

控制哮喘 有妙法

主编 黄善凯 谢英彪

良好的生活环境是减少哮喘发作的诱因 健康的起居是避免哮喘发作的保障

远离引起哮喘的植物花粉、宠物、动物皮毛饰品

清淡饮食，在保证营养的前提下，避免食用冷、辛、鱼腥海味和

各种容易引起哮喘的食品调味剂以及高糖、高脂、高盐食品

避免在干冷的环境下进行激烈运动，选择在温暖湿润的环境下进行舒缓的有氧运动

医学专家为您解答最关心的健康问题



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



控制哮喘

KONGZHI XIAOCHUAN

YOU MIAOFA

有妙法

主 编 黄善凯 谢英彪



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目（CIP）数据

控制哮喘有妙法 / 黄善凯, 谢英彪主编. —北京: 人民军医出版社, 2011.4

ISBN 978-7-5091-4667-5

I. ①控… II. ①黄…②谢… III. ①哮喘—防治 IV. ①R562.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 025008 号

策划编辑: 崔晓荣 文字编辑: 马 亮 责任审读: 伦踪启

出版人: 石 虹

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 52927288

网址: www.pmmmp.com.cn

印刷: 京南印刷厂 装订: 桃园装订有限公司

开本: 710mm×1010mm 1/16

印张: 9.5 字数: 146 千字

版、印次: 2011 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001~4500

定价: 22.00 元

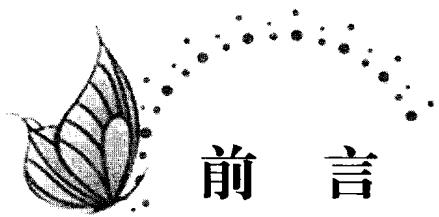
版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换



内容提要

编者从怎样正确理解哮喘谈起，对起居养生、饮食、运动、心理、西医、中医等方面控制哮喘的方法进行了较为详尽的介绍。本书是每一位哮喘患者必备的枕边书。衷心祝愿每位读者在学习了控制哮喘的方法后能够有效地控制病情，充分享受和谐社会的美好生活。



前 言

哮喘是世界公认的医学难题，被世界卫生组织列为疾病中四大顽症之一。据调查，在我国至少有2 000万以上哮喘患者，但只有不足5%的哮喘患者接受过规范化的治疗。哮喘作为一种慢性呼吸道变应性疾病，目前还无法根治，但完全可以有效控制。

本书从正确理解哮喘谈起，对起居养生、饮食、运动、心理、西医、中医等方面控制哮喘的方法进行了较为详尽的介绍。

在起居方面，室内宜清洁，阳光要充足，并经常通风换气。要常晾晒被褥，换洗床单。避免在家中养狗、猫、花、鸟等，以避免对动物皮毛和花粉气味过敏而诱发哮喘发作或加重。如果对化妆品、煤气等过敏，也应尽可能避免使用。

哮喘患者的饮食宜清淡、易消化，尽量避免冷食、冷饮；宜少食多餐，不宜过饱，尤其是老年患者；在哮喘发作期尽量不吃辛辣及鱼腥海味等食品。对食物过敏的哮喘患者既要避免食物中的过敏原，又要保证足够的营养。

据统计，40%~90%的哮喘患者存在运动诱导发作的现象。对有些哮喘患者来说，运动是哮喘的唯一诱发因素，这类患者中儿童多见。一般说来，在干冷环境下进行的激烈运动，如滑冰、冬季长跑等容易诱发哮喘发作。与此相对，在温暖、湿润环境下的运动，如有氧健身、游泳



控制哮喘有妙法

相对安全，哮喘患者应尽量选择此类运动。

哮喘患者的心情要舒畅，要保持良好的精神状态，避免情绪紧张。哮喘患者的紧张情绪和精神因素也是诱发哮喘发作的原因之一。

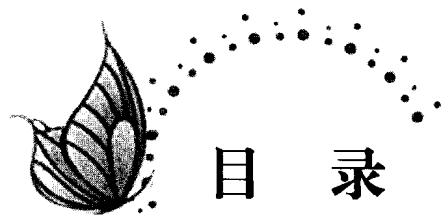
哮喘患者应遵守医师制订的治疗方案，按时、规律地使用药物。要分清控制性药物和缓解性药物。控制性药物需要长期规律使用，缓解性药物只在出现哮喘症状时临时使用。能够诱发哮喘的药物种类很多，对哮喘患者来讲，使用阿司匹林、对乙酰氨基酚等解热镇痛药物，青霉素等抗生素，以及普萘洛尔、美托洛尔、含碘造影剂、驱虫药等，要格外慎重，应尽量选用替代药物。

中医控制哮喘有明显优势。中医认为，外感、七情、饮食所伤、体质虚弱等都是咳喘的原因，在治疗上按风寒型、风热型、痰湿型、痰热型、肝火型、肾虚型及肺虚型等，分别进行辨证施治。疑为咳嗽变异型哮喘者，应及时就诊，及早确诊，积极查找致敏原，要仔细观察每次咳喘发作前有什么因素存在，找出致敏因素，加以避免，防止再次接触。

《控制哮喘有妙法》是每一位哮喘患者必备的枕边书。衷心祝愿每位读者在学习了控制哮喘的方法后能够有效地控制病情，充分享受和谐社会的美好生活。

谢英彪

2010年12月



目 录

| | |
|--------------------------|----|
| 一、正确理解哮喘 | 1 |
| 什么是支气管哮喘 | 1 |
| 哮喘的发病现状 | 1 |
| 什么是运动性哮喘 | 3 |
| 支气管哮喘的发病原因 | 4 |
| 哮喘与变态反应有什么关系 | 5 |
| 儿童为什么容易患支气管哮喘 | 6 |
| 典型的支气管哮喘有何临床表现 | 7 |
| 支气管哮喘如何分期 | 7 |
| 什么是哮喘先兆期 | 8 |
| 哮喘急性发作时有哪些临床表现 | 8 |
| 哮喘慢性发作时有什么临床表现 | 9 |
| 什么是哮喘持续状态 | 10 |
| 不典型哮喘有何表现 | 10 |
| 哮喘发作时会并发肺部感染吗 | 11 |
| 哮喘发作时会并发黏液栓阻塞与肺不张吗 | 11 |
| 哮喘发作会引起自发性气胸吗 | 12 |
| 哮喘发作会引起纵隔气肿和皮下气肿吗 | 12 |
| 哮喘发作会并发呼吸衰竭吗 | 13 |
| 哮喘会导致肺气肿吗 | 13 |



控制哮喘有妙法

| | |
|----------------------------|-----------|
| 哮喘与肺心病有关系吗 | 14 |
| 哮喘与发育不良和胸廓畸形有什么关系 | 14 |
| 哮喘会导致猝死吗 | 15 |
| 为什么哮喘多在夜间发作 | 15 |
| 支气管哮喘如何临床分型 | 16 |
| 支气管哮喘的变态反应有哪些类型 | 17 |
| 诊断支气管哮喘应做哪些检查 | 17 |
| 哮喘患者的肺功能检查有什么改变 | 18 |
| 哮喘发作时血液气体分析有什么改变 | 19 |
| 支气管哮喘如何预防 | 20 |
| 怎样预防夜间哮喘发作 | 20 |
| 怎样预防哮喘反复发作 | 21 |
| 中医对支气管哮喘的认识 | 22 |
| 中医怎样辨别哮喘寒热虚实 | 23 |
| 二、起居养生控制哮喘有办法 | 25 |
| 哮喘患者要学会自我管理 | 25 |
| 控制哮喘要从起居养生入手 | 26 |
| 留心哮喘的先期征兆 | 26 |
| 哮喘患者在生活环境方面要注意什么 | 27 |
| 哮喘患者如何安排居室 | 28 |
| 穿着服饰对哮喘患者有影响吗 | 29 |
| 如何用衣着预防哮喘 | 29 |
| 如何采取措施缓解儿童哮喘症状 | 30 |
| 怎么样照顾好哮喘患儿 | 31 |
| 日常生活如何护理哮喘儿童 | 32 |
| 如何护理哮喘发作时的儿童 | 33 |
| 小儿哮喘的家庭护理要注意什么 | 33 |
| 哮喘病患儿的衣着有何要求 | 35 |
| 冬季小儿哮喘要注意防护 | 36 |
| 春季小儿哮喘要注意防护 | 37 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| 支气管哮喘如何家庭急救 | 37 |
| 支气管哮喘对性生活的影响 | 37 |
| 三、饮食控制哮喘有办法 | 39 |
| 支气管哮喘患者如何食疗 | 39 |
| 哮喘儿童如何饮食调养 | 40 |
| 哮喘患者的饮食应注意什么 | 41 |
| 小儿支气管哮喘有何饮食宜忌 | 42 |
| 哮喘急性发作时的饮食调养原则 | 43 |
| 慢性哮喘反复发作期的饮食调养原则 | 44 |
| 哮喘缓解期的饮食调养原则 | 44 |
| 控制哮喘的茶饮疗法 | 45 |
| 控制哮喘的果菜汁疗法 | 46 |
| 控制哮喘的药粥疗法 | 47 |
| 控制哮喘的菜肴疗法 | 49 |
| 控制哮喘的汤羹疗法 | 50 |
| 控制哮喘的主食疗法 | 52 |
| 四、运动控制哮喘有办法 | 55 |
| 运动疗法平喘的机制 | 55 |
| 运动锻炼的具体方法有哪些 | 55 |
| 哮喘患者如何做立式呼吸保健操 | 57 |
| 哮喘患者如何做坐式呼吸保健操 | 57 |
| 做呼吸保健操要注意什么 | 58 |
| 支气管哮喘的儿童可以活动吗 | 58 |
| 哮喘儿童可以进行体育锻炼吗 | 59 |
| 为什么运动性哮喘的儿童仍需参加运动 | 60 |
| 哮喘患儿适宜做何运动 | 60 |
| 哮喘患儿如何参加秋季运动 | 61 |
| 做体操能治疗小儿哮喘吗 | 62 |
| 儿童怎样做防治哮喘的体操 | 63 |
| 哮喘患者运动要注意什么 | 64 |



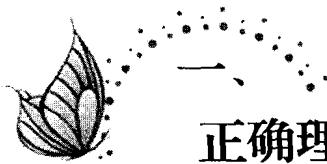
| | |
|--------------------|----|
| 五、心理控制哮喘有办法 | 66 |
| 心理疗法为什么能平喘 | 66 |
| 用心理疗法平喘要注意什么 | 68 |
| 为什么要重视小儿哮喘的心理治疗 | 69 |
| 六、西医控制哮喘有办法 | 70 |
| 哮喘治疗从规范化个体化入手 | 70 |
| 阶梯治疗达到哮喘最佳控制 | 70 |
| 儿童哮喘的控制与治疗 | 71 |
| 犯了再吸不如常吸不犯 | 73 |
| 如何才能有效预防哮喘急性加重 | 73 |
| 控制哮喘的关键在于是否会用药 | 74 |
| 哮喘病如何药物治疗 | 75 |
| 防治支气管哮喘的原则 | 76 |
| 哮喘的治疗目的是什么 | 76 |
| 哮喘的疗效判断标准 | 77 |
| 治疗哮喘的药物有哪些 | 77 |
| 氨茶碱治疗哮喘的机制 | 80 |
| 小儿服茶碱类药物要注意什么 | 81 |
| 使用氨茶碱有何禁忌 | 81 |
| 什么是气雾剂药物 | 82 |
| 治疗哮喘常用的气雾剂有哪些 | 83 |
| 哮喘患者为什么要学会“喷药” | 85 |
| 哮喘发作为什么需用激素治疗 | 86 |
| 哮喘患者怎样使用激素 | 86 |
| 激素应用的适应证和方法 | 87 |
| 治疗哮喘的激素常用制剂有哪些 | 87 |
| 哮喘病能根治吗 | 88 |
| 哮喘在家庭发作时应如何处置 | 89 |
| 哮喘不发生时是否需要治疗 | 90 |
| 什么是特异性免疫治疗 | 90 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 怎样进行特异性免疫治疗 | 91 |
| 什么是雾化吸入疗法 | 92 |
| 哮喘先兆期如何防治 | 93 |
| 哮喘急性发作时应如何治疗 | 94 |
| 小儿哮喘急性发作时如何护理 | 94 |
| 哮喘持续状态怎样治疗 | 96 |
| 怎样治疗慢性支气管哮喘 | 97 |
| 老年人哮喘用药要注意什么 | 98 |
| 妊娠合并哮喘怎么办 | 99 |
| 如何对支气管哮喘患者进行护理 | 100 |
| 七、中医控制哮喘有办法 | 102 |
| 中医治疗哮喘的原则 | 102 |
| 为什么强调“急则治其标，缓则治其本” | 102 |
| 哮喘发作期如何中医治疗 | 103 |
| 哮喘缓解期如何中医治疗 | 103 |
| 哮喘如何中成药治疗 | 104 |
| 哪些验方可治疗哮喘 | 104 |
| 如何敷贴治疗哮喘 | 106 |
| 如何熏蒸治疗哮喘 | 108 |
| 哮喘缓解期的冬令进补膏方 | 108 |
| 如何药浴治疗哮喘 | 109 |
| 如何药熨治疗哮喘 | 111 |
| 如何敷脐治疗哮喘 | 112 |
| 如何用中药摩擦治疗哮喘 | 114 |
| 如何灸疗平喘 | 114 |
| 耳压疗法如何平喘 | 117 |
| 梅花针疗法为什么能平喘 | 117 |
| 如何用梅花针平喘 | 118 |
| 如何指压治疗支气管哮喘 | 119 |
| 实证哮喘怎样按摩治疗 | 121 |



控制哮喘有妙法

| | |
|--------------------------|------------|
| 虚证哮喘怎样按摩治疗 | 121 |
| 如何拔罐治疗哮喘 | 121 |
| 刮痧疗法为什么能平喘 | 126 |
| 如何刮痧治疗支气管哮喘 | 127 |
| 小儿哮喘如何足浴治疗 | 128 |
| 小儿哮喘如何足疗按摩 | 128 |
| 小儿哮喘如何用中药敷足 | 129 |
| 小儿哮喘如何敷贴治疗 | 130 |
| 哮喘如何冬病夏治 | 131 |
| 八、其他控制哮喘的办法 | 132 |
| 哮喘患者怎样自我救护 | 132 |
| 量子疗法为何能平喘 | 132 |
| 如何用量子疗法治疗哮喘 | 133 |
| 如何用音乐疗法平喘 | 134 |
| 如何用频谱疗法治疗哮喘 | 135 |
| 如何用森林疗法治疗哮喘 | 136 |
| 瑜伽可控制哮喘 | 136 |



正确理解哮喘

什么是支气管哮喘

支气管哮喘是由嗜酸性粒细胞、肥大细胞和T淋巴细胞等多种炎性细胞参与的气道慢性炎症。这种气道炎症使易感者对各种激发因子具有气道反应性，并可引起气道缩窄，表现为反复发作性的喘息、呼吸困难、胸闷或咳嗽等症状，常在夜间和（或）清晨发作、加剧，常常出现广泛多变的可逆性气流受限，多数患者可经治疗或自行缓解。长期以来，认为哮喘的发病机制是支气管平滑肌痉挛，使气道狭窄、阻力增高，引起哮喘发作。有研究表明，哮喘的本质是气道发生慢性非特异性炎症，主要的炎症细胞是嗜酸性粒细胞和肥大细胞，这些炎症细胞释放出许多炎性介质，反过来又加重气道炎症，使黏膜水肿、黏液腺增生、分泌亢进，平滑肌肥厚、痉挛，引起气道狭窄、呼吸困难而发病。

支气管哮喘属于反复性发作的呼吸道变态反应性疾病，是幼儿时期的一种常见病，多发于冬春季节，气候变化或精神激动常能诱发此病。一般支气管哮喘常有家族史或个人过敏史，婴幼儿湿疹，变态反应性鼻炎，病毒、细菌或支原体感染，吸入粉尘、皮屑以及进食鱼虾等物诱发毛细支气管痉挛，黏膜水肿、黏液分泌物增多，致使小支气管及毛细支气管腔狭窄，造成呼吸困难。哮喘可反复发作，夜间较重，发作时，患儿呼吸困难，以呼气时为甚，并伴有哮鸣音、表情痛苦、不能平卧、面色苍白、口唇发绀、出冷汗。如果哮喘持续较久，可并发急性心力衰竭，小儿哮喘一般预后较好，大多数患儿在青春期前后可自然痊愈。

哮喘的发病现状

哮喘是当今世界最常见的慢性疾病之一。作为全球性的重要公共卫生问题，



控制哮喘有妙法

哮喘已引起全世界的广泛关注。目前全球约有 3 亿哮喘患者。在发达国家较常见，同样也影响着发展中国家。全球每 250 例死亡病例中就有 1 例死于哮喘。哮喘所致死亡中 90% 是可以预防的，死亡主要归因于对疾病缺乏认识导致治疗不及时或长期治疗不当。大多数国家哮喘的发病率都在增高，每 10 年的增长率为 20%~50%。预计 2025 年新增哮喘患者将达 1 亿~1.5 亿。

我国共有 2 780 万哮喘患者。哮喘目前已成为中国第二大呼吸系统疾病，其中儿童和老年人的发病率为 2%~3%。在中国，各地区哮喘发病率的差异达 10 倍，其中西藏最低，重庆最高，农村高于城市。中国是全球哮喘死亡率最高的国家之一，达 10 万分之 36.7，中国农村的发病率比城市约高 1 倍。

尽管哮喘常发生于同一家庭的成员中，而且有些因素已被证明是导致哮喘的危险因素，但目前科学家们还没有完全弄清哮喘的致病原因。家庭成员都有遗传性过敏症或严重过敏反应是最确定无疑的致病因素。

常见的诱因有：①过敏原。室内尘埃微粒、宠物、花粉、真菌及某些食物。②运动。常见但可预防。③病毒感染。流感病毒等。④刺激物。香烟、空气污染、涂料。⑤温度变化。寒冷、气温骤降。⑥职业性激发因素。木屑、面粉、工业和化学物质、胶合物。⑦药物。阿司匹林及其他非类固醇类抗炎药、心血管病治疗药物。⑧情绪。焦虑、紧张、兴奋。

增加哮喘易感性的因素：①出生时低体重。②吸烟。被动或主动。香烟中含有 4 500 多种化合物和有害物质，这些物质会增加哮喘的发作。被动吸烟对儿童的危害尤为明显。③节食。④室内或室外空气污染。⑤呼吸道传染病。

哮喘的症状多样，可迅速出现和消失。常见症状有咳嗽、周期性呼吸困难（呼气时有尖声哮鸣音）、喘息或胸闷等。某些患者病情严重，甚至无法行走。哮喘可以呈季节性发作，任何年龄人群都可能发病。哮喘的严重程度各不相同，从“间歇性”急性发作但多数时间无哮喘症状，到“严重持续性”发作且很严重，通常夜间发作，而且对患者的活动造成限制。

哮喘的直接医疗成本非常广泛，如药品、诊疗、急诊、重症监护以及住院等。此外，哮喘对体能的消耗也极大影响了患者的生活质量，其中包括：①不能参加体育休闲活动；②焦虑和沮丧；③干扰睡眠；④误工误学；⑤在非最佳状况下工作和学习；⑥在实现自我、履行职责和参与社交方面的变化；⑦对家庭的负面影响。

世界卫生组织指出，在全球，哮喘的医疗成本已超过肺结核与艾滋病的总成本。按照国际上衡量健康状况的残疾调整生命年（DALYs）评价各类疾病的总负担，哮喘的 DALYs 每年达 1 500 万，占全球所有疾病负担的 1%，这充分反映了哮喘的高发性和严重性。如果哮喘不能得到控制，这些直接和间接损失将大大增加。因此，应该对哮喘进行积极控制，以减少这些不必要的经济负担。

哮喘虽然无法治愈，但是可以预防。坚持规律地预防治疗是控制哮喘的关键，哮喘管理的总体目标是控制症状、预防发作，使患者的生活尽可能正常。成功控制哮喘的管理方案包括：①明确诊断；②选择合适的药物；③确定并且避免哮喘发作的诱因；④对患者自我管理的教育；⑤长期监测，并不断调整哮喘的治疗方法。

世界卫生组织制定了关于哮喘管理和预防的全球哮喘防治倡议（GINA 方案），其目的是提供科学的管理措施和最佳的哮喘防治方案，以帮助减少哮喘病发病率、患病率和死亡率。

什么是运动性哮喘

运动性哮喘是指经过一定运动量后，引起气道阻力增加，支气管平滑肌痉挛，导致哮喘发作或原喘息症状明显加重。多见于较大儿童哮喘患者，健康人很少发生。

运动性哮喘不是一个独立的疾病，在大多数情况下，仅是哮喘患儿在运动后诱发哮喘发作而已。剧烈持续（5~10min 或以上）的奔跑以后，最易诱发哮喘。这是由于运动后，热量由气道丢失，造成气道冷却，这些物理因素可使肥大细胞或嗜碱细胞释放化学介质或刺激感觉神经末梢，造成支气管痉挛从而哮喘发生。

正常人从事剧烈运动后，虽可引起气短、气急，但短暂休息后即可完全恢复；若运动后有哮喘音、咳嗽、胸闷者均应怀疑有哮喘的存在。因此，哮喘患儿要限制从事剧烈运动，或运动前服用茶碱类药物或口服色甘酸钠预防。但是，哮喘患儿缓解期，参加一些适当的体育运动，可以改善肺功能，增强体质。

凡属过敏体质的人，不论年龄大小，不宜运动量过度，如百米赛跑、400m 以上长跑、打篮球、踢足球快速奔跑，即使是游泳、跳绳、踢毽子都不宜过量。一般运动时用鼻孔吸气、嘴巴呼气，可称适量。如果运动量加大或时间持续较长，需要张口呼吸，这就过量。通过张口吸入干冷空气直接刺激气管 5~15min 后，就会因过度通气引起支气管收缩，管腔狭窄、气流受阻而出现喘鸣，运动停止后 45~60min 可自行缓解。



控制哮喘有妙法

运动性哮喘是可以预防的：①可参加适量运动，不宜过量（当运动到张口呼吸，过度通气时）。②避免用口吸入冷空气，保持鼻孔通畅，用鼻吸入干冷空气会自然转变成温暖湿润的空气。③保暖，在家可利用热空调将室内温度保持在23~25℃，出门戴口罩，颈部加围巾或穿高领子衣服。④孟鲁司特用于预防运动性哮喘，对职业运动员诱发哮喘更是需要，已被国际奥委会和国际运动员联合会批准给有哮喘的运动员使用，效果很好。既不是激素又无不良反应。15岁以上或成人每天只需临睡前服1次，1片10mg。6~14岁儿童每晚服1次，1片5mg，咀嚼片有水果味，长期服用孟鲁司特既可治疗又能预防运动性哮喘和过敏性哮喘。如果正在接受吸入激素治疗的哮喘患者，同时加用孟鲁司特，则既可提高疗效，也可减少激素的吸入量，值得及早使用。

支气管哮喘的发病原因

(1) 吸入物：吸入物分为特异性和非特异性2种。前者如尘螨、花粉、真菌、动物毛屑等；非特异性吸入物如硫酸、二氧化硫、氯、氨等。职业性哮喘的特异性吸入物如甲苯二异氰酸酯、邻苯二甲酸酐、乙二胺、青霉素、蛋白酶、淀粉酶、蚕丝、动物皮屑或排泄物等；此外，非特异性的尚有甲醛、甲酸等。

(2) 感染：哮喘的形成和发作与反复呼吸道感染有关。在哮喘患者中，可存在有细菌、病毒、支原体等的特异性IgE，如果吸入相应的抗原则可激发哮喘。在病毒感染后，可直接损害呼吸道上皮，致使呼吸道反应性增高。有学者认为病毒感染所产生的干扰素、IL-1使嗜碱性粒细胞释放的组胺增多。在乳儿期，呼吸道病毒（尤其是呼吸道合胞病毒）感染后，表现哮喘症状者也甚多。由于寄生虫如蛔虫、钩虫引起的哮喘，在农村仍可见到。

(3) 食物：由于饮食关系而引起哮喘发作的现象在哮喘患者中常可见到，尤其是婴幼儿容易对食物过敏，但随年龄的增长而逐渐减少。引起过敏最常见的食物是鱼类、虾蟹、蛋类、牛奶等。

(4) 气候：冷空气、湿度的变化、气压的高低均可诱发哮喘的发作。研究发现，冷空气诱发支气管哮喘的机制主要是冷空气可导致气道热损失，致使肥大细胞释放炎性介质，直接或间接诱发气道炎症，引起哮喘发作。

(5) 精神：已经证实某些精神因素的改变可以诱发支气管哮喘发作，这在成年患者中更为明显，如生气、精神紧张、恐慌、忧郁等。一般认为它是通过大脑

皮质和迷走神经反射或过度换气所致。

(6)运动：有70%~80%的哮喘患者在剧烈运动后诱发哮喘，称为运动诱发性哮喘，或称运动性哮喘。典型的病例是在运动6~10min，停止运动后1~10min内支气管痉挛最明显，许多患者在30~60min内自行恢复。运动后约有1h的不应期，在此期间40%~50%的患者再进行运动则不发生支气管痉挛。临床表现有咳嗽、胸闷、气急、喘鸣，听诊可闻及哮鸣音。有些患者运动后虽无典型的哮喘表现，但运动前后的肺功能测定能发现有支气管痉挛。本病多见于青少年。如果预先给予色甘酸钠、酮替芬或氨茶碱等，则可减轻或防止发作。有关研究认为，剧烈运动后因过度通气，致使气道黏膜的水分和热量丢失，导致支气管平滑肌收缩。

(7)药物：有些药物可引起哮喘发作，如普萘洛尔等因阻断 β_2 肾上腺素能受体而引起哮喘。2.3%~20%哮喘患者因服用阿司匹林类药物而诱发哮喘，称为阿司匹林哮喘。患者因伴有鼻息肉和对阿司匹林耐受低下，因而又将其称为阿司匹林三联征。其临床特点有①服用阿司匹林可诱发剧烈哮喘，症状多在用药后2h内出现，偶可晚至2~4h。患者对其他解热镇痛药和非甾体抗炎药可能有交叉反应。②儿童哮喘患者发病多在2岁以前，但大多为中年患者，以30~40岁者居多。③女性多于男性，男女之比约为2:3。④发作无明显季节性，病情较重又顽固，大多对激素有依赖性。⑤半数以上有鼻息肉，常伴有常年性过敏性鼻炎和(或)鼻窦炎，鼻息肉切除术后有时哮喘症状加重或促发。⑥常见吸入物变应原皮试多呈阴性反应。⑦血清总IgE多正常。⑧家族中较少有过敏性疾病的患者。关于其发病机制尚未完全阐明，有人认为患者的支气管环氧酶可能因一种传染性介质(可能是病毒)的影响，致使环氧酶易受阿司匹林类药物的抑制，即对阿司匹林不耐受。因此当患者应用阿司匹林类药物后，影响了花生四烯酸的代谢，抑制前列腺素的合成，使PGE₂/PGF_{2 α} 失调，使白细胞三烯生成量增多，导致支气管平滑肌强而持久地收缩。

(8)内分泌因素：临幊上观察发现许多女性哮喘患者的哮喘发作与月经周期有关，通常在月经前1周左右开始发作。哮喘发作与妊娠的密切关系已证实哮喘发作与内分泌功能有关。

哮喘与变态反应有什么关系

支气管哮喘与变态反应有密切的联系，已为大家公认。变态反应哮喘的发病