

CLINICAL MEDICINE SERIES

临床医学丛书

Clinical Medicine Series

呼吸内科学分册

主 编 刘 戈 李 航 邵 清

中医古籍出版社

临床医学丛书

呼吸内科学分册

《临床医学丛书》编委会 编

本册主编:刘 戈 李 航 邵 清

中医古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床医学丛书.呼吸内科学分册/刘戈,李航,邵清

主编.-北京:中医古籍出版社,2009.9

ISBN 978-7-80174-750-1

I.临… II.①刘…②李…③邵… III.①临床医学②呼吸系统疾病-诊疗 IV.R4 R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 099306 号

临床医学丛书

——呼吸内科学分册

《临床医学丛书》编委会 编

责任编辑 刘晓巍 志波

出版发行 中医古籍出版社

社 址 北京市东直门内南小街 16 号 (100700)

印 刷 北京北方印刷厂印刷

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 13

字 数 410 千字

版 次 2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-80174-750-1

总 定 价 600.00 元(全 12 册)

临床医学丛书编委会

- 主 编** 刘 戈 河南省三门峡市黄河医院
李 航 烟台毓璜顶医院
邵 清 湖北省黄石市大冶有色职工总医院
- 副主编** 李国保 深圳市第三人民医院
廖永安 新疆五建医院
张建英 山东省滨州市结核病防治院
- 编 委** 张德邦 四川省广元市第二人民医院

目 录

第一章	总论	(1)
第二章	呼吸系统疾病病史的采集	(10)
第三章	常见症状的诊断与鉴别诊断和处理	(18)
第四章	机械通气的应用	(32)
第一节	概述	(32)
第二节	机械通气的基础理论	(34)
第三节	机械通气的应用原则	(48)
第四节	肺保护性通气策略	(50)
第五节	经人工气道机械通气	(53)
第六节	经面罩机械通气	(55)
第七节	有创机械通气过程中出现的问题及应对策略	(57)
第八节	机械通气的临床应用	(62)
第五章	呼吸衰竭	(66)
第一节	总论	(66)
第二节	慢性呼吸衰竭	(67)
第三节	急性呼吸衰竭	(79)
第四节	成人呼吸窘迫综合征	(80)
第六章	肺循环	(84)
第一节	肺动静脉瘘	(84)
第二节	肺栓塞	(90)
第三节	肺水肿	(103)
第七章	急性上呼吸道感染及急性气管 - 支气管炎	(117)
第一节	急性上呼吸道感染	(117)
第二节	急性气管 - 支气管炎	(120)
第八章	慢性支气管炎	(125)
第九章	弥漫性泛细支气管炎	(128)
第十章	支气管哮喘	(131)

第十一章	支气管扩张	(149)
第十二章	肺炎	(160)
第十三章	肺脓肿	(187)
第十四章	肺结核	(190)
第十五章	肺血栓栓塞	(211)
第十六章	弥散性肺间质疾病	(219)
第一节	肺泡蛋白质沉积症	(241)
第二节	组织细胞增多症	(245)
第三节	慢性嗜酸粒细胞性肺炎	(245)
第四节	其他弥散性肺间质疾病	(251)
第五节	尘肺(硅沉着病)	(253)
第十七章	原发性支气管肺癌	(259)
第十八章	肺部肿瘤	(294)
第一节	肺良性肿瘤及瘤样病变	(294)
第二节	原发性支气管肺癌	(304)
第三节	肺部其他恶性肿瘤	(318)
第四节	肺部转移性肿瘤	(326)
第十九章	胸膜疾病	(333)
第一节	胸腔积液	(333)
第二节	气胸	(347)
第二十章	胸腔积液	(360)
第二十一章	气胸	(368)
第二十二章	纵隔疾病	(374)
第一节	纵隔炎	(374)
第二节	纵隔气肿	(375)
第三节	原发性纵隔肿瘤	(376)
第二十三章	结节病	(381)
第二十四章	肺源性心脏病	(386)
第二十五章	肺动脉高压	(392)
第二十六章	肺气肿	(398)
第二十七章	肺部真菌感染	(402)

第一章 总论

【呼吸系统疾病是危害人民健康和生命的常见病和多发病】

根据我国 1992 的死因调查结果,呼吸系统疾病(不包括肺癌)在城市的死亡率占第 3 位,而在农村则占首位。更应重视的是由于大气污染、吸烟、人口老龄化及其他因素,使国内外的慢性阻塞性肺病(简称慢阻肺,包括慢性支气管炎、肺气肿、肺心病)、支气管哮喘、肺癌、肺部弥散性间质纤维化以及肺部感染等疾病的发病率、死亡率有增无减。这说明呼吸系统疾病危害人类日益严重,如未予控制,日后将更为突出,这就需要广大医务工作者暨全社会的努力,做好呼吸系统疾病的防治工作。

影响呼吸系统疾病增加的主要相关因素如下:

一、呼吸系统的结构功能与疾病的关系

呼吸系统在人体的各种系统中与外环境接触最频繁,接触面积大。成年人在静息状态下,每日有 12000L 气体进出于呼吸道,在 3 亿~7.5 亿肺泡(总面积约 100m²)与肺循环的毛细血管进行气体交换,从外界环境吸取氧,并将二氧化碳排至体外。在呼吸过程中,外界环境中的有机或无机粉尘,包括各种微生物、异性蛋白过敏原、尘粒及有害气体等皆可吸入呼吸道肺部引起各种病害。其中以肺部感染最少为常见,原发性感染以病毒感染最多见,最先出现于上呼吸道,随后可伴发细菌感染;外源性哮喘及外源性变应性肺炎;吸入生产性粉尘所致的尘肺,以矽肺、煤矽肺和石棉肺最为多见;吸入水溶性高的二氧化硫、氯、氨等刺激性气体会发生急、慢性呼吸道炎和肺炎,而吸入低水溶性的氮氧化合物、光气、硫酸二甲酯等气体,损害肺泡和肺毛细血管发生急性肺水肿。

肺有两组血管供应,肺循环的动、静脉为气体交换的功能血管;体循环的支气管动、静脉为气道和脏层胸膜等营养血管。肺与全身各器官的血液及淋巴循环相通,所以皮肤、软组织疖疔的菌栓、栓塞性静脉炎的血栓、肿瘤的癌栓,可以到达肺,分别引起继发性肺脓肿、肺梗塞、转移性肺癌。呼吸系统的肺癌,肺部病变亦可向全身播散,如肺癌、肺结核播散至骨、脑、肝等脏器;同样亦可在肺本身发生病灶播散。

肺循环的血管与气管一支气管同样越分越细,细小动脉的截面积大,肺毛细血管床面积更大,且很易扩张。因此,肺为一个低压(肺循环血压仅为体循环血压的 1/10)、低阻、高容的器官。当二尖瓣狭窄、左心功能衰竭、肝硬化、肾病综合征和营养不良的低蛋白血症时,会发生肺间质水肿,或胸腔漏出液。

一些免疫、自身免疫或代谢性的全身性疾病,如结节病,系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎、皮炎、硬皮病等都可累及肺部。肺还具有非呼吸性功能,如肺癌

异位性激素的产生和释放所产生内分泌综合征。

二、社会人口老龄化

随着科学和医学技术的突飞猛进,人类寿命延长的速度也迅速加快。据记载两千年前的平均寿命仅次于 20 岁,18 世纪增为 30 岁,到 19 世纪末达 40 岁。据联合国人口司预测,到 2025 年全世界 60 岁以上人口将增至 11.21 亿,占世界人口 13.7%,其中发展中国家为 12%,发达国家达 23%。1993 年底,上海市 60 岁以上的老年人已超过 210 万,占总人口的 16%,到此为止 2025 年老人将达 400 万,占 28%以上。呼吸系统疾病如慢阻肺、肺癌均随年龄的增加,其患病率亦随之上升;由于老年的机体免疫功能低下,且易引起吸入性肺炎,即使各种新抗生素相继问世,肺部感染仍居老年感染疾病之首位,常为引起死亡的直接因素。

三、大气污染和吸烟的危害

病因学研究证实,呼吸系统疾病的增加与空气污染、吸烟密切相关。有资料证明,空气中烟尘或二氧化硫超过 $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时,慢性支气管炎急性发作显著增多;其他粉尘如二氧化碳、煤尘、棉尘等可刺激支气管粘膜,减损肺清除和自然防御功能,为微生物入侵创造条件。工业发达国家比工业落后国家的肺癌发病率高,说明与工业废气中致癌物质污染大气有关。吸烟是小环境的主要污染源,吸烟与慢性支气管炎和肺癌关切。

1994 上世界卫生组织提出吸烟是世界上引起死亡的最大“瘟疫”,经调查表明发展中国家在近半个世纪内,吸烟吞噬生灵 6 千万,其中 2/3 是 45 岁至此 65 岁,吸烟者比不吸烟者早死 20 年。如按目前吸烟情况继续下去,到 2025 年,世界每年因吸烟致死将达成 1000 人,为目前死亡率的 3 倍,其中我国占 200 万人。现在我国烟草总消耗量占世界首位,青年人吸烟明显增多,未来的确 20 年中,因吸烟而死亡者将会急剧增多。

四、医学科学和应用技术的进步使诊断水平提高

近年来,生理学、生化、免疫、药理、核医学、激光、超声、电子技术等各领域科研的进展为呼吸系疾病的诊断提供了条件。现采用细胞及分子生物学技术对一些呼吸系疾病的病因、发病机制、病理生理等有了新的、较全面的认识,使疾病更准确、更早期得以诊断。

五、呼吸系疾病长期以来未能得到足够的重视

由於呼吸器官具有巨大生理功能的储备能力,平时只需 1/20 肺呼吸功能便能维持正常生活,故肺的病理变化,临床上常不能如实反映;呼吸系统疾病的咳嗽、咳痰、咯血、胸痛、气急等症状缺乏特异性,常被人们及临床医师误为感冒、气管炎,而对重症肺炎、肺结核或肺癌等疾患延误了诊断;或因反复呼吸道感染,待发展到肺气肿、肺心病,发生呼吸衰竭才被重视,但为时已晚,其病理和生理功能已难以逆转。

【呼吸系统疾病的诊断和鉴别诊断】

与其他系统疾病一样，周密详细的病史和体格检查是诊断呼吸系疾病的基础，X线胸部检查对肺部病变具有特殊的重要作用。由于呼吸系疾病常为全身性疾病的一种表现，还应结合常规化验及其他特殊检查结果，进行全面综合分析，力求作出病因、解剖、病理和功能的诊断。

一、病史

了解对肺部有毒性物质的职业和个人史。如是否接触各种无机、有机粉尘、发霉的干草、空调机；询问吸烟史时，应有年包数的定量记载；有无生食溪蟹或蝾蛄而可能感染肺吸虫一史；曾否使用可致肺部病变的某些药物，如博来霉素、乙胺碘酮可能引起肺纤维化、 β -肾上腺素能阻滞剂可导致支气管痉挛、氨基甙类抗生素可引起呼吸肌肌力降低等；还有一些遗传性疾病，如支气管哮喘、肺泡微结石症等可有家族史。

二、症状

呼吸系统的咳嗽、咳痰、咯血、气急、哮喘、胸痛等症状，虽为一般肺部所共有，但仍各有一定的特点，可能为诊断提供参考。

(一)咳嗽 急性发作的刺激性干咳常为上呼吸道感染引起，若伴有发热、声嘶，常提示急性病毒性咽、喉、气管、支气管炎。慢性支气管炎，咳嗽多在寒冷天发作，气候转暖时缓解。体位改变时咳嗽加剧，常见于肺脓肿、支气管扩张。支气管癌初期出现干咳，当肿瘤增大阻塞气道，出现高音调的阻塞性咳嗽。阵发性咳嗽可为支气管哮喘的一种表现，晚间阵发性咳嗽可见于左心衰竭的患者。

(二)咳痰 痰的性质(浆液、粘液、粘液脓性、脓性)、量、气味，对诊断有一定帮助。慢支咳白色泡沫或粘液痰。支气管扩张、肺脓肿的痰呈黄色脓性，且量多，伴厌氧菌感染时，脓痰有恶臭。肺水肿时，咳粉红色稀薄泡沫痰。肺阿米巴病呈咖啡色，且出现体温升高，可能与支气管引流不畅有关。

(三)咯血 咯血可以从痰中带血到整口鲜红血。肺结核、支气管肺癌以痰血或少量咯血为多见；支气管扩张的细支气管动脉形成小动脉瘤(体循环)或肺结核空洞壁动脉瘤破裂可引起反复、大量咯血，24h达300mL以上。此外咯血应与口鼻喉和上消化道出血相鉴别。

(四)呼吸困难 按其发作快慢分为急性、慢性和反复发作性。急性气急伴胸痛常提示肺炎、气胸、胸腔积液，应注意肺梗塞，左心衰竭患者常出现夜间阵发性端坐呼吸困难。慢性进行性气急见于慢性阻塞性肺病、弥散性肺间质纤维化疾病。支气管哮喘发作时，出现呼气性呼吸困难，且伴哮鸣音，缓解时可消失，下次发作时又复出现。呼吸困难可分吸气性、呼气性和混合性三种。如喉头水肿、喉气管炎症、肿瘤或异物引起上气道狭窄，出现吸气性喘鸣音；哮喘或喘息性支气管炎引起下呼吸道广泛支气管痉挛，则引起呼气性哮鸣音。

(五)胸痛 肺和脏层胸膜对痛觉不敏感,肺炎、肺结核、肺梗塞、肺脓肿等病变累及壁层胸膜时,方发生胸痛。胸痛伴高热,考虑肺炎。肺癌侵及胸壁层胸膜或骨,出现隐痛,持续加剧,乃至刀割样痛。亦应注意与非呼吸系疾病引起的胸痛相鉴别,如心绞痛、纵隔、食管、膈和腹腔疾患所致的胸痛。

三、体征

由于病变的性质、范围不同,胸部疾病的体征可完全正常或出现明显异常。气管支气管病变以干湿啰音为主;肺部炎变有呼吸音性质、音调和强度的改变,如大片炎变呈实变体征;胸腔积液、气胸、或肺不张可出现相应的体征,可伴有气管的移位。

胸部疾患可伴有肺外的表现,常见的有支气管—肺和胸膜化脓性病变的杵状指(趾);某些支气管肺癌所致的肺性骨关节病、杵状指,还有因异位内分泌症群等副症综合征。

四、实验室和其他检查

(一)血液检查 呼吸系统感染时,常规血白细胞和中性粒细胞增加,有时还伴有毒性颗粒;嗜酸粒细胞增加提示过敏性因素或寄生虫感染。外源性哮喘患者75%有IgE升高,可排除寄生虫感染。其他血清学抗体试验,如荧光抗体、对流免疫电泳、酶联免疫吸附测定等,对于病毒、支原体、细菌等感染的诊断有一定帮助。

(二)抗原皮肤试验;哮喘的过敏原皮肤试验阳性有助于用抗原作脱敏治疗。对结核或真菌呈阳性的皮肤反应仅说明已受感染,并不能肯定患病。

(三)痰液检查 痰涂片在低倍镜视野里上皮细胞<10个,白细胞>25个为相对污染少的痰标本,定量培养菌量 $\geq 10^7$ cfu/mL可判定为致病菌。若经环甲膜穿刺气管吸引、或经纤支镜防污染双套管毛刷采样,可防止咽喉部寄殖菌的污染,对肺部微生物感染病因诊断和药物选用有重要价值。作痰脱落细胞检查,有助于肺癌的诊断。

(四)胸液检查和胸膜活检 常规胸液检查可明确渗出还是漏出性胸液。检查胸液的溶菌酶、腺苷脱氨酶、癌胚抗原测定及染色体分析,有利于结核与癌性胸液的鉴别。脱落细胞和胸膜病理活检对明确肿瘤或结核有诊断价值。

(五)影像学检查 胸部荧光透视配合正侧位胸片,可见到被心、膈等掩盖的病变,并能观察膈、心血管活动情况。高电压、体层摄片和CT能进一步明确病变部位、性质以及有关气管支气管通畅程度。磁共振影像对纵隔疾病和肺动脉栓塞可有较大帮助。支气管造影术对支气管扩张、狭窄、阻塞的诊断有助。肺血管造影用于肺栓塞和各种血管先天的或获得性的病变;支气管动脉造影和栓塞术对咯血有较好的诊治价值。

(六)支气管镜 硬质支气管镜检查已被纤支镜所替代,仅必要时用于作气管内肿瘤或异物的摘除手术。纤支镜能深入亚段支气管,直接窥视粘膜水肿、充血、

溃疡、肉芽肿、新生物、异物等,作粘膜的刷检或钳检,进行组织学检查;并可经纤支镜作支气管肺泡灌洗,冲洗液的微生物、细胞、免疫学、生物化学等检查,以利明确病原和病理诊断;还通过它取出异物、诊治咯血,经高频电力、激光、微波治疗良恶性肿瘤。借助纤支镜的引导还可作鼻气管插管治疗。

(七)放射性核素扫描 应用¹³³氙雾化吸入和巨聚颗粒人白蛋白^{99m}锝静脉注射,对肺区域性通气/血流情况、肺血栓栓塞和血流缺损,以及占位性病变诊断有帮助。⁶⁷镓对间质性肺纤维化的肺炎、结节病和肺癌等诊断有一定参考价值。

(八)肺活组织检查 经纤支镜作病灶肺活检,可反复取材,有利于诊断和随访疗效;近胸壁的肺肿块等病灶,可在胸透、B型超声或CT下定位作经胸壁穿刺肺活检,进行微生物和病理检查。以上两种方法不足之处为所取肺组织过小;故为明确诊治需要,必要时可作剖胸肺活检。

(九)诊断性人工气胸或气腹术,可鉴别肿块在肺或胸膜上以及病灶有在膈上、膈或膈下。

(十)超声检查作胸腔积液定位,指导穿刺抽液。

(十一)呼吸功能测定 通过其测定可了解呼吸疾病损害功能的性质及其程度。如慢阻肺等疾病表现为阻塞性通气功能障碍,而肺间质纤维化、胸廓畸形、胸腔积液、胸膜增厚或肺切除术后均示限制性通气损害。两种通气障碍的特点见表1-1。测定通气与血流在肺内的分布、右至左静脉血的分流,以及弥散功能,有助于明确换气功能损害的情况,如肺间质性纤维化疾患的弥散功能损害尤为突出。呼吸肌功能和呼吸中枢敏感性和反应性测定,再结合动脉血气分析,对呼吸衰竭(呼衰)病理生理有了进一步了解,并能对呼衰的性质、程度、指导治疗,以及疗效作出全面的评价。

【呼吸系统疾病现状与展望】

解放前,呼吸系疾病以肺部感染性疾病主,尤以传染性强的肺结核对人民健

表 1-1 阻塞性和限制性通气功能障碍的肺容量和气道阻力的特征性变化

	阻塞性	限制性
VC	减低或正常	减低
RV	增加	减低
TLC	正常或增加	减低
RV/TLC	明显增加	正常或略增加
FEV1/FVC	减低	正常或增加
MMFR	减低	正常或减低

注:VC肺活量,RV残气量,TLC肺总量,FEV1第一秒用力呼气量,FVC用力肺活量,MMFR最大呼气中期流速

康和生命危害严重。解放将近半个世纪以来,随着人民经济生活水平的改善,全国结核病防治网的建立,有效抗结核药物的相继问世,通过早期发现,及时和合理抗结核治疗,我国结核病的控制取得很大成果。解放初期死亡率为 200/10 万以上,60 年代初期部分城市降为 40/10 万,居死亡原因之第 7 位。1979 年至 1990 年进行了 3 次全国大规模抽样调查,肺结核患病率由 717/10 万降至 523/10 万,平均年递减 2.8%。但 1990 年流调揭示我国结核病疫情下降不平衡,沿海省(市)疫情下降快于边远和内陆省、区,农村高于城市的趋势进一步扩大。在 27 个西太平洋地区成员国排居 18 位,与世界先进国家的差距更大,这反映出我国当前结核病防治任务的艰巨性。

今后防疫工作重点在农村,尤以边远地区农村更需加强;现国内外老年人结核病的发病率高于青年人,所以对慢性病的老年患者如糖尿病、长期应用糖皮质激素、抗癌药物等免疫抑制剂和获得性免疫缺陷症(艾滋病)患者应列为重点监测对象。

自从广泛应用抗生素以来,肺炎的病死率显著下降,不过老年患者病死率较高,但未见肺炎发病率降低。肺炎病原体随时代进展出现了明显的变迁,细菌性肺炎下降,且病原菌亦有变化。

院外感染中肺炎链球菌相应减少,革兰阴性菌(占 12%)、支原体(13%)相应增多。

医院内感染的肺炎,革兰阴性菌增至 40%—53%,以肺炎杆菌、大肠杆菌最多,其次绿脓杆菌。老年住院患者革兰阴性杆菌感染率高达 60%—70%,绿脓杆菌占首位,且耐药菌株在增加。由于长期或滥用新的广谱抗生素、糖皮质激素和抗癌药物,导致菌群紊乱、机体免疫功能低下,而并发条件致病菌感染,如真菌、卡氏肺孢子虫感染。近 10 多年来嗜肺军团菌肺炎有所增多。

关于肺炎的防治对策,应密切结合临床,尽力找出肺炎

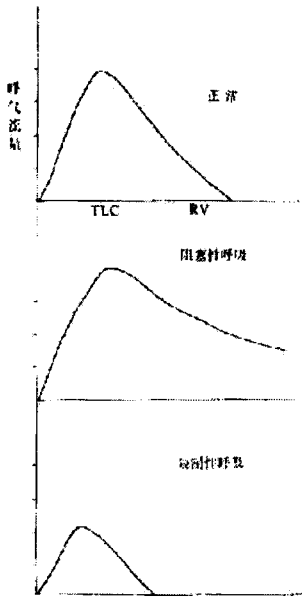


图 1-1 不同情况下最大呼气流量溶积曲线(MEFV) 病原体,合理应用抗生素和研

制新药,提高机体免疫力,注意预防医院内交叉感染。

近半个世纪以来,肺癌发病率和死亡率不断上升,相隔 15 年约增加强加 1 倍。美国肺癌发病率和死亡率均占恶性肿瘤的首位,我国北京、上海、广州、西安、沈阳等城市男性肺癌占恶性肿瘤首位。工业发达地区肺癌发病率高,吸烟越多发病率越高,呈明显剂量关系。目前常规 X 线和细胞学检查对早期诊断帮助有限,因确诊时往往已有一定的转移。治疗有手术、放射、化疗、免疫和中医中药,至今仍以早期发现肺癌手术切除的疗效最佳。

80 年代以来,对小细胞肺癌采用以化疗为主,辅以手术和放射性综合治疗,其 5 年生存率有不同程度的提高。但总的肺癌疗效目前仍不令人满意。近年来对肿瘤遗传基因和免疫生化,以及单克隆抗体作为放射性核素和药物载体等研究,探索肺癌诊治新途径。为降低肺癌发病率,必须积极开展预防,如劝阻吸烟和注意有关致癌因素的一级预防,对高危人群(如年龄 >45 岁, >4000 支年的吸烟者,以及职业致癌物接触者)开展定期体检,早期发现,以提高长期生存率和降低死亡率。

随着经济的发展,社会的进步,慢阻肺理应下降,但据美国统计,从 1979 年至 1986 年每 10 万人口中,心脏病死亡率减少 12.3%、脑血管减少 25.5%,而慢阻肺的死亡率增加 28.8%。我国 15 岁以上人群中,慢阻肺平均患病率为 1.88%,这严重影响人民健康和劳动力,给社会和个人带来经济损失。现通过小气道功能测定对慢阻肺可作出早期诊断。吸烟无症状的青年人,其小气道功能仍发生异常,且被动吸烟者亦受影响;戒烟 7 年后小气道功能可改善,老年吸烟者戒烟可减少 50% 急性呼吸道感染的机会。

肺气肿为不可逆的病理改变,但肺心病经合理氧疗和营养,加强呼吸锻炼,改善通气后,肺心病可有所改善。支气管哮喘是气道炎症性病变引起的气道高反应性疾病,可通过气道反应性测定来发现。工业发达国家哮喘患病率明显增加,病死率 1987 年比 1980 年在美国和澳大利亚、丹麦、意大利分别增加 40%、60% 和 1 倍。世界卫生组织于 1993 年制订全球性哮喘防治战略文件。我国哮喘患病率为 1%,其防治对策是气道高反应者应避免吸入各种理化刺激因素和过敏原,合理应用抗生素(以吸入糖皮质激素为主)和支气管舒张剂。组织哮喘患者和医药人员的联谊会,提高对哮喘的认识,消除精神心理因素,主动配合防治,从而达到预防、缓解和控制哮喘发作。由于哮喘发病机制甚复杂,故根治困难,需深入研究。

呼吸系疾病的常见病除上述感染、慢阻肺、肺癌三大类外,近 10 年来,对弥散性肺间质纤维化日趋重视,180 余种致肺间质纤维化疾病中,约占 64% 的病因不清,其发病机制和防治还有待深入研究。

随着社会的人口老龄化和医疗技术水平的提高,呼吸功能损害的各种呼吸系

疾病不断增加,如重症慢阻肺、肺心病常因感染或胸腹部手术后发生失代偿性的急性呼吸衰竭,还有各种病因所致的急性呼吸衰竭,如成人呼吸窘迫综合征。近20年来,由于呼吸机等医疗器械的不断改进,经临床实践,使呼吸衰竭抢救取得长足的进步。现许多大医院和医疗中心建立起危重患者呼吸监护室,培养专业医务人员、研制有关呼吸监护和抢救医疗设备。

通过对呼吸发病机制、病理生理、呼吸支持等系统的研究,开展了切开、鼻气管插管人工气道机械通气,纠正缺氧和二氧化碳潴留,以及酸碱平衡失调和电解质紊乱,控制感染、鼻饲或静脉高营养等积极抢救,从而拯救了许多患者的生命。由于呼吸监护密切与临床相结合,使一些呼吸功能障碍的疾患,如睡眠呼吸暂停综合征、通气不足综合征等发病机制、诱发因素得到认识,从而为早期诊断,合理防治提供理论和实践指导,现经鼻或口鼻面罩机械通气治疗这类综合征取得可喜的疗效。

随着科学技术和医学事业的发展,人们不仅仅满足于对疾病的诊治,更重要的是如何预防疾病、维护和恢复呼吸功能,延年益寿,提高生活质量。现国内外均立环境保护法,每年5月31日为世界无烟日,以改善大家生活质量。但这是个开始,呼吸康复医疗的基础理论和技术尚待深入研究,21世纪将是一个呼吸康复医学发展的时代。

综上所述,肺病学是发展中的学科,许多疾病还不了解,为进一步提高防治呼吸系疾病水平,需要临床与基础、边缘学科的密切协作,在呼吸疾病领域中去不断发现问题、分析问题、解决问题,取得更大成绩,救治更多患者。

【参考文献】

- [1] 曹志新,王辰. 无创通气的应用范围及指征[J]. 中华结核和呼吸杂志,2002,25(3):136.
- [2] 洪群英,白春学,宋元林,等. 双水平压力调节通气与反比通气对健康及急性肺损伤犬心肺功能影响的比较研究[J]. 中国危重病急救医学,2002,14(3):134.
- [3] 乔莉,张劲松,陈彦. 不同水平正压无创通气治疗 COPD 并发呼吸衰竭临床研究[J]. 医学研究杂志 2006,35(12):44.
- [4] 朱蕾. 经鼻(面)罩通气治疗急性呼吸窘迫综合征[J]. 中华结核和呼吸杂志,2000,23(4):225.
- [5] 蔡柏蔷. 呼吸内科学[M]. 沈阳:中国医科大学出版社,2000:457-720.
- [6] 秦英智,王旭红,徐磊,等. 双水平正压通气同步间歇指令通气压力支持通气临床应用30例[J]. 中国危重病急救医学,2000,12(9):563.
- [7] 吴瑞萍,胡亚美,江载方. 诸福堂实用儿科学,第6版. 北京:人民卫生出版社,1996:1145
- [8] 叶培,姚龙. 我国儿科呼吸系统疾病临床回顾与展望[J]. 中国实用儿科杂志,

2000,15(4):195-198.

- [9] Wang W, Ballow M. The effects of retinoic acid on in vitro immunoglobulin synthesis by cord blood and adult peripheral blood mononuclear cells[J]. Cell Immunol, 1993, 148(2):291-300.
- [10] Le Gall JR, Klar J, Lemeshow S, et al. The logistic organ dysfunction system: a new way to assess organ dysfunction in the intensive care unit[J]. ICU Scoring Group. JAMA, 1996; 276(9):802-810.
- [11] Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, et al. APACHE II: a severity of disease classification system[J]. Crit Care Med, 1985; 13(7):818-829.
- [12] Metnitz PG, Lang T, Valentin A, et al. Evaluation of the logistic organ dysfunction system for the assessment of organ dysfunction and mortality in critically ill patients[J]. Intensive Care Med, 2001; 27(6):992-998.
- [13] 中华医学会呼吸病学分会. 急性肺损伤 / 急性呼吸窘迫综合征的诊断标准(草案)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2000; 23(4):203.
- [14] Andrew D, Bersten, Cyrus E, et al. Incidence and mortality of acute lung injury and the acute respiratory distress syndrome in three Australian states[J]. Am J Respir Crit Med, 2002; 165(5):443-448.
- [15] Luhr OR, Antonsen K, Karlsson M, et al. Incidence and mortality after acute respiratory failure and acute respiratory distress syndrome in Sweden, Denmark and Iceland[J]. Am J Respir Crit Care Med, 1999, 159(3):1849-1861.
- [16] Winsol K. Antioxidant and anti-inflammatory properties of ambroxol [J]. Pneumologic, 1992, 46(2):461-504.
- [17] Honlfield J, Fabel H, Hamm H. The role of pulmonary surfactant in obstructive airway disease[J]. Eur J Respir Dis, 1997, 10(2):482-491.
- [18] 刘松青, 代青, 张蔚东, 等. 氨溴索对支气管肺泡灌洗液中头孢克肟浓度的影响[J]. 中国医院药学杂志, 1998, 18(9):387-389.
- [19] Champion HR, Scacco WJ, Copes WS, et al. A revision of the trauma score [J]. J Trauma, 1989; 29(5):623-629.
- [20] 张马忠, 王祥瑞, 杭燕南. 误吸致肺损伤的机制及治疗[J]. 国外医学·麻醉与复苏分册, 1996, 17(6):342-346.

(刘 戈)

第二章 呼吸系统疾病病史的采集

在临床工作中,认真询问病史和仔细进行体格检查是诊断疾病的重要基础,在此基础上适当运用某些实验室检查与现代化检测手段,才能获得客观正确的结论,减少漏诊和误诊的机会。为了完整地收集呼吸系统疾病的病史,临床医生不仅要熟悉有关的症状、特征,而且还要掌握各种症状的发生机制及相应疾病的特点,同时还要根据患者的文化水平、意识状态和合作态度,估测所收集病史的可靠性。

一、呼吸系统疾病症状

呼吸系统疾病的症状可分为两大类,即呼吸系统本身的症状和全身性症状。全身性症状有发热、盗汗、乏力和食欲下降等,呼吸系统症状有咳嗽、咳痰、咯血、胸痛和呼吸困难等。下面就询问呼吸系统疾病常见症状时应注意的问题做一阐述。

(一)咳嗽

咳嗽(cough)是呼吸系统疾病最常见的症状之一,是呼吸道黏膜受刺激引起的一种防御动作,具有防御异物吸入及清除呼吸道分泌物的作用。

呼吸道分泌物或异物刺激、呼吸道受压或牵拉、呼吸道黏膜充血水肿或损伤、胸膜及其他内脏如心、食管、胃等刺激均可引起咳嗽。此外,大脑皮质也会影响咳嗽的发生,还可自主产生咳嗽动作。

仔细询问有关病史和观察咳嗽的具体表现,有时可发现一定规律,对诊断有提示作用,下列各点可供参考。

1. 咳嗽的病程及起病情况 急性咳嗽病程短的只有几小时或几天,长则几周,多见于急性呼吸系统感染性疾病,如急性支气管炎、肺炎等;还可见于胸膜疾病,如急性胸膜炎和肺淤血、肺水肿等。慢性咳嗽的病程多长达数月、数年或几十年,多见于一些慢性病,如慢性支气管炎、支气管扩张、肺结核等。

2. 咳嗽的性质 干咳或刺激性咳嗽多见于呼吸道黏膜充血水肿、气道异物或气管受压、支气管内肿瘤等,还见于胸膜受刺激时。部分支气管哮喘患者也可表现为以夜间为主的干咳或刺激性咳嗽。此外,上呼吸道炎症也可引起干咳。湿性咳嗽则多见于感染性疾病,如慢性支气管炎、支气管扩张、肺炎、空洞型肺结核等。

3. 咳嗽的节律 单声微咳多见于吸烟者及肺结核初期。阵发性咳嗽或痉挛性咳嗽多见于异物吸入、支气管肿瘤或气道炎性损伤等。连续性咳嗽则多见于慢性支气管炎、支气管扩张、肺脓肿及空洞型肺结核等。

4. 咳嗽发生的时间 晨起咳嗽多见于上呼吸道慢性炎症,如慢性支气管炎或

支气管扩张,且多伴有咳痰。夜间咳嗽多见于肺结核、变异性哮喘性咳嗽或左心功能衰竭患者。

5. 咳嗽的声音性质 短促轻咳、咳而不爽者多见于胸腹部活动受限或有胸痛者,如干性胸膜炎、气胸、肺炎、胸腹部创伤或手术后。犬吠样咳嗽多见于喉头、声带疾患,还见于气管异物或受压。嘶哑性咳嗽则见于声带炎症,如喉炎、喉癌或声带肿瘤等,或由于喉返神经受压致声带麻痹。金属音调的咳嗽多由于气管受压所致,如纵隔肿瘤、主动脉瘤或支气管肺癌。

6. 咳嗽与体位的关系 当体位变动时出现有痰的咳嗽多见于支气管扩张或脓胸伴支气管胸膜瘘时。体位变动时出现干咳则多见于纵隔肿瘤或大量胸腔积液。左心功能不全引起的咳嗽多在平卧位时加重,而坐起时减轻。

7. 与咳嗽有关的职业与环境 长期接触有害粉尘而久咳不愈者,应考虑相应的尘肺。教师、大声说话较多的工种、大量吸烟者的咳嗽多由慢性咽喉炎引起,也可能属习惯性清咽动作。初次去高原者发生难止的剧咳要警惕高原性肺水肿。吸入花粉、屋尘等引起的咳嗽应注意过敏性哮喘。

8. 咳嗽患者的年龄与性别 小儿不明原因的呛咳要注意异物吸入。无吸烟史的青壮年长期咳嗽要考虑肺结核和支气管扩张。40岁以上的男性吸烟者应注意慢性支气管炎和肺癌。青年女性长期难以控制的咳嗽应注意支气管内膜结核、支气管腺瘤等。

9. 咳嗽的伴随症状 咳嗽伴有发热者多见于呼吸道感染性疾病如肺炎、肺结核等;伴气急者多见于喘息性支气管炎、支气管哮喘、左心功能不全等;伴声嘶者多见于声带炎症或纵隔肿瘤;伴大咯血者应考虑支气管扩张、空洞型肺结核;痰中带血者注意肺癌;伴有胸痛者应注意胸膜疾病或肺部病变,如肺炎、肺癌波及胸膜;伴大量粉红色泡沫样痰者,要立即想到急性肺水肿。

(二)咳痰

凭借支气管黏膜上皮细胞的纤毛运动、支气管肌肉的收缩及咳嗽时的气流冲动,将呼吸道内的分泌物从口腔排出的动作称为咳痰(expectoration)。正常人呼吸道一天可分泌黏液约100mL,用以润泽整个呼吸道黏膜并能黏着吸气时进入呼吸道的尘埃和微生物,这些分泌物一般由纤毛运动送至喉部被咽下。在病理情况下,当咽、喉、气管、支气管或肺发生炎症时,黏膜充血水肿,分泌物增多,毛细血管壁通透性增加,浆液渗出,渗出物与黏液、吸入的尘埃等混合而成痰液,借助于咳嗽动作经口腔排出体外。但有人习惯吐唾液,应加以区别。

咳嗽是机体的一种保护性生理功能。但有的人有咽痰的习惯,尤其是儿童及妇女,在询问时应注意。仔细观察痰的颜色、量、气味、性状等常可提示诊断线索,具体可参考下列各点。

1. 痰液的颜色 无色透明或白色黏痰见于正常人或支气管黏膜轻度炎症。黄