

全国二十二所高等医学院校协编教材

儿科学

吴梓梁 高铁铮 陈达光 主编

河南医科大学出版社

1555-1001 08

儿 科 学

主 编 吴梓梁 高铁铮 陈达光
责任编辑 李喜婷 蔡婷
责任监制 何 勤

河南医科大学出版社出版发行
(郑州市大学路40号 邮编450052 电话0371-6988300)

郑州市邙山书刊商标装璜厂印刷

787×1092毫米 16开 43.75印张 1037千字

1998年12月第1版 1998年12月第2次印刷

印数:7 501~10 550

ISBN 7-81048-077-4/R·75

定价 36.40元

编 委 (以姓氏笔画为序)

李昌荣 (广东医学院)

吴梓梁 (广州医学院)

陈达光 (福建医学院)

杨贵彬 (广西右江民族医学院)

林雪雯 (衡阳医学院)

高铁铮 (河南医科大学)

谈 漪 (遵义医学院)

盛光耀 (河南医科大学)

赖永洪 (广州医学院)

前 言

全国 22 所高等医学院校协作编写的通用教材《儿科学》(第三版),经编委们的共同努力,现已正式出版。此教材是为医学院校临床医疗、卫生、口腔、检验等专业的本科学生使用的,对专科学生也是一本很好的参考教材。因为各种原因,此次编委会在前两版编委会的基础上作了部分调整。但本版《儿科学》是在前两版的基础上补充与发展的,有不少章节还保留了原编者的编写内容,故前两版的特点本版仍然保留。此外,为了和卫生部临床医学专业教材评审委员会推荐的高等医药院校教材接轨,本版补充了如下内容:儿科基础中的行为治疗;新生儿疾病中的新生儿湿肺、新生儿糖代谢紊乱、新生儿钙镁代谢紊乱、新生儿产伤、先天性肌性斜颈、新生儿脐部疾病;呼吸系统急性感染性喉炎;泌尿系统中的 IgA 肾病;造血系统中的遗传性球形红细胞性贫血、恶性组织细胞病;神经系统的小儿颅内肿瘤、多发性抽搐、智力低下;另辟了结缔组织病一章;遗传代谢病中的肝豆状核变性;免疫缺陷病中的获得性免疫缺陷综合征;其他疾病中的深部真菌病;症状鉴别诊断中的厌食、婴幼儿啼哭、淋巴结肿大等。本书特点是结合临床实际,从横的方面编写了几个讲座,上一版的教材使用后反映良好,特别对年轻医生的帮助较大。本版除保留原有的讲座外,还补充了几个新的讲座,如抗生素在儿科的应用、新生儿感染性疾病的诊断与治疗、支气管哮喘、急性弛缓性瘫痪等。由于本书篇幅较大,为了便于查找,本书编写了索引,这就形成了本书的另一个特点,即临床上遇到的常见儿科疾病,均能很快地在本书中查到。综上所述,本书有三大特点,其一是系统性强,本书内容全面,几乎包含了所有的儿科常见疾病。其二是实践性强,本书除具有上述系统内容外,几个讲座的内容都是根据临床实际需要安排的。它从横的方面,综述了儿科常见临床问题的解决办法和步骤。其三是实用性强,如查找某一种病,根据病名的拼音或笔画,很快就可查出该病在本书中出现的页数。儿科用药是临床上最常遇到的问题,一本较实用而全面的药物手册对临床医生的帮助很大,本书在参照北京儿童医院编写的《儿科常用药物剂量手册》的基础上,编写了“儿科常用药物剂量表”,它全面地反映了当前儿科临床常用的 302 种药物的剂量、用法及注意事项,相信会给读者带来很多方便。由于上述内容的增添,本书的篇幅较大,为了突出学生必须掌握的部分,本书附有教学大纲,有教学大纲的章节是要求学生掌握的基本内容,此外,即为参考材料。这样,对学习潜力较大的学生,可以很方便地参阅本书的其余部分,作为对教材的补充。一本好的教材,不但供学生学习最基本的知识,而且应是学生最熟悉、最喜欢、工作后数年还是很有用的参考书。本版《儿科学》即是根据这种指导思想编写的,这样做目前还是一种尝试,成功与否还需经实践的检验。本书如能获得成功,应归功于历届编委的共同努力、上级主管领导的支持、出版部门的配合以及使用本教材师生的厚爱。我们对所有为本书做过贡献的同志,致以衷心的感谢。由于经验和学术水平的限制,本书不可避免地存在不少缺点和错误,恳请读者不吝指正。

编 者

1996 年 5 月

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 儿科学的范围及特点	1
第二节 我国儿科学的发展	2
第三节 小儿年龄分期及其特点	3
第二章 儿科基础	5
第一节 生长发育	5
一、生长发育的规律	5
二、影响生长发育的因素	5
三、体格生长	6
四、神经心理发育	10
第二节 小儿营养	14
一、小儿消化系统解剖生理特点	14
二、小儿物质代谢的特点及需要	15
三、婴儿喂养	19
四、幼儿膳食	28
五、学龄前期小儿膳食	28
第三节 儿童保健	28
一、各年龄期儿童保健	29
二、我国儿童保健组织	35
第四节 儿科病历记录和体格检查的特点	35
一、儿科病历的特点	35
二、小儿体格检查的特点	37
三、体检记录	40
第五节 小儿疾病的治疗	42
一、一般护理及饮食疗法	42
二、药物治疗	44
三、行为治疗	47
〔附〕 抗生素在儿科的临床应用	50
第六节 小儿体液疗法	61
一、小儿体液代谢的特点	61
二、各种常见的体液代谢紊乱	64
三、液体疗法时几种常用的溶液	68
四、液体疗法的原则及方法	71
五、几种常见疾病的液体疗法	75

第三章 新生儿与新生儿疾病	78
第一节 概述	78
一、新生儿期与围生期	78
二、新生儿分类	78
三、新生儿病史及体格检查	79
第二节 正常新生儿特点	80
一、外观特点	80
二、各系统生理特点及护理	80
三、几种特殊生理状态	83
第三节 早产儿的特点及护理	84
一、早产的原因	84
二、早产儿的生理解剖特点	84
三、早产儿的护理	85
第四节 小于胎龄儿和大于胎龄儿	86
一、小于胎龄儿	86
二、大于胎龄儿	87
第五节 新生儿窒息	88
[附一] 新生儿呼吸困难	91
第六节 新生儿肺透明膜病	93
第七节 新生儿湿肺	95
第八节 吸入综合征	96
一、羊水吸入综合征	96
二、胎粪吸入综合征	97
三、乳汁吸入综合征	97
四、吸入综合征的诊断和治疗	97
第九节 新生儿感染性肺炎	98
一、出生前感染性肺炎	98
二、出生后感染性肺炎	98
三、感染性肺炎的诊断和治疗	99
第十节 新生儿缺氧缺血性脑病	99
第十一节 新生儿颅内出血	103
[附二] 新生儿惊厥	104
第十二节 新生儿黄疸	109
[附三] 胆红素脑病	115
第十三节 新生儿溶血病	118
第十四节 新生儿贫血	120
[附四] 早产儿贫血	124
[附五] 新生儿红细胞增多症	125
第十五节 新生儿出血症	126

[附六] 新生儿血小板减少性紫癜	128
第十六节 新生儿坏死性小肠结肠炎	133
第十七节 新生儿败血症	135
[附七] 新生儿感染性疾病	136
第十八节 新生儿硬肿症	143
第十九节 新生儿破伤风	145
第二十节 新生儿糖代谢紊乱	148
一、新生儿低血糖	148
二、新生儿高血糖	149
第二十一节 新生儿钙、镁代谢紊乱	150
一、新生儿低钙血症	150
二、新生儿低镁血症	151
第二十二节 新生儿产伤	152
一、产瘤	152
二、头颅血肿	152
三、锁骨骨折	152
四、臂丛神经麻痹	152
第二十三节 先天性肌性斜颈	153
第二十四节 新生儿脐部疾病	154
一、脐炎	154
二、脐疝	154
三、脐出血	154
第四章 营养性疾病	155
第一节 维生素 D 缺乏症	155
一、维生素 D 缺乏症	155
二、维生素 D 缺乏性佝偻病	156
三、维生素 D 缺乏性手足搐搦症	163
[附一] 维生素 D 中毒	165
第二节 维生素 A 缺乏症	166
[附二] 维生素 A 中毒	168
第三节 维生素 B ₁ 缺乏症	169
第四节 维生素 C 缺乏症	170
第五节 维生素 K 缺乏症	173
第六节 锌缺乏症	174
第七节 营养不良	175
[附三] 蛋白质缺乏综合征(夸希奥科)	179
第八节 肥胖症	179
第五章 消化系统疾病	182
第一节 婴幼儿腹泻	182

第二节 先天性肥厚性幽门狭窄·····	192
第三节 胃食管返流·····	193
第四节 消化性溃疡·····	194
[附一] 应激性溃疡·····	197
第五节 急性坏死性肠炎·····	197
第六节 肠套叠·····	199
[附二] 口炎·····	201
一、鹅口疮·····	201
二、卡他性口炎·····	202
三、疱疹性口炎·····	202
四、溃疡性口炎·····	202
第六章 呼吸系统疾病·····	203
第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点·····	203
第二节 急性上呼吸道感染·····	206
第三节 急性感染性喉炎·····	209
第四节 急性支气管炎·····	210
第五节 肺炎·····	212
[附]小儿支气管哮喘·····	222
第七章 循环系统疾病·····	229
第一节 小儿循环系统的解剖生理特点、检查和诊断方法·····	229
一、心脏血管的解剖特点·····	229
二、心脏血管的生理特点·····	229
三、心脏血管疾病的检查和诊断方法·····	229
第二节 先天性心脏病·····	232
一、胎儿血液循环与出生后血液循环变化·····	232
二、先天性心脏病概述·····	233
三、临床常见的先天性心脏病·····	235
四、先天性心脏病的治疗·····	244
第三节 病毒性心肌炎·····	245
第四节 心内膜弹力纤维增生症·····	248
第五节 心律失常·····	250
一、过早搏动·····	250
二、阵发性心动过速·····	251
三、房室传导阻滞·····	254
第八章 泌尿系统疾病·····	257
第一节 小儿泌尿系统解剖生理特点·····	257
一、解剖特点·····	257
二、生理特点·····	257
三、小儿排尿特点·····	258

四、肾脏疾病的实验室检查	258
五、肾脏疾病的特殊检查	260
第二节 肾小球疾病的分类	261
一、临床分类	261
二、免疫分类	262
三、病理分类	262
第三节 急性肾小球肾炎	263
第四节 肾病综合征	268
第五节 IgA 肾病	273
第六节 尿路感染	275
第七节 肾小管性酸中毒	278
一、远端肾小管性酸中毒	278
二、近端肾小管性酸中毒	280
第九章 造血系统疾病	282
第一节 小儿造血和血液学特点	282
一、造血特点	282
二、小儿血象及其他血液学特点	282
第二节 贫血总论	282
第三节 缺铁性贫血	287
第四节 婴儿营养性巨幼红细胞性贫血	292
[附一] 婴儿营养性混合性贫血	295
[附二] 雅克什综合征	295
第五节 溶血性贫血总论	296
第六节 地中海贫血	299
一、 α 地中海贫血	299
二、 β 地中海贫血	300
第七节 红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏	302
第八节 遗传性球形红细胞增多症	305
[附三] 常见溶血性贫血的诊断与治疗	306
一、免疫性溶血性贫血	306
二、非免疫性溶血性贫血	308
第九节 出血性疾病总论	311
第十节 血友病类综合征	314
一、血友病甲	315
二、血友病乙	319
三、血友病丙	319
第十一节 特发性血小板减少性紫癜	320
[附四] 出血性疾病的诊断	323
第十二节 白血病	326

一、急性白血病	329
二、慢性粒细胞白血病	336
[附五] 郎格罕细胞组织细胞增生症(组织细胞增生症 X)	337
[附六] 恶性组织细胞病	340
第十章 神经、肌肉组织疾病	343
第一节 急性细菌性脑膜炎	343
第二节 病毒性脑炎	348
第三节 急性感染性多发性神经根炎	350
第四节 瑞氏综合征	352
[附] 急性中毒性脑病	355
第五节 脑性瘫痪	355
第六节 癫痫	357
第七节 小儿颅内肿瘤	362
第八节 进行性肌营养不良	364
第九节 儿童多动综合征	366
第十节 多发性抽搐	369
第十一节 智力低下	371
第十一章 结缔组织病	375
第一节 风湿热	375
第二节 幼年型类风湿性关节炎	379
第三节 变应性亚败血症	382
第四节 过敏性紫癜	384
第五节 皮肤粘膜淋巴结综合征	386
第十二章 内分泌和代谢性疾病	390
第一节 概述	390
第二节 先天性甲状腺功能减低症	390
一、散发性呆小病	390
二、地方性呆小病	393
第三节 生长激素缺乏症	393
第四节 先天性肾上腺皮质增生症	396
第五节 尿崩症	399
第六节 糖尿病	402
第七节 低血糖症	408
第十三章 遗传性疾病	411
第一节 概述	411
[附] 正常皮肤纹理	413
第二节 染色体病	415
一、21 三体综合征	415
二、18 三体综合征	418

三、脆性 X 染色体综合征	418
第三节 苯丙酮尿症	419
第四节 粘多糖沉积病 I 型	420
第五节 肝糖原累积病	421
第六节 半乳糖血症	422
第七节 肝豆状核变性	423
第十四章 免疫缺陷病	426
第一节 概述	426
第二节 原发性免疫缺陷病	427
第三节 获得性免疫缺陷综合征	433
第十五章 急性传染病	437
第一节 麻疹	437
第二节 风疹	441
第三节 幼儿急疹	443
第四节 水痘	443
第五节 流行性腮腺炎	446
第六节 脊髓灰质炎	448
[附] 急性弛缓性麻痹	452
第七节 流行性乙型脑炎	453
第八节 猩红热	458
第九节 百日咳	461
第十节 中毒型细菌性痢疾	463
第十六章 结核病	466
第一节 总论	466
第二节 原发型肺结核	472
第三节 急性粟粒性肺结核	477
第四节 结核性脑膜炎	478
[附] 结核中毒症	482
第十七章 寄生虫病	483
第一节 蛔虫病	483
第二节 蛲虫病	485
第三节 钩虫病	486
第四节 绦虫病	487
第五节 肺吸虫病	489
第六节 梨形鞭毛虫病	492
第十八章 其他疾病	494
第一节 败血症	494
第二节 深部真菌病	497
第三节 传染性单核细胞增多症	501

第四节	婴儿肝炎综合征	504
第五节	婴儿猝死综合征	505
第六节	暑热症	507
第七节	遗尿症	508
第十九章	急性中毒	511
第一节	总论	511
第二节	肠源性紫绀症	514
第三节	毒蕈中毒	516
第四节	有机磷中毒	517
第五节	其他常见中毒	519
第二十章	急症	522
第一节	小儿惊厥	522
第二节	急性颅内压增高	526
第三节	急性呼吸衰竭	529
第四节	充血性心力衰竭	535
[附]	急性左心衰竭肺水肿的处理	538
第五节	心跳呼吸骤停	538
第六节	感染性休克	545
第七节	急性肾功能衰竭	551
第八节	播散性血管内凝血	556
第二十一章	症状鉴别诊断	562
第一节	长期发热	562
第二节	小儿厌食	565
第三节	婴幼儿啼哭	566
第四节	肝脾肿大	569
第五节	淋巴结肿大	571
第六节	消化道出血	575
第七节	腹痛	579
第八节	血尿	581
第九节	松软婴儿综合征	586
附录		588
一、儿科学教学大纲		588
二、常用临床检验正常值		600
三、小儿体表面积计算公式		612
四、儿科常用药物剂量表		613
索引		664

第一章 绪 论

儿科学是研究自胎儿至青春期各个年龄阶段中儿童生长发育、疾病防治及如何促进身心健康的一门医学学科。儿科学的任务是通过研究儿童生长发育规律及其影响因素的探索以及对儿童疾病的基础及临床研究,以提高儿童保健和疾病防治的水平,降低死亡率和发病率,增强儿童体质,促进儿童身心健康。

第一节 儿科学的范围及特点

一切涉及儿童时期健康和卫生的问题都属于儿科学的研究范围。目前我国儿科收治的年龄范围是14周岁以内的儿童。在国外,儿科收治的年龄范围各异,其收治的年龄范围已扩大到18~20周岁。有些需要长期追踪的病儿,如白血病、风湿性心脏病等,为了病人的利益,可适当放松年龄限制,以利于追踪治疗。

儿科学是与成人医学平衡的独立的学科体系,成人有内、外、五官、皮肤等学科,同样也有相应的儿内、儿外、小儿五官及小儿皮肤等学科。儿童与成人最显著的不同在于儿童处于不断的生长发育过程,儿童在解剖、生理、病理、免疫、疾病的发生发展、诊断、治疗等方面,都有其本身的特点,故不能简单地将儿童理解为成人的缩影。现将儿科学的特点分述如下。

【儿科学的特点】

(一)解剖方面的特点 小儿的体格与成人显然不同,如成人下半身较长,小儿年龄越小,其上半身相应较长。又如头长与身长的比例,出生时头长占身长的 $\frac{1}{4}$,而成人则为 $\frac{1}{8}$ 。小儿内脏形态、大小亦有其特点,这将在各系统章节中描述,此处从略。

(二)生理方面的特点 小儿处于生长发育时期,代谢旺盛,营养需要比成人相应要多。呼吸脉搏的频率随着年龄的增长而减少,而血压的数值则随着年龄的增长而增高。至于小儿各器官的成熟程度显然与成人不同,而且各器官成熟的速度也不一致,这也将各系统的生理特点中详述。

(三)病理方面的特点 婴幼儿肺炎多表现为支气管肺炎,而成人则多为大叶性肺炎。同样是维生素D缺乏,小儿表现为佝偻病,成人则表现为骨质软化症。甲状腺功能低下时,小儿表现为克汀病,成人表现为粘液性水肿。

(四)免疫方面特点 小儿免疫功能与成人相比有很大的差异,即使在各年龄组小儿之间,其免疫功能也是不同的。如新生儿特别容易发生化脓性细菌感染,而且感染容易播散,有时发生败血症而没有可查出的病灶。出生半年内,特别是3~4个月以内的婴儿对某些传染病有免疫力,这是由于胎儿时从母体获得的免疫球蛋白还留存在婴儿体内之故。

(五)疾病方面的特点 除初生数天的新生儿外,任何年龄发现黄疸均具有病理意义,提示疾病存在。而在新生儿早期的黄疸,绝大多数为生理性,即由于新生儿胆红素代谢特点所产生的黄疸,并不提示疾病的存在。又如小儿患伤寒,病理改变较轻,一般缺乏成人患伤寒时所呈现的所谓“典型”表现。小儿痢疾有一种中毒型表现,早期并没有消化道症状,

而表现为全身感染中毒症状,如治疗不及时,可以很快发展为休克、呼吸衰竭而死亡。

(六)诊断方面的特点 在儿科考虑临床诊断时要注意年龄因素,如小儿惊厥,发生于新生儿期应多考虑与产伤、窒息、颅内出血或先天异常有关;婴幼儿应多考虑高热惊厥、中枢神经系统感染;年长儿则要注意癫痫的可能。年幼儿因不能自诉病情,故必须详细向家长询问病史,仔细体格检查,严密观察病情,才能正确作出诊断。

(七)治疗方面的特点 由于小儿肝肾功能不够成熟,故在治疗用药时应注意到此特点而相应地调整药物剂量。通常小儿用药剂量是按体重或按体表面积计算的,在新生儿时期,一些需要经肝解毒、经肾排泄的药物最好不用,特别需要应用时,也应按体重计算相应减少剂量。庆大霉素是一种常用的抗生素,婴幼儿应用容易引起第八对脑神经损害而致耳聋,故对这年龄组小儿,慎用这种抗生素。又如四环素不宜用于学龄前儿童,因四环素会使牙釉质变黄,成为“四环素牙”。

(八)预防方面的特点 小儿不象成人,很少得到各种传染病的自然感染,因此就应尽早进行规定的传染病预防接种,小儿应在生后一年内完成全部基础免疫,以使其产生对传染病的主动免疫功能。

(九)预后方面的特点 由于小儿时期处于生长发育之中,组织器官的再生能力强,特别是肝脏的再生能力,故小儿肝炎恢复的可能性较大,很少发生肝硬化。有些成人病,是由于小儿时期患病时处理不当所致,如不少风湿性瓣膜病患者,是由于儿童时患风湿热,治疗不彻底或未进行长期的风湿预防所致。

第二节 我国儿科学的发展

【祖国医学对儿科的贡献】 祖国医学对儿科学积累有丰富的经验并做出了杰出的贡献。我国最早的儿科专家要数公元前5世纪的伟大的医学宗师扁鹊,他对治疗儿科疾病积累了丰富的临床经验。

关于儿科专著,早在公元3世纪,儿科学家巫妨,写了一本儿科学专著《颅囟经》,这是世界上最早的一本儿科专著。世界上第一部最系统的儿科学是1150年由刘昉、王历、王湜合著的《幼幼新书》。

在儿科教育方面,早在公元624年晋唐时代,唐太医署就设“少小科”(小儿科),学制五年,并建立了严格的考试制,这是我国最早设立的儿科系,也很可能是世界上最早建立的儿科学校。

在出疹性疾病的鉴别诊断方面,公元992年,“圣惠方”上,就记载有痘疮(天花与麻疹)的鉴别诊断。

在小儿喂养方面,公元7世纪孙思邈所著《千金方》就提到母乳的喂养方法和用猪乳喂养的问题。

在小儿预防疾病方面,我国在宋真宗时(998~1022)就已知道种痘可以预防天花,这比英国真纳(Jenner)1796年发明种牛痘预防天花早700余年。

【解放后我国儿科的发展】 明清以前,我国儿科学的发展很快,在世界上居领先地位。至明清早期,我国在传染病的预防方面,仍作出了不少贡献。但明清后期,由于我国的闭关自守,不重视科学,而这时正是欧洲的文艺复兴时期(15世纪),科学的发展突飞猛

进,我国儿科学的发展与世界儿科学的发展,差距愈来愈大。

解放后,由于人民政府重视预防工作,特别在大力推广新法接生、提倡科学育儿、加强预防接种、发展托幼事业等方面做了大量工作,从而取得了显著成绩。

此外,我国从 50 年代末以来,在应用人工冬眠、阿托品(后期多用 654-2)抢救中毒型菌痢、流行性脑脊髓膜炎,并扩大到抢救一切感染中毒性休克方面取得了很大的成绩,对微循环理论和降低感染中毒性休克的病死率方面,都做出了很大的贡献。60 年代以后,由于受到政治干扰,我国与国外的科学交往中断,而这 20 年国外儿科学迅猛发展,致使我国与国外的差距拉大。直至 1978 年中国共产党十一届三中全会以后,派出大批学者到国外考察、进修,对国外的儿科学发展有所了解,引进了不少新技术,才使几乎窒息的儿科学科研工作,重新获得了生机。

我国在今后相当长的一段历史时期内,都将实行“一对夫妇只生一个小孩”的基本国策,这对我儿科工作者提出了更高的要求。在这种新形势下,儿科工作者不但要更加耐心细致地诊治患儿,理解患儿父母的焦虑心情,同时要多加解释、安慰,使患儿父母了解病情轻重,反对从经济收入的观点出发,对患儿开不必要的检验,用不必要的贵重药品。一旦出现“脑死亡”,或在新生儿早期断定将有严重后遗症者,则应与家长诚挚协商,考虑放弃治疗,这对减轻家长负担、促进优生优育都有好处。

儿科学的发展趋向于专业化,儿科专科医师应在学好全面的系统儿科知识的基础上,努力向某一专业发展,力争做到一专多能。在有条件的单位,应建立儿科专业实验室,结合临床开展实验研究,或进行儿科领域内对临床有指导作用的理论研究。只有加速儿科科研工作,才有可能赶上迅速发展的儿科学进展。

90 年代,我国政府正式签署世界儿童问题首脑会议通过的《儿童生存、保护和发展世界宣言》和《执行九十年代儿童生存、保护和发展世界宣言行动计划》两个文件,标志着我国在“保护儿童、赢得未来”的工作中迈出了一大步。自此,我国把儿童医疗卫生工作的主要目标对准了 90 年代中国儿童发展的“中期目标”,这些目标包括:计划免疫接种率提高到 80% 以上;消除新生儿破伤风;降低麻疹死亡率 95% 和发生率 90%;消除小儿脊髓灰质炎;基本消除维生素 A 缺乏症;普遍实现碘化盐;80% 的小儿腹泻病例使用口服补液疗法;建立爱婴医院;批准儿童权利公约;降低儿童中重度营养不良 20% 以上;加强基础教育;加强饮水供应和环境卫生。1992 年我国颁布了《九十年代中国儿童发展规划纲要》,规定了本世纪末我国儿童生存、保护和发展的 10 个项目,主要包括:将 1990 年的婴儿死亡率和 5 岁以下儿童死亡率分别降低 1/3,将 1990 年 5 岁以下儿童中重度营养不良患病率降低 1/2 等。至 1995 年,我国已经实现或正实现“中期目标”中的大部分,能向国际社会交出满意的答卷。然而在消除新生儿破伤风、普遍实现碘化盐和 80% 的小儿腹泻病例使用口服补液疗法这 3 项,我国面临的形势依然严峻。

第三节 小儿年龄分期及其特点

从受精卵开始到生长发育停止,个体是在不断的成熟中,因此很难将它们绝对分开,但在不同的发育时期中,又各有一定的特点,为了便于掌握这些特点,习惯上将青春发育期以前分为七个年龄期。

【胎儿期】 从受精卵开始到胎儿出生为胎儿期,为期40周。此期的特点是孕期的前12周为组织器官形成阶段,故又称胚胎期。这时期对孕妇的保护特别重要,因这时很易受各种理化及微生物因素影响而致胎儿发育异常,如风疹感染很易致胎儿畸形。12周以后为胎儿期,各器官增大,发育逐渐完善,胎儿迅速增长,这时应注意孕妇营养,特别是蛋白质的供给,以利于胎儿发育。

【新生儿期】 从胎儿娩出断脐起至生后28天为新生儿期。新生儿期的特点是刚离开母体开始独立生活,如在宫内,其周围环境的温度高达38℃,故胎儿娩出后,如不注意保暖很容易受凉,严重者可因环境温度过冷而发生呼吸窘迫(这不同于肺表面活性物质不足所致的呼吸窘迫综合征),故对新生儿要特别注意护理。新生儿期的常见病是产伤、窒息、感染、出血及病理性黄疸等。

此外,在产科及儿科领域内,更加受到重视的是对围生期的研究。所谓围生期,有各种不同的定义,如胎龄28周至生后7天、胎龄20周至生后28天及胎龄28周至生后28天不等,目前我国通用的是胎龄28周至生后7天。

【婴儿期】 生后28天至满1周岁为婴儿期,又称乳儿期(英文文献中的婴儿“Infant”,是泛指2岁以下的小儿,包括新生儿)。这时期的特点是生长发育迅速,各系统器官继续发育和完善,因此要注意营养补充,特别要提倡母乳喂养。由于营养要求高而消化功能未臻完善,故易患营养不良或消化不良。因先天性被动免疫已消失,而后天获得的免疫又未建立,故易得感染性疾病。此时应有计划进行预防接种。

【幼儿期】 满1岁至满3岁前的时期是幼儿期,英文文献称此期为蹒跚期(Toddler's age)。顾名思义,这时期的小儿开始学习行走。生长发育的速度比婴儿期减慢,但语言、动作、思维的能力明显增强,应抓住此期进行早期教育。因为开始学习行走,动作较多,且好奇心强,故应注意外伤、中毒、感染。又因这时是从乳汁喂养逐渐转变为饭菜饮食,故应注意合理的营养,以防营养不足。

【学龄前期】 过去也称幼童期,指满3岁至6~7岁的时期,相当于入幼儿园的阶段。这时期的特点是智能发育较快,因此求知欲强、好模仿,此时是进行教育最佳的时期。要养成良好生活习惯,培养高尚的道德观念。此时开始出现风湿病,肾炎也比较多见。

【学龄期】 入小学至青春发育前的时期为学龄期,一般为6~7岁至11~12岁,相当于小学阶段的年龄。这时除生殖系统外,其他器官的发育都已接近成人。智力发育更加成熟,分析、综合能力增强。是长知识,接受学校教育的重要时期。此时发病率明显降低,但要注意预防近视与龋齿,清除慢性病灶。端正坐、立、行姿势,安排好规律的生活、学习和锻炼,使之全面发展。

【青春期的】 青春期又称少年期,是童年过渡到成人的阶段,存在有性别及个体差异,一般女孩为11~12岁至17~18岁;男孩为13~14岁至18~20岁。此期体格发育加速,生殖系统发育成熟。第二性征出现,表现出性别在体格上的差异。此期智能跃进,情绪多变,易出现异常心理,应注意教育和诱导,特别是道德品质教育、性教育及卫生指导,加强营养和体育锻炼,避免思想过度紧张。此期疾病的表现接近成人,如肺炎可表现为大叶性肺炎。

(广州医学院 吴梓梁)

第二章 儿科基础

第一节 生长发育

生长一般是指可测量的躯体或器官的增长,发育则指细胞、组织、器官功能的成熟,由于二者紧密相连,难于分割,故目前一般统称为发育。

小儿是在不断生长发育中,这是小儿与成人最显著的不同点。通过对小儿生长发育的评价,可以判断小儿健康与否,有利于纠正其不足,预防影响生长发育的疾病。对小儿生长发育影响因素的了解,有利于指导科学育儿,使小儿更健康成长。

生长发育的指标内容繁多,作为一般的临床医师,特别不是儿科专业的医师,不必要也不可能掌握繁多的生长发育指标及正常范围数据,但对几个关键年龄的主要指标则要求每个医学生都能熟练掌握。

一、生长发育的规律

小儿虽然处于不断生长发育中,但却呈现其固有的规律,即发育的不平衡性、渐进性和个体性。

(一) 生长发育的不平衡性 生长发育的不平衡性表现为在整个小儿阶段,其生长发育的速度不是均一的;另方面,各组织、器官的生长发育的速度也不是等同的。一般来说,小儿年龄越小,生长发育的速度越快,但有两个生长发育高峰,一个是婴儿期;另一个就是青春期。器官功能发育不等速,这是与其功能的需要相适应的,例如脑的发育最早,在生后头几年发育最快,5岁时脑的大小及重量已接近成人;而性器官的发育,则要到青春期才迅速演进。

(二) 生长发育的渐进性 生长发育的渐进性表现为其生长发育的程序呈现出由头到尾、由近到远、由粗到细、由动到静的规律。所谓由头到尾是指发育的次序从头逐渐向下肢进行,如头部先生长,最后为下肢,在动作发育上,也是先抬头,继而抬胸、坐起、站立,这种从上到下的发育规律,也称头尾规律。由近到远是指以躯干为中心,小儿的活动是先臂后手、先腿后脚,躯干的生长先于四肢,肢体近端的生长先于远端。由粗到细表现为在用手拿物时,先都是全掌握持,以后才会用手指取物;在活动肢体时亦是先活动整个肢体,后才能单独活动手部及足部。由动到静是指小儿活动时,先学会动的动作,如抓握、站起、往前后,后才学会放下、坐下及停步等静的动作。

(三) 生长发育的个体性 生长发育总的来说虽然遵循着上述规律,但其所达到的指标则呈现出很大的个体差异,这种差异随年龄的增长而更加明显。影响这种个体差异的因素有遗传和环境两方面的因素。

二、影响生长发育的因素

影响小儿生长发育的因素大致可分为两大类,一类是遗传因素,或称为先天性因素;另一为环境因素,或称获得性因素。

(一) 遗传因素对生长发育的影响 在小儿生长发育过程中,遗传基因决定个体的各