



常见病的防治

与家庭康复



哮喘

Xiaochuan

时国朝 邓伟吾 万欢英 编著

- 花粉、冷空气、烟雾、宠物、真菌、尘螨为哮喘的诱发因素
- 过敏性鼻炎与哮喘是孪生兄弟
- 哮喘病人要与医生建立长期伙伴关系
- WHO 将 5 月 7 日定为“哮喘日”



常见病的防治与 家庭康复

哮喘

时国朝 邓伟吾 万欢英 编著

上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

哮喘/时国朝,邓伟吾,万欢英编著. —上海:上海科技教育出版社,2003.8

常见病的防治与家庭康复

ISBN 7-5428-3122-4

I. 哮… II. ①时… ②邓… ③万… III. ①哮喘—防治
②哮喘—康复 IV. R562.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 013210 号



常见病的防治与家庭康复

哮喘

编 著 / 时国朝 邓伟吾 万欢英

责任编辑 / 方婷娜

装帧设计 / 汤世梁

出版发行 / 上海科技教育出版社

(上海冠生园路393号 邮政编码200235)

网址 / www.sste.com

经销 / 各地新华书店

印刷 / 常熟华顺印刷有限公司

开本 / 890×1240 1/32

印张 / 4.25

版次 / 2003年8月第1版

印次 / 2003年8月第1次印刷

印数 / 1-5 000

书号 / ISBN 7-5428-3122-4/R·215

定价 / 10.00元

编者的话

21世纪我国将全面进入小康社会,在创造、享受富裕生活的同时,健康必将成为人们最为关心的热点之一。人食五谷,有七情六欲,难免会患有这样或那样的疾病。一辈子从来没有生过病的人是不存在的,关键是要少生病,生了病后能够尽快康复。这就提出两个重要问题,“少生病”要求加强疾病的预防;而“尽快康复”则是临床治疗和康复医学的任务。上海科技教育出版社出版的“常见病的防治与家庭康复”丛书就是围绕这两个中心展开的,其重点是家庭康复。

俗话说得好,是病三分治七分养,这里说的“养”在意义上等同于“家庭康复”。一般而言,在疾病的急性发作期,主要是以治疗为主,病人的治疗乃至饮食、作息,都必须在医生指导下进行。而家庭康复则不然,此阶段病情已经稳定,各项指标都已正常或接近正常。为恢复健康,此阶段除了配合医生的治疗外,尚须合理地进行膳食、心理、运动等方面的调养和护理。

病人和病人家属须树立起家庭康复的新概念,应把家庭康复作为疾病防治的必要阶段,重视家庭康复对疾病恢复的作用。其中,饮食不但是维持生命的物质基础,而且合

理的饮食对身体的康复也有着至关重要的作用；调整好心理，有利于改善人体的免疫机制，也有利于建立起对疾病的必胜信念；而运动不啻是一种积极的康复手段，适度的运动除了能使生病的机体尽快恢复，还能使你拥有一个强健的体魄。至于音乐疗法、有规律的作息等，既必要又简单可行。

“常见病的防治与家庭康复”丛书邀请了临床第一线的医学专家担任各分册主编，以通俗的文字，深入浅出地把每种常见病的病因、相关知识、预防和治疗，特别是家庭康复的各种手段，如心理调整、运动康复、音乐疗法、家庭用药须知等，一一作了介绍，适合病人和病人家属阅读。丛书图文并茂，版式新颖，相信这套丛书的出版会为广大读者保持健康带来帮助！

目录

病因认知

- 了解哮喘病 /1
- 有多少人患哮喘 /2
- 哮喘的危害 /3
- 引发哮喘的危险因素 /3
- 哮喘是如何发病的 /5
- 变态反应在哮喘中起的作用 /6
- 特异质在哮喘发病中起的作用 /7
- 遗传与哮喘 /7
- 职业与哮喘 /8
- 气候季节与哮喘 /9
- 食物与哮喘 /10
- 鼻炎与哮喘 /11
- 感染与哮喘 /12
- 空气污染与哮喘 /13
- 吸烟与哮喘 /14
- 运动与哮喘 /14
- 药物与哮喘 /15
- 阿司匹林与哮喘 /16
- 尘螨与哮喘 /17
- 精神因素与哮喘 /18
- 哮喘能否自行缓解 /19
- 哮喘对儿童生长发育的影响 /20

疾病信号

- 喘息 /21

- 咳嗽 /21
- 过敏性鼻炎 /23
- 先兆症状 /24

鉴别诊断与就医指南

- 出现喘息症状要查清病因 /25
- 哮喘也可出现持续干咳 /26
- 哮喘急性发作应及时就医 /27
- 哮喘长期家庭治疗应经常与医生联系 /29
- 识别哮喘病和慢性阻塞性肺疾病 /31
- 心源性哮喘与哮喘 /32
- 自发性气胸与哮喘 /33
- 肺癌与哮喘 /34
- 肺结核与哮喘 /35

医生确诊

- 哮喘病诊断标准 /37
- 肺功能检查 /37
- 什么是“气道高反应性” /38
- 支气管舒张试验 /39
- 支气管激发试验 /40
- 变应原检查——皮肤试验 /41
- 变应原检查——特异性IgE测定 /42
- 胸部X线检查 /42
- 动脉血气分析 /43
- 峰速仪检查 /43

纤维支气管镜检查 /45

血液和痰液检查 /46

哮喘的分期与病情的评估 /46

外源性哮喘与内源性哮喘 /49

咳嗽型哮喘 /49

医嘱治疗

加强医患配合,长期计划治疗 /52

哮喘需要长期规范化治疗 /53

哮喘治疗的目标 /53

哮喘的长期治疗方案 /54

GINA的具体内容 /55

长期预防性治疗——阶梯治疗 /56

哮喘控制药物与缓解症状药物 /57

常用的平喘药物 /58

静脉制剂、口服剂、吸入制剂 /60

片剂、缓释剂 /61

吸入治疗 /62

糖皮质激素的作用机制 /62

全身应用糖皮质激素的副作用 /63

静脉和口服糖皮质激素 /64

吸入性糖皮质激素 /65

吸入糖皮质激素的副作用 /66

吸入皮质激素疗程应多长 /67

β_2 激动剂的作用机制和副作用 /68

速效 β_2 激动剂 /68

长效 β_2 激动剂 /69

茶碱类药物的应用与副作用 /70

应用茶碱类药物应注意的问题 /70

抗白三烯药 /71

细胞膜稳定剂 /71

抗组胺药 /72

脱敏治疗 /72

抗胆碱能药 /73

有关重症哮喘 /74

判断哮喘的疗效 /74

哮喘可以治愈 /75

并发症

纵隔气肿和气胸 /77

呼吸衰竭 /78

肺气肿导致的肺源性心脏病 /78

闭锁胸综合征 /79

心肺骤停 /80

心律失常和休克 /80

肋骨骨折和胸廓畸形 /81

治疗误区

急求根治,不按计划治疗 /82

经常用药引起抗药性 /83

认为吸入性糖皮质激素无效、有害 /83

随意使用 β_2 激动剂吸入治疗 /84

每次哮喘发作都要用抗生素 /84

重视预防

查出诱因,设法避免 /86

从预防儿童哮喘做起 /87

预防季节性哮喘 /88

避免运动性哮喘 /89

防治过敏性鼻炎 /90

生活起居中注意的问题 /91

尘螨的预防 /92

花粉的预防 /93

哮喘的三级预防 /94

哮喘反复发作如何预防和避免 /95

家庭调养菜单

要记哮喘日记 /97

自我评定治疗效果和病情变化 /98

需要经常用峰流仪测定 /99

根据呼气流量峰值判断病情 /99

哮喘缓解期应在家中贯彻长期预防治疗 /100

哮喘急性发作学会在家庭作初步处理 /101

建立“哮喘之家”的意义 /102

哮喘病人需要与医生建立长期的伙伴联系 /103

“哮喘日”的意义 /104

查找治疗失败(无效)的原因 /105

吸入疗法的优缺点 /106

常用的吸入疗法工具 /107

正确使用定量雾化吸入器 /108

正确使用干粉吸入器 /109

储雾器的作用 /112

有些因素会影响吸入治疗的效果 /114

注意使用空调器 /115

旅行与哮喘 /116

学校与哮喘 /116

老年哮喘的特点 /117

老年哮喘的治疗原则 /118

儿童与成人用药的区别 /119

手术与哮喘 /120

月经与哮喘 /121

怀孕与哮喘之间的关系 /122

怀孕哮喘病人的药物治疗问题 /123

进行康复(体育)锻炼 /124

哮喘病人的饮食 /126

哮喘病人的衣着 /127

从互联网上获得有用的防治信息 /128

哮喘的预后 /129

病因认知

了解哮喘病

支气管哮喘(简称哮喘)是一种常见的呼吸道疾病,给很多病人及其家庭造成严重的生理、心理损害和经济负担,患有哮喘的病人为了能配合医生对自己所患的疾病进行自我保健,首先就要对哮喘的本质有一定的了解。

目前已经明确,哮喘是一种慢性呼吸道(气道)炎症。这种慢性炎症使气道对外界刺激(如花粉、冷空气、刺激性烟雾等)的反应性或敏感性增加,导致反复发作的喘息、气促、胸闷和咳嗽等症状,上述症状多在夜间或凌晨发作,可自发地或通过治疗好转。哮喘如长期反复发作可使气道狭窄,成为阻塞性肺气肿。

首先,哮喘病人的气道炎症与我们平常所说的“肺炎”“上呼吸道感染”等炎症完全不同,肺炎是由一种比较明确的感染性病原体引起,如病毒、细菌等,而哮喘的气道炎症是由变态反应所引起,并有一定遗传性。

其次,哮喘的发作有很明显的特点——反复阵发性发作。典型的哮喘每次发作均很突然,多数病人发病前有吸入

花粉、屋尘、冷空气或刺激性气体等。先出现鼻痒、打喷嚏、流泪、干咳等,持续数秒种、数分钟后即出现胸闷、胸部紧束甚至窒息感,呼出气体困难,甚至可以听到像吹哨子的声音(称为“哮鸣音”)。病人常常被迫取端坐位,两肩耸起,头向前俯,用力喘息,全身出汗。发作可持续几十分钟至数小时,有些病人无需治疗自行好转,或经药物治疗后好转。哮喘缓解后病人可能无任何症状,如同常人。

有多少人患哮喘

哮喘是最常见的慢性呼吸道疾病之一,估计全球有1.6亿人患此疾病,我国约有3000万哮喘病人。医学上评价一个地区哮喘病病人的多少最常用两个指标:发病率和患病率。发病率是指某一地区每年新发哮喘的病人数占总人口的比例,比如说发病率1%,就是指在一年中某个地区每100人中就有1人新发哮喘(以前没有哮喘,最近1年内发生)。患病率是指在某一地区所有患哮喘(不论哪一年开始发病,只要现在仍有发作)的病人数占总人口的比例,比如说患病率3%,就是指在某个地区每100个人中就有3人患哮喘病。哮喘的发病率和患病率因不同的国家和地区而异,患病率在0.11%~32%之间,患病率最高的地区是人口高度密集、且近亲结婚的特里斯坦-达库尼亚群岛。在中国,北京、上海等地区的哮喘患病率较高,而西部高海拔地区如西藏的哮喘患病率很低。这是由于地区不同,环境、气候条件的差异造成的。

值得注意的是,近年来随着工业化进程的加快和环境

污染的加剧,哮喘的发病率和患病率有上升趋势,尤其儿童哮喘的发病率上升更明显。英国学龄期儿童哮喘的患病率从1964年4.1%上升至1989年的10.2%,1994年达19.6%,1996年达20.9%。上海儿童患病率也从1979年的0.7%上升至1989年的3.56%。

哮喘的危害

哮喘不但发病率和患病率高,也严重危害人类的健康。首先重症哮喘常导致病人死亡,全世界每年死于哮喘的人达18万之多,而且在这些人中,多是年富力强,在家庭和社会中承担重要作用的中、青年人,更有处于成长期的花季少年,所造成的惨痛可想而知。其次,哮喘病人由于病情控制不良,需常年累月应用各种药物,花费大量的钱财。据统计哮喘病给社会造成的经济负担已超过了结核病和艾滋病的总和。

其次,哮喘也给病人工作、学习和生活造成严重不良影响。由于哮喘发作,病人常感胸闷、气促,严重者动则气喘,夜间哮喘发作严重影响睡眠。在成人哮喘发作可导致误工,不仅直接影响他们的收入,也给单位和社会造成诸多不便,进而影响他们的发展前景;在青少年,哮喘反复发作可能会影响他们的生长发育,影响他们的学习成绩。

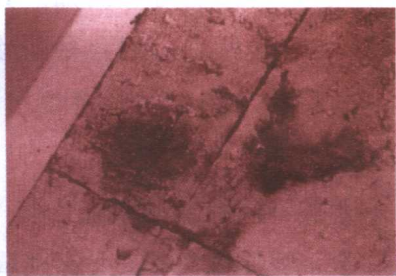
引发哮喘的危险因素

与哮喘发生发展有关的各种因素称危险因素。哮喘的

危险因素多种多样,有时很难把握。我们可以根据内因和外因将危险因素分为两类:一类是本身的因素(宿主因素,内因)易发哮喘,比如说有的家族祖孙三代都患哮喘,说明他们对哮喘“天生”易感;另一类为环境因素(外因),如气候、居室环境等。但哮喘是否发病常是内因和外因相互作用的结果。其次,根据在哮喘发病中的作用又将各种环境因素分为两类:一类是致病因素,这类因素可使既往从无哮喘的人气道致敏,引起哮喘的首次发病;另一类是诱发因素,在已患哮喘的基础上诱发哮喘急性发作。需要注意的是有些环境因素,如尘螨、花粉等既可作为致病因素引起哮喘的首次发病,又可引起哮喘的急性发作。表1为常见的危险因素,具体内容后面会详细解释。



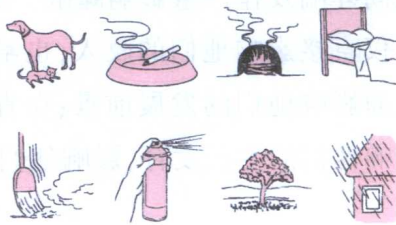
(1)



(2)



(3)



(4)

引发哮喘的危险因素

(1) 宠物;(2) 真菌;(3) 蟑螂;(4) 其他因素

表1 哮喘的危险因素

宿主因素	环境因素	
	致病因素	诱发因素
遗传	室内外吸入性因素, 如尘螨;猫、狗、蟑螂的分泌物(唾液)、排泄物(尿液、粪便)和皮屑等;真菌;树草的花粉	室内外吸入性因素(同左)
特异质	与职业有关的某些物质	室内、外空气污染
气道高反应	被动或主动吸烟	呼吸道感染
性别	室内、外空气污染	运动和过度通气
种族	呼吸道感染	气候变化
	寄生虫感染	二氧化硫
	社会经济状况	食物、添加剂、药物
	居室大小	情绪波动
	饮食和药物	主动或被动吸烟
	肥胖	家用喷雾剂、油漆

哮喘是如何发病的

在哮喘易感人群,当他们首次接触变应原(如尘螨、花粉)后,身体针对每一种变应原会产生一种特异性抗体(免疫球蛋白E,简称IgE)。正常情况下,抗体会起到排除异物(包括细菌),保护机体的作用。但在哮喘易感人群会产生过度的反应(称为“变态反应”),当再次接触同一变应原,机体通过抗原-抗体反应,使某些细胞释放出一些具有特殊生物活性的物质,如白介素-4、白介素-5、白介素-13、组胺、白三烯、5-羟色胺等。这些物质(称为“炎性介质”)可将嗜酸性粒细胞、肥大细胞和巨噬细胞吸引到肺部,并将它们激活,释放更多的炎性介质。这些炎性介质可使支气管平滑肌发生

强烈收缩,支气管黏膜充血、水肿、分泌物增多,支气管壁大量细胞浸润。这些反应可使支气管管腔狭窄,再加上痰液增多黏稠,堵塞支气管,病人就会觉得呼气困难,需要用力呼吸,就会出现气喘。



哮喘发作前后的支气管

(1) 发作前的正常支气管;(2) 发作后,支气管平滑肌强烈收缩致支气管管腔狭窄

变态反应在哮喘中起的作用

机体存在专门抵御外来有害物质侵犯的一套系统,称为“免疫系统”,在外来有害物质侵入后,产生一系列反应,排除外来有害物质,这种反应称为“免疫反应”。正常情况下免疫反应只清除有害物质,对机体本身并无损害作用。但在某些情况下,这种免疫反应“过度”或“变态”,不仅清除有害物质,而且对机体也造成一定的损害,医学上称为“变态反应”。变态反应分为四型(I、II、III、IV型)。

支气管哮喘的变态反应属I型变态反应,它又分速发性和迟发性两种。速发性哮喘是病人再次接触变应原10分钟后出现呼吸困难,15~30分钟达高峰,持续1.5~3小时后缓

解,数小时后病人哮喘可再发作;有的表现为顽固性夜间哮喘,而且症状更重,持续更久,称为迟发性哮喘。研究发现虽然速发性哮喘和迟发性哮喘均有气道炎症,但前者主要以平滑肌痉挛为主,而后者以各种炎症反应为主。

特异质在哮喘发病中起的作用

所谓特异质俗称“过敏体质”,是指人体接触各种环境因素(如吸入尘螨、花粉等)后,机体产生的IgE数量超过了正常的范围。某些病人幼年时易患湿疹、过敏性鼻炎也是特异质的表现。目前医院可通过皮肤试验或者直接测定血液IgE水平来确定病人有无特异质。

业已证明特异质是哮喘最强的易感因素。当某人有特异质时,他们患哮喘的可能性明显增加,且IgE水平越高,哮喘的发病率越高。澳大利亚学者发现血清IgE<0.32毫克/升无一例哮喘,而当IgE水平增高,哮喘的患病率也相应增加。

需要强调一点的是,并不是每个有特异质的人都会发哮喘,实际上哮喘的发病率远远低于特异质的发生率。

遗传与哮喘

哮喘的发生有家族聚集倾向,即在同一家族内可能有多个哮喘病人,而在其他家族却没有任何哮喘病人。流行病学调查显示,哮喘病人中70%有家族史。父母一方有哮喘的儿童,患哮喘的概率比其他儿童高2~5倍,父母双方均有哮喘的儿童患哮喘的概率是其他儿童的10倍。上海市曾调查

了704名哮喘病人,发现有家族史者占30.5%。上述这些事实均提示哮喘发病有遗传性的因素参与。

遗传因素固然在哮喘的发病中具有十分重要的作用,但并非所有具遗传因素者都会发生哮喘,父母患哮喘的家庭中,兄弟姐妹数人,并非每人都发哮喘。遗传因素只是使他们具有患哮喘的体质,是哮喘发病的内因,但只有与环境因素相互作用,才会导致哮喘的真正发病。

至于遗传因素是如何影响哮喘发病的目前还不十分清楚。大多数学者认为哮喘的发病是由多种基因控制的,这些基因主要调节免疫反应的特异性和强弱,如调控IgE的水平。但具体哪一个或几个基因在哮喘发病中起关键作用,还需要进一步明确。

职业与哮喘

早在公元前4世纪,有人就记述过养马、捕鱼和晒鱼干的人好发哮喘的现象。18世纪有人详细记录了烤面包师和采蘑菇的人患哮喘的症状。第二次世界大战之后,随着工业发展,尤其是各种合成化学工业的蓬勃兴起,很多化工产品及其中间产物都会导致工人发生哮喘,现在已知有200多种物质导致职业性哮喘。职业性哮喘的发生率与日俱增,工业越发达的国家,职业性哮喘发生率越高,估计美国职业性哮喘的发病率为15%。

典型的职业性哮喘往往是在工作期间或工作后数小时发生气促、胸闷、咳嗽、喘鸣。上班第一天症状最为剧烈,周

末、度假或离开工作场所,上述症状就有所缓解。因此,有人称它为“星期一综合征”。许多初发者常因咳嗽、咳痰、鼻炎等被误诊“支气管炎”。

如果从事某种职业的哮喘病人在从业前已有哮喘病史,特别是自幼即有哮喘发作史,或者脱离工作环境以后依然有哮喘发作,症状未见明显好转,那么这些病人均不属职业性哮喘。

我国在20世纪80年代末制定了职业性哮喘的诊断标准。致喘物认定为:异氰酸酯类(如甲苯二异氰酸盐等)、苯酐类、多胺类固化剂(如乙烯二胺、二乙烯三胺、三乙烯四胺等)、铂复合盐、剑麻和青霉素。与这些物质常常接触的工种为:塑料制造工、合成纤维工、黏合剂工、橡胶工、油漆工、绝缘材料工。

职业性哮喘病人应脱离职业接触,发作时可按一般哮喘治疗,有哮喘病史或家族史者,应避免从事以上职业。

气候季节与哮喘

哮喘的发病与气候的变化有着密切的关系,不同的季节,哮喘的发病有较大的差异,很多哮喘病人对此可能深有体会,每到春末(4、5月份)、秋初(9、10月份),气喘就会加重,真正到了炎炎夏日和寒冷的冬天反而减轻,与常见的“老慢支”不同。

究其原因,首先是气温、湿度、气压的影响。气温骤变可能影响机体的神经、内分泌及免疫功能,容易引起发病。湿