



儿科学

马建丽◎编著

 吉林科学技术出版社

儿科学

马建丽◎编著

图书在版编目（CIP）数据

儿科学 / 马建丽编著. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2018. 4

ISBN 978-7-5578-3698-6

I. ①儿… II. ①马… III. ①儿科学 IV. ①R72

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第074065号

儿科学

编 著	马建丽
出 版 人	李 梁
责任编辑	许晶刚 陆海艳
封面设计	长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版	长春创意广告图文制作有限责任公司
幅面尺寸	185mm×260mm
字 数	231千字
印 张	12
印 数	650册
版 次	2019年3月第2版
印 次	2019年3月第2版第1次印刷

出 版	吉林科学技术出版社
发 行	吉林科学技术出版社
地 址	长春市人民大街4646号
邮 编	130021
发行部电话/传真	0431-85651759
储运部电话	0431-86059116
编辑部电话	0431-85677817
网 址	www.jlstp.net
印 刷	虎彩印艺股份有限公司

书 号	ISBN 978-7-5578-3698-6
定 价	50.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换
因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。
版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85677817

目 录

第一篇 儿科学基础.....	1
第一章 小儿的生长特点.....	1
第一节 小儿年龄分期及特点.....	1
第二节 生长发育.....	2
第二章 儿童保健.....	5
第一节 小儿营养.....	5
第二节 各年龄期儿童的保健重点.....	7
第三节 儿童保健的具体措施.....	7
第三章 儿科临床常见症状.....	10
第一节 发热.....	10
第二节 呕吐.....	15
第三节 腹痛.....	17
第四节 惊厥.....	20
第五节 昏迷.....	23
第六节 休克.....	26
第四章 小儿急救.....	31
第一节 心跳、呼吸骤停与心肺脑复苏.....	31
第二节 小儿机械通气.....	34
第三节 血液净化疗法.....	43
第四节 小儿肠外营养.....	53
第二篇 新生儿与新生儿疾病.....	57
第一章 总论.....	57
第一节 新生儿分类.....	57
第二节 新生儿胎龄评估.....	58
第三节 病史采集及体格检查.....	59
第四节 围产期保健.....	67
第五节 孕产妇系统管理.....	68
第二章 不同类型新生儿的特点.....	71
第一节 正常新生儿.....	71
第二节 早产儿的特点与护理.....	75
第三节 极低出生体重儿的特点与护理.....	78
第四节 小于胎龄儿的特点与护理.....	81

第五节 大于胎龄儿的特点与护理.....	82
第六节 过期产儿的特点与护理.....	83
第三章 新生儿的体温调节.....	85
第一节 新生儿体温调节特点.....	85
第二节 暖箱的使用.....	86
第三篇 儿科临床常见疾病.....	88
第一章 呼吸系统疾病.....	88
第一节 急性上呼吸道感染.....	88
第二节 急性支气管炎.....	89
第三节 支气管哮喘.....	90
第四节 肺炎.....	98
第五节 肺脓肿.....	102
第六节 脓胸与脓气胸.....	103
第七节 先天性肺囊肿.....	104
第二章 消化系统疾病.....	106
第一节 小儿胃炎.....	106
第二节 消化性溃疡.....	108
第三节 消化道出血.....	110
第四节 小儿腹泻.....	114
第五节 急性出血性坏死性肠炎.....	117
第六节 溃疡性结肠炎.....	118
第七节 胆道感染.....	119
第八节 急性胰腺炎.....	121
第九节 婴儿肝炎综合征.....	122
第三章 循环系统疾病.....	123
第一节 先天性心脏病.....	123
第二节 病毒性心肌炎.....	127
第三节 心内膜弹力纤维增生症.....	128
第四节 心律失常.....	129
第四章 泌尿系统疾病.....	133
第一节 血尿.....	133
第二节 泌尿系感染.....	136
第三节 急性肾小球肾炎.....	138
第四节 肾小管急性间质性肾炎.....	139
第五节 乙型肝炎病毒相关肾炎.....	141

第五章 血液系统疾病.....	143
第一节 营养性贫血	143
第二节 感染性贫血	147
第三节 溶血性贫血	148
第四节 失血性贫血	156
第五节 免疫性血小板减少性紫癜.....	157
第六节 血友病	160
第七节 白血病	163
第六章 神经系统疾病.....	169
第一节 化脓性脑膜炎	169
第二节 病毒性脑炎	171
第三节 急性感染性多发性神经根炎.....	174
第四节 急性脊髓炎	177
第五节 抽动 - 秽语综合征.....	180
第七章 内分泌和代谢性疾病	183
第一节 生长激素缺乏症	183
第二节 尿崩症	185
第三节 先天性甲状腺功能减低症.....	187
第四节 甲状腺功能亢进症	188
第五节 甲状旁腺功能减低症.....	190

第一篇 儿科学基础

第一章 小儿的生长特点

第一节 小儿年龄分期及特点

小儿时期机体随着年龄的增长而不断变化。根据解剖生理特点,一般将小儿时期划分为7个期。

一、胎儿期

从精子与卵结合到小儿出生统称为胎儿期,在母体子宫内约经过280天。此期的特点是胎儿完全依靠母体生存。孕母的健康、营养、工作、环境、疾病等对胎儿的生长发育影响极大。当孕母受不利因素侵扰(如理化创伤、缺乏营养、感染、药物等)时,可使胎儿正常生长发育发生障碍,而引起死胎、流产、早产、先天畸形、癫痫等不良后果。必须重视和加强孕期保健。

二、新生儿期

自出生后脐带结扎时起至生后足28天,称新生儿期。此期的特点是小儿刚脱离母体,内外环境发生巨大变化,而新生儿的生理调节和适应能力不够成熟,易发生各种疾病,不仅发病率高,死亡率也高。应加强护理,注意保暖,细心喂养,预防各种感染。围生期(围产期)国内普遍采用的定义是指胎龄满28周(体重 $\geq 1000\text{g}$)至出生后足7天。

三、婴儿期

从出生28天至1周岁之前,又称乳儿期。此期的特点是生长发育最为迅速,各系统和器官继续发育和完善,因此需要摄入的热量和营养素特别高,如不能满足易引起营养缺乏。但此时消化功能尚不够完善,与需求高摄入的要求相矛盾,易发生消化与营养紊乱。故应提倡母乳喂养,指导合理喂养方法。又因婴儿5~6个月后从母体获得的抗体日渐消失,自身免疫功能又未发育成熟,易患各种传染病,应按计划进行预防接种,积极预防各种传染病和感染性疾病。

四、幼儿期

1周岁后至3周岁之前为幼儿期。此期的特点是生长发育的速度较前减慢,智能发育较前突出,语言、思维和应人应物的能力增强。因自身免疫力仍低,而与外界接触日益增多,故仍应重视传染病等预防工作。此期小儿的可塑性较大,应着手进行生活习惯和卫生习惯的训练。

五、学龄前期

3周岁后至入小学前(6~7岁)为学龄前期。此期的特点是体格发育较前进一步减慢,

但稳步增长,而智能发育更趋完善。求知欲强,好奇、好问、喜模仿,因此应重视学前的科学知识和思想品德教育,以开发智力,增强良好的道德品质。此期机体抗病能力逐渐增强,传染病的发病率渐减,但由于活动范围的扩大而生活经验不足,意外的创伤和中毒的机会增多,更应注意预防。此期免疫性疾病(如肾炎、风湿热等)发病率开始增多,应重视这方面的防治工作。

六、学龄期

从入小学起(6~7岁)到青春期(女12岁,男13岁)开始之前称学龄期。此期的特点是除生殖系统外,其他器官的发育已接近成人水平。脑的形态发育已基本与成人相同。智能发育更趋向完善,是长知识、接受文化科学教育的重要时期。此期小儿乳牙全部更换,故要加强卫生指导,注意预防龋齿和近视。

七、青春期

女孩从11~12岁开始至17~18岁,男孩从13~14岁开始到18~20岁,称青春期。此期的最大特点是生殖系统迅速发育,体格生长也明显加快,女孩子出现月经,男孩有精子排出。但由于神经内分泌调节不够稳定,有时易出现心理和精神行为方面的变化,故在这一时期,除供给足够的营养,加强体育锻炼和道德品质教育外,故应重视和加强青春期保健,进行青春期生理卫生和心理卫生知识的宣传教育,使他们的身心都能得以健康成长。

第二节 生长发育

一、生长发育的规律

生长是指小儿身体各器官、系统的长大和形态变化,为量的改变;发育是指细胞、组织和器官的分化完善与功能上的成熟,为质的改变。两者密切相关,生长是发育的物质基础,而发育成熟状况又反映在生长的量的变化。

1. 生长发育是连续的有阶段性的过程 生长发育是一个连续的过程,但各个年龄时期并非等速进行。一般体格生长,年龄越小,增长越快。出生以后最初6个月生长最快,后半年减速,至青春期又猛然加快。

2. 各器官系统发育不平衡 各系统发育的快慢不同,有先有后。如神经系统发育较早,生殖系统发育较晚,淋巴系统先增多而后又回缩,皮下脂肪年幼时较发达,而肌肉组织到学龄期才发育加速。

3. 生长发育的一般规律 生长发育是形态的增长和功能成熟的过程,是量和质的发展。两者相互联系,一般遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由低级到高级,由简单到复杂的规律。如先抬头、后抬胸,再会坐、立、行,自上而下等。

4. 生长发育的个体差异 生长发育虽有一定的规律,但因一些因素影响(如性别、遗传、营养、教养、环境等)存在着相当大的个体差异。个体差异一般随年龄增长而显著,青春期差异较大。儿童的生长发育水平有一定的范围,所谓的正常值不是绝对的,必须考虑影响个体的不同因素,才能做出正确的判断。

二、体格发育

1. 体格生长指标 常用的体格生长指标有体重、身高(长)、头围、胸围等。

(1) 体重: 体重为身体各器官、组织和体液的总重量。其中骨骼、肌肉、内脏、体脂、体液为主要成分。因体脂与体液变化较大, 体重在体格生长指标中最易波动。体重易于准确测量, 是最易获得的反映儿童生长与营养状况的指标。临床给药、输液也常根据体重计算用量。新生儿出生体重与其胎龄、胎次、性别和宫内营养状况有关。生后由于摄入不足、胎粪排出和水分丢失等可出现暂时性体重下降, 称为生理性体重下降。小儿的体重增长是非等速的, 年龄愈小, 增长速度愈快, 呈现两个高峰期(出生第一年和青春期)。初生体重平均约为 3kg, 生后 1 个月增加 1 ~ 1.5kg, 生后 3 个月为出生体重的 2 倍(6kg), 3 ~ 12 个月为出生体重的 3 倍(9kg), 生后第二年增加 2.5 ~ 3.5kg, 为出生体重的 4 倍(12kg), 2 岁 ~ 青春前期体重年增长值约 2kg。不同年龄小儿的体重公式见下表(表 1-1-1):

表 1-1-1 不同年龄小儿的体重公式

年龄	体重(kg)
3 ~ 12 个月	[年龄(月) + 9] ÷ 2
1 ~ 6 岁	年龄(岁) × 2 + 8
7 ~ 12 岁	[年龄(岁) × 7 - 5] ÷ 2

因个体差异, 小儿体重可波动在 ±10%。低于 15% 以上, 应考虑营养不良。高于 20% 以上, 应考虑营养过剩。

(2) 身高(长): 身高是指从头顶到足底的全身高度, 包括头部、躯干、下肢的长度, 是反映骨骼发育的一项重要指标。小于 3 岁儿童立位测量不易准确, 应改为卧位测量, 称身长。年龄越小, 身高增长越快。正常新生儿出生时身长平均为 50cm。1 岁内增长最快, 前半年平均每月增长 2.5cm, 后半年平均每月增长 1.5cm。1 周岁时约为 75cm, 1 ~ 2 岁一年增长 10cm, 2 岁时约为 85cm。2 周岁以后平均每年增长 5 ~ 7cm, 故 2 ~ 12 岁平均身长的估算公式为: 年龄 × 6 + 77。

身长的个体差异较大, 若低于正常身长平均数的 30% 以上, 则为异常。

(3) 头围: 头围是自眉弓上方最突出处经枕后结节绕头 1 周的长度。代表颅骨和脑发育的指标。出生时头围约为 34cm, 第一年的前 3 个月和后 9 个月都约增长 6cm, 1 岁时头围约为 46cm, 2 岁时约为 48cm, 2 ~ 15 岁头围增加 6 ~ 7cm。15 岁时即与成人相近。头围测量在 2 岁以内最有价值。头围过大, 常见于脑积水; 过小, 可见于头小畸形或大脑发育不全。

(4) 胸围: 胸围是自平乳头下缘绕胸 1 周的长度, 取呼气 and 吸气时的平均值。反映胸廓、胸背肌肉、皮下脂肪及肺的发育程度。胸围初生时比头围小 1 ~ 2cm, 约 32cm; 1 周岁时与头围相等, 约 46cm; 以后则超过头围。

2. 骨骼发育

(1) 头颅骨发育: 颅骨随脑的发育而增长, 故面部骨骼发育较早。可根据头围大小, 骨缝和前、后囟闭合迟早等来衡量颅骨的发育。前囟为额骨和顶骨边缘形成的菱形间隙, 出生时约 1.5 ~ 2.0cm(两对边中点连线)。一般在生后 2 ~ 3 个月随头围增大而略增大, 以后则逐渐骨化而变小, 至 12 ~ 18 个月时闭合。前囟闭合过早见于头小畸形, 闭合过迟见于佝偻病、克汀病和脑积水等。前囟饱满、紧张、隆起, 表示颅内压增高, 是婴儿脑膜

炎、脑炎或脑积水等重要体征之一，前囟凹陷常见于脱水或极度消瘦患儿。后囟一般于生后6~8周闭合。颅骨骨缝一般于生后3~4个月闭合。

(2) 脊柱：脊柱的增长反映脊柱骨的发育。生后第一年脊柱增长快于四肢；1岁以后四肢增长快于脊柱。出生时脊柱是直的。3个月小儿抬头时出现颈椎前凸(第一个生理弯曲)，6个月小儿能坐时出现胸椎后凸(第二个生理弯曲)，1岁小儿站立行走时出现腰椎前凸(第三个生理弯曲)，从而形成脊柱的自然弯曲，至6~7岁时随韧带的发育而固定。

(3) 长骨的发育：长骨生长主要依靠其干骺端的软骨骨化和骨膜下成骨作用使之增长、增粗，当其干骺端骨质融合后，长骨即停止生长。随着年龄的增长，长骨干骺端的骨化中心按一定顺序和部位有规律地出现，可以反映长骨的生长发育成熟程度。10岁以前腕部骨化中心数目等于年龄加1。

(4) 牙齿：牙齿可分为乳牙及恒牙两类。乳牙多于生后6~8个月开始萌出，最早4个月，如果12月仍未出牙者可视为异常。乳牙2~2.5岁出齐，共20个。2岁以内乳牙总数=月龄-4~6推算。6~8岁开始换生恒牙。约14岁时全部换为恒牙，共28个。18岁以后第三磨牙出现(有终生不出者)，出齐后则为32个牙齿。出牙是一个生理过程，一般无特殊反应。但有的也可出现暂时性流涎、睡眠不安及低热等症状。佝偻病、营养不良、呆小病及先天愚型等患儿出牙延迟、牙质欠佳。

三、运动及语言的发育

1. 运动的发育 可分为大运动和细运动两类。一般规律是：由上而下，由近及远，由不协调到协调，由简单到复杂，由粗糙到精细、准确、灵巧。1~2个月开始抬头；6个月能独坐一会儿；7个月逐渐坐稳；8个月会爬，两手会传递玩具；9个月试独站；10~11个月能独站片刻，扶走，用拇、食指拿东西；1周岁左右逐渐会走，弯腰取东西；2周岁左右会蹲着玩、爬台阶、跳等。

2. 语言的发育 语言的发育要经过发音、表达和理解三个阶段。语言是表达思维和意识的一种方式。与智能关系密切。新生儿用哭声表达需要及疼痛，2月发喉音，3~4个月是咿呀发音阶段，一般5~6个月会发单音，认识生熟人等；7~8个月能发出双字重音，如“爸爸”、“妈妈”，但无意识，能听懂自己的名字；9个月能听懂再见，与成人合作游戏；10~11个月能模仿成人的动作，再见等。1岁时才会叫“爸爸”“妈妈”，能听懂大人的吩咐；1.5~2岁认识身体的部位，能用简单的语言表达自己的需要，能用代名词，对人、事有喜乐之分。

第二章 儿童保健

第一节 小儿营养

营养素分为：①能量；②宏量营养素（蛋白质、脂类、碳水化合物）；③微量营养素（矿物质，包括常量元素和微量元素；维生素）；④其他膳食成分（膳食纤维、水）。

一、热量的需要

小儿全身细胞的代谢活动，都需要热量，热量的外部来源由营养素供给。小儿需热量相对较成人多，婴儿期每日需热量约为 460kJ(110kcal)/kg，以后每 3 年约递减每日 42kJ(10kcal)/kg。1g 蛋白质产热量 17kJ(4kcal)，1g 脂肪产热量 38kJ(9kcal)，1g 碳水化合物产热量 17kJ(4kcal)。每日需总热量中，蛋白质占 15%、脂肪占 35%、碳水化合物占 50%。小儿所需热量包括以下方面：

1. 基础代谢 是指在清醒安静状态下，维持人体功能所需最低的热量。婴幼儿此项所需热量，占总热量的 50% ~ 60%。1 岁约为每天 55kcal/kg，7 岁约为每天 44kcal/kg，12 ~ 13 岁约为每天 30kcal/kg，与成人接近。

2. 食物的热力作用 食物中的宏量营养素除了为人体提供能量外，本身在消化、吸收过程中出现能量消耗额外增加的现象，即食物代谢过程中所产生的能量，如氨基酸的脱氨以及转化为高能磷酸键时所产生的能量消耗，称为食物的热力作用。婴幼儿食物含蛋白质多，食物热力作用约占总能量的 7% ~ 8%，年长儿的膳食为混合食物，只占约 5%。

3. 活动消耗 是指肌肉活动所需的热量。1 岁以内小儿每天需热量为 15 ~ 20kcal/kg，随着年龄的增长，需要量逐渐增加。好动、多哭和肌肉发达的小儿，需热量较大些，到 12 ~ 14 岁时每天需 30kcal/kg。

4. 生长需要 这部分为小儿所特有。生长发育所需的热量与生长发育速度成正比，生长发育速度越快所需热量越多。生后数月内每天需 15 ~ 20kcal/kg，1 岁时需 15kcal/kg，到青春期增高，此项所需热能占总热量的 25 ~ 30%。

5. 排泄的消耗 正常婴幼儿排泄的能量消耗不超过总能量的 10%。每日摄取的食物不能全部吸收，有一部分食物未经消化利用便排出体外。

上述 5 方面的能量总和就是儿童能量的需要量。一般认为基础代谢占能量的 50%，排泄消耗占 10%，生长和运动所需能量占 32% ~ 35%，食物的热力作用占 7% ~ 8%。

二、水的需要

水是体液的重要组成部分。营养的运输及代谢的进行都需要水的参与才能完成。水由饮水和食物中获得。小儿的新陈代谢旺盛，需水量相对多些，加上小儿活动量大，体表面积相对的大，水分蒸发多，所以需要增加水的供给量。年龄越小，需水量越大。随着年龄增长，水需要量相对减少。婴儿每日每千克体重需水 150ml，若摄水量每日少于 60ml/

kg, 可能发生脱水症状, 若摄水量超过正常需要量, 多余的水能从尿中排泄, 如心、肾、内分泌功能不全时, 能发生水中毒。

三、营养物质的需要

1. 碳水化合物 碳水化合物是供给机体热能的主要来源, 其供热量约占总热量的 50%。婴儿每日每千克体重约需 12g, 2 岁以上每日每千克体重约需 10g。糖类能节省蛋白质的消耗量和协助脂肪氧化。糖类在被身体吸收之前, 须将双糖、多糖变成单糖, 然后被吸收并在肝内凝缩为糖原储存备用。食物中乳类、谷类、豆类、水果、蔬菜中均含糖。糖类缺乏时, 身体便动用脂肪和蛋白质作为能(热)量来源, 糖类供给充足时, 部分糖类转化为糖原储存在肝内, 剩余糖类能转化成脂肪。婴儿饮食内过多供给糖类, 最初其体重可迅速增长, 日久则肌肉松软、面色苍白呈虚胖样, 实为不健康的表现。

2. 脂类 脂类为脂肪、胆固醇、磷脂的总称, 是提供机体能量的重要营养素。脂肪是细胞膜和细胞核的组成所必需的, 也是身体热量的主要来源。脂肪能防止体热的消散, 保护脏器不受损伤和有利于脂溶性维生素的吸收。婴儿每日每千克体重约需 4g, 儿童 3g。脂肪来源于食物中的动物油、植物油、奶油、蛋黄、肉类、鱼类等, 也可在一定条件下由摄入的糖类和蛋白质转化而来。

长期缺乏脂肪的小儿, 能体重下降、皮肤干燥易发生脱屑, 还容易发生脂溶性维生素缺乏症。如供给脂肪过多, 可引起食欲减退、消化不良和发生酸中毒。人乳喂养约 95% 的脂肪被吸收(因人乳中含脂肪分解酶), 半乳喂养者仅有 80 ~ 85% 的脂肪被吸收, 未被吸收的脂肪随粪便排出体外。

3. 蛋白质 蛋白质是构成人体组织细胞的重要成分, 并为酶、激素、抗体等不可缺少的重要成分。肌肉及神经细胞内含量最多。蛋白质是免疫抗体、激素、消化酶等物质不可缺少的成分。小儿不仅需要蛋白质来补充消耗, 还要满足生长发育的需要。小儿由于不断生长发育, 对蛋白质的需要量相对比成人高, 母乳喂养婴儿每日每千克体重约需 2 ~ 2.5g, 牛乳喂养婴儿每日每千克体重约需 3 ~ 4g。若小儿长期缺乏蛋白质, 会发生营养不良, 如发育停滞、肌肉松弛、贫血、水肿等。如供给蛋白质过多, 可致食欲减退、消化不良、呕吐和便秘等;

4. 维生素和矿物质

(1) 维生素: 是维持正常生长及调节生理机能所必需的一类有机物质, 其主要功能是调节人体的新陈代谢, 并不产生能量。可分为脂溶性维生素(维生素 A、D、E、K)和水溶性维生素(维生素 B 族和维生素 C)。脂溶性维生素的共同特点是: 脂溶性维生素排泄缓慢, 缺乏时症状出现较迟, 但过量易致中毒。水溶性维生素的特点是: 易溶于水, 其多余部分可迅速从尿排出, 不易储存, 需每日供给; 缺乏后症状迅速出现, 过量时一般不易发生中毒。

(2) 矿物质: ①常量元素: 已发现人体有 20 余种必需的无机元素, 占人体重量的 4% ~ 5%。每日膳食需要量在 100mg 以上的称为常量元素。其中含量 > 5g 的有钙、磷、镁、钠、氯、钾、硫等 7 种。②微量元素: 某些元素含量少, 需通过食物摄入, 有一定生理功能的为微量元素。其中铁、碘、锌为容易缺乏的微量元素。

儿童保健是儿童医学领域的一个重要内容, 是儿科学和预防医学的交叉学科。其主要任务是研究儿童从胎儿期到青年期的生长发育规律及其影响因素, 以便采取积极措施, 促进和保障儿童身心的健康成长。

第二节 各年龄期儿童的保健重点

一、胎儿期

胎儿完全依靠母体生存,故胎儿期的保健应以孕母保健为主。孕前及孕期尽量避免感染和使用相关药物;避免接触有毒化学物品和放射线;对患有慢性疾病的孕妇应在医生指导下治疗;高危产妇应定期产前检查,发现严重先天畸形,及时终止妊娠。

二、新生儿期

新生儿娩出后,脱离母体开始独立生活,内外环境发生巨大变化,因此新生儿保健特别是生后1周内的保健非常重要。产后立即清除新生儿口鼻黏液,建立呼吸并保持呼吸道通畅,注意保暖,尽早吸吮,预防感染。新生儿以室温 $20^{\circ}\text{C} \sim 22^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $55\% \sim 60\%$ 为宜;勤洗澡、勤换衣物与尿布,保持婴儿皮肤清洁;接种卡介苗和乙肝疫苗;进行遗传代谢病和听力筛查;鼓励和指导母乳喂养。

三、婴儿期

此期体格生长发育最迅速,应该提倡母乳喂养,适时添加辅食,以保证营养均衡及断奶后的营养供给;按时预防接种,定期体格检查;训练婴儿被动体操,促进感知觉的发育。

四、幼儿期

此期小儿体格稳步增长,神经心理发育十分迅速,是语言、行为习惯形成的关键期。要重视与幼儿的语言交流;培养幼儿良好的饮食、睡眠、排便等习惯;引导和帮助幼儿进行跑、跳和攀登动作,注意促进精细动作的发育;预防龋齿等常见病,避免传染病及意外事故的发生。

五、学龄前及学龄期

儿童体格生长速度逐渐减慢,神经精神发育迅速,大脑功能发育趋于成熟,理解和学习能力增强,是培养优良的品质,建立良好的卫生、学习和劳动习惯的关键时期。保证充足的营养,通过游戏、体育活动增强体质,预防外伤、溺水、误服药物及食物中毒等意外事故。

六、青春发育期

儿童在性激素作用下生长发育速度又达新高峰,生殖器官迅速发育,第二性征逐渐明显;神经内分泌调节不够稳定,易发生青春期体格心理综合征。注意保障营养供给以满足生长发育所需;应根据其心理、精神上的特点加强教育和引导,保证其身心健康。

第三节 儿童保健的具体措施

一、护理

合适的护理是儿童尤其是婴幼儿健康成长的保障。居室应干净整洁,阳光充足,空气清新,温、湿度适宜;衣着应大小适中,质地柔软,易穿易脱的纯棉织品为佳。小儿能站立行走后,尽量不穿开裆裤,尤其是女婴,以免因不洁而引起感染。

二、营养

对不同时期儿童,根据其需求特点,合理安排小儿喂养和平衡膳食,有针对性地对家长和相关人员进行宣教和指导。

三、计划免疫及反应监测

根据儿童的免疫特点和传染病发生的情况制定免疫程序,有计划地使用生物制品进行预防接种,提高人群的免疫水平,达到控制和消灭传染病的目的。

预防接种后可能出现一些反应:①卡介苗接种2~3周,在接种局部可见红肿硬结,6~8周显现OT试验阳性,8~12周后结痂。若化脓形成小溃疡,腋下淋巴结肿大,可局部处理以防感染扩散,但不可切开引流。②脊髓灰质炎三价混合疫苗接种后有极少数婴儿发生腹泻,多不治自愈。③百日咳、白喉、破伤风类毒素混合制剂接种后局部可出现红肿、疼痛或伴低热、疲倦等,偶见过敏性皮疹、血管性水肿。若全身反应严重,应及时到医院诊治。

四、儿童心理卫生

针对儿童心理发育规律和心理特征,培养儿童健康的心理和健全的人格。让儿童懂得基本的交往原则,学会尊重、宽容、合作和相互帮助;教育儿童正确面对挫折;帮助儿童逐步树立正确的判断能力,并能以此来衡量别人和自己的行为。

五、定期健康检查

1. 新生儿访视 一般要求访视不少于4次。了解新生儿出生时情况,日常生活保健和喂养及预防接种情况等。测量新生儿身长、体重、头围等,观察发育、营养和精神状态,注意有无黄疸、畸形、皮肤与脐部感染等。

2. 儿童保健门诊 婴儿期每3个月1次、幼儿期半年1次、学龄前期和学龄期1年1次进行健康检查。包括体格测量及评价、询问个人史及既往史(包括出生史、喂养史、发育史、预防接种、疾病史、家庭环境及教养)、全身系统检查、常见病的定期实验室检查。

六、儿童伤害预防

根据儿童年龄各阶段的发育特点和主要伤害因素,对儿童直接干预。消除家庭、托幼机构和学校的不安全因素。将易碎、锐利、高温等危险物品和易被吞服的物品管理好。禁止儿童自己进入危险地域。一旦出现意外,及时发现,尽早治疗,采取积极措施避免发生伤残。

七、社会适应性的培养

1. 在日常生活中要培养婴幼儿自行进食、控制大小便、独自睡觉、自己穿衣鞋等独立能力。年长儿则应培养其独立分析、解决问题的能力。

2. 培养儿童学会控制情绪,成人对儿童的要求应耐心地或予以满足、或加以约束、或给予预见性的处理,减少儿童产生消极行为的机会,减少产生对立情绪。平时要有意识地培养儿童克服困难的意志,增强其自觉、自强、自制的能力。

3. 从小就注意培养儿童之间互相友爱、互相帮助、倡导善良的品德,通过给他们讲故事、做游戏等活动,使其学会如何与人相处,遵守规则,与周围环境和谐一致,以提高社交能力。

4. 人的创造能力与其想象能力密切相关, 通过表演、游戏、绘画、讲故事、听音乐、自制小玩具等引导儿童自己去发现问题和探索问题, 促进儿童思维能力的发展。

第三章 儿科临床常见症状

第一节 发热

发热 (fever) 是小儿常见的症状, 许多疾病均可引起发热。小儿时期的正常体温较成人稍高, 因为小儿的新陈代谢较成人相对旺盛, 体温调节中枢发育未完善, 昼夜之间体温有一定的波动。通常晨间稍低, 下午稍高, 但波动范围不超过 1°C 。饮食、剧烈运动、哭闹、情绪激动、室温过高、衣被过厚等均可使小儿体温暂时性升高, 这些不属于病理性发热。正常情况下肛表体温比口表体温稍高, 腋表体温最低差异范围在 $0.3^{\circ}\text{C} \sim 0.5^{\circ}\text{C}$ 之间。随着体温升高, 三者基本一致。

目前发热的分度尚未统一, 一般以 $37.5^{\circ}\text{C} \sim 38^{\circ}\text{C}$ 为低热, $38.1^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$ 为中度发热, $39.1^{\circ}\text{C} \sim 40.4^{\circ}\text{C}$ 为高热, 40.5°C 以上为超高热, 低于 35°C 为体温过低。目前儿科临床多采用腋表测温。

按发热时间长短分: ①短期发热。发热 < 2 周, 多伴有局部症状及体征; ②长期发热。发热 ≥ 2 周, 有的可无明显症状及体征, 须实验室检查帮助诊断; ③原因不明发热。发热持续或间歇超过 3 周, 经体格检查、常规实验室检查不能确诊者; ④慢性低热。低热持续 1 个月以上。

发热常见热型有: ①稽留热。热度在 39°C 以上, 每天体温波动在 1°C 以内, 可持续数天或数周; ②弛张热。高热每日体温波动在 2°C 以上, 但未回到正常; ③间歇热。发热 39°C 以上, 经数小时后降至正常, 经 1d 到数天后又再次发热, 如此反复发作; ④不规则热。发热持续时间不定, 体温波动较大, 热型无一定规律; ⑤双峰热。在 24 小时内有 2 次波动, 形成双峰; ⑥双相热。发热持续数天后, 经 1d 至数天热退期, 然后又发热数天, 再次退热; ⑦波浪热。体温在数天内逐渐上升至高峰后又逐渐下降至正常, 经过一段时间间歇后, 再次发生, 反复持续呈波浪状。

一、病因及发病机制

不同病因的发热其发热机制各有不同。

(一) 感染性发热

感染性发热是发热的最常见原因, 由各种病原体, 如细菌、病毒、真菌、支原体、衣原体、立克次体、螺旋体、寄生虫及其代谢产物等外源性致热原所引起, 可诱导机体宿主细胞、中性粒细胞、单核细胞等产生引起发热的递质, 称之为内源性致热源。内源性致热源为白细胞介素 -1、白细胞介素 -6 及肿瘤坏死因子等, 当致热源进入血循环后, 作用于血管内感受器或直接作用于下丘脑体温调节中枢而引起发热。

(二) 非感染性发热

1. 结缔组织与变态反应性疾病的发热系抗原 - 抗体复合物激活中性粒细胞, 释放内

源性致热源所致。

2. 肿瘤性疾病的发热可能是组织损伤部位的炎症反应中的白细胞及肿瘤坏死因子释放内源性致热源引起,也可能是肿瘤细胞的自身免疫因素激活白细胞释放内源性致热源所引起。

3. 产热过多如惊厥或癫痫持续状态的发热,由于肌肉抽搐,短时间内产热量大于散热量而致发热。甲状腺功能亢进的发热,由于甲状腺分泌增多,基础代谢增高致产热过多,且产生的热量不能以高能磷酸化合物的形式储存,故导致体温增高。

4. 散热减少如广泛性皮炎、鱼鳞病、先天性外胚层发育不良汗腺缺乏症,由于汗腺功能缺乏,同时皮肤的辐射传导、对流的散热受到影响而出现发热。

5. 体温调节中枢功能失常如大脑发育不全、脑性瘫痪、颅脑损伤、颅内出血、暑热症可影响或损伤下丘脑体温中枢,致散热发生障碍出现发热。

6. 自主神经功能紊乱如功能性低热、感染后低热等,使自主神经功能紊乱,影响体温调节致发热。

二、诊断要点及注意事项

(一) 病史

对发热的诊断与鉴别诊断提供重要线索。

1. 详细询问病史,注意发病年龄、性别、季节、发病地区、传染病接触史、预防接种史。

2. 了解发热的缓急、高低、类型、时限规律性及发展过程。

3. 发热的伴随症状

(1) 发热伴皮疹:见于败血症、川崎病、伤寒或副伤寒、风湿病、结缔组织病、药物热等。

(2) 发热伴淋巴结肿大:见于传染性单核细胞增多症、白血病、恶性淋巴瘤、淋巴结核等。

(3) 发热伴肝、脾肿大:见于传染性单核细胞增多症、白血病、恶性淋巴瘤、结缔组织病、急性血吸虫病、疟疾、黑热病等。

(4) 发热伴关节痛:见于化脓性关节炎、结核性关节炎、变态反应性关节炎、药物过敏性关节炎等。

(5) 其他:发热伴昏迷、腹痛、黄疸、腹泻、脑膜刺激征等。

(二) 体格检查

体格检查必须系统和全面,防止重要遗漏。

1. 注意面容、表情、精神和意识状态、营养状况。

2. 皮肤有无皮疹、出血点、黄疸、皮肤及软组织的化脓病灶。

3. 眼、鼻、口咽、扁桃体红肿、外耳道分泌物。

4. 淋巴结肿大部位、大小、硬度、活动情况及有否压痛。

5. 心、肺部位异常体征。

6. 腹部情况 膨隆或舟状、腹肌张力及是否压痛、反跳痛,肝脾大小;性质、压痛否及腹部有否包块。

7. 肛门及周围有无炎症及外生殖器情况。

8. 脑膜刺激征及病理神经反射。

(三) 辅助检查