、斑、疹的第一部专著。书中善用寒凉治疗痘疹，反对滥用温热；而南宋医家陈文中编著《小儿痘疹方论》、《小儿病源方论》，力倡固养小儿元阳，以擅用温补扶正见长，首创以附、桂、丁香等燥热温补之剂治疗痘疹阴盛阳虚而出迟或倒塌者，每获奇效。由此产生了寒热两种学术思想的争鸣，为儿科疾病论治提供了全面的理论依据和丰富的治疗方法，形成了中医儿科学系统、完整的学术体系。

此外，南宋刘昉著的《幼幼新书》，集儿科之大成，整理汇集了宋以前儿科学的成就，是现存儿科医书中记载小儿指纹最早的书籍。南宋《小儿卫生总微论方》20卷，从初生小儿到年长儿童，各类疾病广泛收录论述，如认为新生儿脐风、撮口是由于断脐不慎所致，提出了烧灼断脐的预防方法。

总之，宋代医学在小儿生长发育、喂养保健、生理病理、辨证论治诸方面都有较详细的论述，标志着中医儿科学已形成。

### 三、中医儿科学的发展与成熟

金、元、明、清时期，是中医儿科学快速发展时期。这一时期，儿科医家辈出，儿科专著不断刊行，医家们在前代的理论和基础上，结合自己的阅历和经验，提出了许多独到的见解，在各抒己见、百家争鸣的气氛中，中医儿科理论体系获得了突破性的进展。

金元四大家大多一专多能，各科兼长，在他们的著作中均有儿科的有关论述，如刘完素在《宣明论方·小儿科论》中提出：“小儿病者纯阳，热多冷少也”，主张用辛凉苦寒治疗小儿热性病。张从正治热性病善用攻下。李杲重视脾胃，强调升降补泻。朱震亨提出“阳常有余，阴常不足”的观点，对小儿阴虚体质及热病伤阴而采用滋阴方法治疗具有很大影响。

元代名医曹世荣著《活幼心书》、《活幼口议》，详论新生儿诸疾，并对多种儿科疾病的证候分类治法作了精练翔实而有指导意义的概括。对小儿惊风、抽搐的辨证治疗有独到之处，所录治方效果显著。还将小儿病因病机诊治等编成七言歌诀，以便初学者记诵。

明代儿科著作颇丰，如徐用宣的《袖珍小儿方》、寇平的《全幼心鉴》、鲁伯嗣的《婴童百问》、刘锡的《活幼便览》、薛铠、薛己父子所著的《保婴撮要》等。上述这些代表性著作，不仅丰富了中医儿科学的内容，而且促进了儿科医学理论的发展，至今都还有很大的参考价值。这一时期特别要提的是儿科世医万全，著有《育婴家秘》、《幼科发挥》、《片玉心书》等多部，对小儿喂养、调护、疾病的预防、养胎、新生儿断脐、拭口、预防脐风等方面作了精辟论述，提出了“三有余，四不足”的小儿生理病理学说，即：阳常有余、阴常不足，肝常有余、脾常不足，

心常有余、肺常不足、肾常不足。治疗上重视保护胃气，并将推拿疗法用于儿科。这些学术观点和临床经验，大大地推动了中医儿科学的发展。

清代，夏禹铸著《幼科铁镜》重视望诊，提出“有诸于内而形诸于外”的著名论点，从望面色、审苗窍来辨脏腑的寒热虚实，并运用灯火十三燎疗法治疗脐风等证。陈复正著《幼幼集成》对小儿指纹诊法颇有见地，提出当以“浮沉分表里，红紫辨寒热，淡滞定虚实”，至今仍为临床所采用。吴瑭著《温病条辨·解儿难》提出了“小儿稚阳未充，稚阴未长”的生理特点；易于感触，易于传变的病理特点；稍呆则滞，稍重则伤的用药特点；六气为病、三焦分证、治病求本等观点。对儿科外感、内伤疾病辨证论治具有指导意义。

明清时期的医家还十分重视痘疹的防治。如郭子章的《博集稀痘方论》(1577年)中载有稀痘方，《三冈识略》(1653年)载有痘衣法。《痘疹金镜赋集解》(1727年)记载，明隆庆年间(1567~1572年)，宁国府太平县的人痘接种法已经盛行推广到各地。后来，我国的人痘接种法流传到俄罗斯、土耳其、英国、朝鲜、日本等国，比英国人琴纳发明的牛痘接种法(1796年)要早200多年，是世界免疫学发展的先驱。

#### 【知识卡片】



英国著名医生爱德华·琴纳

爱德华·琴纳于1749年5月17日出生于英国乡村一个牧师家庭，他从13岁就开始了求医生涯，经过7年的刻苦学习，20岁就获得了医学学士。

1796年5月17日，琴纳为一位8岁男孩接种牛痘获得成功，这是人类历史上第一次接种牛痘预防天花。从此，被称为“死神的帮凶”的天花被人类征服了。

中华人民共和国成立后，政府十分重视儿童健康。在发展我国传统医学的政策支持下，在现代科学技术突飞猛进的学术氛围中，中医儿科学也进入了发展的快车道。

在医学教育方面，20世纪50年代开始了中医中等及高等教育，70年代开始中医儿科学硕士生教育，80年代开始中医儿科学博士生教育，90年代又开始进行在职医师的继续教育，培养了大批高素质的中医儿科人才。同时，不同层次的中医儿科学教材相继问世，不仅比较系统、完整地反映了中医儿科学的进展，保证了教学的需要，而且有力地推动了学科学术的进步。

在剂型改革方面，以进一步研究传统的膏丹丸散为基础，又开发了一些新的剂型，如冲

剂、口服液、栓剂、膜剂、滴鼻剂、注射剂等,从而满足临床需要。

在学术交流方面,1983年9月成立了中国中医药学会儿科学术委员会,各省、市、自治区相继建立了中医儿科专业委员会,对于促进全国乃至全球中医儿科的学术交流、推动中医儿科学的发展,起到了积极的作用。

在疾病诊治方面,现代诊疗技术已广泛应用于儿科领域,过去的儿科四大证——痘、痧、惊、疳,已基本消灭或得到有效控制。中医药在治疗小儿急、慢性传染病及常见病方面取得了满意效果,如流行性乙型脑炎、菌痢、百日咳、猩红热、急慢性肾炎、秋季腹泻等,展示出了中医治疗儿科疾病的优势。

## 第二节 小儿生理病理特点

小儿自出生到成人,始终处于不断的生长发育过程中,无论在形体、生理、病理等方面,都与成人有所不同,且年龄越小越显著。因此,把握小儿不同于成人的生理、病理特点,不仅能指导临床预防治疗,而且能指导小儿保育。

### 一、生理特点

小儿的生理特点,历代医家论述很多,归纳起来主要有:生机蓬勃,发育迅速;脏腑娇嫩,形气未充。

#### (一) 生机蓬勃,发育迅速

小儿的机体,无论是在形态结构方面,还是在生理功能方面,都在不断地、迅速地发育成长,年龄愈小,生长发育的速度就愈快。如小儿的体重、身高、胸围、头围随着年龄的增加而增长,小儿的思维、语言、动作能力随着年龄的增加而迅速地提高。古代医家把小儿的这种生理现象称为“纯阳”,如《颅囟经·脉法》中说:“凡小孩三岁以下,呼为纯阳,元气未散”。这里的“纯”是指小儿先天所禀赋的元阴元阳未曾耗散;“阳”是指小儿的生命活力,犹如旭日之初生,草木之方萌,蒸蒸日上,欣欣向荣。

#### (二) 脏腑娇嫩,形气未充

脏腑,指五脏六腑;娇,指娇弱,不耐攻伐;嫩,指柔嫩;形,指形体结构,即四肢百骸、筋肉骨骼、精血津液等;气,指各种生理功能,如肺气、脾气等;充,指充实旺盛。脏腑娇嫩,形气未充,是概括地说明小儿处于生长发育时期,机体各器官的形态发育和生理功能都是不成熟和不完善的,五脏六腑的形和气都相对不足,尤其以肺、脾、肾三脏更为突出。古代医家将其概括为“稚阳未充,稚阴未长”。

### 二、病理特点

小儿的病理特点,主要有两个方面,即发病容易,传变迅速;脏气清灵,易趋康复。

#### (一) 发病容易,传变迅速

发病容易是指小儿容易感染病邪而发病。小儿脏腑娇嫩,对疾病的抵抗力较差,加之幼儿寒暖不能自调,乳食不知自节,故在外易为六淫所侵,在内易为饮食所伤,所以小儿易于感

触，容易发病，且年龄越小，发病率越高。

传变迅速是指小儿在疾病过程中容易发生转化，变化多端，其主要表现为“易虚易实”，“易寒易热”。

“易虚易实”，是指小儿一旦患病，则邪气易实而正气易虚。实证往往可以迅速转化为虚证，或者出现虚实并见，错综复杂的证候。如小儿易患感冒，可瞬即转为肺炎喘嗽而出现热、咳、喘、煽(痰)等实热证候。若失治误治，又可迅速出现面白肢冷，大汗淋漓，唇紫，心悸等正虚邪陷、心阳暴脱之虚证。

“易寒易热”，是指在疾病过程中，由于“稚阴未长”，故易呈阴伤阳亢，表现热的证候；又由于“稚阳未充”，机体脆弱，尚有容易阳虚衰脱的一面，而出现阴寒之证。如患风寒外束的寒证，可郁而化热，热极生风，出现高热抽搐等风火相煽的热证；在急惊风之高热抽搐、风火相煽的实热内闭同时，也可因正不敌邪，转瞬出现面色苍白，汗出肢冷，脉微欲绝等阴盛阳衰的虚寒证，这就是小儿患病易寒易热的表现。

## (二) 脏气清灵，易趋康复

小儿感染疾病虽有传变迅速，寒热虚实错综复杂的一面，但其为“纯阳之体”，生机蓬勃，活力充沛，组织再生和修补的过程较快，且病因单纯，又少七情伤害，所以患病后容易治愈，即使重病，只要及时诊治，护理得宜，大多也能获痊愈。正如古代医家张景岳在《景岳全书·小儿则》中所说：“小儿脏气清灵，随拨随应，但能确得其本而摄取之，则一药可愈，非若男妇损伤积痼痴顽者比之”。

## 三、五脏特点

小儿五脏与成人五脏既有相同又有不同，相同表现在二者功能相同，不同表现在小儿五脏还未发育成熟，常是肺脾肾不足，心肝有余。正如明代儿科医家万全所述小儿“五脏之中肝有余，脾常不足肾常虚，心热为火同肝论，娇肺遭伤不易愈”。

### (一) 肝常有余

小儿肝常有余，生理上标志着少阳生发之气如草木方萌，欣欣向荣，病理上小儿患病易动肝风，如肝火上炎、肝阳上亢出现的实证，以及高热抽搐、动风惊厥等。故万全在《幼科发挥·五脏虚实补泻之法》中说：“云肝常有余……盖肝乃少阳之气，人之初生，如木之方萌，乃少阳之生长之气，以渐以壮，故有余也”。

### (二) 脾常不足

小儿为“稚阴稚阳”之体，脾(胃)的形质和功能均未臻完善成熟，而小儿不断地生长发育对营养需求量逐渐增多，故小儿脾胃的形质和功能与日益增多的营养需求相较，其不成熟不完善更为突出。这就是脾常不足的生理含义。同时，脾常不足，运化力弱，若调护稍有不慎，就很容易损伤小儿的脾胃而发生脾胃病证，进而影响全身气血津液的化生和气机升降，导致全身诸多病证的产生，影响小儿正常的生长发育。这就是脾常不足的病理意义。

### (三) 肾常虚

肾常虚是指小儿肾阴肾阳未充盈、成熟。《素问上古天真论》云：“丈夫二八肾气盛，天

癸至，精气溢泻，阴阳和，故能有子。……女子二七而天癸至，任脉通，太冲脉盛，月事以时下”。病理上，肾常虚指先天之精不足，容易引起解颅、胎怯胎弱、五迟五软等疾病。

#### (四)心有余

小儿体属纯阳，心有余在生理上表现为心气旺盛，生机蓬勃；病理上，小儿心火易炽，心经发病常见烦躁惊乱，神志昏迷，啼哭无常等症。

#### (五)肺脏尤娇

肺为娇脏，小儿稚阴稚阳故肺脏尤娇。肺主气司呼吸，外合皮毛，小儿肺常不足，卫外功能薄弱，邪气不论从口鼻吸入或由皮肤侵袭，均影响肺的功能。小儿肺系病证既是常见病、多发病，又是危重证、难治之证。

### 第三节 小儿生长发育

小儿从初生到长成，处在一个不断生长发育变化的动态之中。不同年龄的小儿，其形体、生理功能、语言智慧等方面都有所不同，并相应影响到发病亦各有其特点。因此，掌握小儿生长发育规律，对于指导儿童保健、做好儿科疾病防治，具有重要意义。

#### 一、年龄分期

根据小儿时期生长的变化规律作阶段性划分，叫做年龄分期。现代将 18 岁以内作为儿科就诊范围，整个小儿时期可划分为 7 个阶段。

##### (一) 胎儿期

从受孕到分娩共 40 周，称为胎儿期。胎龄从孕妇末次月经的第 1 天算起为 40 周，280 天，以 4 周为一个妊娠月，即“怀胎十月”。

胎儿在孕育期间，完全依赖母亲而生存，孕母的健康状况和卫生环境均可影响胎儿的生长发育。在整个孕期内，尤其在妊娠早期 12 周的胚胎期，胎儿的各脏腑器官迅速发育分化，并基本形成，此期孕母若因遭受物理、药物、感染、劳累、营养缺乏，以及不良心理因素等伤害，会影响胎儿的正常生长发育，导致流产、死胎或先天畸形。因此，做好妇女孕期保健，不仅是为了保护孕妇，更是为了保护未曾出生易受伤害的胎儿，保障胎儿健康孕育成长。

当前国际上将胎龄 28 周到出生后 7 足天，定为围生期。这一时期小儿死亡率最高，因而应特别强调围生期的保健。

##### (二) 新生儿期

从出生到满 28 天，称为新生儿期。新生儿脱离母体而独立生存，体质十分稚嫩，各种功能尚未健全，五脏六腑皆成而未全、全而未壮，极易受到损伤。因此，应特别重视新生儿保健，才能降低其发病率和死亡率。

##### (三) 婴儿期

从出生后 28 天到满 1 周岁，称为婴儿期。这一时期是人一生中生长发育速度最快的阶段。从出生到 1 岁末体重可增长 2~3 倍，身高增至 1.5 倍，头围增长 12cm 左右，脏腑功能也在不断发育完善。保健的重点是合理喂养，特别提倡母乳喂养，逐渐添加辅食，同时要定

期进行预防接种,完成计划免疫,随时观察了解小儿发育情况是否正常。

#### (四) 幼儿期

从1周岁到3周岁,称为幼儿期。这一时期小儿体格增长较婴儿期缓慢,但是,智力发育迅速,语言、思维和感知、运动的能力增强。断奶后食物品种转换,要注意合理喂养,保护脾胃功能。同时,要防止传染病的发生,防止幼儿因自我保护能力差而发生意外,并应重视对幼儿的早期教育。

#### (五) 学龄前期

从3周岁到7周岁,称为学龄前期,也称为幼童期。这一时期小儿体格发育稳步增长,智力发育渐趋完善,与成人接触更密切,理解和模仿力增强,语言逐渐丰富,并具有不少抽象概念,如数字、时间等。这时期小儿具有高度的可塑性,是小儿性格形成的关键时期。因此,要注意培养他们良好的道德品质和良好的卫生习惯,并注重开展早期教育。

#### (六) 学龄期

从7周岁至青春期来临(一般为女12岁,男13岁),称为学龄期,也称为儿童期。这一时期小儿各系统器官的发育逐渐接近成人,智能发育更成熟,自控、理解、分析、综合等能力均进一步增强,已能适应学校、社会环境。这是增长知识、接受教育的重要时期。要因势利导,使他们在德智体美劳等方面都得到发展。家长要与学校配合好,共同促进儿童的身心健康成长。

#### (七) 青春期

女孩从11~12岁到17~18岁,男孩从13~14岁到18~20岁,称为青春期。近几十年来,小儿进入青春期的平均年龄有提早的趋势。

青春期是从儿童向成人过渡的时期,其生理特点是肾气盛,天癸至,第二性征明显,女孩行经,男孩溢精。体格增长出现第二次高峰,精神发育由不稳定趋向成熟。此期重要的是加强心理卫生知识教育,养成良好的饮食、生活习惯,增强机体的抗病能力,保障青春期的身心健康。

## 二、发育特点

小儿从成胎、初生到青春期,一直处于不断生长发育的过程中。生长发育包含有体格生长和智能发育两方面。

#### (一) 体格发育

体格发育的各项生理常数是小儿生长发育规律的总结,是用来衡量小儿健康状况的标准,并为某些疾病诊断和临床治疗用药提供依据。

**1. 体重** 体重是作为衡量小儿生长发育和营养状况的指标,也是临床用药量的主要依据。同一年龄小儿的体重在正常情况下可有一定的个体差异,其波动范围不超过正常的10%,若体重过高或过低,均为生长发育异常,须进一步寻找原因以纠正之。测量体重的时间,应在清晨空腹排尿之后。

小儿体重的增长不是匀速的,初生时体重平均约3kg,出生后半年平均每月增长0.7kg,7个月至1岁平均每月增长0.5kg,1周岁后平均每年增加约2kg。临床可用下列公式粗略

计算：

$$1\sim6 \text{ 月} : \text{体重(kg)} = 3 + 0.7 \times \text{月龄}$$

$$7\sim12 \text{ 月} : \text{体重(kg)} = 7 + 0.5 \times (\text{月龄} - 6)$$

$$1 \text{ 岁以上} : \text{体重(kg)} = 8 + 2 \times \text{年龄}$$

**2. 身长** 身长是反映骨骼发育的重要指标之一，是指从头顶到足底的垂直长度。测量身长时，3岁以下采用卧位，3岁以上采用立位，要求枕、背、臀、足跟均紧贴测量尺。

小儿初生时身长约50cm，出生后第1年增长25cm。2~12岁用下列公式推算：  
身长(cm) = 75 + 7 × 年龄

身长与种族、遗传、体质、营养、运动、疾病等因素有关，明显的身长异常（过长或过短）为生长发育异常，应积极寻找病因治疗之。

**3. 头围** 自双眉弓上缘处，经枕骨结节，绕头一周的长度，即为头围。新生儿头围平均约34cm，出生后前3个月和后9个月各增长6cm，1周岁时约46cm，2周岁时约48cm，5周岁约50cm，15岁时接近成人，约54~58cm。头围与脑的发育密切相关，过大或过小均为生长发育异常的表现，故2岁以前测量头围最有价值。

**4. 胸围** 沿乳头下缘水平绕胸一周的长度为胸围。测量时，3岁以下小儿可取卧位或立位，3岁以上取立位，观察呼气和吸气时的胸围，取其平均值。出生时胸围约32cm，小于头围，周岁时头、胸围几乎相等，2岁以后胸围超过头围。胸围大小与肺、胸廓骨骼、肌肉和皮下脂肪的发育密切相关。若胸围超过头围的时间推迟，或胸围过大，常为生长发育异常甚至是疾病的表现。

**5. 囟门** 囟门有前囱、后囱之分。前囱是额骨和顶骨之间的菱形间隙，关闭时间在出生后12~18个月；后囱是顶骨和枕骨之间的三角形间隙，关闭时间在出生后2~4个月（部分出生时已闭）。囱门闭合的早迟可反映颅骨发育情况。囱门早闭且头围明显小于正常者，为小头畸形。囱门晚闭及头围大于正常者，见于解颅、佝偻病。

**6. 牙齿** 人一生有两副牙齿，即乳牙（20颗）和恒牙（32颗）。一般生后4~10个月乳牙开始萌出，2~2.5岁出齐。乳牙的数目约为：月龄-4（或6）。6岁左右开始换恒牙，直到20~30岁出齐32颗恒牙。

齿为骨之余，肾主骨，牙齿的发育是了解小儿肾功能状况的一项指标。若有先天不足或后天失养，均可致牙齿的发育迟缓或障碍。

**7. 呼吸、脉搏** 呼吸、脉搏的检测应在小儿安静时进行。年龄越小，其呼吸、脉搏越快，各年龄组小儿呼吸、脉搏的正常值见表1-1。

表1-1 各年龄组小儿呼吸、脉搏次数

年 龄	呼 吸(次/分)	脉 搏(次/分)	呼吸: 脉搏
新生儿	45~40	140~120	1: 3
≤1岁	40~30	130~110	1: 3~4
2~3岁	30~25	120~100	1: 3~4
4~7岁	25~20	100~80	1: 4
8~14岁	20~18	90~70	1: 4

8. 血压 年龄越小,血压越低。不同年龄小儿血压正常值可用下面公式推算:

$$\text{收缩压} (\text{mmHg}) = 80 + 2 \times \text{年龄}$$

$$\text{舒张压} = \text{收缩压} \times 2/3$$

## (二) 智能发育

智能发育与体格生长一样,是反映小儿发育正常与否的重要指征。智能发育指神经心理发育,包括感知、运动、语言、性格等方面。

### 1. 感知发育 包括视感知和听感知发育。

视感知发育:新生儿视觉在15~20cm距离处最清晰;从第2个月开始,有注视物体的能力;3个月时头眼协调好,能追寻活动着的玩具或人;6个月时能转动身体协调视觉;9个月时出现视深度感觉,能看到小物体。

听感知发育:新生儿出生数天听觉就相当好;3个月时对声音有定向反应;5个月时对母亲语声有反应;9个月时能寻找来自不同方向的声源;1岁时听懂叫自己的名字;2岁时听懂简单的吩咐;4岁时听觉发育已完善。

2. 运动发育 小儿运动发育有赖于视感知的参与,与神经、肌肉的发育密切相关。发育顺序是由上到下,由不协调到协调,由粗到细地进行。新生儿仅有反射性活动(如吮吸、吞咽等)和不由自主的活动;1个月小儿睡醒后常作伸欠动作;2个月俯卧时开始抬头;4个月时可用手撑起上半身;6个月时能独坐;8个月会爬;10个月可扶走;12个月能独走。以后随着年龄的增长而能登梯、跳跃,动作也逐渐有力、精细和准确。

3. 语言发育 语言发育反映神经系统的发育。小儿语言发育要经过发音、理解与表达三个阶段。新生儿会哭叫;2个月能发出和谐喉音;3个月发出咿呀之声;5~6个月会发出单调音节;7~8个月会发复音,如“妈妈”、“爸爸”等;1岁时能说出简单的生活用语,如睡、吃、走等;2岁后能简单交谈;5岁后能用完整的语言表达自己的意思。

4. 性格发育 性格是意愿、毅力、是非判断、对周围人物与事物适应能力和情绪反应等特征的总称。小儿性格的形成、变化是在社会生活和教育条件影响下,经过不断的量变和质变而发展起来的。

婴儿时期小儿的性格是以相依情感为突出表现。2~3个月的小儿以笑、停止啼哭、伸手等表示见到亲人的愉快;3~4个月会对外界感到高兴的事情表现出大笑;7~8个月会对不熟悉的人表现出认生;9~12个月会对外界不同的事情作出不同的面部表情反映;18个月的小儿已逐渐建立了自我控制能力,能独立玩耍。

幼儿时期小儿是以相依情感与自主情感或行为交替出现的性格特征。2岁左右对父母的依赖性减弱,较易与父母分开;3岁喜欢与小朋友做游戏,能表现出自尊、害羞等。

小儿性格发育除需遵循本身的规律外,重要的是受家庭、学校、社会多方面的影响,要注重培养良好的性格品德,及早发现偏异并加以矫治。明代医家万全在《育婴家秘·十三科》中指出:“小儿能言,必教之以正言,如鄙俚之言勿语也;能动则教以恭敬,如亵慢之习勿作也”。