

王兰英 等 主编



# 小儿传染病防治

中国科学技术出版社

# 小儿传染病防治

王兰英 褚国洪 主编  
胡秀尧 冯建华

中国科学技术出版社  
·北 京·

## 图书在版编目(CIP)数据

小儿传染病防治/王兰英等主编. - 北京:中国科学技术出版社, 1996

ISBN 7-5046-2327-X

I. 小… II. 王… III. 小儿疾病-防治 IV. R725.705

## 小 儿 传 染 病 防 治

中国科学技术出版社出版

(北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

山东省泰安市泰山制版中心印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 字数:207 千字

1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—2000 册 印张:9.56

ISBN 75046-2327-X

R·641 定价:14.80 元

# 小儿传染病防治

## 编委会

主 编

王兰英 褚国洪 胡秀尧 冯建华

副主编

曹书莲 李秀英 王 燕 王春玲  
赵虹光 王德兰 沙 琪 薛万华  
刘航英 王国良 刘俊兰 于 春

主 审

庞华明 李兆珣

编 委

钟业工 管雪峰 刘桂华 王秀云 齐爱莲  
胡风英 许远征 张淑兰 王洪兰 李 瑛  
尚鹏飞 李树贞 郭向光 彭景英 金孟兰  
王长军 庞红燕 赵惠英 吕全贞 袁淑云  
冯世成 殷振勇 黄立芝 官瑞芳 刘建玲  
刘清文 程桂萍 张 燕 马秀芹 林晓霞  
霍 萍 杜俊兰

责任编辑 胡 萍 赵 晖

正文设计 孙吉花

封面设计 杜 敏

责任校对 林 华

## 内 容 提 要

本书论述了甲、乙、丙三类法定传染病在小儿中的传播规律、发病机理、临床表现、诊断方法和防治措施;有些疾病虽不是法定传染病,但在儿童中广为流行并具有传染性,本书也作了阐述。还介绍了计划免疫、传染病防治经验与进展、检验法单位正常值,以及常见传染病潜伏期、隔离期、接触者检疫期等。本书内容丰富,简明实用,可供从事传染病和儿科的临床、教学、科研工作人员以及疫情管理人员使用。广大群众参阅本书,可增长卫生知识,预防和减少小儿传染病的发生。

## 前 言

随着医学科学技术的飞速发展,特别是计划免疫的普遍实施,小儿传染病防治工作取得了显著成绩。某些传染病已被消灭,大多数传染病得到了基本控制,百日咳、白喉、破伤风、脊髓灰质炎和麻疹等传染病的发病率大幅度下降。然而,目前儿童传染病的发病率在年总发病率中仍占相当大的比例,某些儿童传染病发病率又有回升,并且出现了小儿淋病、小儿艾滋病等新的传染病;医院内交叉感染问题也有待进一步解决。因此,小儿传染病防治工作的任务仍很艰巨。

为了进一步做好小儿传染病的防治工作,特请长期从事小儿传染病防治工作并具有丰富工作经验的专家、教授、优秀医务工作者(其中专业技术拔尖人才四名,享受政府特殊津贴者三位),撰写了各有关章节,编辑成这本《小儿传染病防治》。

本书介绍了甲、乙、丙三类法定传染病在小儿中的传播规律、发病机理、临床表现、诊断方法和防治措施。有些疾病虽不是法定传染病,但在儿童中广为流行并且具有传染性,本书也作了阐述。本书还介绍了计划免疫、传染病防治经验与进展,以及检验法定单位正常值等。本书内容丰富,简明实用,可供从事传染病和儿科临床、教学、科研工作人员以及疫情管理人员使用,也可供广大群众参阅。

本书若有遗漏、错误之处,恳请医学界同道及广大读者批评指正。

编 者

1996年6月

# 目 录

## 前言

## 第一章 病毒性传染病

|                  |      |
|------------------|------|
| 流行性感胃            | (1)  |
| 麻疹               | (6)  |
| 风疹               | (9)  |
| 水痘               | (11) |
| 幼儿急疹             | (13) |
| 附:小儿传染病中出疹性疾病的特点 | (14) |
| 流行性腮腺炎           | (16) |
| 流行性乙型脑炎          | (18) |
| 脊髓灰质炎            | (22) |
| 感染性多神经根神经炎       | (27) |
| 甲型病毒性肝炎          | (30) |
| 乙型病毒性肝炎          | (34) |
| 丙型病毒性肝炎          | (39) |
| 丁型病毒性肝炎          | (42) |
| 戊型病毒性肝炎          | (44) |
| 附:病毒性肝炎防治方案(试行)  | (46) |
| 流行性出血热           | (62) |
| 狂犬病              | (69) |
| 艾滋病              | (72) |
| 急性出血性结膜炎         | (77) |
| 手、足、口病           | (79) |

|                 |      |
|-----------------|------|
| 登革热与登革出血热 ..... | (81) |
|-----------------|------|

## 第二章 细菌性传染病

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 霍乱 .....        | (86)  |
| 细菌性痢疾 .....     | (91)  |
| 中毒型菌痢 .....     | (97)  |
| 伤寒 .....        | (101) |
| 副伤寒 .....       | (108) |
| 白喉 .....        | (109) |
| 百日咳 .....       | (113) |
| 猩红热 .....       | (117) |
| 流行性脑脊髓膜炎 .....  | (120) |
| 布鲁氏菌病 .....     | (127) |
| 鼠疫 .....        | (130) |
| 炭疽 .....        | (132) |
| 新生儿破伤风 .....    | (134) |
| 麻风病 .....       | (138) |
| 小儿结核病 .....     | (140) |
| 新生儿淋病性结膜炎 ..... | (145) |
| 小儿淋病 .....      | (146) |
| 猫抓病 .....       | (147) |

## 第三章 寄生虫病

|             |       |
|-------------|-------|
| 阿米巴痢疾 ..... | (149) |
| 蛔虫病 .....   | (151) |
| 蛲虫病 .....   | (153) |
| 钩虫病 .....   | (154) |

|             |       |
|-------------|-------|
| 包虫病·····    | (156) |
| 绦虫病·····    | (158) |
| 血吸虫病·····   | (160) |
| 肺吸虫病·····   | (162) |
| 华支睾吸虫病····· | (164) |
| 丝虫病·····    | (166) |
| 疟疾·····     | (168) |
| 黑热病·····    | (171) |

#### 第四章 其他传染病

|                |       |
|----------------|-------|
| 感染性腹泻病·····    | (175) |
| 钩端螺旋体病·····    | (179) |
| 梅毒·····        | (181) |
| 流行性斑疹伤寒·····   | (183) |
| 地方性斑疹伤寒·····   | (187) |
| 回归热·····       | (188) |
| 沙眼及包涵体结膜炎····· | (192) |
| 头癣·····        | (195) |

#### 第五章 小儿传染病的防治经验与进展

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 计划免疫·····                 | (198) |
| 儿童预防接种中出现精神性反应的观察及处理····· | (201) |
| 儿童预防接种中非特异性反应的观察处理·····   | (203) |
| 母乳喂养可增强婴幼儿的免疫力·····       | (204) |
| 小儿腮腺炎的防治·····             | (205) |
| 流行性脑脊髓膜炎的血清学诊断方法(综述)····· | (206) |
| 病毒性肝炎的病原学分型及免疫预防·····     | (210) |
| 小儿呼吸道感染的家庭预防·····         | (213) |

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 小儿呼吸道感染的家庭护理·····               | (214) |
| 脑活素治疗流行性乙型脑炎 32 例疗效观察 ·····     | (215) |
| 67 例流行性乙型脑炎的护理体会 ·····          | (217) |
| 流行性腮腺炎并发脑炎 316 例临床分析·····       | (219) |
| 乙型肝炎母婴传播的预防·····                | (221) |
| 儿童上呼吸道感染并发痉挛性斜颈综合征 24 例报告·····  | (223) |
| 流行性出血热少尿期的观察及护理·····            | (224) |
| 流行性腮腺炎并脑膜脑炎 120 例诊治体会·····      | (226) |
| 流行性腮腺炎多系统损害及诊治·····             | (228) |
| 流行性乙型脑炎的预防及护理·····              | (231) |
| 小儿麻疹的防治·····                    | (233) |
| 小儿流行性腮腺炎的防治及护理·····             | (234) |
| 普鲁卡因治疗百日咳(附 15 例临床观察) ·····     | (236) |
| 极重型流行性乙型脑炎应用 654—2 治疗的临床观察····· | (237) |
| 喉症丸醋调外敷治疗流行性腮腺炎 58 例 ·····      | (239) |
| 中西医结合对婴幼儿腹泻的护理体会·····           | (240) |
| 小儿急性上呼吸道感染的护理·····              | (241) |
| 免疫预防甲型病毒性肝炎的研究·····             | (243) |
| 护理工作中的肝炎预防·····                 | (245) |
| 流行性出血热的观察与护理·····               | (247) |
| 狂犬病的防治·····                     | (248) |
| 流行性脑脊髓膜炎腰椎穿刺导致脑疝 1 例报告·····     | (250) |
| 小儿伤寒 52 例临床分析 ·····             | (251) |
| 极易误诊的婴儿流脑·····                  | (254) |
| 流行性脑脊髓膜炎的护理·····                | (255) |
| 猩红热的诊断与防治·····                  | (258) |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 小儿地方性斑疹伤寒 288 例临床分析····· | (260) |
| 浅析哺乳期母婴疾病的传播·····        | (263) |
| 新生儿、婴儿用药 ·····           | (264) |

# 第一章 病毒性传染病

## 流行性感冒

流行性感冒(简称流感)是由甲、乙、丙三型流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病。它主要通过飞沫传播,具有高度传染性。临床特点为起病急、全身中毒症状明显,而呼吸道症状相对较轻。本病在小儿中的发病率及病死率较高。其中由于甲型流感病毒常发生抗原变异,可引起本病反复流行,甚至世界性流行。

【病原学】 流感病毒属正粘液病毒。呈球形,直径 80~120 纳米。其核心为单链核糖核酸核蛋白,有型特异性,其囊膜内层为内膜蛋白,也有型特异性。外层为脂层,其上有两种微粒,即血凝素(HA)和神经氨酸酶(NA)。

根据核蛋白抗原性的不同,将流感病毒分为甲、乙、丙三型。又根据其表面抗原血凝素和神经氨酸酶抗原性的不同,将同型病毒再分为若干亚型。甲型流感病毒的 HA 和 NA 最容易发生变异,HA 和 NA 可同时或分别变异,产生新的变异株病毒,引起经常流行,甚至造成多次世界性大流行。

流感病毒不耐热,56℃ 30 分钟即可灭活,室温下传染性很快丧失,对干燥、紫外线、甲醛、乙醇、氯和常用消毒剂均很敏感。该病毒在 0~4℃ 可存活 1 月余, -20℃ 以下可长期保存。

### 【流行病学】

1. 传染源 主要是病人和隐性感染者。自潜伏期末至发病后 1 周内均有传染性,以病初 2~3 日传染性最强。具有部分免疫力

者,常成为隐性感染者,其带毒时间不长,但传播力较强。

2. 传播途径 病毒主要经空气、飞沫传播。病毒存在于病人或带毒者的呼吸道分泌物中,可通过咳嗽、喷嚏、说话喷出的飞沫经空气而传播,也可以通过污染的食具、玩具、毛巾等间接传播。

3. 易感性 人群对流感病毒普遍易感,病后或接种疫苗后,可获得同型病毒的免疫力,但免疫力不持久,一般一年左右,且型间无交叉免疫。因病毒不断发生变异,所以可引起反复发病,当大量人群被新变异株感染时,就可能引起流感的暴发。

【发病机理与病理】 流感病毒侵入呼吸道的纤毛柱状上皮细胞,并在细胞内进行复制,在神经氨酸酶的作用下而释出,再侵入其他柱状上皮细胞引起细胞变性、坏死与脱落。临床上有全身中毒症状,如发热、全身酸痛、乏力等,但一般无病毒血症。婴幼儿或原有慢性病者易发生流感病毒性肺炎和继发其他细菌感染。

单纯型流感的病理变化仅有上呼吸道卡他性变化,粘膜可见充血、水肿及单核细胞浸润。纤毛上皮细胞变性、坏死、脱落,胞浆中可见包涵体。肺炎型流感的肺脏呈暗红色并伴有水肿,气管及支气管内有血性分泌物,粘膜充血,其纤毛上皮细胞坏死脱落,粘膜下层灶性出血、水肿和轻度的白细胞浸润,肺泡中有纤维蛋白渗出液,含有中性粒细胞与单核细胞。肺下叶肺泡常有出血,肺泡内可有透明膜,肺组织易分离出流感病毒。如继发细菌感染,则可查到大量脓细胞与病原菌。中毒型流感在中枢神经系统可呈脑膜充血及脑组织软化。

【临床表现】 潜伏期短,数小时至4天,一般为1~2天。

1. 单纯流感 起病急,全身中毒症状明显,而呼吸道症状较轻。不同年龄儿童的临床表现如下:

(1) 新生儿流感:急起发热或体温不升、拒乳、烦躁不安、衰弱,类似败血症,鼻塞、流涕。

(2) 幼儿流感:与其他呼吸道病毒感染类似,发生上呼吸道感

染、气管炎、支气管炎、毛细支气管炎和肺炎等症状。常有高热、畏寒、面颊潮红和流涕。有时伴有腹泻和皮疹等症状。

(3) 学龄儿童: 发病近似于成人, 急起畏寒、高热、头痛。体温在病后数小时至 24 小时内达  $39\sim41^{\circ}\text{C}$ , 面颊潮红, 结膜充血, 伴有全身酸痛、乏力、食欲减退等全身症状。同时有鼻塞、流涕、咽痛、干咳等呼吸道症状, 肺部可闻及干罗音。偶有鼻衄, 约  $1/3$  的病人出现腹泻水样便。如无并发症, 热程一般 2~5 天, 可呈双峰热, 退热后全身症状好转, 但呼吸道的症状常持续 1~2 周后才逐渐消失。

甲、乙型流感临床表现相似, 但乙型的全身症状较轻, 而鼻、眼部症状明显。偶有病人发生急性肌炎, 以腓肠肌和比目鱼肌受累多, 常发生在流感症状出现后一周, 临床症状改善后不久。丙型流感症状与普通感冒相似, 儿童少见。

2. 肺炎型流感: 主要发生在老年、幼儿、身体虚弱多病或正采用免疫抑制剂治疗者。初起如同典型流感, 1~2 日后症状加重, 高热持续, 咳嗽剧烈, 气促发绀, 血性痰, 两肺湿罗音。X 线检查可见两肺散在性絮状阴影。痰培养无常见的病原菌生长, 易分离出流感病毒。抗菌药物治疗无效, 特别严重者可因呼吸、循环衰竭而死亡。

3. 中毒型和胃肠型流感 中毒型极为少见, 主要表现为高热和循环功能障碍, 血压下降、休克及弥漫性血管内凝血(DIC)等严重症候, 病死率高。胃肠型则以恶心、呕吐、腹泻为特征, 约经 2~3 天即可恢复。

**【并发症】** 流感常发生多种并发症。

1. 直接与流感病毒有关的并发症 如脑炎或脑膜炎、心肌炎或心包炎、出血性肺炎或出血性膀胱炎、肾炎等。

2. 继发细菌感染引起的并发症 如细菌性中耳炎、鼻窦炎和肺炎。如在原发肺炎型流感基础上并发细菌性肺炎, 则病情严重,

预后不良。

### 【实验室检查】

1. 血象 白细胞计数正常或减少,淋巴细胞相对增多。合并细菌感染则白细胞总数及中性粒细胞增多。

2. 快速诊断 可行鼻甲粘膜印片,染色检查包涵体,或用免疫荧光抗体检查流感病毒抗原,可获得阳性结果。

3. 病毒分离 将发病3天内病人的咽漱液或棉拭子接种于鸡胚或MDCK细胞,分离出病毒。

4. 血清学检查 取发病3日内和2~4周后双份血清做血凝抑制试验或补体结合试验,恢复期血清抗体效价升高4倍以上,可做出回顾性诊断。

【诊断】 流感流行期间,根据流行病学史及临床表现诊断并不困难。散发病例与轻型病例,应与下列疾病进行鉴别:

1. 普通感冒与其他病毒性呼吸道感染 起病较缓慢,一般症状较轻,发热不高,无明显中毒症状,确诊主要依赖病毒分离与血清学检查。

2. 急性扁桃体炎 扁桃体红肿且有渗出。

3. 支原体肺炎 支原体肺炎与肺炎型流感的X线检查表现相似,但支原体肺炎病情较轻,冷凝集试验与MG型链球菌凝集试验可呈阳性。

### 【预防】

1. 隔离病人 对流感病人做到早发现、早诊断,就地隔离治疗一周或退热后2天。对密切接触者,要经医学观察3天。做好疫情报告,以便进行疫情的预测和采取及时预防措施。

2. 切断传播途径 流行期间应避免大型集会,去公共场所应带口罩,不到病家串门。病人住过的房间可用3%过氧乙酸喷洒,或用过氧乙酸0.75克/立方米熏蒸,也可用食醋熏蒸。病人口鼻分泌物应随时消毒,污染的食具、衣物、手帕、玩具等应煮沸消毒或

阳光暴晒 2 小时。

### 3. 保护易感人群

(1) 疫苗预防: 有减毒活疫苗和灭活疫苗两种。

流感减毒活疫苗: 经鼻腔喷雾引起上呼吸道轻度感染而获得免疫力。其血清抗体水平不高, 而呼吸道局部抗体较多。婴幼儿及体弱者可引起严重反应, 所以只限制在 16~60 岁健康人中使用。

流感灭活疫苗: 副作用小, 采用皮下注射, 血清抗体水平高, 呼吸道局部抗体少。适用于婴幼儿、年老体弱者及正接受免疫抑制治疗的病人。基础免疫: 学龄前儿童每次 0.2 毫升, 学龄儿童 0.5 毫升, 成人 1 毫升, 6~8 周后重复一次。以后每年再加强免疫一次, 剂量同上。

(2) 药物预防: 对已有流感流行趋势人群中的儿童, 采用盐酸金刚烷胺, 对甲型流感有预防作用, 对乙型无效, 其剂量同治疗量, 要注意副作用。此外病毒唑滴鼻、板蓝根等中草药可有一定作用。

### 【治疗与护理】

1. 护理和对症治疗 卧床休息, 多饮水, 给予流质或半流质饮食, 进食后以温盐水或温开水漱口, 保持鼻咽及口腔清洁。加强护理, 预防并发症。对高热烦躁者给予解热镇静剂, 可酌选安定、鲁米那及感冒冲剂等药。咳嗽严重者, 给镇咳或祛痰药。有继发细菌感染, 给予相应的抗生素, 但不要预防性使用抗生素。

2. 抗病毒治疗 48 小时内应用盐酸金刚烷胺及甲基金刚烷胺, 对甲型流感病毒有效。用量: 盐酸金刚烷胺 9 岁以下 4 毫克/千克/日, 每日最大剂量不超过 150 毫克, 9 岁以上每日 200 毫克, 分 2 次口服, 疗程 3~5 天。甲基金刚烷胺疗效更高, 用量酌减。

三氮唑核苷又名病毒唑, 对各型流感均有疗效, 用 5 毫克/毫升溶液滴鼻, 并同时口含片剂 2 毫克, 每 2 小时 1 次; 重

症患者可静脉滴注或雾化吸入。

$\alpha$ -干扰素具有广谱抗病毒作用。可采用超声雾化吸入、手控式气雾剂或滴鼻等方法,局部应用,用量小,副作用少。

(王兰英)

## 麻 疹

麻疹是由麻疹病毒引起的急性呼吸道传染病,多见于幼儿,临床特征为发热、咳嗽、流涕、眼结膜充血炎、上呼吸道炎、皮肤红色斑丘疹,颊粘膜出现麻疹粘膜斑。

【病原学】 麻疹病毒属副粘液病毒属。病毒呈球形或丝状,直径90~150 纳米,中心为RNA,外有脂蛋白包膜,膜内含血凝素,能凝集猴的红细胞,常以人羊膜、鸡胚细胞培养传代,适当减毒后则成疫苗。该病毒在体外活力不强,加热56℃ 30 分钟有半数被灭活,在4℃ 生存数周。对阳光、一般消毒剂敏感。

【流行病学】 病人是唯一传染源,主要通过呼吸道飞沫传播,凡未患过麻疹及未接种过麻疹疫苗者,均易感染麻疹。患者大多数是婴幼儿,3 个月以下婴儿具有被动免疫力,一般很少受感染,以后被动免疫力逐渐消退,至8 个月龄后几乎完全消失,易感染发病。一年四季均可发病,冬春季节最多见,流行期大多在春季。

### 【临床表现】

1. 潜伏期 一般6~21 天,平均10 天,应用被动免疫者可延长3~4 周。

2. 前驱期 此期约3~4 日。起病较急,主要为发热、流涕、咳嗽、咽充血及眼结膜充血、流泪、畏光等,伴食欲减退、呕吐、腹泻等症状。起病2~3 天后,可见颊粘膜上相当于第二磨牙外侧,有直径0.5~1 毫米的白色斑点,周围有红晕,即麻疹粘膜斑,对早期诊断有特殊意义。