



技能型紧缺人才培养培训教材

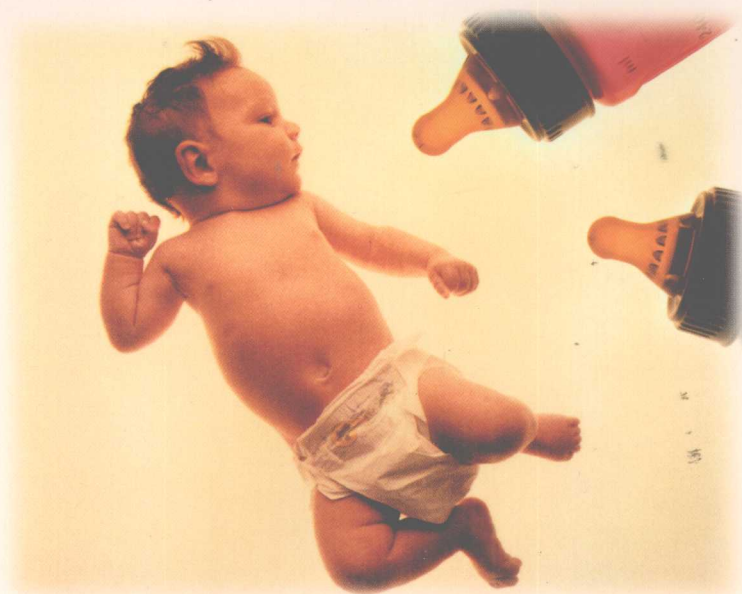
全国高等学校规划教材

供高专、高职护理、助产等相关医学专业用



儿科护理学

田芸芳 主编



 科学出版社
www.sciencep.com

技能型紧缺人才培养培训教材
全国高等学校规划教材

案例版TM

供高专、高职护理、助产等相关医学专业用

儿科护理学

主 编 田芸芳

副主编 马一倩 林素兰 张 瑛

编 者 (按拼音排序)

邓凤娥(曲靖医学高等专科学校)

邓晓燕(西双版纳职业技术学院)

姜妹娟(淄博科技职业学院)

李鲜霞(长治医学院)

林丽萍(曲靖医学高等专科学校)

林素兰(新疆医科大学护理学院)

刘 丽(长治医学院)

马一倩(青海卫生职业技术学院)

田芸芳(山西医科大学晋中学院)

王耀华(山西医科大学晋中学院)

张 静(蚌埠医学院)

张 瑛(长治医学院)

科学出版社

北 京

郑 重 声 明

为顺应教育部教学改革潮流和改进现有的教学模式,适应目前医学院校的教育现状,提高医学教学质量,培养具有创新精神和创新能力的医学人才,科学出版社在充分调研的基础上,引进国外先进的教学模式,独创案例与教学内容相结合的编写形式,组织编写了国内首套引领医学教育发展趋势的案例版教材。案例教学在医学教育中,是培养高素质、创新型和实用型人才的有效途径。

案例版教材版权所有,其内容和引用案例的编写模式受法律保护,一切抄袭、模仿和盗版等侵权行为及不正当竞争行为,将被追究法律责任。

图书在版编目(CIP)数据

儿科护理学 / 田芸芳主编. —北京:科学出版社,2007. 11
技能型紧缺人才培养培训教材·全国高等学校规划教材:案例版
ISBN 978-7-03-020140-9

I. 儿… II. 田… III. 儿科学:护理学—高等学校:技术学校—教材
IV. R473. 72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 169873 号

责任编辑:裴中惠 李 君 / 责任校对:曾 茹

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 11 月 第 一 版 开本:850×1168 1/16

2007 年 11 月 第一次印刷 印张:15

印数:1—5 000 字数:405 000

定 价:24.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

随着人民群众生活水平的不断提高,对健康和保健愈加重视,社会需要一批高素质的医疗护理专业人才来服务人民大众,医疗护理职业教育任重道远,科学出版社组织编写的这套高中起点三年制高专、高职学生使用的护理教材,是社会发展的必然需要。

本教材的编写始终坚持思想性、科学性、先进性、启发性和适用性结合的原则,以培养适应市场需要的技能型高素质的儿科护理专科人才为目的,故在编写体例上有所创新,让学生围绕学习目标和所给案例,更好地领会和掌握儿科护理学的基本理论、基本知识和基本技能,并提高学生分析、判断和解决问题的能力,通过链接的形式插入新知识以及相关的专业知识,以拓展学生的视野。每章后的小结和目标检测有助于学生及时自我测评。全书内容分为基础内容、实践内容和选学内容三个方面,各校可根据自己的实际情况选择使用。

教材在编写中得到长治医学院、青海卫生职业技术学院、新疆医科大学护理学院、西双版纳职业技术学院、曲靖医学高等专科学校、淄博科技职业学院、蚌埠医学院、山西医科大学晋中学院等单位的大力支持,在此深表谢意。

本教材虽经多次修改和审校,但由于编者水平有限,对案例教学教材编写的经验不足,加上编写时间较短,书中错误和不妥之处在所难免,恳请广大师生批评指正。

编者

2007年5月9日

第1章 绪论	(1)
第2章 生长发育	(6)
第1节 生长发育的规律和影响因素	(6)
第2节 体格发育及评价	(7)
第3节 神经心理发育及评价	(11)
第4节 青春期发育及健康问题	(15)
第3章 小儿的一般护理	(19)
第1节 不同年龄阶段小儿的护理	(19)
第2节 预防接种	(21)
第3节 散居儿童的护理管理	(23)
第4节 集体儿童的护理管理	(23)
第5节 体格锻炼与游戏发展	(24)
第4章 住院儿童的护理	(29)
第1节 儿科医疗机构的设施及护理管理	(29)
第2节 小儿健康评估的特点	(31)
第3节 与小儿的沟通	(33)
第4节 住院小儿的心理护理	(34)
第5节 儿科护理技术操作	(36)
第5章 儿童营养与营养障碍疾病患儿的护理	(49)
第1节 能量与营养素的需要	(49)
第2节 小儿喂养与膳食	(51)
第3节 蛋白质-热能营养不良	(53)
第4节 小儿单纯性肥胖	(56)
第5节 维生素营养障碍	(57)
第6节 锌缺乏症	(60)
第6章 新生儿与新生儿疾病患儿的护理	(64)
第1节 正常足月新生儿的特点和护理	(65)
第2节 早产儿的特点和护理	(66)
第3节 新生儿窒息	(67)
第4节 新生儿缺氧缺血性脑病和新生儿颅内出血	(69)
第5节 新生儿黄疸	(71)
第6节 新生儿低血糖症	(74)
第7节 新生儿肺炎	(75)
第8节 新生儿寒冷损伤综合征	(76)
第9节 新生儿败血症	(78)
第10节 新生儿呼吸窘迫综合征	(79)
第7章 消化系统疾病患儿的护理	(83)
第1节 小儿消化系统解剖生理特点	(83)



第2节	口炎	(84)
第3节	小儿腹泻	(85)
第4节	小儿液体疗法及护理	(89)
第8章	呼吸系统疾病患儿的护理	(97)
第1节	小儿呼吸系统解剖生理特点	(97)
第2节	急性上呼吸道感染	(98)
第3节	急性支气管炎	(100)
第4节	肺炎	(101)
第5节	支气管哮喘	(105)
第9章	循环系统疾病患儿的护理	(111)
第1节	小儿循环系统解剖生理特点	(111)
第2节	先天性心脏病	(112)
第3节	病毒性心肌炎	(118)
第10章	泌尿系统疾病患儿的护理	(122)
第1节	小儿泌尿系统解剖生理特点	(122)
第2节	急性肾小球肾炎	(123)
第3节	原发性肾病综合征	(126)
第4节	泌尿道感染	(129)
第11章	造血系统疾病患儿的护理	(133)
第1节	小儿造血及血液特点	(133)
第2节	小儿贫血	(134)
第3节	急性白血病	(140)
第12章	神经系统疾病患儿的护理	(145)
第1节	化脓性脑膜炎	(145)
第2节	病毒性脑炎和脑膜炎	(147)
第3节	脑性瘫痪	(149)
第13章	结缔组织疾病患儿的护理	(153)
第1节	风湿热	(153)
第2节	幼年类风湿关节炎	(156)
第3节	过敏性紫癜	(158)
第4节	皮肤黏膜淋巴结综合征	(160)
第14章	内分泌系统疾病患儿的护理	(166)
第1节	生长激素缺乏症	(166)
第2节	先天性甲状腺功能减退症	(168)
第3节	尿崩症	(171)
第15章	遗传性疾病患儿的护理	(174)
第1节	苯丙酮尿症	(174)
第2节	唐氏综合征	(176)
第16章	免疫性疾病患儿的护理	(180)
第1节	小儿免疫特点	(180)
第2节	原发性免疫缺陷病	(181)
第17章	传染性疾病患儿的护理	(184)
第1节	麻疹	(184)
第2节	水痘	(186)



第3节 百日咳	(187)
第4节 流行性腮腺炎	(188)
第5节 结核病	(189)
第18章 寄生虫病患儿的护理	(198)
第1节 蛔虫病	(198)
第2节 蛲虫病	(199)
第19章 常见小儿急症	(202)
第1节 小儿惊厥	(202)
第2节 急性呼吸衰竭	(204)
第3节 充血性心力衰竭	(206)
第4节 急性颅内压增高	(208)
第5节 小儿心肺复苏	(209)
实习	(214)
实习1 住院患儿的护理与操作	(214)
实习2 小儿营养与喂养的护理	(214)
实习3 新生儿与新生儿疾病患儿的护理	(215)
实习4 腹泻患儿的护理	(216)
实习5 肺炎患儿的护理	(216)
实习6 营养性缺铁性贫血患儿的护理	(217)
实习7 惊厥患儿的护理	(218)
主要参考文献	(219)
目标检测参考答案	(220)
儿科护理学(高专、高职)教学基本要求	(223)

第1章 绪论



学习目标

1. 简述儿科护理学的范围
2. 描述儿科护士的角色及素质要求
3. 详述小儿年龄的分期,并简述各期特点

特点

儿科护理学(pediatric nursing)是一门研究小儿时期的生长发育、保健、疾病预防及临床护理,以促进小儿身心健康的专科护理学。

一、儿科护理学的任务与范围

儿科护理学的任务是从体格、智能、行为和社会等方面来研究和保护小儿,为儿童提供综合性、广泛性的护理,以增强儿童体质,降低儿童发病率和病死率,保障和促进儿童健康成长,培养身心健康的下一代,从而进一步提高中华民族的整体素质。

就时间来讲,其范围是从胎儿期(精、卵细胞结合)至青春期(女性17~18岁,男性18~20岁)。我国目前临床上多以出生至14岁作为儿科就诊的范围;就空间来讲,随着医学模式从生物医学模式向生物-心理-社会医学模式的转变,儿童护理已由单纯的疾病护理发展为以“儿童家庭为中心”的身心整体护理。其范围包括生长发育、健康保健、疾病预防及临床护理。其中生长发育、健康保健、疾病预防多在社区、幼儿园、学校进行,故护理工作者不但要求有社会学、教育学等知识,还应在家庭、学校、托幼机构积极开展健康教育,宣传育儿知识及疾病预防知识。临床护理多在医院进行,要求护理工作者有强烈的责任感,爱护及尊重患儿,掌握儿科护理程序及护理技能,不断学习儿科新技术、新知识,学会使用先进护理仪器,同时还必须掌握一定的人际沟通技巧才能适应儿童整体护理的要求。

二、小儿护理特征

儿童不是成人的缩影,身体和心理处在不断的生长发育过程中,各个系统、组织在各阶段有其各自的特点。

1. 解剖 小儿处在不断的生长发育过程中,各系统、组织在各阶段生长发育速度不均衡。生长发育呈连续性与阶段性。只有掌握了小儿的解剖特点和生长发育的规律,才能更好地为小儿进行护理,如:婴儿皮肤柔嫩,关节附近的韧带松弛,臼窝浅,易发生皮肤、关节损伤,在护理中护士动作应轻柔,避免过度牵拉关节。

2. 生理 各器官、组织功能发育不完善。随着年龄的增长,功能从不完善到完善,所以不同年龄生理指标不同。如心率、呼吸频率、血压、周围血象等。只有掌握生理指标特点,才能对患儿做出正确的护理评估,指导护理计划的执行。

3. 免疫 特异性免疫与非特异性免疫发育均不完善。由于IgG可通过胎盘传给胎儿,出生后6个月以内小儿患麻疹等传染病较少,6个月后来自母体的IgG逐渐消失,婴儿与外界接触机会增多,感染机会逐渐增多;母体IgM不能通过胎盘,故新生儿易患革兰阴性菌感染;婴儿SIgA缺乏,故易发生消化道、呼吸道的感染;小儿皮肤黏膜屏障功能差,尤其是新生儿期,易因皮肤黏膜感染而引起败血症;血-脑屏障发育不成熟,易患颅内感染。故护理中应特别注意消毒隔离以预防感染,并做好儿童基础免疫的宣传与执行,预防传染病的发生。

4. 心理 小儿心理发育是神经系统解剖形态功能成熟与外界刺激相互作用的结果,各年龄段有其各自的心理特点。外界刺激主要来自家庭、学校和社会,同时少儿时期的心理行为的发育直接关系到成人以后性格的完善,因此在护理中应以小儿家庭为中心,与其父





母、教育工作者共同配合,促进小儿心理的健康成长。

5. 病理 由于小儿各器官、组织功能发育不完善,其病理变化与成人有差异,相同致病因素在不同年龄可引起不同的病理改变。如肺炎链球菌感染引起的肺部炎症,婴幼儿以支气管肺炎多见,而年长儿以大叶性肺炎多见。又如维生素D缺乏,小儿易引起佝偻病,而成人易患骨软化症。

6. 临床特点 各年龄段,如其患病后临床表现也可不同。如颅内压增高,年长儿以典型的头疼、恶心、喷射状呕吐、惊厥等表现为主,而小婴儿、新生儿表现常不典型,以尖叫、前囟隆起饱满、颅缝增宽、头围增大等为主要表现。其次,小儿不能主动正确地反映和诉说病情,而且病情变化快,来势迅猛,故要求护理人员随时巡视病情,密切观察并积极处理。

7. 疾病种类 小儿的疾病种类与成人有所不同,患先天性、遗传性疾病和感染性疾病较成人多。循环系统疾病小儿多见先天性心脏病,而成人多见冠心病;对于肿瘤而言,小儿多见急性白血病、神经母细胞瘤等,而成人以肺癌、食管癌、鼻咽癌等多见。

8. 预后 小儿起病急,进展快,一旦误诊或漏诊、救治不及时、观察不仔细时,极易造成严重后果甚至死亡;但由于小儿组织修复能力强,再生功能旺盛,如诊治及时有效,护理恰当,疾病恢复快,后遗症少。因此,护理人员应严密观察,随时发现微小变化,做好随时抢救的准备。

9. 护理 护理所需时间与项目较成人多。小儿危险意识差,需特别注意安全问题;护理中随时巡视病房,通过密切观察及时发现

问题及时处理是小儿救治的关键;注意与儿童沟通,准确收集护理资料,积极配合医生进行治疗以促使小儿及早康复。

三、小儿年龄的分期及各期特点

小儿生长发育是一个连续的过程,又具有一定的阶段性,根据小儿的解剖生理和心理特点划分为7个年龄期,各年龄期的主要特征和护理重点如下:

(一) 胎儿期

胎儿期(fetal period)指精卵细胞结合至胎儿娩出。共40周,全部营养来自于母体。妊娠前8周为胚胎期。第9周到分娩为胎儿期。

临床将胎儿期分为3个阶段:①妊娠早期(0~12周):是各系统、器官形成的时期,遗传、感染、中毒、药物、射线等因素可影响胎儿发育,导致先天畸形的发生甚至流产。②妊娠中期(13~28周):是各系统、器官完善的时期,各器官迅速增长,功能发育逐渐完善。在28周时胎儿体重约为1000kg,肺泡结构基本成熟,初步具有气体交换的功能。所以,将妊娠28周定位为有无存活能力的界限。此期孕妇营养、心理状态均是影响胎儿发育的重要因素。③妊娠后期(29周~胎儿娩出):是肌肉、脂肪迅速增长时期,体重增加迅速,需氧量增加,孕母过度劳累、精神过度紧张可导致胎儿宫内窘迫。

护理重点:包括孕妇孕前、产前咨询以及孕母营养、孕母感染性疾病(如感染弓形虫、巨细胞病毒、风疹病毒、疱疹病毒以及梅毒等)、中毒、药物、射线的防治,胎儿生长的监测及一些遗传性疾病的筛查等。

(二) 新生儿期

新生儿期(meomatal period)指从胎儿娩出脐带结扎至生后满28天。它包含在婴儿期,是婴儿期的特殊时期。此期小儿脱离宫体开始独立生存,经受着子宫内外环境的突变。故新生儿是发病率、病死率最高的时期,其死亡率约占婴儿死亡率的1/2~2/3。

自孕28周(体重 $\geq 1000\text{g}$)至出生后1周为围生期(perinatal period),此期包括了胎

儿科护理学的发展

中医学在儿童疾病预防及护理中有丰富的经验,早在公元前6世纪~公元前5世纪已有对儿科疾病的记载,公元前2世纪《黄帝内经》中记载了有关小儿的医疗保健;唐代孙思邈所写的《备急千金要方》中系统地讲述了小儿生长发育,并提出了喂养、清洁等护理方法。19世纪西医儿科进入我国发展,成立了护士学校和儿童医院,逐渐形成了我国的护理事业及儿科护理学。





儿晚期、分娩过程和新生儿早期3个阶段,是小儿经历巨大变化和生命遭到最大危险的时期,死亡率最高。

护理重点:此期加强护理尤为重要,尤其注意合理喂养、保暖、预防感染等。

(三) 婴儿期

婴儿期(infant period)即出生后至满1岁。此期是小儿生长发育最快的时期,因此对营养物质的需求量相对最多。但此时小儿乳牙尚未出全,消化功能不完善,因此摄入营养丰富、易于消化的食物极为重要。出生6个月后从母体获得的IgG逐渐消失,加之与外界接触机会增多,易患感染性疾病。

护理重点:提倡母乳喂养,合理人工喂养,及时添加辅食,有计划地进行各种预防接种。

(四) 幼儿期

幼儿期(toddler's age)指1岁后至满3岁。此期生长发育速度相对减慢,乳牙依次出齐,乳食渐改为普食。精神神经发育迅速,智力、语言、思维、社会适应能力增强,同时小儿初步认识“我”的概念,自主性和独立性增强,好奇、好动,但危险意识差,与外界接触机会也增多,故感染性疾病、传染病及意外伤害发生率较高。

护理重点:提供营养丰富的易咀嚼、易消化饮食,注重早期教育,培养小儿自信自强的性格,预防感染性疾病、传染病及意外伤害的发生。

(五) 学龄前期

学龄前期(preschool age)指3岁后至入学前(6~7岁)。此期生长发育速度进一步减慢,与外界接触机会进一步增多,感染性疾病、传染病及意外伤害的发生仍然较高;智能发育更趋完善,对时间、数字等抽象概念有了初步的了解,开始用较通顺的语言表达自己的思维与感情;好奇、好问、好模仿,是性格形成的关键时期;易发生免疫性疾病,如:急性肾炎、风湿热等。

护理重点:加强早期教育,重视潜在智能的开发,培养独立生活的能力和良好的道德品质,仍应注意供应充分营养及安全护理。

(六) 学龄期

学龄期(preschool's age)指6~7岁后至进入青春期之前(女性:11~12岁,男性:13~14岁)。此期儿童体格发育稳定,除生殖系统以外大部分器官已发育成熟,智力发育较前进一步成熟,理解、分析、综合能力逐步完善,是接受学校正规教育的关键时期,学校教育期间学习负担相对较重,同伴、学校、社会环境对其影响较大,容易出现各种心理问题及视力的下降。乳牙依次换恒牙,不良饮食卫生习惯可导致龋齿的发生。

护理重点:继续加强营养;与学校、家长配合共同教育,合理安排生活和学习,加强锻炼,做好心理指导,防治心理问题的发生;注意用眼卫生、口腔卫生及疾病预防。

(七) 青春期

青春期(adolescence)一般女性11~12岁开始到17~18岁,男性13~14岁开始到18~20岁,但有个体差异。此期生殖系统迅速发育,并趋于成熟。第二性征出现,如女性出现月经,男性发生遗精等。体格发育再次加速,形成生长发育的第二次高峰。至本期结束时,各系统发育已成熟,体格生长渐停止。此期与社会接触增多,但神经内分泌调节不稳定,心理与体格发育不协调,易受外界环境的影响,可出现心理、行为、精神方面的问题。

护理重点:保证足够的营养以满足生长发育的需要;及时进行生理、心理卫生和性知识的教育,建立健康的生活方式,树立正确的人生观及价值观。

新中国成立以后在儿科护理学方面

取得了哪些成就?

新中国成立以后,党和国家高度重视儿童工作,先后制定并实施了《母婴保健法》、《中国妇女发展纲要》和《中国儿童发展纲要》等重要法规文件,推广新法接生、实行计划免疫、建立各级儿童医疗保健机构、提倡母乳喂养,直至形成和发展了儿科监护中心等专科护理,具有中国特色的妇幼保健工作不断完善和发展。我国婴儿死亡率从1991年的50.2‰下降至2003年的25.5‰,5岁以下死亡率从1991年的61‰降至2003年的29.9‰,新生儿死亡率降至19‰。

接 链





四、儿科护士角色及素质要求

(一) 儿科护士的角色

1. 护理计划者 儿科护理学的任务是从体格、智能、行为和社会等方面来研究和保障、促进儿童身心健康。为此目的,就要求护士运用护理专业的知识与技能,监测小儿生长发育,从小儿体格、智能、行为和社会等方面综合评估健康状况,找出护理问题,制定系统、全面、科学的护理计划,实施护理措施来保证儿童健康,培养身心健康的下一代。

2. 护理执行者 对患儿提供直接的护理是儿科护士的主要角色,由于小儿各系统、各组织发育不完善,无论生活护理还是临床诊治护理项目远较成人多,儿童护理执行者的角色贯穿于儿童生长发育的整个过程中,以帮助小儿身心恢复健康。

3. 患儿的代言者 小儿不能主动正确地诉说自己的病情,就要求护士随时观察小儿的肢体语言,并转化为口头或书面的表达,及时给予正确的护理。护士有权利和责任评估阻碍儿童健康的问题与事件,报告给有关医院及行政部门以便改进。另一方面,护士是儿童权益的维护者,当小儿权益受到侵害时,护士就有责任和权利维护小儿的权益不受侵犯。

4. 患儿与家长的教育者 对患儿与家长的教育能提高治疗的效果。在儿科护理中,护士不仅要针对不同年龄、不同理解能力的患儿进行教育,还要通过教育改变患儿及其家属的某些行为。作为儿科护士应该帮助患儿适应医院环境及接受各种治疗,教育家长如何观察患儿的病情,如何给患儿提供全面照顾和支持,使患儿更舒适。同时,还必须通过教育手段,让家长理解在患儿出院后他们的责任及掌握相应的照顾技巧。

5. 康复与预防指导者 促进患儿恢复健康是护理人员的基本角色。康复指促进健康和恢复健康两方面。护理人员要参与制定残疾儿童的治疗计划,以使其尽可能地参与正常的学校生活;从事全面性的预防工作,评估有关患儿营养、免疫、安全、发育、社会影响以及教育等问题,在发现问题之后,采取相应的护理措施。做好卫生教育指导及咨询工作,指导父母有关养育子女的方法,以预防可能遇到或潜在的问题。

6. 合作与协调者 护理工作应与其他专业人员合作或协调,护理人员必须有整体照顾的观念,因为个人照顾患儿的能力有限,只有与他人合作才能提供更优质、更全面的健康服务。

现代儿科学及儿科护理学将

面临的问题与挑战

(1) 感染性疾病仍是威胁儿童健康的主要问题。如结核病发病率回升;新型传染病出现,如艾滋病、禽流感等成为威胁儿童的新病原。

(2) 生理性疾病发病率下降而心理性疾病发病率不断上升。

(3) 环境污染对儿童的影响,如儿童铅中毒发病率高。

(4) 预防儿童时期不良生活方式可能带来的成人疾病。

(5) 意外伤害造成残疾,已成为儿童主要死亡原因之一。

(6) 多学科相互渗透、相互运用成为新的热门课题。

(7) 儿科疾病的基因诊断和治疗将得到发展和普及。

接 链

(二) 儿科护理人员的素质要求

1. 强烈的责任感 儿科护理工作具有一定的复杂性,因为小儿身体娇嫩,又处于无知、无能或知识贫乏的状态中。护士必须具有强烈的责任感,不但要照顾他们的生活,还要启发他们的思维,与他们进行有效的沟通以取得他们的信任,建立良好的护患关系。护理人员本身就是儿童学习的对象之一,因此必须以身作则,加强自身的修养。

2. 爱护并尊重儿童 小儿的健康成长,不但需要物质营养,也需要精神哺育,其中“爱”是重要的精神营养要素之一。护理人员要发自内心地爱护小儿,并要尊重小儿,做到言而有信,与小儿建立平等友好的关系,以便更好地护理小儿。

3. 丰富的科学知识及熟练的操作技巧 掌握儿童生长发育过程中的变化及生理、心理和社会的需要而给以全面的护理;掌握各年龄组儿童对疾病的心理及情绪的不同反应,注意身心两方面的客观征象及主观症状;具备健康教育知识及能力;能深刻了解儿科常用药物





的剂量、作用及用法。随着医学科学的发展,儿科护理技术已发展到具有比较复杂的临床护理技术、抢救技术及先进的检查技术。儿科护士必须熟练的掌握这些相关的技术,才能减轻患儿的痛苦,从而取得最佳的护理效果。

4. 有效的人际沟通技巧 儿科护士要不断与患儿及家长交流信息,全面了解患儿的生理、心理和社会情况。现代的儿科护理,不仅要挽救患儿的生命,同时还必须考虑到疾病过程对儿童生理、心理及社会等方面发展的影响。要求儿科护士必须掌握有效的人际沟通技巧,促使儿童身心健全。

本章首先介绍了儿科护理学的概念、任务、范围及特点。儿科护理所需时间与项目远较成人多,护理中根据其特点,密切观察、及时处理是小儿救治的关键。所以,作为儿科护士必须扮演好护理计划者、护理执行者、患儿的代言者、患儿与家长的教育者等多种角色。具有强烈的责任感,爱护并尊重儿童有丰富的科学知识及熟练的操作技巧、有效的人际沟通技巧。本章详细叙述了小儿年龄的分期:胎儿期、新生儿期、婴儿期、幼儿期、学龄前期、学龄期及青春期,并简述了各期特点及护理重点。

小结



目标检测

一、A₁型题

- 下列哪项不是儿科护理学的任务 ()
 - 小儿疾病的护理
 - 诊断学
 - 优生优育
 - 增强儿童体质
 - 促进儿童身心健康
- 关于儿科护理学的提法以下哪项是错误的 ()
 - 不单纯是专科护理学
 - 社会学
 - 心理学
 - 教育学
 - 精神病学
- 下列哪项不是儿科护士的角色内容 ()
 - 直接护理者

- 患儿及家长的批评监督者
- 患儿的代言人
- 健康与预防的指导者
- 合作与协调者

- 儿科护士特殊素质的要求哪项不妥 ()
 - 强烈的责任感和爱心
 - 爱护并尊重儿童
 - 有职业素质
 - 丰富的科学知识及熟练的操作技巧
 - 有效的人际沟通技巧
- 儿科护理学服务对象的年龄界限是 ()
 - 从妊娠28周至青少年
 - 从胎儿至青春期
 - 从出身到14岁
 - 从出身到18岁
 - 从新生儿期至青春期
- 婴儿期指 ()
 - 出生后28天至1岁
 - 出生后28天至10个月
 - 出生后到1岁
 - 出生后到2岁
 - 出生后到3岁
- 新生儿期指 ()
 - 从受孕到生后脐带结扎
 - 从出生脐带结扎到生后满28天
 - 从出生脐带结扎到生后满29天
 - 从出生脐带结扎到生后满30天
 - 从出生脐带结扎到生后满1岁
- 女孩约从几岁开始进入青春期 ()
 - 10~11岁
 - 11~12岁
 - 12~13岁
 - 13~14岁
 - 14~15岁

二、X型题

- 儿科护士的素质包括下列哪项 ()
 - 强烈的责任心
 - 爱护并尊重儿童
 - 丰富的科学知识及熟练的操作技巧
 - 有效的人际沟通技巧
 - 丰富的诊断与鉴别诊断知识
- 儿科护理学的范围包括 ()
 - 儿童食品卫生监督
 - 疾病的诊断
 - 临床疾病护理
 - 儿童营养与喂养
 - 儿童保健

(马一倩)

第2章 生长发育



学习目标

1. 简述小儿生长发育的规律和影响因素
2. 详述小儿体格生长常用指标,并能运用有关指标对小儿个体和群体进行生长发育的监测及健康状况的评估

生长(growth)指体格的增长和器官形态的增大,是量的改变。发育(development)指细胞组织结构的成熟和生理功能的完善,是质的改变。生长与发育两者关系密切,不能截然分开,故一般统称为生长发育。小儿处于不断的生长发育过程中,生长发育是小儿的基本特点,只有掌握小儿正常的生长发育规律才能监测和促进生长发育,及时发现异常予以诊治。

第1节 生长发育的规律和影响因素

一、生长发育的一般规律

(一) 连续性与阶段性

儿童的生长发育不断进行,呈连续的过程,正常情况下,不可能在某一阶段停止。所谓阶段性指各年龄阶段、各器官生长发育速度不均衡,如体格的生长婴儿期最快,尤其在前3个月,此期为生后的第1个生长高峰期。以后逐渐减慢,至青春期生长再次加速形成生长发育的第2个高峰期。

(二) 各系统器官发育不均衡

儿童的生长发育各年龄期有各自的特点,如脂肪发育在年幼时较发达,肌肉组织的发育到学龄期才加速。神经系统的发育较早,生殖系统发育较晚,至青春期迅速发育成熟,淋巴系统则先快而后回缩(图2-1)。

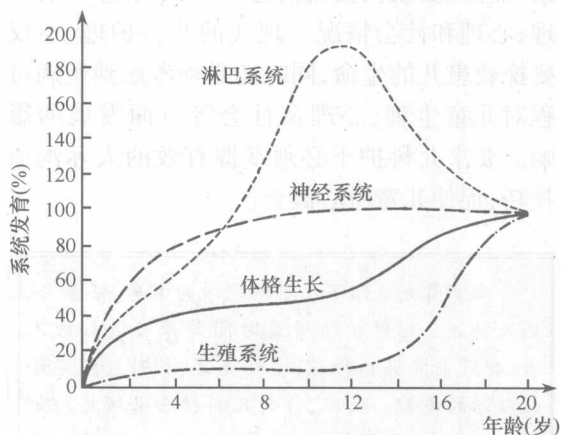


图2-1 各系统器官发育不均衡

(三) 生长发育顺序规律

通常遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由简单到复杂、由低级到高级的规律(图2-2),如小儿的运动发育遵循抬头、会坐、站立、行走的过程。画画先画线,再画圆,最后画人、花及其他复杂事物。应人应物能力的发展中,先看、听、感觉、认识事物,再记忆、思维、分析和判断等高级神经活动。



图2-2 生长发育顺序

(四) 生长发育的个体差异

生长发育虽有规律可循,但其正常值不是绝对的,由于受到遗传、环境、生活条件及经





济条件等因素影响,在一定范围内可有所不同,如有两个5岁的儿童身高相差10cm,但二者身高均在正常范围,说明生长发育均正常。所以,在生长发育检测中,要考虑到影响儿童的各种因素,连续动态的观察,才能做出正确的评价。

二、影响生长发育的因素

生长发育受到内在因素和外在因素的影响。遗传作为内在因素起着决定性作用。同时生长发育的潜力又受到众多外界因素的作用和调节,内外因素相互作用,决定了每个儿童的生长发育水平。

(一) 遗传

小儿的生长发育受父母双方遗传因素的影响。如体形、身高、外貌、头发、肤色、面部特征、性成熟的早晚,对传染病的易感性都与遗传有关。另外,某些疾病也与遗传有重要的关系,如唐氏综合征、苯丙酮尿症等,因此,应重视遗传因素,积极做好遗传咨询工作。

(二) 性别

性别可以引起生长发育的差异。女性青春期开始较男性发育早2年,此时身高、体重可超过男性,青春期男性发育明显快于女性,青春期末,身高、体重等明显超过女性。女性骨化中心出现较早,骨骼较轻,骨盆宽,皮下脂肪丰满,而肌肉发育却不如男性。

(三) 营养

生长发育的物质基础是营养,年龄越小营养需求量相对越多。胎儿期孕妇合理饮食可以使胎儿各系统的发育得到保障;相反,宫内营养不良的胎儿不仅体格发育迟缓,还可导致脑的发育不良及缺铁性贫血、佝偻病等。生后营养不良的儿童,可因其体重下降发生免疫、内分泌、神经调节等功能低下。儿童营养过剩可引起成年以后患高血压、冠心病等疾病的发生率增高。因此,为儿童提供合理的饮食加之适宜的生活环境,可使儿童生长潜能得到最大限度的发挥。

(四) 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,孕母早期感染风疹、带状疱疹、巨细胞病毒、大量接触放射线、致畸药物等可引起先天畸形甚至流产。胎儿中期以后的营养不良、过度运动和精神创伤可阻滞胎儿的发育。

(五) 环境

环境包括宫内和出生后各年龄阶段的营养供应、疾病影响、外界卫生条件、季节气候以及对保健、早期教育等重视程度。儿童健康的生活方式、科学的教育与护理、适宜的锻炼及完善的医疗保健服务是儿童健康成长的保证;反之,则带来不良的影响。

(六) 疾病

疾病对儿童生长发育的影响重大,如先天性心脏病可导致儿童体格发育减慢,内分泌疾病常引起骨骼生长和神经系统发育迟缓,急性感染常使体重减轻,长期的慢性疾病,尤其在小儿发育的关键时期可造成小儿成长的永久性影响。

从儿童生长发育影响因素谈谈我国为促进儿童正常生长发育所做的努力

改革开放以来,我国社会稳定,经济持续快速发展,人民生活水平显著提高。同时,父母接受教育的程度也在不断提高,科学育儿知识逐渐普及,这些均为儿童的生长发育创造了良好的社会和家庭环境,使儿童的营养状况不断改善。这些因素的综合作用,使儿童的生长发育呈现出快速增长的良好趋势。这种趋势对改善儿童健康状况、增强儿童体质具有重要的意义,对提高全民健康水平和人口素质有深远的影响,同时也将作为在新的历史时期制定我国不同年龄儿童生长发育评价的参照值提供宝贵的资料。



第2节 体格发育及评价

一、小儿体格生长常用指标

(一) 体重

体重(weight)指身体各器官、各组织及体





液的总重量。反映了机体生长发育的综合情况,是判断营养状况的重要指标,也是临床计算药物剂量、输液量和热量供应等的重要依据。体重增长有一定的规律性,但也有一定的差异性。体重不足或增加缓慢、停滞提示营养不良或有慢性疾患。体重增长过速,应检查是否为肥胖病等。

出生体重与母亲营养状况、胎次、婴儿性别等有关。1995年,9市城区调查结果显示,我国足月新生儿出生体重男婴平均为 (3.3 ± 0.4) kg,女婴平均为 (3.2 ± 0.4) kg。为临床方便计算,通常按3kg计算。正常新生儿出生后10天内体重会暂时下降3%~9%,这与水分丢失、胎粪排除及摄入减少有关,称生理性体重下降(physiological weight loss)。

1岁以内体重增长速度最快,前半年平均每月增长约700~800g,后半年平均每月增长400~500g,因此,4~5个月小儿的体重为出生的2倍,约6kg。1岁体重为出生的3倍,约9kg。1~2岁体重平均每月增长约0.25kg,故2岁体重为12kg。1岁以内小儿体重推算公式:

<6 个月婴儿体重 = 出生体重(kg) + 月龄 $\times 0.7$

7~12个月体重 = $6(\text{kg}) + \text{月龄} \times 0.25$

2岁到青春期前体重每年平均增加2kg,推算公式如下:

2岁至青春期前体重 = $(\text{年龄} - 2) \times 2 + 12$
= 年龄 $\times 2 + 8\text{kg}$

进入青春期后是生长发育的第2个高峰期,体重增加极快,不能按以上公式计算。

(二) 身高(高)

1. 身高(recumbent length)(高) 指头顶

至足底的长度。主要代表骨骼的发育状况,其次与体重结合判断小儿营养状况。1995年,9市城区调查结果显示,我国足月新生儿出生身高男婴平均为 (50.4 ± 1.7) cm,女婴平均为 (49.8 ± 1.61) cm。临床计算中通常按50cm计算。个体差异是平均身长的 $\pm 30\%$ 。身高增长的规律也是年龄越小,增长越快。1岁内前半年每月增长2.5cm,后前半年每月增长1.5cm,全年约增长25cm。1岁时身高约为75cm,1岁后增长减慢,全年增长10cm。2岁小儿身高约85cm,2岁以后平均每年增长5~7cm。故小儿身高可按下列公式计算。

2岁以后,身高(高)的推算公式:

身高 = $(\text{年龄} - 2) \times 7 + 85 = \text{年龄} \times 7 + 70\text{cm}$

青春期出现身高增长的第2个加速期,故不能再用上式推算。

小儿身高是头、脊柱及下肢的总和,但三者的发育速度是不平衡的,如新生儿头约占身长的1/4,成人则占1/8,是因为年龄越大长骨增长越快所致(图2-3)。临床常测量上部量(头顶至耻骨联合上缘)和下部量(耻骨联合上缘至足底)用来检查身体比例关系。上部量代表颅骨和脊柱的生长,下部量代表长骨的生长。各年龄期上部量与下部量有一定的比例。新生儿上部量大于下部量,身体中点在脐部;2岁时身体中点在脐下,12岁时上部量等于下部量,身体中点在耻骨联合上缘。对身材矮小症患者,除测量身高外,尚需测量上、下部量,如下部量过短表示长骨发育障碍,见于甲状腺功能低下及软骨营养不良障碍。

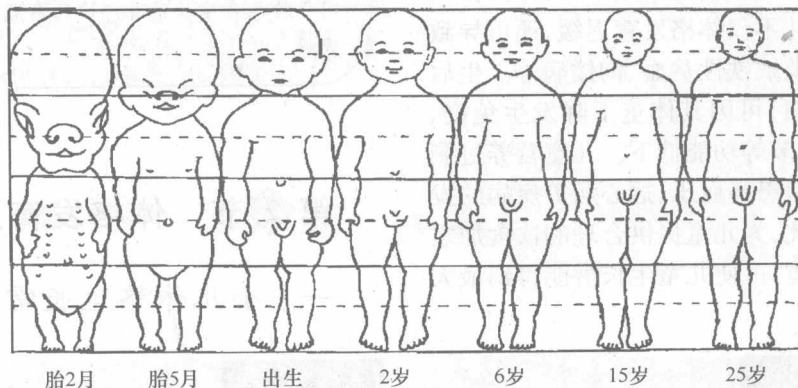


图2-3 胎儿时期至成人时期身軀的比较



2. 坐高 指从头顶到坐骨结节的长度,反映头与脊柱的发育程度。新生儿出生时坐高为生长的67%,以后由于长骨的发育速度快,至6岁时坐高减少到生长的55%。此比值可反映出身体的匀称性,故测量坐高对判断身体的匀称性有意义。

(三) 身体各部的生长

1. 头围(head circumferene) 指眉弓上方、枕骨粗隆绕一周的长度。头围的增长反映脑和颅骨的发育程度。头围增长规律是年龄越小增长越快。新生儿头围34cm,第一年特别是前半年增长最快,6个月约为42cm,1岁约为46cm,2岁为48cm,5岁约为50cm。头围过小及过大均为病理情况。头围过小提示脑发育不良或头小畸形。头围过大见于佝偻病、颅内压增高及脑积水。

2. 胸围(chest circumferene) 指沿乳头下缘经肩胛下角下绕一周的长度。反映肺与胸廓的发育程度。胸围测量时,在呼气与吸气时各进行一次,然后取其平均值。正常新生儿胸围比头围约小1~2cm,为32cm,1岁时胸围与头围相等;以后胸围超过头围。1岁至青春前期胸围等于头围+年龄-1。肥胖儿由于皮下脂肪厚,胸围可于3~4个月暂时与头围相等;营养不良、佝偻病小儿胸围与头围相等的年龄可推迟到1.5岁。

3. 上臂围(upper arm circumferene) 指沿肩峰与尺骨鹰嘴连线中点水平绕上臂一周的距离,反映上臂骨骼、肌肉、皮下脂肪及皮肤的发育水平。营养良好与营养不良相比上臂围差别很大,可以用于早期发现营养不良。测量上臂围时上肢放松下垂,软尺只需紧挨皮肤即可,勿压迫皮下组织。出生后1年增长迅速,1~5岁减慢。在无法测量体重身高的情况下,可测量上臂围以普查5岁以下小儿的营养状况,评估标准:<12.5cm为营养不良,12.5~13.5cm为营养中等,>13.5cm为营养良好。

4. 囟门(fontanelle) 新生儿时期组成颅骨的各部分彼此分离,骨与骨之间形成缝隙称为骨缝,在枕骨鳞部和顶骨之间形成三角形的间隙称为后囟;在额骨与顶骨之间形成菱形的间隙称为前囟,其对边中点的连线长度正常为

1.5~2cm(图2-4)。随着头颅的增长和颅骨的骨化,囟门渐闭合,有的小儿后囟于出生时已闭合或微开,最迟于生后2~4个月闭合,前囟门闭合时间为1~1.5岁,过早闭合或超过18个月未闭合均为异常。囟门关闭的早晚与脑的发育及疾病影响有关,囟门关闭过早,头围过小,多见于大脑发育障碍、小头畸形等。囟门关闭过晚,头围过大,多见于脑积水、佝偻病、大头畸形等。前囟饱满或隆起紧张、波动增强可见于各种原因的颅内压增高,前囟凹陷可见于脱水或重度营养不良。

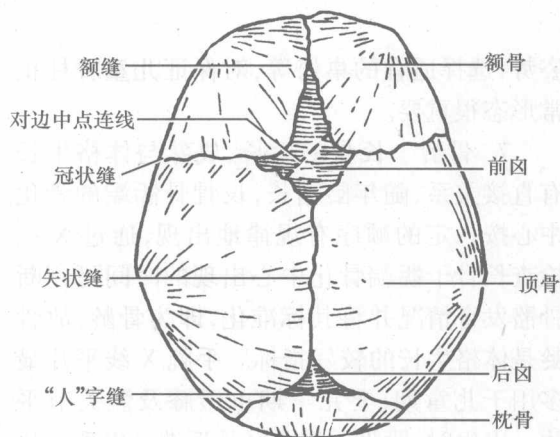


图2-4 小儿囟门

5. 牙齿的发育 人的牙齿有两副,即乳牙和恒牙,乳牙共20颗,恒牙28~32颗。小儿乳牙一般多于6~7个月开始萌出(最大范围4~10个月)。若12个月后未出牙,多系异常,应查明原因。乳牙于2~2.5岁出齐,若2.5岁乳牙仍未出齐也属异常。甲状腺功能减低症、佝偻病、营养不良等患儿出牙较晚。恒牙于6岁时开始长出,顺序见图2-5。2岁以内乳牙数=月龄-6,出牙时一般不伴随任何症状,有的小儿可有暂时流涎、烦躁不安或低热。

6. 脊柱 脊柱的增长反映椎骨的发育,出生后第1年增长快于四肢,1岁后生长明显减慢。新生儿脊柱仅轻微后凸,3个月左右随抬头动作形成颈椎前凸,6个月随坐立形成胸椎后凸,1岁左右随站立行走形成腰椎前凸,生理弯曲形成。至6~7岁脊柱的自然弯曲为韧带锁固定。脊柱的生理弯曲与直立姿势有关,有利于身体平衡。注意儿童的坐、站、行走



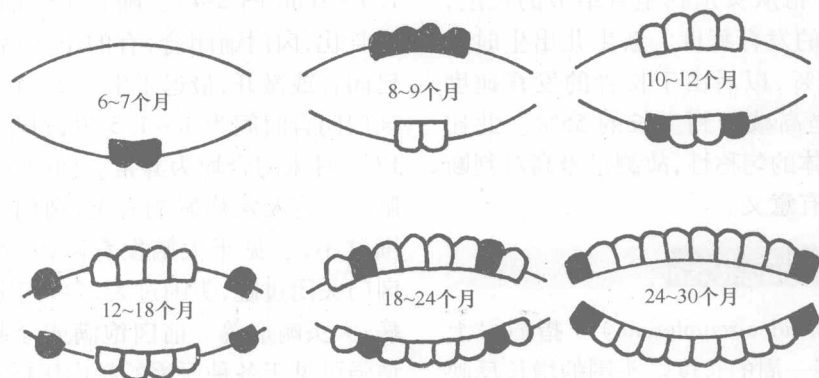


图 2-5 乳牙萌出顺序

姿势,选择适宜的桌椅等,对保证儿童脊柱正常形态很重要。

7. 骨龄 长骨的生长、成熟与体格生长有直接关系,随年龄增长,长骨骨骺端的骨化中心按一定的顺序有规律地出现,通过 X 线检查长骨干骺端骨化中心出现的时间可判断骨骼发育情况并将其标准化,即为骨龄,故骨龄是体格生长的较好指标。手腕 X 线平片最多用于儿童期,婴儿早期也摄膝及髌关节平片。出生时,股骨远端及胫骨近端已出现骨化中心,腕部没有骨化中心,出生后按一定的顺序有规律的出现,10 岁出齐,共 10 个。1~9 岁的腕部骨化中心等于小儿年龄 + 1。

二、体格生长发育的评价

体格生长发育在各年龄阶段有各自的特点和规律,正确评价生长发育状况,给予适当的指导和干预,对促进儿童成长具有重要意义。

(一) 生长发育的评价方法

1. 均值离差法 适用于正态分布的人群。将儿童按不同年龄、性别固定分组,通过大量人群的横断面调查算出均数($\bar{x}$)和标准差(s), $\bar{x} \pm 2s$ 包含了受检总数的 95.4%, $\bar{x} \pm 3s$ 包含了受检总数的 99.7%。用儿童体格的实测值与均数比较,通常以 $\bar{x} \pm 2s$ 为正常范围。

2. 中位数、百分位数法 适用于正态和非正态分布的人群,尤其当变量值不完全呈正态分布时,百分位数能更准确地反映出所测数值的分布情况。将一组变量值按大小顺序排列,求出某个百分位的数值,将百分数

列表。以第 50 百分位(P_{50})为中位数,其余为离散距,常用 P_3 、 P_{10} 、 P_{25} 、 P_{50} 、 P_{75} 、 P_{90} 、 P_{95} 、 P_{97} 。 P_{50} 相当于均值离差法的均数($\bar{x}$), P_3 相当于 $\bar{x} - 2s$, P_{97} 相当于 $\bar{x} + 2s$,通常以 $P_3 \sim P_{97}$ 为正常范围。

3. 生长发育图 具有方法简便、直观性强,能准确、动态地说明儿童发育水平的特点。它将各项生长指标按不同的年龄、性别标成正常曲线图,对个体儿童从出生到青春期进行全程动态监测,并标于曲线图进行比较,以了解儿童生长发育的趋势。在对个体儿童进行监测中要注意定期、连续、准确的原则,婴儿每月检测 1 次,1~2 岁每季度检测 1 次,2 岁每年检测 1 次,尽可能使用同一个秤。正常生长发育范围应在两条参考标准线之间并保持上升的趋势。

(二) 体格生长评价的内容

体格生长评价包括发育水平、生长速度和匀称程度三方面。发育水平是将儿童某一年龄段的某一项生长指标测量值与参照人群值进行比较,可反映出该儿童的生长水平,但不能预示其生长趋势。生长速度是定期、连续测量某一儿童某一项生长指标,可以动态观察儿童的“生长轨迹”,预示其生长趋势,更真实地反映儿童生长情况,但需及时与参照人群值进行比较,发现生长偏移。匀称程度是评估儿童体格各项指标间的关系,能了解体型,如坐高/身长的比值与参考人群值比较反映儿童下肢发育状况,评价身材是否匀称。如根据身长所得的体重与参考人群值比较反映儿童体型。

