

儿科疾病中西医结合防治学

姚枫梧 编著

上册

西宁市科技委员会  
西宁市卫生局

# 前 言

中国医药学是我国广大劳动人民，在长期与疾病斗争中逐渐形成和发展起来的，它不仅有着悠久的历史，而且有着极其丰富的实践经验和独特的理论体系，对我国民族的繁衍昌盛有着极为重要的作用，是祖国人民的宝贵财富。毛主席教导我们：“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”。但是，林彪、“四人帮”却极力破坏党的革命卫生路线，他们反对毛主席关于“古为今用，洋为中用”，“推陈出新”的伟大指示，用民族虚无主义来扼杀祖国医学，妄图为资本主义复辟铺平道路。打倒了“四人帮”后，全国人民正在为本世纪内实现四个现代化而努力奋战，卫生战线正为保证各条战线上广大人民群众和干部的身心健康和祖国花朵的健康成长，而贡献出一切力量。我们要继承和发扬祖国医学遗产，运用现代科学知识和方法来整理研究中医中药理论，辨证和施治等等，为创造祖国统一的新医学、新药学，给世界医学作出应有的贡献。

为了使我国早日实现四个现代化，我在中西医结合的初步实践过程中，试编了这本《儿科疾病中西医防治学》，以便积累经验，继续前进，同时也作为广大基层医务人员临床实践的参考。希交流，共同提高。

在编写过程中，对当前国内外医学理论、祖国医学病因、病理的认识和治疗方法及土单验方、新针、辨证施治均作了较大的增减，特别对新生儿常见疾病，呼吸、消化、抽搐、心肾、血液和危重症的处理以及液体疗法，化验检查等均有较多的补充，并对常见病的鉴别诊断加以论述，尽量作到深入浅出，通俗易懂。本书立足于青海高原常见病、多发病的防治工作，采用证、病结合的方法编写，全书共分上、下两册，上册为传染病分，下册包括心血管系统、血液疾病及液体疗法等，笔者政治和业务水平所限，内容一定存在很多缺点和错误。衷心欢迎同志们批评指正。此书蒙青海医学院附属医院、儿童医院、市二医院等同志审阅，特此表示诚挚的谢意。

\*C0130594\*



1978年冬

# 儿科疾病中西医防治学

## 目 录

### 第一篇 儿科基本知识

概述(我国儿科发展概况).....	( 1 )
小儿生长发育的特点.....	( 3 )
小儿年令的分期.....	( 7 )
小儿时期的特点.....	( 8 )
小儿用药的特点.....	( 9 )
乳儿喂养.....	( 10 )
各种乳类成分.....	( 12 )
辅食与维生素.....	( 14 )
喂乳技术及注意事项.....	( 15 )

### 第二篇 辨证施治在儿科的应用

中医儿科的特点.....	( 17 )
诊法和辨法.....	( 18 )
八纲辨证.....	( 22 )
脏腑辨证.....	( 24 )
五脏间的关系.....	( 27 )
热性广辨证.....	( 28 )
治疗法则(治标与治本).....	( 29 )
扶正与祛邪.....	( 30 )
正治与反治.....	( 31 )
同扩异治异扩同治.....	( 31 )
三因治宜.....	( 32 )



### 第三篇 新生儿常见疾病

新生儿生理特点	( 33 )
新生儿几种特殊生理现象	( 34 )
新生儿严重感染性疾病	( 35 )
新生儿破伤风	( 37 )
新生儿硬肿症	( 39 )
新生儿颅内出血	( 41 )
新生儿黄疸的常见病(新生儿败血症及其他感染、新生儿肺炎、新生儿溶血症)	( 42 )
先天性胆道闭锁	( 47 )
其它	( 47 )

### 第四篇 营养性疾病

营养不良	( 48 )
佝偻病	( 53 )
婴儿手足抽搐症	( 57 )
婴儿腹泻	( 60 )
急性出血性坏死性肠炎	( 69 )

### 第五篇 呼吸系统疾病

呼吸道常见急性炎症	( 73 )
上呼吸道感染(感染)	( 74 )
急性喉气管支气管炎	( 80 )
婴幼儿肺炎	( 85 )

### 第六篇 泌尿系统

小儿泌尿系统解剖生理特点	( 99 )
急性肾小球肾炎	( 109 )
慢性肾小球肾炎	( 121 )
肾病综合症	( 131 )

## 第七篇 传 染 病

概述.....	( 137 )
传染病特征.....	( 139 )
“感染”“免疫”与传染病流行的基本概念.....	( 142 )
传染病流行过程的三个基本环节.....	( 143 )
影响流行过程的自然因素与社会因素.....	( 146 )
传染病的临床特征.....	( 147 )
传染病的基本征候.....	( 148 )
传染病的诊断.....	( 149 )
传染病的治疗与护理.....	( 150 )
传染病的防治.....	( 151 )
消毒种类.....	( 154 )
提高人体免疫力的具体措施.....	( 155 )
预防接种的基本方法.....	( 157 )
病毒的基本概念与病毒性疾病.....	( 162 )

## 第八篇 传染病各论

麻疹.....	( 167 )
流行性感冒与上呼吸道感染.....	( 174 )
流行性脑脊髓膜炎.....	( 181 )
流行性腮腺炎.....	( 196 )
猩红热.....	( 201 )
百日咳.....	( 209 )
白喉.....	( 215 )
脊髓灰质炎.....	( 222 )
水痘.....	( 232 )
结核病.....	( 236 )
结核性胸膜炎.....	( 249 )
结核性脑膜炎.....	( 253 )
传染性肝炎.....	( 257 )
迁延性或慢性型.....	( 265 )
暴发型肝炎的治疗.....	( 266 )

传染性单核细胞增多症.....	( 269 )
伤寒与付伤寒.....	( 271 )
细菌性痢疾.....	( 279 )
慢性菌痢的治疗.....	( 284 )
中毒型菌痢的急救措施.....	( 284 )
阿米巴痢疾.....	( 288 )
布氏杆菌病.....	( 292 )
斑疹伤寒.....	( 297 )
鼠疫.....	( 304 )
天花.....	( 311 )
霍乱与付霍乱.....	( 318 )

## 第九篇 寄生虫病

蛔虫病.....	( 326 )
胆道蛔虫.....	( 330 )
绦虫病与中虫病.....	( 333 )
中虫病.....	( 335 )
包虫病.....	( 338 )
急性传染病的潜伏期、隔离期、检疫期.....	( 341 )

# 儿科疾病中西医防治学

## 第一篇：儿科基本知识

### 概 述

儿科学是专门研究小儿时期生长发育、疾病预防、医疗、护理等方面的一门学科。由于小儿的生理特点与生活条件都与成年人有所不同，因而感染疾病和发疹情况以及临床症状上也有一定程度的差别。祖国医学认为，小儿脏腑脆弱，血气未盛，易虚易实，易寒易热，纵有痛苦，口不能言，手不能指，一旦患病，完全依靠医生观形察色，闻声切脉、细心推究，才能探知其来源，掌握其传变，故后世称儿科为哑科或五难（医之为艺诚难也，而治小儿为尤难。自六岁以下，“颅囟经”以占寿夭生死之候，故小儿之病，虽黄帝犹难之，其难一也；小儿脉微难见，医为持脉，又多惊啼，又不得其审，其难二也；脉既难凭，必资外证，而骨气未成，形气未正，悲啼喜笑，变态不常，其难三也；小儿多未能言，言亦未足取信，其难四也；脏腑柔弱，易虚易实，易寒易热，又所用多犀、珠、龙、麝，医苟难辨，何以已疾，其难五也。种种隐奥，其难固多）之说。

我们大家都知道，婴幼儿是人类的花朵，祖国的未来，也是将来的接班人，他们的健康和成长，对于祖国的建设具有极大的关系。共产党毛主席和人民政府一贯关怀妇幼保健事业，新中国成立以来，不仅更加重视，并且把保护妇女和儿童，列入了宪法。在唐代的千金方中曾说：“夫生民之道，莫不以养小为大，若无于小，卒不成大”。这说明古代对保育幼婴、避免夭折之意义，同样有正确的认识。

### 我国儿科发展概况

我国在二千多年以前“史记”曾记载扁鹊为专治小儿的医生。在汉代也有专治婴儿疾病的方书，如汉书艺文志载有：“妇人婴儿方十九卷”，现该书已失传。我国较早的“颅囟经”，文字朴实，对儿科有一定的贡献。在唐代千金要方中列有少小婴孺方，外台秘要中亦列有小儿诸疾门类，这些在儿科学中，都是很有参考价值的。在十一世纪北宋钱乙（仲阳）著有“小儿药证直诀”一书，总结了劳动人民创造的有关儿科知识，内容丰实为

十六世纪欧洲第一儿科书籍所不能比拟的。我国古代儿科，对于保障小儿健康，丰成实界医学，已经作出较大的贡献，兹略举数例于下。

1、新生儿的破伤风预防：早在十二世纪，就已经认识小儿的“脐风”、“囟口”和世人破伤风是同一疾病，在“小儿卫生总微论方”中并断定脐带感染与新生儿破伤风的因果关系。十六世纪薛铠在“保婴撮要”中提出了脐带的处理方法时说：儿生下时欲断脐带，必以艾为燃，看油浸润，熏烧脐带至焦方断，……。此预防脐风乃第一要事”。到十八世纪，王世隆的“怀少集”又发展了用烘过的剪刀断脐的预防方法。

2、预防天花：用牛痘预防天花是十八世纪末才开始的，但在我国早在十六世纪明代隆庆年间即发明种痘以预防天花。到了十七世纪国内种痘已经相当风行，即用“痘浆染衣”法人为地使小儿感染轻症天花，以预防自然感染。当时引起邻国注意，先后流传到俄罗斯、朝鲜、日本、远及欧、非诸国，贡献于世界，造福于人群。

3、小儿保健：古代儿科，对小儿的锻炼、喂养等都很注意。如“活幼心书”曾主张：“四时欲得小儿安，常要一分饥与寒”；并提倡及时添加辅食时指出：“今之养小儿者，多务爱惜过当，往往至2—3岁尚未与食，致脾胃虚弱，体力怯软，平生多病。若在半年之后，宜煮陈米稀粥与之（“小儿卫生总微论方”）；在“千金方”中并“告诫喂奶母亲不要在睡眠时让小儿含乳头，恐填口鼻，又不知饥饱也”。

4、此外如董汲的“小儿痘疹备急方论”，采集了经效秘方，辨明证候，是一书最早的痘疹专著。又有刘昉的“幼幼新书”，对于小儿疾患，大都具备，并记载着婴儿的保育法，以及惊风与痫症的鉴别，都很有价值。同时还有不著姓氏，对于先天性畸形疾病，如骈指、缺唇、侏儒、肢废等都有阐述。如金元时代的儿科医学，继宋代之后又有所发展，在“活幼心书”中，已能善疗惊风抽搐。至明代，儿科专著很多，如薛铠的“保婴撮要”，万密斋的“幼科发挥”、“育婴家秘”、“痘疹起微”等书，内容丰实，理论精确，他们对儿科都有一定的贡献。其中万氏对痘疹，独为精通，能判决生死，对临症帮助甚大，此外如儿科中推拿疗法，亦于此时著成专著，如“保婴神术按摩经”、“活幼秘旨”、“推拿方法”以及小儿“推拿秘诀”等，方法简单、效速、安全等优点，至清代“医宗金鉴”的妇幼心法，主张断脐用的剪刀，必须在火上烘过，次用火器烧脐带烙之，当以六寸为度，短则伤脏，长则损肌，断讫，又用烙饼子安灸脐上，末用胡粉散敷，软绢新棉封裹，以防风邪外入（即脐风也）。又如小儿初生不啼，用葱条鞭背，即能使小儿发声啼哭，又如清代陈复正的“幼幼集成”，他反对惊风俗说，同意喻嘉言的主张，认为惊风与太阳病同类，把它分为误搐、类搐、非搐三种。并能鉴别成惊的原因，对症下药，如沈灌丹、金粟丹等都有独到之处。此外，如儿科指纹诊察法，也于此时更加重视起来，“幼幼集成”等书在这方面都有详细记载，在儿科临症上多了一个诊断方法。再如沈金鳌的“幼科释迷”，周震的“幼科指南”，叶天士的“幼科要略”，谢璜斋的“麻科活人全书”等，都各有独到之处。总之，祖国儿科医学的成就，也是极其卓越的。在党的中医政策指导下，有待我们深入的钻研与发掘，使我国的儿科学，取得更大的成就，为社会主义新中国儿童的健康服务。伟大领袖毛主席教导我们：“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”广大医务工作者遵循毛主席的这一教导，在党的正确领导下，研究了中西医结合治疗小儿常见病、多发病的方法，发掘了一些单方、验方。文化大革命



以来，单用中药、针灸、中西医结合治疗乙型脑炎、小儿肺炎、脊髓灰质炎后遗症、肾炎综合症、婴儿腹泻、癫痫、聋哑症等、疗效比过去有了很大的提高。可是林彪、及“四人帮”一伙，疯狂推行修正主义卫生路线，竭力反对中医，敌视和仇视党的中医政策，阻碍了毛主席的这一政策健康的向前发展。当前在毛主席的正确领导下，坚决贯彻执行毛主席的革命卫生路线，走中西医结合的道路。相信在不远的将来，儿科工作就有可能为人类作出更大的贡献。

## 小儿生长发育的规律

小儿生长发育较成人快，也是小儿发展为成人的生命过程，包括整个身体器官形态上的增大，细胞组织的成熟，生理功能（包括神经、精神活动）的完善等等。小儿生长发育的良好与否是判断健康的依据。生长是指身长、体重、及各器官的增长；发育是指中枢各器官功能的逐渐趋于完善成熟。生长、发育二者关系非常密切，互相影响，互相联系。认识掌握了不同年龄小儿生长发育的规律，对于促进保护儿童健康成长，防治疾病具有十分重要的意义。

在发育过程中，全身各器官并不都是平衡的，有其一定的规律，即年龄越小发育就越快，如出生头半年体重增长最快，平均3公斤左右，后半年逐渐变慢，到青春期又开始加快；又如脑的发育，从胎儿到学龄前就发育比其他器官都快，而肌肉到5—6岁以后才开始增长，到青春期增长特别迅速。如身高、体重、头围、精神、语言等都有变化，下面逐一列举一些数字，作为衡量小儿生长发育是否正常，是否健壮。但这些指标数字是客观存在，必须根据不同的对象、具体的分析，批判那种单纯用数字的堆积来代表小儿身体发育情况的静止的形而上学的观点。

### （一）体格发育及其他系统发育：

1、体重：体重的增长是一切器官发育在数量方面的综合反映，是衡量体格强弱和营养好坏的重要指标，是用来给药剂量和液体补给的主要依据。

初生儿平均体重约3公斤左右，最低限度为2.5公斤，不足2.5公斤者为未成熟儿。体重增长有两个快速时期：一为出生后到一周岁，一般计算方法：生后1—6个月的体重为〔出生时体重（公斤）+月数 $\times$ 0.6公斤〕，生后7—12月的体重为〔出生时体重+月数 $\times$ 0.5公斤〕。二为青春期。第二年后，每年约增加2公斤，因此2—12岁的小儿平均体重可按：年岁 $\times$ 2+7（或8）公斤来计算。总之，与出生时体重相比，4—5个月的体重约为二倍，一岁时约为三倍，二周岁时约为四倍，四周岁时约为五倍，七岁时约为一周岁的二倍，10岁时约为三倍，一般10以前男较女重，10—16岁时女较男重，以后男又较女重。增长的速度并不均匀。前半年增加迟缓的小孩，后半年可突然迅速加重。因此，观察体重的变化，时间应该较长。营养不良和疾病时，常能使体重不增或降低。故定期测量小儿体重对于及时发现和治疗疾病有很大帮助。但应注意，同一年龄小儿体重，可因身高、体型的不同而有很大的差异，必须结合小儿体型特点作具体分析，才能正确地利用体重这个指标来判断小儿的健康水平。

2、身长：身长增长和体重增长规律一样，年令越小增长速度越快。初生半年内最快，新生儿平均约50厘米，(Cm)，最短者约45厘米，最长者约53厘米，不足45厘米属未成熟儿。一岁吋与出生身长相比约1倍半，即75厘米，5岁时为出生的二倍，即100厘米，2岁以后每年平均增长约5厘米。2—12岁期间的身长可按： $[(\text{年岁} \times 5) + 75 \text{ 或 } (80)]$ 即厘米数。总之，与出生时相比，一岁约为一倍半，四岁约为二倍，13—14岁时约为三倍。如疾疔、喂养和生活条件，体力劳动和精神活动，各种内分泌激素以及骨、软骨发育异常等均可影响身长的增长。

上卽量关系到脊柱的增长，下卽量关系到下肢长骨的生长。儿童下卽量的增长一般较上卽量为速，直至12—13岁起进入性成熟期，方才见到枢干卽生长加快，到性成熟结束时(男20—24岁，女19—23岁)，身长的生长全卽停止。全身的中心点，出生时在脐上(上卽量平均为30厘米，占60%，下卽量平均19.5厘米，占40%)；一岁吋适在脐下，六岁时移在下肢(约在脐与耻骨联合处之中)，至12岁左右，中心点在耻骨联合。此时上卽量与下卽量几相等，可见身长的增加以下卽量为主。

身长与指距，出生吋身长较指距短，到12岁左右二者约相等。与头长的比例，出生吋身长约四倍于头长，二周岁吋为五倍，六周岁吋为六倍，至成年吋为八倍。可见年岁越小，肢体比躯干短，而头长相对较大。故小儿患先天性心脏疔，慢性肾炎，重度营养不良，甲状腺及脑垂体疾疔，可发生体格矮小或侏儒症。

3、牙齿：牙齿的发育大约分三个时期(即生长期、脱钙期和萌出期)。营养发育好者，及时出牙，牙质优良，否则出牙迟，牙质欠佳。出牙在一定程度上反映骨骼发育的过程，出牙晚表示发育落后或扩态，佝偻疔儿多具有出牙晚的特征。一般小儿在生后6—8个月开始出第一颗乳牙，10个月不出吋为晚，2—3岁出齐，乳齿共20枚，6—7岁时乳齿脱落，由恒齿代替，共32枚。乳齿的数月约=婴儿月数—6。

4、其它：(1)头围：头围的增长可反映出大脑的发育，初生吋平均头围为34厘米，最初半年内增加约8厘米，后半年增加3厘米，故1岁吋为45厘米。第二年内又增2厘米，第三、四年内约增1.5厘米，第5至10岁吋约共增1.5厘米，以后很少增长或不增长。若头围与上指标相差太远为扩态，如过大者为脑积水，佝偻疔，过小者为小头畸形或脑发育不全。

(2)囱门：新生儿有前后两个囱门尚未闭合，后囱门一般在生后6星期闭合，前囱门在出生吋为 $2 \times 2$ 厘米，应在1—1½岁吋闭合。过早闭合可见于发育较快的健康小儿，亦可见于脑卽发育不全；过迟闭合者主要为佝偻疔，在脑积水颅内压增高吋，可使颅骨缝及囱门裂开。如患脑膜炎、脑炎吋可使颅内压增高，前囱紧张而膨隆，脱水吋前囱凹陷。

(3)胸卽：出生吋胸围比头围小1—2厘米。至18—24月吋方与头围相等，以后胸围较大。新生儿胸形几成桶状，年令渐长，横径增加迅速，渐似成人胸卽。测量卽位依乳头或剑突处，取呼气与吸气的平均数值。显著的胸卽畸形多见于佝偻疔，迁延性或慢性型肺炎，肺气肿、哮喘疔、脓胸、心脏疔，脊柱结核疔及脊柱侧凸等症。

(4)骨骼：骨骼发育成长有两种方式：①干骺端成骨。长骨的生长主要是由于干骺端的软骨逐步骨化；②骨膜成骨，如扁骨周围的骨膜逐步骨化。骨化过程较长，自胎儿期

开始，直至成年期才告完成。不少疾病和营养障碍都可影响骨骼的生长。

(5) 肤围：婴儿时期的肤围与胸围相仿，以后较胸围小，普通沿脐测量。显著的慢性肤围隆起，见于佝偻病，结核性皮肤炎及巨结肠症，显著的肤围下陷，见于消瘦及脱水等。

## (二) 神经及精神发育：

小儿出生时期，脑的发育不够成熟，要在几年以内逐渐成长、成熟，各种功能才日臻完善。它的整个发育过程是不均衡的，首先发育的是分节系统，相当晚的是前脑泡。前脑泡再进一步发育就成了大脑两半球。

小儿脑实质生长很快，新生儿脑重约350克，相当于体重的 $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$ ，到6个月即达600克左右，一岁时达900克，成人脑重约为1.5公斤，相当于体重的 $\frac{1}{38}$ — $\frac{1}{40}$ 。但胎儿期3—4个月，外观上有脑沟形成，6—7个月，大脑沟回已很明显，但很简单。到3岁时，皮质细胞已大致分化完成，八岁时已与成人无大分别。皮质细胞已不再增加，以后为细胞功能日渐成熟与复杂化。

新生儿时期的神经活动主要靠皮质下中枢来调节，此时大脑皮层的兴奋性较低，神经活动也较弱，故小儿易于疲乏入睡，在活动方面仅有反射性活动（如吃奶、吞吮等）和不自主动作，如四肢乱动，肌张力较高。以后随着年龄的增长，神经系统的功能也迅速发展，运动按照一定的顺序及时间，由粗到细，由低级到高级地发育，当发育到皮层功能较成熟时，小儿的行为和动作逐渐成为有意识，渐能控制大小便，学习语言文字等。

小儿神经传导路纤维外层髓鞘的形成，是在胎生四个月时开始，以后渐次为感觉神经系统及运动神经系统，锥体束是在胎生期五个月开始至生后四岁完成，但锥体束本身继续发展至青年期，皮质本身则较其他为晚。这说明为什么小儿神经—精神发育较其他功能为晚的缘故。在婴幼儿时期，由于神经髓鞘的形成不全，当外界刺激作用于神经而传于大脑时因无髓鞘的隔离，兴奋即可传于邻近的纤维，在大脑皮质内就不能形成一个明确的兴奋灶。同时刺激传导在无髓鞘的神经也比较慢。这说明为什么小儿对外来刺激的反应常较慢而且易于泛化。

新生儿皮质下系统，如丘脑、苍白球在机能上是比较成熟的，一些运动机能的发育与它有关。延髓在出生时已基本发育成熟，因为延髓有呼吸、循环、吸吮、吞吮等维持小儿生命的各重要中枢，如果发育很不成熟，小儿将有生命之危。脊髓在初生时已具备功能，脊髓的成长和运动功能的发育是平行的，其重量初生时为2—6克，到成人期可增至4—5倍。

第一年小儿的脑化学成分特别关于蛋白质，而类脂质、磷质和脑苷脂的含量较少。下列情况常可说明小儿中枢神经系统的发育状况。

1、动作：动作固然受神经、肌肉发育的制约，但锻炼对它也起极大的促进作用。首先发育的是头颈的运动，2个月眼能随物体移动；3—4个月在直立位就能抬头；4—5个月时能认人及用手抓物，以后在6—7个月时会独坐；7—8个月时生齿及会爬；8—9个月时下肢运动迅速发育，会扶物站立，一岁左右开始蹒跚行走，12—15个月时能单独行走；2岁时能随意控制大小便，会模仿成人做生产劳动的简单动作。

(2) 语言：语言是表达思维和意识的一种方式。小儿语言发育除了受语言中枢的管理外，还需要正常的听觉和发音器官。小儿先无意识地发喉音，以后作喃喃语，4—5月

时会发单音，7—9个月时能发二个音，1岁—2岁的小儿能用简单的语言表达自己的需要。总之，语言是人类所特有的一种高级神经活动形式，也就是巴甫洛夫所说的第二信号系统，它与第一信号系统是紧密地相互作用的。第二信号系统——语言的形成也是按照条件反射性联系的形成规律进行的。小儿一出生就已经具备了完妥的发音器官，但是，在第一年内它还不能很好地被利用。4个月会发出笑音，7—8个月时，开始会重复某一音节，如“爸爸”、“妈妈”、“哪哪”、“达达”，9—10个月的小儿，能懂较复杂的词意，如“给我小手”！“再见”！等，11—12个月时，开始懂某些物品的名字，如茶碗一碗，汽车一滴滴等，当大人说“不许”时，知道停止自己的动作。一岁半时能认识身体的各部分，如头、鼻、嘴等。二岁时会区别称呼不同的人，如奶奶、爷爷、叔叔、阿姨等。以后逐渐扩大说话的范围，唱歌、写字等。此时即可以对儿童进行训练和教育，如讲卫生、锻炼身体、爱集体爱祖国等教育措施。

3、大脑皮质活动：小儿一出生即代有某些先天性活动，如食物性反射（吸吮、吞嚥等），防御性反射（如对疼痛、寒冷、强光的反应）。以后大脑及各感觉器官的发育。由先天反射而产生条件反射。致使小儿更快更好地熟习并适应环境。生后二个月的小儿即形成视、触、听、味、嗅、觉等条件反射，但并不巩固。4—5个月的小儿可辨别大人面貌，认识母亲，8—9个月的小儿可辨别简单的音乐旋律，2—3岁时皮质抑制功能才渐臻完善起来。3—5岁时，大脑分析综合能力已比较稳定。7—14岁时，皮质的抑制调节功能达到了一定的强度，小儿已有抑制本能的和情绪的反应。随着年岁的增长，二岁以前的小儿不但可以用第一信号系统形成条件反射，而且也可以利用第二信号系统来形成条件反射了。

新生儿大脑皮质的兴奋性低，神经活动过程弱，外界刺激对他来说都是过强的，因此他非常易于疲劳，致使皮质兴奋性更形低下而进入睡眠状态。新生儿除吃奶外，几乎都在睡眠。如新生儿一昼夜睡眠18—24小时，2—3个月为16—18小时，5—9个月为15—16小时，1岁为14—15小时，2—3岁为12—13小时，4—5岁为11—12小时，7—13岁为9—10小时。

新生儿及婴幼儿皮质下中枢具兴奋性较高，皮质发育尚未成熟，不能控制皮质下中枢，所以它的兴奋或抑制过程很易扩散，故婴幼儿遇到强烈刺激时，就容易发生惊厥，如高热或毒素的刺激。又新生儿的神经系统发育未臻完善，体温调节机能弱，体温常随室温而波动，故易发生高热或低温。因此，卧室要通风良好，阳光充足。冬季注意保暖，衣、被、宽大适度，柔软，衣带穿过内衣，防止割伤皮肤。

毛主席教导我们：“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用”。小儿的发育的成熟过程，一方面身体的内因使小儿按照一定的规律不断生长发育，而另一方面外界条件对这个规律也会产生很大的影响，如中枢神经系统在正常发育的前提下，训练、体格锻炼和生活环境的影响，对发育过程的促进，有着密切的关系。又如语言发育，是一个复杂的过程，是受语言中枢管理，还要有良好的听觉和完善的发音器官，这些是内在条件，但如能正确及时的训练，便能促进语言的发育；在2岁小儿才能随意控制大小便，如在此以前能及早训练“把屎”、“把尿”，可能在周岁前后，基本上不撒湿尿布；我们绝不能把小儿当作温室的花朵，要加强锻炼，必须重视如何正确发挥外因的作用。

### (三)、小兒年令的分期

“如果人们不去注意事物发展过程中的阶段性，人们就不能适当地处理事物的矛盾”。小兒生长发育是一个不断发展的连续过程，但也有一定的阶段性，各阶段的发育成熟程度不同，在疾病的发生、发展及防治措施也有很大差异。为了便于正确地、有区别地进行处理，一般将整个小兒时期划分成几个阶段。

(1) 胎儿期：由受孕到分娩，约9个多月。此期是胎儿生长迅速，胎儿营养完全由母体供应，因此父母的健康和母亲孕期的生活条件都直接和小兒的正常发育有关；如孕妇有营养障碍、感染中毒、乱服药物都能影响胎儿的发育，甚至发生先天性疾病，畸形等，故小兒的保健工作一般要从这时期开始。

(2) 新生儿期（胎外适应期）：从出生到一月末。新生儿离开母体，即开始了独立的生命活动，这是一个很大的变动。对外界环境的逐渐适应，是其主要特点。新生儿的许多器官在构造上和功能上还不完善，大脑皮层的兴奋性较低，易于疲劳，终日处于睡眠状态，对外界反应能力低下，易受内外不良因素的侵袭，容易感染细菌（如肺炎、败血症等），得病后症状亦不明显，易被忽略产生不良后果。另外在生产时，如脐带处理不当，易患破伤风、颅内出血、窒息等病，因此，应大力提倡新法接生，加强护理，预防细菌感染等工作。

(3) 婴儿期（乳儿期）：从一月末到2岁。此期主要是生长发育快，营养需要量大，必须从单纯的母乳喂养，逐步改变食物性质，添加辅食，但由于消化功能薄弱，如喂养不当或护理不周，容易产生消化不良、营养不良佝偻病及贫血等疾病。自6个月以后，先天免疫力逐渐消失，和外界接触逐渐增多，各种传染病也较易产生，支气管肺炎特别多，且传播严重，患结核病时易引起全身粟粒性结核，应做好各种传染病的防护工作。并要培养其良好的生活习惯和卫生习惯。

(4) 幼儿期：从2岁到7岁。小兒逐渐发育成熟，抵抗力较前增加，体格生长较慢，与外界环境接触更多，活动范围也大，此期最容易发生麻疹、痢疾等急性传染病。故予以保健工作非常重要。幼儿的精神智力发育也渐趋完善，应从此期开始注意加强政治思想、阶级斗争和热爱劳动、讲卫生的教育，培养优秀的思想品质，为培养无产阶级革命事业接班人打下良好的基础。

(5) 儿童期（学龄期）：从7岁到13岁。大脑皮质功能基本发育成熟，活动能力增强，抵抗力逐渐加大，幼儿期最常见的急性传染病也逐渐少见。而患病也渐接近于成人，如风湿病、肾炎、大叶性肺炎及结核病较多见，应进行政治思想、体格锻炼及卫生等教育。此期大脑皮质机能更加发展，肌肉系统发育很快，乳齿换成恒齿，甲状腺性腺分泌作用增强。我们时刻要用毛泽东思想教育和培养儿童，使他（她）们在无产阶级教育路线指引下，在德、智、体各方面得到全面发展，一代新人在毛泽东思想阳光雨露哺育下茁壮成长。

#### (四)、小儿时期的特点

“科学研究的区分，就是根据科学对象所具有的特殊矛盾性”。小儿身体结构和器官功能，都在不断地生长发育，不断地变化，因此，在生理、护理、到临床疾病的防治，都有其特殊性，和成人有所区别。如果缺乏对这些特殊性的认识，就不可能更好地了解小儿的护理状态。

##### (I) 解剖生理方面：

1、婴幼儿胸廓接近园桶形，肌肉不发达，肋骨几乎呈水平，心脏比较横位，故心尖在第4肋间隙，成人则是在第5肋间隙；头骨及其他骨髓未发育完好，缺乏硬性（系钙质少胶质多之故），成人则与之相反，骨骼坚固。

2、婴幼儿生长发育迅速，所需营养物质、液体、各种维生素和矿物质的量比成人要多，如婴儿每日每公斤需要蛋白质3.5克脂肪4克碳水化合物12克，液体量110—150毫升，而成人只分别需要1克及40—50毫升液体。

液体总量约占体重的70—75%。故婴幼儿易发生脱水现象（如新生儿脱水热，消化不良，痢疾等引起的脱水）。但维生素是维持人体正常生活所必需的一类营养素。它不能在体内合成，或合成的量不足，故必须由外界供应。矿物质中以钙、磷、铁、钠、钾、氯、碘、铜等八种元素对儿童营养方面最关要紧。

3、呼吸、脉搏、血压：婴幼儿新陈代谢按每公斤体重计比成人旺盛的多，需氧量亦较多，但呼吸和循环功能还不够成熟，这种矛盾，只能靠增加频率来补偿，所以小儿的呼吸脉搏都比成人快；又因婴幼儿动脉阻力纤维发育较差，血压一般较成人低，不同年龄的呼吸、脉搏、血压亦不同，兹列表如下：

	1岁以下	1—5岁	5—10岁	10岁以上
呼吸：	40±次	30±	25±	20±
脉搏：	120±次	100±	90±	80±
血压：				

一岁以后的收缩压毫米汞柱（简记mmHg）

$$= 80 + (2 \times \text{年令})$$

舒张压为收缩压的2/3。

4、消化系统：婴幼儿口腔粘膜细嫩，血管丰突，较干燥易受伤，食道呈漏斗形，长约10厘米，1岁约11—12厘米，5岁约16厘米，插胃管时应注意。胃呈水平位，幽门紧闭，贲门松弛，故小儿容易溢奶。肠系膜较长，且较薄弱，故易发生肠扭转、肠套叠、疝气等。消化酶的活动力低，因此易引起消化不良或消化不良。肠壁的渗透性较高，故毒素易透过肠壁而入血循环，引起全身中毒症状。

肝脏：3—5岁以下的健康小儿，往往在肋下1—2厘米可触及，5—7岁的小儿在

剑突下 2 厘米左右可触及，过 7 岁时不应触及，否则应考虑病理状态。

### ( I ) 免疫方面：

免疫分自动免疫和被动免疫二种，对于传染病的控制和流行都具有十分重要的意义。总之，小儿对疾病的抵抗力是低的，成人不易致病的细菌，在较小的婴幼儿可以引起疾病，如新生儿和婴儿可以得大肠杆菌败血症。小儿的免疫力因年龄不同而表现亦不相同。

① 婴儿对于大多数传染病有易感性。② 由于大脑皮质发育不成熟和功能低弱，对某些致病因素没有反应，并且由孕母自身的抗体经血液通过胎盘传入胎儿，而获得暂时的先天免疫力，故对麻疹、猩红热、脊髓灰质炎等，在出生后数月内反而不易感染，但在出生后经过一个时期，这些抗体逐渐消失，此时就容易患各种传染病。

### ( II ) 病理方面：

病理变化往往与年龄有关。

( 1 ) 婴幼儿时期造血器官不稳定，稍受刺激（如各种传染性疾病），即能发生显著反应，使骨髓受到损害，产生贫血，这时又恢复胎儿期骨髓外造血机能，出现肝脾肿大。

( 2 ) 维生素 D 缺乏时，在婴儿易出现佝偻病，在成年妇女则形成骨软化症，又如支气管肺炎多见于婴幼儿时期，而大叶性肺炎则多见于较大的儿童。

( 3 ) 诊断方面：临床表现可因年龄差别而不同，如新生儿肺炎发病后临床症状不明显，常被误诊和漏诊，而造成严重后果；又如杆菌痢疾在小儿可以突然发病，出现惊厥、循环呼吸衰竭危重征象，但尚无泻痢，致增加诊断上的困难。

( 4 ) 预后方面：小儿病情变化多端，易发生传变，可趋向正反两方面的倾向。首先为小儿病治疗后恢复功能旺盛，有时可超出预料，如脑炎后遗症较成人少，骨折后易于矫正。因此，对垂危病儿应积极抢救，再者危重的患儿可未见显著症状而猝死，则多见于：

① 婴儿急性肺炎或败血症；② 早产儿颅内出血或异物吸入呼吸道；③ 新生儿先天畸形及内脏出血；④ 因气管异物或喉痉挛而致呼吸道完全梗阻；⑤ 因室温高进行手术而发生脱水高热等；⑥ 严重心肌炎、心内膜硬化以及其他原因的心脏扩大。

( 5 ) 预防治疗方面：婴幼儿疾病大多可以预防，只要坚持防治结合，预防为主，大力推广卫生宣传教育，发动群众，进行群防群治，对集体和分居婴幼儿都能做到早防、早隔离、早治疗等三早措施，就能降低发病率和死亡率。

### ( VI ) 疾病的表现方面：

小儿的疾病即使病因与成人相同，但在症状方面却有特殊性。如：( 1 ) 某些疾病的突出症状不易表现，如小儿阑尾炎时，腹痛部位不如成人可靠，代主诉右下腹疼痛者较少，局压痛及肌紧张等症状亦不明显。

( 2 ) 小儿有急性感染时（如痢疾、上感），较易出现严重的昏迷、惊厥等中枢神经系统症状。

( 3 ) 有感染性疾病时，发展迅速，易于扩散，如婴幼儿时的肺炎多为小叶性肺炎，结核易于经血行播散为粟粒性肺结核，局灶化脓性感染易侵入血液而成败血症。

## ( 五 ) 小儿用药的特点

伟大领袖毛主席教导我们：“武器是战争的重要因素，但不是决定的因素，决定的因

素是人不是物”。治疗疾病也是这样，应当正确地看待人与药物的关系，必须充分发挥人的主观能动作用，充分发挥广人和医务人员两个积极性。医务人员必须突出无产阶级政治，带着深厚的无产阶级感情。对药物的作用要用一分为二的观点去分析，大分药物都有它产生副作用的一面，因此，我们必须充分研究分析病症，抓主要矛盾，恰当的使用，才能发挥它的最大作用。

小儿免疫力低，抗力弱，因而多发急，变化较快，在治疗时必须从整体观点出发，要以治本为主，中西医结合根治疾病，同时也要兼顾治标，采用各种措施消除症状，加强护理及支持疗法，俾便发挥机体的抗力能力，达到早期治疗。如毒痢、暴发型流脑、急性脱水等情况，必须抓紧时机，全力以赴，分秒必争，及时用药。否则，数小时内可危及生命。

小儿用药量要适当，过大或过小均对患儿不利，但小儿用药基本和成人相同，用药量计标法常用以下三种：

(1) 按公斤体重计标法：先标出体重，然后计标出一日或一次用药量。例如4岁小儿体重为  $(4 \times 2) + 7 = 15$  公斤。痢特灵每日每公斤10毫克，则4岁小儿每日药量为  $15 \times 10 = 150$  毫克，一次50毫克，一日三次口服。小儿用药量相对较成人小，如计标出剂量超过成人量，则应以成人量为最大限度。附公式  $(\text{年令} \times 2) + 7 = \text{公斤体重}$ 。

(2) 按年令计标法：

$$\text{小儿剂量} = \frac{\text{成人半量} \times (\text{小儿周岁} + 2)}{10}$$

如安乃近成人一片，8岁小儿为：

$$\text{半片} \times (8 + 2) \div 10 = \text{半片}。$$

(3) 按比例计标法：

$$\text{婴儿剂量} = \text{成人剂量} \times \frac{\text{月令}}{150}$$

$$2 \text{ 岁以上小儿剂量} = \text{成人剂量} \times \frac{\text{年令}(\text{岁})}{\text{年令}(\text{岁}) + 12}$$

剧毒药应按公斤体重计标。

不同年令用药量相差很大，给药前应反复核对，并向家属交代清楚用量、用法和注意事项，以免用药过量发生中毒。喂药时将小匙放入舌根下，让小儿自然咽下，以防吐出。新生儿和呼吸困难时，给药更宜耐心，强灌时往往造成窒息。在小儿服药过程中，应切实注意液体总量及速度，根据病情进行调查，如肺炎时，服药过快，可导致心功能不全。室内空气、热度、湿度、营养及水份的供给均应特别注意。

小儿对某些药物的耐受性和敏感性和成人不同，一般小儿对硫酸镁、溴剂、苯巴比妥钠、水合氯醛、洋地黄、磺胺类等药，耐受性较大，而对醇、汞、砷、鸦片及其衍生物（如吗啡、可待因）等药较敏感，所以小儿用药量不能单纯按成人量折标应用，而应根据患儿身体情况、体重、病情等，适当掌握和运用。

## (六) 乳 儿 喂 养

小儿不断地生长发育，新陈代谢旺盛，故所需的热量和各种营养物质相对的较成人



高。正常小儿每天营养需要量见下表。要保证小儿正常的发育，摄入足够的营养物质固然重要，但还要考虑个体的消化、吸收功能如何。此外，新鲜空气、水与日光，体格锻炼与其他保健措施，都是不可缺少的。

小 儿 每 天 营 养 需 要 量 (大 约)

年岁(岁)	热能卡 /公斤	蛋白质 克/kg	水毫升 /kg	维生素A 国际单位	B <sub>1</sub> 毫克	核黄素 毫克	烟酸 毫克	C 毫克	D 国际单位
乳 儿	110	7.5	150	1500	0.4	0.6	6	30	400—800
1—3	100	2—2.5	125	2000	0.5	0.8	9	40	"
4—6	90	3.0	100	2500	0.6	1.0	11	50	"
7—9	80	2.8	75	3500	0.8	1.3	14	60	"
10—12	70	2.0	75	4500	1.0	1.4	16	70	"
13—15	60	1.7	50	5000	1.2	1.8	20	80	"

注：①蛋白需要量可随来源而不同，如母乳每天蛋白质量约每公斤2克。

②维生素A制剂的需要量为900—3000单位。③维生素D需要量，用浓缩鱼肝油（每克含D5000单位），6滴即可满足。

### 1、母乳喂养：

(1)人乳的优点：营养丰富，易于消化，初乳尚含有抗体，且含有较多的胱氨酸和酪氨酸营养价值高；酪蛋白较少，挥发性脂酸亦少，因而对肠胃的刺激减少；又含有粘多糖，能促进双歧杆菌生长，并抑制大肠杆菌的繁殖。产后哺乳婴儿可以加速子宫的恢复，母乳喂养，不含细菌，温度适宜，喂养方便，不增加经济负担。母乳所含蛋白质、脂肪、碳水化合物等都适合小儿的消化力及需要。母乳内还含有维生素，酶及抗体。且直接哺乳可减少细菌感染的机会，因此应当鼓励母乳喂养。

婴儿初生一星期内，消化能力比较薄弱，需要热量比较少，此时喂养母亲稀薄的初乳（含脂肪较少，蛋白较大为球蛋白）。正是合适。婴儿逐渐成长，乳液逐渐加浓加多，婴儿的胃口也逐渐适合于食物，或他种乳类。故从生产到产后12天所取的乳为初乳，13—30日为过渡期乳（含脂肪最高，蛋白质与矿物质渐减）；2—9个月为成熟乳，10—12月为晚乳。人乳含铁量极少，如不及时添加辅食易发生贫血。总之，人乳内维生素的含量与食物有密切关系，如有地区以黍类为主食，缺乏青菜或豆类，则乳汁中维生素B<sub>12</sub>，叶酸含量极低，他们喂哺的婴儿易患大细胞性贫血。母亲营养素需要较正常人为多，饮酒应当禁忌。正常婴儿在生后6—12小时开始哺乳。最初2—3天每隔四小时一次，以后每隔3小时一次，夜间停6小时；3个月后每隔3—4小时喂一次，夜间停7小时；5个月后每隔4—5小时一次，夜间停8小时。每侧喂乳时间约10分钟（若仅喂一侧则为15—20分钟）。喂时每侧乳汁要充分吸空，以保持乳汁的分泌。哺乳期母亲应食含营养价高及各种维生素，尽量少吃刺激性食物及酒类，对从乳汁排出的药物应禁忌或慎用，以防婴儿中毒，如磺胺类、溴、碘化物、四环素、抗凝药、抗甲状腺药、阿托品、吗啡、安眠药等。

(2)哺乳禁忌症：母有活动性结核病，严重心肾疾病及精神病等不宜哺乳。或糖尿