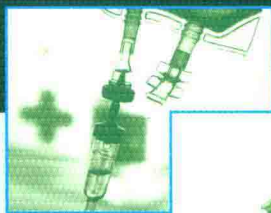


主 编 / 赵志青 王树红 李进岩

# 儿童感染性疾病 诊断与治疗

ERTONG GANRANXINGJIBING  
ZHENDUAN YU ZHILIAO



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 儿童感染性疾病诊断与治疗

ERTONG GANRANXINGJIBING ZHENDUAN YU ZHILIAO

主 编 赵志青 王树红 李进岩  
副主编 杨海峰 杨爱英 宋艳文  
孙兰霞 邹红梅 刘宝艳



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

儿童感染性疾病诊断与治疗/赵志青,王树红,李进岩主编.  
—北京:人民军医出版社,2014.9  
ISBN 978-7-5091-7713-6

I. ①儿… II. ①赵… ②王… ③李… III. ①小儿疾病—  
感染—诊疗 IV. ①R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 187988 号

---

策划编辑:杨德胜 文字编辑:高磊 责任审读:黄栩兵  
出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店  
通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036  
质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283  
邮购电话:(010)51927252  
策划编辑电话:(010)51927300-8065  
网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印、装:京南印刷厂  
开本:850mm×1168mm 1/32  
印张:10.625 字数:270千字  
版、印次:2014年9月第1版第1次印刷  
印数:0001—2500  
定价:29.00元

---

版权所有 侵权必究  
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

# 内容提要

---

作者根据国内外有关儿童感染性疾病的最新进展,结合自己多年临床工作经验,分两篇 8 章综合介绍了儿童感染性疾病的基础研究、临床诊疗等内容,详细阐述了几十种常见感染性疾病的流行病学、病因病机、诊断、治疗和预防等,并对相关的热点问题做了较深入的专题评述。本书内容系统,重点突出,实用性强,适合儿科医生、基层全科医生和儿童保健工作者参考,也可供患儿家长阅读查询。

# 前言

---

随着人们生活水平、卫生条件和社会环境的不断改善,以及多种预防措施的广泛应用,儿童感染性疾病控制方面取得了可喜的成就,一些老的感染性疾病,如天花、鼠疫、脊髓灰质炎、斑疹伤寒、回归热等被消灭或基本被消灭。但是,现今儿童感染性疾病仍然是我国儿童发病率最高的一群疾病。据我国有关资料统计,5岁以下小儿的第一位死因是肺炎,每年死亡约35万人,占全世界肺炎死亡的10%,而肺炎中绝大多数是细菌和病毒感染所致,新生儿疾病、白血病、先天性心脏病等所致的死亡也常常与感染有关。新的感染性疾病在不断出现,如人感染高致病性禽流感、手足口病、严重的急性呼吸综合征、艾滋病等正威胁着儿童的健康,在重症监护、外科手术患儿中,各种感染更是多见。因此,在儿童各种疾病中,感染性疾病远比非感染性疾病重要,是我们儿科临床工作者应该重点关注的疾病。

在我国“预防为主,防治结合”的卫生工作方针指导下,为了提高临床医生对儿童感染性疾病的防治水平,我们收集了国内外儿童感染性疾病的最新资料,结合自己多年来的临床经验,编写了这本《儿童感染性疾病诊断与治疗》。

本书分上下两篇,上篇主要概述儿童感染性疾病的基本知识、诊断鉴别诊断和防治措施,其中对治疗该类疾病常用药物的适应证、应用原则和不良反应做了重点阐述。下篇是临床常见儿童感

染性疾病的诊疗分述,从流行病学、病因病机、诊断治疗、预防预后等多方面进行详细论述。注重理论和实践相结合、预防和治疗相结合,突出实用性,另外,相关诊疗新进展贯穿始末。

儿童感染性疾病诊疗工作对儿科临床工作者来说任重而道远,希望同道们携起手来,通力合作,为儿童感染性疾病的防治尽力。因作者的编写经验有限,书中可能出现的不妥之处,敬请大家提出宝贵建议和意见。

唐山市妇幼保健院主任医师 赵志青

2014年1月

# 目 录

---

## 上篇 总 论

第 1 章 概 论	(3)
第一节 基本概念	(3)
第二节 基本特点及流行特征	(7)
第三节 发病机制与易感性	(10)
第四节 儿童感染性疾病防治简况	(12)
第 2 章 诊断与鉴别诊断	(17)
第一节 临床诊断	(17)
第二节 实验室诊断	(21)
第三节 鉴别诊断	(24)
专家评述 儿童发热的诊断性治疗和诊断流程	(30)
第 3 章 治疗及预防	(43)
第一节 治疗	(43)
专家评述 糖皮质激素治疗儿童感染性疾病的应用 原则	(87)
第二节 儿童感染性疾病的预防	(90)
专家评述 中国儿童预防接种程序及相关问题	(99)

## 下篇 各 论

第 4 章 新生儿感染性疾病	(109)
----------------	-------

第一节	胎粪吸入综合征	(109)
第二节	新生儿败血症	(114)
第三节	新生儿脐炎	(120)
第四节	新生儿感染性肺炎	(121)
第五节	新生儿破伤风	(125)
第六节	新生儿巨细胞病毒感染	(131)
	专家评述 新生儿感染性疾病的早期诊断	(134)
<b>第5章</b>	<b>儿童病毒感染性疾病</b>	(137)
第一节	病毒性脑炎	(137)
第二节	流行性乙型脑炎	(142)
第三节	疱疹性口炎	(149)
第四节	手足口病	(152)
第五节	急性感染性喉炎	(156)
第六节	流行性感冒	(159)
第七节	人感染高致病性禽流感	(166)
第八节	小儿肺炎	(172)
第九节	传染性非典型肺炎	(179)
第十节	幼儿急疹	(186)
第十一节	麻疹	(190)
第十二节	风疹	(195)
第十三节	水痘-带状疱疹	(200)
第十四节	传染性单核细胞增多症	(205)
第十五节	流行性腮腺炎	(208)
第十六节	病毒性肝炎	(214)
第十七节	小儿艾滋病	(227)
第十八节	狂犬病	(236)
<b>第6章</b>	<b>细菌感染性疾病</b>	(241)
第一节	感染性休克	(241)
第二节	化脓性脑膜炎	(246)



---

第三节	鹅口疮·····	(253)
第四节	白喉·····	(256)
第五节	百日咳·····	(262)
第六节	猩红热·····	(267)
第七节	破伤风·····	(272)
第八节	小儿腹泻·····	(275)
第九节	细菌性痢疾·····	(286)
第十节	伤寒与副伤寒·····	(292)
<b>第 7 章</b>	<b>结核病·····</b>	<b>(301)</b>
<b>第 8 章</b>	<b>立克次体和螺旋体传染病·····</b>	<b>(311)</b>
第一节	斑疹伤寒·····	(311)
第二节	梅毒与先天梅毒·····	(319)
<b>参考文献</b>	<b>·····</b>	<b>(330)</b>

上篇

总 论



# 第1章

## 概 论

### 第一节 基本概念

#### 一、感染性疾病定义与表现形式

##### 1. 定义

(1) 感染(infection):是指病毒、支原体、立克次体、衣原体、细菌、螺旋体、真菌和寄生虫等病原体感染人体及两者相互斗争、相互作用的过程。

(2) 感染性疾病(infectious diseases):是指由病原体感染人体后所引起的疾病。

2. 表现形式 感染后的表现主要取决于病原体的致病力(包括侵袭力、毒力、数量和变异性)和人体的免疫功能(包括非特异性免疫应答和特异性免疫应答)。常见的表现有以下5种。

(1) 病原体被清除:病原体侵入人体后,可被机体的非特异性免疫屏障所清除,如胃酸杀灭伤寒杆菌、霍乱弧菌等;也可以由已经存在于体内的特异性被动免疫(来自母体或人工注射的抗体)所中和,或者被特异性主动免疫(接种或感染后获得的免疫)所清除。

(2) 隐性感染(cover infection):又称亚临床感染,是指病原体侵入人体后引起机体发生特异性的免疫应答,而不能、或轻微引起组织损伤,因而在临床上不显示出任何症状、体征,甚至生化改

变,只能通过免疫学检查才能发现,是最常见的表现形式。大多数隐性感染者病原体被清除后可获得程度不同的特异性主动免疫,少数人转变为病原携带者,称为健康携带者,如伤寒、乙型肝炎等。

(3)显性感染(over infection):又称临床感染,指病原体侵入人体后,不但诱导机体发生免疫应答,而且,通过病原体本身的作用或机体的变态反应,导致组织损伤,引起病理改变和临床表现。多数显性感染者病愈后可获得程度不等的免疫,少数显性感染者转为病原携带者。

(4)潜伏性感染(latent infection):病原体感染人体后寄生于某些部位,由于机体免疫功能足以将病原体局限化而不引起显性感染,但不足以将病原体清除时,病原体便可长期潜伏起来,待机体免疫功能下降时,则可引起显性感染。

(5)病原携带状态(carrier state):按发生的时间不同又可分为潜伏期携带、恢复期携带、慢性携带和健康携带。所有的病原携带都有一个共同的特点,即无明显临床症状而携带病原体,是重要的传染源。

上述感染的5种表现形式在一定条件下可以互相转变,一般来说隐性感染最多见,病原携带状态次之,显性感染所占比例最低,最易识别。

## 二、传染病定义和基本特征

### 1. 定义

(1)传染(communication):指病原体从传染源排除后,经过一定方式即传播途径,再侵入其他易感者的过程。感染与传染的含义不同,感染不一定具有传染性,而传染属于感染的范畴。

(2)传染病(communicable diseases):是由各种病原微生物(朊毒体、病毒、衣原体、立克次体、细菌、真菌、螺旋体等)和寄生虫(原虫和蠕虫)感染人体后产生的具有传染性的疾病。感染性疾病(infectious diseases)是指由病原体所致的疾病,包括传染病和非

传染性感染性疾病。

在人类历史上,传染病曾经给人类带来极大的灾难。鼠疫、天花、霍乱、伤寒、痢疾、疟疾、黑热病和血吸虫病等曾导致民不聊生、贫病交加。新中国成立后,在我国“预防为主、防治结合”卫生工作方针的指引下,我国的传染病防治工作取得了巨大成就。天花已在全球被消灭,我国已无人间鼠疫发生。从1994年10月以后我国未再发现由脊髓灰质炎本土野毒株引起的病例,在全球消灭脊髓灰质炎的进程中我国取得了举世瞩目的成绩。但是,一些过去已基本控制的传染病又卷土重来,如结核、梅毒、血吸虫病、霍乱等。新的传染性感染性疾病陆续出现,如朊毒体病、艾滋病、严重急性呼吸综合征(SARS)、人感染高致病性禽流感等。我国地域辽阔,人口众多,伴随社会变革与发展,人员流动性很大,现代化的交通工具的发展更易于传染病的传播。因此,传染病的防治工作任重而道远。

2. 传染病流行的基本条件 传染病的流行过程是传染病在人群中的发生、发展和转归的过程。决定流行过程必须具备三个基本条件,即传染源、传播途径和易感人群。易感者增多而又有传染源和合适的传播途径时,就容易造成传染病的流行。在广泛推行人工自动免疫干预后,可使人群易感性下降至最低水平,可防止传染病的流行。自然因素和社会因素对传染病的流行也有重要影响。自然因素包括地理、气象及生态环境等;社会因素包括社会制度、经济状况、生活条件、文化素养等。

3. 传染病的基本特征 传染病与其他疾病的区别在于有以下4个基本特征,也是确定传染病的基本条件:①有病原体,每种传染病都是由某种特异性病原体引起的;②有传染性;③有流行病学特征,即有流行性、季节性和地方性;④有感染后免疫,感染后免疫持续的时间在不同传染病中各不相同。

一般来说,病毒性传染病感染后免疫持续时间较长,而细菌、螺旋体、原虫所致传染病的感染后免疫持续时间较短,蠕虫感染后

通常不产生保护性免疫,故易产生重复感染。

4. 传染病的发展过程 传染病的病程发展具有阶段性。急性传染病的发生、发展和转归可分为5个阶段。

(1)潜伏期:是指从病原体感染人体起至开始出现临床症状为止的时期。不同传染病其潜伏期也有不同。每种传染病的潜伏期都有一个范围(最短、最长),且呈常态分布,是确定检疫期的重要依据。

(2)前驱期:是指从起病至出现疾病特殊临床表现前的时期。此期的临床表现常无特异性,如发热、头痛、乏力、食欲缺乏、肢体酸痛等,为许多传染病所共有,一般持续1~3d。起病急骤者可无前驱期。

(3)症状明显期:则表现出该传染病所特有的症状和体征,是临床诊断的重要依据。

(4)恢复期:表示病人的临床症状和体征明显减轻或基本消失,是机体免疫力增加和病理生理过程基本中止的表现。此时机体可能病理改变仍未完全恢复(如伤寒),仍有部分生化改变(如病毒性肝炎),病原体也可能未完全清除(如痢疾、伤寒),许多病人仍有传染性(恢复期病原携带),但是,血清中的抗体效价上升达最高水平。部分病人进入恢复期后,体温已恢复正常,稳定一段时间以后,由于潜伏于组织内的病原体再度繁殖,初次症状再度出现,称为复发(relapse)。如伤寒、疟疾、菌痢等均可以复发。有些病人在恢复期时,体温未稳定下降至正常,又再次发热时称为再燃(recrudescence)。

(5)后遗症期:指恢复期结束后,机体功能障碍仍长期未能复常者称为后遗症,多见于中枢神经系统传染病。

发热、发疹、病原体及其他代谢产物所致的全身中毒症状和单核-吞噬细胞系统反应(临床表现为肝、脾及淋巴结肿大)是传染病的常见症状与体征,对传染病的诊断及鉴别诊断具有重要的意义。

## 第二节 基本特点及流行特征

儿童感染性疾病是由诸多有生命的病原体引起的,但传染病具有传染性、流行性及免疫性,这是与非传染性感染病区别的主要方面。本节讨论感染性疾病中传染病的基本特征。

### 一、基本特点

1. 病原体 各种感染病都有其特异的病原体,如微生物中的病毒、衣原体、立克次体、支原体、细菌、螺旋体、真菌或寄生虫。但目前为止并非所有的传染病的病原体都已被分离或鉴定出来。

病原体进入体内能否致病取决于3方面的条件。

(1)病原体致病性的强弱和侵入数量的多寡:一般地,数量愈大,发病的可能性愈大。尤其是致病性较弱的病原体,需较大的数量才有可能致病。少数微生物致病性相当强,轻量感染即可致病,如鼠疫、天花、狂犬病等。

(2)致病力:病原体能引起机体得病的能力称为致病力。主要是靠病原体黏附于机体皮肤的表皮细胞或黏膜细胞的上皮细胞,进一步侵袭组织,在局部生长繁衍,产生毒素而致病;有的则破坏黏膜和黏膜下组织形成病灶或溃疡出现症状;有的病原体可产生多种酶,破坏组织并可反复进入血液并向全身播散。

(3)机体免疫力:人体非特异性免疫和特异性免疫在发病中起重要作用,小儿免疫力较低,故较成年人易发生感染性疾病。

2. 传染性 所有传染病都有一定的传染性。这是传染病与其他感染性疾病的主要区别,传染性意味着病原体能通过某种途径感染他人。传染病患者有传染性的时期称为传染期,在每一种传染病中都相对固定,可作为隔离患者的依据之一。但其传染的程度不同,自从开展计划免疫之后,人工主动免疫大量推广实施,诸多过去儿童常见的传染病,如麻疹、白喉、百日咳、脊髓灰质炎、



乙型肝炎等发病率明显下降。

3. 流行性 传染病的流行过程在自然社会因素作用下,表现出各种特征。在质的方面有外来性和地方性之分,前者指国内或地区内原来不存在,从国外或外地传入的传染病如霍乱,后者指在某些特定的自然和社会条件下某些地区中持续发生的传染病如血吸虫病。在量的方面有散发、暴发、流行和大流行之分。某传染病在某地发病率处于近年发病率一般水平称为散发性流行,如在短时间内出现较多同一种疾病的患者称为暴发,当其发病率显著高于一般水平称为流行,当该病在一定时间内迅速传播,波及全国各地,称为大流行。

一些传染病的发病率在每一年中有一定的季节性升高,即只有在某种气候条件下才流行,称之为季节性。季节性的原因与气温的高低、昆虫媒介的密度、传播途径等因素有关。如儿童呼吸道传染病多发生于寒冷的冬春季节,而肠道传染病多发生于炎热的夏秋季,夏季蚊虫的生长繁殖促成了疟疾及流行性乙型脑炎的季节性,等等。

有些传染病尤其是寄生虫病由于中间宿主的存在、地理环境、气温条件、人群的生活习惯等因素,常局限于一定地理范围内发生,称之为地方性传染病,如丝虫病、血吸虫病、并殖吸虫病(肺吸虫病)、黑热病、恙虫病、森林脑炎等。以野生动物为传染源的自然疫源性疾病也属于地方性传染病。

某些呼吸道传染病如流行性感冒、麻疹等,由于人群对其免疫力下降、易感人群,往往间隔若干年出现一次较大的流行,称之为流行的周期性。在实施计划免疫后,这种周期性的现象逐渐减弱。

4. 免疫性 人体感染病原体后,无论显形或隐性感染,都能产生针对病原体及其产物的特异性免疫,保护性免疫可通过抗体检测而获知。感染后免疫属于自然免疫,通过抗体转移而获得的免疫属于被动免疫。有的感染性疾病具有持久免疫力,但有的免疫性很短,可再次或多次发病。临床上有些传染病,已进入恢复