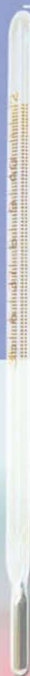


实用内科疾病的 诊治与护理

SHIYONG NEIKE JIBING DE
ZHENZHI YU HULI

马忠金 邓志云 许迪 刘燕 尹广利 主编

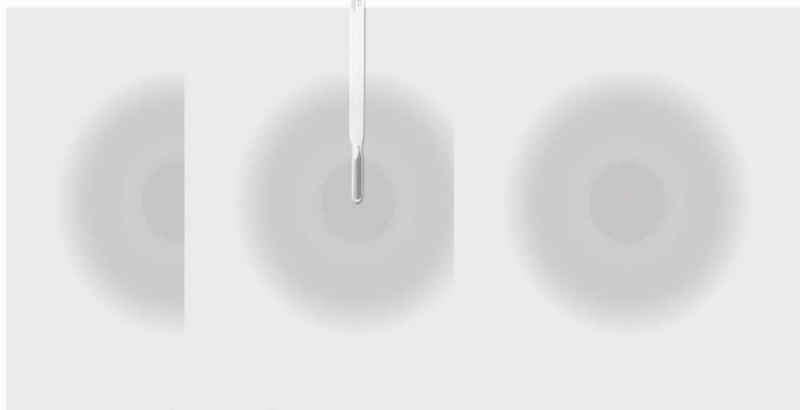


河北科学技术出版社

实用内科疾病的 诊治与护理

SHIYONG NEIKE JIBING DE
ZHENZHI YU HULI

马忠金 邓志云 许迪 刘燕 尹广利 主编



河北科学技术出版社

图书在版编目(C I P)数据

实用内科疾病的诊治与护理 / 马忠金等主编. -- 石家庄 : 河北科学技术出版社, 2013.2

ISBN 978-7-5375-5748-1

I. ①实… II. ①马… III. ①内科-疾病-诊疗②内科-疾病-护理 IV. ①R5②R473.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第037719号

实用内科疾病的诊治与护理

马忠金 邓志云 许迪 刘燕 尹广利 主编

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街 330 号

邮 编 050061

印 刷 沧州报业传媒集团有限责任公司印务分公司

经 销 新华书店

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 26

字 数 590 千字

版 次 2013 年 2 月第 1 版

印 次 2013 年 2 月第 1 次印刷

定 价 55.00 元

实用内科疾病的诊治与护理

编写委员会

主 编 马忠金 邓志云 许 迪 刘 燕 尹广利

副主编 尹 航 穆凤娟 张 玉 孙淑娟 代振涛

刘 婕 刘 蕊 刘晓明

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 坤 马忠金 王利果 王秀荣 尹广利

尹 航 邓志云 戈美琴 代振涛 许 迪

许抗抗 孙淑娟 刘晓明 刘 婕 刘 蕊

刘 燕 李中安 李忠常 张 玉 杨 洁

孟凡莲 郭红艳 董朝军 穆凤娟 魏晓伟

前 言

随着现代科学的发展，医学知识日新月异。医务工作者需要不断用新的知识来丰富自己的头脑，这样才能跟得上时代的步伐，才能算得上称职的医务工作者，也才能不被时代所淘汰。为此我们依据多年的临床经验，并参考相关医学文献，请教医学领域的有关专家，虚心接受意见，博览众长，吸取精髓，反复思考，认真琢磨，在此基础上编写了《实用内科疾病的诊治与护理》一书，使内科疾病的诊治和护理融为一体。这样能使从事护理工作懂得每个疾病护理的理论基础，从事医疗诊治的医生知道护理工作实质上是对疾病治疗的一个延续，只有二者紧密结合，相互补充，对于一个疾病才算是完整、彻底的治疗，也才更利于患者的恢复与痊愈。

此书内容是从认识疾病和防治疾病入手，详细阐述一些内科病的诊断、治疗与护理方面的相关知识。该书内容全面，资料翔实，深入浅出，明了易懂。主要包括呼吸、循环、消化、泌尿、造血、内分泌与代谢、风湿、脑血管与理化因素所致的疾病等。每一疾病的内容大致包括病因、发病机理、临床表现、并发症、实验室与其他检查、诊断和鉴别诊断、治疗、预防、预后与护理等，使读者能够较全面系统地学习相关知识。衷心希望本书能对从事临床、教学和科研的医务人员在实际工作中有一定的帮助。

参与本书编写的人员均来自于内科临床一线、各大临床教学医院负责临床教学和科研的工作人员。全体参编人员满怀热情，本着高度负责的态度，互勉互助，齐心协力共同完成此书的编写工作。由于编者能力和水平有限，加之编写此书时间仓促，难免有些错误之处，敬请广大读者批评指正，我们会虚心接受，并表示感谢！

编者

目 录

第一章 呼吸系统疾病的诊治与护理	1
第一节 急性上呼吸道感染的诊治与护理	1
第二节 急性气管 - 支气管炎的诊治与护理	3
第三节 慢性支气管炎的诊治与护理	5
第四节 支气管哮喘的诊治与护理	10
第五节 支气管扩张的诊治与护理	18
第六节 肺炎球菌肺炎的诊治与护理	22
第七节 葡萄球菌肺炎的诊治与护理	26
第八节 肺炎支原体肺炎的诊治与护理	27
第九节 肺结核的诊治与护理	28
第十节 原发性支气管肺癌的诊治与护理	38
第二章 循环系统疾病的诊治与护理	48
第一节 慢性心功能不全的诊治与护理	48
第二节 急性心功能不全的诊治与护理	58
第三节 房性早搏的诊治与护理	60
第四节 房室交界性早搏的诊治与护理	61
第五节 室性早搏的诊治与护理	61
第六节 窦性心动过速的诊治与护理	64
第七节 室性心动过速的诊治与护理	64
第八节 心房扑动的诊治与护理	67
第九节 心室扑动和心室颤动的诊治与护理	68
第十节 窦性心动过缓的诊治与护理	70
第十一节 房室传导阻滞的诊治与护理	70

第十二节 原发性高血压的诊治与护理	74
第十三节 心绞痛的诊治与护理	80
第十四节 心肌梗死的诊治与护理	86
第十五节 二尖瓣狭窄的诊治与护理	97
第十六节 二尖瓣关闭不全的诊治与护理	101
第十七节 主动脉瓣狭窄的诊治与护理	104
第十八节 主动脉瓣关闭不全的诊治与护理	108
第十九节 病毒性心肌炎的诊治与护理	112
第三章 消化系统疾病的诊治与护理	114
第一节 急性单纯性胃炎的诊治与护理	114
第二节 急性糜烂性胃炎的诊治与护理	115
第三节 慢性胃炎的诊治与护理	116
第四节 消化道溃疡的诊治与护理	119
第五节 胃癌的诊治与护理	130
第六节 肝硬化的诊治与护理	136
第七节 原发性肝癌的诊治与护理	145
第八节 肝性脑病的诊治与护理	152
第九节 急性胰腺炎的诊治与护理	159
第十节 结核性腹膜炎的诊治与护理	165
第十一节 上消化道大出血的诊治与护理	169
第四章 泌尿系统疾病的诊治与护理	176
第一节 急性肾小球肾炎的诊治与护理	176
第二节 慢性肾小球肾炎的诊治与护理	180
第三节 肾病综合征的诊治与护理	182
第四节 肾盂肾炎的诊治与护理	187
第五节 急性肾功能不全的诊治与护理	195
第六节 慢性肾功能不全的诊治与护理	204

第五章 血液和造血系统疾病的诊治与护理	216
第一节 缺铁性贫血的诊治与护理	216
第二节 巨幼细胞性贫血的诊治与护理	220
第三节 再生障碍性贫血的诊治与护理	224
第四节 遗传性球形细胞增多症的诊治与护理	231
第五节 阵发性睡眠性血红蛋白尿的诊治与护理	233
第六节 急性白血病的诊治与护理	235
第七节 慢性粒细胞白血病的诊治与护理	245
第八节 慢性淋巴细胞性白血病的诊治与护理	249
第九节 淋巴瘤的诊治与护理	251
第十节 真性红细胞增多症的诊治与护理	258
第十一节 过敏性紫癜的诊治与护理	261
第十二节 特发性血小板减少性紫癜的诊治与护理	262
第十三节 输血和输液反应	265
第六章 内分泌及代谢系统疾病的诊治与护理	270
第一节 垂体瘤的诊治与护理	270
第二节 甲状腺功能亢进症的诊治与护理	274
第三节 甲状腺功能减退症的诊治与护理	286
第四节 单纯性甲状腺肿的诊治与护理	293
第五节 皮质醇增多症的诊治与护理	295
第六节 原发性醛固酮增多症的诊治与护理	302
第七节 甲状旁腺功能减退症的诊治与护理	307
第八节 糖尿病的诊治与护理	310
第九节 糖尿病酮症酸中毒的诊治与护理	327
第十节 胰岛素瘤的诊治与护理	332
第十一节 特发性低血糖反应的诊治与护理	334
第十二节 痛风的诊治与护理	335

第七章 风湿性疾病的诊治与护理	343
第一节 类风湿关节炎的诊治与护理	343
第二节 系统性红斑狼疮的诊治与护理	350
第三节 强直性脊柱炎的诊治与护理	359
第四节 干燥综合征的诊治与护理	360
第五节 骨关节炎的诊治与护理	363
第八章 脑血管疾病的诊治与护理	367
第一节 短暂性脑缺血发作的诊治与护理	367
第二节 脑梗死的诊治与护理	370
第三节 脑出血的诊治与护理	381
第四节 蛛网膜下腔出血的诊治与护理	387
第九章 理化因素所致疾病的诊治与护理	393
第一节 有机磷杀虫药中毒的诊治与护理	393
第二节 急性一氧化碳中毒的诊治与护理	398
第三节 中暑的诊治与护理	401

第一章 呼吸系统疾病的诊治与护理

第一节 急性上呼吸道感染的诊治与护理

急性上呼吸道感染 (acute upper respiratory tract infection) 是鼻腔、咽、或咽喉部的急性炎症的概称。是最常见的传染性疾病。大多数由病毒引起,少数为细菌所致。其发病不分年龄、性别、职业和地区。传染性较强,并可引起较重的并发症,应积极治疗和预防。

【病因和发病机理】 急性上呼吸道感染有 70%~80% 由病毒引起。有鼻病毒、副鼻病毒、埃可病毒 (ECHO₂₈)、柯萨奇病毒 (coxsackie A₂₁)、呼吸道合胞病毒 (respiratory syncytial virus)、腺病毒、流感病毒甲、乙、丙 (influenza A、B、C) 型等。细菌感染可直接感染或继发病毒感染之后,以溶血性链球菌为常见,次为肺炎球菌、葡萄球菌,流感嗜血杆菌、偶为革兰阴性菌。其感染主要表现为咽炎或扁桃体炎。

上述的病原微生物 (病毒和细菌) 在人体受凉、淋雨、过度劳累等诱发因素,使全身或呼吸道局部防御功能降低时,则原已存在上呼吸道的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、或患有慢性呼吸道疾患,如鼻旁窦炎、扁桃体炎者,更易诱发。

【流行病学】 本病全年皆可发病,冬春季较多。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,并缺乏交叉免疫,同时在健康人群中有病毒携带者,故 1 个人 1 年内可多次感染。

【病理】 鼻腔及咽黏膜充血、水肿、上皮细胞破坏,少数单核细胞浸润,有浆液性及黏液性炎性渗出。继发感染后,有中性粒细胞浸润,大量脓性分泌物。

【临床表现】 根据病因不同,临床表现可有不同的类型:

普通感冒 (common cold) 俗称“伤风”又称急性鼻炎或上呼吸道卡他。以鼻部炎症为主要表现。在成人大多数为鼻病毒引起,次为冠状病毒、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、咽痒或灼热感,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、少数咳嗽等。一般无发热及全身症状,或仅有低热、不适、轻度畏寒、头痛。检验可见鼻腔黏膜充血、水肿、有分泌物。咽部轻度充血。如无并发症,一般 5~7 天痊愈。

病毒性咽炎、喉炎和支气管炎 (viral pharyngitis, laryngitis and bronchitis) 根据病毒对上、中呼吸道感染的解剖部位不同引起的炎性反应,临床上可表现为咽炎、喉炎和支气管炎。

急性病毒性咽炎多有鼻病毒、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。当吞咽疼痛

时，常提示有链球菌感染。咳嗽少见。流感病毒和腺病毒感染时可有乏力和发热。体检咽部明显充血和水肿。颌下淋巴结大且触痛。腺病毒感染可伴有眼结合膜炎。

急性病毒性咽炎多有鼻病毒、流感病毒甲型，副流感病毒及腺病毒引起。临床特征为声嘶，讲话困难、咳嗽时疼痛，常有发热，可有咽炎或咳嗽。体检时可见喉部水肿、充血，局部淋巴结轻度肿大和触痛，可闻及喘息音。

急性病毒性支气管炎多是由呼吸道合胞病毒、流感病毒、冠状病毒、副流感病毒、鼻病毒、腺病毒引起。临床表现为咳嗽有或无痰，痰为黏液性或白色水样，伴有发热和乏力。其他症状常有声嘶、非胸膜性胸骨下疼痛。可闻及干性和湿性罗音。X线胸片显示血管阴影增多、增强，但无肺浸润影。流感病毒或冠状病毒急性支气管炎常发生于慢性支气管炎的急性发作。

疱疹性咽峡炎 (herpangina) 常由柯萨奇病毒 A 引起，表现为明显的咽痛、发热、病程约一周。检查可见咽部充血、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，以后形成疱疹。多于夏季发作，多见于儿童，偶见成人。

咽结膜炎 (pharyngo conjunctival fever) 主要是由腺病毒、柯萨奇病毒等引起。临床表现为发热、咽痛、畏光、流泪、咽及结合膜明显充血。病程 4~6 日，常发生于夏季，游泳中传播。多见于儿童。

细菌性咽-扁桃体炎 (bacterial pharyngotonsillitis) 多由溶血性链球菌、次为肺炎球菌、葡萄球菌等引起。起病急、明显咽痛、畏寒、发热、体温可达 39.0℃ 以上。检验可见咽部明显充血，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。

【实验室检查】

血象 病毒性感染：白细胞计数正常或偏低，淋巴细胞比例升高。细菌感染：白细胞计数常增多，有中性粒细胞增多和核左移现象。

病毒和病毒抗原的测定 视需要用免疫荧光法、酶联免疫吸附检测法、血清学诊断法和病毒分离和鉴定，以判断病毒的类型，区分病毒和细菌感染。细菌培养判断细菌类型。

【并发症】 可并发急性鼻窦炎、中耳炎、气管支-气管炎。部分患者继发风湿热、肾炎、心肌炎等。

【诊断和鉴别诊断】 根据病史、流行情况、鼻咽部发炎的症状和体征，结合白细胞计数和 X 线检查，可作出临床诊断。进行细菌培养或病毒分离，或病毒血清学检查、免疫荧光法、酶联免疫吸附检测法、血凝抑制试验法等，可确定病因诊断。

本病需与下列疾病鉴别：

过敏性鼻炎 临床上很像“伤风”，所不同者起病急骤、鼻腔发痒、喷嚏频繁，鼻涕呈清水样，每于清晨发作，经过仅数分钟至 1~2 小时痊愈。检查：鼻黏膜苍白、水肿，鼻分泌物涂片可见嗜酸性粒细胞增多。

流行性感 常有明显的流行。起病急，全身症状较重，高热、全身酸痛、眼结膜炎症明显。但鼻咽部症状较轻。取患者鼻洗液黏膜上皮细胞的涂片标本，用荧光标记的流感病毒血清免疫染色，置荧光显微镜下检查，有助于早期诊断，或病毒分离或血

清学诊断可供鉴别。

急性传染性前驱症状 如麻疹、脊髓灰质炎、脑炎等在患病初期常有上呼吸道症状，在这些疾病的流行季节或流行区应密切观察，并进行必要的实验室检查，以资区别。

【治疗】 呼吸道病毒感染目前尚无特效抗病毒药物。以对症或中医治疗为常用的措施。

对症治疗 病情较重或年老体弱者应卧床休息，忌烟、多饮水，室内空气保持通畅。如有发热、头疼，可选用复方阿司匹林、消炎痛、去痛片等；咽痛可用消炎喉片、咽含片、溶酶菌片，或中药六神丸、速效伤风感冒胶囊等口服，也可用碘甘油擦涂咽部；声音嘶哑，可用超声雾化治疗；鼻塞、流涕可用 1% 麻黄碱滴鼻。

抗生素药物治疗 如有细菌感染，可选用适当抗菌药，如磺胺类、青霉素、强力霉素、螺旋霉素、麦迪霉素、头孢类抗生素等。病毒感染一般不用抗生素。

中医治疗 祖国医学将“伤风”分为风寒型和风热型：

风寒型 明显恶寒，无发热或微热，遍身酸痛、鼻涕清稀、舌苔薄白、脉浮或紧，治疗用辛温解表法，如用葱豉汤（葱白、淡豆豉）。病情重者，用荆防败毒散加减（荆芥、防风、羌活、紫苏叶、前胡、生姜）。头疼加白芷，熬汤热服。

风热型 发热、稍恶寒、头疼、鼻涕黄稠、口干、咽红、舌苔黄、脉浮数。以辛凉解表、祛风清热为主。如用银翘解毒丸或桑菊感冒片。症状重者可用银翘散加减（银花、连翘、薄荷、荆芥、牛蒡子、芦根、桔梗），高热加黄芩，咽痛加射干、山豆根。

【预防】 锻炼身体，增强体质，提高机体防御疾病的能力及对寒冷的适应能力，做好防寒工作。病毒感染者应注意呼吸道隔离，防止交叉感染。

【护理】

1. 发热患者注意减少活动，卧床休息。室内空气要新鲜，温度保持在 22~26℃ 之间，这样对呼吸道黏膜适合，易使炎症消失，并减少并发症。
2. 保持鼻咽部通畅，鼻塞有分泌物时应及时清除，必要时用 0.5%~1% 麻黄碱液滴鼻内，鼻孔四周应保持清洁，鼻下皮肤可涂油类以减少分泌物刺激。
3. 口腔应保持清洁，食后应漱口，避免口腔感染；必要时口唇涂油以免干燥。
4. 予以消化富营养、多维维生素的食物，注意饮水。
5. 常更换体位以防肺炎，头胸略高，以便呼吸道通畅。
6. 高热时应置冰袋于头部，或 50% 酒精擦拭腋下，腋窝等血管丰富的地方，以利降温，口服降温药物后如出汗较多应及时擦干，如内衣及被褥潮湿应及时更换。
7. 嘱患者注意锻炼身体，增强抗寒能力，戒烟等增加机体的抗病能力。

第二节 急性气管-支气管炎的诊治与护理

急性气管-支气管炎（acute tracheobronchitis）是由感染、物理化学刺激或过敏引起的气管-支气管黏膜的急性炎症。临床主要症状有咳嗽和咳痰。常见于寒冷季节或气候突变之时诱发。

【病因和发病机理】

感染 引起急性上呼吸道炎症的病毒或细菌可蔓延引起本病。常见的致病细菌为肺炎球菌、流感嗜血杆菌、链球菌和葡萄球菌。常在病毒感染的基础上继发感染。

物理、化学因素 过冷空气、粉尘、刺激性气体或烟雾（如二氧化硫、二氧化氮、氨气、氯气等）的吸入，对气管－支气管黏膜急性刺激也可引起。

过敏反应 常见的致敏源，如花粉、有机粉尘、真菌孢子的吸入；钩虫、蛔虫的幼虫在肺移行；或对细菌蛋白质的过敏，引起气管－支气管炎的过敏性炎症反应，亦可导致本病。

【病理】 气管、支气管黏膜充血、水肿、纤毛细胞损伤脱落，黏膜腺体增大，分泌物增加，并有淋巴细胞和中性粒细胞浸润。若细菌感染，分泌物可呈黏液脓性。炎症消退后黏膜的结构和功能可恢复正常。

【临床表现】 起病较急，常有急性上呼吸道感染症状。当炎症累及气管、支气管黏膜，则出现咳嗽、咳痰，先为干咳或少量黏液性痰，后可转为黏液脓性，痰量增多，咳嗽加剧，偶可痰中带血。如支气管发生痉挛，可出现程度不等的气促，伴胸骨后发紧感。体检两肺呼吸音增粗，散在干、湿性罗音。罗音的部位常不固定，咳嗽后可减少或消失。全身症状一般较轻，可有发热，体温 38℃ 左右，多于 3~5 日降至正常。咳嗽和咳痰可延续 2~3 周消失。如迁延不愈，日久可演变为慢性支气管炎。

白细胞计数和分类多无明显变化。继发感染较重时，白细胞数略升高。痰涂片或培养可发现致病菌。X 线胸片检查大多数正常或肺纹理增粗。

【诊断和鉴别诊断】 根据病史、咳嗽和咳痰、两肺散在干、湿性罗音等症状和体征，结合血象和 X 线胸片检查，可作出临床诊断，对病毒和细菌的检查，可确定病因诊断。

需与下列疾病相鉴别：

流行性感 起病急，全身症状较显著，发热较高，常有流行情况，并依据病毒分离和血清学检查，可供鉴别。

急性上呼吸道感染 鼻咽部症状较明显，一般无咳嗽、咳痰，肺部无异常特征。

支气管肺炎、肺结核、肺脓肿、麻疹、百日咳等肺部多种疾病 可伴有急性支气管炎的症状，应详细检查，以资诊断。

【治疗】

抗生素治疗 根据感染严重程度，可选用适当的抗生素口服或注射治疗。如磺胺制剂、螺旋霉素、麦迪霉素、头孢呋辛、头孢他啶、头孢曲松等或其他敏感的抗生素。

对症治疗 咳嗽较剧而无痰时，可用咳必清 25mg，口服 3 次；痰稠不易咳出时，可服氯化铵 0.3~0.6g 和氨溴索液（或片剂）口服，或必咳平 8~16mg，口服 3 次；也可用气雾疗法；出现哮喘音时，可服用氨茶碱 0.1g，日口服 3 次或氨茶碱缓释片日口服 1 次；高热时可用复方阿司匹林等。

【预防】 预防感冒，注意保暖，多喝白开水，做好个人防护，避免接触诱发因素和吸入过敏源等。

【护理】

1. 积极治疗上呼吸道感染，嘱患者多饮水，注意休息，及时添减衣服避免因冷热

不均而加重上呼吸道感染致使疾病长期不愈而发展为慢性支气管炎。

2. 嘱患者禁食易引起过敏反应的食物，如花生、坚果及海鲜等。

3. 告知患者室内不要排放花卉、植物等，避免因吸入过敏物质而诱发急性支气管炎发作。

4. 室内要通风、清洁、被褥要按时让阳光曝晒，防止因灰尘、螨虫引起的过敏性支气管炎发作。

5. 嘱患者戒烟、进行体育锻炼、增强机体抗病能力。

6. 嘱患者保持心情舒畅、勿急躁、坚持体力和脑力相结合，保持充足的睡眠，增强机体免疫力，有利于疾病的防治和恢复。

第三节 慢性支气管炎的诊治与护理

慢性支气管炎(chronic bronchitis，简称慢支)是指气管、支气管黏膜及其周围组织的慢性非特异性炎症。临床上以咳嗽、咳痰或伴有喘息及反复发作的慢性过程为特征。病情缓慢进展，常伴有阻塞性肺气肿，甚至肺动脉高压、肺源性心脏病。是一种严重危害人民健康的常见病，尤其老年人较多见。应积极预防。

【慢性气道疾病的名称和概念】 人的呼吸道肺系统对外界的不同刺激（感染、抗原性、非抗原性刺激）具有不同的敏感性，引起的病理变化不同。如气道敏感性高，对抗原性或某些非抗原性刺激可表现高反应性变化，支气管收缩，发生阵发性呼吸困难，称哮喘；如气道慢性炎症可致肺组织发生病理改变，引起阻塞性肺气肿；如气道敏感性一般，长期的外界刺激可引起气道不同部位发生病理改变，在支气管系统发生病变，无并发症时，称单纯性慢性支气管炎或喘息性慢性支气管炎；如在小气道（内径小于2mm）发生病变，称小气道疾患；如为不可逆的气道阻塞，称慢性阻塞性支气管炎，如同时合并阻塞性肺气肿时，则称慢性阻塞性肺病（chronic obstructive pulmonary disease, COPD）。对这一综合的概念，国内尚存在不同的认识，诊断本病的范围也不一致。

【病因和发病机理】 病因尚未完全清楚，一般将病因分为外因和内因两个方面。

一、外因

1. 吸烟：国内外的研究观察，证明长期吸烟与慢支发生有密切相系。吸烟时间越长，烟量越大，患病率越高。戒烟后多可使症状减轻或消失，病情缓解，甚或痊愈。动物实验证明，吸烟雾后，副交感神经兴奋性增加，使支气管收缩痉挛；呼吸道黏膜上皮细胞纤毛运动受抑制；支气管杯状细胞增生，黏液分泌增多，减弱了气道净化作用；支气管黏膜充血、水肿、黏液积聚，肺泡中的吞噬细胞功能减弱，亦易引起感染。同样，经常吸烟的人，支气管黏膜容易引起鳞状上皮化生，黏液腺体增生、肥大和支气管痉挛，易于感染和发病。

2. 感染因素：感染是慢支发生、发展的一个重要因素，主要为病毒和细菌感染。肺炎支原体有时也可致病。据调查，在首次发病前有受凉、感冒病史者达56%~80%。从感冒和慢支患者鼻咽部分泌物分离的病毒，以流感病毒、鼻病毒、黏液病毒、腺病

毒和呼吸道合胞病毒为多见。在流感流行季节，则以流感病毒为主。病毒或病毒与支原体混合感染损伤气道黏膜诱发细菌感染。从痰中培养的细菌，以流感嗜血杆菌、肺炎双球菌、甲型链球菌及奈瑟球菌四种为最多见。并认为前两种对慢支致病有重要意义，可能为本病急性发作的最主要病原菌。感染虽与慢支的发生、发展有密切关系，但目前尚无足够的证据说明为其首发病因。只认为是慢支的继发感染和加剧病变发展的重要因素。

3. 理化因素：如刺激性烟雾、粉尘、大气污染（如二氧化硫、二氧化氮、氯气、臭氧等）的慢性刺激，常为慢支的诱发因素之一。接触工业刺激性粉尘和有害气体的工人，慢支患病率远较不接触者为高。故大气污染也是本病的重要诱发因素。

4. 气候：寒冷常为慢支发作的重要原因和诱因。慢支发病及急性加重常见于冬季寒冷季节。患病率在高山区比平原为高，北方较南方为高，可能与气候寒冷有关。寒冷空气刺激呼吸道，除减弱上呼吸道黏膜的防御功能外，还能通过反射引起支气管平滑肌收缩，黏膜血液循环障碍和分泌排出困难等，有利于继发感染。患者的病情波动和当天的温度、温差有明显的关系。

5. 过敏因素：喘息性慢性支气管炎患者有过敏史者较多。许多抗原性物质，如尘埃、尘螨、细菌、寄生虫、花粉以及化学气体等，都可成为过敏因素而致病。在患者痰液中嗜酸粒细胞数量与组胺含量都有增高倾向，说明部分患者与过敏因素有关。

二、内因

1. 呼吸道局部防御及免疫功能减低：正常人呼吸道具有完善的防御功能，对吸入空气具有过滤、加温和湿润作用；气管、支气管黏膜的黏液纤毛运动，以及咳嗽反射等，能净化和排出异物和过多的分泌物；细支气管和肺泡中的巨噬细胞能吞噬和消灭入侵细菌；呼吸道的分泌物中还存在分泌性免疫球蛋白 A (SIgA)，具有抗病毒和细菌的作用。因此，在正常情况下，下呼吸道能始终保持无菌状态。全身或呼吸道局部的防御及免疫功能减退，可为慢性支气管炎提供发病的内在条件。老年人常因呼吸道的免疫功能减退，免疫球蛋白减少，组织退行性变，肾上腺皮质激素分泌减少，呼吸道防御功能退化，单核-吞噬细胞系统机制衰退等，致患病率较高。

2. 自主神经功能失调：当呼吸道的副交感神经反应增高时，对正常人不起作用的微弱刺激，可引起支气管收缩痉挛、分泌增加，而产生咳嗽、咳痰、气喘等症状。

综合上述，慢支的病因是多种因素的。一般认为，在机体抵抗力减弱，气道存在不同程度的敏感性（易感性的基础上），有一种或多种外因的存在，长期反复相互作用，可发展成为慢支。如长期吸烟损伤呼吸道黏膜，加上微生物的反复感染，可发生慢性支气管炎，甚至演变成慢性阻塞性肺气肿或慢性肺心病。

【病理】 早期，上皮细胞的纤毛发生粘连、倒伏、脱失，上皮细胞空泡变性、坏死、增生、鳞状上皮化生；病程较久病情较重者，炎症由支气管壁向其周围组织扩散，黏膜下层平滑肌束可断裂、萎缩；病变发展至晚期，黏膜有萎缩性改变，气管周围纤维组织增生，造成管腔的僵硬或塌陷。病变蔓延至细支气管和肺泡壁，形成肺组织结构的破坏或纤维组织增生，进而发生阻塞性肺气肿和肺间质纤维化。电镜观察可见 1 型肺泡

上皮细胞肿胀变厚，2型肺泡上皮细胞增生；毛细血管基底膜增厚，内皮细胞损伤，血栓形成和管腔纤维化、闭塞；肺泡壁纤维组织弥漫性增生。这些变化在并发肺气肿和肺心病者尤为明显。

【临床表现】

一、症状

多缓慢发病，病程较长，反复急性发作而加重。主要症状有慢性咳嗽、咳痰、喘息。开始症状轻微，如吸烟、接触有害气体、过度劳累、气候变化或受冷感冒后，则引起急性发作或加重。或由上呼吸道感染迁延不愈，演变发展为慢支。在夏季气候转暖时，多可自然缓解。

1. 咳嗽：分泌物积聚于气管腔内，引起反射性咳嗽。支气管黏膜充血、水肿，异物刺激也可引起咳嗽。咳嗽的严重程度与支气管黏膜炎症及痰量的多少有关。一般是晨间起床后咳嗽较多，白天较少，临睡前有阵咳或排痰。

2. 咳痰：痰量以清晨较多。由于夜间睡眠后管腔内蓄积痰液，加以副交感神经相对兴奋，支气管分泌物增多，因而在起床后或体位变动时引起刺激排痰。痰液一般为白色黏液或浆液泡沫性，偶有带血。急性发作伴有细菌感染时，则变为黏液脓性，咳嗽和痰量亦随之增加。

3. 喘息或气短：喘息型慢支有支气管痉挛，可以起喘息，常伴有哮鸣音。早期无气短表现。反复发作数年，并发阻塞性肺气肿时，可伴有轻重程度不同的气短，先有劳动或活动后气喘，严重时动则喘甚，生活难以自理。

二、体征

早期可无异常体征。急性发作期常有散在的干、湿罗音，多在背部及肺底部，于咳嗽后可减少或消失。罗音的多少或部位不恒定。喘息型者可听到哮鸣音及呼气延长。并发肺气肿时则有肺气肿的体征。

三、临床表现、分期

（一）分型

可分为单纯型和喘息型两型。单纯型的主要表现为咳嗽、咳痰；喘息型者除咳嗽、咳痰外尚有喘息，并伴有哮鸣音。

（二）分期

按病情进展可分为三期：

1. 急性发作期：指在1周内出现脓性或黏液脓性痰，痰量明显增多，或伴有发热等炎症表现，或“咳”、“痰”“喘”等症状任何1项明显加剧。

2. 慢性迁延期：指有不同程度的“咳”、“痰”“喘”症状，迁延到1个月以上者。

3. 临床缓解期：指经治疗或自然缓解，症状基本消失或偶有轻微咳嗽和少量痰液，保持2个月以上者。

【实验室和其他检查】

X线检查 早期可无异常。病变反复发作，引起支气管壁增厚，细支气管或肺泡间质炎性细胞浸润或纤维化，可见两肺纹理增粗、紊乱，呈网状或条索状、斑点状阴影，

以下肺野较明显。如有心肺并发症时可见有关征象。

呼吸功能检查 早期可无明显异常。如有小气道阻塞时，最大呼吸流量－容积曲线在 75%肺容量时，流量明显下降；闭合容积可增加。发展至气道狭窄或有阻塞时，就有阻塞性通气功能障碍。表现为 1 秒钟用力呼气容积占用力肺活量比值减少，小于 60%；最大通气量减少，低于预计值的 80%；流量－容积曲线减低更为明显。

血液检查 慢性急性发作期或并发肺部急性炎症时，可见白细胞数及中性粒细胞增多。喘息型者嗜酸粒细胞可见增多。缓解期多无血液白细胞变化。

痰液检查 痰液涂片或培养常见肺炎球菌、流感嗜血杆菌、甲型链球菌及奈瑟球菌等。涂片可见大量的中性粒细胞，以及破坏的杯状细胞，喘息型者常见较多的嗜酸性粒细胞。

【诊断和鉴别诊断】

一、诊断

根据咳嗽、咳痰或伴喘息，每年发作持续 3 个月，连续 2 年以上，并排除其他心、肺疾患（如肺结核、尘肺、哮喘、支气管扩张、肺癌、心脏病、心功能不全等）时，可作出诊断。如每年发病持续不足 3 个月，而有明确的客观检查依据（如 X 线、呼吸功能等）亦可诊断。

二、鉴别诊断

须与下列疾病相鉴别。

1. 支气管哮喘：常于幼年或青年突然发病，一般无慢性咳嗽、咳痰史，以发作性哮喘为特征。发作时两肺布满哮鸣音，缓解后可无症状。常有个人或家族过敏性疾病史，血液可有 IgE 增高。喘息型慢支多见于中、老年，一般以咳嗽、咳痰伴发喘息及哮鸣音为主要症状，感染控制后症状多能缓解。典型病例两者鉴别不难。但哮喘并发慢支和 / 或肺气肿则难鉴别。

2. 支气管扩张：具有咳嗽、咳痰反复发作的特点，合并感染时有大量浓痰，或有反复不等的咯血史。肺部湿罗音多为单侧性，常见于下部且固定。可有杵状指（趾）。X 线检查常见肺纹理粗乱或呈卷发状。支气管造影可以确诊。

3. 肺结核：肺结核患者多有结核中毒症状（如发热、乏力、盗汗、消瘦、咯血等）或局部症状，经 X 线检查和痰液结核检查，可以明确诊断。

4. 肺癌：患者年龄多在 40 岁以上，特别是有多年吸烟史者，发生刺激性干咳，常伴痰中带血，或慢性咳嗽有性质改变者。X 检查可发现有块状阴影或结节状阴影或阻塞性肺炎，经抗生素治疗，未能完全消失，应考虑肺癌的可能。行脱落细胞及纤维支气管镜等检查可以明确诊断。

5. 矽肺及其他尘肺：有粉尘或职业接触史。X 线检查肺部可见矽结节，肺门阴影扩大及网状纹理增粗。可协助诊断。

【治疗】 针对慢支的病因、病期和反复发作的特点，采用防治结合的综合措施。在急性发作期和慢性迁延期应以控制感染和祛痰、镇咳为主。伴发喘息时，加以解痉平喘的治疗。临床缓解期应加强锻炼，增强体质，提高机体抵抗力，预防复发为主。应宣传和教育患者自觉戒烟，避免及减少各种诱发因素。