

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套教材
国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材配套教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材配套教材

全国高等学校配套教材

供8年制及7年制（“5+3”一体化）临床医学等专业用

儿科学 实习指导

主 编 桂永浩

副主编 陈 超

MEDICAL
ELITE EDUCATION



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套教材
国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材配套教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材配套教材
全国高等学校配套教材

供8年制及7年制(“5+3”一体化)临床医学等各专业用

儿科学实习指导

主 编 桂永浩

副主编 陈 超

编 者 (以姓氏笔画为序)

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 王朝敏(四川大学华西第二医院) | 宋丽君(吉林大学白求恩第一医院) |
| 王宝西(第四军医大学第二附属医院) | 陈 超(复旦大学附属儿科医院) |
| 方建培(中山大学孙逸仙纪念医院) | 罗小平(华中科技大学同济医学院附
属同济医院) |
| 申昆玲(首都医科大学附属北京儿童医院) | 周建华(华中科技大学同济医学院附
属同济医院) |
| 巩纯秀(首都医科大学附属北京儿童医院) | 郑 毅(首都医科大学附属北京安定
医院) |
| 江 帆(上海交通大学医学院附属上海儿
童医学中心) | 姜玉武(北京大学第一医院) |
| 孙 梅(中国医科大学附属盛京医院) | 桂永浩(复旦大学附属儿科医院) |
| 杜立中(浙江大学医学院附属儿童医院) | 黄国英(复旦大学附属儿科医院) |
| 李廷玉(重庆医科大学附属儿童医院) | |
| 宋红梅(北京协和医院) | |

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

儿科学实习指导 / 桂永浩主编. —北京: 人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-24132-8

I. ①儿… II. ①桂… III. ①儿科学 - 医学院校 - 教材 IV. ①R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 027756 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

儿科学实习指导

主 编: 桂永浩

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph @ pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京市卫顺印刷厂(聚源)

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 19

字 数: 486 千字

版 次: 2017 年 7 月第 1 版 2017 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-24132-8/R · 24133

定 价: 49.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ @ pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

临床医学专业八年制教材《儿科学》反映了儿科学的最新进展,内容全面、非常丰富,但由于课时数的限制,不可能在有限的时间内包含实习阶段的学习内容。本书是《儿科学》的配套教材,主要目的是帮助学生更好地完成临床实习,本书主要内容包括以下四方面。

儿科临床特点: 在儿科病房实习阶段,要熟悉儿科各专业病房环境和临床特点,各章介绍了儿科各专业病房的特点,各专业病史特点和体格检查要点,使同学们更快适应临床实习。

主要症状和体征的鉴别: 在实习阶段,如何鉴别儿科主要症状和体征非常重要,本书各章介绍了儿科各专业常见的症状和体征的鉴别要点。

重要疾病的实习: 为了加强对学习内容的理解,更好地掌握知识点,各章还详细介绍了儿科各专业重要疾病的诊断和处理。

常用操作技能: 掌握临床操作技能是实习阶段的重要学习内容,在实习阶段必须掌握常用操作技能,各章介绍了儿科各专业常用的操作技能。

本书在编写过程中得到各位编者所在单位相关教学人员的大力帮助,得到出版社领导和编辑的大力支持,在此表示衷心感谢!

由于编写者水平有限,本书难免存在缺点和不足之处,请读者批评指正。

桂永浩
2016年10月

目 录

第一章 绪论实习指导.....	1
第一节 儿科学的范围和任务.....	1
第二节 儿科学的特点.....	1
第三节 儿童年龄分期.....	2
第四节 医学中的伦理学问题.....	2
第五节 循证医学的临床应用.....	3
第二章 儿科疾病的诊断和治疗总论实习指导.....	4
第一节 儿科病史询问与记录的特点.....	4
第二节 儿科一般治疗措施.....	8
第三节 儿童体液平衡的特点和液体疗法.....	10
第四节 营养支持.....	18
第三章 儿童生长发育实习指导.....	22
第一节 儿童生长发育特点和实习注意事项.....	22
第二节 儿童体格生长重要指标的观察.....	23
第三节 儿童体格生长评价方法.....	25
第四节 体格生长重要操作.....	27
第五节 神经心理发育的实习要点.....	28
第六节 神经心理发育评价的实习要点.....	32
第七节 发育行为问题与疾病实习要点.....	33
第四章 儿童保健实习指导.....	36
第一节 儿童保健实习要点.....	36
第二节 营养及喂养指导.....	41
第三节 疾病预防接种.....	42
第四节 儿童保健网络系统.....	43
第五章 营养和营养障碍疾病实习指导.....	45
第一节 儿童保健门诊病史采集、体格检查和病历撰写.....	45
第二节 常见儿童营养性疾病的实习指导.....	47
第三节 儿童营养和喂养重要诊疗操作.....	62

第六章 新生儿与新生儿疾病实习指导	64
第一节 新生儿科病房的特点和实习注意事项.....	64
第二节 新生儿科病史采集和病历撰写.....	67
第三节 新生儿常见症状和体征的观察.....	70
第四节 新生儿科重要疾病的实习指导.....	75
第五节 新生儿科重要诊疗操作.....	85
第七章 消化系统疾病实习指导	91
第一节 儿科消化病房的特点和实习注意事项.....	91
第二节 儿科消化病史采集和病历撰写特点.....	91
第三节 儿科消化系统常见症状和体征的观察.....	92
第四节 儿科消化重要疾病的实习指导.....	96
第五节 儿科消化重要诊疗操作.....	116
第八章 呼吸系统疾病实习指导	119
第一节 儿科呼吸系统解剖生理特点及检查方法实习指导.....	119
第二节 呼吸系统疾病重要症状和体征的观察.....	121
第三节 呼吸系统重要疾病实习指导.....	122
第四节 呼吸科重要操作技术.....	137
第九章 心血管系统疾病实习指导	140
第一节 儿童心脏科病房特点及注意事项.....	140
第二节 儿科心血管系统疾病临床诊断的要点和方法.....	140
第三节 儿童心血管疾病重要症状和体征的观察.....	142
第四节 先天性心脏病的实习指导.....	143
第五节 心脏科重要诊疗操作.....	147
第十章 泌尿系统疾病实习指导	150
第一节 儿童肾脏疾病诊治特点和实习注意事项.....	150
第二节 肾脏疾病临床病理分类.....	151
第三节 血尿的诊断与鉴别诊断.....	152
第四节 常见儿童肾脏疾病.....	153
第五节 常见儿童肾脏疾病诊疗操作技术.....	163
第十一章 造血系统疾病实习指导	165
第一节 儿科血液专业病房的特点和实习注意事项.....	165
第二节 儿科血液专业病史采集、体格检查和病历撰写要点.....	166
第三节 儿科血液专业重要症状和体征的观察.....	169
第四节 儿科血液专业重要疾病的实习指导.....	170
第五节 儿科血液专业重要诊疗操作.....	177

第十二章	神经肌肉系统疾病实习指导	182
第一节	儿童神经科病房特点及实习注意事项	182
第二节	神经系统体格检查	182
第三节	儿童神经专业疾病重要症状和体征的观察	185
第四节	儿童神经科重要疾病实习指导	187
第五节	儿童神经科重要操作技术	197
第十三章	儿童和青少年精神障碍实习指导	199
第一节	儿童精神科专业病房的特点和实习注意事项	199
第二节	儿童精神科专业病史采集、体格检查和病历撰写要点	200
第三节	儿童精神科专业重要症状和体征的观察	201
第四节	儿童精神科专业重要疾病的实习指导	201
第五节	儿童精神科专业重要诊疗操作	212
第十四章	内分泌疾病实习指导	215
第一节	儿科内分泌专业病房的特点和实习注意事项	215
第二节	儿科内分泌专业病史采集、体格检查和病历撰写要点	217
第三节	儿科内分泌疾病常见症状和体征的观察	219
第四节	内分泌科重要疾病的实习指导	222
第五节	儿科内分泌专业重要诊疗操作	227
第十五章	遗传代谢性疾病实习指导	234
第一节	儿科遗传代谢专业病房的特点和实习注意事项	234
第二节	儿科遗传代谢专业病史采集、体格检查和病历撰写要点	235
第三节	儿科遗传代谢专业重要症状和体征的观察	238
第四节	儿科遗传代谢专业重要疾病的实习指导	241
第五节	儿科遗传代谢专业重要诊疗操作	245
第十六章	免疫性疾病实习指导	249
第一节	儿科免疫性疾病专业的特点和实习注意事项	249
第二节	儿科免疫缺陷病史采集、体格检查要点	250
第三节	儿科免疫缺陷病重要的辅助检查的选择	251
第四节	儿科免疫缺陷病重要疾病的实习指导	253
第十七章	风湿性疾病实习指导	256
第一节	风湿性疾病病史和体格检查特点	256
第二节	风湿性疾病常见症状和体征的观察	257
第三节	风湿性疾病诊断思路	257
第四节	风湿疾病实习	258

第十八章	感染性疾病实习指导	269
第一节	感染/传染儿科病房实习隔离防护注意事项	269
第二节	感染性疾病病史采集和病历撰写	271
第三节	儿童感染性疾病的常见症状和体征的观察	272
第四节	儿童感染/传染科重要疾病的实习指导	274
第十九章	儿科危重病实习指导	278
第一节	儿科危重病区特点及实习注意事项	278
第二节	儿科危重病病史采集和辅助检查	279
第三节	了解PICU的常见危重症	280
第四节	了解PICU常用的监护仪器及诊疗技术	281
第五节	儿童心肺复苏	284
第六节	急性呼吸衰竭	286
第七节	常见危重症的实习	288

第一章 绪论实习指导

绪论介绍了儿科学的基本概念、范畴和任务,介绍了儿童年龄分期、儿科学特点、儿科伦理学原则、循证医学思维等,在实习阶段,通过临床直接接触,进一步深入理解儿科学的基本概念和基本问题。

第一节 儿科学的范围和任务

儿科学(pediatrics)是一门研究从胎儿至青少年不断生长发育成熟过程中的各年龄期身心健康和疾病防治的医学科学。儿科学的任务是不断探索儿科医学理论并在实践中总结经验,提高疾病的防治水平,降低儿童发病率和死亡率,维护和改善儿童体质、心理发展和社会适应能力,可归纳为儿童的生存、保护和发展三个目标,健康保护和健康促进两大任务。

儿科学涉及范围广泛,凡有关儿童健康保健和疾病防治的问题都属于其研究和实践的范畴。儿科学的重要内容包括:预防儿科学、发育儿科学、临床儿科学。

第二节 儿科学的特点

儿科与其他临床医学相比有其不同特点。儿童处于不断发育成长阶段,年龄造成的差异明显,且个体间差异也很大。

1. 解剖结构 随着儿童生长发育的进展,内脏器官的增长和成熟,其大小、位置也随年龄增长而有所不同。熟悉正常儿童生长发育规律,掌握不同年龄小儿的特点,有助于及早发现和判断出现的情况是否正常,有无偏异或异常,并予以及时的恰当处理。

2. 生理生化 随年龄增长,儿童各系统器官、组织的生理功能逐渐成熟。不同年龄儿童有不同的生理生化正常指标,如心率、呼吸频率、血压范围、周围血象中红细胞、白细胞及分类计数等。了解这些生理特点,才能进行恰当诊治。

3. 免疫 儿童皮肤黏膜、淋巴系统、体液免疫和细胞免疫等功能均在发育完善中,抵御外界致病原入侵的免疫功能较成人低下,容易发生感染。

4. 心理和行为 感知觉的发育、情感的表达、性格的形成、语言的发展等都使不同年龄儿童具有不同的心理行为特征,如婴幼儿对母亲的依恋心理,青春期少年的性心理发育等。

5. 临床表现 儿童病情变化快,易反复,且变化多。婴幼儿病情严重时,有时表现为表情淡漠,体温不升或不吃不哭,特征性表现不明显,容易造成误诊。儿科医师须仔细和严密观察,不放过病情中的细微变化和可疑表现。

6. 诊断 儿童受语言表达的局限,往往不能正确描述症状,需详细倾听家长的陈述,结合全面的体格检查和实验室数据进行研判,考虑到患儿不同年龄的因素,同一症状和实验室发现

在不同年龄段的诊断和鉴别诊断有很大的区别。

7. 治疗 儿童用药剂量与成人不同,应按年龄或体表面积计算。在处理儿童疾病时,应积极处理各种可能的并发症。要重视护理和支持治疗在儿科综合治疗中的作用。

8. 预后 儿童处于生长发育时期,生命力旺盛,组织修复能力强,疾病虽起病急、来势凶、变化快,但如处理及时得当,好转也快,后遗症少。

9. 预防 通过生长发育的检测,可以早期发现问题,及时处置。

第三节 儿童年龄分期

儿童的生长发育是一个连续渐进的动态过程,在这个过程中,随着年龄的增长,儿童的解剖结构、生理功能和心理行为等确实在不同阶段表现出与年龄相关的规律性,一般把儿童年龄分为7个期,应熟练掌握不同年龄期的生理特点。

1. 胎儿期 从受精卵形成到胎儿娩出,正常胎儿期约40周(40 ± 2 周)。胎儿的周龄即为胎龄,或称为妊娠龄。

2. 新生儿期 自胎儿娩出脐带结扎时开始至生后28天,此期实际包含在婴儿期内,是婴儿期中的一个特殊阶段。

3. 婴儿期 自出生到1周岁之前为婴儿期。此期是生长发育极其旺盛的阶段,因此对营养的需求量相对较高。

4. 幼儿期 自满1岁至满3周岁之前为幼儿期。此阶段儿童体格生长发育速度较前稍减慢,而智能发育迅速。

5. 学龄前期 自3周岁至6~7岁入小学前为学龄前期。此时体格生长发育速度已经减慢,而智能发育更加迅速。

6. 学龄期 自入小学始(6~7岁)至青春期前为学龄期。此期儿童的体格生长速度相对缓慢,除生殖系统外,各系统器官外形均已接近成人。

7. 青春期 年龄范围一般从10~20岁,女孩的青春开始年龄和结束年龄都比男孩早2年左右。

第四节 医学中的伦理学问题

医学伦理学(medical ethics)是研究和解决医疗卫生工作中人类行为的问题,研究内容包括医学领域中的道德作用、意义和发展规律、医学道德规范、医学道德及人际关系等。现在越来越重视医学伦理学涉及的问题,在临床实习过程中,应密切注意伦理学原则,充分尊重患者的人格和尊严,在施以任何医学措施和行为前,都应作真实全面的说明,要取得他们自主的知情同意或选择,尊重他们的自主决定。病人可以由于社会、信仰、经济状况,选择不同的医疗方法或拒绝挽救生命的医疗措施。学龄儿童和青少年具有行为能力,应该重视其在医疗选择上的自主权。

把有利于病人健康放在第一位,切实为病人谋利益,一种治疗或研究不管动机如何,不允许有意伤害和任何伤害的危险的存在,这是医学伦理原则中的底线原则。在基本医疗照顾上,力求做到人人享有基本的医疗保健,对有同样医疗需要的病人,应得到相同的医疗待遇。

第五节 循证医学的临床应用

循证医学(evidence based medicine)是基于现有最好的证据,兼顾经济效益和价值取向,进行医学实践的科学。它提供给病人的医疗建立在目前所能提供的证据的基础上,结合医师个人的经验和来自患者的第一手临床资料,并尊重患者的选择和意愿。其核心思想是:医务人员应认真地、明智地、深思熟虑地运用临床研究中得到的最新、最有力的科学信息来诊治病人。

循证医学将帮助培养21世纪的医生用医学文献解决临床问题的能力,将医学研究的结果用于临床实践。循证医学与传统医学在处理临床问题时有着很大区别。传统医学对于预后、诊断试验、治疗有效性的观察建立在非系统观察的临床经验、发病机制和病理生理知识的理解、对专家与经验的依赖性基础上。循证医学认为,为恰当解决临床问题,应仔细采集病史,进行必要的体格检查,为诊断和治疗的决定提供尽量多的客观证据,在此基础上应阅读有关原始文献并进行评价,决定如何用于临床,当然也不排斥向同事及老师请教。

近年来,采用各种临床指南(clinical guideline)作为临床医生的医疗行为的标准已成为国际的趋势。临床指南是以循证医学为基础,由官方政府机构或学术组织撰写的医疗文件,将规范化医疗与个体化医疗相结合。

(桂永浩)

第二章 儿科疾病的诊断和治疗总论实习指导

第一节 儿科病史询问与记录的特点

儿科病史的询问、体格检查和病历书写格式在内容、程序、方法和分析判断等方面与成人有所不同。虽然临床实验室和医疗诊断设备不断更新,为疾病的诊断提供了更多更精确的手段,但准确的病史资料采集和体格检查永远是正确诊断疾病的重要基础。无论是电子或手写病历记录都是最重要的医疗证据。儿童病史一般由家长或其他看护者提供,因此儿科病史的询问较成人困难。在病史询问时,更需要耐心、并具有同情心地倾听代述人对病情的描述,不宜轻易打断。年长儿童可让本人叙述病情,但儿童有时会因害怕各种治疗或因表达能力欠缺而误说病情,应注意分辨真伪。病情危重时,应先重点扼要地询问病史,边询问边检查和抢救,以免耽误时间,详细病史可以后补问。医生良好的仪表和询问时态度和蔼可亲将有助于取得患儿和家长的信任和病史的采集。

一、住院病历

1. 一般项目 正确记录患儿姓名、性别、年龄、种族、父母或抚养人姓名、家庭地址、联系电话、病史提供者与患儿的关系及病史可靠程度。不同年龄时期儿童的年龄记录要求不同,新生儿记录天数甚至小时数,婴儿记录月数,1岁以上记录几岁几个月。例如18个月表示为1⁶/₁₂岁。

2. 主诉 用病史提供者的语言概括主要症状或体征及其时间。主诉一般不超过20个字,例如:发热3天、抽搐发作1次。

3. 现病史 内容包括:

①症状:一般按照出现先后顺序,首先记录起病情况,重点描述主诉中症状的诱因、发生、发作时间、持续和间隙时间、发作特点、伴随症状、缓解情况和发展趋势,然后再记录其他症状。婴幼儿常不会叙述自觉症状而以特殊行为表示,如头痛时拍头、腹痛捧腹弯腰或阵发性地哭吵不安等。儿童疾病症状常泛化,可涉及多个系统,如呼吸道感染时常伴有呕吐、腹泻等消化道症状,还可因高热引起惊厥。

②有鉴别意义的阴性症状也要记录。

③一般状况:起病后精神状态、睡眠、食欲、大小便、性格等有无改变。

④既往诊断治疗情况:如到过其他医疗单位就诊者要详细询问诊疗经过,包括实验室检查、治疗方法(尤其是药物名称、剂量、用药时间)及效果。

4. 个人史 询问时根据不同年龄及不同疾病有所侧重,3岁以内儿童应详细询问出生史、喂养史和生长发育史。生活史一般不单独列出。

(1)出生史:记录胎次、胎龄、分娩方式及过程,出生时有无窒息、产伤、Apgar评分、出生体重。对有神经系统症状、智力发育障碍和疑有先天畸形的患儿,更应详细询问生产史,还应询问父母年龄、母亲孕期的健康和用药史。新生儿病历应将出生史写在现病史的开始部分。

(2) 喂养史: 母乳喂养还是人工喂养或混合喂养, 人工喂养儿要了解乳品种类、调制方式和量、辅食添加情况, 年长儿要询问食欲、饮食习惯、有否偏食等。

(3) 生长发育史: 3岁以内患儿或所患疾病与发育密切相关者, 应详细询问其体格和智力发育过程。婴幼儿着重了解何时会抬头、会笑、独坐、叫人和会走, 前囟门闭合及出牙时间等。年长儿应了解学习成绩和行为表现等。

(4) 预防接种史: 是否按序进行计划免疫, 非计划免疫的特殊疫苗接种情况, 有否不良反应。

(5) 生活史: 患儿的居住条件、生活是否规律, 睡眠情况及个人卫生习惯, 是否经常进行户外活动, 以及家庭周围环境、有否饲养宠物等。

5. 既往史 一般不需要对各系统疾病进行回顾, 只需询问一般健康情况和有关疾病史。既往健康还是多病, 曾患过哪些疾病、患病的年龄, 有否患过与本次疾病相关的病。过去疾病的治疗和手术情况、有否后遗症。

6. 家族史 询问父母年龄、职业和健康状况; 母亲历次妊娠及分娩情况; 家庭其他成员的健康状况; 家庭中有无其他人员患有类似疾病; 有无家族性和遗传性疾病; 其他密切接触者的健康状况。

7. 过敏史 有无食物或药物过敏史。

二、门诊病历书写

门诊病人就诊时, 门诊病历应记录患儿姓名、性别、年龄、住址、联系方式、药物过敏史、以及就诊日期等。医生要在有限的时间内完成门诊病历记录, 应当包括主诉、现病史、既往史、体格检查、诊断(印象)、处理意见和医生签名等各项内容。还应记录与本次发病有关的个人史和家族史。各项分段书写, 内容应当简单明了。体格检查主要记录阳性体征和有鉴别意义的阴性体征。处理意见包括要做的实验室检查、治疗药物和建议, 如果是传染病必须填写传染病报告卡并记录在门诊病历上。

三、体格检查

儿科体格检查较成人困难。为了获得准确的体格检查资料, 儿科医师在检查时应当注意:

①在开始询问病史时即注意与患儿建立良好的关系, 态度要和蔼, 消除患儿的恐惧感。检查过程中既要全面仔细, 又要注意保暖, 不要过多暴露身体部位, 对年长儿还要顾及到他(她)的害羞心理和个人隐私。

②检查时的体位不必强求, 婴幼儿可让其在家长的怀抱中进行, 能使其安静为原则。

③检查顺序可灵活掌握, 一般可先检查呼吸频率、心肺听诊和腹部触诊等; 口腔、咽部、眼等易引起患儿反感的部位以及主诉疼痛的部位应放在最后检查。

④检查者应按要求洗手, 听诊器等检查用具要经常消毒, 以防交叉感染。

⑤对病情危重的患儿, 应边抢救边检查, 或先检查生命体征和与疾病有关的部位, 待病情稳定后再进行全面体格检查。

1. 一般状况 询问病史过程中留心观察儿童发育与营养状况、精神状态、脸部表情、对周围事物的反应、面色、体位、语言应答及活动能力等。

2. 一般测量 除体温、呼吸、脉搏、血压外, 儿童还应测量身高(长)、体重、头围、前囟大小、坐高等。

(1) 体温: 可根据不同年龄和病情选择测温方法: ①腋温: 体温表置于腋窝处夹紧上臂至少5分钟, 正常 $36\sim 37^{\circ}\text{C}$, 除了休克和周围循环衰竭者外适用于各年龄组儿童; ②口温: 口温表置于舌下3分钟, 正常不超过 37.5°C , 只适合于能配合的年长儿; ③肛温: 肛温表插入肛门内 $3\sim 4\text{cm}$, 2分钟, 正常为 $36.5\sim 37.5^{\circ}\text{C}$, 较准确, 适用于病重及各年龄组的儿童; ④耳温: 用耳温测定仪插入外耳道内, 20秒左右即可完成测试, 可用于各种情况下的儿童, 但仪器较贵, 尚未在临床普及。

(2) 呼吸和脉搏: 在儿童安静时测量, 年幼儿腹式呼吸为主, 可按腹部起伏计数。呼吸过快不易看清者可用听诊器听呼吸音计数。年幼儿腕部脉搏不易扪及, 可计数颈动脉或股动脉搏动。各年龄儿童呼吸、脉搏正常值见表2-1。

表2-1 各年龄组儿童呼吸和脉搏(次/分)

年龄分期	呼吸	脉搏	呼吸: 脉搏
<28天	40~45	120~140	1:3
<1岁	30~40	110~130	1:3~1:4
1~3岁	25~30	100~120	1:3~1:4
4~7岁	20~25	80~100	1:4
8~14岁	18~20	70~90	1:4

(3) 血压: 一般用汞柱血压计, 不同年龄的儿童应选用不同宽度的袖带, 合适的袖带宽度应为 $1/2\sim 2/3$ 上臂长度, 过宽测得血压偏低, 过窄则偏高。新生儿及小婴儿可用监护仪测量。儿童年龄愈小血压愈低, 儿童时期正常收缩期血压(mmHg)= $[\text{年龄(岁)} \times 2] + 80$, 舒张压为收缩压的 $2/3$ 。一般只测任一上肢血压即可, 如疑为大动脉炎或主动脉缩窄的患儿, 则应测四肢血压。

3. 皮肤及皮下组织 注意观察皮肤的色泽、皮肤湿润度、弹性、皮下脂肪的厚度, 有无黄疸及程度、皮疹、紫癜、出血点、水肿、硬肿、毛细血管扩张、血管瘤和毛发异常等变化。

4. 淋巴结 检查淋巴结大小、数目、质地、活动度及压痛等。正常儿童在颈部、腋下和腹股沟等处可扪及单个淋巴结, 大小 $0.5\sim 1.0\text{cm}$ 、质软、无压痛、活动度好。但颌下、锁骨上和滑车上不应扪及。

5. 头部

(1) 头颅: 观察大小、形态, 头发; 前囟大小、张力、隆起或凹陷; 骨缝是否闭合, 有否枕秃、颅骨软化及缺损等。必要时测量头围。

(2) 面部: 注意有无特殊面容、眼距、鼻梁高低和双耳位置和形状等。

(3) 眼、耳、鼻: 注意眼睑有无水肿、下垂、红肿, 结膜是否充血、有无干燥征(Bitot斑), 巩膜有否黄染, 角膜有无溃疡及混浊, 检查瞳孔大小和对光反射。外耳形状、外耳道有无分泌物, 提耳时是否疼痛, 必要时使用耳镜检查鼓膜。鼻翼有无扇动及鼻腔分泌物。

(4) 口: 观察口唇有无苍白、发绀、湿润、干燥、皲裂、张口呼吸、口角糜烂, 黏膜、牙龈有无充血、溃疡、麻疹黏膜斑(Koplik斑)、白膜, 腮腺开口处有无红肿及分泌物, 口腔内有无异常气味。牙齿的数目及有无龋齿, 舌的大小、舌质和舌苔、有否颤动、是否经常外伸、舌系带是否过短、有无溃疡、有无腭裂。咽部有无充血、溃疡、疱疹等。扁桃体是否肿大、有无充血、分泌物和假膜。咽部检查在体格检查的最后进行, 检查者一手固定其头部使其面对光源, 一手持压舌板,

等其张口时迅速将压舌板进入口中并压在舌根部,利用儿童反射性将口张大暴露咽部的短暂瞬间,迅速观看咽部情况。

6. 颈部 有无短颈和颈蹼等畸形,甲状腺是否肿大,气管是否居中,有无异常的颈部血管搏动,活动受限,有无颈肌张力增高或迟缓。

7. 胸部

(1)胸廓: 是否对称,外观有无畸形,如肋骨串珠、肋膈沟、肋缘外翻、鸡胸、漏斗胸、桶状胸,有无肋间隙饱满、凹陷,心前区隆起及呼吸运动异常等。

(2)肺: 注意呼吸节律、频率、幅度有无异常,有无呼吸困难,如发生吸气性呼吸困难时,可出现三凹征(胸骨上窝、肋间隙及剑突下吸气时凹陷)。婴幼儿胸壁薄,叩诊必须轻,正常呼吸音为支气管肺泡呼吸音。儿童不合作,可趁其啼哭时检查语颤,利用啼哭后出现深吸气时进行听诊,注意听腋下、肩胛间区和肩胛下区这些容易出现啰音的部位。

(3)心: 注意心前区有无隆起、心尖搏动范围及是否移位,正常新生儿心尖搏动部位位于第4肋间锁骨中线偏外侧,6~7岁后逐渐内移至第5肋间锁骨中线内侧。心尖搏动范围一般不超过2~3cm。触诊检查心尖搏动的位置及有无震颤,并注意部位和性质。叩心界时宜轻,3岁以内儿童一般只叩心脏左右界。叩心脏左界时从心尖搏动点左侧起向右叩,叩心右界时从肝浊音界的上1肋间自右向左叩,儿童各年龄组心界参考表2-2。小婴儿第1、2心音强度几乎相等,儿童时期肺动脉瓣区第2心音比主动脉瓣区第2心音强($P_2>A_2$)。学龄前期及学龄期儿童常可在肺动脉瓣或心尖区听到生理性收缩期杂音。

表2-2 儿童各年龄组的心界

年龄	左界	右界
<1岁	左锁骨中线外1~2cm	沿右胸骨旁线
1~4岁	左锁骨中线外1cm	右胸骨旁线与右胸骨线之间
5~12岁	左锁骨中线上或内0.5~1cm	接近右胸骨线
>12岁	左锁骨中线内0.5~1cm	右胸骨线

8. 腹部 新生儿及消瘦婴儿可见肠蠕动波或肠形,新生儿要注意脐部有无分泌物、出血和炎症,稍大后注意有无脐疝。腹部触诊宜在儿童安静或哺乳时进行,较大儿童取仰卧屈膝位,并请其做深呼吸,或与其交谈时进行检查,以免由于惊慌或怕痒而不合作。检查有无压痛主要观察儿童表情变化,不能完全依靠儿童的回答。正常婴幼儿肝脏可在肋缘下扪及1~2cm,6~7岁后不应再触及。正常婴儿有时可扪及脾脏。叩诊检查方法和内容与成人相同。听诊儿童肠鸣音常亢进,注意有否腹部血管杂音。腹水患儿须测量腹围。

9. 脊柱和四肢 观察脊柱有无畸形,躯干长和四肢长的比例是否正常,四肢有无O形或X形腿,手镯或足镯征,有无杵状指(趾)和多指(趾)畸形。

10. 肛门和外生殖器 有无畸形(无肛、尿道下裂、两性畸形等)、肛裂;男孩注意有无包皮过长、过紧、阴囊鞘膜积液、隐睾及腹股沟疝等。

11. 神经系统 根据年龄和病情做必要的检查。

(1)一般检查: 包括神志、精神状态、面部表情、反应灵敏度、动作语言发育,有无异常行为,肢体活动能力和四肢肌张力等。

(2)神经反射: 注意觅食、吸吮、握持、拥抱反射的出现和消失时间是否在正常范围。正常

小婴儿的提睾、腹壁反射较弱或引不出来,但可出现踝阵挛,2岁以下的儿童Babinski征可呈阳性,但若一侧阳性则应引起重视。

(3)脑膜刺激征:与成人检查基本相同,检查有否颈抵抗、Kerning征和Brudzinski征阳性。但儿童哭吵肢体强直时不易准确,要反复检查。

以上体格检查项目在具体操作时不一定完全按照顺序,但在病历书写时体检结果必须按上述顺序书写,不仅阳性体征要记录,重要阴性结果也要记录。

四、实验室检查及特殊检查

由于儿童不能准确述说病情以及症状、体征的泛化,必要的实验室检查及特殊检查在儿童尤为重要。但是在具体实施中应注意儿童特点。血液、尿、粪便以及其他体液检查同样适用于儿童,但一些检测正常值随年龄不同而不同;需采取血标本检验的项目应有很好的规划,如有可能尽量采用微量血,避免新生儿及小婴儿发生医源性贫血;特殊检查中应注意有的放射性、同位素检查等可能对发育中的儿童产生的危害,应避免频繁使用;一些遗传性疾病主要在儿童期发病,一些不常用于成人的分子遗传学检查则是儿童非常重要的检查手段。

五、诊断思路

根据病史、体格检查阳性结果及有价值的检验结果,以摘要的形式予以总结,提出初步的诊断及诊断依据,同时提出需要与其鉴别诊断的疾病及鉴别要点。在诊断过程中注意:①优先考虑常见病、多发病,较少考虑罕见病;②尽可能选择单一诊断,而不用多个诊断解释各个不同症状,如果有不同系统的症状,注意能否一元化解释为一种疾病在不同脏器的表现,以及累及多个脏器的综合征,如川崎病;③在诊断功能性疾病之前,必须排除器质性疾病。

第二节 儿科一般治疗措施

由于儿童处于不断生长发育过程、语言表达能力差、病情变化快和疾病谱的不同,儿科治疗原则与成人有诸多不同之处,既要适时、全面,又要仔细、突出重点;在其治疗过程中更需要爱心和耐心,以及观察和判断能力。

一、儿科护理特点

护理在儿科治疗中占有重要的地位,许多治疗均通过护理工作来实施,良好的护理在促进患儿康复中具有重要作用。儿科医生应关心和熟悉护理工作,医护密切协作以提高治疗效果。

1. 细致的病情观察 由于婴幼儿语言表达能力有限,常以哭闹来表达身体的不适。观察到患儿的姿态、面部表情、动作等方面的异常,可能成为诊断的线索。脾气和性格的改变可能是结核性脑膜炎的早期表现。

2. 合理的病室安排 病室必须保持整齐、清洁、安静、舒适,空气新鲜,室温维持在18~22℃。为提高治疗和护理的质量,根据病室条件,可按年龄、病种、病情轻重和护理要求合理安排病房及病区。

3. 规律的病房生活 生活要有规律,保证充足的睡眠和休息,定时进餐保证营养,合理安排治疗和诊断操作时间,以免经常打扰患儿的休息。

4. 预防院内感染 对不同病种患儿应尽量分室住,同一病种患儿的急性期与恢复期也应尽量分开,病室需定时通风及定时消毒、医护人员注意洗手、严格执行无菌操作以防止交叉感染和医源性感染。

5. 预防意外伤害 病房内的一切设施均应考虑到患儿的安全。阳台和窗户应安装护栏。药品要放在患儿拿不到的地方。管理好热水瓶以免烫伤。病床要有护栏。医护人员检查处理完毕要及时拉好床栏,拿走体温表、药杯等物品,防止意外伤害。

二、饮食疗法

根据不同病情和年龄选择适当的饮食将有助于疾病的治疗和康复。不当的饮食可使病情加重,甚至危及生命。

1. 基本膳食 包括普通饮食、软食、半流质饮食和流质饮食。

2. 特殊饮食

(1) 无盐或少盐饮食: 每天食物中食盐含量 $<0.5\text{g}$ 时为无盐, $<1.5\text{g}$ 时为低盐。适用于心、肾功能不全有水肿的患儿。

(2) 低蛋白饮食: 每天蛋白供给量低于一般标准,适用于尿毒症、肝性脑病和急性肾炎少尿期的患儿。

(3) 高蛋白饮食: 每天蛋白供给量高于一般标准,适用于营养不良、消耗性疾病患儿。

(4) 低热能饮食: 热能供给低于一般标准,适用于单纯性肥胖症的儿童。

(5) 低脂肪饮食: 适用于腹泻、肝、胆、胰疾病和高脂血症患儿。

(6) 要素饮食: 含各种营养素、易消化吸收的无渣饮食,用于消耗性疾病、营养不良或慢性腹泻病儿。

(7) 特殊配方: 高热卡、高蛋白、富含中链甘油酸酯的配方可用于患病早产儿和营养不良婴儿。无乳糖配方奶适用于乳糖不耐受者,如腹泻病, Citrin缺乏新生儿胆汁淤积症。游离氨基酸或水解蛋白配方奶可用于食物蛋白过敏的婴儿。无苯丙氨酸奶粉适用于苯丙酮尿症婴儿等。

(8) 检查前饮食: 隐血检查饮食,即不含肉类、动物肝脏、血和绿叶蔬菜的饮食,用于等待消化道出血检查的患儿。胆囊造影饮食(高脂)和肾功能检查(不含氨基酸)饮食等。

(9) 禁食: 因消化道出血或术后等原因不能进食,应注意静脉供给热量,并注意水、电解质平衡。

三、药物治疗

儿童用药除了不同年龄用药剂量不同以外,还因脏器功能发育未成熟等原因,其用法,药物的副作用等也与成人有所不同。因此,必须充分了解药物的性能,作用机制、毒副作用、适应证和禁忌证,以及精确的剂量计算和适当的用药方法。

1. 儿童药物动力学的特点 儿童对药物的吸收、分布和代谢与成人不同,年龄越小,其差异也越大: ①在组织内的分布不同: 年龄越小体液占体重的比例越大,药物分布在体液中的比例也就越高; ②肝脏的肝酶系统发育不完善: 新生儿肝脏功能不成熟,氧化/水解、N-去甲基和乙酰化作用低,有些药物的半衰期延长,毒性作用增加; ③肾脏排泄功能不足: 新生儿特别是