

内科疾病诊治 策略与技巧

王淑侠 ◎著

天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

内科疾病诊治策略与技巧

王淑侠 ◎ 著

天津出版传媒集团



天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

内科疾病诊治策略与技巧 / 王淑侠著. -- 天津 :
天津科学技术出版社, 2018.1
ISBN 978-7-5576-4636-3

I. ①内… II. ①王… III. ①内科-疾病-诊疗
IV. ①R5

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第039103号

责任编辑: 孟祥刚
责任印制: 王莹

天津出版传媒集团

出版

 **天津科学技术出版社**

出版人: 蔡颢
天津市西康路35号 邮编 300051
电话 (022) 23332397
网址: www.tjkjchbs.com.cn
新华书店经销
北京虎彩文化传播有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 25.25 字数 600 000
2018年1月第1版第1次印刷 2018年9月第2次印刷
定价: 126.00元

前 言

随着我国经济社会的不断发展,人民生活水平的不断提高,对医疗服务的质量提出了愈来愈高的要求。现代临床医疗工作随着信息技术、生物技术和其他高新技术的发展和应用,临床新理念和新技术不断涌现,各相关学科的专业分化和交叉更加明显,对疾病的预防、诊断、治疗、转归、康复的认识更加深入。探求疾病预防、诊断、治疗、转归、康复的规律,是对广大医务人员的挑战,更是新的发展机遇。内科学是临床医学的一个重要学科,需要我们不断探索与学习。

本书共分九章,分别介绍了呼吸系统疾病、消化系统疾病、循环系统疾病、神经系统疾病、泌尿系统疾病、感染性疾病、内分泌系统疾病、风湿免疫系统疾病、血液系统疾病的临床诊疗。本书具有简明、实用、内容新颖等特点,对临床常见内科疾病的诊断和治疗具有指导意义,适合我国各级内科临床医生、医学研究生、实习医生阅读参考,亦可作为医学院校教学参考用书。

由于编者的水平有限,书中难免存在错误或不足之处,敬请广大读者批评指正。在此,特向关心和支持本书出版的专家和同仁致以诚挚的感谢!

编 者

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 肺炎	(4)
第三节 支气管扩张症	(23)
第四节 肺脓肿	(30)
第五节 肺结核	(35)
第六节 慢性阻塞性肺疾病	(58)
第七节 支气管哮喘	(62)
第八节 呼吸衰竭	(67)
第二章 消化系统疾病	(70)
第一节 胃食管反流病	(70)
第二节 消化性溃疡	(76)
第三节 炎症性肠病	(89)
第四节 肝硬化	(99)
第五节 肝性脑病	(120)
第六节 急性胆囊炎	(121)
第七节 胆石症	(128)
第八节 胰腺炎	(132)
第九节 消化道出血	(136)
第三章 循环系统疾病	(139)
第一节 慢性风湿性心瓣膜病	(139)
第二节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(142)
第三节 高血压病	(148)
第四节 感染性心内膜炎	(150)
第五节 病毒性心肌炎	(152)
第六节 急性心包炎	(153)
第七节 原发性心肌病	(155)

第八节	心律失常	(156)
第九节	心力衰竭	(163)
第四章	神经系统疾病	(179)
第一节	短暂性脑缺血发作	(179)
第二节	脑血栓形成	(182)
第三节	腔隙性脑梗死	(188)
第四节	脑栓塞	(188)
第五节	脑出血	(190)
第六节	蛛网膜下隙出血	(195)
第七节	脑细胞病变	(199)
第八节	周围神经疾病	(202)
第五章	泌尿系统疾病	(212)
第一节	肾内科常见症状的诊断及处理	(212)
第二节	原发性肾小球疾病	(216)
第三节	肾病综合征	(221)
第四节	IgA 肾病	(224)
第五节	尿路感染	(226)
第六节	急性肾衰竭	(227)
第七节	慢性肾衰竭	(230)
第六章	感染性疾病	(234)
第一节	流行性感冒	(234)
第二节	严重急性呼吸综合征(SARS)	(237)
第三节	禽流感	(241)
第四节	病毒性肝炎	(243)
第五节	流行性腮腺炎	(254)
第六节	流行性乙型脑炎	(258)
第七节	狂犬病	(262)
第八节	麻疹	(265)
第九节	水痘	(268)
第七章	代谢性疾病	(272)
第一节	甲状腺功能亢进症	(272)
第二节	甲状腺功能减退症	(274)
第三节	垂体疾病	(275)
第四节	肾上腺疾病	(283)
第五节	糖尿病	(291)
第六节	低血糖症	(295)

第七节 痛风及高尿酸血症 (298)

第八节 肥胖症 (301)

第九节 水电解质及酸碱平衡紊乱 (304)

第八章 风湿免疫系统疾病 (306)

第一节 类风湿关节炎 (306)

第二节 系统性红斑狼疮 (316)

第三节 强直性脊柱炎 (330)

第四节 骨关节炎 (335)

第五节 干燥综合征 (341)

第九章 血液系统疾病 (343)

第一节 贫血 (343)

第二节 白血病 (349)

第三节 出血性疾病 (359)

第四节 淋巴、浆细胞疾病 (364)

第五节 白细胞减少症和粒细胞缺乏症 (383)

第六节 多发性骨髓瘤 (386)

第七节 骨髓增生异常综合征 (389)

参考文献 (393)

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(acute upper respiratory tract infection)是指鼻腔、咽或喉部急性炎症的概称。患者不分年龄、性别、职业和地区。全年皆可发病,冬春季节多发,可通过含有病毒的飞沫或被污染的用具传播,多数为散发性,但常在气候突变时流行。由于病毒的类型较多,人体对各种病毒感染后产生的免疫力较弱且短暂,并且无交叉免疫,同时在健康人群中有病毒携带者,故一个人一年内可有多次发病。

急性上呼吸道感染 70%~80%由病毒引起。主要有流感病毒(甲、乙、丙型)、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、鼻病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒、麻疹病毒、风疹病毒等。细菌感染可直接或继病毒感染之后发生,以溶血性链球菌为多见,其次为流感嗜血杆菌、肺炎链球菌和葡萄球菌等。偶见革兰阴性杆菌。其感染的主要表现为鼻炎、咽喉炎或扁桃腺炎。

当有受凉、淋雨、过度疲劳等诱发因素,使全身或呼吸道局部防御功能降低时,原已存在于上呼吸道或从外界侵入的病毒或细菌可迅速繁殖,引起本病,尤其是老幼体弱或有慢性呼吸道疾病如鼻旁窦炎、扁桃体炎、慢性阻塞性肺疾病者更易罹患。

本病不仅具有较强的传染性,而且可引起严重并发症,应积极防治。

一、诊断标准

根据病史、流行情况、鼻咽部发生的症状和体征,结合周围血象和胸部 X 线检查可做出临床诊断。进行细菌培养和病毒分离,或病毒血清学检查、免疫荧光法、酶联免疫吸附法、血凝抑制试验等,可能确定病因诊断。

(一)临床表现

根据病因不同,临床表现可有不同的类型。

1. 普通感冒

俗称“伤风”,又称急性鼻炎或上呼吸道卡他,以鼻咽部卡他症状为主要表现。成人多为鼻病毒引起,其次为副流感病毒、呼吸道合胞病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒等。起病较急,初期有咽干、咽痒或烧灼感,发病同时或数小时后,可有喷嚏、鼻塞、流清水样鼻涕,2~3 天后变稠。可伴咽痛,有时由于耳咽管炎使听力减退,也可出现流泪、味觉迟钝、呼吸不畅、声嘶、轻微咳嗽等。一般无发热及全身症状,或仅有低热、不适、轻度畏寒和头痛。检查可见鼻腔黏膜充血、水肿、有分泌物,咽部轻度充血。如无并发症,一般 5~7 天后痊愈。

2. 流行性感冒

简称“流感”,是由流行性感冒病毒引起。潜伏期 1~2 日,最短数小时,最长 3 天。起病多急骤,症状变化很多,主要以全身中毒症状为主,呼吸道症状轻微或不明显。临床表现和轻重

程度差异颇大。

(1)单纯型:最为常见,先有畏寒或寒战、发热,继之全身不适,腰背发酸、四肢疼痛,头昏、头痛。部分患者可出现食欲不振、恶心、便秘等消化道症状。发热可高达 $39\sim 40^{\circ}\text{C}$,一般持续2~3天。大部分患者有轻重不同的喷嚏、鼻塞、流涕、咽痛、干咳或伴有少量黏液痰,有时有胸骨后烧灼感、紧压感或疼痛。年老体弱的患者,症状消失后体力恢复慢,常感软弱无力、多汗,咳嗽可持续1~2周或更长。体格检查:患者可呈重病容,衰弱无力,面部潮红,皮肤上偶有类似麻疹、猩红热、荨麻疹样皮疹,软腭上有时有点状红斑,鼻咽部充血水肿。本型中轻者,全身和呼吸道症状均不显著,病程仅1~2日,颇似一般感冒,单从临床表现颇难确诊。

(2)肺炎型:本型常发生在两岁以下的小儿,或原有慢性基础疾患,如二尖瓣狭窄、肺心病、免疫力低下以及孕妇、年老体弱者。其特点是在发病后24小时内可出现高热、烦躁、呼吸困难、咯血痰和明显发绀。全肺可有呼吸音减低、湿啰音或哮鸣音,但无肺实变体征。x线胸片可见双肺广泛小结节性浸润,近肺门较多,肺周围较少。上述症状可进行性加重,抗菌药物无效。病程1周至1个月余,大部分患者可逐渐恢复,也可因呼吸循环衰竭在5~10日内死亡。

(3)中毒型:较少见。肺部体征不明显,具有全身血管系统和神经系统损害,有时可有脑炎或脑膜炎表现。临床表现为高热不退、神志昏迷,成人常有谵妄,儿童可发生抽搐。少数患者由于血管神经系统紊乱或肾上腺出血,导致血压下降或休克。

(4)胃肠型:主要表现为恶心、呕吐和严重腹泻,病程为2~3日,恢复迅速。

3.以咽炎为主要表现的感染

(1)病毒性咽炎和喉炎:由鼻病毒、腺病毒、流感病毒、副流感病毒以及肠病毒、呼吸道合胞病毒等引起。临床特征为咽部发痒和灼热感,疼痛不持久,也不突出。当有吞咽疼痛时,常提示有链球菌感染,咳嗽少见。急性喉炎多为流感病毒、副流感病毒及腺病毒等引起,临床特征为声嘶、讲话困难、咳嗽时疼痛,常有发热、咽炎或咳嗽。体检可见喉部水肿、充血,局部淋巴结轻度肿大和触痛,可闻及喘鸣音。

(2)疱疹性咽峡炎:常由柯萨奇病毒A引起,表现为明显咽痛、发热,病程约为1周。检查可见咽充血,软腭、悬雍垂、咽及扁桃体表面有灰白色疱疹及浅表溃疡,周围有红晕。多于夏季发病,多见于儿童,偶见于成人。

(3)咽结膜热:主要由腺病毒、柯萨奇病毒等引起。临床表现有发热、咽痛、畏光、流泪、咽及结膜明显充血。病程4~6天,常发生于夏季,游泳中传播。儿童多见。

(4)细菌性咽-扁桃体炎:多由溶血性链球菌引起,次为流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、葡萄球菌等引起。起病急,明显咽痛、畏寒、发热、体温可达 39°C 以上。检查可见咽部明显充血,扁桃体肿大、充血,表面有黄色点状渗出物,颌下淋巴结肿大、压痛,肺部无异常体征。

(二)实验室检查

1.血常规

病毒性感染,白细胞计数多为正常或偏低,淋巴细胞比例升高。细菌感染白细胞计数和中性粒细胞增多以及核左移。

2.病毒和病毒抗原的测定

视需要可用免疫荧光法、酶联免疫吸附法、血清学诊断和病毒分离鉴定,以判断病毒的类

型,区别病毒和细菌感染。细菌培养可判断细菌类型和进行药物敏感试验。

3.血清 PCT 测定

有条件的单位可检测血清 PCT,有助于鉴别病毒性和细菌性感染。

二、治疗原则

上呼吸道病毒感染目前尚无特殊抗病毒药物,通常以对症处理、休息、忌烟、多饮水、保持室内空气流通、防治继发细菌感染为主。

(一)对症治疗

可选用含有解热镇痛、减少鼻咽充血和分泌物、镇咳的抗感冒复合剂或中成药,如对乙酰氨基酚、双酚伪麻片、美扑伪麻片、银翘解毒片等。儿童忌用阿司匹林或含阿司匹林药物以及其他水杨酸制剂,因为,此类药物与流感的肝脏和神经系统并发症(Reye 综合征)相关,偶可致死。

(二)支持治疗

休息、多饮水、注意营养,饮食要易于消化,特别在儿童和老年患者更应重视。密切观察和监测并发症,抗菌药物仅在明确或有充分证据提示继发细菌感染时有应用指征。

(三)抗流感病毒药物治疗

现有抗流感病毒药物有两类:即离子通道 M_2 阻滞剂和神经氨酸酶抑制剂。其中 M_2 阻滞剂只对甲型流感病毒有效,治疗患者中约有 30% 可分离到耐药毒株,而神经氨酸酶抑制剂对甲、乙型流感病毒均有很好作用,耐药发生率低。

1.离子通道 M_2 阻滞剂金刚烷胺(Amantadine)和金刚乙胺(Rimantadine)

(1)用法和剂量:见表 1-1。

表 1-1 金刚烷胺和金刚乙胺用法和剂量

药名	年龄(岁)			
	1~9	10~12	13~16	≥65
金刚烷胺	5mg/(kg·d)(最高 150mg/d),分 2 次	100mg,每天 2 次	100mg,每天 2 次	≤100mg/d
金刚乙胺	不推荐使用	不推荐使用	100mg,每天 2 次	100mg 或 200mg/d

(2)不良反应:金刚烷胺和金刚乙胺可引起中枢神经系统和胃肠副反应。中枢神经系统副作用有神经质、焦虑、注意力不集中和轻微头痛等,其中金刚烷胺较金刚乙胺的发生率高。胃肠道反应主要表现为恶心和呕吐,这些副作用一般较轻,停药后大多可迅速消失。

(3)肾功能不全患者的剂量调整:金刚烷胺的剂量在肌酐清除率≤50ml/min 时酌情减少,并密切观察其副反应,必要时可停药,血透对金刚烷胺清除的影响不大。肌酐清除率< 10ml/min 时,金刚乙胺推荐减为 100mg/d。

2.神经氨酸酶抑制剂

目前有 2 个品种,即奥司他韦(Oseltamivir)和扎那米韦(Zanamivir)。我国目前只有奥司他韦被批准临床使用。

(1)用法和剂量:奥司他韦:成人 75mg,每天 2 次,连服 5 天,应在症状出现 2 天内开始用

药。儿童用法见表 1-2, 1 岁以内不推荐使用。扎那米韦: 6 岁以上儿童及成人剂量均为每次吸入 10mg, 每天 2 次, 连用 5 天, 应在症状出现 2 天内开始用药。6 岁以下儿童不推荐作用。

表 1-2 儿童奥司他韦用量(mg)[§]

药名	体重(kg)			
	≤15	16 ~ 23	24 ~ 40	> 40
奥司他韦	30	45	60	75

(2) 不良反应: 奥司他韦不良反应少, 一般为恶心、呕吐等消化道症状, 也有腹痛、头痛、头晕、失眠、咳嗽、乏力等不良反应的报道。扎那米韦吸入后最常见的不良反应有头痛、恶心、咽部不适、眩晕、鼻衄等。个别哮喘和慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者使用后可出现支气管痉挛和肺功能恶化。

(3) 肾功能不全的患者无须调整扎那米韦的吸入剂量。对肌酐清除率 < 30ml/min 的患者, 奥司他韦减量至 75mg, 每天 1 次。

(四) 抗菌药物治疗

通常不需要抗菌药物治疗。如有细菌感染, 可根据病原菌选用敏感的抗菌药物。经验用药, 常选青霉素、第一代和第二代头孢菌素、大环内酯类或氟喹诺酮类。

第二节 肺 炎

一、社区获得性肺炎

社区获得性肺炎(communitry - acquired pneumonla, CAP)是指在医院外罹患的感染性肺实质(含肺泡壁, 即广义上的肺间质)炎症, 包括具有明确潜伏期的病原体感染而在入院后潜伏期内发病的肺炎。CAP 是威胁人类健康的常见感染性疾病之一, 尽管抗微生物化学治疗等技术不断进步, 但其病死率并没有下降。近年来, 由于社会人口的老齡化、免疫损害宿主增加、病原体变迁和抗生素耐药率上升等原因, 使 CAP 的诊治更为困难。此外, 正确评价 CAP 的病情严重性, 对选择治疗场所、抗生素的使用、是否给予呼吸及循环支持也十分重要。

(一) 诊断标准

1. 临床表现

(1) 发热: 绝大多数 CAP 可出现发热, 甚至高热, 多呈急性起病, 并可伴有畏寒或寒战。

(2) 呼吸道症状: 咳嗽是最常见的症状, 大多伴有咯痰; 病情严重者可有呼吸困难, 病变累及胸膜时可出现胸痛, 随深呼吸和咳嗽加重, 少数患者出现咯血, 多为痰中带血, 或少量咯血。一般细菌引起的肺炎咯痰量较多, 且多为黄脓痰, 并可伴有异味, 而病毒和非典型病原体引起的肺炎多为干咳。真菌引起的肺炎咯血较其他病原菌常见, 且可出现大咯血。个别 CAP 患者可完全没有呼吸道症状。

(3) 其他症状: 常见症状包括头痛、乏力、食欲缺乏、肌肉酸痛、出汗等。相对少见症状有咽痛、恶心、呕吐、腹泻等。老人肺炎呼吸道症状少, 而精神不振、神志改变、活动能力下降、食欲

不振、心悸、憋气及血压下降多见。

(4) 体征:常呈热性病容,重者有呼吸、脉搏加快,甚至出现发绀及血压下降。典型者胸部检查可有患侧呼吸运动减弱、触觉语颤增强、叩诊浊音、听诊闻及支气管呼吸音或支气管肺泡呼吸音,可有湿啰音。如果病变累及胸膜可闻及胸膜摩擦音,出现胸腔积液则有相应体征。胸部体征常随病变范围、实变程度、是否累及胸膜等情况而异。CAP 并发中毒性心肌炎或脑膜炎时出现相应的异常体征。

2. 实验室检查

(1) 血常规:白细胞总数及嗜中性粒细胞计数多升高,可出现红细胞沉降率加快、C 反应蛋白升高,细菌引起的 CAP 血清降钙素原(PCT)多升高。部分患者可出现心肌酶、肝酶增高、肌酐、尿素氮升高及电解质紊乱。

(2) 病原学检查:CAP 患者的病原学检查应遵循以下原则。

① 门诊治疗的轻、中度患者不必普遍进行病原学检查,只有当初始经验性治疗无效时才需进行病原学检查。

② 住院患者应同时进行常规血培养和呼吸道标本的病原学检查。凡合并胸腔积液并能够进行穿刺者,均应进行诊断性胸腔穿刺,抽取胸腔积液行胸液常规、生化及病原学检查。

③ 侵袭性诊断技术,包括经支气管镜或人工气道吸引的下呼吸道标本,保护性支气管肺泡灌洗标本(BALF),保护性毛刷下呼吸道采集的标本(PSB)和肺穿刺活检标本,仅选择性地适用于以下 CAP 患者:经验性治疗无效或病情仍然进展者,特别是已经更换抗菌药物 1 次以上仍无效时;怀疑特殊病原体感染,而采用常规方法获得的呼吸道标本无法明确致病原时;免疫抑制宿主罹患 CAP 经抗菌药物治疗无效时;需要与非感染性肺部浸润性病变鉴别诊断者。

有关 CAP 病原体检测的标本、采集方法、送检、实验室检测方法及结果判定请参考中华医学会呼吸病学分会制定社区获得性肺炎诊断和治疗指南。值得提出的是,呼吸道标本,尤其是痰标本容易受到口咽部细菌的污染,且不同的病原菌对培养基及培养方法的要求也不同,培养的阳性率也差别很大,故普通培养结果应密切结合临床进行判断。此外,考虑病毒和非典型病原体(肺炎支原体、军团菌及肺炎支原体)感染者应进行急性期和恢复期双份血清抗体检测,怀疑真菌感染者应进行 1,3-β-D 葡萄糖抗原检测试验(G 试验)和半乳甘露糖抗原检测实验(GM 试验)。

3. 辅助检查

影像学形态表现为肺部浸润性渗出影,呈片状或斑片状,实变及毛玻璃样阴影,个别患者可出现球型阴影,伴或不伴有胸腔积液,出现实变征者实变影内可见支气管充气征。其他 X 线表现尚可间质性改变、粟粒或微结节改变、团块状改变、空洞形成等,但均少见。不同病原体所致肺炎其 X 线可以有一些不同的表现,但缺乏特异性,不能作为病原学诊断的依据。CAP 病变范围不一,轻者仅累及单个肺段或亚段,重者整个肺叶或多肺叶受累、甚至累及双侧肺脏;个别白细胞缺乏及严重肺气肿、肺大泡患者肺部可没有浸润影。

(二) 诊断标准

1. CAP 的临床诊断依据

(1) 新近出现的咳嗽、咯痰或原有呼吸道疾病症状加重,并出现脓性痰,伴或不伴胸痛。

(2) 发热。

(3) 肺实变体征和(或)闻及湿性啰音。

(4) $WBC > 10 \times 10^9/L$ 或 $< 4 \times 10^9/L$, 伴或不伴细胞核左移。

(5) 胸部 X 线检查显示片状、斑片状浸润性阴影或间质性改变, 伴或不伴胸腔积液。

以上 1~4 项中任何 1 项加第 5 项, 并除外肺结核、肺部肿瘤、非感染性肺间质性疾病、肺水肿、肺不张、肺栓塞、肺嗜酸性粒细胞浸润症及肺血管炎等后, 可建立临床诊断。

2. CAP 病情严重程度的评价及治疗场所选择

满足下列标准之一, 尤其是两种或两种以上条件并存时病情较重, 建议住院治疗。

(1) 年龄 ≥ 65 岁。

(2) 存在以下基础疾病或相关因素之一。

①慢性阻塞性肺疾病。

②糖尿病。

③慢性心、肾功能不全。

④恶性实体肿瘤或血液病。

⑤获得性免疫缺陷综合征(AIDS)。

⑥吸入性肺炎或存在容易发生吸入的因素。

⑦近 1 年内曾因 CAP 住院。

⑧精神状态异常。

⑨脾切除术后。

⑩器官移植术后。

⑪慢性酗酒或营养不良。

⑫长期应用免疫抑制剂。

(3) 存在以下异常体征之一。

①呼吸频率 ≥ 30 次/分。

②脉搏 ≥ 120 次/分。

③动脉收缩压 $< 90\text{mmHg}$ ($1\text{mmHg} = 0.133\text{kPa}$)。

④体温 $\geq 40^\circ\text{C}$ 或 $< 35^\circ\text{C}$ 。

⑤意识障碍。

⑥存在肺外感染病灶如败血症、脑膜炎。

(4) 存在以下实验室和影像学异常之一。

① $WBC > 20 \times 10^9/L$ 或 $< 4 \times 10^9/L$, 或中性粒细胞计数 $< 1 \times 10^9/L$ 。

②呼吸空气时 $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$, 或 $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ 。

③血肌酐(SCr) $> 106\mu\text{mol/L}$ 或血尿素氮(BUN) $> 7.1\text{mmol/L}$ 。

④血红蛋白 $< 90\text{g/L}$ 或红细胞压积(HCT) $< 30\%$ 。

⑤血浆白蛋白 $< 25\text{g/L}$ 。

⑥有败血症或弥漫性血管内凝血(DIC)的证据, 如血培养阳性、代谢性酸中毒、凝血酶原时间(PT)和部分凝血活酶时间(APTT)延长、血小板减少。

⑦X 线胸片显示病变累及 1 个肺叶以上、出现空洞、病灶迅速扩散或出现胸腔积液。不具备上述条件的患者为轻-中度肺炎,可门诊治疗,以节约医疗资源。

出现下列征象中 1 项或以上者可诊断为重症肺炎,病死率高,需密切观察,积极救治,有条件时,建议收住 ICU 治疗:意识障碍;呼吸频率 ≥ 30 次/分; $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$,需行机械通气治疗;动脉收缩压 $< 90\text{mmHg}$;并发感染中毒性休克。

3.CAP 耐药菌或特定病原菌感染的危险因素

(1)耐青霉素的肺炎链球菌易发生于下列患者年龄 < 65 岁;近 3 个月内应用过 β -内酰胺类抗生素治疗;酗酒;多种临床并发症;免疫抑制性疾病(包括应用糖皮质激素治疗);接触日托中心的儿童。

(2)军团菌属感染多见于吸烟、细胞免疫缺陷(如器官移植)、肾功能衰竭或肝功能衰竭、糖尿病及恶性肿瘤患者。

(3)肠道革兰阴性菌感染多发生于居住在养老院,有心、肺基础病,有多种临床并发症,近期应用过抗生素治疗的患者。

(4)结构破坏性肺疾病(如:支气管扩张、肺囊肿、弥漫性泛细支气管炎等),应用糖皮质激素(泼尼松 $> 10\text{mg/d}$),过去 1 个月中广谱抗生素应用 > 7 天,营养不良,外周血中性粒细胞计数 $< 1 \times 10^9/\text{L}$ 的患者容易感染铜绿假单胞菌。

(5)接触鸟类者应想到鹦鹉热衣原体、新型隐球菌感染的可能。

(6)有吸入因素者多合并厌氧菌感染。

(三)治疗原则

1.初始经验性抗菌治疗

经验性抗菌药物治疗应覆盖 CAP 常见病原菌,并根据患者年龄、有无基础疾病及病情的严重性,结合本地、本医院常见病原菌及对抗菌药物的敏感性合理选药。中华医学会呼吸病分会推荐 CAP 经验性抗菌药物治疗原则见表 1-3。

表 1-3 不同人群 CAP 患者初始经验性抗感染治疗的建议

不同人群	常见病原体	初始经验性治疗的抗菌药物选择
青壮年、无基础疾病患者	肺炎链球菌,肺炎支原体、流感嗜血杆菌、肺炎衣原体等	①青霉素类(青霉素、阿莫西林等);②多西环素(强力霉素);③大环内酯类;④第一代或第二代头孢菌素;⑤呼吸喹诺酮类(如左旋氧氟沙星、莫西沙星等)
老年人或有基础疾病患者	肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、需氧革兰阴性杆菌、金黄色葡萄球菌、卡他莫拉菌等	①第二代头孢菌素(头孢呋辛、头孢丙烯、头孢克洛等)单用或联用大环内酯类;② β -内酰胺类/ β -内酰胺酶抑制剂(如阿莫西林/克拉维酸、氨苄西林/舒巴坦)单用或联用大环内酯类;③呼吸喹诺酮类
需入院治疗、但不必收住 ICU 的患者	肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、混合感染(包括厌氧菌)、需氧革兰阴性杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎支原体、肺炎衣原体、呼吸道病毒等	①静脉注射第二代头孢菌素单用或联用静脉注射大环内酯类;②静脉注射呼吸喹诺酮类;③静脉注射广谱内酰胺类/ β -内酰胺酶抑制剂(如阿莫西林/克拉维酸、氨苄西林/舒巴坦)单用或联用注射大环内酯类;④头孢噻肟、头孢曲松单用或联用注射大环内酯类

续表

不同人群	常见病原体	初始经验性治疗的抗菌药物选择
需入住 ICU 的重 症患者		
A 组: 无铜 绿假单胞 菌感染危 险因素	肺炎链球菌、需氧革兰阴性杆 菌、嗜肺军团菌、肺炎支原体、 流感嗜血杆菌、金黄色葡萄球 菌等	①头孢曲松或头孢噻肟联合静脉注射大环内酯类;②静脉 注射呼吸喹诺酮类联合氨基糖苷类;③静脉注射 β -内酰胺 类/ β -内酰胺酶抑制剂(如阿莫西林/克拉维酸、氨苄西林/ 舒巴坦联合静脉注射大环内酯类;④厄他培南联合静脉注 射大环内酯类
B 组: 有铜 绿假单胞 菌感染危 险因素	A 组常见病原体+铜绿假单 胞菌	①具有抗假单胞菌活性的 β -内酰胺类抗生素(如头孢他 啶、头孢吡肟、哌拉西林/他唑巴坦、头孢哌酮/舒巴坦、亚 胺培南、美罗培南等)联合静脉注射大环内酯类,必要时还 可同时联用氨基糖苷类;②具有抗假单胞菌活性的 β -内 酰胺类抗生素联合静脉注射喹诺酮类;③静脉注射环丙沙星 或左旋氧氟沙星联合氨基糖苷类

CAP 的诊断确定后应尽快给予抗菌药物治疗。对于需要住院或入住 ICU 的中、重度患者,入院后 4~6 小时内开始治疗可提高临床疗效,降低病死率,缩短住院时间。

2. 针对性抗菌治疗

明确 CAP 感染的病原菌后,应参考体外抗菌药物敏感性试验结果及时调整抗菌药物。由于呼吸道标本易受口咽部定植菌的污染,培养结果应密切结合临床,如初始经验性治疗效果显著,即使培养出的细菌对所选抗生素耐药,也不应更改治疗方案。

3. 其他治疗

在抗菌治疗的同时应给予休息、对症支持治疗,痰液黏稠不易咳出者应给予祛痰药,并发呼吸、循环衰竭者应给予相应治疗。

4. 疗效评价

初始治疗后 48~72 小时应对治疗效果进行评价,治疗后一般状况改善,体温下降,呼吸道症状好转,白细胞总数及嗜中性粒细胞计数逐渐恢复表明治疗有效,X 线胸片病灶吸收一般出现较迟。凡症状明显改善,不一定考虑痰病原学检查结果如何,仍可维持原有治疗。症状显著改善后,胃肠外给药者可改用同类或抗菌谱相近或对致病原敏感的制剂口服给药,采用序贯治疗。初始治疗 72 小时后症状无改善或一度改善又恶化,视为治疗无效,其常见原因和处理如下。

(1) 药物未能覆盖致病菌或细菌耐药,结合实验室痰培养结果并评价其意义,审慎调整抗感染药物,并重复病原学检查。

(2) 特殊病原体感染,如分枝杆菌、真菌、肺孢子菌、包括 SARS 和人禽流感在内的病毒或地方性感染性疾病。应重新对有关资料进行分析并进行相应检查,包括对通常细菌的进一步检测,必要时采用侵袭性检查技术,明确病原学诊断并调整治疗方案。

(3) 出现并发症(脓胸、迁徙性病灶等)或存在影响疗效的宿主因素(如免疫损害),应进一

步检查和确认,进行相应处理。

(4) CAP 诊断有误时,应重新核实 CAP 的诊断,明确是否为非感染性疾病。

5. 疗程及出院标准

CAP 治疗的疗程取决于患者的基础疾病、病情严重性及致病菌,不宜将肺部阴影完全吸收作为停用抗菌药物的指征。对于普通细菌性感染,如肺炎链球菌,用药至患者热退后 72 小时即可;对于金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、克雷伯菌属或厌氧菌等容易导致肺组织坏死的致病菌所致的感染,建议抗菌药物疗程 ≥ 2 周。对于非典型病原体,疗程应略长,如肺炎支原体、肺炎衣原体感染的建议疗程为 10~14 天,军团菌属感染的疗程建议为 10~21 天。经有效治疗后,患者病情明显好转,同时满足以下 6 项标准时,可以出院(原有基础疾病可影响到以下标准判断者除外)。

(1) 体温正常超过 24 小时。

(2) 平静时心率 ≤ 100 次/分。

(3) 平静时呼吸 ≤ 24 次/分。

(4) 收缩压 ≥ 90 mmHg。

(5) 不吸氧情况下,动脉血氧饱和度正常。

(6) 可以接受口服药物治疗,无精神障碍等情况

(四) 预防

合理饮食、锻炼身体、增强体质、避免过度劳累和受凉,以及健康的生活方式,如戒烟、避免酗酒有助于减少肺炎的发生。预防接种肺炎链球菌疫苗可减少肺炎链球菌肺炎的发生,接种流感疫苗可减少流感及并发肺炎的可能性。

二、医院获得性肺炎

医院获得性肺炎(hospital acquired pneumonia, HAP; nosocomial pneumonia, NP)是指在入院时不处于潜伏期而入院 ≥ 48 小时后发生的肺炎,包括在医院内获得感染而于出院后 48 小时内发病的肺炎。呼吸机相关性肺炎(ventilator-associated pneumonia, VAP)和医疗保健相关性肺炎(healthcare-associated pneumonia, HCAP)也包括在 HAP 范畴内。VAP 是指气管插管/切开(人工气道)和机械通气(mechanical ventilation, MV)后 48~72 小时发生肺炎。HCAP 包括感染前 90 天内入住急性病医院 2 天以上的患者;在护理院或长期护理机构中生活者;最近 30 天内接受过静脉抗菌药物治疗、化疗或伤口护理;在医院或门诊接受血透治疗者。此外,一些重症 HAP 需要插管机械通气的患者,虽然不属于 VAP,也应当按 VAP 类似的方法处理。发病时间 < 5 天者为早发性 HAP 或 VAP, ≥ 5 天者为晚发性 HAP 或 VAP,二者在病原体分布和治疗上有明显区别。

(一) 诊断标准

由于临床的复杂性,HAP 的诊断比较困难,迄今为止,并无公认的金标准。主要根据临床症状、影像学资料、实验室检查,以及下呼吸道分泌物细菌培养结果,并分析多重耐药致病菌(MDR)感染的风险,寻求合理的临床和病原学诊断策略,目的是尽早给予足量恰当的抗菌药物治疗,同时根据微生物学培养和患者的临床治疗效果,及时降阶梯治疗,将疗程缩短到最短有效时间,从而避免过量使用抗菌药物。

1. 临床表现

(1) 急性起病为主,但因应用糖皮质激素/免疫抑制剂或因基础疾病导致机体反应性削弱者,起病可以比较隐匿。

(2) 呼吸道症状咳嗽、脓痰为基本症状,但也常因咳嗽反射受抑制而很少表现咳嗽和咯脓痰。在接受 MV 患者可以仅表现为发绀加重、人机不协调等。

(3) 全身症状和肺外症状发热最常见,亦因人而异。重症 HAP 患者并发急性肺损伤和急性呼吸窘迫综合征以及合并左心衰竭、肺栓塞等。在接受 MV 患者一旦发生肺炎容易并发间质性气肿、气胸。

(4) 体征 HAP 患者可有肺实变体征和湿啰音,但视病变范围和类型而定。VAP 患者则因人工通气的干扰致体征不明显或不典型。

2. 辅助检查

(1) 血常规常 $WBC > 10 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比增高,伴或不伴核左移。

(2) 胸片出现新的或渐进性渗出影,有的仅表现为支气管肺炎。VAP 患者可以因为 MV 肺泡过度充气使浸润和实变阴影变得对比不强,也可以因为合并肺损伤、肺水肿或肺不张等而变得难以辨认,故需结合临床综合考虑。

(3) 争取在抗菌药物治疗前收集下呼吸道分泌物进行培养。

3. 诊断要点

(1) 初步临床诊断目前并无公认的金标准。

① 胸片提示新出现的或渐进性渗出灶。

② 体温 $> 38^\circ C$ 。

③ 近期出现的咳嗽、咯痰,或原有呼吸道症状加重,并出现脓痰。

④ 肺部实变体征和(或)湿性啰音。

⑤ $WBC > 10 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比增高,伴或不伴核左移。

临床诊断标准:①+②~⑤任何 2 条,是开始抗菌药物经验治疗的指征。

① 肺部实变体征和(或)湿啰音对于 VAP 的诊断意义较小。

② X 线征象诊断 HAP 特异性较低,同时正压通气模式对肺部影像学表现可能产生一定不良影响。

③ 接受 MV 患者出现气道脓性分泌物而 X 线阴性,临床上不一定诊断肺炎,可诊断为化脓性气管-支气管炎。

(2) 病原学诊断

① 下呼吸道分泌物定量培养有助于明确肺炎诊断及病原菌;疑似 VAP 者均应采取下呼吸道标本进行培养,并除外肺外感染,才能进行抗菌治疗。

② 如高度怀疑肺炎,无论下呼吸道标本涂片是否发现细菌,需要积极抗菌治疗。延迟初始抗菌治疗可增加 HAP 的病死率,因此不能为了明确诊断而延误治疗。

4. 分析

是否存在多重耐药致病菌(MDR)感染的危险因素。MDR 主要包括:铜绿假单胞菌、不动杆菌、克雷伯杆菌、肠杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌。