

老年病家庭康复丛书

老年呼吸病的家庭康复

黄选玮 陈清维 黄山珊 葛正行〇编著



贵州科技出版社

图书在版编目(CIP)数据

老年呼吸病的家庭康复/黄选玮等编著. —贵阳:贵州科技出版社, 2001.1

(老年病家庭康复丛书)

ISBN 7-80662-059-1

I . 老… II . 黄… III . 老年病; 呼吸系统疾病 - 康复 IV . R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 56708 号

贵州科技出版社出版发行

(贵阳市中华北路 289 号 邮政编码 550004)

出版人: 丁 聰

贵州圣泉实业发展有限公司印刷 贵州省新华书店经销

787 mm × 1 092 mm 32 开本 3.5 印张 75 千字

2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—3 000 定价: 5.60 元

前　　言

本书开篇直述老年呼吸道疾病，其分老年人呼吸系统特点、常见的老年呼吸道疾病、病因、主要症状、康复治疗。在综合康复方面，除西医康复及中医康复外，均广泛搜集近年来确有康复疗效的单方、老中医验方、民间民族医药、针灸、推拿、食疗、保健、气功等康复方法，其实际上是一本中西医结合老年呼吸疾病的自我康复诊断、治疗、保健的重要参考资料。另外还介绍老年病的家庭康复，即体育锻炼、饮食、情志、自然疗养、娱乐康复法。最后介绍老年呼吸道疾病护理与生活指导。本书为老年呼吸道疾病的健康保健提供了良好的医学顾问，并为从事老年呼吸道疾病的康复工作者、患者自我康复诊疗、保健提供了有价值的参考资料。

目 录

第一章 老年呼吸道疾病与康复常识	(1)
第一节 老年呼吸系统疾病知识.....	(1)
一、老年人呼吸系统特点	(1)
二、常见的老年呼吸道疾病	(2)
三、老年呼吸道疾病的病因	(6)
四、常见老年呼吸道疾病的主要症状.....	(16)
五、老年呼吸道疾病的治疗	(21)
第二节 康复医学与家庭康复	(55)
一、康复与家庭康复的概念.....	(55)
二、家庭康复的内容.....	(56)
三、呼吸道疾病家庭康复的意义	(66)
第二章 老年呼吸道疾病家庭康复方法	(69)
第一节 体育锻炼康复法	(69)
第二节 饮食康复法	(72)
第三节 情志康复法	(77)
第四节 自然疗养康复法	(82)
第五节 娱乐康复法	(92)
第三章 老年呼吸道疾病护理与生活指导	(98)

老年呼吸病的家庭康复

- 第一节 老年呼吸道疾病的家庭护理 (98)
- 第二节 老年呼吸道疾病的生活指导 (101)

第一章 老年呼吸道疾病 与康复常识

第一节 老年呼吸系统疾病知识

一、老年人呼吸系统特点

呼吸系统疾病在老年医学中占有重要地位，随着年龄的增长，呼吸道的形态和生理功能也会随之而变化，鼻粘膜开始萎缩，气管软骨化，弹性减低，细支气管管腔变小或被阻塞，肺泡及肺弹力纤维减少，胸廓顺应性降低，肺的外形萎缩变小，表面不平。肺泡扩张变大，胸膜变薄，干燥粘连不透明，呼吸肌退行性而易于疲劳，使分泌物及异物滞留，有利于细菌生长，最后导致肺功能低下及气体交换障碍而易患呼吸道疾病。

肺功能是人的呼吸功能和生理健康的一项指标。而肺活量是最简易了解肺功能的一项重要指标。一般老年人肺活量明显减少，老年人排出的二氧化碳量仅及中年人的一半，一位 25 岁的青年每分钟可从肺输送 4 升氧气到体内各组织，而 70 岁的老人每分钟只能输送 2 升氧气到体内各组织。肺活量在 25 岁时达到最佳高峰，到了 80 岁时只有 20 岁时的一半，年迈的老人活动后容易气促气喘就是由于肺活量降低的原因。

一般来说，老年人常患有多种全身性退行性疾病，如动脉硬化性疾病、糖尿病、慢性阻塞性肺病、脑血管疾病等，均可使呼吸系统的化学感受器和神经感受器敏感性降低，对体内各种刺激的反应较迟缓，老年人身体组织对缺氧或酸碱平衡的调节能力也不如年轻人，以上原因均可使老年人抵抗力下降，易患呼吸系统疾病。此外，老年人的免疫功能逐渐减退，呼吸道的屏障作用减弱，加上大气污染、吸烟等也使老年人易患气管炎、肺炎等呼吸道感染性疾病。加上老年人气管粘膜纤毛功能和保护性咳嗽反射减弱，所以气管分泌物排出也慢，一旦患有呼吸道疾病恢复得也较缓慢而且影响肺功能。

二、常见的老年呼吸道疾病

呼吸道疾病是老年人最容易发生的一组疾病。常见的有感冒、慢性支气管炎、肺炎、哮喘、肺气肿、肺结核、肺源性心脏病和呼吸衰竭等。有的医院统计在内科住院的病人中有近一半的人患有呼吸系统疾病。

最常见的老年人呼吸道疾病是慢性支气管炎，俗称“老慢支”，缓慢发展为老年肺气肿。对老人生命最有威胁的呼吸道疾病是肺癌、肺源性心脏病和肺炎，以及由呼吸道本身及全身情况不佳所致的呼吸衰竭。感冒、气管炎的反复发作可以导致肺气肿，长期的肺气肿加上呼吸道的感染又可以形成肺源性心脏病，这是由于肺功能障碍而影响了心脏。肺癌是中老年人死亡的主要原因之一。肺结核在我国虽然已经被大面积控制，但有资料显示，该病在世界范围内，有重新抬头的迹象，所以对老年人来讲还必须警惕。因为有时青年时期已稳定的半潜在的结核病灶在进入老年期后可能开始变为活动性

病灶或恶化。尽管抗生素的治疗已使肺炎的患病率和病死率下降,但对高龄老人来讲肺炎仍不少见。

慢性支气管炎是一种严重危害人民健康的常见且多发的呼吸道疾病。特别是中老年人,其发病率甚高,可达15%以上,临床中以长期咳嗽、咯痰、有时伴有喘息,每年发作三个月,连续发作两年以上,并排除心肺其他疾病所致的上述症状者,称为慢性支气管炎。常分为单纯和喘息两种类型。单纯型慢性支气管炎主要表现为只咳嗽、咯痰而无呼吸困难。喘息型慢性支气管炎除咳嗽咯痰外,并有喘息样呼吸困难,肺内可听到哮鸣音。

感冒又称为伤风,是临床常见的呼吸系统疾病之一,很多医学书籍不把感冒当成一个独立的疾病,而统称为上呼吸道感染。但在临床实践中,感冒又是一个非常常见的诊断,医生常把一些轻型发热性疾病诊为“感冒”、“普通感冒”或“上呼吸道感染”。感冒实际上是一种呼吸道传染病,病原体主要是病毒,存在于病人的唾液、鼻涕等分泌物中,可以通过咳嗽、喷嚏,或接触病人用过的毛巾、手帕及食物传染。中西医均有感冒的病名,病情较重,并在一个时期内呈广泛流行趋势的感冒,西医称为流感,中医则称为时行感冒。流感传染性较强,常呈较大范围甚至世界流行,对老年人危害较大,因为老年人年迈体弱,抵抗力差,不仅容易患感冒,而且也容易因感冒而并发支气管炎、支气管肺炎,或大叶性肺炎等。如原来已有慢性气管炎,更会使病情加重。有时还会使原有的心脏病恶化,有的老年人因此而诱发心脏功能衰竭。另外,老年人得了感冒恢复很慢,有的人甚至几个月身体不能完全恢复,有的因经常咳嗽而变成慢性气管炎,使身体变得更加衰竭。因此,对老

年人感冒必须引起重视，及早治疗。

哮喘的全称为支气管哮喘。俗称气喘病或吼病，是老年人呼吸系统的常常见过敏性疾病。多由于接触了某些过敏性或刺激性的物质，引起肺部小气管痉挛导致空气出入困难引起的疾病。它的临床特点是发作性胸闷、咳嗽，典型的呼气性困难，同时伴有特殊哮鸣音。大多在春秋季或冬季发病，或天气突然转变时发病，夏天或大热天发作比较少。发作大都在晚上，尤其是在睡眠中发作而惊醒，不能安眠者最多。此病在世界各地都有，男女老少均多见。在工业发达国家，发病率有逐渐上升之势。一半以上的哮喘病人从小就开始发病，也有中年或成年以后才开始发病的。过敏性疾病是可以遗传的，哮喘病人都存在不同程度的遗传基础。如父母都有哮喘或其他过敏性疾病，他们的大多数子女也可能会有风疹块、过敏性鼻炎、哮喘等过敏性疾病。但近几年来发现，哮喘并不都是具有过敏体质的遗传，迷走神经功能亢进，或二者同时存在，被认为也是哮喘发作的重要内因。

肺炎是指发生于肺实质的急性炎症，是老年人的常见疾病。老年人由于抵抗力下降，易感性增高，加上患有多种慢性退行性疾病，如冠心病、慢性阻塞性肺病、脑血管意外等，均易促发呼吸系统的感染，此外，各种原因引起的吸入性肺炎在老年人也比较常见。老年人肺炎，尤其在 70 岁以上的患者，缺乏典型的肺炎症状，可表现为食欲不振、全身无力等，而往往没有发热、咳嗽、胸痛、咯痰等典型症状。有的病人表现为意识障碍或精神异常，或表现为突然昏倒、恶心呕吐、腹泻等非呼吸道症状。极少数病人可突然发病，出现呼吸困难、心慌气短、心律失常、休克等心血管病症状，少数下叶肺炎累及胸膜

的周围部分,可有上腹疼痛。发病4日以内,死亡率4%,发病5日以后,死亡率在10%。因此,早期诊断,及时治疗对老年人肺炎的预后影响极大。

肺气肿是指肺终末细支气管远端部分(包括呼吸细支管、肺泡管、肺泡囊和肺泡)过度充气和膨胀或破裂,肺组织弹力减退,肺容积增加和肺功能减退的综合病变的总称。通常肺气肿分为两种,一种叫老年性肺气肿,是由于年老肺泡衰退,弹性组织功能减弱而形成的,是生理衰退的现象,另一种叫阻塞性肺气肿,是最常见的类型。慢性支气管炎症。反复发作的支气管哮喘,慢性肺结核,支气管扩张,矽肺,胸廓畸形等都可引起肺水肿。如慢性支气管炎病人因支气管粘膜长期炎症充血,水肿,痰液分泌增多,呼吸道部分被阻塞,造成肺泡过度充气、膨胀、破裂,使肺的体积增大,肺功能减退,形成了肺气肿。本病多属中医“喘证”、“肺胀”的范畴。

肺结核病是由结核杆菌引起的慢性肺部感染。结核病是严重危害人类健康的一种全身慢性传染性疾病,结核菌可感染各个脏器,但以肺为最多见。此病在世界上分布最广,历史最长,民间称之为“肺痨病”,解放前几乎是不治之症,解放后才得到了有效控制。1979年卫生部曾经进行调查,全国城乡活动性患病率约为717/10万人,痰涂片检查结核菌阳性率为187/10万人,已查出100万以上活动性肺结核病人,可见当前我国结核病疫情仍相当严重。就整体发病率而言,北京、天津、上海等大城市发病率显著下降,而边远地区发病率仍居高不下,说明这些地方对防痨的重要性还认识不足,需要大力宣传,以引起足够的重视。目前还发现,结核病发病年龄有向老年人推移的趋势,活动性肺结核高峰已在老年人组出现。这

是因为老年人体质差，免疫力弱，容易感染上结核杆菌。加上许多人中年结核病没有治愈而迁延进入老年期。老年人的肺结核常病程长、病情重，多为增殖性病灶或空洞型病变。有的人症状不典型，常合并慢性支气管炎和肺气肿等疾病，近年来发现老年人结核病新的原发感染增多，症状表现复杂多样，容易误诊、漏诊，不易治疗，所以应警惕老年肺结核的发生发展。

三、老年呼吸道疾病的病因

(一)慢性支气管炎病因极其复杂，择述如下

1. 吸烟 现在公认吸烟是此病的最主要的因素。吸烟使支气管粘膜上皮抵抗力降低，削弱肺泡的吞噬和灭菌作用，又引起支气管痉挛，增加气道阻力。

2. 感染 目前认为呼吸道感染是此病发病和加剧的另一重要因素。病毒和细菌(主要为肺炎球菌和流感嗜血杆菌)感染都可引起本病反复发作。

3. 过敏因素 过敏体质与慢性支气管炎的发病有一定关系，尤其是喘息型的慢性支气管炎有过敏史的较多。

4. 大气污染 化学气体、空中烟尘以及其他粉尘如煤尘、棉屑等均可刺激支气管粘膜，并引起肺纤维组织增生，使肺清除功能遭受损害，为细菌侵入创造条件。

5. 其他 寒冷空气的刺激可使粘液分泌物增加，支气管纤毛运动减弱。缺乏维生素 C 和 A 也可使支气管抵抗力降低、血管通透性增加、支气管粘膜的修复机能减弱，易于患慢性支气管炎。

(二)感冒可分为流行性感冒和普通性感冒两种

感冒 80% ~ 90% 由病毒引起，其次由支原体属、衣原体

属及各种细菌引起,极少数由寒冷、变态反应等非感染因素所致。引起感冒的病原微生物在自然界分布很广,健康人的呼吸道内也经常存在,在健康情况下,机体与病原微生物可以和平共处,不引起发病,而在老年人受凉时,上呼吸道局部血管收缩而致血液循环减少,体内能消灭的细菌和病毒的巨噬细胞和其他白细胞功能下降,这时,隐藏在呼吸道内的病原体微生物就乘虚而入,引起感冒发病。

此外,过度疲劳也是引起感冒的一个重要原因,有的老年人并未着凉,而是由于疲劳过甚,或焦虑不安、睡眠欠佳引起。此时人体抵抗力低下,原来潜伏在鼻粘膜的病毒就活动起来了,引起感冒。因此一切可以引起机体抵抗力下降的因素,如受凉、过度疲劳、营养不良、醉酒、失眠、各种不良刺激等,都可能成为感冒发病的诱因。

(三)气管和支气管的组成

是由很多具有弹性的软骨环所组成的,每个软骨环都有一个相同方向的缺口,这些缺口由平滑肌纤维组织连结和填充,软骨环之间也由平滑肌连接。这就使得气管和支气管既有固定的管状结构,其管径又有一定的收缩性,这是肺的弹性和通气功能所必要的。具有过敏体质的人在患了某种疾病或因过度疲劳而致抵抗力降低时,就容易产生过敏,过敏原接触人体后会刺激体内的B型淋巴细胞产生过敏性抗体——免疫球蛋白E,这些过敏性抗体对某些细胞,如支气管粘膜下的肥大细胞。嗜碱性粒细胞,具有亲嗜性,并能被吸附在这些细胞上。当患者在接触同样抗原时,抗原、抗体在这些细胞上发了抗原抗体反应,使这些细胞释放出具有生物活性的物质,如组织胺、缓激肽、5-羟色胺等,这些物质会引起支气管和细支

气管平滑肌痉挛，粘膜充血水肿，腺体分泌增加使管腔狭窄，导致哮喘发作。

祖国医学认为本病的发生是由于“肺”内伏有痰饮，在某些因素的诱发下，触动了内伏积聚于“肺”内的痰饮，阻碍了气体的内外交换，使肺气的出入升降功能受到障碍从而导致痰鸣气喘。中医认为本病与肺、脾、肾三脏关系密切，脾、肾虚为病之本，肺气虚所致之证为标。根据“急则治其标，缓则治其本”的原则，缓解期以健脾补肾为主培其本，尤以补肾纳气最为重要。

诱发支气管哮喘的因素是多方面的，大致可归纳为下述几方面。

(1) 吸入物：吸入物大致可分为特异性和非特异性两种，特异性吸入物本身具有抗原性，例如花粉、霉菌、尘螨、面粉、花絮、动物毛屑，以及一些吸入性药物；非特异性物质则以工业上的刺激性气体，如硫酸、氯化物、氨气、电石气、煤气、沼气、辛辣气为主。哮喘有季节性发作特征的，多由花粉、螨虫、霉菌等特异性物质引起为主，因为这些物质在空气中的分布与季节有关。如某种花是在一定的季节开放，螨虫和霉菌在春秋季节适宜的温度、湿度条件生长繁殖较快。螨是重要的过敏源，这是一种世界性分布的微小动物，有5 000多种，海拔最低的荷兰最近发现其任何屋尘中都有螨，称屋尘螨，肯尼亚海拔3 000米处的房屋中也有屋尘螨。有人证明，各地生活环境巾尘螨数量的多寡，决定了尘螨过敏性疾病和发病率。另外需要注意的是，狗、猫、马等动物的皮屑也是重要的致敏源，有些过敏源则是由家中腐烂的棉絮或羽绒毛制品引起的。工业上的刺激性气体和粉尘引起的哮喘则没有明显的季节性，脱

离接触就会缓解。由于工业的迅速发展，职业性哮喘已逐渐增多，且发作严重，治疗困难，有过敏体质者在职业选择上应加以注意。工业气体和粉尘可能本身就是过敏原，也可能仅是一种刺激性物质。

(2)呼吸道感染以及其他感染：由病毒或细菌的呼吸道感染诱发哮喘极为常见，尤其是鼻病毒及流感病毒等病毒性呼吸道感染诱发的哮喘最多。在农村还常常有蛔虫、钩虫引起的哮喘。局部病灶如慢性鼻窦炎、慢性扁桃体炎或扁桃体肥大也可诱发哮喘。当然感染并不是引起哮喘的单一因素，但对有过敏体质者，感染往往是激发哮喘的重要因素，其原因可能在于细菌或病毒本身虽不是抗原，但其被破坏而改变其结构后会形成抗原，另一方面可能是机体受到感染后对抗原的耐受性降低了。

(3)与气候的关系：气候因素包括气温、湿度、气压及空气离子等。气温、湿度与螨的生长密切相关，湿度还影响体表蒸发和呼吸道粘膜的干燥程度；气压低时各种过敏原不易飘散或高飞，容易被患者吸入。哮喘患者的血管舒张性极不稳定，易导致高反应状态。正常情况下，空气离子中以阳离子为主，空气中阳离子可使血管中阳离子钙引起支气管平滑肌的收缩痉挛，而阴离子却对神经和血管有镇静作用，目前认为阴离子有利于人体健康。因此，哮喘病人适宜的气候条件是：湿度30%~50%，气压不要太低，空气中阴离子丰富。这样的环境有利于对病情进行有效控制。农村中空气清新，阴离子较多，比工业集中的城市更适宜一些。

(4)其他因素：此外，哮喘还可能与食物有关，最易引起哮喘的食物有蛋、奶、鱼、蟹、巧克力等。有的哮喘发作还与剧烈

运动有关，一般在停止运动后 10~15 分钟出现，其原因可能是剧烈运动导致肺中过敏物质的释放。运动后出现咳嗽、胸闷、呼吸有哮鸣音，或不能耐受大运动量者应怀疑有哮喘病存在，需作进一步检查确定。哮喘的发作还经常与精神因素相联系，可能是形成了一定的条件反射，患者与外界与刺激相关的因素很敏感，例如对某种花粉过敏的患者，有的看到纸花也会引起哮喘发作，而有些对肾上腺素（抗哮喘药）有依赖性的病人，给他注射蒸馏水亦可有效，有的演员演出时因精神集中不会发作哮喘，这些例子都说明心理因素在起作用。近年来市场上出现有即刻疗效的哮喘气雾剂后，随身携带者哮喘发作减少，症状严重程度也减轻了，原因可能是病人心理上排除了恐惧感，得到了较大心理安慰。不少病人在有哮喘发作先兆时，只要即刻放松静坐，使情绪平衡安定，就可避免发作。

（四）肺脏是一个对外开放的器官

气体经呼吸道进入肺脏，以使机体获得新陈代谢必需的氧和清除血中的二氧化碳，这就使得多种多样的病原微生物、过敏反应原、有害气体、粉尘等可经呼吸道进入肺脏而引起肺炎。肺脏又是血液循环的必经之路，致病因素可由血液进入肺脏而引起肺炎。人的上呼吸道之鼻、咽喉等处，平时也可能隐藏着一些病毒和细菌，在机体抵抗力下降时，可能乘虚而入引起上呼吸道感染，若未及时控制也可向下蔓延而产生肺炎。

肺炎发生时可累及肺脏的不同解剖部位，根据累及部位不同，可将肺炎分为大叶性肺炎、小叶性肺炎和间质性肺炎。大叶性肺炎可累及一个或多个完全的肺叶，也可累及一个肺叶的一部分即肺段；小叶性肺炎表现为沿支气管分布的多数小叶的炎症；间质性肺炎的病变主要发生在支气管壁、支气管

周围及肺泡壁(即肺间质)。各类肺炎由于受侵犯的肺脏的部位,范围不同,所以在X线透视时有不同特点,可帮助诊断。

按照肺脏炎症的致病原因不同还可将肺炎分为不同类型。主要的有:

(1)细菌性肺炎:致病菌主要有革兰染色阳性的肺炎双球菌、葡萄球菌以及革兰染色阴性的肺炎杆菌、流感杆菌、绿脓杆菌等。细菌性肺炎是一种常见的肺炎,几乎占全部肺炎的80%。

(2)病毒性肺炎:引起肺炎的病毒如流行性感冒病毒、腺病毒和某些肠道病毒等,可由上呼吸道感染下行扩散或由于血行播散而引起。

(3)肺支原体肺炎:肺支原体是目前所知最小的致病微生物,与细菌有相似之处,常引起急性呼吸道感染伴肺炎。

(4)霉菌性肺炎:霉菌广泛分布于自然界,有些种类的霉菌和人们日常生活关系密切,例如有的霉菌可酿酒制醋,有的霉菌却能引起肺炎,如念珠菌、曲菌、新型隐球菌等。正常人体对霉菌有较强抵抗力,但在一些慢性疾病使机体抵抗力减弱时,或长期使用广谱抗菌素在抗菌素大量杀灭细菌的同时,体内霉菌失去细菌拮抗而大量繁殖以致病。此外,肾上腺皮质激素也容易引起霉菌性肺炎。

(5)过敏性肺炎:过敏原因有各种寄生虫感染,某些药物、花粉、病原微生物等,这些物质引起人体产生抗体,抗原抗体在肺部发生反应引起炎症或刺激机体后引起肺部炎症。

(6)放射性肺炎:大剂量的放射治疗引起。

(7)化学性肺炎:经呼吸道吸入有害化学气体或粉尘所引起。

细菌性肺炎为最常见的肺炎，故作重点介绍，最常见的病原肺炎球菌、金黄色葡萄球菌在我们的皮肤、鼻咽部经常存在，但通常并不致病，只有在受害、饥饿、疲劳、醉酒、上呼吸道感染使支气管粘膜完整性受到破坏后才引起发病，一些慢性病人长期卧床，有心力衰竭，肺水肿等，也有利于细菌生长而引起肺炎。

(五)最常见的病因

最常见的病因是变性支气管炎、肺纤维化或多年反复发作的支气管哮喘，其中尤以慢性支气管炎最为多见。肺气肿与环境因素、大气污染有密切关系，吸入各种有害气体及粉尘，特别是吸烟者影响最大，其在肺气肿中的发病及死亡比例很高。肺气肿的发病率随年龄增大而增长。

肺气肿发生与支气管不完全性阻塞有关，由于细支气管粘膜肿胀，粘膜腺肥大，粘膜潴留，长期缺氧、痉挛，而使细支气管壁增厚、变硬，因而管腔狭窄，同时细支管周围起支撑作用的弹力纤维网也因炎症而引起破坏。吸气时细支气管扩张，气体进入肺内较容易，呼气时细支气管萎陷，空气阻滞而不能充分排出，肺泡内压力不断增高，导致肺泡过度膨胀，此外，由于炎症的直接侵蚀，导致支气管动脉血液供应减少，肺组织缺血萎缩、无力承受空气压力，多个肺泡破裂融合成肺大泡沫塑料，有效呼吸面积减少，最后形成肺气肿。

近年来发现遗传也有重要作用。正常人肝脏中合成的 α_1 -抗胰蛋白酶在血清中的含量为100~400毫克，有些家族仅为10~40毫克。 α_1 -抗胰蛋白酶的作用是抑制肺部炎症时白细胞、肺巨噬细胞释放蛋白水解酶。由于这些家族缺乏 α_1 -抗胰蛋白酶，因此，肺部发生炎症时释放的蛋白水解酶较