

○患者之友丛书○

哮喘患者之友

陈惠中等 编著

人民军医出版社



◎患者之友丛书◎

哮喘患者之友

XIAOCHUAN HUANZHE ZHIYOU

编著者 陈惠中 陆健敏 陈 斌
于路扬 赵冀平



人民军医出版社

1995·北京

1234880

2601/14
(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

哮喘患者之友/陈惠中编著. —北京:人民军医出版社,
1995

ISBN 7-80020-548-7

I. 哮… I. 陈… III. 哮喘-基本知识-问答 IV.
R562.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 16354 号

人民军医出版社出版
(北京复兴路 22 号甲 3 号)
(邮政编码:100842 电话:822216)
北京孙中印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/32·印张:5.5·字数:118 千字

1995 年 9 月第 1 版 1995 年 9 月(北京)第 1 次印刷

印数:1~8000 定价:8.50 元

ISBN 7-80020-548-7/R · 484

〔科技新书目:351—195⑥〕

(购买本社图书,凡有缺、损、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书包括哮喘的一般医学知识,病因,临床表现,诊断与鉴别诊断,中西医治疗,预防与康复。其中着重介绍了中草药秘验方、单方、药膳、食疗、针灸、套管埋线、穴位注射、经络疗法、割治、放血、脐疗、敷贴、气功、按摩、推拿、运动体疗在临床上的应用。本书内容丰富,实用性强,诊疗方法简便。可谓哮喘患者之良师益友,既实用于一般群众阅读,对广大基层医护人员也有一定参考价值。

责任编辑 陈旭光 姚 磊

编者附话

“哮喘”为支气管哮喘的简称,是呼吸系统常见的多发病。随着工业化程度的不断提高,发病率有明显上升的趋势。近30年来,美国哮喘的发病率增加了7倍。我国,根据上海局部地区的调查,哮喘发病率估计不会低于2%。一些工厂和地区,由于生产和使用化工原料,发病率就更高。所以,哮喘的防治,是十分重要而有意义的。

本书分哮喘的一般医学知识、哮喘的临床表现与诊断、哮喘的治疗、哮喘的预防与康复4部分介绍,重点为哮喘的防治。所介绍的哮喘防治方法,有中西药、秘验方、药膳、食疗、各种新医疗法、各种自然疗法等。防治方法简便易行、经济实用,在坚持使用中必然会产生良好的效果。本书写法深入浅出,既适于广大群众阅读,对基层医护人员也有一定的参考价值。

本书所汇集的资料,来自国内外很多书刊杂志作者的辛勤劳动,在此一并表示感谢!因编者水平有限,书中难免有错误和不足,恳请广大读者批评指正。

陈惠中

1994年7月于南京

目 录

一、哮喘的一般医学知识	(1)
(一)呼吸系统的组成及功用是什么	(1)
(二)气管、总支气管如何构成	(3)
(三)支气管在肺内如何分支	(3)
(四)“小气道”的构成及功能特点是什么	(5)
(五)传导性气道的管壁是如何构成的	(6)
(六)肺脏的血液循环系统是如何构成的	(7)
(七)肺的神经是如何分布的	(9)
(八)气道阻力 是如何形成的	(9)
(九)哮喘的概念是什么	(10)
(十)中医如何认识哮喘	(10)
(十一)什么是职业性哮喘	(11)
(十二)什么是运动性哮喘	(12)
(十三)什么是阿司匹林哮喘	(12)
(十四)哮喘的患病率如何	(13)
(十五)儿童哮喘的发病情况如何	(13)
(十六)诱发哮喘的因素有哪些	(14)
(十七)职业性哮喘的致病物质有哪些	(15)
(十八)儿童哮喘的诱发因素有哪些	(18)
(十九)上呼吸道感染为什么能引起哮喘	(19)
(二十)为什么哮喘发病率与季节有关	(20)
(二十一)哮喘病人应戒烟吗	(21)
(二十二)呼吸道有哪些免疫因子	(22)
(二十三)根据免疫机制不同,变态反应性疾病 可分哪几类型	(24)

(二十四) 支气管哮喘的发病主要属哪型变态反应	(25)
(二十五) IgE 是什么	(25)
(二十六) 哮喘与特应性过敏体质有什么关系	(26)
(二十七) 哮喘能遗传吗	(26)
(二十八) 孕妇的环境因素对胎儿哮喘发病有无影响	(28)
(二十九) 婴儿喂养与哮喘发病有无关系	(28)
(三十) 在生长发育过程中哮喘发病率会减少吗	(29)
(三十一) 哮喘与痰有关吗	(31)
(三十二) 为什么说气道高反应性是哮喘发病的重要特征	(31)
(三十三) 哮喘为什么多在夜间发病	(32)
(三十四) 哮喘病人可有哪些病理解剖学上的改变	(33)
(三十五) 哮喘病人的肺功能有哪些改变	(33)
二、哮喘的临床表现与诊断	(36)
(三十六) 外源性哮喘与内源性哮喘的临床表现 有什么不同	(36)
(三十七) 哮喘中医如何辨证分型	(38)
(三十八) 哮喘发作前有哪些先兆症状	(39)
(三十九) 哮喘发作时有哪些症状	(39)
(四十) 哮喘患者体检有哪些发现	(41)
(四十一) 哮喘患者实验室检查有哪些发现	(41)
(四十二) 儿童哮喘有哪些临床表现	(42)
(四十三) 职业性哮喘的分型及临床表现是什么	(43)
(四十四) 运动性哮喘的临床表现及特点是什么	(44)
(四十五) 支气管哮喘免疫学特异性诊断方法有哪些	(45)
(四十六) 支气管哮喘如何诊断	(49)
(四十七) 儿童哮喘如何诊断	(50)
(四十八) 职业性哮喘如何诊断	(51)
(四十九) 哮喘应与哪些疾病相鉴别	(52)
(五十) 支气管哮喘的并发症有哪些	(54)
三、哮喘的治疗	(57)

(五十一)哮喘发作时西医如何治疗	(57)
(五十二)儿童哮喘发作时西医如何治疗	(61)
(五十三)慢性哮喘西医治疗的原则是什么	(65)
(五十四)阿司匹林哮喘发作时西医的治疗原则是什么	(66)
(五十五)职业性哮喘发作时西医的治疗原则是什么	(66)
(五十六)用激素治疗哮喘应了解和掌握哪些	(67)
(五十七)常用的解痉平喘西药有哪些	(72)
(五十八)哮喘发作时中医如何辨证施治	(86)
(五十九)常用治疗哮喘的中成药有哪些	(88)
(六十)治疗哮喘的秘验方有哪些	(90)
(六十一)治疗儿童哮喘的秘方、验方有哪些	(96)
(六十二)治疗哮喘的单方有哪些	(102)
(六十三)具有解痉平喘作用的中草药有哪些	(107)
(六十四)哮喘患者为什么不宜用参芪补品	(112)
(六十五)治疗哮喘的药膳疗法有哪些	(112)
(六十六)治疗哮喘的食疗方有哪些	(114)
(六十七)针灸可以治疗哮喘吗	(118)
(六十八)治疗哮喘的针灸穴位还有哪些	(121)
(六十九)“背三针”的组成和功用是什么	(125)
(七十)“定喘七灵穴”的组成和功用是什么	(125)
(七十一)如何用疤痕灸法治疗哮喘	(126)
(七十二)如何用耳针(压)疗法治疗哮喘	(126)
(七十三)解痉平喘的耳穴有哪些	(127)
(七十四)如何用套管埋线法治疗哮喘	(128)
(七十五)如何用穴位注射疗法治疗哮喘	(130)
(七十六)如何用经络综合疗法治疗哮喘	(131)
(七十七)如何用割治疗法治疗哮喘	(131)
(七十八)如何用拔罐疗法治疗哮喘	(132)
(七十九)如何用挑治疗法治疗哮喘	(133)
(八十)如何用手针疗法治疗哮喘	(133)

(八十一)如何用七星针和耳背放血治疗哮喘	(134)
(八十二)如何用穴位敷药疗法治疗哮喘	(135)
(八十三)如何用药物熨擦法治疗哮喘	(136)
(八十四)如何用敷脐疗法治疗哮喘	(137)
(八十五)如何用感应电与直流电穴道疗法治疗哮喘	(138)
(八十六)如何用紫外线照射法治疗哮喘	(139)
(八十七)如何用超声波疗法治疗哮喘	(141)
(八十八)如何用离子导入法治疗哮喘	(141)
(八十九)如何用磁穴疗法治疗哮喘	(142)
(九十)平息儿童哮喘急性发作有什么简易方法	(143)
(九十一)为什么硬脊膜外注药能治疗哮喘	(145)
(九十二)治疗过敏性鼻炎为什么能防治哮喘	(145)
四、哮喘的预防和康复	(148)
(九十三)预防成人哮喘的措施有哪些	(148)
(九十四)预防儿童哮喘的措施有哪些	(151)
(九十五)具有预防哮喘作用的药膳有哪些	(154)
(九十六)具有预防哮喘作用的食疗方有哪些	(154)
(九十七)为什么干姜嚼服可预防哮喘	(155)
(九十八)哮喘病人的饮食如何调理	(156)
(九十九)哮喘病人宜吃、忌吃食物各有哪些	(157)
(一〇〇)哮喘病人适合于“冬病夏治”吗	(158)
(一〇一)音乐疗法有利于哮喘的康复吗	(158)
(一〇二)森林疗法有利于哮喘康复吗	(160)
(一〇三)空气浴有利于哮喘康复吗	(160)
(一〇四)岩洞疗法有利于哮喘康复吗	(161)
(一〇五)哪些温泉水泡浴有利于哮喘康复	(162)
(一〇六)哮喘病人如何行呼吸操锻炼	(162)
(一〇七)气功疗法能防治哮喘吗	(164)

一、哮喘的一般医学知识

(一)呼吸系统的组成及功用是什么

呼吸系统为通气和换气的器官,由呼吸道和肺两部分组成(图1)。

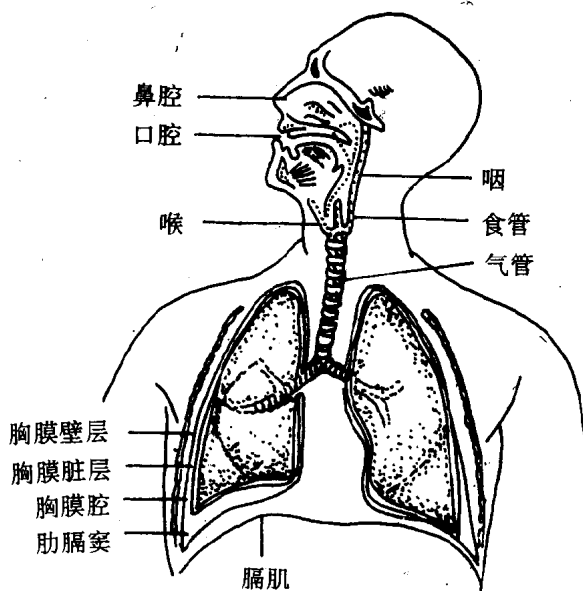


图1 呼吸系统模式图

1. 呼吸道

呼吸道是气体进出肺的通道,从鼻腔到气管。临床上常以喉环状软骨为界,将其分为上呼吸道与下呼吸道两部分。

(1)上呼吸道:包括鼻、咽、喉。①鼻腔。鼻腔是呼吸道的门户。鼻腔被鼻中隔分为左右两腔。前鼻孔与外界相通,后鼻孔与咽相连。此外,前鼻腔生有鼻毛,对吸入空气起过滤作用,可以减少尘埃等有害物质的吸入。整个鼻腔粘膜为纤毛假复层柱状上皮,其间有嗅细胞、杯细胞和分泌腺体,以及相当丰富的血管。因此,鼻腔可以使吸入气体加温和加湿。而且当鼻腔受到有害气体或异物刺激时,往往出现打喷嚏、流鼻涕反应,避免有害物吸入,这是一种保护性反射动作,对人体起一定的保护作用。鼻腔除上述呼吸作用外,还有嗅觉作用。②咽。咽是一个前后略扁的漏斗形管道,由粘膜和咽肌组成。上连鼻腔,下与喉相接。可分鼻咽、口咽及喉咽三部分,是呼吸系统和消化系统的共同通道。咽具有吞咽和呼吸的功用,此外,咽也是一个重要的发音共振器官,对发音起辅助作用。咽部具有丰富的淋巴组织,由扁桃体等组成咽淋巴环,可防御细菌对咽部侵袭,在幼年时期此种功能较明显。③喉。喉上与喉咽,下与气管相连,既是呼吸通道也是发音器官。喉的支架主要有会厌软骨、甲状软骨和环状软骨所组成。喉腔内左右各有一条声带,两声带之间的空隙为声门裂。当呼吸或发音时,会厌打开,空气可以自由出入,而当吞咽时,会厌自动关闭,避免食物进入气管。

(2)下呼吸道:下呼吸道是指气管、总支气管、叶、段支气管及各级分支,直到肺泡。气管是气体的传导部分。

2. 肺

肺是进行气体交换的场所。肺位于胸腔,呈圆锥形,右肺

较左肺略大。脏层胸膜的斜裂深入组织将肺分为上叶与下叶，右肺另有水平裂使之分为上、中、下3叶。两肺各有肺尖、肺底和两个侧面。肺底与膈肌上部的膈膜相接。肺内侧的肺门与纵隔相依附。肺门是支气管，肺动、静脉，神经和淋巴管进出的通道。

(二) 气管、总支气管如何构成

1. 气管

气管位于食管前方，上与喉的环状软骨相连，全长为11厘米。在颈部和胸内各占一半，呈圆筒形，后面略扁，直径1.8厘米，横径比矢径大25%。它由16~20个“∩”形环状软骨、平滑肌和结缔组织等构成。气管的上端通连到喉部，下端由两根总支气管与心包膜背面的结缔组织纤维固定在纵隔内。

2. 总支气管

气管向下进入胸腔以后，分为左右总支气管。右总支气管较粗壮，与气管中线构成25~30度角，因较平直，异物易进入其中。左总支气管较细长，与气管中线构成约50度角，略呈水平趋向。左右两根总支气管的夹角约为75~80度。两根总支气管的结构与气管相类似，也由“∩”形软骨环、平滑肌及结缔组织构成，但软骨环的体积较小，数量较少，左总支气管有7~8个软骨环，右总支气管一般只有3~4个软骨环。

(三) 支气管在肺内如何分支

见图2。支气管进入两肺后，反复分支，愈分愈细，形成树枝状。

1. 右总支气管及其分支

从右总支气管的1~2.5厘米处，分出右上叶支气管后，

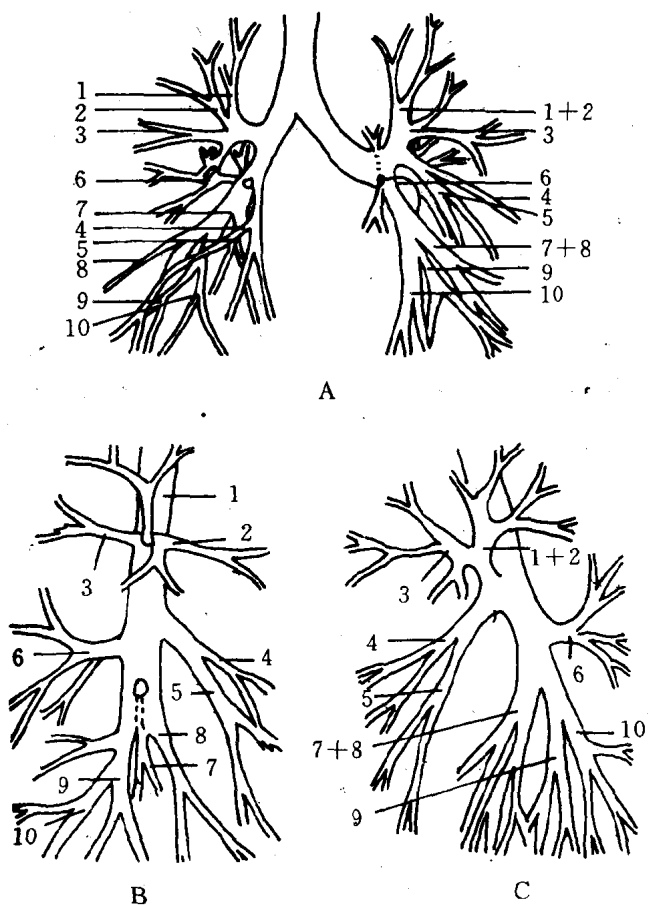


图 2 总支气管分支

A. 两侧总支气管分支正位； B. 右侧总支气管分支侧位；

C. 左侧总支气管分支侧位

1.尖支；2.后支；3.前支；4.外侧支；5.内侧支；6.背支；7.内基底支；8.前基底支；9.侧基底支；10.后基底支；1+2.尖后支；7+8.内基底支

向下成为中间支气管,并由此再分出中叶支气管。总支气管的主干伸延下去,即为下叶支气管。肺上叶分出尖支、后支和前支;右中叶分出外侧支和内侧支;右下叶分出背支、内基底支、前基底支、侧基底支和后基底支等肺段支气管。

2. 左总支气管及其分支

左总支气管长约5厘米,在距离气管分支3厘米处进入肺脏。左上叶支气管分出上、下两支支气管;上支气管分出尖支(尖支与后支合并而成)和前支,下支为舌支支气管(相当右肺中叶),分为上舌支和下舌支。左下叶为左总支气管下延的气道,分出背支后,又分出前内基底支(由内基底支和前基底支合并而成)、侧基底支和后基底支支气管。由于左上叶的尖支与后支支气管,以及左下叶的内基底支与前基底支等支气管,均是合并着的,故左侧的两叶肺内,实际上只有8个段性支气管。

(四)“小气道”的构成及功能特点是什么

临床上将管径小于2毫米的支气管称为“小气道”,其中有部分小支气管和细支气管。它们的功能特点是气流阻力小,且又极易阻塞。

在平静吸气时,空气进入狭窄的鼻咽,产生涡流;到气管、总支气管分叉处,涡流更为明显,气流阻力显著增加。但是到小、细支气管以下部位,其阻力反而减少,这是因为在静脉周围部分,支气管分为数目众多的小气道,它们管径虽小,但其总截面积却陡然增加,吸入空气到此分散,形成层流,气流阻力便迅速减少。实际上,由于小气道的阻力只占总气道阻力的极小部分,故能使吸入的空气均匀地分布到所有的肺泡内。

既然气流阻力小,为什么在小气道又极容易阻塞呢?这是

因为小气道为膜性气道,管壁无软骨支持。当小气道发炎、有痰堵塞时,或在最大呼气气道外压力大于气道内压力时,小气道极易闭合而阻塞。支气管炎、肺气肿等阻塞性肺疾病,病变多从小气道开始,其原因就在于此。

(五)传导性气道的管壁是如何构成的

传导性气道主要是指从气管到终末细支气管部分,它的管壁是由粘膜、粘膜下层和外膜构成,以软骨性气管及其分支最具代表性。

1. 粘膜

粘膜复盖在管腔的内表面,由上皮和基底膜构成。上皮为假复层柱状纤毛上皮细胞,在有些纤毛上皮细胞之间夹有杯状细胞,两种细胞的比例约为 5 : 1。纤毛上皮细胞呈柱状,每个细胞表面约有 200 余根纤毛杆和近百根微绒毛。每根纤毛杆由长 6~7 微米的两根纤维(或微管)构成。在粘膜上皮层细胞下位的间隙区,散在着不规则排列的基细胞及中间细胞,使之成为假复层状,故称为假复层上皮组织。上皮下面是结缔组织构成的基底膜,其中有血管及神经丛和肥大细胞、浆细胞、吞噬细胞以及混合腺体等。

2. 粘膜下层

粘膜下层含有疏松的结缔组织,其中有较多的粘液腺和浆液腺(统称气管腺),腺导管开口于粘膜表面。气管腺和杯状细胞,不断分泌少量粘液,复盖在纤毛上皮表面,形成一层薄薄的粘液膜。它不仅具有保持粘膜湿润的作用,还能粘着吸入的尘粒或细菌。依靠纤毛以每秒 22 次的频率协同一致地摆动,将粘着的尘粒或细菌随着粘液一起向咽喉部输送(通常每分钟能推进 14 毫米)。当粘液到达大支气管或气管时,经咳嗽反

射而排出体外。气管腺分泌的粘液中,还含有多种免疫球蛋白,它们具有抑菌和抗病毒作用,是呼吸道防御系统的重要组成部分。

3. 外膜

外膜由“ $\cap$ ”字形透明软骨和结缔组织构成。软骨环的缺口处,由平滑肌和结缔组织所组成的气管膜壁所封闭。平滑肌收缩时,管径缩小。随着支气管不断分支变细,支气管的软骨也逐渐变成间断的、不规则的软骨片,而平滑肌相对增加,呈环状排列。

(六)肺脏的血液循环系统是如何构成的

肺脏有两组血液循环系统,它们是肺循环和体循环的支气管循环。

1. 肺循环

肺循环由肺动脉、肺静脉和毛细血管网组成。因肺循环的血压和血流阻力都明显低于体循环,故又有小循环之称。它为气体交换的功能血管。

(1)肺动脉:起于右心室动脉圆锥并分为左、右两支后,在相应侧肺门受到纤维鞘的包裹,再与支气管平行分支。凡管径超过 3000 微米的肺动脉,平滑肌极少,而有较厚及酸性粘多糖构成的基膜,其中层有 5 层以上的弹性纤维,称为弹性肺动脉。待到达终末细支气管水平,肺动脉成直角地穿透纤维鞘,进入肺小叶而成肺小动脉。其管径约 150 微米。中层有环状平滑肌纤维,包裹在两层弹性板之间,称为肌性动脉。越过终末细支气管,弹性板和肌纤维相应消失,成为肺小动脉。最后形成毛细血管网包绕肺泡。

(2)毛细血管网:在呼吸性细支气管、肺泡管和肺泡囊壁

层发出极多分支,构成毛细血管网。每个肺泡包绕着长度为9~13微米的毛细血管段共1800~2000根,故整个肺共有2800亿根毛细血管段,在这里完成气体交换的功能。由于毛细血壁散有外膜细胞,且内皮细胞也有肌纤丝的分布,故能配合生理需要,起控制和调节毛细血管内血流量的作用。

(3)肺静脉:起自肺泡毛细血管网和胸膜毛细血管网等远端。其小静脉在肺小叶间隔中引流,不伴随肺动脉,最后汇集于肺门左右两肺侧的静脉,并分别组成上、下静脉干,注入左心房。

2. 支气管循环

支气管循环由支气管动脉、毛细血管网和支气管静脉组成。它是体循环的组成部分,是气道和胸膜等的营养血管。

(1)支气管动脉:起于胸主动脉,进入肺门后也与支气管伴行,形成毛细血管网营养各级支气管、胸膜脏层等。在支气管壁的肌层外,有动脉和静脉两类毛细血管丛,与支气管壁肌层下的毛细血管丛相连接。故壁肌收缩,支气管动脉的较高血压能使血液进入肌层下毛细血管丛。而压力较低的静脉血,就难以返回到肌层外的静脉毛细血管丛,从而成为粘膜水肿及管腔狭窄等一系列临床的病理生理的基础。

(2)支气管静脉及静脉丛:支气管静脉丛主要分3组:第1组,在呼吸性细支气管水平静脉丛的较大部分与肺小动脉的网丛相联结,进入肺静脉。第2组,一些以支气管壁和邻近一些组织形成的静脉丛,连合成为支气管肺静脉,亦流向肺静脉。第3组,静脉丛自气管隆突,叶、段等支气管壁,成为真正的支气管静脉,经奇静脉、半奇静脉或肋间静脉到达右心房。