

住院医师规范化培训教材

供儿科住院医师、研究生及儿科医生用

儿科病例精选

主编 | 蔡晓红 林 锦 杨 青

副主编 | 张海邻 张维溪 何时军 吴蓉洲



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

住院医师规范化培训教材
供儿科住院医师、研究生及儿科医生用

儿科病例精选

主编 蔡晓红 林 锦 杨 青

副主编 张海邻 张维溪 何时军 吴蓉洲

编者(以姓氏笔画为序)

叶乐平 朱将虎 李 原 庄捷秋 陈尚勤

陈益平 林忠东 单小鸥 金献江 徐志伟

留佩宁 高 宇 黄开宇 梁志强 潘国权

编写秘书 周永海 潘莉萍

编者单位 温州医科大学附属第二医院、育英儿童医院

* 美国西奈山医学中心新生儿科

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科病例精选/蔡晓红,林锦,杨青主编. —北京:
人民卫生出版社,2015

住院医师规范化培训教材
ISBN 978-7-117-21318-9

I . ①儿… II . ①蔡…②林…③杨… III . ①小儿
疾病-诊疗-医师-职业培训-教材 IV . ①R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 217048 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数
据库服务, 医学教育资
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

儿科病例精选
住院医师规范化培训教材

主 编: 蔡晓红 林 锦 杨 青

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: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 29

字 数: 858 千字

版 次: 2015 年 10 月第 1 版 2015 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-21318-9/R · 21319

定 价: 73.00 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)

基金项目:浙江省高等教育研究课题(KT2014064) ;
温州医科大学教育教学研究课题(YB201307)

序

医学教育是教育事业的重要组成部分,也是卫生事业可持续发展的基础。临床医师作为对理论知识和实践技能要求很高的专业人才,其培养必须经历院校教育、毕业后教育、继续教育三个阶段。其中,院校教育侧重于理论知识学习、辅以临床实践;毕业后教育侧重于实践技能培训、并通过住院医师规范化培训等制度加以落实。在我国,儿科医师存在极大的缺口,儿童健康关系我国人口健康素质,因此,积极进行儿科住院医师规范化培训,提高儿科医师执业水平,任重道远,意义重大。

住院医师临床思维及临床技能培养是整个规范化培训的关键,提高住院医师的临床实践能力,需要相应临床教材支撑,目前国内儿科尚缺少统一规范的相关教材,只能参考本科阶段儿科学教科书及实用儿科学,部分住院医师又缺乏理论联系临床实际能力,达不到指导临床实践的作用。

有鉴于此,温州医科大学附属第二医院、育英儿童医院儿童内科学系主任蔡晓红教授、住院医师规培专职负责人杨青主任,联合美国西奈山医学中心儿科林锦教授,借鉴美国成熟的儿科规范化培训经验,主持编写这部著作。该著作以案例分析为主线,参照国内外各系统疾病的诊治指南或专家共识,系统介绍了各个专业的常见病多发病及某些少见病的诊治思路,有利于读者全面地学习各疾病的相关知识,贯彻训练临床思维。

我热忱推荐这本好书为广大住院医师、研究生及儿科医生,相信阅读后定会收益良多,为培养具有实践和创新能力的高层次应用型人才发挥更大的作用。

申昆玲

中华医学会儿科学分会主任委员
首都医科大学附属北京儿童医院

2015年5月

前言

自上海、浙江等地成功开展住院医师规范化培训后,2014年11月,国家卫生计生委、教育部、国家中医药管理局又联合召开“医教协同深化临床医学人才培养改革工作推动会”,对2015年住院医师规范化培训工作的全面开展提出指导性意见,明确指出今后5年内,也就是到2020年,中国将全面实行住院医师规范化培训。温州医科大学附属第二医院、育英儿童医院作为第一批国家儿科住院医师规范化培训基地之一,目前承担着并完成了几届儿科住院医师规范化培训,并陆续将儿科专业型研究生统一纳入住院医师规范化培训,取得了初步的成效,积累了相关经验。住院医师临床思维及临床技能培养是整个规范化培训的灵魂,其目标是以培养真正“能看病的医生”为宗旨,提高住院医师的临床实践能力,而一个好的临床教材则是基本,因此,我们借鉴美国成熟的儿科住院医师培训经验,结合我国教学资源及住院医师特点,编写一部专门用于儿科规范化培训的教材,同时也为规范化培训质量评估提供参考。

本书主要特色为:全书“以案例分析为主线,贯彻训练临床思维”的原则,通过临床真实案例分析,参照国内外各系统疾病的诊治指南或专家共识,理论与实践相结合,将各个专业的常见病多发病及某些少见病的诊治思路统一规范起来,循序渐进,训练住院医师严密的临床诊治思维,提高住院医师的临床实践能力。该书内容具有临床实用性,涵盖儿内科各专业系统,图文并茂,贴近前沿进展,指导意义重大,适合儿科规范化培训的住院医师、研究生及儿科医生阅读。

本书作者均为工作在医、教、研第一线,有丰富的临床和教学经验,通过参考美国儿科住院医师培训的经验,编写完成的一部适合我国儿科住院医师规范化培训教材。本书出版得到浙江省卫生计生委的大力支持和儿科规范化培训相关负责人的协助,在此一并表示衷心的感谢!

由于时间仓促和编者水平的局限,书中尚有不尽完善之处,祈盼广大读者不吝指正。

主编 蔡晓红

于温州医科大学附属第二医院、育英儿童医院

2015年5月

儿科住院医师规范化培训的实施

温州医科大学附属第二医院、育英儿童医院作为第一批国家儿科住院医师规范化培训基地之一,自2011年起全面开展了住院医师规范化培训,并陆续将专业型研究生纳入规范化培训系统。2013年开始通过借鉴美国成熟的儿科住院医师规范化培训经验,结合我国儿科住院医师规范化培训和我院的具体情况,开始推行新的住院医师规范化培训模式,逐步完善和建立规范化培训的各项制度和方案。

一、实施对象

我院儿科招收住院医师规范化培训的学员包括本院录用的住院医师、外院委托培养的住院医师和纳入并轨规培的专业型研究生三部分人员。由国家额定每年为40人。

二、培训目标

(一) 掌握专业理论知识和临床技能(medical knowledge and clinical competence)

通过三年的规范化培训和临床实践,儿科住院医师能够学会正确的临床工作方法,准确采集病史、规范体格检查、正确书写病历,对儿科的常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗和预防有较详细的了解,熟悉普儿科的诊疗常规并能独立进行儿科的一些基本操作和临床处理。通过专门制订的三年轮转,能了解儿科各专业科室的内容,并参与危重患者的抢救,在三年后达到具有在基层医疗单位独立从事儿科临床工作的能力,并通过结业考核,获得住院医师规范化培训资格证书。

(二) 人际交流技巧(interpersonal and communication skills)

能够利用语言和非语言方式进行有效的信息交流,具备良好的人际沟通能力,培养团队合作精神,善于协调和利用卫生系统的资源,提供合理的健康指导和医疗保健服务。

(三) 临床教学和科研能力(teaching and research capability)

通过三年的规范化培训,儿科住院医师应该具有一定的指导见习/实习医生和低年资住院医师的临床教学工作能力。对临床科研和论文撰写应该具有基本的了解,应具备专业外语文献的阅读能力。

(四) 合法行医和伦理道德规范(legal and ethical issues)

学习国家的基本法律法规,合法行医,用法律保护医师的合法权益。进行医学伦理和人文教育的培训,以患者为中心,关怀、同情患者,尊重患者的知情权和隐私权。

(五) 职业精神(professionalism)

培养具有精湛的专业知识,诚实和正直的品德,勇于承担责任,以仁爱之心救助患者为特点的职业精神,在压力下能够自我调节且应对有道,工作时穿着举止得体。

三、儿科住院医师规范化培训的实施内容

(一) 制订住院医师培训各项制度和各级医师岗位职责

建立了住院医师规范化培训管理制度、日常工作制度、学习制度、培训实施方案、作息制度。设置医疗组长岗位职责、临床主管医师职责、住院医师(规培住院医师)职责、规培带教老师职责、科室规培秘书职责。

(二) 轮转计划

严格按照国家和浙江省卫生计生委发布的儿科住院医师培训细则规定培训轮转时间,参照美国住院医师轮转要求,制订3年三个阶段的轮转培训计划,以达到不同的培训目标。

1. 第一阶段(第一年) 在上级医生指导下,能正确处理患者,学习儿科基本的临床操作技能,负责实习生带教任务。表1。



2. 第二阶段(第二年) 在上级医生监督下,能独立正确处理患者,掌握儿科基本的临床操作技能,学习指导低年资的规培生。获得执业医师资格证。表2。

3. 第三阶段(第三年) 能熟练正确处理患者,熟练掌握儿科临床操作技能,独立参加门急诊和基层社区医疗服务,负责指导低年资规培生。表3。

表1 儿科住院医师第一年轮转

病区	轮转时间
儿童呼吸病区(设有2个病区)	2个月
儿童感染病区(设有2个病区)	2个月
新生儿病区(设有2个病区)	2个月
儿童遗传内分泌病区/儿童神经病区	2个月
儿童消化病区/儿童心血管病区	2个月
儿童肾脏病区/儿童血液肿瘤病区	2个月

表2 儿科住院医师第二年轮转

病区	轮转时间
儿童呼吸病区(设有2个病区)	1个月
儿童感染病区(设有2个病区)	1个月
儿童遗传内分泌病区/儿童神经病区	1个月
儿童消化病区/儿童心血管病区	1个月
儿童肾脏病区/儿童血液肿瘤病区	1个月
新生儿重症监护病区(NICU)	2个月
儿童重症监护病区(PICU)	2个月
儿童急诊抢救/留观病区	3个月

表3 儿科住院医师第三年轮转

病区	轮转时间
儿童门急诊	2个月
儿童保健科	1个月
基层和社区医疗	3个月
自选科室(超声科/心电图室/脑电图室/皮肤科)	2个月
机动	1个月

(三) 日常临床工作制度

所有学员每人管床8~10张,每月值班5~6次。对所管病床每天查房,值班时收治新患者;及时向上级医生汇报并在其指导下处理病情变化的住院患者及危重患者的抢救;随时观察患者的病情变化;做好交接班工作;完成各类文书:包括大病史、病程记录、出院录、病例讨论、各类谈话及操作记录,整理出院后的病历;负责轮转实习生的管理;同时在上级医师的指导下进行各类操作。

(四) 学习安排和制度

参加儿科系各类学习,要求到会率≥70%。

- 住院医师晨间病例报告会 每周一次,签到管理;专科晨报会每周2次,由各专科主持。
- 住院医师小讲课 每周一次,内容以儿科常见症状的诊断与鉴别诊断及常见病的诊治分析,以案



例中心教学法(CBL)、基于问题的学习(PBL)形式讲解。

3. 病例分析讨论会 儿科系每月一次,专科每月至少2次。
4. 儿科大讲堂 每2周一次,邀请全院各学科专家,讲授相关领域的研究进展,提高各级医师的专业水平。
5. 每年组织一次住院医师优秀论文评选赛,评选年度优秀住院医师、带教老师、带教科室。

四、建立有效的住院医师培养质量监控体系和制度

(一) 成立住院医师规培考核委员会。考核委员会由5位资深的主任医师组成。

(二) 培训考核分为培训过程考核和培训结业考核,加强培训过程考核的监控,分为日常考核、临床轮转出科考核和年度考核,日常考核采用mini-CEX或DOPS考核表进行评估。

(三) 考核制度

1. 日常考核:占50%。

(1) 培训期间登记出勤情况(包括参加学习参会率):15%。

(2) 日常工作量、能力:20%。

(3) 职业素养、团队合作、医德医风:10%。

(4) mini-CEX/DOPS考核:5%。住院医师在某一专业组轮转期间,至少进行一次mini-CEX/DOPS考核。

2. 出科考核:占50%。

3. 年度考核 医院毕业生教育处组织实施。

4. 结业考核 由省卫生计生委组织实施。

杨青 林锦

温州医科大学附属第二医院、育英儿童医院

2015年5月

目 录

第一章 常见症状	1
第一节 发热	1
第二节 皮疹	5
第三节 咳嗽	8
第四节 发绀	11
第五节 呼吸困难	14
第六节 腹痛	17
第七节 呕吐	20
第八节 呕血	23
第九节 便血	26
第十节 头痛	29
第十一节 惊厥	33
第十二节 意识障碍	37
第十三节 水肿	40
第十四节 血尿	43
第十五节 多饮、多尿	45
第二章 儿童急救/危重症	49
第一节 儿童心肺复苏	49
第二节 急性呼吸衰竭	54
第三节 心力衰竭	57
第四节 急性肝衰竭	60
第五节 休克	63
第六节 脓毒症	66
第七节 弥散性血管内凝血	69
第八节 儿童急性中毒	73
第九节 电解质紊乱	76
第十节 急性颅内高压	80
第三章 儿童保健与生长发育	83
第一节 儿童注意缺陷多动障碍	83
第二节 畏食症	86
第三节 儿童生长发育评估	88
第四节 儿童喂养	91
第五节 语言、运动发育障碍	95
第六节 锌缺乏症	98
第七节 维生素 D 缺乏性佝偻病	100
第八节 蛋白质-能量营养不良	103
第四章 新生儿疾病	106
第一节 低出生体重儿和早产儿特点及护理	106



第二节 新生儿黄疸	109
第三节 新生儿呼吸窘迫综合征	113
第四节 新生儿窒息及复苏	116
第五节 新生儿胎粪吸入综合征	121
第六节 新生儿低血糖/新生儿高血糖	123
第七节 新生儿红细胞增多症	127
第八节 新生儿寒冷损伤综合征	130
第九节 新生儿破伤风	132
第十节 新生儿先天性巨细胞病毒感染	135
第十一节 新生儿坏死性小肠结肠炎	138
第十二节 新生儿缺氧缺血性脑病	141
第十三节 新生儿败血症	145
第五章 传染/感染性疾病	149
第一节 手足口病	149
第二节 流行性感冒	152
第三节 流行性腮腺炎	155
第四节 巨细胞病毒感染	157
第五节 传染性单核细胞增多症	160
第六节 流行性乙型脑炎	162
第七节 病毒性肝炎	166
第八节 艾滋病	170
第九节 伤寒	174
第十节 百日咳	178
第十一节 细菌性痢疾	181
第十二节 霍乱	183
第十三节 流行性脑脊髓膜炎	187
第十四节 梅毒	190
第十五节 疥疾	194
第十六节 蛔虫病	197
第十七节 蝇虫病	199
第十八节 绦虫病	201
第十九节 急性弛缓性麻痹	204
第六章 呼吸系统疾病	209
第一节 急性上呼吸道感染	209
第二节 急性喉炎	211
第三节 急性支气管炎	214
第四节 毛细支气管炎	215
第五节 肺炎	218
第六节 支气管哮喘	222
第七节 胸腔积液	226
第八节 结核病	229
第九节 先天性呼吸系统畸形	233



第十节 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征	236
第七章 心血管系统疾病	240
第一节 常见心律失常	240
第二节 病毒性心肌炎	258
第三节 先天性心脏病	260
第四节 常见先天性心脏病	262
第五节 复杂先天性心脏病	273
第六节 风湿热	276
第七节 川崎病	281
第八章 内分泌、遗传代谢性疾病	286
第一节 矮小症	286
第二节 先天性甲状腺功能减退症	288
第三节 21-三体综合征	291
第四节 儿童糖尿病	293
第五节 性早熟	297
第六节 儿童肥胖症	300
第九章 消化系统疾病	303
第一节 口腔炎	303
第二节 胃食管反流	305
第三节 胃炎	308
第四节 消化性溃疡	311
第五节 小儿腹泻病	314
第六节 儿童便秘	319
第七节 婴儿胆汁淤积症	322
第八节 先天性肥厚性幽门狭窄	325
第九节 先天性巨结肠	327
第十章 血液肿瘤性疾病	331
第一节 营养性缺铁性贫血	331
第二节 营养性巨幼细胞贫血	334
第三节 白血病	336
第四节 淋巴瘤	340
第五节 免疫性血小板减少症	344
第六节 出血性疾病	346
第七节 溶血性疾病	350
第十一章 肾泌尿疾病/免疫性疾病	353
第一节 急性肾小球肾炎	353
第二节 肾病综合征	356
第三节 过敏性紫癜及过敏性紫癜肾炎	359
第四节 溶血尿毒综合征	363
第五节 泌尿道感染及膀胱输尿管反流	367
第六节 肾小管酸中毒	370



目 录

第七节 遗尿症	373
第八节 急性肾衰竭	376
第九节 系统性红斑狼疮	380
第十节 幼年特发性关节炎	384
第十二章 神经系统疾病	389
第一节 病毒性脑炎	389
第二节 化脓性脑膜炎	392
第三节 结核性脑膜炎	396
第四节 癫痫	400
第五节 吉兰-巴雷综合征	403
第六节 急性脊髓炎	406
第七节 常见肌病	410
第八节 脑性瘫痪	414
第九节 小儿神经遗传性疾病	417
第十三章 皮肤病	422
第一节 皮炎湿疹类皮肤病	422
第二节 荨麻疹	425
第三节 药疹	428
第四节 真菌性皮炎	431
第五节 尿布皮炎	435
第六节 多形红斑	436
第七节 脓疱疮	439
第八节 金黄色葡萄球菌烫伤样综合征	441
索引	444

第一章 常见症状

第一节 发热

一、病史

患儿，男，15个月，因“发热1个月”于某年8月5日收住入院。患儿1个月前无明显诱因在家中出现发热，体温波动于 $37.8\sim38.5^{\circ}\text{C}$ ，无咳嗽，无呕吐、腹泻，无拍头挠耳，无排尿中断，无皮疹，当地诊所拟诊为“上呼吸道感染”，给予中药（具体药物不详）治疗，其后体温仍反复，遂来我院以“发热待查”收住入院。否认有脑瘫、遗传性疾病和癫痫病史。

二、体格检查

T 37.2°C （耳），P 120次/分，R 36次/分，BP $82/50\text{mmHg}$ ，体重12.0kg，精神可，发育正常，全身浅表淋巴结无增大，无皮疹，咽充血，两侧扁桃体无增大，心肺（-），腹平软，肝脾肋下未及，神经系统（-），卡疤（+）。

三、辅助检查

血常规+，C反应蛋白（C-reactive protein, CRP） 3mg/L ，白细胞计数 $7.6\times10^9/\text{L}$ ，血红蛋白 123g/L ，血小板计数 $282\times10^9/\text{L}$ ，中性粒细胞比率0.255，淋巴细胞比率0.680，异型淋巴细胞未找到。

血生化 谷丙转氨酶29U/L，谷草转氨酶26U/L，白蛋白 38g/L ，肌酐 $28\mu\text{mol/L}$ ， K^+ 3.7mmol/L， Cl^- 118mmol/L， Na^+ 137mmol/L。

肺炎衣原体、支原体、军团菌抗体均阴性，免疫球蛋白（Ig）系列：IgG 763.0mg/dl，IgA 40.0mg/dl，IgM 150.0mg/dl。

T细胞亚群 总T淋巴细胞（CD3）59.15%，T辅助/诱导细胞（CD4）30.26%，T抑制/毒性细胞（CD8）23.17%，CD4/CD8比值1.31，NK细胞（CD16+56）14.44%，B淋巴细胞（CD19）25.20%。

EB病毒（Epstein Barr virus, EBV）抗体阴性，肥达试验阴性，尿常规：正常，中段尿培养阴性，咽拭子培养阴性，咽拭子呼吸道病毒抗原阴性。

胸部X线检查 未见异常。超声心动图及腹部B型超声：未见异常。结核菌素试验（purified protein derivative, PPD）72小时阴性。

四、问题

- (一) 该患儿应诊断为哪种疾病？
- (二) 引起发热的机制是什么？
- (三) 如何处理？

五、病情分析

根据患儿15个月，发热1个月，体温波动于 $37.8\sim38.5^{\circ}\text{C}$ 之间，一般情况良好，辅助检查均未见异常，夏季发病，临床诊断为暑热症。其发生机制被认为是在高温环境中机体失去调节代偿功能，产热与散热不平衡，不能保持恒定的正常体温，最终引起发热。患儿入住空调房间，多饮水，给予温水浴等处理，体温正



常后出院。

六、发热概况、病因与处理

(一) 概况

发热是指体温(通常采用肛门测温法)升高超出 1 天中正常体温波动上限, 肛门测温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。超高热是指体温升高至或超过 41°C 。 ≤ 1 周的发热为急性发热, 发热待查(fever of unknown origin, FUO)通常指不明原因的发热持续 2 周以上。不能以发热程度预测病因及疾病严重程度。发热持续时间不作为预示疾病严重的危险因素。出现下列情况发热应积极处理:①身体极度衰弱或患有严重肺和心血管疾病的小儿;②超高热;③3 岁以下婴幼儿。

(二) 病因

1. 感染性疾病

(1) 细菌感染

1) 急性细菌感染: 可引起肺炎、败血症、细菌性痢疾、猩红热、流行性脑脊髓膜炎、化脓性脑膜炎、百日咳、伤寒、白喉、破伤风、细菌性心内膜炎和细菌性食物中毒等疾病。

2) 局部细菌感染: 可引起扁桃体炎、喉炎、乳突炎、中耳炎、淋巴结炎、疖肿、蜂窝组织炎、软组织脓肿、胆囊炎、肝脓肿、膈下脓肿、阑尾炎、腹腔及盆腔脓肿、肛周脓肿、肾盂肾炎、膀胱炎、骨髓炎、化脓性心包炎、脑脓肿等。

3) 病毒感染: 如上呼吸道病毒感染、流行性感冒、水痘、风疹、幼儿急疹、病毒性肝炎、流行性腮腺炎、肠道病毒感染、脊髓灰质炎、流行性乙型脑炎、病毒性脑膜脑炎、传染性单核细胞增多症、流行性出血热等。其中 EBV 和巨细胞病毒(cytomegalovirus, CMV)感染是儿童长期发热较为多见的原因。

(4) 结核分枝杆菌和真菌感染: 如结核病、念珠菌病、隐球菌病和放线菌病等。

(5) 肺炎支原体、肺炎衣原体感染: 肺炎支原体和肺炎衣原体感染等可引起发热。

(6) 立克次体感染和寄生虫感染: 斑疹伤寒、恙虫病、疟疾、血吸虫病、阿米巴肝脓肿等。

2. 非感染性发热

(1) 组织破坏或坏死: 白血病、再生障碍性贫血、溶血性贫血、朗格汉斯细胞组织细胞增生症、恶性肿瘤、骨折、大面积烧伤、大手术后、内脏栓塞等。

(2) 结缔组织疾病: 风湿热、类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮、多发性肌炎、皮肌炎和结节性多动脉炎等, 主要见于学龄期和青少年期儿童, 常存在多脏器损害, 发热可以持续较长时间, 是儿童发热待查需要考虑的一组疾病。

(3) 川崎病: 为一种免疫相关的急性发热出疹性疾病。

(4) 变态反应药物热: 注射疫苗、血清病、输血及输液后热原反应等。

(5) 内分泌疾病: 甲状腺功能亢进、嗜铬细胞瘤等。

(6) 大量失水、失血。

(7) 中枢神经系统体温调节失常: 暑热症、自主神经功能紊乱等。

(8) 产热过高和散热过少: 癫痫持续状态、甲状腺功能亢进、鱼鳞病和先天性外胚层发育不良等。

(三) 病情评估

1. 病史采集 仔细询问病史对诊断病情有较大的帮助。应注意询问患儿的发病年龄、性别、季节、流行地区、既往史、传染病接触史、预防接种史等。

(1) 热型: 对于判断感染性疾病的病原种类有一定帮助。如稽留热和弛张热多见于严重的细菌感染; 间歇热多见于疟疾。但儿童发热热型常不典型, 一些非感染性疾病也可以表现出类似的热型。

(2) 伴随症状及治疗经过: 如发热伴皮疹可见于败血症、伤寒、麻疹、风湿热、结缔组织疾病、恶性淋巴瘤和药物热等; 发热伴淋巴结增大, 可见于传染性单核细胞增多症、白血病、恶性淋巴瘤和结核病等; 发



热伴肝脾大,可见于传染性单核细胞增多症、疟疾、黑热病、血吸虫病、结缔组织疾病、白血病和恶性淋巴瘤等。

(3) 年龄与儿童发热待查临床思维的关联:纳入北京儿童医院符合发热待查诊断标准的住院患儿744例,按年龄分为<3岁、3~7岁、>7岁三组进行回顾性分析。感染性疾病、先天性疾病(下丘脑综合征等)、恶性肿瘤为婴幼儿发热的主要病因;而感染性疾病、结缔组织疾病、恶性肿瘤是学龄前期、学龄期儿童发热的主要病因。三组患儿中呼吸道感染均为第一位病因。

2. 体格检查 对于发热患儿,应进行全面仔细的体格检查,寻找感染病灶及其发热相关的体征。如有无皮疹、肝脾大、淋巴结增大等。伴有肌痛者须注意皮肌炎;伴有腹部异常体征者,须注意结核性腹膜炎、胆道感染等;伴有骨痛者须注意骨髓炎和白血病;伴有泌尿系统症状应警惕泌尿系统感染;伴有病理反射或脑膜刺激征者,应高度怀疑脑炎或脑膜炎等中枢神经系统疾病。

3. 辅助检查 应根据发热儿童的年龄、伴随症状、体格检查情况,选择不同的辅助检查项目,包括血常规、CRP、PCT、尿液检查(尿常规、中段尿培养)、血培养、粪便检查及培养、腰椎穿刺检查等。例如,对于<3个月的发热患儿建议辅助检查:①进行血常规、血培养和CRP检查;②尿常规用于除外泌尿系统感染;③对有呼吸道症状和体征者进行胸部X线检查;④腹泻患儿进行粪便常规及粪便培养。

4. 急性发热患儿危险程度的评估(表1-1)

表1-1 5岁以下急性发热患儿危险程度评估

项目	低 危	中 危	高 危
颜色	皮肤、嘴唇和舌颜色正常	皮肤、嘴唇和舌颜色苍白	皮肤、嘴唇和舌颜色苍白,有斑点,呈青色或蓝色
活动	对刺激反应正常,满足或有笑容,保持清醒或清醒迅速,正常哭闹或不哭闹	对刺激反应迟缓,仅在延长刺激下保持清醒,不笑	对刺激无应答,明显病态,不能被唤醒或不能保持清醒,衰弱,尖叫或持续哭闹
呼吸	正常	鼻翼扇动,呼吸急促:呼吸频率为>50次/分(6~12个月龄),呼吸频率为>40次/分(>12个月龄),血氧饱和度≤95%,肺部听诊有湿啰音	呼吸急促:任何年龄呼吸频率>60次/分,严重的胸部凹陷
含水量	皮肤、眼睑无水肿,黏膜湿润	黏膜干燥,皮肤弹性减低,难喂养,毛细血管充盈时间≥3s,尿量减少	皮肤弹性差
其他	无出血性皮疹	持续发热≥5d,肢体或关节肿胀,新生肿块直径>2cm	出血性皮疹,囟门膨隆,颈强直,癫痫持续状态,有神经系统定位体征,局灶性癫痫发作,呕吐胆汁

(四) 发热的处理

1. 物理降温 物理降温包括环境降温、冷盐水灌肠、温水擦浴、冰枕,但退热效果不及退热剂,可作为辅助退热方法。物理降温与退热剂联合应用时,体温下降速度快于单用退热剂,高热时推荐应用退热剂同时联合温热擦身的物理降温方法。临床不推荐冰水灌肠退热,除非临床出现超高热。

2. 药物降温 对乙酰氨基酚与布洛芬为患儿最常用的退热剂,体温≥38.5℃和(或)出现明显不适时,建议采用退热剂治疗。3个月内的婴幼儿原则上不予退热剂,以免因退热而忽视对严重感染的及时诊断与治疗。对严重持续性高热建议采用布洛芬、对乙酰氨基酚退热剂交替使用的方法,每4个小时交替使用1次。

(1) 对乙酰氨基酚:10~15mg/kg(每次<600mg),口服,间隔时间≥4h,每天最多4次。



- (2) 布洛芬:5~10mg/kg(<400mg/d),口服,每6个小时可重复1次,每天最多4次。
 - (3) 安乃近:可致中性粒细胞数减少,儿童不推荐应用。
 - (4) 人工冬眠:对超高热患儿可采用亚冬眠疗法,辅以腹股沟或颈部冰袋降温。
 - (5) 糖皮质激素:鉴于缺乏糖皮质激素作为退热剂的任何国内外研究证据和文献报道,反对使用糖皮质激素作为退热剂用于儿童退热。

七、思考题

(一) 女孩,7岁,“弛张高热1月余”,热高寒战,面部、躯干部多形性皮疹,手指关节肿痛,抗菌药物治疗无效。体格检查:心界向两侧扩大,心率120次/分,心音低钝,心前区未及杂音,肝肋下3.0cm,脾肋下1.5cm。血常规:白细胞计数 $28\times10^9/L$,血红蛋白108g/L,血小板计数 $265\times10^9/L$,血沉62mm/h,抗链球菌溶血素O(antistreptolysin O,ASO)650U,CRP50mg/L。最可能的诊断是以下哪项?

- A. 系统性红斑狼疮
 - B. 急性白血病
 - C. 急性风湿热
 - D. 幼年类风湿性关节炎

(二) 男孩,4岁,因“发热10天”收住入院,门诊予以“头孢曲松、阿奇霉素针”各治疗3天体温退而复升,体格检查:咽充血,两侧扁桃体Ⅱ度增大,可见白色膜状物,眼睑水肿,肝肋下4.0cm,脾肋下2.0cm。血常规+CRP:CRP 8mg/L,白细胞计数 $10\times10^9/L$,血红蛋白112g/L,血小板计数 $253\times10^9/L$,中性粒细胞比率0.320,淋巴细胞比率0.550,异型淋巴细胞比率0.11。最可能的诊断是哪项?

- A. 伤寒 B. 败血症
C. 传染性单核细胞增多症 D. 尿路感染

(三) 患儿,女,5岁,因“反复发热1月余,伴双下肢疼痛1周”来诊。查体:T 38.5℃,面色稍苍白,躯干及四肢有少许针尖大出血点,颈部及双腋下浅表淋巴结增大如黄豆,质韧,无触痛,咽充血,胸骨有压痛,心肺(-),腹软,肝肋下2.5cm,脾肋下1.0cm。双下肢无明显红肿,有轻度触痛。血常规:血红蛋白80g/L,白细胞计数 $25\times10^9/L$,中性粒细胞比率0.18,淋巴细胞比率0.80,可见20%幼稚淋巴细胞,血小板计数 $20\times10^9/L$ 。骨髓穿刺示骨髓增生明显活跃,原幼淋巴细胞占85%,细胞大小一致,以小细胞为主,过碘酸雪夫染色(periodic Acid-Schiff stain,PAS)染色阳性。该患儿最可能的诊断?

- A. 急性淋巴细胞白血病 B. 急性非淋巴细胞白血病
C. 传染性单核细胞增多症 D. 类白血病反应

八、答 案

(一) D 根据患儿学龄期儿童,弛张高热较长时间达1月余,伴面部、躯干部多形性皮疹,手指关节肿痛,抗菌药物治疗无效,体格检查:心界向两侧扩大,心音低钝,肝脾增大,血常规提示白细胞总数升高,血沉、ASO和CRP升高,首先考虑幼年类风湿性关节炎。

(二) C 根据患儿学龄前期,以发热、眼睑水肿、肝脾增大和咽部白色膜状物为主要表现,血常规检查异型淋巴细胞达 0.11, 抗菌药物治疗无效,首先考虑传染性单核细胞增多症,有待 EB 病毒 IgM 检查协助诊断。

(三) A 根据患儿 5 岁,以反复发热 1 月余、双下肢疼痛为主要症状,体格检查:面色稍苍白,躯干及四肢见出血点,颈部及双腋下浅表淋巴结增大,胸骨有压痛,肝脾增大,血常规三系下降可见 20% 幼稚淋巴细胞,骨髓穿刺示原幼淋巴细胞占 85%,细胞大小一致,以小细胞为主,PAS 染色阳性,该患儿最可能的诊断为急性淋巴细胞白血病。

参考文献

1. 王艺,万朝敏.中国0至5岁儿童病因不明的急性发热诊断处理指南(标准版).中国循证儿科杂志,2008,3(6):449-457.