

95  
R562.205  
1  
2

XAG37108

# 支气管哮喘的中西医诊治

李素云 周庆伟 主编



3 0109 3842 5

中原农民出版社



C

· 347529

# 支气管哮喘的中西医诊治

李素云 周庆伟 主编

---

责任编辑 孟兰琳

中原农民出版社出版发行（郑州市农业路 73 号）

河南省新华书店总经销

郑州机电工程研究所印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 15.125 印张 374 千字

1995 年 10 月第 1 版 1995 年 10 月第一次印刷

印数 3200 册

---

ISBN7-80538-798-2/R·94 定价 16.80 元

**主 编**

李素云 周庆伟

**副主编**

全润芍 杜宝荣 庞 波

王志超 刘宏选 秦晓晨

**编 委**

(按姓氏笔画排列)

丁晓辉 王光昀 孔瑞兴 狄 丹 李 江

张 丽 苏志胜 陈爱芝 陈 敏 张潭兴

武艳慧 郑琼华 党可军 席 萌 贾 静

**审 阅**

刘继唐

## 序

《支气管哮喘的中西医诊治》一书，是迄今为止，国内有关支气管哮喘中西医结合方面较为系统全面的一部专业书籍。

本书共分十四章，分目细致，叙述详尽，资料全面，内容新颖，以西医辨病与中医辨证相结合为原则，以发掘、整理提高为宗旨，着重介绍了与支气管哮喘发病有关的中西医知识，收集了国内外有关哮喘的最新文献，其中炎性介质和细胞因子与哮喘发病关系为学术界新近探讨的热点。祖国医学源渊流长，博大精深，作者系统地阐述了支气管哮喘的中医学发病机理及诊治，介绍了著名中医的经验及针灸、气功、贴敷、穴位埋藏、饮食等多种疗法，理验俱丰，是不可多得的一部哮喘专著。

作者李素云、周庆伟同志从事呼吸科临床工作多年，勤奋钻研，博采众长，在本书的编写过程中付出了艰辛劳动，书成面世，必启迪同道，有功于医林，故乐为之序。

河南省中医管理局局长 庞春生

## 内 容 提 要

本书作者以自己的临床实践结合国内外的最新资料，系统论述了哮喘的病因学、流行病学及有关哮喘的中医学及西医学发病机理，介绍了炎性介质、细胞因子、受体等在哮喘发病机理中的作用；阐述了气道高反应性的机理，详细介绍了哮喘的诊断及鉴别诊断。本书的重点是论述各类抗哮喘中药和西药的研究进展以及包括针灸、敷贴、气功、穴位埋藏、饮食疗法在内的各种防治方法。书中还介绍了著名老中医防治哮喘的经验，讨论了哮喘治疗中的几个特殊问题。

本书适合各级医院临床医师、科研人员及医学院校学生学习参考。

## 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	(1)
<b>第二章 支气管哮喘的流行病学</b> .....	(2)
第一节 年龄与哮喘发病的关系.....	(2)
第二节 性别与哮喘发病的关系.....	(3)
第三节 遗传因素与哮喘发病的关系.....	(3)
第四节 环境因素与哮喘发病的关系.....	(4)
第五节 心理因素与哮喘发病的关系.....	(5)
<b>第三章 支气管哮喘的病因学</b> .....	(6)
第一节 遗传因素.....	(6)
第二节 抗原与变态反应.....	(9)
第三节 呼吸道感染 .....	(15)
第四节 气候因素 .....	(19)
第五节 药物因素 .....	(20)
第六节 精神因素 .....	(23)
第七节 孕期妇女的饮食、药物及感染 .....	(24)
第八节 婴儿的喂养问题 .....	(24)
第九节 运动性哮喘 .....	(25)
第十节 职业性哮喘 .....	(27)
<b>第四章 支气管哮喘的病理生理学</b> .....	(29)
第一节 气道细胞的病理生理学 .....	(29)
第二节 炎性介质 .....	(51)
第三节 细胞因子与哮喘 .....	(90)

第四节	粘附分子与哮喘 .....	(95)
第五节	心钠素与哮喘 .....	(98)
第六节	糖皮质激素受体与哮喘.....	(102)
第七节	一氧化氮与哮喘.....	(108)
第八节	支气管哮喘气道高反应性的机理.....	(113)
第九节	气道的神经调节机制.....	(120)
第十节	哮喘发作的临床征象.....	(132)
第十一节	哮喘的肺功能改变特征.....	(134)
<b>第五章</b>	<b>支气管哮喘的分类.....</b>	(140)
<b>第六章</b>	<b>支气管哮喘的临床症状、体征、实验室检查.....</b>	(144)
第一节	症状.....	(144)
第二节	体格检查.....	(146)
第三节	实验室检查.....	(147)
<b>第七章</b>	<b>支气管哮喘的中西医结合诊断标准及鉴别诊断</b>	
	.....	(151)
第一节	诊断标准与分型、分期.....	(151)
第二节	中西医结合标本诊断方案.....	(16)
第三节	鉴别诊断.....	(163)
<b>第八章</b>	<b>支气管哮喘的并发症.....</b>	(172)
第一节	发作期的并发症.....	(172)
第二节	反复发作的并发症.....	(179)
第三节	其它合并症.....	(180)
<b>第九章</b>	<b>抗哮喘药物的研究进展.....</b>	(185)
第一节	肾上腺素能 $\beta$ -受体激动剂 .....	(185)
第二节	黄嘌呤类药物.....	(195)
第三节	抗胆碱药.....	(201)
第四节	糖皮质类固醇.....	(204)
第五节	抗过敏药物.....	(215)

第六节	其它药物	(223)
第七节	免疫疗法及药物	(235)
<b>第十章</b>	<b>支气管哮喘的预防和治疗</b>	(239)
第一节	哮喘的预防和研究指南	(239)
第二节	缓解期哮喘的防治	(242)
第三节	轻度和中度哮喘的防治	(246)
第四节	重度哮喘的防治	(249)
第五节	哮喘急性发作的处理	(253)
第六节	慢性哮喘的处理	(258)
第七节	职业性哮喘的防治	(263)
第八节	支气管哮喘治疗中的几个特殊问题	(268)
第九节	吸入性药物传递装置在哮喘治疗中的应用	(273)
第十节	小儿哮喘的防治	(279)
第十一节	妊娠期哮喘的治疗	(284)
第十二节	哮喘病人生命质量的评价	(290)
<b>第十一章</b>	<b>支气管哮喘的中医诊治</b>	(296)
第一节	中医对支气管哮喘的认识	(296)
第二节	支气管哮喘的辨证论治	(300)
第三节	关于证治规律的一些研究	(307)
第四节	防治支气管哮喘的中成药	(313)
第五节	有效新方	(322)
第六节	有关单味中药的研究	(350)
<b>第十二章</b>	<b>支气管哮喘的其它疗法</b>	(360)
第一节	针灸疗法	(360)
第二节	敷贴疗法	(367)
第三节	气功疗法	(372)
第四节	穴位埋藏	(377)
第五节	饮食疗法	(378)

第六节	中药雾化吸入介绍·····	(383)
<b>第十三章</b>	<b>名医治疗支气管哮喘经验介绍·····</b>	<b>(385)</b>
第一节	基本方结合分型论治治疗哮喘·····	(385)
第二节	治疗哮喘贵在善于应变·····	(386)
第三节	运用攻补兼施法治疗小儿哮喘·····	(388)
第四节	宣肺透邪法治疗青少年哮喘·····	(392)
第五节	治哮宣肺化痰，防哮内外兼治·····	(397)
第六节	治疗支气管哮喘的若干见解·····	(401)
第七节	哮喘证治体会·····	(402)
第八节	哮喘病辨治纲要·····	(406)
第九节	治疗哮喘须详审虚实·····	(411)
第十节	哮喘治疗琐谈·····	(412)
第十一节	论治哮喘病·····	(413)
第十二节	老年哮证的调治·····	(413)
第十三节	用补阳法治疗老年支气管哮喘·····	(415)
第十四节	治疗支气管哮喘八法例析·····	(416)
第十五节	治哮喘辨虚实重治痰喜用抗敏·····	(420)
第十六节	对支气管哮喘的证治研究·····	(423)
第十七节	小儿哮喘诊治要点·····	(424)
第十八节	哮喘辨治与专方结合·····	(426)
第十九节	以“宣、降、纳”为常用的哮喘疗法·····	(431)
第二十节	治疗哮喘证的方药特点·····	(436)
第二十一节	治疗支气管哮喘的临床经验·····	(438)
第二十二节	将哮喘辨分四证·····	(442)
第二十三节	预防哮喘复发的经验·····	(443)
第二十四节	补肾益肺法治疗哮喘病·····	(447)
第二十五节	调肝三法治疗哮喘病·····	(449)
第二十六节	谈哮喘证治·····	(451)

第十四章 防治支气管哮喘的中草药	( 453 )
第一节 有止咳作用的中草药	( 453 )
第二节 有化痰作用的中草药	( 455 )
第三节 有平喘作用的中草药	( 460 )

## 第一章 绪论

支气管哮喘 (Bronchial asthma, 简称哮喘) 为常见的慢性病。传统观念认为哮喘大多在支气管反应性增高的基础上由变应原或其它因素引起不同程度的弥漫性支气管痉挛、粘膜水肿、粘液分泌增多及粘膜纤毛功能障碍变化。临床特点为发作性胸闷、咳嗽，或典型的以呼气为主的伴有哮鸣音的呼吸困难，用平喘药物可缓解或自行缓解。

近年的研究证明，哮喘是一种慢性气道炎症，即使轻症哮喘气道亦有炎症表现——上皮损伤、以嗜酸细胞为主的炎细胞浸润、微血管扩张、通透性增高和渗出物增多。哮喘的特征为可逆性气道阻塞和气道反应性增高 (AHR)。气道阻塞由炎症引起的管壁增厚和平滑肌收缩两种因素造成，前者尤为关键。目前认为 AHR 是气道炎症引起上皮损伤的后果。

## 第二章 支气管哮喘的流行病学

### 第一节 年龄与哮喘发病的关系

很多哮喘自幼发病，关于儿童哮喘的发病率，已有许多国家作了调查。英国与美国小儿哮喘的患病率介于 1.5~5.1% 之间。斯堪的纳维亚半岛国家中，小儿哮喘的患病率介于 0.5~2.0% 之间。而最高的患病率则在澳大利亚，为 5.4~7.4%。而 Tuft 统计在 10 岁以前开始有哮喘者为 33.3%。我国上海华山医院 1979 年对 1199 例哮喘起病年龄分析，其中大多数在儿童期起病，0~4 岁起病者 499 例（41.6%），5~9 岁起病者 252 例（21.0%），可见在 10 岁以前起病者共占 62.6%。1982 年孙芸琴报告本病在 5 岁以内开始发病者约占 80%，第一次出现咳嗽伴哮鸣音多在 1 岁以内的小婴儿，而且常伴有皮肤湿疹，湿疹从 2 岁以后逐渐消退，到 4~5 岁时可以完全消退，仅少数病例可拖延不愈。从 4~5 岁开始哮喘典型症状逐渐明显，并可反复发作。

哮喘的起病年龄愈小，伴有其它过敏性疾病史者其发病率也愈高。1983 年上海华山医院分析 200 例门诊儿童哮喘发病情况，发现哮喘起病年龄愈小，伴有婴儿湿疹及过敏性鼻炎者更多见。从发病规律来看，幼小开始有哮喘者约半数可在发育期缓解，并且预后较好，成年期后开始有哮喘者，预后较差。

各个国家关于哮喘起病年龄的报告并不一致，这一方面也由于诊断标准、身体健康情况、生活方式、喂养方法及环境因素等

不同而异。

## 第二节 性别与哮喘发病的关系

根据上海 1964 年的调查，在 12 岁之前开始有哮喘的患者，男性 221 例，女性 70 例，男与女之比为 3.2:1；1979 年上海调查男、女儿童各 5544 人和 5791 人，有哮喘男童 132 例，女童 65 例；男女患病率分别为 2.38% 和 1.35%，男女之比为 1.75:1；男童明显高于女童。1983 年调查儿童哮喘门诊，男女之比为 1.63:1。成人男女患病率 1979 年上海市两个街道中成年男女患病率为 0.61% 和 0.51%，男女无显著性差别。农村成年男女居民的哮喘患者，男占 0.12%，女占 0.14%，二者亦无显著性差异。大连裴德恺报告，21~60 岁之间的哮喘患者男多于女。汪敏刚根据上海市诊治儿童哮喘的分析认为，男性儿童的发病率高于女性，但成年男女患病率则趋于一致。纵观各个国家关于儿童哮喘患病率的研究，男与女之比约在 1.5:1 至 3:1。在成人中，男女患病率没有显著差异。

## 第三节 遗传因素与哮喘发病的关系

许多研究认为，哮喘有一定的遗传倾向。诸君龙对上海的调查，在 1220 例患者中，589 例患者的家族中有哮喘、过敏性鼻炎和（或）其它过敏性疾病，占 48.2%。卫志华调查上海 145 例哮喘病人，并对其 3992 名亲族进行了调查分析，按内源性哮喘及外源性哮喘进行临床分组。结果认为，支气管哮喘是一种遗传性疾病。内源性哮喘的遗传方式属于常染色体隐性遗传，外源性哮喘的遗传方式属于多基因遗传，其遗传度为 56~76%。Schwartz 关于哮喘遗传的研究表明，哮喘病人的亲族中患有哮

喘者多于对照组的亲族。因此认为哮喘是由遗传决定的。同时因为他未发现过敏及非过敏哮喘间有什么亲族发病率差别，所以认为哮喘的遗传可能与过敏无关。Turner Warwick 的研究结论是内源性及外源性哮喘病人中有无哮喘家族史的比例并没有什么差别。

上海医科大学华山医院 1984 年 200 例哮喘患儿的 I 级亲属共 672 例，其中 139 例 (20.7%) 发现有 I 型变态反应性疾病，与 200 例正常儿童的 I 级亲属 757 例中仅 39 例即 5.2% 有过敏史，差别显著。

#### 第四节 环境因素与哮喘发病的关系

哮喘在夏季或气温最高的季节内发病率较低，秋冬季较高。有人分析 524 例门诊哮喘病人，单纯在春、夏、秋或冬季的一季中发病者各为 21、18、93、82 例，大多患者则跨越二季或二季以上，而其中以秋冬的门诊最为繁忙，统计春季的发病人数为 235，夏 98，秋 377，冬为 311。很久以前即有人发现在潮湿气候居住者，哮喘的发生率增加，相反，居住在海拔高处则对哮喘病人有利。Ordman 证实一组南非病人，其哮喘常在内陆时好转而回到海边时恶化，他还发现，哮喘的发生与温度变化呈相关关系。各种不同季节与哮喘发病的关系，一般认为与空气中的飞扬物如花粉、霉菌等有密切关系，但气压、温度、湿度、寒暑多变等因素亦很有影响。

诸君龙报告上海 1220 例患者，56~74% 的患者在 9~2 月份易发病，而在夏季仅 26% 的患者易发病。不同类型哮喘的易发季节各不相同。吸入型以春秋季节好发，10 月份达 86%，而夏季仅 13% 发病。感染型则以冬季好发，占 82~92%。混合型虽然秋冬季多发，但夏季的发病率仍较高（占 48~52%）。

哮喘病人在不同的地区，对其发病亦有影响，经常有一些在潮湿的南方经常发作的哮喘病人，到气候干燥的北方，哮喘的发作次数明显减少，有些病人竟从此而痊愈，可见环境因素对哮喘的发作有一定的影响。

社会阶层间疾病的发病或流行情况的差别可由许多因素所造成：例如工作环境暴露在致病物质处、生活条件等。

总之，环境因素影响哮喘的发病。在潮湿、取暖不佳的住所，有很多尘螨处，患病率特别高。

## 第五节 心理因素与哮喘发病的关系

通过观察多数病例，有学者提出心理因素在哮喘的发病及发展过程中起重要作用。有学者认为，哮喘病人的个性及其对情绪抑制的反应是基本的病原因素。有些学者发现哮喘病人有神经质者较无哮喘者多，但很难分清这是原因还是结果。Harris 与 Shure 研究了 25 个哮喘病儿与 25 个无病学童，在行为态度上，这两组间看不到有什么特殊。结果发现，哮喘儿童在行为紊乱方面，既不更普遍亦非更严重。虽然在哮喘儿童中心理障碍略为普遍一些，但其比例与儿童的其它不利条件没什么差异。说明情绪障碍可能与其它任何慢性疾病造成的影响相仿。美国的一个调查表明，神经过敏症在哮喘儿童与有心脏病儿童一样，比正常儿童稍多一些。

McNicol 研究发现，只有在非常严重的哮喘儿童中，行为异常的比例才明显高于对照组。他们认为哮喘病人的心理障碍很可能是哮喘的副产品，而非哮喘的原因。

## 第三章 支气管哮喘的病因学

### 第一节 遗传因素

哮喘是有遗传性的。患者的家庭及个人过敏史如哮喘、婴儿湿疹、湿疹、荨麻疹、过敏性鼻炎等较一般群体的患病率高，特应性体质者及其第一级亲属中则尤为明显。Cooke 等（1916 年）报告，在有过敏性疾病的 504 例患者中 48.4% 有阳性的家庭过敏史（包括枯草热、支气管哮喘、离位性皮炎等），无过敏性疾病的人群中仅 14.5% 有这种病。他还认为，儿童并不是生来就患有过敏性疾病，而是具有一种潜在性地发展为哮喘的特应性过敏体质。瑞士有人研究了 7000 对双生儿，发现双生儿都有哮喘的比率，在单卵双生儿是 19%，而双卵双生儿是 4.8%。Schwartz（1952 年）调查了 191 例哮喘病人，正常人 200 例为对照组和 50 例面包工哮喘，191 例哮喘病人的 1634 名亲属中哮喘的患病率为 6.65%，但在对照组的 1790 名亲属中患病率为 1.01%。上海华山医院 1964 年 546 例哮喘病史的分析，具有家庭过敏史者共 278 例占 50.9%，其中以哮喘最多，达 205 例占 37.5%，其次为荨麻疹、过敏性鼻炎；1979 年调查的 1199 例中 589 例患者的家庭中有哮喘患者、过敏性鼻炎和或其它过敏性疾病患者，占 49.12%。汪敏刚 1983 年又调查了正常人及儿童哮喘各 200 例，也证明了哮喘组有明显的家庭过敏史及哮喘史。Turner Warwick 发现内源性哮喘的近亲中患枯草热及鼻炎的比

率要比外源性哮喘家族中患内源性哮喘的比率要高，提示不同的基因使某些人易患外源性哮喘，而另一些人易患内源性哮喘。

总之，通过对哮喘的家庭分析，已肯定哮喘与遗传有密切关系，从外源性哮喘来看似乎与家庭的特应性倾向有着密切的关系。现在研究表明：哮喘可能不是一种单质性遗传病，而是多因性和异质性疾病，它可能包括好几种不同的类型和层次，分别由不同的遗传机因控制。

### 一、基础 IgE 水平的遗传控制

IgE 是一种分泌型免疫球蛋白，产生 IgE 的浆细胞，主要分布在胃肠道和呼吸道粘膜。IgE 是结合型抗体，能活跃地结合到肥大细胞和嗜碱细胞表面，形成结合型 IgE。基础 IgE 水平是特应性过敏体质的基础，由 IgE 调节基因所控制。这种在单一位置上的等位基因，控制着 IgE 在体内的生物合成及血清中 IgE 总量，因而与哮喘的异常免疫反应有密切关系。Marsh (1974) 认为高水平是由 rr 基因控制，低水平由 RR 基因控制，中等水平由 Rr 基因控制，并计算出 r 基因的频率为 0.52。这种基因如称为 IgE 调节基因，其遗方式为常染色体隐性遗传。Gerrard 和 Rao 等分析随机选择的核心家庭 173 个，获得类似结果，经计算，控制低 IgE (显性) 的基因频率大约为 0.5。Blumenthal 等研究三个大家系，认为低 IgE 水平虽可用显性方式解释，但经过对各自的家庭分析，观察到在家庭中有显著的异质性，提示在所有家庭中不能简单地用单一的遗传方式解释。其 IgE 水平用遗传度确定约为 50%。

### 二、控制特异性 IgE 反应的免疫反应基因

基础 IgE 水平是特应性过敏反应的基础，但缺乏抗原特异性，而不同的特应性过敏体质的人，往往有不同的致敏原。机体对某一特异性致敏原所产生的免疫反应受免疫应答基因 (Ir 基因) 所控制。这种 Ir 基因在控制主要组织相容性复合物