


社区医师实用儿科系列丛书

儿科

疾病诊断技术

◎ 主 编 李亚伟 丁淑玉 李雪萍

 第四军医大学出版社

第 2 版

儿科

疾病诊断技术

主编 周 忠厚 丁福昌 傅德祥

人民卫生出版社

儿科疾病诊断技术

主 编 李亚伟 丁淑玉 李雪萍

副主编 史湘舟 张晓梅 魏国安

宋晓英 董 朔 李美新

编 委 (以姓氏笔画排序)

王 华 王敬敏 刘冬梅

李 辉 杨新丽 赵 坤

侯秀玲 夏白洁 徐 琳

浦 方 曹文娟 崔占杰

潘 晓 薛冬月

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科疾病诊断技术 / 李亚伟, 丁淑玉, 李雪萍主编. —西安: 第四军医大学出版社, 2012. 3

社区医师实用儿科系列丛书

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0104 - 1

I. ①儿… II. ①李… ②丁… ③李… III. ①小儿疾病 - 诊疗 IV. ①R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 031438 号

儿科疾病诊断技术

- 主 编 李亚伟 丁淑玉 李雪萍
责任编辑 相国庆
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路 17 号(邮编:710032)
电 话 029 - 84776765
传 真 029 - 84776764
网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>
印 刷 陕西奇彩印务有限责任公司
版 次 2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷
开 本 850 × 1168 1/32
印 张 14
字 数 380 千字
书 号 ISBN 978 - 7 - 5662 - 0104 - 1/R · 989
定 价 39.00 元

版权所有 盗版必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

前 言

幼儿是一个处于身心不断生长发育过程中的特殊群体，不同年龄幼儿的生理、病理和心理特点各不相同，在病因、疾病过程和转归方面与成人有很大区别。熟悉幼儿生长发育规律，掌握儿科疾病预防技术，具备儿科疾病治疗能力，以及熟悉护理、用药、意外紧急情况的及时与准确处理，是儿科医护人员必须具有的技能。一线（基层）卫生服务人员熟练掌握相关技能，将会很大程度降低疾病对幼儿身心发育的不良影响。因此，我们组织编写了《社区医师实用儿科系列丛书》，各参编专家结合儿科医学的进展与知识更新，从实用性角度对全书内容进行了强化，使之能满足一线卫生服务人员的执业需求。

本书在编写过程中，我们始终坚持“三严”（严肃的态度，严密的方法，严格的要求），同时遵循：

1. 密切联系实践原则

由国内知名儿科专家带队编写，以广大的儿科医护人员为主体，包含低年资和高年资医务工作者，内容坚持理论与实践相结合，既反映国外最新研究进展，又结合我国国情，总结国内儿科疾病学实践经验。

2. 科学性、先进性、可读性原则

本套丛书是一部资料丰富、系统、全面专业著作，具有权威性，体现了我国当前儿科疾病防治方面的整体水平。编写中坚持科学性、先进性、可读性的原则，力求创新，打造

精品。

本丛书分为《儿科疾病诊断技术》、《小儿内科疾病治疗技术》、《小儿外科疾病治疗技术》、《儿科用药技术》、《儿科护理技术》、《儿科急危重症治疗与监护技术》、《新生儿疾病治疗技术》、《儿童营养与保健》、《儿科机械通气治疗技术》、《儿科肿瘤治疗技术》、《儿科纤维支气管镜应用技术》共 11 个分册。本丛书的编写人员均为工作在一线的临床医师、药师和护师，他们有着丰富的临床经验，本着严谨求实的态度，立足临床实践，内容全面详实，重点突出，可读性强，是一套实用性极强的儿科诊断治疗技术普及型著作。

本套丛书适用于广大儿科临床医师，包括相关专业的住院医师、主治医师、进修医生和研究生等，同时也包括基层全科医师、社区儿科医师，可作为工作和学习的工具书及辅助参考资料，具有较高的学术价值。由于编者的水平所限，错漏之处在所难免，欢迎批评指正，并恳请谅解。

编 者

2012 年 3 月

目 录

1	第一章 常见症状的鉴别	
	第一节 发热	(1)
	第二节 水肿	(22)
	第三节 啼哭	(33)
	第四节 黄疸	(40)
	第五节 发绀	(50)
	第六节 体重异常	(75)
83	第二章 新生儿常见症状	
	第一节 黄疸	(83)
	第二节 呕吐	(99)
	第三节 发绀	(117)
123	第三章 呼吸系统症状	
	第一节 咳嗽	(123)
	第二节 呼吸困难	(144)

171	第四章 消化系统症状	
	第一节 呕吐	(171)
	第二节 腹泻	(182)
	第三节 腹痛	(200)
	第四节 便血	(214)
224	第五章 循环系统症状	
	第一节 心脏杂音	(224)
	第二节 心律失常	(230)
	第三节 休克	(245)
	第四节 充血性心力衰竭	(261)
276	第六章 神经系统症状	
	第一节 头痛	(276)
	第二节 惊厥	(294)
	第三节 瘫痪	(306)
	第四节 智能发育迟缓	(321)
324	第七章 血液系统症状	
	第一节 贫血	(324)
	第二节 出血	(340)
	第三节 淋巴结大	(352)
	第四节 脾大	(372)
397	第八章 泌尿系统症状	
	第一节 少尿或无尿	(397)
	第二节 多尿	(403)
	第三节 血尿	(410)
	第四节 蛋白尿	(423)
	第五节 脓尿	(429)
438	参考文献	

第一章

|常见症状的鉴别|

第一节 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波动,晨间低,下午稍高,但波动范围不超过 1°C 。饮食、剧烈运动、哭闹、穿衣过厚、室温过高、情绪激动等可使小儿体温暂时性升高,这种暂时性体温变化不属于病理性发热(fever, pyrexia)。以肛表测量体温最高,口表(舌下)次之,腋表最低,差异范围在 $0.3^{\circ}\text{C} \sim 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

正常体温为 $36^{\circ}\text{C} \sim 37.2^{\circ}\text{C}$,发热的分度尚未统一。一般采用 $37.5^{\circ}\text{C} \sim 38^{\circ}\text{C}$ 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 称体温过低。热程持续在2周以上为长期发热。 $<7\text{d}$ 的发热大多为病毒性上呼吸道感染。

长期发热为儿科疾病中的常见症状,许多病因均可引起发热,大多数病例可根据病史、体征及实验室检查做出诊断,也有部分病例临床表现不典型,常需经过一段时间观察和做一些特殊检查才可确诊;个别病例,虽然经过详细检查,仍不能查出发热的原因。

一、病因

引起发热的原因很多,有很多疾病,一般可以区分为感染

性和非感染性发热两大类。

1. 感染性发热

感染性发热最为常见,为任何病原体侵入人体,产生病变后引起机体的一种全身性反应。

(1) 细菌性感染性发热 又分为:①急性细菌性感染 急性细菌感染可引起以下发热性疾病,如支气管肺炎、大叶性肺炎、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、副伤寒、白喉、破伤风、细菌性心内膜炎和细菌性食物中毒等;②慢性细菌性与真菌感染 某些病原体感染后可引起慢性发热疾病,如结核病、念珠菌病、隐球菌病、放线菌病等;③局部细菌感染 局部细菌感染可以引起发热,如扁桃体炎、喉炎、鼻旁窦炎、乳突炎、中耳炎、淋巴结炎、疖肿、蜂窝织炎、软组织脓肿、胆囊炎、肝脓肿、膈下脓肿、阑尾炎、腹腔脓肿、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。

(2) 病毒性感染性发热 病毒感染后可引起发热,如上呼吸道感染、流行性感、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、淋巴细胞脉络膜丛脑膜炎、其他病毒性脑膜脑炎、单纯疱疹、传染性单核细胞增多症、传染性淋巴组织增多症、狂犬病、流行性出血热等。

(3) 寄生虫感染性发热 急性血吸虫病、肺吸虫病、肝吸虫病、疟疾、阿米巴肝脓肿、丝虫病等。

(4) 螺旋体感染性发热 螺旋体感染可引起发热,如钩端螺旋体病、回归热、鼠咬热、梅毒等。

(5) 立克次体感染性发热 斑疹伤寒和恙虫病等。

2. 非感染性发热

(1) 组织破坏或坏死 各类型白血病、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、各种恶性肿瘤、骨折、大面积烧伤、大手术后、内脏栓塞等。

(2) 结缔组织病 风湿热、类风湿病、播散性红斑狼疮、多发性肌炎、皮炎、结节性多动脉炎、脂膜炎等。

(3) 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。

(4) 体液丢失 大量失水, 失血。

(5) 中枢神经系统体温调节失常 暑热症、颅骨骨折、植物神经紊乱、脑震荡、蛛网膜下腔出血等。

(6) 产热过高和散热过少 癫痫持续状态、惊厥后、甲状腺功能亢进、广泛性皮炎、鱼鳞病、广泛性瘢痕、先天性外胚层发育不良等。

3. 急性“未明热”

临床上有少数急性发热, 未能查明发热原因。这些急性“未明热”病例, 以夏、秋季为多, 而且多见于青少年病例。患者一般有急性感染的全身症状, 多无特殊的阳性体征发现, 病程通常在1周左右, 预后一般良好。

对“未明热”应首先考虑某些病毒性感染, 如腺病毒, 柯萨奇病毒和 ECHO 病毒。由于检查的条件和目前认识所致, 一般未能做出病原学诊断; 其次应排除某些不典型传染病的病例, 如顿挫型伤寒、轻型乙型脑炎、顿挫型脊髓灰质炎等。

二、发病机制

发热的机制根据目前所知, 下丘脑存在体温调节中枢, 由产热中枢(下丘脑的后部)和散热中枢(下丘脑的前部)组成。正常情况下, 通过产热与散热的相对平衡来维持体温的恒定, 如果产热过多或散热减少, 使相对平衡的关系发生障碍, 则引起发热。根据发热的机制不同, 可分为两大类。

1. 致热原性发热

各种病原(细菌、病毒、抗原-抗体复合物、某些类固醇、异性蛋白等)在体内产生的致热原(pyrogen), 称内生致热原。内生致热原来源于中性粒细胞、单核细胞。其释放后可作用

于病灶组织的内感受器(化学感受器),反射性地引起体温调节中枢兴奋;当致热原进入血循环以后,作用于血管内感受器或直接作用于体温调节中枢而引起发热。由于各器官组织的感受器不同,所以发热反应的缓急、热度的高低、持续的时间都不相同。致热原性发热可见于下列情况。

(1)炎症疾病时,病灶充血明显,致热原吸收较快,则迅速出现发热。渗出液中粒细胞越多,渗出范围越大,则发热越快,热度越高。增生性炎症(如慢性结核)致热原来自单核细胞,其数量较少,产生的致热原亦较少,吸收入血液的速度也较慢,故发热缓慢、热度较低。

(2)炎症病灶渗出液中虽然有中性粒细胞及致热原积聚,但若周围组织增生形成包囊或机化,则致热原的吸收较慢,表现为中度发热、低热或不发热。但当囊内压力增加(如渗出液增多时)或屏障被削弱(如挤压疔疮时),可由低热或无热转为高热,相反由急性渗出性炎症转为慢性增生性炎症时,则可由高热转为低热。

致病微生物从病灶大量进入血液中,可激活血液中的中性粒细胞,引起大量内生致热原的产生和释放,可出现弛张热或消耗热。

(3)变态反应性疾病的发热是由抗原-抗体复合物激活中性粒细胞而释放的内生致热原所引起。

(4)肿瘤性疾患的发热可能是由组织损伤部位的炎症反应中的白细胞及肿瘤坏死因子(TNF)释放内生致热原引起,也可能是肿瘤细胞的自身免疫因素激活了白细胞,释放内生致热原。

(5)应用类固醇如原胆烷醇酮,发现血浆中的游离原胆烷醇酮浓度增高,能使中性粒细胞释放内生致热原而引起发热。

(6)急性单核细胞白血病和粒细胞缺乏症的发热,是由单核细胞产生内生致热原,不断释放和吸收入血液的结果。

2. 非致热原性发热

(1)产热过多 如惊厥或癫痫持续状态的发热,由于肌肉

抽搐,短时期内产热量大于散热量而致发热。甲状腺功能亢进的发热,由于甲状腺素分泌增多,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形式贮存,故导致体温增高。

(2)散热减少 如广泛性皮炎、鱼鳞病、先天性汗腺缺乏症,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。

(3)中枢神经系统体温调节功能失常 如暑热症、颅骨损伤、颅内出血,可影响或损伤体温调节中枢,以致散热发生障碍出现发热,或自主神经功能紊乱,影响体温调节致发热。托吡酯有时有无汗性低热。

三、诊断

对长期发热的诊断,必须结合具体情况,仔细询问病史,全面体检,并进行必要的实验室检查。

1. 病史

仔细询问病史对诊断有较大帮助。

(1)应注意发病年龄、性别、季节、流行地区、传染病接触史、预防接种史等。

(2)了解发热的缓急、高低、类型、时限、规律性及发展过程。许多发热疾病具有特殊的热型,在诊断上有一定意义,常见热型有:①稽留热 热度在 39°C 以上,每日体温波动在 1°C 以内,可持续数日或数周,多见于伤寒、副伤寒、大叶性肺炎及川崎病等;②弛张热 高热,每日体温波动在 $>2^{\circ}\text{C}$,体温未回到正常体温,多见于败血症、局灶性化脓性感染、风湿热、类风湿病、感染性心内膜炎、网状内皮细胞增生症、结核病等,幼年特发性关节炎(JIA)每日温差可达 5°C ;③间歇热 热度在 39°C 以上,经数小时下降至正常,经一至数日又再次发热。多见于间日疟、三日疟;④不规则热 发热持续时间不定,热型无一定规律,体温波动较大,多见于脓毒败血症、风湿热、感染性心

内膜炎、渗出性胸膜炎、恶性疟疾等；⑤波状热 体温在数日内逐渐上升，达到高峰后又逐渐下降至正常，经过一段时间间歇后，再次发生，反复多次呈波浪式，多见于布氏杆菌病、恶性淋巴瘤、周期热等；⑥双峰热 在24h内有两次波动高峰，形成双峰，可见于脊髓灰质炎、黑热病、恶性疟疾、大肠杆菌败血症等；⑦双相热 发热持续数日后，经一至数日解热期，然后又发热数日再次退热，多见于脊髓灰质炎、麻疹、病毒性肝炎、淋巴细胞性脉络膜丛脑膜炎等。

(3)了解发热及伴随症状，如发热伴皮疹，可见于败血症、伤寒或副伤寒、风湿热、结缔组织疾病、恶性淋巴瘤、药物热等；如发热伴淋巴结大，可见于传染性单核细胞增多症、白血病、恶性淋巴瘤、转移癌、淋巴结结核等；如发热伴肝脾大，可见于传染性单核细胞增多症、疟疾、黑热病、急性血吸虫病、结缔组织疾病、白血病、恶性淋巴瘤等。

2. 查体

长期发热原因不明时，应反复全面仔细查体，注意搜索感染病灶及其他与发热有关的疾病的体征。

3. 一般检查

应常规进行血常规、大小便常规的检查及胸部X线透视或摄片，以及红细胞沉降率(ESR)等。

4. 特殊检查

对病史、体征和常规化验资料进行分析，提出可能的诊断，根据可能的诊断和具体条件选择有关特殊化验或器械检查，如各种标本的细菌培养，脑脊液、胸腔穿刺液、心包穿刺液、腹腔积液和关节腔穿刺液的检查，骨髓检查，血清免疫反应(抗链球菌溶血素“O”(ASO)测定、C-反应蛋白(CRP)、类风湿因子(RF)、肥达反应(WFR)、EBV-IgM、G试验、甲胎蛋白测定(AFP)、酶联免疫吸附试验(ELISA)、补体结合试验(CFT)、血凝抑制试验(HIT)、抗核抗体(ANA)、TORCHES、梅毒反应(VDRL、USR、RPR)等；肝肾功能检查、心电图、超声波

检查、核素扫描和 CT 检查、各种皮肤试验(PPD 试验、肺吸虫皮试、血吸虫皮试、包虫病皮试等)、活体组织检查、酶学测定如肌酸磷酸激酶(CPK)、乳酸脱氢酶 1~5(LDH.)、碱性磷酸酶(AKP)等。多聚酶链反应(PCR)敏感度高,但实验室要加强质量管理,防止污染以免假阳性增多。

四、鉴别诊断

1. 结核病

结核病是结核杆菌引起的慢性传染病,全身各脏器均可受累。国内将肺结核分为:① I 型 原发型肺结核(包括原发综合征和支气管淋巴结结核);② II 型 血行播散型肺结核(包括急性、亚急性和慢性);③ III 型 浸润性肺结核(包括锁骨下浸润和干酪性肺炎);④ IV 型 慢性纤维空洞性肺结核;⑤ V 型 结核性胸膜炎。小儿时期以原发性肺结核最常见,其次是急性血行播散性肺结核和结核性脑膜炎;青少年时期多见浸润性肺结核和结核性胸膜炎。

原发型肺结核多数患儿无明显症状,部分可出现不同程度的结核中毒症状,如长期不规则低热、微咳、食欲不振、倦怠、盗汗、消瘦。部分患儿初起有高热,可达 39℃ 左右,经 2~3 周后逐渐下降为低热,主要见于原发耐药性结核杆菌感染。多无明显阳性体征,结核菌素试验多呈阳性,胸部 X 线可见哑铃状(双极)影或支气管淋巴结大。有时胸部 X 线检查由于原发病灶过小,或阴影淡薄可给诊断带来困难。当机体抵抗力下降,病变恶化,可形成原发病灶周围炎或淋巴结周围炎、胸腔积液、支气管结核。病变经过支气管播散可发生干酪性肺结核,经血行播散可致急性粟粒性肺结核及全身粟粒性结核。此时大多数病例表现为起病急,常有不规则发热,高热多见。面色苍白、盗汗、气促、呼吸困难、发绀,而肺部体征不明显,可有肝脾大,结核菌素试验阳性。胸部 X 线可因病变小,不易发现,或发病早期亦可阴性,对怀疑病例需隔 1~2 周再

复拍胸片。近年来不典型结核病增多,常带来诊断困难,有时不能确诊也不能排除诊断。

2. 败血症

小儿因组织屏障力低,免疫功能发育不全,对感染的局限性能力差,易扩散为全身感染,形成败血症。

本病起病多急骤,突起发热,体温常达 39℃ 以上,呈不规则热型,脓毒败血症 (pyosepticemia) 则呈弛张热型,有时伴有寒颤。与此同时患儿有明显全身中毒症状,如面色青灰、全身不适、肌肉疼痛、关节疼痛等。可有恶心、呕吐、腹泻、腹胀,重者呕吐咖啡色液体、呕血、便血、肝脏肿大、轻度黄疸。重者可发生中毒性休克、中毒性肝炎和中毒性心肌炎、心力衰竭、心律失常等。有的神经精神症状明显,如头痛、嗜睡、烦躁,重者反复惊厥、昏迷,呈中毒性脑病。皮肤黏膜可出现出血点、脓点、脓疱、猩红热样皮疹、麻疹样斑丘疹、荨麻疹,神经血管性水肿以及皮下脓肿。还可有尿少、尿频、尿中出现蛋白和红、白细胞及管型。新生儿败血症可仅低热或无热,临床常以一般症状多见,如烦躁不安、精神差、不吃奶、吐奶、腹泻、腹胀、肝脾大、黄疸,常无特异典型表现。

凡急性发热、白细胞及中性粒细胞明显增高,而无局限于某一系统的急性感染时,都应考虑有败血症的可能。凡新近有皮肤感染、外伤,特别有挤压疮疖史者,或者呼吸道、尿路等感染病灶或各处局灶感染虽经有效抗菌药物治疗体温仍未控制且感染中毒症状明显,应高度怀疑败血症的可能。如在病程中出现皮疹、肝脾大,迁徙性脓肿等,则败血症的临床诊断可基本成立。血培养(和骨髓培养)阳性为败血症确诊的依据,但一次血培养阴性不能否定败血症的诊断。对病情较严重或弱小婴儿,一有败血症可疑迹象,即应作必要的有效治疗,先行经验治疗,不需等血培养结果。

败血症应与伤寒,粟粒性肺结核,恶性组织细胞病,结缔组织病如幼年特发性关节炎(全身型)等相鉴别。

3. 感染性心内膜炎

感染性心内膜炎是由细菌、真菌、立克次体、病毒等引起，但以细菌性心内膜炎多见，一般分为急性与亚急性两种。

急性细菌性心内膜炎的病原菌以金黄色葡萄球菌最常见，其次为溶血性链球菌、肺炎链球菌及革兰阴性杆菌，真菌亦可发生。亚急性细菌性心内膜炎的病原菌以草绿色链球菌最常见，其次为肠球菌，表皮葡萄球菌及其他细菌。

亚急性细菌性心内膜炎(SBE)常发生于风湿性心瓣膜病、先天性心血管病、心脏手术后的患者。起病缓慢，体温高低不一，亦有寒颤、高热，以中度发热多见，周身不适、盗汗、肌肉关节疼痛。贫血多为轻至中度，呈进行性，脾脏大，质软。多数能听到心脏有明显变化的杂音，常出现心力衰竭。皮肤黏膜出现瘀点(多见于睑结膜、口腔黏膜和四肢，红色、压不褪色，有时中心发白)，眼底出现小出血区，指甲下出血呈条纹状，有压痛。在栓塞症中，脾栓塞常见，表现为左上腹剧痛，脾脏大。肾栓塞表现肾区疼痛、镜下血尿，蛋白尿。肺栓塞出现胸痛、咳嗽、咳血、呼吸困难。四肢动脉栓塞可出现肢体坏疽等。脑栓塞可引起偏瘫、失语、脑或蛛网膜下腔出血。肠系膜动脉栓塞出现急剧腹痛、黑便、肠梗阻等。冠状动脉栓塞导致心肌梗死。多部位血培养是确定本病的主要根据，为提高阳性率，应多次取血，同时做需氧和厌氧培养，必要时做骨髓和动脉血培养。

急性细菌性心内膜炎，起病急，病情进展快。亚急性细菌性心内膜炎的临床表现均可见于本病，但毒血症重，如寒颤、高热、肌肉关节疼痛、疲乏、贫血、白细胞数明显增高。常发生在正常心脏，病初可无心脏杂音。可产生心脏瓣膜穿孔或腱索断裂，常迅速出现主动脉瓣及二尖瓣关闭不全的杂音，易发生心力衰竭。

4. 细菌性肝脓肿

本病大多数由败血症、胆道感染、腹腔化脓性感染等所