

ERKE



卫生部“十一五”规划教材

HULI

熊杰平 主编

weishengbu

shiyiwu

guihua

jiaocai

新编中等卫生学校护理专业教材

儿科护理



江西出版集团
江西科学技术出版社

新编中等卫生学校护理专业教材

儿科护理

主 编: 熊杰平

副主编: 彭淑英 范丽玲 谭奕华

熊小夏

编 者 (按姓氏笔画排序)

- 叶高亮 (宜春职业技术学院)
刘巧凤 (江西护理职业技术学院)
罗 英 (宜春职业技术学院)
林 娜 (广西右江民族医学院)
范丽玲 (江西医学院上饶分院)
蒋 敏 (广西医科大学)
彭淑英 (萍乡市卫生学校)
谭奕华 (赣州卫生学校)
熊小夏 (南昌市卫生学校)
熊杰平 (宜春职业技术学院)

江苏工业学院图书馆
藏书章



江西出版集团
江西科学技术出版社



卫生部「十一五」规划教材

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科护理/熊杰平主编. —南昌:江西科学技术出版社,2008.7

新编中等卫生学校护理专业教材

ISBN 978 - 7 - 5390 - 3359 - 4

I. 儿… II. 熊… III. 儿科学:护理学—专业学校—教材 IV. R473.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 102962 号

国际互联网 (Internet) 地址:

<http://www.jxkjcs.com>

选题序号:KX2008014

图书代码:X08504 - 101

儿科护理

熊杰平主编

出版	江西出版集团·江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市蓼洲街2号附1号
	邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)
印刷	南昌市红星印刷有限公司
经销	各地新华书店
开本	787mm×1092mm 1/16
字数	350千字
印张	15
印数	6000册
版次	2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷
书号	ISBN 978 - 7 - 5390 - 3359 - 4
定价	24.00元

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

前言

教材建设是深化教学改革、保证教学质量的一个重要环节。为了适应21世纪我国中等护理职业教育改革及发展的需求,突出以就业为导向、以能力为本位的职业教育特色,我们编写了这本卫生部“十一五”中职护理规划教材《儿科护理》,供中职护理专业及助产专业使用。

本教材在编写过程中,坚持“以人为本”、“贴近学生、贴近社会、贴近岗位”的基本原则,根据学生素质的具体情况和用人单位的需求,紧扣卫生部最新教学大纲和国家执业护士资格考试大纲,采用图文并茂,简化理论叙述,便于教师好教、学生易学,并有利于学生掌握知识点,充分体现了教材实用性、可读性和创新性的特点。

根据卫生部最新教学大纲和国家执业护士资格考试大纲要求,编写时增加了“传染病、急性颅内压增高、心跳呼吸骤停、急性肾衰竭”等内容,同时附有实践指导和教学大纲,供教学时参考和使用。

在编写体例上,本教材突出“以小儿及其家庭为中心,以护理程序为框架”的模式,将护理程序有机地贯穿于教材的始终,体现了整体护理理念,同时也适应了现代儿科护理的需要。并且我们进行了大胆的尝试和改革,充分体现了“四个贴近”。在编写各系统疾病时,首先介绍疾病的病因、发病机制、临床表现、辅助检查、治疗原则,然后再按护理程序的步骤介绍患儿的护理诊断及合作性问题、护理目标、护理措施、护理评价,贴近教师的教学习惯和要求,方便教学;各系统疾病每章节均设有一个“模拟情景病案演示”,供教学时使用,紧密贴近临床,可提高学生的学习兴趣 and 临床综合分析、解决问题的能力;在每章后均设有小结和习题,将书本知识进行提炼、归纳,与执业考试知识点融于一体,贴近学生的学习习惯和要求及贴近考试,方便学生掌握知识和顺利通过国家护士执业资格考试。因教材篇幅有限,各系统疾病护理部分,仅选一至二种常见病、多发病作为代表,按护理程序的完整步骤进行编写,其余疾病护理则只阐述护理诊断及合作性问题、护理措施。

在编写过程中,我们参阅了大量国内《儿科学》及《儿科护理学》相关教材,并吸纳了其中部分图表,同时还得到了江西省教育厅、省卫生厅及各编者学校的大力支持,在此谨一并致以衷心的感谢!

本教材虽经多次修改和审校,但由于时间仓促、编者水平有限,书中错误和不足之处在所难免,恳请各兄弟院校同仁批评、指正。

编者

2008年5月

目 录

第一章 绪 论	第一节	儿科护理的范围和特点	• 1
	第二节	小儿年龄分期及各期特点	• 2
	第三节	儿科护士的角色与素质要求	• 2
第二章 生长发育	第一节	生长发育的规律及影响因素	• 6
	第二节	体格发育	• 8
	第三节	小儿神经心理发育	• 11
第三章 小儿营养与喂 养	第一节	能量与营养素的需要	• 17
	第二节	婴儿喂养	• 19
第四章 儿童保健与疾 病预防	第一节	不同年龄期小儿的保健特点	• 24
	第二节	小儿计划免疫	• 28
第五章 住院患儿的护 理	第一节	儿科医疗机构设置及护理管理	• 32
	第二节	住院护理常规	• 35
	第三节	与患儿的沟通	• 36
	第四节	住院患儿及其家庭的心理护理	• 38
	第五节	住院患儿的健康评估	• 39
	第六节	小儿用药护理	• 42

第六章 儿科常用护理 技术	第一节 一般护理法	• 45
	第二节 协助检查诊断的操作	• 56
	第三节 协助治疗的操作	• 58
第七章 新生儿及患病 新生儿的护理	第一节 新生儿分类	• 63
	第二节 正常足月儿和早产儿的特点及护理	• 64
	第三节 新生儿黄疸	• 68
	第四节 新生儿颅内出血	• 72
	第五节 新生儿寒冷损伤综合征	• 74
	第六节 新生儿败血症	• 76
	第七节 新生儿破伤风	• 79
第八章 营养性疾病患 儿的护理	第一节 营养不良	• 83
	第二节 小儿肥胖症	• 86
	第三节 维生素D缺乏性佝偻病	• 87
	第四节 维生素D缺乏性手足搐搦症	• 91
第九章 消化系统疾病 患儿的护理	第一节 小儿消化系统解剖生理特点	• 94
	第二节 口腔炎	• 95
	第三节 小儿腹泻	• 97
	第四节 小儿液体疗法及护理	• 103
第十章 呼吸系统疾病 患儿的护理	第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点	• 111
	第二节 急性上呼吸道感染	• 113
	第三节 急性支气管炎	• 115
	第四节 小儿肺炎	• 116

第十一章 循环系统疾病 患儿的护理	第一节	小儿循环系统解剖生理特点	• 124
	第二节	先天性心脏病	• 126
	第三节	病毒性心肌炎	• 130
第十二章 造血系统疾病 患儿的护理	第一节	小儿造血、血液特点及贫血概述	• 134
	第二节	营养性缺铁性贫血	• 136
	第三节	营养性巨幼红细胞性贫血	• 140
第十三章 泌尿系统疾病 患儿的护理	第一节	小儿泌尿系统解剖生理特点	• 143
	第二节	急性肾小球肾炎	• 144
	第三节	肾病综合征	• 147
	第四节	泌尿道感染	• 151
第十四章 神经系统疾病 患儿的护理	第一节	小儿神经系统解剖生理特点	• 155
	第二节	化脓性脑膜炎	• 156
	第三节	病毒性脑炎、脑膜炎	• 159
第十五章 传染病患儿的 护理	第一节	小儿传染病的护理管理	• 163
	第二节	麻疹	• 166
	第三节	水痘	• 169
	第四节	猩红热	• 171
	第五节	流行性腮腺炎	• 173
	第六节	中毒型细菌性痢疾	• 175

第十六章 结核病患儿的 护理	第一节	小儿结核病总论	• 179
	第二节	原发性肺结核	• 182
	第三节	急性粟粒型肺结核	• 184
	第四节	结核性脑膜炎	• 184

第十七章 急症患儿的护 理	第一节	小儿惊厥	• 189
	第二节	急性颅内压增高	• 191
	第三节	急性呼吸衰竭	• 194
	第四节	充血性心力衰竭	• 197
	第五节	心跳呼吸骤停	• 200
	第六节	急性肾衰竭	• 204

实践指导	实践一	小儿体格发育指标测量方法	• 209
	实践二	小儿营养与喂养	• 210
	实践三	儿科常用护理技术操作	• 211
	实践四	新生儿及患病新生儿的护理	• 211
	实践五	维生素D缺乏性佝偻病患儿的护理	• 212
	实践六	腹泻患儿的护理	• 213
	实践七	呼吸道感染患儿的护理	• 214
	实践八	营养性缺铁性贫血患儿的护理	• 215
	实践九	急性肾炎、肾病综合征患儿的护理	• 216

附 录	附录一	教学大纲	• 217
	附录二	正常小儿临床检验参考值	• 229

第一章 绪 论

儿科护理是一门研究小儿生长发育、儿童保健、疾病防治和护理,以促进小儿身心健康的学科。其任务是为小儿提供综合性及广泛性护理,以增强小儿体质,降低小儿发病率和死亡率,保障和促进小儿身心健康。

第一节 儿科护理的范围和特点

一、儿科护理的范围

儿科护理的年龄范围为胎儿期至青春期,而我国目前临床工作中以初生至 14 岁作为儿科的就诊对象。内容范围为一切涉及小儿时期的健康和卫生问题,包括正常小儿身心方面的保健、小儿疾病的防治与护理,并与儿童心理学、社会学、教育学等多门学科有着广泛联系。

随着医学模式的改变,儿科护理已由单纯的疾病护理发展为以“小儿及其家庭为中心”的身心整体护理;由单纯的患儿护理扩展为包括所有小儿的生长发育、疾病预防与护理及促进小儿身心健康的研究;由单纯的医疗保健机构承担其任务逐渐发展为全社会都来承担小儿的预防、保健和护理工作。

二、儿科护理的特点

(一) 基础医学方面

1. 解剖特点

随着年龄增大,小儿体格增长、身体各部分比例、内脏器官的大小及位置均有所不同。如体重、身长、头围、胸围等的增长;头身比例变化,新生儿为 $1/4$,成人为 $1/8$;3 岁以下正常小儿可在右肋缘下触及肝脏 $1 \sim 2\text{cm}$;新生儿和婴儿胃呈水平位;2 岁以下婴幼儿心脏呈横位等。

2. 生理生化特点

不同年龄小儿生理、生化正常值各不相同,如年龄越小,呼吸、心率越快,血压越低等;小儿生长发育快,代谢旺盛,所需营养物质及能量相对较成人多,但消化功能不成熟,易发生营养缺乏和消化紊乱;婴儿肾功能较差,易发生水、电解质紊乱。

3. 免疫特点

小儿非特异性和特异性免疫功能均较差,易患各种感染。如:小儿皮肤、黏膜娇嫩

易破损,防御能力差;新生儿可从母体获得 IgG,故生后 6 个月内患麻疹等某些传染病的机会较少,但 5~6 个月后逐渐消失,而自行合成 IgG 的能力一般要到 6~7 岁才达成人水平;新生儿期 IgM 浓度低,易患革兰氏阴性细菌感染;婴幼儿期 SIgA 也缺乏,易患呼吸道及消化道感染。

4. 病理特点

同一致病因素所致的病理反应与成人不同,如肺炎链球菌所致的肺部感染,婴儿表现为支气管肺炎,年长儿和成人则表现为大叶性肺炎;VitD 缺乏时婴幼儿引起佝偻病,成人则引起骨软化症。

(二) 临床方面

1. 疾病特点

小儿疾病种类及临床表现与成人有很大区别。如小儿感染性及营养性疾病的发病率远比成人高;小儿肿瘤以白血病多见,成人多为癌症;心血管疾病中小儿以先天性心脏病多见,而成人以冠心病多见;婴幼儿患急性感染时因局限能力差常并发败血症、休克等;新生儿严重感染时常表现为反应低下、外周血白细胞数较低,缺乏定位症状和体征。

2. 诊治特点

婴幼儿病情多由家长或照顾者代诉,可靠性降低,因此,诊断时应详细询问病史,仔细体检,进行必要的辅助检查。且同一症状或体征在不同年龄可由不同疾病引起,如小儿惊厥,新生儿多考虑产伤、缺氧缺血性脑病、颅内出血等;无热惊厥婴儿首先考虑手足搐搦症,年长儿应考虑癫痫;婴幼儿热性惊厥以高热惊厥最常见,其次是中枢神经系统感染。由于小儿发育不成熟,机体抵抗力差,患病时常累及多个系统,且容易出现并发症,治疗时不能忽视;药物剂量应根据体重仔细计算。

3. 预防、预后特点

开展计划免疫、加强传染病管理及儿童保健是儿科预防工作的重点,这样可使小儿发病率和死亡率大大下降。由于小儿脏器组织修复和再生能力较强,患病时如能得到及时诊治和护理,往往恢复较快,后遗症较少;反之,病情可能迅速恶化,危及生命。

第二节 小儿年龄分期及各期特点

根据小儿生长发育不同阶段的特点,将小儿年龄划分为七个时期(见表 1-1)。

第三节 儿科护士的角色与素质要求

随着医学模式的转变和护理学科的发展,儿科护士被赋予多元化角色,并对其素质也提出了更高的要求。具体内容见表 1-2 和表 1-3。

表 1-1 小儿年龄分期及各期特点

分 期	定 义	特 点
胎儿期	从受精卵形成至胎儿娩出,约 40 周。 分为 3 个阶段:妊娠早期(从受精卵形成至 12 周)、妊娠中期(13~28 周)、妊娠晚期(29~40 周)	此期胎儿完全依靠母体生存,孕母的感染、用药、放射线接触、营养、情绪等均可影响胎儿生长发育,尤其妊娠早期可致先天畸形;应做好孕期保健和胎儿保健
新生儿期	从脐带结扎开始至生后 28 天(胎龄满 28 周至生后 7 天称围生期或围产期)	小儿脱离母体后,生存环境发生了巨大变化,而生理调节和适应能力差,易发生窒息、感染、硬肿等疾病,是发病率和死亡率最高时期;应注意保暖、合理喂养、清洁卫生、消毒隔离等
婴儿期	从出生后至 1 周岁(其中包括新生儿期)	是生长发育速度最快时期,为第一个生长高峰;所需营养相对较多,而消化功能不完善,易发生消化和营养紊乱;从母体获得的抗体逐渐消失,自身免疫功能尚不成熟,易患传染病和感染性疾病;应提倡母乳喂养、按时添加辅食、计划免疫接种
幼儿期	从 1 周岁后至 3 周岁	体格生长减慢,智能发育加速;活动范围增大,缺乏识别危险能力,最易发生意外伤害和中毒;自身免疫力仍低,传染病发病率仍较高;应注意预防意外、增强体质、预防传染病
学龄前期	从 3 周岁后至 6~7 岁(入小学前),即幼儿园阶段	体格生长进一步减慢,呈稳步增长;智能发育更趋完善,理解力逐渐加强,有较大的可塑性,应加强早期教育;急性肾炎、风湿热等免疫性疾病发病增多
学龄期	从 6~7 岁后至青春期前,即小学阶段	体格仍稳步增长,除生殖系统外其他器官发育已接近成人,智能发育更加成熟,应注意预防龋齿和近视
青春期	女孩从 11~12 岁至 17~18 岁,男孩从 13~14 岁至 18~20 岁,即中学阶段	体格生长再次加速,为第二个生长高峰,生殖系统发育加速,出现第二性征,至本期末各系统发育已成熟。注意加强营养和体格锻炼,及时进行生理、心理卫生和性知识教育

表 1-2 儿科护士的角色

儿科护士的角色	角 色 内 容
护理活动执行者	最重要的角色,为患儿及其家庭提供直接的照护,如营养摄取、感染预防、药物给予、心理支持、健康指导等
护理计划者	评估患儿健康状况,制定护理计划,采取护理措施,促进患儿康复

续表 1-2

儿科护士的角色	角 色 内 容
健康教育者	向小儿家长解释疾病治疗和护理过程,帮助建立自我保健意识,培养良好的生活习惯;向家长宣传科学育儿的有关知识
健康协调者	与有关人员及机构联系并协调,维持一个有效的沟通网,保证小儿获得最适宜的整体性医护照顾,如与医生讨论治疗和护理方案、与营养师讨论小儿营养和膳食安排、与家长沟通并让家庭共同参与小儿护理过程
健康咨询者	解答患儿及其家长提出的问题,提供预防保健、健康教育咨询、康复指导、心理支持等
患儿代言人	小儿不会表达或表达不清时,护士有责任解释并维护小儿的权益不受侵害
患儿知心者	护士应关爱小儿,与其沟通,建立友好关系,赢得小儿信赖,成为知心朋友
护理研究者	护士应进行护理研究工作,发展护理新技术,提高护理质量,促进专业发展

表 1-3 儿科护士的素质要求

儿科护士的素质	素 质 要 求
思想道德素质	热爱儿科护理事业,有敬业奉献精神;热爱儿童,有强烈的责任感和同情心;有崇高的职业道德和良好的工作作风
科学文化素质	具备一定的文化素养和自然科学、社会科学、人文科学等多学科知识;掌握一门外语及现代科学发展的新理论、新技术
专业技能素质	有丰富的专业理论知识和较强的临床实践技能,操作准确,技术娴熟,动作轻柔、敏捷;有敏锐的观察力和综合分析判断能力;有开展护理教育和护理科研的能力
身体心理素质	有健康的身体和心理;有较强的适应能力、良好的忍耐力及自我控制能力;有强烈的进取心;有善于与小儿及其家长沟通和建立良好人际关系的能力

小 结

儿科护理的年龄范围为胎儿期至青春期,而我国目前临床工作中以初生至 14 岁作为儿科的就诊对象;内容范围为一切涉及小儿时期的健康和卫生问题。新生儿可从母体获得 IgG,故生后 6 个月内对麻疹等某些传染病有一定的免疫力;新生儿期 IgM 量少,易患革兰氏阴性细菌感染;婴幼儿期 SIgA 缺乏,易患呼吸道及消化道感染。妊娠早期(前 3 个月)受不利因素影响可致先天畸形;从脐带结扎开始至生后 28 天为新生儿期,是发病率和死亡率最高时期,胎龄满 28 周至生后 7 天称围生期;婴儿期是小儿

生长发育速度最迅速时期,为第一个生长高峰;幼儿期最易发生意外伤害和中毒;学龄前期急性肾炎、风湿热等免疫性疾病发病增多;学龄期除生殖系统外其他器官发育已接近成人,应注意预防龋齿和近视;青春期体格生长和生殖系统发育加速,为第二个生长高峰,出现第二性征。儿科护士具有多元化角色:护理活动执行者、护理计划者、健康教育者、健康协调者、健康咨询者、患儿代言人、患儿知心者、护理研究者;儿科护士的素质要求包括思想道德素质、科学文化素质、专业技能素质、身体心理素质。

习 题

1. 名词解释

新生儿期 围生期 婴儿期 学龄期

2. 简答题

- (1) 简述小儿年龄分期及各期特点。
- (2) 小儿发病率最高、生长发育最快、最易发生意外伤害分别是哪个年龄时期?
- (3) 简述儿科护士角色和素质要求所包含的内容。

第二章 生长发育

生长发育是小儿不同于成人的一重要特点。生长是指小儿身体和各器官、系统的长大,为量的变化;发育是指细胞、组织、器官功能的分化与成熟,为质的变化。生长是发育的物质基础,生长的变化可用来评价发育,两者紧密联系,共同表现出机体的动态变化。生长发育遵循人类共同的规律性,且受许多因素影响,监测和促进儿童生长发育是儿科医护人员的重要职责。

第一节 生长发育的规律及影响因素

一、生长发育的规律

(一) 连续性与阶段性

生长发育在整个小儿时期不断进行,是一个连续的过程,但各年龄阶段生长速度不同又有阶段性。如:第1年体重和身长的增长最快,尤其是前3个月,出现生后第1个生长高峰;第2年以后生长速度逐渐减慢,至青春期又加快,出现第2个生长高峰(见图2-1)。

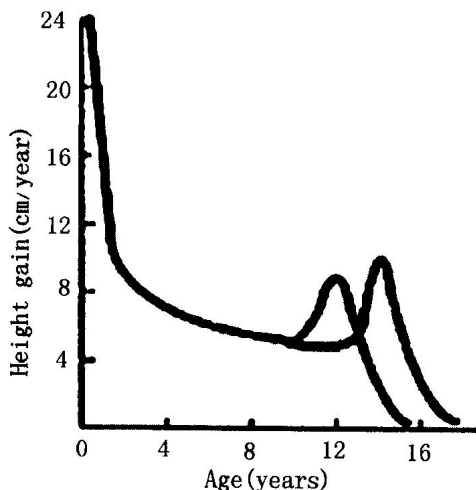


图2-1 两个生长高峰

(二) 各系统器官发育的不平衡性

小儿各系统器官发育顺序遵循一定规律,有各自的生长特点。如:神经系统发育较早,生殖系统发育较晚,淋巴系统则先快而后回缩;皮下脂肪在年幼时较发达,而肌肉组织则须到学龄期才发育加快;心、肝、肾等器官的增长基本与体格生长平行(见图2-2)。

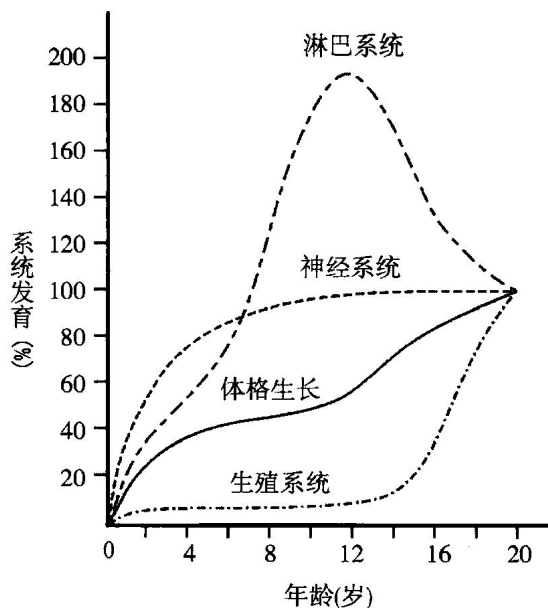


图 2-2 各系统发育不平衡

(三) 生长发育的顺序性

生长发育遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由简单到复杂、由低级到高级的规律。如出生后运动发育的规律是:先抬头、后抬胸,再会坐、立、行(由上到下);先会抬肩、伸臂,再会双手握物,先会控制腿到再控制脚的活动(由近到远);手拿物品从全掌抓握到手指拾取(由粗到细);先会画直线,进而能画圆、画人(由简单到复杂);先会看、听、感觉事物、认识事物,再发展到记忆、思维、分析和判断(由低级到高级)。

(四) 个体差异性

小儿生长发育虽有一定规律,但在一定范围内受机体内、外因素(如遗传、营养、环境等)的影响,存在着较大的个体差异。因此,小儿的生长发育水平有一定的范围,所谓的正常值不是绝对的,应充分考虑个体的不同影响因素,并作连续动态的观察,才能做出较正确的评价。

二、影响生长发育的因素

遗传和环境是影响小儿生长发育的两个最基本因素。遗传决定了生长发育的潜力,这种潜力又受到诸多外界因素的作用和调节,两者相互作用,决定了每个小儿的生长发育水平。

(一) 遗传

小儿生长发育的特征、潜力、趋向等都受到父母双方遗传因素的影响,如皮肤和头发的颜色、面型特征、身材高矮、性成熟的早晚、对疾病的易感性等均与遗传有关;遗传性疾病(染色体畸变、代谢缺陷病等)对生长发育影响更显著。

(二) 性别

男、女性别也影响生长发育,各有其规律和特点。如女孩的平均身高、体重较同龄男孩小;女孩骨骼较轻、骨盆较宽、肩距较窄、皮下脂肪丰满,但肌肉不如男孩发达;女孩的语言、运动发育早于男孩。因此评价小儿生长发育时应分别按男、女标准进行。

(三) 营养

合理的营养是小儿生长发育的物质基础。宫内营养不良的胎儿不仅体格生长落后,脑的发育也受影响。长期营养不足会导致体格发育停滞、体重下降,最终会影响身高的增长和使机体免疫、内分泌、神经调节等功能低下。

(四) 生活环境

良好的居住生活环境如阳光充足、空气新鲜、水源清洁等,能促进小儿生长发育,反之,则会带来不良影响。健康的生活方式、和谐的家庭氛围、科学的护理、正确的教养与教育,适当的体育锻炼和完善的医疗保健服务,对小儿的体格、神经心理发育起着重要的促进作用。

(五) 疾病

疾病对小儿生长发育的影响十分明显。急性感染常使体重减轻;长期慢性疾病可影响体重和身高的增长;内分泌疾病常引起骨骼生长和神经系统发育迟缓;先天性疾病如先天性心脏病时生长迟缓。

(六) 孕母情况

胎儿在宫内的发育受孕母生活环境、营养、情绪、疾病等各种因素影响。如妊娠早期患病毒性感染时可致胎儿先天畸形,孕母受到某些药物、X线照射、环境中毒物及精神创伤等影响可使胎儿发育受阻;孕母严重营养不良可引起流产、早产及胎儿体格生长和脑发育迟缓。

第二节 体格发育

一、体格生长常用指标及其意义

(一) 体重

1. 定义及临床意义

体重为身体各器官、组织、体液的总重量,是反映小儿体格生长和营养状况的主要指标,也是临床计算药量、输液量及奶量的依据。

2. 正常值及估算公式

年龄愈小体重增长愈快,婴儿期是体重增长最快的时期,呈现第1个生长高峰,其中前半年每月平均增长600~800g,后半年每月平均增长300~400g;生后3~5个月时体重约为出生时的2倍,1岁时约为3倍,2岁时约为4倍;2岁至青春前期每年平均增长2kg;12岁以后进入青春期,呈现第2个生长高峰,体格生长又加快,体重猛增,每年可达4~5kg,持续2~3年。小儿各年龄段体重正常值及估算公式见表2-1。因个体差异,小儿体重可在 $\pm 10\%$ 的范围内波动,发现体重增长过多或不足,都应查找原因。

表2-1 小儿各年龄段体重、身高(高)正常值及估算公式

项目	出生时	1岁	2岁	估 算 公 式
体重(kg)	3	9	12	1~6个月: = 出生时体重 + 月龄 $\times 0.7$
				7~12个月: = 出生时体重 + 6×0.7 + (月龄 - 6) $\times 0.4$
				2~12岁: = 年龄 $\times 2$ + 7(或8)
身高(高)	50	75	85	2~12岁: = 年龄 $\times 7$ + 70

(二) 身高(高)

1. 定义及临床意义

身高(高)指头顶到足底的全身长度,包括头部、脊柱(躯干)和下肢3部分的长度,是反映骨骼发育的重要指标。3岁以下小儿采用仰卧位测量,称身长;3岁以后立位测量,称身高。

2. 正常值及估算公式

身高(高)的增长规律与体重相似,年龄愈小增长愈快,也呈现婴儿期和青春期2个生长高峰。生后第一年增长约25cm,第2年增长约10cm,2岁后平均每年增长5~7cm。小儿各年龄段身高(高)正常值及估算公式见表2-1。12岁以后进入青春期,生长速度又加快,身高不能按上述公式计算。

3. 身体各部比例

身高(高)3部分发育进度不相同,头部发育较早,躯干次之,下肢较晚,故各年龄期小儿头、躯干和下肢所占身高(高)的比例在生长进程中发生变化,头占身长的比例从婴幼儿的 $1/4$ 减为成人的 $1/8$ 。从头顶至耻骨联合上缘的长度称上部量,与脊柱的增长有关;从耻骨联合上缘至足底的长度称下部量,与下肢长骨的发育有关。新生儿上部量与下部量比例为60%:40%,中点在脐上;2岁时中点在脐以下;6岁时中点移至脐与耻骨联合上缘之间;12岁时上、下部量相等,中点在耻骨联合上缘(见图2-3)。

(三) 坐高

指由头顶至坐骨结节的长度,3岁以下取仰卧位测量,称顶臀长。坐高代表头颅与脊柱的发育。出生时坐高为身高的66%,以后下肢增长比躯干快,6~7岁时小于60%。此百分数显示了上、下部比例的改变,比坐高绝对值更有意义。