

临床诊疗程序丛书

现代儿科 疾病诊疗程序

吴学骏 林东方 编著

XIAN DAI ER KE
JI BING ZHEN LIAO CHENG XU

南方出版社

R720.5



205167530

6

现代儿科疾病诊疗程序

XIAN DAI ER KE JI BING ZHEN LIAO CHENG XU

吴学骏 林东方 编著



南方出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代儿科疾病诊疗程序/吴学骏,林东方编著. —海口:南方出版社,2002.5

ISBN7-80609-830-5

I·儿… II·①吴…②林… III·小儿疾病—临床—诊疗 IV·R 72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 050292 号

现代儿科疾病诊疗程序

吴学骏 林东方 编著

南方出版社出版发行

(海南省海口市海府一横路华宇大厦)

各地新华书店经销

海南省印刷工业公司印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 18.5 字数 440 千字

印数:1-3000

2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷

版权所有 盗印必究

(购买本图书、凡字迹不清、缺页、倒页、由印刷厂退换)

ISBN 7-80609-830-5/R·19

定价:30.00 元

写 在 前 面

《现代儿科疾病诊疗程序》一书,全书共十三章,约40多万字。编写时,以常见疾病为主,从临床实践的角度,按照临床医生诊疗疾病的工作程序和思维步骤,对每一病种,都从诊断要点、辅助检查项目、鉴别诊断、诊断内容及诊断书写举例、住院原则、治疗及治疗医嘱举例、出院原则等七个方面进行系统叙述。对于国内外或书刊杂志发表过的一些诊断标准、临床分型标准、治疗经验、治疗方法、疗效标准及新的辅助检查也予以收录,以供参考。同时在书的尾未附录“儿科常用数据及换算法”、“儿科危重病例评分法试行方案”,以反映小儿生长发育、生理特点及小儿疾病危重特点。在编撰形式上,打破一般手册和教科书的编写模式,结构新颖,层次分明,表达独特,别具一格。

诊疗疾病,关键是对疾病做到及时、正确诊断和合理、有效的治疗。因此,本书的重点在于突出如何诊断与治疗。本着这个原则,作者尽可能结合自己的临床经验和体会对每一疾病的诊断与治疗进行叙述。诊断,除诊断要点(病史、临床表现、实验室检查、诊断标准)及鉴别诊断外,另加叙述了诊断内容,然后概括出诊断书写举例。治疗,治疗原则简述,治疗措施(药物治疗和治疗方法)却尽量具体,最后列举治疗医嘱示例,使读者能学以致用。本书从临床实践出发,理论联系实际,学用结合,可用性强。但愿对实习生、进修生及基层临床医生有所裨益,并与医务工作者共同探讨。由于水平有限,本书不足之处,欢迎同行们批评指正。

编 者

2002年3月21日

目 录

第一章 呼吸系统疾病	(1)
第一节 急性上呼吸道感染	(1)
第二节 小儿支气管哮喘	(3)
第三节 肺炎	(9)
第四节 肺脓肿	(15)
第五节 化脓性胸膜炎	(17)
第二章 循环系统疾病	(20)
第一节 病毒性心肌炎	(20)
第二节 原发性心肌病	(24)
第三节 原发性心内膜弹力纤维增生症	(28)
第四节 急性心包炎	(30)
第五节 小儿高血压症	(34)
第六节 过早搏动	(38)
第七节 阵发性室上性心动过速	(41)
第八节 房室传导阻滞	(43)
第三章 营养性疾病	(46)
第一节 营养不良症	(46)
第二节 维生素 D 缺乏性佝偻病	(49)
第三节 维生素 B ₁ 缺乏症	(52)
第四章 消化系统疾病	(54)
第一节 小儿消化性溃疡	(54)
第二节 婴幼儿腹泻	(56)
第三节 急性坏死性肠炎	(62)
第四节 细菌性肝脓肿	(65)
第五节 胆道蛔虫症	(67)
第五章 泌尿系统疾病	(70)
第一节 急性肾小球肾炎	(70)
第二节 急性进行性肾炎	(73)

第三节 紫癜性肾炎	(75)
第四节 原发性肾病综合征	(77)
第五节 肾小管性酸中毒	(82)
第六节 泌尿系结石	(86)
第六章 血液系统疾病	(89)
第一节 缺铁性贫血	(89)
第二节 再生障碍性贫血	(91)
第三节 溶血性贫血	(96)
第四节 自身免疫性溶血性贫血	(100)
第五节 地中海贫血	(103)
第六节 原发性血小板减少性紫癜	(106)
第七节 血友病	(109)
第八节 弥漫性血管内凝血	(113)
第九节 急性白血病	(117)
第七章 神经及肌肉疾病	(126)
第一节 急性感染性脱髓鞘性多发性神经病	(126)
第二节 脑脓肿	(130)
第三节 瑞氏综合征	(132)
第四节 小儿癫痫	(135)
第五节 小儿重症肌无力	(140)
第六节 进行性肌营养不良症	(145)
第八章 内分泌系统疾病	(148)
第一节 甲状腺功能亢进症	(148)
第二节 先天性甲状腺功能减退症	(152)
第三节 小儿糖尿病	(155)
第九章 结缔组织疾病	(160)
第一节 风湿热	(160)
第二节 幼年型类风湿性关节炎	(163)
第三节 系统性红斑狼疮	(166)
第四节 过敏性紫癜	(169)
第十章 结核病	(173)
第一节 肺结核病	(173)

第二节	结核性胸膜炎	(178)
第三节	结核性脑膜炎	(180)
第十一章	传染病	(186)
第一节	麻疹	(186)
第二节	水痘	(189)
第三节	流行性腮腺炎	(191)
第四节	脊髓灰质炎	(194)
第五节	流行性乙型脑炎	(197)
第六节	猩红热	(200)
第七节	白喉	(203)
第八节	百日咳	(206)
第九节	细菌性痢疾	(208)
第十二章	新生儿疾病	(213)
第一节	新生儿肺透明膜病	(213)
第二节	新生儿肺炎	(216)
第三节	新生儿硬肿症	(218)
第四节	新生儿颅内出血	(222)
第五节	新生儿败血症	(225)
第六节	新生儿破伤风	(228)
第十三章	儿科急症	(231)
第一节	感染性休克	(231)
第二节	充血性心力衰竭	(235)
第三节	小儿急性呼吸衰竭	(241)
第四节	急性肾功能衰竭	(245)
第五节	热性惊厥	(250)
第六节	急性颅内压增高症	(253)
第七节	心肺骤停与心肺脑复苏	(257)
附录一	儿科常用数据及换算法	(262)
附录二	儿科危重病例评分法试行方案	(272)
附录三	儿科常用人体检验正常参考值	(277)
主要参考文献		(281)

第一章 呼吸系统疾病

第一节 急性上呼吸道感染

急性上呼吸道感染(简称“上感”),系由病毒、细菌引起鼻、鼻窦、咽、喉部的急性炎症,又称普通感冒。多发生于冬春季,常由呼吸道飞沫传播。

【诊断要点】

(一)病史

注意受凉、潮湿及与感冒患者接触史。

(二)临床表现

1. 急性上呼吸道感染

(1)潜伏期约1~2天,急性起病,年长儿表现有流涕、鼻塞、喷嚏、咳嗽、咽部不适、声嘶、低热(或无发热)等。婴幼儿除有上述症状外,还常有发热、烦躁不安、呕吐、腹泻、少数高热、抽搐。年长儿有时会有暂时性腹痛、头痛。

(2)细菌感染时咽部充血明显,咽后壁淋巴滤泡增生,鼻粘膜肿胀充血,扁桃体肿大,可有分泌物,颌下淋巴结肿痛。肺部呼吸音正常或粗糙。

2. 反复上呼吸道感染

(1)有上述急性上呼吸道感染表现。

(2)上呼吸道感染0~2岁7次/年,3~5岁6次/年,6~12岁5次/年。

(3)上呼吸道感染第2次距第1次至少隔7日以上。

3. 急性疱疹性咽峡炎

为上呼吸道感染的一种特殊类型,由柯萨奇A组病毒感染引起。起病急,高热不退,咽痛、呕吐、厌食。咽红,咽峡和软腭可见数个小疱疹,破溃后形成溃疡,病程1周左右。

4. 急性咽结合膜热

由腺病毒引起,有发热、咽痛、眼肿胀、畏光、咽部红、眼结膜充血。颈部、耳后淋巴

结肿大。病程一周左右。

(三)实验室检查

病毒感染时血象白细胞数及中性粒细胞正常或偏低;细菌感染时增高。

【辅助检查项目】

1. 常规检查

①血常规 ②大便常规 ③尿常规

④血片白细胞碱性磷酸酶 ⑤胸透

2. 按病情需要检查

①四唑氮蓝(MBT) ②咽拭子培养

③鼻粘膜细胞检查 ④病毒分离

⑤血清学检查 ⑥腹部B超 ⑦脑电图 ⑧支原体抗体 ⑨免疫球蛋白

⑩血清抗体 ⑪T细胞亚群 ⑫血钙、磷、锌 ⑬碱性磷酸酶 ⑭1:2000 OT试验

【鉴别诊断】

1. 流感、麻疹、猩红热、流脑、脊髓灰质炎等许多传染病的早期都有上感症状,应注意询问病史、接触史、过去传染病史、接种史等,加以鉴别。

2. 以高热惊厥和腹痛为主要表现者,应与中枢神经系统感染和急腹症鉴别。

【诊断内容及诊断书写举例】

(一)病因诊断

病原体主要为病毒,如鼻病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒等。其次为细菌,如 β 型A组溶血性链球菌、肺炎双球菌、流感杆菌及葡萄球菌等。黄色渗出物提示溶血性链球菌感染,白膜样渗出物提示葡萄球菌或腺病毒感染可能。

(二)病名诊断

一般统称急性上呼吸道感染(或普通感

冒)。但炎症局限在某一组织时按该部炎症命名,如以高热、咽痛、咽部充血为主者,可诊断为急性咽峡炎;高热、流涎、拒食、咽壁及附近有小疱疹及小溃疡者,可诊断为急性疱疹性咽峡炎;扁桃体红肿有渗出物者为急性扁桃体炎;喉炎时声音嘶哑。

(三)病情进展诊断

1. 临床分型

- (1)普通型上呼吸道感染。
- (2)反复型上呼吸道感染。
- (3)急性疱疹性咽炎。
- (4)急性咽结合膜炎。

2. 病情分度

我国卫生部把急性上呼吸道感染分为轻度、中度和重度:

(1)轻度:发热 $37 \sim 38^{\circ}\text{C}$, 伴流涕、喷嚏、鼻塞、头痛,有轻度咳嗽、声嘶、咽痛、轻度扁桃体肿大、充血。

(2)中度:发热 $38 \sim 39^{\circ}\text{C}$, 伴流涕、喷嚏、鼻塞、头痛、有中度咳嗽、声嘶、咽充血、扁桃体肿大,咽后壁淋巴滤泡增生,全身不适,食欲减退。

(3)重度:发热 39°C 以上,伴全身不适,精神差、食欲不振、畏寒、头痛、咳嗽及鼻部症状重,语声嘶哑、咽痛、咽充血明显、扁桃体肿大,咽峡部或扁桃体有点斑状渗出物,口腔、软腭、悬雍垂的粘膜上亦有灰白色疱疹或溃疡,眼结膜充血、水肿或有滤泡等。

(四)并发症诊断

高热惊厥、急性眼结膜炎、中耳炎、鼻窦炎、颈淋巴结炎、咽后壁脓肿、支气管炎、肺炎、败血症、心肌炎、脑炎、风湿热、肾炎、过敏性紫癜、类风湿病及其他结缔组织性疾病。

● 诊断书写举例

举例一

急性上呼吸道感染,普通型,重度;并发高热惊厥。

举例二

急性上呼吸道感染,反复型,中度;伴发急性中耳炎,右侧。

举例三

急性咽结合膜热(腺病毒引起),咽峡炎,双侧滤泡性眼结膜炎,重度;伴发急性支气管炎。

【住院原则】

中、重型急性上呼吸道感染;或存在并发症者。

【治疗及治疗医嘱举例】

● 治疗原则

抗感染治疗,对症处理,防治并发症。

● 治疗措施

(一)一般治疗

适当休息,多饮水。给予清淡易消化富含营养的饮食。腹泻呕吐者适当输液。

(二)对症治疗

1. 退热

(1)高热:①物理降温(头部冰敷、酒精抹浴)。②婴幼儿用安乃近+注射用水或柴胡注射液+注射用水稀释后滴鼻,每次1~2滴,日数次。③年长儿可肌注柴胡注射液2~4毫升/次;或赖氨匹林 $15 \sim 25\text{mg/kg} \cdot \text{次}$;或复方氨基比林注射液2岁以下0.5~1毫升/次,2~5岁2毫升/次,5岁以上2~4毫升/次;或安乃近 $5 \sim 10\text{mg/kg} \cdot \text{次}$ 。

(2)一般发热口服退热药:阿斯匹林 $0.05\text{克/岁} \cdot \text{次}$,最大剂量0.3克/次;或乙酰氨基酚 $10\text{mg/kg} \cdot \text{次}$ 。

2. 高热惊厥

苯巴比妥钠 $5 \sim 10\text{mg/kg} \cdot \text{次}$,肌注。或安定 $0.2 \sim 0.3\text{mg/kg} \cdot \text{次}$,肌注。

3. 止咳

咳嗽者选用止咳药:①复方甘草合剂 $1\text{ml/次} \cdot \text{岁}$,口服,日3次。②联邦小儿止咳露 $3 \sim 5\text{ml/次} \cdot 1 \sim 4\text{岁}$, $5 \sim 15\text{ml/次} \cdot 5 \sim 15\text{岁}$,口服,日3次。③非那根伤风止咳糖浆 $0.5 \sim 1\text{ml/次} \cdot \text{岁}$,口服,日3次。

4. 鼻塞

0.5%麻黄素滴鼻液或小儿鼻眼净 1~2 滴,滴鼻,日 3~4 次。

(三)抗感染

1.抗病毒治疗

(1)病毒唑:可用 0.5%病毒唑滴鼻液滴鼻;或病毒唑 10~15mg/kg·日,静滴或肌注;退热后改为 10~15mg/kg·日,分 3 次口服,继续用 2 日。

(2)潘生丁:3~5mg/kg·日,分 3 次口服,用 3~5 日。

(3)干扰素:通常剂量为 α -干扰素 1.5~3.0 万单位/日,肌注。

(4)聚肌胞:2 岁以下 1mg/日,2 岁以上 2mg/日,肌注,隔日 1 次,连用 3~6 次。

2.抗菌治疗

病情较重、继发细菌感染,既往有风湿热、肾炎病史者,六个月内婴幼儿及有并发症者应常规选用抗菌素。①复方新诺明 25mg/kg·日,分 2 次口服。②阿莫西林 25~50mg/kg·日,分 4 次口服。③琥乙红霉素 30~50mg/kg·日,分 3 次口服。④青霉素 5~10 万 u/kg·日,分 2 次肌注。⑤头孢唑啉 30~100mg/kg·日,分 2 次肌注,可用 0.2%利多卡因液溶解以减轻疼痛。

(四)反复发作型上呼吸道感染的治疗

除按上述普通型上呼吸道感染治疗外,应给予免疫调节剂或免疫激活剂及补充维生素 A、E、C 和锌剂,以提高机体免疫力,减少上感发病率。可选用:①维生素 A(鱼肝油丸):1 粒,口服,日 3 次,疗程 2 周。临床

实践证明,维生素 A 防治小儿反复呼吸道感染有很好的疗效。②维生素 E:5mg,口服,日 3 次。③卡慢舒液:1~4 岁 3ml/次,4~7 岁 5ml/次,7~12 岁 7ml/次,口服,日 3 次,疗程 3 个月。④硫酸锌:2.3~4.5mg/kg·日,口服,疗程 1~2 个月。⑤转移因子:2mg/次,皮下注射,周 2 次。⑥胸腺肽:2~5mg/次,肌注,周 2 次。⑦丙种球蛋白:3~5ml/次,肌注,4 周 1 次,对 IgG 缺乏者有效。⑧乳清液:1 支/次,口服,日 3 次,连服 2 周,用于 IgA 低下者。⑨核酪:2mg/次,肌注,周 2 次,3 个月一疗程。

● 治疗医嘱举例

● 普通型上呼吸道感染 (3 岁 14 公斤)

● 长期医嘱

1. 儿科护理常规
2. 二级护理
3. 婴儿饮食
4. 维生素 C 0.1 克 口服 日 3 次
5. 非那根止咳糖浆 3 毫升 口服 日 3 次
6. 阿莫西林 125 毫克 口服 日 4 次
7. 潘生丁 12.5 毫克 口服 日 3 次

● 临时医嘱

1. 血常规
2. 胸透(S.O.S.)
3. 复方氨基比林 1 毫升 肌注

【出院原则】

临床症状及体征消失;或体温正常,上呼吸道感染明显好转,全身不适基本消失。

第二节 小儿支气管哮喘

小儿支气管哮喘是一种有遗传倾向的呼吸道过敏性疾病。由内在或外在变应原或其他因素引起高反应性气道炎症和可逆性支气管痉挛,出现反复发作带有哮鸣音的呼气性呼吸困难。儿科发病多与呼吸道感

染有关。

【诊断要点】

(一)病史

询问既往有无哮喘发作或过敏史,曾否患过变态反应性疾病(湿疹、荨麻疹、血管神

经性水肿),有无家族史。

(二)临床表现

常夜间发作。起病常有先兆症状:鼻痒、喷嚏、咳嗽、胸闷等,继之喘息,呈呼气性呼吸困难,不能平卧,婴幼儿要求抱坐。每次发作历时数分钟或数小时,甚至数日。严重者,极度呼吸困难,端坐呼吸,烦躁不安,大汗,发绀,甚至呼吸衰竭,常伴酸碱平衡及水、电解质紊乱。

体检可见面色苍白,鼻翼煽动,口唇及指趾发绀,颈静脉怒张,三凹征明显。双肺可闻哮鸣音,感染时可有湿性罗音。呼吸音减弱,严重者听不到呼吸音。发作时心率增快,严重时心率变慢。病程长者可有肺气肿体征。

(三)实验室检查

1.血常规 白细胞总数正常或偏高,嗜酸性粒细胞增多。

2.痰液检查 可有较多嗜酸性粒细胞和夏科雷登氏结晶。

3.X线检查 两肺正常或过度通气。

4.肺功能测定 示换气流率和潮气量降低,残气容量增加。

5.血气分析 P_aO_2 可能降低,严重时 P_aCO_2 升高,后期 PH 降低。

6.过敏原皮肤试验 多为阳性。

7.气管反应性测定 特异性及非特异性吸入原阳性。

(四)诊断标准

1.婴幼儿哮喘 (<3岁)

(1)计分法:①哮喘发作 ≥ 3 次(3分);②肺部出现喘鸣音(2分);③喘息突然发作(1分);④有其他特异性疾病史(1分);⑤一、二级亲属中有哮喘病史(1分)。

(2)评分原则:①总分 ≥ 5 分者诊断婴幼儿哮喘。②喘息发作只2次或总分 ≤ 4 分者初步诊断为可疑哮喘(喘息性支气管炎),如肺部有喘鸣音可作以下任意一试验:①1%肾上腺素每次0.01ml/kg皮下注射,

15~20min后若喘息缓解或喘鸣音明显减少者加2分。②以舒喘灵气雾剂、舒喘灵水溶液雾化吸入后观察喘息或喘鸣改变情况,如减少明显者可加2分。

2.儿童哮喘 (3岁以上)

(1)喘息呈反复发作者(或可追溯与某种变应原或刺激因素有关)。

(2)发作时肺部闻及喘鸣音。

(3)平喘药有明显疗效,疑似病例可选用1%肾上腺素皮下注射0.01ml/kg,最大量不大于0.3ml/次,或以舒喘灵气雾剂或溶液雾化吸入15min,观察有无明显疗效。

3.咳嗽变异性哮喘(儿童年龄大小不分)

(1)咳嗽持续或反复发作 >1 个月,常在夜间(或清晨)发作,痰少、运动后加重。临床无感染征象,或经较长期抗生素治疗无效。

(2)用支气管扩张剂可使咳嗽发作缓解(基本诊断条件)。

(3)有个人过敏史或家族过敏史,气道呈高反应性,变应原皮试阳性等可作辅助诊断。

注:为1992年全国儿童哮喘防治协作组制定的诊断标准。

【辅助检查项目】

1.常规检查

①血常规、嗜酸球计数 ②尿常规
③大便常规 ④痰涂片找嗜酸球、夏科雷登结晶 ⑤痰菌培养+药敏 ⑥胸片

2.按病情需要检查

①血离子 ② CO_2 结合力 ③血气分析 ④肺功能 ⑤皮肤过敏试验
⑥血IgE ⑦血ECP ⑧心电图

【鉴别诊断】

1.支气管淋巴结核 见第十章第一节。
2.支气管异物 有异物吸入突然呛咳及梗阻史,X线检查可帮助鉴别。
3.支气管肺炎 见本章第三节。

【诊断内容及诊断书写举例】**(一)病因诊断**

1.遗传因素 哮喘具有遗传性,全国儿科哮喘协作组统计资料表明 62.6% 患儿有过敏史,一、二级亲属有哮喘史及其他过敏史者分别为 25% 及 31.4%。

2.感染因素 ①病毒(由呼吸道感染引起哮喘约 30~40%)。②肺炎支原体(坂东等报道在支原体感染流行期,入院的喘息患儿中感染率为 32.5%)。③细菌(慢性鼻窦炎、扁桃体炎、龋齿等)局部感染诱发的哮喘要注意细菌感染之可能。④寄生虫感染后可诱发哮喘。

3.精神因素 儿童精神因素引起哮喘不如成人明显。

4.吸入物 吸入尘螨、多价真菌、多价花粉、棉絮、枕垫料、多价兽毛、羽毛、生丝、

蟑螂尿、灰尘、烟、油漆、化妆品、香料等可诱发哮喘。

5.季节、环境与空气污染 寒冷、气温突变及空气污染易诱发哮喘。

6.药物 某些药物如阿斯匹林、青霉素、呋喃妥因、心得安、心得平、利血平、磺胺类等可诱发哮喘。

7.运动因素 有些哮喘病人在运动时可诱发哮喘。

(二)病名诊断 小儿支气管哮喘(婴幼儿哮喘、儿童哮喘、过敏性咳嗽)。

(三)病情进展诊断**1.临床分型**

全国小儿呼吸道疾病学术会议把小儿支气管哮喘分为外源型、内源型及混合型三型。见表 1-1。

表 1-1 哮喘的分型

项 目	外 源 型	内 源 型
季节发作规律	明显,好发春秋季节	较差,受气候感染影响
前驱症状	无或见眼、鼻卡他征	常见咳嗽
喘息症状出现	迅速	稍慢
痰液特征	喘前无痰,喘中白痰,恢复期黄色粘痰	量较多,无规律
舌 诊	偏寒象	偏热象
对平喘药效应 ^[注]	敏感(+++)	稍差(++)

注:仅指轻度发作(凡外源型哮喘患儿出现较明显内源型征候,且病程迁延时可诊断为混合型)。

2.病情分度

(1)轻度:短暂发作 < 1~2 次/周,夜间发作 < 1~2 次/月,发作间期无症状。PEF 或 FEV₁ > 80% 预计值,PEF 变异率 < 20%。

(2)中度:发作 > 1~2 次/周,夜间发作 ≥ 1~2 次/月,PEF 或 FEV₁ 为 60~80% 预计值,PEF 变异率 20~30%,活动受限制。

(3)重度:经常发作及夜间发作,PEF 及 FEV₁ < 60% 预计值,PEF 变异率 > 30%,严重影响日常生活。

3.哮喘持续状态

哮喘严重,持续 24h 以上,肺部弥漫性

哮鸣音,面色苍白,大汗淋漓,严重呼气性呼吸困难,严重者可致呼吸衰竭。或哮喘发作时出现严重的呼吸困难,在合理应用拟交感神经药物和茶碱类药物后,仍不见缓解,也应诊断为哮喘持续状态。

4.酸碱平衡失调及水电解质紊乱。

(四)并发症诊断

感染、肺不张、气胸、心力衰竭、呼吸衰竭等。

● 诊断书写举例

1.儿童支气管哮喘,混合型,重度;哮喘持续状态;混合性酸中毒,轻度脱水;伴肺部

感染。

2. 口服阿斯匹林诱发。

【住院原则】

1. 中度以上哮喘发作者;或存在呼吸道感染、自发性气胸等并发症者。

【治疗及治疗医嘱举例】

● 治疗原则

控制发作,消除诱因,预防复发。

● 治疗措施

(一) 一般治疗

1. 急性发作时卧床休息,保持室内空气新鲜、流通。维持营养及水电解质平衡,湿化呼吸道,缺氧时吸氧。给予富含营养易消化的饮食。

2. 避免接触过敏原,积极治疗和清除感染灶,去除各种诱因。

3. 控制感染

小儿发病多与呼吸道感染有关,合并细菌感染,应选用有效抗菌素,积极抗感染治疗。因反复呼吸道感染而诱发哮喘者,可加用免疫调节剂,如胸腺肽、转移因子、卡介菌、核酪、还尔金等。

4. 促进排痰

痰液粘稠不易咳出,常阻塞气道,加重缺 O_2 ,使哮喘持续发作,故应用药物促进排痰。可选用:①复方甘草合剂 1ml/次·岁,口服,日 3 次。②敌咳 1ml/次·岁,口服,日 3 次。③氯化铵 30~60mg/kg·日,分 3 次口服。④必嗽平 4~8mg/次,口服,日 3 次。⑤沐舒坦 1.2~1.6mg/kg·日,分 3 次口服;或本品 7.5~15mg/次静滴,日 2 次。

(二) 控制急性发作

1. 茶碱类药

(1) 氨茶碱:4~5mg/kg·次,口服,每 6h 1 次。重症者可用 4mg/kg·次 + 5% 葡萄糖 30 毫升中,20~30min 内静注,继以 0.9~1.0mg/kg·h 静滴,维持 3h 为度。但 24h 内用过氨茶碱及 2 岁以内者,剂量宜减半,有条件应做血浓度测定,以血浓度维持在 10~

20 μ g/毫升为宜。

(2) 茶喘平:6~8 岁 125mg/次,9~12 岁 125~250mg/次,每 12h 1 次口服。

2. β_2 - 受体兴奋剂

(1) 舒喘灵(喘乐宁、沙丁胺醇)制剂:①舒喘灵片 < 5 岁 0.5~1mg/次,5~14 岁 2mg/次,口服,日 3 次。②沙丁胺醇缓释片 < 6 岁 2~4mg/次, > 6 岁 4~8mg/次,口服,日 2 次。③舒喘灵雾化剂 1~2 揲/次,吸入,日 3~4 次。④舒喘灵溶液雾化吸入,其剂量见表 1-2。⑤舒喘灵注射液,雾化吸入舒喘灵及静滴氨茶碱后,病情未见好转,可静滴舒喘灵,学龄儿童 5 μ g/kg·次,病情严重者可将本品 2mg + 10% 葡萄糖 500ml 静滴,滴速 1ml/min,速率保持在 8 微克/min 左右,起效时间为 20~30min。静滴时应严密观察病情变化。病情好转,速度减慢,维持时间一般在 4~6h。学龄前小儿剂量减半。

表 1-2 溶液雾化吸入用药剂量

年龄 制剂	1~4 岁	5~8 岁	9~12 岁	> 12 岁
0.5% 舒喘灵 (ml)	0.25	0.5	0.75	1.0
0.9% N·S· (ml)	1.75	1.5	1.25	1.0

(2) 复方氯喘片: < 1 岁 1/3 片/次,1~3 岁 1/2 片/次,4~5 岁 2/3 片/次,6~14 岁 1 片/次,口服,每 8h 1 次。

(3) 搏利康尼:1~2 岁 1/4~1/3 片/次,3~5 岁 1/3~2/3 片/次,6~14 岁 2/3~1 片/次,口服,均日 3 次。

(4) 氨哮素(克喘素、氨双氯哮通):①雾化吸入:超声雾化吸入浓度为 0.004% (4 毫克 + 100 毫升蒸馏水,相当于 40 微克/毫升),每次吸入 10~15 毫升,视病情每日可吸入 2~3 次。吸入时雾化管距离唇 2~3cm。②口服:小儿 1/3~1/2 片/次,日 3

次。③直肠栓剂:每日1次,可持续24h。

3. 拟肾上腺素类药

(1)异丙肾上腺素:0.5mg+10%葡萄糖100ml静滴,速度0.1微克/kg·min。用时严密观察病情变化,如心率达180~200次/min时停用。

(2)肾上腺素:2~4岁0.2~0.3mg/次,4岁以上0.4~0.5mg/次,皮下注射。

4. 激素

(1)强的松:1~2毫克/kg·日,分3次口服。

(2)甲基强的松龙:1~2毫克/kg·日,加入葡萄糖中每6h静滴1次。

(3)氢化可的松:5~10毫克/kg·次,加入葡萄糖中静滴,每6h1次。

(4)琥珀酸氢化可的松:5~10毫克/kg·次,加入葡萄糖中静滴,每6h1次。

(5)地塞米松:0.25~0.75毫克/kg·次,加入葡萄糖中静滴,因经体内代谢方式起作用,故作用较上述药缓慢。

(6)丙酸培氯松(必可丽)气雾剂:每次1~2揞,每日2~3次。用于哮喘发作预防,通常需连续、规则吸入一周后方能奏效,因此在哮喘急性发作时应与 β_2 激动剂吸入或茶碱类合用,先吸入 β_2 激动剂后再吸入本品。

(7)布地奈德(普米克)气雾剂:1~2揞/次,吸入,日2次。

5. 抗胆碱类药

溴化异丙托品(爱喘乐)气雾剂:1~2揞/次,日3~4次。可与 β_2 激动剂合用,使支气管扩张作用增强并持久,适用于夜间哮喘及痰多的儿童哮喘者。

6. 其他

(1)硫酸镁:属于支气管扩张剂,剂量为0.025克/kg(25%硫酸镁0.1~0.3克/kg·次)+10%葡萄糖20ml在20min内静滴,日1~2次,连续用不超过4~5次,有镇静、解

痉及平喘作用。

(2)酚妥拉明:扩张支气管,可用于支气管哮喘持续状态。剂量为0.5mg/kg·次(静注0.3~0.5mg/min,静滴2~20微克/kg·min)。本品与阿拉明并用治疗支气管哮喘有效率达92.5%。

(三)哮喘持续状态的治疗

1. 供 O_2 吸 O_2 浓度以40%为宜,相当于4~5升/min,用面罩雾化吸入 O_2 更为适合,使 PaO_2 保持在9.3~12.0KPa。

2. 解除支气管痉挛 ①舒喘灵溶液雾化吸入;②静脉给氨茶碱;③静脉给氢化可的松;④经上述处理哮喘仍未缓解,可皮下注射肾上腺素或静脉给舒喘灵。方法同上。

3. 补液 补液量:60~120毫升/kg·日,开始给1/3张含钠液,最初24h滴速5~10毫升/kg·h,以后给1/4~1/5张含钠液。见尿补钾,补钾浓度为0.2~0.3%。

4. 纠正酸中毒 呼吸性酸中毒改善通气可纠正,轻、中度代谢性酸中毒通过补液可纠正,重度代谢性酸中毒时可给5%碳酸氢钠5毫升/kg(或参照血气分析结果计算),稀释成1.4%等张液静滴,予以纠正。

5. 机械通气 有下列情况可使用呼吸器通气:①持续严重的呼吸困难。②呼吸音减低到几乎听不到哮喘鸣音及呼吸音。③因过度通气和呼吸肌疲劳而使胸部运动受限。④意识障碍,烦躁或抑制,甚至昏迷。⑤吸入40%氧后发绀无改善。⑥ $PaCO_2 \geq 8.6KPa$ 。

6. 其他 ①患儿烦躁不安时给水合氯醛保留灌肠。②清除呼吸道分泌物,吸痰或雾化吸入。③使用祛痰剂,如竹沥水、必嗽平等。④有心力衰竭者应用洋地黄制剂。⑤祛除诱因,如感染使用抗菌素抗感染等。

(四)缓解期的治疗

尽可能找出过敏原和非特异性诱发因素,进行病因治疗,预防复发。

1. 肥大细胞膜稳定剂

(1) 色甘酸二钠: 20mg/次, 口服, 日 3 次, 适用于 6 岁以上儿童。或色甘酸二钠配制溶液做超声雾化。

(2) 酮替酚: < 4 岁 0.5mg/次, > 4 岁 1mg/次, 口服, 日 2 次, 疗程在 3~4 周以上。

2. 免疫调节剂

免疫调节剂可选用: ①卡介苗素: 0.5~1 毫升肌注, 2~3 次/周, 疗程 3 个月。②核酸酪素: 在发病季节前一个月开始肌注, 2 毫升/次, 1~2 次/周。③卡慢舒: 10 毫升/次, 口服, 日 3 次, 疗程 3 个月。④转移因子: 1~2ml/次, 皮下注射, 1 次/周, 连用 5 次, 后改为每 2~4 周 1 次, 疗程 3~12 个月。⑤其他: 如胸腺肽, 胸腺素, 还尔金等也可选用。

3. 脱敏疗法

脱敏液有 1:5000、1:1000、1:100 等几种浓度。剂量从低浓度开始, 0.1ml, 皮下注射, 每周 1~2 次, 逐周增加 0.1ml, 达到 0.5ml/周后, 提高一个浓度注射, 每疗程 15 周。在发病前 3 个月内开始脱敏, 连用 1~2 个疗程, 可连续数年。

● 治疗医嘱举例 (5 岁 18 公斤)

(一) 小儿支气管哮喘

● 长期医嘱

1. 儿科护理常规
2. 二级护理
3. 儿童饮食
4. 吸 O₂ (P. r. n.)
5. 胸腺肽 2 毫克 肌注 2 次/周
6. 复方甘草合剂 5 毫升 口服 日 3 次
7. 阿莫仙干糖浆 1 $\frac{1}{2}$ 包 口服 日 3 次
8. 轻度哮喘
- (1) 喘乐宁气雾剂 2 揲 吸入 日 3 次

(2) 搏利康尼 2/3 片 口服 日 3 次

9. 中度哮喘

- | | | |
|-------------|--------|----------|
| (1) 10% 葡萄糖 | 30 毫升 | 慢静注 Q8h |
| 氨茶碱 | 70 毫克 | |
| (2) 5% 糖盐 | 500 毫升 | 静滴 日 1 次 |
| 氢化可的松 | 100 毫克 | |

● 临时医嘱

1. 血常规、嗜酸球计数
2. 血免疫球蛋白
3. 胸片

(二) 小儿哮喘持续状态

● 长期医嘱

1. 儿科护理常规
2. 一级护理
3. 流质饮食
4. 病重
5. 半坐卧位
6. 吸 O₂ (流量 4~5 毫升/min)
7. 维生素 C 0.1 克 口服 日 3 次
8. 复方甘草合剂 5 毫升 口服 日 3 次
9. 10% 葡萄糖 250 毫升
- 10% 氯化钠 7 毫升 静滴 Q8h
- 氢化可的松 150 毫克
10. 10% 葡萄糖 100 毫升 静滴 日 2 次
- 头孢曲松钠 0.5 克
11. 10% 葡萄糖 50 毫升 静滴 日 1 次
- 沐舒坦 15 毫克

● 临时医嘱

1. 血离子、CO₂ 结合力、血气分析
2. 其余辅助检查同上
2. 5% 碳酸氢钠 80 毫升 静滴
3. 10% 葡萄糖 500 毫升 静滴 (0.25~0.5 沙丁胺醇 0.25 毫克 微克/min)

【出院原则】

哮喘控制, 双肺哮鸣音消失。或症状改善, 双肺哮鸣音减少, 不需注射药物治疗, 可出院口服药物巩固治疗。

第三节 肺炎

肺炎是指不同病原体或其它因素所致的肺部炎症。以发热、咳嗽、气促、发绀和肺部罗音为肺炎的共同临床表现。由于年龄、病因、病变部位和病理的不同,各种肺炎的临床表现也有差异。肺炎的种类是按病因和病理来区分的。这两种分类方法对临床诊疗都有实用意义。

【诊断要点】

(一)支气管肺炎

1.多见于3岁以下小儿。常由细菌(肺炎双球菌、葡萄球菌、链球菌、流感杆菌、大肠杆菌、克雷伯菌、铜绿假单胞菌等)感染引起,亦可由病毒感染引起。

2.起病急骤,有发热、咳嗽、气促等症状。小婴儿常伴拒奶、呕吐、腹泻等。

3.病情重者呼吸急促,呼吸频率加快,可达40~80次/min,点头呼吸,鼻翼煽动。口周、鼻唇沟及指端发绀。合并急性心力衰竭及中毒性脑病时则有相应的临床表现。

4.两肺可闻及中、细湿罗音。病灶融合成片,可闻及管状呼吸音,叩诊浊音。

5.血常规 细菌性肺炎大多数白细胞总数及中性粒细胞增高,少数危重病例则降低。病毒性肺炎白细胞总数及中性粒细胞偏低。中粒细胞碱性磷酸酶积分 >200 为细菌感染, <100 为病毒感染。四唑氮蓝试验 $>10\%$ 提示细菌性肺炎, $<10\%$ 可能为病毒性肺炎。

6.X线检查 双肺纹理增粗,散在点片状阴影或融合成大片阴影。

(二)大叶性肺炎

1.多见于年长儿,主要由肺炎双球菌感染引起。

2.起病急,有发热、头痛、乏力、腹痛、腹泻等全身症状。呼吸急促,呼气呻吟,面色潮红或紫绀。呼吸时可有胸痛。开始咳嗽无痰,数天后有铁锈色痰。

3.患侧肺局部叩诊浊音,呼吸音减弱,或胸部呼吸运动一侧减弱,语音震颤增强,数天后出现湿性罗音。

4.血常规 白细胞总数及中性粒细胞增高,有核左移。

5.痰菌检查肺炎双球菌阳性。

6.X线检查 肺部见节段或大片阴影。

(三)金黄色葡萄球菌肺炎

1.多见于1岁以下婴儿。

2.肺部以外有金黄色葡萄球菌感染灶。

3.突发高热或弛张性高热,伴烦躁不安,面色苍白,咳嗽、喘憋、发绀,可有猩红热样或麻疹样皮疹。严重者可出现惊厥,甚至休克。

4.肺部可闻及中细湿性罗音。

5.本病易发生脓胸、脓气胸、败血症及感染性休克等并发症。

6.血常规 白细胞总数可高达 $15\sim30\times10^9/L$,中性粒细胞增高,有中毒颗粒。

7.细菌培养 痰培养可有金黄色葡萄球菌生长,且凝固酶阳性。

8.X线检查 肺部可见小片浸润,小脓肿或肺大泡等。

(四)腺病毒肺炎

1.多发生于6个月至2岁婴幼儿。常见冬春季发病。

2.突然发热,发热持续时间长,呈稽留高热或弛张性高热。数天后出现频繁咳嗽、喘憋、气促,明显发绀。常伴精神萎靡,嗜

睡,面色苍灰等症状。易合并心力衰竭、心肌炎及中毒性脑病。

3.肺部体征出现较晚,多病后3~5天才出现肺部罗音及叩浊。

4.血常规 白细胞总数及中粒细胞分类正常或偏低。

5.血清特异性抗体测定 腺病毒阳性。

6.X线检查 病后3~5天左下肺或双下肺有大片状阴影。约4~10周内消失。

(五)呼吸道合胞病毒肺炎

1.多见于2岁以内的婴幼儿,尤以6个月以内多见。有流行性,南方多夏秋季节流行,北方则冬春季节流行多见。

2.先有感冒样症状,继之出现咳嗽,发作性喘憋加重,呼气性呼吸困难,呼气延长伴呼气呻吟,呼吸急促,呼吸频率加快,可达80次/min,心率加快可达200次/min,极度烦躁,鼻翼煽动,面色苍白,口唇及指趾发绀,三凹征明显。肺部叩诊过清音,听诊有哮喘音及干湿罗音。多数体温在38℃以下或无热,易合并心力衰竭,呼吸衰竭及呼吸性酸中毒。

3.血常规 白细胞总数及中性粒细胞正常或偏低,淋巴细胞增高。

4.酶联免疫吸附试验或免疫荧光法检查鼻咽分泌物中抗原有助于早期快速病原诊断。

5.X线检查 肺部可见支气管周围炎或斑状阴影,肺气肿。

(六)肺炎支原体肺炎

1.多见于5~15岁小儿,常发生于秋冬季。

2.亚急性起病,开始全身不适、乏力、头痛、咽痛、肌痛、轻~中度发热,热程1~2周。

3.阵发性刺激性咳嗽,有少量粘液痰或血丝痰。

4.肺部体征轻,仅局部呼吸音减弱或少许干性罗音。

5.X线检查 两下肺有云雾状浸润阴影或大片密度增高阴影。可有间质性肺炎改变。

6.血常规 白细胞数正常或偏高。

7.血清学检查 间接血凝试验或酶联免疫吸附试验检测血清肺炎支原体特异性抗体(IgM)阳性。

8.血清冷凝集试验 病程第二周冷凝集试验呈阳性反应,测定效价在1:32以上。

【辅助检查项目】

1.常规检查

①血常规 ②尿常规 ③大便常规
④胸透或摄片 ⑤痰涂片检查 ⑥痰菌培养+药敏

2.按病情需要检查

①血小板计数 ②嗜酸球计数 ③大便潜血 ④血型 ⑤血交叉试验 ⑥心电图 ⑦血离子 ⑧CO₂结合力 ⑨血气分析 ⑩血沉 ⑪C-反应蛋白 ⑫球蛋白 ⑬白蛋白 ⑭血培养+药敏 ⑮咽拭子培养及药敏 ⑯鼻咽分泌物脱落细胞免疫荧光检查或酶联免疫吸附试验 ⑰冷凝集试验 ⑱血清特异补体结合试验 ⑲血清特异性抗体测定 ⑳PCR ㉑IgG、IgA、IgM ㉒鼻咽分泌物涂片检查 ㉓NBT ㉔血片中性粒细胞碱性磷酸酶活性测定

【鉴别诊断】

1.急性支气管炎 症状较轻,全身情况好,以咳嗽为主要症状,肺部可闻及不固定的湿性罗音。

2.支气管异物 有异物吸入史,突然出现呛咳,异物侧有支气管炎或肺不张,X线检查可帮助诊断。

3.原发性肺结核 见第十章第一节。

4.支气管哮喘 见本章第二节。