

内科疾病临床思辨

Clinical Speculation of Common Internal Diseases

名誉主编◎王兴鹏

主 编◎彭永德



人民卫生出版社



扫码获取人卫
临床 / 用药助手

内科疾病临床思辨

Clinical Speculation of Common Internal Diseases

名誉主编 王兴鹏

主 编 彭永德

副主编 周 新 陆伦根

编者名单 (按姓氏笔画排序)

于 青	万 荣	万理萍	王瑞兰	方 芳	包瑾芳
刘 军	刘少稳	孙 禾	李红莉	杨 隼	吴 莹
谷立杰	汪 芳	汪佩文	张 旻	张国兵	张国清
陆伦根	陈 霞	陈宇清	尚明花	金毓莉	周 新
周志刚	赵军礼	贲素琴	胡国勇	姜杰玲	袁伟杰
顾鸣宇	徐 侃	徐 敏	徐季超	徐海燕	徐铭益
唐知还	黄一新	彭永德	曾 悦	戴秋艳	魏道林
魏强华					

学术秘书 方 芳

编者单位 上海交通大学附属第一人民医院

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

内科疾病临床思辨 / 彭永德主编. —北京: 人民卫生出版社, 2018

ISBN 978-7-117-27227-8

I. ①内… II. ①彭… III. ①内科 - 疾病 - 诊疗 - 高等学校 - 教材 IV. ①R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 182176 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

内科疾病临床思辨

主 编: 彭永德

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph @ pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 18 插页: 1

字 数: 449 千字

版 次: 2018 年 10 月第 1 版 2018 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-27227-8

定 价: 56.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ @ pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

临床思辨能力是对具体临床问题的思考辨析能力,它在临床医学中占重要地位,是临床工作者思维能力的体现。较好的临床思辨能力可以将具体临床问题去伪存真、去粗取精,可以抽丝剥茧似地把真相从纷繁复杂的临床问题中剥离出来。较好的临床思辨能力亦能简化临床诊断步骤、缩短诊断时间,从而为患者提供最优化和最迅速的治疗方案。

本书配合内科学教程,按临床各系统共分为8章。每章中包含若干节,每节均以典型病例开篇,并围绕该病例进行临床思辨。每节包含典型病例介绍、临床思辨、治疗方略、重点及难点解析四方面。其中以临床思辨为重点,通过提问和回答的方式,循序渐进,层层分析,通过思辨过程中鉴别诊断,结合必要的辅助检查结果,得出最终诊断。治疗方略以临床实用的医嘱格式书写,便于医学生更快地融入临床工作。同时罗列数个可选择的治疗方案,根据病例特点,选择最佳治疗方略。重点及难点解析是根据内科学教学大纲,对重点掌握的内容及临床易混淆的概念加以详细阐述。

本书的编写以培养本科生临床思辨能力为基本点,撷取内科教材主要章节,突出重点,目的是让学生在具体临床问题前主动思考,培养缜密的思维方式。本书力求能反映内科学进展,文句简明,内容新颖,期望能提供对临床实践有使用价值的读本,供医学院校学生参考。

为了进一步提高本书的质量,以供再版时修改,因而诚恳地希望各位读者、专家提出宝贵意见。

彭永德

2018年9月

目 录

第一章 呼吸系统疾病	1
第一节 支气管哮喘	1
第二节 社区获得性肺炎	8
第三节 原发性支气管肺癌	16
第四节 慢性阻塞性肺病	26
第五节 急性呼吸窘迫综合征	34
第二章 循环系统疾病	41
第一节 高血压	41
第二节 心力衰竭	54
第三节 心房颤动	60
第四节 冠心病	66
第五节 晕厥	75
第六节 心脏性猝死	81
第七节 房间隔缺损	85
第八节 主动脉瓣狭窄	89
第三章 消化系统疾病	94
第一节 消化性溃疡	94
第二节 溃疡性结肠炎	99
第三节 原发性肝癌	107
第四节 慢性胃炎	116
第五节 急性胰腺炎	120
第六节 功能性胃肠病	126
第四章 泌尿系统疾病	135
第一节 慢性肾小球肾炎	135
第二节 急进性肾小球肾炎	140
第三节 肾病综合征	146
第四节 尿路感染	157
第五节 急性肾损伤	163

第六节 IgA 肾病	173
第七节 慢性肾脏病	178
第五章 血液系统疾病	191
第一节 非霍奇金淋巴瘤	191
第二节 原发性免疫性血小板减少性紫癜	198
第三节 缺铁性贫血	203
第四节 急性髓系白血病	208
第六章 内分泌代谢疾病	216
第一节 Graves 病	216
第二节 糖尿病	221
第三节 库欣病	233
第七章 风湿性疾病	245
第一节 类风湿关节炎	245
第二节 系统性红斑狼疮	251
第八章 急诊医学	258
第一节 心肺复苏	258
第二节 脓毒症	268
第三节 急性有机磷农药中毒	274
第四节 急性镇静催眠药中毒	278
附录 临床处方缩略语对照	281

第一章 呼吸系统疾病

第一节 支气管哮喘

一、典型病例

性别：女，年龄：29岁。

主诉：反复咳嗽3月余。

病史摘要：患者3个月前着凉后出现鼻塞、流涕、咳嗽等症状，自服感冒药后鼻塞、流涕症状好转，但仍有咳嗽，咳嗽剧烈时出现尿失禁，有时在连续咳嗽后出现胸闷气短，自行服用蛇胆川贝枇杷膏，患者去当地诊所就诊两次先后予以口服和静脉抗菌药物后无好转，终于在连续几天咳嗽导致整夜未眠后来医院就诊。追问病史，患者近三年每年在季节变换时都会出现轻重程度不等的咳嗽，无固定时间性，时为干咳，偶伴有咳痰，且每次呼吸道感染后咳嗽均持续1~2个月，在运动后时有胸部发紧的感觉，待天气转暖后慢慢好转，两便可，无体重下降，无吸烟史，半年前开始养猫，没有其他疾病史及家族史。

体格检查：体温 36.7℃，脉搏 100 次/分钟，呼吸 22 次/分钟，血压 120/75mmHg。神志清，体型中等，未见皮肤巩膜黄染、未及浅表淋巴结及蜘蛛痣。唇无发绀，气管居中，双肺呼吸音清，偶闻及哮鸣音，以呼气相为主，心率 86 次/分钟，律齐，各瓣膜区未闻及杂音。腹软无殊。双下肢无水肿，未见杵状指(趾)。在患者咳嗽时医师听见“吼吼”的金属声音。

二、临床思辨

问题 1. 本病例最有可能的诊断是什么？为明确诊断，询问哪些信息或做何种检查来帮助你进一步判断？

解析：本病例最有可能的诊断是支气管哮喘，病史特点支持如下：

(1) 患者反复发作咳嗽及胸闷，多与接触变应原，冷空气，物理、化学性刺激，病毒性上呼吸道感染和运动等有关。

(2) 发作时在双肺可闻及散在或弥漫性，以呼气相为主的哮鸣音，呼气相延长。

(3) 上述症状经治疗可缓解或自行缓解。

(4) 无其他引起喘息、气急、胸闷和咳嗽的疾病征象。

需要进一步了解的其他伴随症状有咳嗽的时间与节律、痰量的多少、性状和颜色等,有伴随胸痛、咯血、气喘和发热等,需要进一步做的检查包括五分类血常规、胸片、肺功能,同时根据 FEV_1 占预计值的情况确定行支气管激发试验或支气管舒张试验。

问题 2. 本病例需与哪些疾病进行鉴别?

解析:本病例以咳嗽为首发症状就诊,咳嗽、咳痰的主要病因是呼吸道和胸膜疾病,具体如下:

(1) 呼吸道疾病:呼吸道各个部位,如咽、喉、气管、支气管和肺受病原微生物感染,如咽炎、气管及支气管炎和肺炎等。刺激性气体、烟雾、粉尘、异物、出血与肿瘤等的刺激均可引起咳嗽。

(2) 胸膜疾病:胸膜炎、胸膜间皮瘤和气胸等。

(3) 心血管疾病:二尖瓣狭窄、左心衰竭引起肺动脉高压、肺淤血、肺水肿和肺动脉栓塞等。

(4) 中枢神经病变引起咳嗽。

(5) 其他包括胃食管反流病及心因性咳嗽等。

疾病列举:

1) 嗜酸性粒细胞性支气管炎:一种以气道嗜酸性粒细胞浸润为特征的非哮喘型支气管炎,是慢性咳嗽的重要原因。其特点为肺功能正常、组胺激发试验阴性、胸片正常且诱导痰嗜酸性粒细胞(Eos) $> 2.5\%$ 。由于该疾病无气道高反应性,因此体征不会出现肺部哮鸣音,同时可以通过肺功能检查帮助鉴别诊断。

2) 支气管扩张症:该病以反复咳嗽、咳痰,间断咯血为主要特征,影像学检查可发现囊样或柱状改变,但其咳嗽无明显的季节性及反复性,可行影像学检查后进一步排除。

3) 支气管内膜疾病:支气管内膜异物或结核等,起病隐匿,有呛咳史,可伴有低热、盗汗及消瘦,查体可闻及局限性哮鸣音,可伴有肺不张,该病咳嗽亦无明显时间性,不能自行缓解,必要时可通过纤维支气管镜检查进一步排除。

问题 3. 支气管哮喘的定义、发病机制及病因和诱因有哪些? 本病例的可能病因和诱因,为何患者容易在夜间和晨起发作?

解析:支气管哮喘(简称哮喘)是由多种细胞(如嗜酸性粒细胞、肥大细胞、T 淋巴细胞、中性粒细胞和气道上皮细胞等)和细胞组分(cellular elements)参与的气道慢性炎症性疾病。这种慢性炎症导致气道高反应性的增加,通常出现广泛多变的可逆性气流受限,并引起反复发作性的喘息、气急、胸闷或咳嗽等症状,常在夜间和/或清晨发作、加剧,多数患者可自行缓解或经治疗缓解。发病机制包括气道炎症、气道重塑及气道高反应性。哮喘的主要病理变化为支气管平滑肌痉挛,炎性细胞浸润,上层基底膜增厚及气道黏膜水肿,上皮脱落混合细胞碎屑,黏液分泌增加、黏膜纤毛功能障碍,进而引起支气管黏膜肥厚与支气管内黏液栓塞。导致哮喘这种疾病发生的危险因素称为“病因”;导致哮喘发作的危险因素称为“诱因”。有些危险因素既是病因,又是诱因,再加上哮喘的发病很复杂,将具体某个危险因素界定为病因或者诱因有困难。危险因素包括宿主因素(如遗传、肥胖、性别)和环境因素,如过敏原、吸烟、空气污染、职业性致敏物、感染、饮食、药物、内分泌、精神紧张、运动等。患者作为成年女性,饮食喜辣,处于季节变化时期,并在近期接触猫科动物都可能为哮喘危

险因素。夜间好发的原因未能完全阐明,可能的原因有激素水平的昼夜节律变化、神经张力的昼夜节律变化。已有研究报告气道炎症在夜间加剧,可能是因为抗炎机制的昼夜节律变化。

问题4. 如何评价患者的支气管哮喘?

解析:(1)根据临床表现哮喘可分为急性发作期(exacerbation)、慢性持续期(persistent)和缓解期。慢性持续期是指在相当长的时间内,每周均不同频度和/或不同程度地出现症状(喘息、气急、胸闷、咳嗽等);缓解期系指经过治疗或未经治疗症状、体征消失,肺功能恢复到急性发作前水平,并维持4周以上。

(2)患者病情严重程度评估一般根据治疗开始前1个月内喘息发作的频率、程度、肺功能情况进行评估,分为4级。

(3)根据GINA中控制和部分控制的概念进行哮喘控制水平分级,包括白天症状、活动受限、夜间症状/憋醒、需要使用缓解药物的次数、肺功能及是否存在急性发作。

(4)若患者存在急性发作如喘息、气促、咳嗽、胸闷等症状突然发生或原有症状急剧加重,根据临床特点可将急性发作严重程度分为4级。

根据患者目前情况评价为轻度持续支气管哮喘轻度发作。

补充辅助检查结果:

血常规:白细胞数 $7.45 \times 10^9/L \downarrow$, 中性粒细胞数 $4.08 \times 10^9/L \downarrow$, 血红蛋白 115g/L, 血小板 $125 \times 10^9/L$ 。

生化常规:谷草转氨酶:24.5U/L, 谷丙转氨酶:23.8U/L, 乳酸脱氢酶:111U/L, 碱性磷酸酶:68U/L, γ -谷氨酰转肽酶:8.9U/L, 总胆红素:11.4 μ mol/L, 结合胆红素:3.5 μ mol/L, 总蛋白:59.3g/L, 白蛋白:37.7g/L, 三酰甘油:0.87mmol/L, 总胆固醇:4.12mmol/L, 肌酐:72 μ mol/L, 尿素:6.23mmol/L, 尿酸:358 μ mol/L, 钠:142mmol/L, 氯:103mmol/L, 钾:4.12mmol/L。

胸部CT:未见明显异常。

肺功能:VT:0.74L, IC:2.01L, FVC:2.48L, FEV₁:1.79L, 占预计值%:79.3%, FEV₁/FVC:72.15%, MEF₇₅:58.6L/s, MEF₅₀:42.2L/s, MEF₂₅:38.3L/s, 予以万托林100 μ g 2喷, 20分钟后再次测定肺通气功能, FEV₁改善率>12%, 绝对值增加235ml。

目前诊断:支气管哮喘, 未控制, 轻度持续支气管哮喘轻度发作。

三、治疗方略

哮喘治疗应采取综合治疗手段,包括避免接触过敏原及其他哮喘触发因素、规范化的药物治疗、特异性免疫治疗及患者教育。

(一) 药物治疗

治疗哮喘的药物可以分为控制药物和缓解药物。

1. 控制药物 是指需要长期每天使用的药物。这些药物主要通过抗炎作用使哮喘维持临床控制,其中包括吸入糖皮质激素(简称激素)全身用激素、白三烯调节剂、长效 β_2 -受

体激动剂(长效 β_2 -受体激动剂须与吸入激素联合应用)、缓释茶碱、抗IgE抗体及其他有助于减少全身激素剂量的药物等。

2. 缓解药物 是指按需使用的药物。这些药物通过迅速解除支气管痉挛缓解哮喘症状,其中包括速效吸入 β_2 -受体激动剂、全身用激素、吸入性抗胆碱能药物、短效茶碱及短效口服 β_2 -受体激动剂等。

药物列举:

(1)糖皮质激素吸入治疗:激素是最有效的控制气道炎症的药物。给药途径包括吸入、口服和静脉应用等,吸入为首选途径。吸入激素的局部抗炎作用强,通过吸气过程给药,药物直接作用于呼吸道,所需剂量较小。通过消化道和呼吸道进入血液的药物大部分被肝脏灭活,因此全身性不良反应较少。临床上常用的吸入激素包括二丙酸倍氯米松、布地奈德、丙酸氟替卡松等。可以予以患者布地奈德或氟替卡松小剂量吸入治疗。

(2) β_2 -受体激动剂:可通过舒张气道平滑肌、降低微血管的通透性、增加气道上皮纤毛的摆动等缓解哮喘症状。

1)吸入短效 β_2 -受体激动剂:常用的药物如沙丁胺醇和特布他林等。通常在数分钟内起效,疗效可维持数小时,是缓解轻至中度急性哮喘症状的首选药物。

2)长效 β_2 -受体激动剂:不推荐长期单独使用长效 β_2 -受体激动剂。这类药物舒张支气管平滑肌的作用可维持12小时以上。沙美特罗:经气雾剂或碟剂装置给药,给药后30分钟起效,平喘作用维持12小时以上。推荐剂量50 μ g,每天2次吸入。福莫特罗:经吸入装置给药,给药后3~5分钟起效,平喘作用维持8~12小时以上。平喘作用具有一定的剂量依赖性,推荐剂量4.5~9 μ g,每天2次吸入。吸入长效 β_2 -受体激动剂适用于哮喘(尤其是夜间哮喘和运动诱发哮喘)的预防和治疗。福莫特罗因起效迅速,可按需用于哮喘急性发作时的治疗。

近年来推荐联合吸入激素和长效 β_2 -受体激动剂治疗哮喘。这两者具有协同的抗炎和平喘作用,可获得相当于(或优于)应用加倍剂量吸入激素时的疗效,并可增加患者的依从性、减少较大剂量吸入激素引起的不良反应,尤其适合于中至重度持续哮喘患者的长期治疗。因此该患者推荐应用吸入沙美特罗/福莫特罗+氟替卡松/布地奈德一天两次联合治疗。

(3)白三烯受体拮抗剂:本品可减轻哮喘症状、改善肺功能、减少哮喘的恶化。轻症哮喘患者可单独使用该类药物,但其作用不如吸入激素,中重度哮喘患者可将此类药物作为联合治疗中的一种药物。本品可减少中至重度哮喘患者每天吸入激素的剂量,并可提高吸入激素治疗的临床疗效,联用本品与吸入激素的疗效比联用吸入长效 β_2 -受体激动剂与吸入激素的疗效稍差。如果患者合并鼻炎症状,可加用孟鲁司特钠:10mg,每天1次。

(4)茶碱:本品具有舒张支气管平滑肌作用,并具有强心、利尿、扩张冠状动脉、兴奋呼吸中枢和呼吸肌等作用。低浓度茶碱具有抗炎和免疫调节作用。

(二)变应原特异性免疫疗法(SIT)

通过皮下或舌下含服给予常见吸入变应原提取液(如尘螨、猫毛、豚草等),可减轻哮喘症状和降低气道高反应性,适用于变应原明确但难以避免的哮喘患者。有证据显示,该治疗方法可减少常用哮喘药物(包括激素类药物)的剂量,改善哮喘症状,降低气道高反应性,降低过敏性鼻炎患者未来发生哮喘的危险性,减少未来新的过敏原种类,亦节约医疗经费。

(三)患者教育与管理

1. 建立合理的预期 令患者明白:虽然哮喘无法根治,但是经过长期恰当的治疗,绝大多数人可以获得有效控制。
2. 教会患者识别诱因。
3. 教会患者认识哮喘的先兆和症状,自我监测和自救的方法。
4. 确保患者正确掌握吸入制剂的用法。
5. 帮助患者理解缓解发作药和控制发作药的区别。
6. 由于控制发作的药物无法迅速解除患者的症状,故患者对控制药的依从性很差,患者教育可显著提高控制药的依从性,不盲信虚假宣传。
7. 良好的患者教育有助于减少住院率和死亡率。

四、重点及难点解析

(一)学习重点

1. 掌握支气管哮喘的诊断与鉴别诊断

(1)诊断标准:符合以下1)~3)+5),或4)+5)者可以诊断哮喘:

1)反复发作的喘息、气促、胸闷或咳嗽。多与接触变应原、冷空气、运动、各种理化刺激及病毒性上呼吸道感染等有关。

2)发作时,双肺可闻及散在或弥漫性、以呼气相为主的哮鸣音,呼气相延长。

3)上述症状和体征可自行缓解或治疗后缓解。

4)临床表现不典型者(如无明显喘息或体征),应至少具备以下任一项:①支气管舒张试验阳性;②支气管激发试验阳性;③PEF昼夜变异率 $\geq 20\%$ 。

5)除外其他疾病所引起的喘息、气促、胸闷和咳嗽:由于哮喘的临床表现并非哮喘特有,所以在建立诊断的同时,需要除外其他疾病所引起的喘息、胸闷和咳嗽。

(2)鉴别诊断

1)心源性哮喘:心源性哮喘常见于左心心力衰竭、高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病、风湿性心脏病和二尖瓣狭窄等病史和体征。阵发咳嗽,常咳出粉红色泡沫痰,两肺可闻广泛的水泡音和哮鸣音,左心界扩大,心率增快,心尖部可闻奔马律。胸部X线检查时,可见心脏增大、肺淤血征,心脏B超和心功能检查有助于鉴别。若一时难以鉴别可雾化吸入选择性 β_2 -受体激动剂或注射小剂量氨茶碱缓解症状后进一步检查,忌用肾上腺素或吗啡,以免造成危险。

2)喘息型慢性支气管炎:实际上为慢性支气管合并哮喘,多见于中老年人,有慢性咳嗽史,喘息长年存在,有加重期。有肺气肿体征,两肺可闻及水泡音。

3)支气管肺癌:中央型肺癌导致支气管狭窄或伴感染时或类癌综合征,可出现喘鸣或类似哮喘样呼吸困难、肺部可闻及哮鸣音。但肺癌的呼吸困难及哮鸣症状进行性加重,常无诱因,咳嗽可有血痰,痰中可找到癌细胞,胸部X线摄片、CT或MRI检查或纤维支气管镜检查常可明确诊断。

4)气管内膜病变:气管的肿瘤、内膜结核和异物等病变,引起气管阻塞时,可以引起类似哮喘的症状和体征。通过提高认识,及时做肺流量-容积曲线,气管断层X光摄片或纤维支气管镜检查,通常能明确诊断。

5)变态反应性肺浸润:见于热带性嗜酸性细胞增多症、肺嗜酸粒细胞增多性浸润、多源

性变态反应性肺泡炎等。致病原因为寄生虫、原虫、花粉、化学药品、职业粉尘等,多有接触史,症状较轻,可有发热等全身性症状,胸部X线检查可见多发性,此起彼伏的淡薄斑片浸润阴影,可自行消失或再发。肺组织活检也有助于鉴别。

2. 支气管哮喘的药物治疗 治疗哮喘的药物可分为“控制发作药”(controller)和“缓解发作药”(reliever)。控制发作药具有抗炎作用,也称“抗炎药”,规律应用后可以控制气道慢性炎症,减少乃至避免哮喘急性发作,控制哮喘发展,稳定肺功能。缓解发作药具有支气管舒张作用,因此,也称“支气管舒张药”,通常是在哮喘急性发作时按需使用。

部分药物既可通过口服或注射达到全身给药,也可以通过吸入达到局部给药。气道给药技术的进步,使得气道局部有很高的药物浓度,而全身作用降低,在提高疗效的同时,也明显地降低全身副作用。

(1) 控制发作药

1) 吸入型糖皮质激素:吸入型糖皮质激素(inhaled glucocorticosteroid, ICS)是目前已知的最好的控制发作的药,ICS只是控制哮喘的病情,但无法根治哮喘。停药数周至数月后病情逐渐恶化,一般不会出现病情急剧反跳。

a. 对各个年龄段和各种程度的哮喘患者均有益处,长期规律用药可以减少急性发作的次数和程度,避免气道的不可逆改变,从而改善生活质量、降低死亡率。

b. 与 β_2 -受体激动药合用有协同作用。

c. 长期低剂量(400 μ g/d布地奈德或等效剂量的其他ICS)应用ICS是安全的,主要副作用在于给药的局部,如声音嘶哑、口腔白假丝酵母菌感染等。

d. 大剂量(>1000 μ g/d布地奈德或等效剂量的其他ICS)应用ICS时有可能出现全身副作用,目前已知的副作用包括容易出现瘀斑(因为皮下组织变薄)、肾上腺皮质功能抑制、骨密度降低。

e. 没有证据表明,ICS会增加肺部感染的概率。活动性肺结核也不是ICS的禁忌证。

2) 白三烯调节药:白三烯调节药(leukotriene modifier)包括半胱氨酰白三烯1受体拮抗药和5-脂氧合酶抑制药。

a. 有轻微的支气管舒张作用,与ICS联用的效力不及ICS和吸入长效 β_2 -受体激动药联用,可减轻症状。

b. 抗炎作用弱于低剂量的ICS,可减少急性发作、改善肺功能。多数情况下,作为辅助抗炎药使用,以便减少ICS的剂量。对于轻度慢性持续的患者,也可试用本类药物代替低剂量ICS用于长期维持治疗。部分阿司匹林哮喘患者对本类药物反应良好。

c. 副作用轻微,疗效的个体差异大。齐留通可能有肝毒性,需注意监测肝功能。

3) 茶碱类(小剂量)

a. 小剂量的茶碱类药物具有抗炎活性,耐受性良好,一般不需要监测血药浓度,除非怀疑茶碱中毒。

b. 暂不知道长期使用小剂量茶碱类药物的抗炎效力有多大,只是知道其和ICS联用的效力不及ICS和吸入长效 β_2 -受体激动药联用。目前,小剂量茶碱类药物(尤其是缓释剂型)主要是作为辅助抗炎药使用,用于减少ICS的剂量。

c. 突然停用茶碱类药物,有可能引起反跳。

4) 全身应用糖皮质激素:全身应用糖皮质激素(systemic glucocorticosteroid):①对于中度及以上程度的急性发作,为减少恶化、降低住院风险、促进发作终止,应尽可能早地开始

足量给予糖皮质激素,口服和静脉给药均有效;②长期口服糖皮质激素维持治疗的效益/风险远低于长期ICS治疗。大约1%的患者必须依靠长期口服糖皮质激素维持治疗;维持剂量需在随访过程中滴定;③长期系统应用糖皮质激素的副作用较多;④用药较短的(<2 周)可以直接停药而无须逐步减量;长期给药的患者,应避免突然停药,否则容易出现肾上腺皮质功能不全,并可能诱发潜在的Churg Strauss综合征发作。

5)抗IgE抗体(奥马佐单抗,omalizumab):可以中和循环中的IgE抗体,因此,可以抑制IgE介导的反应。对已和细胞结合的IgE抗体没有作用,所以不会激活肥大细胞。仅限于伴有IgE升高,并且即使吸入药物达到最高剂量仍然无法控制的哮喘患者。疗效有待进一步研究,目前已知本药可以减轻症状、减少急性发作。到目前为止,尚未发现重大副作用。

6)肥大细胞膜稳定剂:①抑制肥大细胞和感觉神经的活化,因此,对存在明显诱因(如运动、二氧化硫、过敏原等)的哮喘有效。必须在发作前预防性给药;对于终止发作无效;②抗炎作用微弱,长期维持治疗的效果非常有限;③安全性高,少数患者可能有局部刺激作用。

(2)缓解发作药

1) β_2 -受体激动药

a. 可阻止和逆转所有已知的气管收缩药引起的气道平滑肌收缩,起效快的品种可用于缓解哮喘急性发作。

b. 具有抗炎活性,药效长的品种可用于哮喘的维持治疗。由于这种抗炎活性具有快速耐受性,单用本类药物无法控制慢性炎症,再加上本类药物与皮质激素合用有协同作用,因此,复方制剂逐渐受到青睐。

c. 吸入给药的副作用轻微,一般都能耐受。

2)抗胆碱药:特指异丙托溴铵等气道专用的M受体阻滞药。

a. 通过阻断M受体,从而抑制胆碱能神经介导的气管收缩和黏液分泌。由于哮喘发作涉及多种机制,而抗胆碱药仅对其中的胆碱能神经有抑制作用,因此本类药物的气管舒张作用不及 β_2 -受体激动药,应在 β_2 -受体激动药之后或同时给药。

b. 由于吸收很少,因此全身副作用不明显。最常见的副作用是口干;老年患者还可能出现尿潴留和青光眼发作。长期应用抗胆碱药的疗效和安全性尚有待研究。

3)茶碱(大剂量)

a. 抑制磷酸二酯酶从而引起细胞内cAMP浓度上升,其舒张气管的作用和主要副作用均与此有关。

b. 血药浓度需维持在较高水平(10~20mg/L)才有较明显的支气管舒张作用,但此时常常伴随副作用。因此,通常优先选用吸入短效 β_2 -受体激动药;在吸入短效 β_2 -受体激动药无效的情况下,可考虑静脉应用氨茶碱。

c. 最常见的副作用是恶心、呕吐、头痛、利尿、心悸,剂量更高的情况下可出现心律失常、癫痫发作甚至死亡。

(二)学习难点

如何进行支气管哮喘的起始治疗和维持治疗(图1-1-1)。

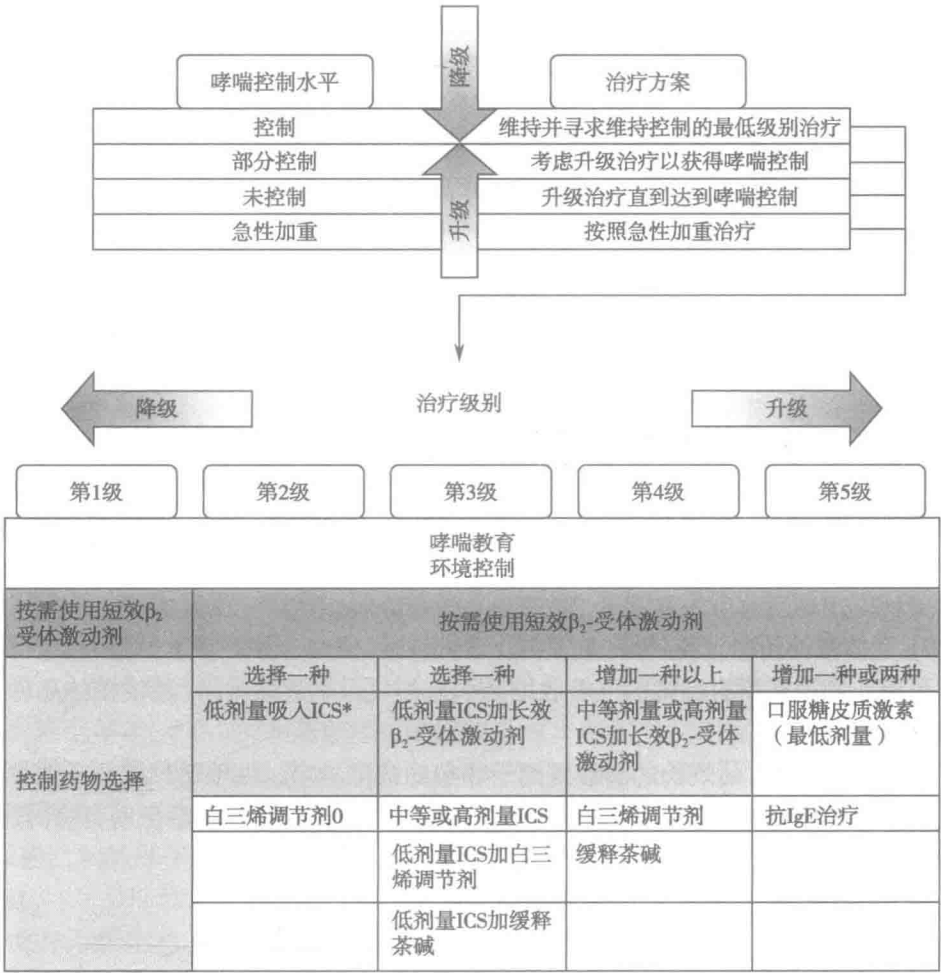


图 1-1-1 支气管哮喘的起始治疗和维持治疗

*ICS= 吸入型糖皮质激素；0= 受体拮抗剂或合成抑制剂；缓解药物包括吸入型抗胆碱能类药物、短效口服 β_2 -受体激动剂、一些长效 β_2 -受体激动剂、短效茶碱；不建议规则使用短效和长效 β_2 -受体激动剂，除非和吸入型糖皮质激素一起规则使用

(张 旻)

第二节 社区获得性肺炎

一、典型病例

性别：男，年龄：28 岁。

主诉：发热，咳嗽，咳痰 1 周。

病史摘要：患者 1 周前受凉后出现发热，最高 38℃，发热无规律，不伴寒战、盗汗。同时伴咳嗽，咳痰，咳嗽以夜间明显，痰初为白色后转为黄色，不伴血丝。无胸痛、胸闷、气喘等症，食欲尚可，二便无殊。既往体健。

体格检查:体温 37.9℃,脉搏 90 次/分钟,呼吸 20 次/分钟,血压 115/65mmHg。神清,气平,精神稍萎。口唇无绀,咽部充血,双侧扁桃体未见明显红肿。双肺叩诊清音,双下肺呼吸音粗,可闻及少量湿啰音。心脏、腹部查体无异常。

二、临床思辨

问题 1. 本病例最有可能的诊断是什么?为明确诊断,首选检查是什么?

解析:本病例为青年男性,急性起病,发病前有受凉诱因,症状主要表现为发热、咳嗽、咳黄痰,是一个典型的呼吸道感染表现。体格检查:咽部充血,双下肺呼吸音粗,可闻及少量湿啰音。结合症状体征,首先考虑肺炎诊断。

在明确诊断的过程中,我们首先需要把肺炎和上、下呼吸道感染区别开来。呼吸道感染和肺炎的发病原因有很多类似之处,临床表现也常为发热、咳嗽、咳痰等症。两者最本质的区别就在于有无肺实质的浸润。所谓肺炎就是指终末气道、肺泡和肺间质的炎症。因此胸部的影像学检查是必需的,它可以证实有无肺实质的浸润,从而明确肺炎的诊断。鉴于胸部 X 片和 CT 片的分辨率差别,有时候对一些早期的肺炎或者病灶较小的肺炎胸部 CT 检查显得尤为重要。同时胸部影像学的结果也为肺炎的解剖学分类提供了依据。

问题 2. 本病例需与哪些疾病进行鉴别?

解析:本病例因呼吸道感染症状就诊,胸部影像学证实有肺部炎症,故而其鉴别诊断主要围绕呼吸道感染症状和肺部影像学病变展开。

(1)上呼吸道感染,急性支气管炎:临床症状通常也表现为咳嗽、咳痰、发热。但其本质的区别是两者都没有累及肺实质,影像学检查可以明确。

(2)肺结核:一般表现为午后低热、盗汗、乏力、食欲缺乏、体重减轻,女性可能有月经不调或闭经等。胸部影像学见病灶多在肺上叶,密度不均,消散缓慢,且可形成空洞或肺内播散。痰中可找到结核分枝杆菌,对一般的抗菌治疗无效。

(3)肺癌:一般没有急性感染中毒症状,痰血,咳嗽比较多见。除非合并感染,一般白细胞计数不高。肺癌可伴发阻塞性肺炎,经抗菌药物治疗,症状可有改善,但影像学表现炎症不消散或者反复或者肿块阴影趋于明显或者肺门淋巴结显影,都应该注意排除肿瘤的可能,必要时进一步查 CT、MRI、纤维支气管镜和病理学检查。

(4)急性肺脓肿:很多都是在肺炎基础上进展而形成的,表现为大量脓臭痰,胸部影像学可见脓腔及气液平。

(5)非感染性肺部浸润:由非感染性因素造成的肺部浸润病变,比如肺间质纤维化、肺水肿、肺不张、肺嗜酸性粒细胞增多症和肺血管炎等。

问题 3. 进行肺炎治疗前应该做哪些检查?

解析:肺炎诊断明确后,对肺炎进行正确的分类,有助于肺炎的后续治疗。

(1)按解剖分类:可分为大叶性(肺泡性)肺炎、小叶性(支气管性)肺炎和间质性肺炎。

(2)按病因分类:可分为细菌性肺炎、非典型病原体所致肺炎、病毒性肺炎、肺真菌病、其他病原体所致肺炎和理化因素所致肺炎。

(3)按患病环境分类:可分为社区获得性肺炎(community acquired pneumonia, CAP)和医院获得性肺炎。

解剖分类对于肺炎的治疗指导意义不大,与病情及预后的相关性也不高,因而临床意义不大。由于细菌学检查阳性率低,培养结果滞后,病因分类在临床上应用比较困难。因而在对肺炎的经验性治疗中按肺炎的获得环境分类,有利于指导经验治疗。

社区获得性肺炎是指在医院外发生的感染性肺实质炎症,包括具有明确潜伏期的病原体感染而在入院后平均潜伏期内发病的肺炎。其诊断依据:

- 1)新近出现的咳嗽、咳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。社区获得性肺炎常见病原体为肺炎链球菌、支原体、衣原体、流感嗜血杆菌和呼吸道病毒等。

医院获得性肺炎是指患者入院时不存在,也不处于潜伏期,而于入院48小时后在医院(包括老年护理院、康复院等)内发生的肺炎。医院获得性肺炎还包括呼吸机相关性肺炎和卫生保健相关性肺炎。其临床诊断依据是X线检查出现新的或进展的肺部浸润影加上下列三个临床症候中的两个或以上可以诊断为肺炎:①发热超过 $38^{\circ}C$;②白血细胞增多或减少;③脓性气道分泌物,并除外其他肺疾病。

无感染高危因素患者的常见病原体依次为肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、肺炎克雷伯杆菌、不动杆菌属等;有感染高危因素患者为铜绿假单胞菌、肠杆菌属、肺炎克雷伯杆菌等。

其次对肺炎应当进行严重程度的评估。严重度的评估对于患者的治疗和预后都有重要的指导意义。肺炎的严重度取决于三个主要因素:局部炎症程度、肺部炎症的播散和全身炎症反应程度。重症肺炎的诊断标准:出现下列征象中1项或以上者可诊断为重症肺炎,需密切观察,积极救治,有条件时,建议收住ICU治疗:

- (1)意识障碍。
- (2)呼吸频率 ≥ 30 次/分钟。
- (3) $PaO_2 < 60mmHg$, $PaO_2/FiO_2 < 300$, 需行机械通气治疗。
- (4)动脉收缩压 $< 90mmHg$ 。
- (5)并发脓毒性休克。
- (6)X线胸片显示双侧或多肺叶受累,或入院48小时内病变扩大 $\geq 50\%$ 。
- (7)少尿:尿量 $< 20ml/h$, 或 $< 80ml/4h$, 或并发急性肾衰竭需要透析治疗。

由上述诊断标准,可知对患者进行血常规、尿常规、血气分析、血生化及胸部影像学检查是评估严重度所必需的。

确定病原体,对肺炎进行病原学诊断,才能明确致病病原体,进而选用相应的有效抗生素,对因治疗才有可能尽早进行。

采集呼吸道标本行细菌培养时尽可能在抗菌药物应用前采集,避免污染,及时送检,其

检验结果才能起到指导治疗的作用。标本的采集包括痰液、经纤维支气管镜或人工气道吸引的下呼吸道标本、支气管肺泡灌洗液、经防污染样本毛刷采集的下呼吸道标本、血液、胸腔积液、肺活检标本、尿液和咽拭子。

补充辅助检查结果：

血常规：白细胞数 $18.32 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞百分比 77.7%，淋巴细胞百分比 13.8%，血红蛋白 164g/L，血小板 $316 \times 10^9/L$ 。

生化常规：谷草转氨酶：13U/L，谷丙转氨酶：7U/L，乳酸脱氢酶：111U/L，碱性磷酸酶：189U/L， γ -谷氨酰转肽酶：10U/L，总胆红素：15.2 μ mol/L，结合胆红素：5.6 μ mol/L，总蛋白：70.2g/L，白蛋白：42.9g/L，肌酐：52 μ mol/L，尿素：3.31mmol/L，钠：141.2mmol/L，氯：102.3mmol/L，钾：4.39mmol/L。

红细胞沉降率：5mm/h，C-反应蛋白：32.87mg/L，降钙素原：0.059ng/L。

血气分析：pH 7.405，PO₂ 92mmHg，PCO₂ 34.6mmHg，SO₂ 95%。

尿常规：(-)。

大便常规：(-)。

痰培养 $\times 3$ ：(-)，痰找抗酸杆菌 $\times 3$ ：(-)，痰涂片找真菌及真菌培养 $\times 3$ ：(-)。

心电图：正常窦性心律。

腹部B超：未见异常。

胸部CT：双肺多发散在片状及斑片状影，考虑感染性病变。

纤维支气管镜检查：双肺支气管各管口黏膜充血，水肿，见大量痰液。

目前诊断：双侧肺炎(社区获得性，非重症)。

三、治疗方略

(一)治疗方案选择

抗感染治疗是肺炎治疗的最主要环节。细菌性肺炎的治疗包括经验性治疗和针对病原体治疗。因为肺炎的病原学诊断需要时间，同时与取材的方法方式及检验的质量有关，存在一定的滞后性和不确定性。因此尽早开始经验性治疗对临床而言显得更为必要和可行。

大量的临床数据和研究，证实对不同的肺炎人群进行临床分组，其常见的致病病原体存在差别，进而为经验性治疗提供了依据(表 1-2-1)。肺炎患者可以分为可以门诊治疗的、需要住院治疗的及需要 ICU 治疗的三组，同时需要注意患者有无危险因素和基础疾病。危险因素包括老年、有肺部基础疾病、心功能不全、肝肾功能不全、糖尿病、肿瘤、吸烟、酗酒、近期使用抗生素、存在免疫抑制或低下情况、入住护理院或医疗场所的。

表 1-2-1 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)