

# 祁阿朝

# 医学思考录

## ——小儿神经系统疾病

祁阿朝 编著



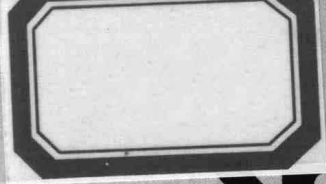
西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

# 祁阿朝 医学思考录

——《孔祥熙与余英时》

祁阿朝 著

◎ 历史与政治研究系列  
清华大学出版社



# 祁阿朝 医学思考录

——小儿神经系统疾病

祁阿朝 编著



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

## 内容简介

本书是作者从事小儿医学二十多年来的思考,尤其是对于小儿神经系统疾病方面的体会。内容包括三部分。第一篇专题论述,讨论儿科临床经常遇到的,作者体会较深的问题,尤其是神经系统的癫痫。对于癫痫及癫痫综合征、癫痫的治疗及相关问题的最新进展进行了论述。第二篇为病案集,筛选了作者临床上遇到的有深刻印象的病例,尤其是神经系统的病例。第三篇为医学笔记,是作者对于小儿神经系统疾病(包括小儿脑电图)的思考。本书也尝试着在神经系统疾病中进行了一些中医方面的思考,希望可以开阔临床视野,拓展临床思维。

本书汇聚了大量的临床案例,以临床实用为目的,没有长篇的理论论述。非常适合各级儿科医生,尤其是小儿神经科医生参考。

---

### 图书在版编目(CIP)数据

祁阿朝医学思考录/祁阿朝编著. —西安:西安交通大学出版社,2012.7  
ISBN 978-7-5605-4439-7

I. ①祁… II. ①祁… III. ①小儿疾病-神经系统疾病-文集 IV. ①R748-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 142917 号

---

书 名 祁阿朝医学思考录  
编 著 祁阿朝  
责任编辑 吴 杰

出版发行 西安交通大学出版社  
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjtpress.com>  
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)  
(029)82668315 82669096(总编办)

传 真 (029)82668280  
印 刷 陕西宝石兰印务有限责任公司

---

开 本 727mm×960mm 1/16 印 张 19 字 数 352 千字  
版次印次 2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5605-4439-7/R·237  
定 价 45.00 元

---

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82665546

读者信箱:xjtpress@163.com

版权所有 侵权必究

# 前 言

我从小体弱多病,每次患病时都是奶奶带我去村中的卫生所治疗。当时印象最深的就是发热、咳嗽,下颌经常出现包块(后来明白那是淋巴结炎),疼痛影响吃饭。卫生所医生给予甘草片、土霉素及四环素等药口服。外用一种黑色的药膏(后来知道就是鱼石脂软膏)。特别严重时就肌注青霉素,很快就会好的。有时病得不重,或者卫生所医生已经下班,就将当时村中的一位老医生请到家中诊治。老医生戴着一副黑色的石头眼镜,这在当时是非常少的。老医生慢悠悠地来到后,大家一阵寒暄落座,奶奶非常恭敬地给老医生沏茶。老医生一边诊脉,一边不紧不慢地了解病情,随后开药,用药后很快病愈。当时感到非常神奇,觉得当个医生就是好,既受人尊敬,又可以为人治好病,确实不错。

后来如愿以偿地进入西安医科大学学习。在5年如饥似渴的学习中,对于医学有了更进一步的理解。毕业后一直从事儿科的临床工作。至今不知不觉已二十多年。工作越久,体会及个人的理解也就越多。尤其是从事小儿神经专业以后,感觉在临床的实践中及带教中,小儿神经专业医生较少,尤其是基层医院,许多医生对于神经系统的诊断及治疗似是而非。对于神经系统的感染诊断标准概念模糊,对于癫痫及脑电图基础知识更是需要加强。包括一些临床工作多年的医生,只要是一见患儿抽搐就诊断为癫痫,只要是脑电图报告为异常就诊断为癫痫。笔者亲眼所见家属为此几乎精神崩溃。病急乱投医,花费巨资,南下北上,全国多家医院奔走,结论各有不同。一些不正规的医院或诊所违反治疗原

则,用所谓的纯中药制剂,暗中添加西药,导致副作用频出,给对患者及家属造成了不必要的经济及精神损失。每念及此,痛心疾首。

目前市场上的神经系统的书籍大致有两种:一种是大部头的专著,理论深奥,论点前沿,没有相当的时间及实践的沉淀很难掌握其精髓,对于刚刚进入神经专业的医生很难有所帮助;另一种则是神经内科的病案集,主要讲述成年人的神经疾病,对于儿科特色性的疾病论述很少,只是是一些零散的病案,缺少系统的整理及论述。许多儿科医生希望有一本属于儿科医生的专业性和实用性强的神经专著,可以放置在案头,随时研读,随时提供帮助。遂萌发将自己多年来的临床经验及体会汇编成册,供大家参考使用。其中也对中医在神经系统疾病的治疗中的作用作出了一些探索。希望为患者、为社会做一些力所能及的事情,则我心安矣。

本书在编辑过程中,得到了西安交通大学出版社及编辑们的大力支持,在此表示感谢。编辑们的敬业精神、一丝不苟的治学态度为本书增色不少,给我留下了深刻的印象。我的妻子杨艳宁女士及女儿祁思玥的不断鼓励使得我可以在较短的时间内完成本书,她们赢得了我的尊重,在此也深表谢意。

由于临床工作繁忙,时间仓促,经验不足,书中的错漏难免,希望读者在阅读中多提宝贵意见,以便随后纠正。

祁阿朝

2012年5月

# 目 录

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 第一篇 专题笔谈 .....        | (1)  |
| 第一节 急性病毒感染的几个问题 ..... | (1)  |
| 一、概述 .....            | (1)  |
| 二、EB 病毒感染 .....       | (2)  |
| 三、EV71 感染 .....       | (3)  |
| 四、病毒感染与细菌感染的鉴别 .....  | (5)  |
| 第二节 支气管哮喘的几个问题 .....  | (8)  |
| 一、哮喘的诊断及治疗 .....      | (8)  |
| 二、重症哮喘 .....          | (9)  |
| 三、难治性哮喘 .....         | (12) |
| 四、血气分析简谈 .....        | (13) |
| 第三节 急性迟缓性麻痹 .....     | (14) |
| 一、脊髓灰质炎病毒感染 .....     | (14) |
| 二、非脊髓灰质炎病毒感染 .....    | (15) |
| 三、急性脊髓炎 .....         | (16) |
| 四、格林-巴利综合征 .....      | (16) |
| 五、重症肌无力 .....         | (17) |
| 六、周期性麻痹 .....         | (19) |
| 第四节 肾病中的几个问题 .....    | (19) |
| 一、肾病综合征 .....         | (19) |
| 二、三种继发性肾炎的治疗简介 .....  | (21) |
| 第五节 激素在儿科的临床应用 .....  | (22) |
| 一、呼吸系统 .....          | (25) |
| 二、神经系统 .....          | (26) |
| 三、心血管系统 .....         | (26) |
| 四、血液系统 .....          | (27) |
| 五、风湿病 .....           | (27) |
| 六、感染性休克 .....         | (28) |

|                        |      |
|------------------------|------|
| 七、激素的副作用·····          | (28) |
| 第六节 小儿惊厥的诊断与治疗 ·····   | (29) |
| 一、有热惊厥·····            | (29) |
| 二、无热惊厥·····            | (30) |
| 第七节 脑电图的临床应用 ·····     | (38) |
| 一、脑电图概论·····           | (38) |
| 二、脑电图的描记·····          | (40) |
| 三、异常脑电图·····           | (41) |
| 四、脑电图在临床中的应用·····      | (43) |
| 五、脑电图在儿童癫痫诊断的局限性·····  | (44) |
| 六、儿童脑电图判断中常见的误区·····   | (45) |
| 七、脑电图假阴性的原因·····       | (46) |
| 八、特殊的脑电图·····          | (46) |
| 九、脑电图在中枢感染中的应用·····    | (46) |
| 十、临床下放电·····           | (47) |
| 十一、脑电图在癫痫治疗停药中的应用····· | (48) |
| 第八节 癫痫的鉴别诊断 ·····      | (49) |
| 第九节 难治性癫痫的诊断及治疗 ·····  | (51) |
| 一、难治性癫痫的定义·····        | (51) |
| 二、医源性难治性癫痫的原因·····     | (52) |
| 三、难治性癫痫的组成 ·····       | (54) |
| 四、难治性癫痫的治疗 ·····       | (55) |
| 第十节 癫痫持续状态的诊断与治疗 ····· | (56) |
| 一、癫痫持续状态的定义·····       | (57) |
| 二、癫痫持续状态发生的原因·····     | (58) |
| 三、癫痫持续状态临床表现 ·····     | (59) |
| 四、癫痫持续状态的治疗·····       | (60) |
| 第十一节 癫痫及癫痫综合征 ·····    | (61) |
| 一、相关概念辨析·····          | (61) |
| 二、新生儿发作及新生儿综合征·····    | (63) |
| 三、婴儿良性肌阵挛癫痫·····       | (66) |
| 四、婴儿游走性部分性发作·····      | (67) |
| 五、肌阵挛-站立不能性癫痫 ·····    | (68) |
| 六、儿童良性癫痫伴中央颞区棘波·····   | (69) |



|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 七、儿童良性枕叶癫痫·····            | (70)  |
| 八、儿童失神癫痫·····              | (73)  |
| 九、青少年失神癫痫·····             | (74)  |
| 十、青少年肌阵挛癫痫·····            | (75)  |
| 十一、肌阵挛-失神癫痫·····           | (77)  |
| 十二、癫痫伴有全面强直-阵挛发作·····      | (79)  |
| 十三、全面性癫痫伴热性惊厥附加症·····      | (79)  |
| 十四、Rasmussen 综合征·····      | (81)  |
| 十五、偏侧惊厥-偏瘫癫痫综合征·····       | (83)  |
| 十六、颞叶癫痫·····               | (84)  |
| 十七、额叶癫痫·····               | (88)  |
| 十八、常染色体显性夜发性额叶癫痫·····      | (91)  |
| 十九、枕叶癫痫·····               | (91)  |
| 二十、顶叶癫痫·····               | (92)  |
| 二十一、反射性癫痫·····             | (93)  |
| 二十二、外伤性癫痫·····             | (96)  |
| 第十二节 婴幼儿期及儿童早期癫痫性脑病·····   | (97)  |
| 一、大田原综合征·····              | (97)  |
| 二、早发性肌阵挛脑病·····            | (99)  |
| 三、婴儿痉挛症·····               | (99)  |
| 四、Dravet 综合征·····          | (102) |
| 五、Lennox-Gastaut 综合征·····  | (104) |
| 六、Landau-Kleffner 综合征····· | (106) |
| 七、慢波睡眠中持续棘慢波癫痫·····        | (108) |
| 八、下丘脑癫痫·····               | (110) |
| 第十三节 特殊原因引起的癫痫及癫痫综合征·····  | (110) |
| 一、先天代谢障碍相关性癫痫·····         | (110) |
| 二、进行性肌阵挛癫痫·····            | (111) |
| 三、伴有染色体异常的癫痫发作·····        | (112) |
| 四、大脑皮层畸形引起的癫痫·····         | (113) |
| 第十四节 癫痫的药物治疗原则·····        | (113) |
| 一、治疗目标·····                | (113) |
| 二、药物治疗的开始时间·····           | (114) |
| 三、选药的基本原则·····             | (114) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 第十五节 常用抗癫痫药物简介        | (117) |
| 一、常见抗癫痫药物             | (117) |
| 二、抗癫痫药物的不良反应          | (121) |
| <b>第二篇 临床医案</b>       | (123) |
| 第一节 神经系统医案            | (123) |
| 一、中枢神经系统感染医案          | (123) |
| 二、脱髓鞘疾病医案             | (150) |
| 三、癫痫相关性医案             | (161) |
| 第二节 新生儿医案             | (187) |
| 一、先天性发育畸形             | (187) |
| 二、新生儿其他疾病             | (193) |
| 第三节 其他医案              | (199) |
| <b>第三篇 医学笔记</b>       | (215) |
| 第一节 关于癫痫的思考           | (215) |
| 一、癫痫的诊断               | (215) |
| 二、癫痫发作分类及综合征          | (223) |
| 三、癫痫的发病原因及机制          | (228) |
| 四、癫痫的治疗               | (231) |
| 五、关于脑电图的思考            | (238) |
| 第二节 西医儿科医案简述          | (246) |
| 一、西医癫痫相关医案简述          | (246) |
| 二、西医其他疾病医案            | (271) |
| 第三节 关于其他疾病的思考         | (281) |
| 一、癲狂病                 | (281) |
| 二、《医宗金鉴·幼科心法》中有关抽搐的分析 | (283) |
| 三、关于病毒性中枢感染疾病的几个问题    | (287) |
| 四、疾病的本质及诊断要诀          | (290) |
| <b>中英文术语缩写对照表</b>     | (292) |
| <b>参考文献</b>           | (296) |

# 第一篇 专题笔谈

## 第一节 急性病毒感染的几个问题

### 一、概述

在儿科急性感染中,病原有细菌、病毒、支原体、衣原体等,最常见的有细菌和病毒。对于细菌感染我们有特效药物抗生素,但也是因为抗生素的滥用,在众多的疾病被控制、许多的生命被挽救的同时,也导致了許多细菌感染性疾病临床表现不典型。面对患者的急性感染,临床第一要务就是判断病原菌是细菌感染还是病毒感染,因为两者的演变过程、治疗原则明显不同。尤其是在细菌耐药性增多的情况下,这一点更显得重要。因为对于一个重症感染的患者,在治疗效果并不理想的情况下,如果判断是细菌感染,则是抗生素的调整。虽然有细菌培养、痰培养、血常规及CRP(C反应蛋白),但有时这种判断非常困难,因为细菌培养及痰培养有假阳性及假阴性。如果没有菌血症,血培养就有可能阴性,虽然确实是细菌感染;如果是非呼吸道感染,痰培养就无从谈起。血常规一般来讲白细胞升高为细菌感染,但有的病毒感染也可以出现白细胞升高,如EB病毒感染引起的传染性单核细胞增多症,EV71感染也可以出现白细胞升高。C反应蛋白升高提示细菌感染,但有的重症细菌感染CRP并不升高或仅仅轻度升高。

而病毒感染的判断也面临着同样的尴尬。对于病毒感染目前并没有特效药物,病毒感染的治疗主要是抑制感染引起的继发免疫损伤,维持体内内环境的稳定,避免其他器官的继发性损伤,并进行支持治疗。随着细菌感染的控制及现代检测技术的提高,病毒感染所致疾病的受重视程度明显提高。下面就目前常见的病毒感染谈一些自己的看法。

#### 1. 流感病毒相关性脑病

流感病毒是一种常见的病毒,大家对此已经习以为常。但实际上流感病毒也可以引起重症疾病,甚至死亡。临床表现为暴发性起病,有发热、抽搐、昏迷,肝脏

及大脑严重受损,实验室检查表现为肝功转氨酶明显升高,肌酸激酶明显升高,甚至达到上千,而同工酶并无明显变化,提示脑损伤明显。非常早期的发生昏迷是流感病毒感染的标志,不可控制的惊厥持续状态及昏迷是其显著的特点。尸体解剖仅有少许的脑组织受损,与临床暴发性发病不平行,也不是瑞氏综合征。

## 2. 肠道病毒相关性脑病综合征

肠道病毒相关性脑病综合征发病急,早期出现高热,可达 40℃ 以上,随后出现抽搐、昏迷、休克、水样腹泻、肝肾功能障碍等。目前临床上称为多脏器功能障碍。主要表现为频繁的抽搐及休克。因此治疗在制止抽搐的同时,应该大胆地快速纠正休克,快速补充液体,按照休克治疗,争取时间。

## 3. 重症轮状病毒感染

自从 1973 年发现轮状病毒以来,该病毒就成为小儿腹泻的主要原因。轮状病毒主要引起婴幼儿腹泻,为自限性疾病,病程为 7 天左右。只要处理得当,一般预后良好。但少数感染会合并重度脱水、酸中毒,甚至休克表现。治疗的关键是保证不要脱水,维持内环境稳定,预防并发症的发生。为此应该注意:①补液治疗,严格按照脱水的性质及程度补液,保证液体的张力、液体的总量和电解质的平衡,保证内环境的稳定,最简单的方法就是观察患儿的一般状态,据此可以判断内环境纠正的情况,注意尿量,只要尿量恢复,说明液体的总量得到了保证;②注意并发症,治疗中如果出现了患儿哭闹不安、面色不佳、不愿进食、表情痛苦等,应该注意肠套叠、肠梗阻甚至是肠坏死。应该争取及早做腹部 B 超及拍 X 片,以明确诊断。

## 二、EB 病毒感染

EB 病毒首次于 1964 年在非洲被 Epstein 和 Barr 发现,所以称为 EB 病毒,属于疱疹病毒,其形态与其他疱疹病毒相似。之所以被称为最成功的病毒,是因为其在人群中的普遍感染性及感染后的长期潜伏不能被人体的免疫彻底清除。EB 病毒可以引起淋巴瘤、鼻咽癌、乳腺癌等肿瘤,成为著名的致癌病毒。EB 病毒在儿科常常引起传染性单核细胞增多症,此病绝大多数呈现良性经过,所以常常被忽视。但事实上并非如此。随着对该病毒研究的深入,发现可以引起一些慢性感染及危重病例,甚至死亡。临床应该提高警惕。这里应该说明一下,EB 病毒感染患者中,使用氨苄青霉素及阿莫西林后出现药物皮疹的机会明显增多,所以对于 EB 病毒感染应该慎重使用上述两种药物。下面就 EB 病毒感染出现的疾病予以简单介绍。

### 1. 传染性单核细胞增多症

传染性单核细胞增多症是临床最常见的 EB 病毒感染引起的疾病。典型的表现有发热、咽峡炎、颈部淋巴结肿大、肝脾肿大、多形性皮疹、肝功损害。实验室检查为血中异型淋巴细胞大于 10%。一般过程良好,但少数呈现暴发性,出现暴发性肝炎、肝功能衰竭。常见合并症为:①神经系统,如脑膜脑炎、脑炎、小脑炎、急性脊髓炎、格林-巴利综合征等;②脾脏破裂,这一点容易被忽视,因为查体时并非所有的本病脾脏都会触摸到肿大,但物理查体未见肿大,并非真的不肿大。脾脏一旦破裂,死亡率很高,因此必须重视。对于本病患者,注意限制活动,脾脏的恢复需要很长的时间,限制活动可能需要 2~3 个月的时间。同时在急性期不要使用阿司匹林,因为该药可以引起脾破裂及血小板减少。处理好便秘,减轻腹部压力。治疗使用更昔洛韦、利巴韦林。

### 2. 慢性活动性 EB 病毒感染

EB 病毒原发感染后病毒进入潜伏期,没有临床表现,与人体处于暂时的和平共处状态。一旦有条件,就会再次发作。临床表现复杂多样。主要表现为发热、淋巴结肿大、肝脾肿大、肝功能异常、血小板减少、中枢神经系统感染、多形性皮疹、冠状动脉瘤等。持续时间 3 月。同时应该具有 EB 病毒感染的依据。主要包括:①血清血抗体检测提示为 EB 病毒感染;②分子生物学方法从患者受累组织及器官检测到 EB 病毒 DNA 阳性。以上达到一条就可以诊断。

### 3. EB 病毒相关噬血细胞综合征

本综合征是由于巨噬细胞增生伴随其吞噬血细胞的现象。主要表现为发热、肝脾淋巴结肿大、皮疹、中枢系统感染等。检查有血细胞减少、肝功能异常、凝血障碍、骨髓穿刺显示噬血现象。同时有 EB 病毒感染的证据。本病无特效方法,预后不良。

## 三、EV71 感染

EV71 于 1969 年在美国的加利福尼亚首次发现,在 1974 年首次报道,随后世界各地都有报告。我国台湾也有暴发流行。大陆首次暴发流行发生在 2008 年的安徽阜阳,造成 42 例患儿死亡,引起大家重视,其后全国各地均有报告。其实 EV71 与柯萨奇病毒同为引起手足口病的主要病原,两种病毒交替出现导致手足口病的发生及局部流行。一般来讲柯萨奇病毒引起的大多数为良性经过,造成重症引起死亡的大多数为 EV71 感染。这里应该特别注意,EV71 除了引起手足口

部位的皮疹以外,少数感染并不出现皮疹,或者仅仅有一过性皮疹,不仔细检查容易忽视。这种情况更容易出现重症病例,而且医生及家属往往并不注意。

### 1. 临床表现

EV71 为嗜神经病毒,主要引起中枢神经系统的损害,包括脑炎、脑干脑炎、神经性肺水肿、急性迟缓性麻痹、循环衰竭等。下面进一步说明。

患儿在发热皮疹(个别无皮疹)2~3 天后,出现神经系统表现,包括嗜睡、频繁呕吐、表情淡漠、精神差、四肢抖动甚至抽搐。神经系统检查病理征阳性。脊髓受损出现肢体无力、肌张力降低、尿潴留。脑干中枢受损时出现呼吸节律不整。实验室检查白细胞常常升高,腰穿脑脊液无特异性变化。MRI 提示相应受损部位异常信号。迟缓性麻痹时肌电图提示运动神经传导速度异常。总之,神经系统损害本质是脑干脑炎为主的脑炎及脊髓炎。尸体解剖提示脑组织有坏死改变,重症病例有脑干严重坏死改变。

重症感染死亡病例尸体解剖发现患儿的肺部、心肌及其他脏器未见明显损伤,排除了心肌损伤带来的心源性肺水肿或急性肺损伤。目前认为肺水肿的发病机制为与脑干脑炎造成交感神经兴奋性升高有关。儿茶酚胺大量释放,导致体循环压力明显升高,大量的液体流向肺循环,导致肺水肿。循环衰竭的发病机制与此相似。

### 2. 治疗

大剂量丙种球蛋白有利于抑制机体的过度免疫反应。病毒唑抗病毒治疗。小量短期使用激素抑制炎症反应,减轻脑水肿。甘露醇降颅压。严格限制液体入量。注意呼吸道管理,畅通呼吸道。掌握使用机械通气的指征。对于 EV71 感染的重症患者,关键是早期发现,早期治疗。笔者认为大剂量丙种球蛋白治疗确实效果甚佳。

### 3. 思考

如前面所言,病毒相关性疾病及综合征越来越多,但对于细菌感染或病毒感染目前可以作为鉴别的金指标却没有,更不用讲具体的某种病毒分类。病毒感染种类繁多,但目前可以检查的仅有区区十几种,而且并没有在基层医院开展起来。因此,对病毒或细菌感染只能是结合临床及现有的检查进行判断,治疗效果可想而知。

由于判断失误,往往导致治疗南辕北辙,致使出现无法挽回的损失。就像前面所讲,如果是细菌感染就是抗生素的调整问题,如果是病毒感染治疗,则就非如此。

对于病毒感染笔者的体会是:病毒感染没有特效的药物,常用的利巴韦林、阿昔洛韦、更昔洛韦等有效而非特效,这一点与细菌感染不同。治疗中可用丙种球蛋白支持治疗,保证内环境(水电解质及酸碱平衡)的稳定,保护好其他器官避免受到损害,适当使用激素抑制病毒感染继发的过度免疫损伤。应该知道急性病毒感染多数为自限性疾病,病程为10天左右。只要度过了这一时间,恢复就有希望。

同样的病毒,为什么在有的患者身上仅仅是一个过客,而在另一些患者就会导致严重的情况发生,甚至是生命的代价?因为病毒感染具有易感性、个体差异性 & 自限性。

#### 四、病毒感染与细菌感染的鉴别

病毒感染与细菌感染的鉴别有时非常困难,现举例说明。

**例1-1** 患儿郑某,男,2个月,以“咳嗽、气喘3天,加重伴发热1天”代诉入院。3天前无明显原因出现咳嗽气喘,当地口服药物治疗效果不佳。1天前上述症状加重,伴有发热,体温 $38^{\circ}\text{C}$ ,随即入院。入院查体:体温 $37.7^{\circ}\text{C}$ 、呼吸40次/分、脉搏120次/分、体重6 kg。精神差,神志清楚,双肺可闻及少许喘鸣音,中等量的湿鸣音及痰鸣音、心脏听诊未见异常。腹部未见异常。

入院检查 血常规:白细胞 $10.43 \times 10^9/\text{L}$ 、中性粒细胞40.24%、淋巴细胞46.24%、单核细胞12.74%、血小板 $231 \times 10^9/\text{L}$ 、CRP18.7 mg/L、血沉23 mm/h。肝肾功、电解质及心肌酶谱未见异常。呼吸道及肠道病毒7项未见异常。输血前4项未见异常。支原体阴性。胸部CT:沿肺纹理可见小片状密度增高影。诊断:支气管炎。

入院诊断 急性毛细支气管炎。给予吸氧,心电监护,头孢吡肟加红霉素静脉点滴,激素平喘减轻炎症反应及支持对症治疗。6小时后患儿呼吸明显增快,为70~80次/分钟,心率165次/分钟。肝脏触诊不满意。患儿哭闹不安,不愿进食。考虑合并有心衰,立刻给予西地兰0.03 mg/kg总量,首先给予半量。其余半量在8小时以后分2次给予。治疗2天,心率稍有好转,但呼吸未见明显变化。双肺听诊可闻及明显的固定细小湿鸣音,较前增多。入院2天来未进食。第3天下午突然出现气憋、痰堵,颜面发青,口周发绀,四肢发凉。立刻吸氧、吸痰、清理呼吸道后缓解。急查血气分析提示:pH值7.31、 $\text{PO}_2$ 40 mmHg、 $\text{PCO}_2$ 25 mmHg、BE-5.7 mmol/L。为低氧血症,I型呼衰。此时痰培养可见正常细菌。血培养未见异常。

那么,本例是细菌感染还是病毒感染?本例患儿有气喘,合并有心衰及呼衰,时间又是冬季,是毛细支气管炎的多发季节。但治疗3天一般状态很差,有明显的

中毒症状,肺部有固定的细小湿鸣音,胸部 CT 提示支气管肺炎不支持病毒感染。如果是细菌感染,痰培养及血培养未见异常。我个人体会是毛细支气管炎,虽然气喘明显,有时不用听诊器就可以听到,但该患儿一般状态很好,吃喝不受影响。如果确诊为该病,状态很差,那么有几种情况要注意:①合并有心衰或呼衰;②内环境紊乱;③合并有细菌感染。本例患儿经过全面分析考虑为细菌感染,调整抗生素治疗,改为青霉素 20 万 U/(kg·d),分 2 次输入,美罗培南每次 20 mg/kg,每日 2 次。同时静点丙种球蛋白 400 mg/(kg·d),连用 3 天。停用激素治疗。调整治疗后第 2 天,患儿状态明显好转,有进食要求,双肺听诊湿鸣音明显减少。继续治疗 7 天,痊愈出院。

**分析** 本例患儿治疗的关键是判断是细菌感染还是病毒感染。在治疗不顺利的时候,不单凭化验室检查(痰培养及血培养阴性),更要结合临床表现果断调整治疗方案,使得患儿转危为安。

**例 1-2** 患儿文某,女,10 个月,以“间断咳嗽 2 周,加重伴气喘 3 天”代诉入院。2 周前患儿无明显原因出现咳嗽,口服药物治疗 6 天,无明显好转。随后静点头孢他啶、氨苄西林、氨茶碱及沐舒坦等治疗 8 天。3 天前咳嗽加重伴有气喘,以“急性毛细支气管炎”收入院。

**入院查体** 生命体征平稳。双肺闻及少许喘鸣音及痰鸣音,双肺底部可闻及少许湿鸣音。心脏及腹部未见异常。入院诊断同前。

**入院检查** 血常规:白细胞  $8.5 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞 29.5%、淋巴细胞 55.5%、单核细胞 12.9%、血小板  $356 \times 10^9/L$ ,CRP 7.9 mg/L。肝肾功、电解质及心肌酶谱未见异常。呼吸道及肠道病毒 7 项未见异常。支原体阴性。胸部 CT 双肺纹理增粗模糊,以左下肺明显,意见:支气管炎。

**入院治疗** 静脉点滴头孢哌酮舒巴坦钠及利巴韦林抗感染。激素抑制炎症反应及平喘,支持对症治疗。治疗 3 天,患儿有间断发热,最高体温  $38.5^\circ\text{C}$ ,精神明显变差,萎靡不振,不思饮食,颜面苍白。双肺喘鸣音明显增强。痰培养阴性。再回过头来分析。患儿中毒症状明显,治疗后双侧肺部病情加重,虽然有喘鸣音,但喘鸣音并非毛细支气管炎所特有,细菌感染也可以出现。CT 提示支气管炎,与听诊有差距。虽然痰培养阴性。但综合分析应该考虑细菌感染未控制。随后调整治疗,停用激素,改为青霉素加美罗培南治疗。第 2 天体温正常,精神明显好转,要求进食,肺部听诊有所好转。继续治疗 7 天,痊愈出院。

**例 1-3** 患儿刘某,男,5 个月,以“咳嗽气喘 10 天,加重 1 天”代诉入院。10 天前出现咳嗽及气喘。当地给予头孢哌酮舒巴坦钠、喜炎平、头孢曲松、阿奇霉素、



地塞米松等治疗 7 天,症状未见好转。1 天前咳嗽气喘加重。随后入院。

**入院查体** 体温 37.7℃、呼吸 40 次/分、脉搏 112 次/分、体重 7.5 kg。精神可,双肺可闻及明显的喘鸣音及湿鸣音。心脏及腹部未见异常。

**入院检查** 胸部 CT 提示右肺中叶内侧段可见斑片状密度增高影,边缘模糊,密度不均,其内可见充气的支气管影像,意见:右肺中叶炎症。血常规:白细胞为  $8.4 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞 33.4%、淋巴细胞 58.3%、单核细胞 8.3%、血小板  $110 \times 10^9/L$ 、CRP 5.9 mg/L。肝肾功、电解质及心肌酶谱未见异常。呼吸道及肠道病毒 7 项未见异常。支原体阴性。

**入院诊断** 大叶性肺炎(右侧)。入院后给予静点头孢哌酮舒巴坦钠加红霉素及支持对症治疗,咳嗽明显好转。治疗 10 天,双侧肺部明显好转,仅有少许痰鸣音。患儿精神明显好转,进食如常。到第 11 天,再次出现喘鸣音,咳嗽有所加重。复查胸部 CT 未见明显变化。此时需要分析本次气喘与入院时肺部表现是同一疾病,还是二次感染。复查血常规正常,复查痰培养。结合临床表现,考虑为感染未完全控制,炎症刺激导致气道一过性高反应出现气喘,也就是讲,本次气喘并非病毒感染,而是感染未完全控制。调整治疗,改用青霉素加美罗培南,肺部明显好转。3 天后复查痰培养未见异常(仅供参考)。治疗 1 周,肺部未见异常出院。2 周后随访胸部 CT 明显吸收。

**例 1-4** 患儿赵某,女,4 个月,以“间断发热、呕吐、腹泻 3 天”代诉入院。3 天前无明显原因出现发热,最高体温 39℃,伴有呕吐,3 次/天,腹泻 7~8 次/天,为黄色蛋花汤样改变,喷射状,无里急后重,大便时无哭闹不安。治疗 3 天,体温下降,呕吐好转,但腹泻未见明显好转。粪常规检查轮状病毒抗体阳性。

**入院查体** 精神差,神志清楚,哭时少泪,中度脱水面貌,皮肤弹性差。心肺及腹部未见异常。

**入院诊断** 秋季腹泻伴中度脱水。入院后生化检查未见异常。给予口服防止腹泻奶粉,纠正脱水治疗。到第 6 天腹泻明显好转,但双侧肺部出现喘鸣音。复查血常规未见异常。给予腹泻特效穴穴位注射 654-2 并且口服利湿中药,患儿腹泻明显增多,这在过去没有发生过。静脉点滴头孢哌酮及激素抗感染治疗,患儿气喘及腹泻未见明显好转。仔细分析原因,患儿皮肤白,颜面有湿疹,本次虽然有腹泻及气喘,但患儿一般状态良好。秋季腹泻为一自限性疾病,患儿已经有好转迹象,使用穴位注射、中药汤剂及抗感染治疗后反而加重。因此,考虑患儿为高敏体质,抗生素及其他外源性刺激都有可能引起机体的过度反应。因此此时既不是细菌感染,也不是病毒感染,而是机体的过度反应。向家属谈明情况,暂停所有的治疗,注