

“家庭百病不求人”丛书

支气管 哮喘 防治 208 问

●林伯香 戴木森 林 坚 黄元华



福建科学技术出版社

99
R562.2
26
2

“家庭百病不求人”丛书

XA936/21

支气管哮喘 防治 208 问

林伯香 戴木森 林 坚 黄元华



3 0065 0352 2

福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

“家庭百病不求人”丛书

支气管哮喘防治 208 问

林伯香 戴木森 林 坚 黄元华 编著

*

福建科学技术出版社出版,发行

(福州市东水路 76 号)

福建省新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

福州屏山印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 7.125 印张 2 插页 143 千字

1998 年 9 月第 1 版

1998 年 9 月第 1 次印刷

印数:1—8 000

ISBN 7-5335-1373-8/R·277

定价:9.00 元

书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换

前 言

支气管哮喘是常见慢性病之一，近年来其发病率和死亡率在全世界均有增高的趋势。现研究普遍认为，支气管哮喘是一种慢性变态反应性疾病，主要由于自主神经功能和受体异常，可能也与气道炎症密切相关。

本书以气道变态反应性炎症为中心，受体学说为基础，深入浅出地阐述支气管哮喘的一般知识，病因，临床表现，诊断与鉴别诊断，中西医结合治疗，预防与康复等内容。本书内容丰富，实用性强，诊疗方法简便，可谓哮喘患者的良师益友，亦可供广大基层医护人员参考运用。

因编者水平有限，书中难免有错误和不足，恳请广大同道及读者批评指正。

编 者

1998年8月

一、支气管哮喘的基本知识

1. 什么是支气管哮喘,它是怎样发生的? (1)
2. 支气管哮喘的发病率和死亡率在世界和我国的发展趋势是怎样的? (2)
3. 气管是什么样子的? (3)
4. 什么叫肺段支气管和支气管肺段? (6)
5. 肺叶在体表的解剖表现是怎样的? (8)
6. 空气是如何通过呼吸道进入肺脏的? (9)
7. 在呼吸运动中胸腔负压的生理及临床意义有哪些?
..... (10)
8. 呼吸机能通过哪几个过程完成的? (11)
9. 人体外呼吸是怎样完成的? (12)
10. 什么是肺循环,肺循环有什么意义? (12)
11. 呼吸调节中枢靠什么刺激来完成呼吸频率和幅度的改变? (13)
12. 支气管平滑肌受什么神经支配? (15)
13. 什么是气体弥散,气体弥散有什么意义? (15)
14. 什么是动脉血氧分压和二氧化碳分压? (16)
15. 肺内气体如何分布? (17)
16. 什么是小气道? 小气道的结构和功能有什么特点?
..... (17)
17. 检查肺功能有什么意义? (18)
18. 什么是肺容量? (19)
19. 什么是肺通气功能? (20)
20. 什么是血气,为什么要做血气分析? (22)

21. 什么是受体, β 受体与支气管平滑肌收缩和舒张有什么关系? (23)
22. 什么叫抗体, 怎样抑制抗体形成? (24)
23. 什么叫气道高反应性? (25)
24. 气道高反应性是怎样形成的? (26)
25. 气道高反应性有哪些临床意义? (27)
26. 神经系统是怎样调节气道高反应性的? (28)
27. 气道平滑肌与气道高反应性的关系如何? ... (30)
28. 气道高反应性与支气管哮喘的关系如何? ... (31)
29. 无症状的气道高反应性可发展为支气管哮喘吗?
..... (32)
30. 降低气道高反应性可以防治支气管哮喘吗?
..... (32)
31. 炎症细胞有几种? 可释放哪些介质? (33)
32. 炎性介质对气道有哪些作用? (35)
33. 组胺在支气管哮喘发病中起什么作用? (36)
34. 环氧化酶代谢产物在支气管哮喘发病中起什么作用? (38)
35. 脂氧化酶代谢产物在支气管哮喘发病中起什么作用? (40)
36. 血小板活化因子在支气管哮喘发病中起什么作用?
..... (41)
37. 缓激肽在支气管哮喘发病中起什么作用? ... (42)
38. 腺苷在支气管哮喘发病中起什么作用? (44)

二. 支气管哮喘的病因

- 39. 支气管哮喘为什么易在夜间发作? (46)
- 40. 支气管哮喘发生的诱因有哪些? (48)
- 41. 支气管哮喘发作与神经调节紊乱的关系如何?
..... (48)
- 42. 精神紧张或情绪变化会引起支气管哮喘发作吗?
..... (50)
- 43. 支气管哮喘与气候变化有关系吗? (50)
- 44. 支气管哮喘为什么多在春季与秋季发作? ... (51)
- 45. 支气管哮喘发作与月经周期有关系吗? (52)
- 46. 肺为什么容易发生过敏性疾病? (52)
- 47. 支气管哮喘与过敏性反应的关系如何? (52)
- 48. 过敏性鼻炎与支气管哮喘的关系如何? (53)
- 49. 新婚之夜为什么会发生支气管哮喘? (54)
- 50. 种植蘑菇的人为什么会引起支气管哮喘? ... (54)
- 51. 吃荸荠或甘蔗为什么会引起支气管哮喘? ... (55)
- 52. 养鸽子与鸟为什么会引起支气管哮喘? (56)
- 53. 哪些药物会引起支气管哮喘? (56)
- 54. 阿司匹林引起的支气管哮喘是怎么一回事?
..... (57)
- 55. 呼吸道炎症为什么会引起支气管哮喘? (58)
- 56. 支气管哮喘会遗传吗? (59)
- 57. 支气管哮喘持续状态发生的原因有哪些? ... (59)
- 58. 诱发小儿支气管哮喘的原因有哪些? (60)
- 59. 运动性哮喘是怎么引起的? (61)

60. 职业性哮喘是怎么引起的? (62)
61. 月经性哮喘是怎么引起的? (62)
62. 妊娠性哮喘是怎么引起的? (63)
63. 中医是怎样认识哮喘的? (63)

三、支气管哮喘的临床表现

64. 哪些病有气喘症状? (65)
65. 支气管哮喘分几种类型? (66)
66. 支气管哮喘发作前有哪些征兆? (67)
67. 支气管哮喘急性发作期有哪些表现? (68)
68. 支气管哮喘慢性期有哪些表现? (68)
69. 什么是哮喘持续状态? (69)
70. 重症支气管哮喘有哪些主要表现? (69)
71. 不典型支气管哮喘有哪些表现? (70)
72. 怎样判断支气管哮喘发作时的轻重? (70)
73. 怎样预测重症哮喘的危重性? (71)
74. 支气管哮喘有哪些常见并发症? (73)
75. 支气管哮喘与肺部感染有什么关系? (74)
76. 支气管哮喘与胸廓畸形、发育不良有什么关系?
..... (75)
77. 支气管哮喘与肺不张有什么关系? (75)
78. 支气管哮喘与自发性气胸有什么关系? (76)
79. 支气管哮喘与肺气肿有什么关系? (76)
80. 支气管哮喘与肺心病有什么关系? (77)
81. 支气管哮喘与呼吸衰竭有什么关系? (77)
82. 肺性脑病是怎么回事? (78)

83. 支气管哮喘可伴有那些过敏性疾病? (78)

四、支气管哮喘的检查与诊断

84. 支气管哮喘有哪些体征? (80)
85. 听到哮鸣音就可诊断支气管哮喘吗? (81)
86. 支气管哮喘为什么表现为呼气性呼吸困难? ... (81)
87. 支气管哮喘病人发作期痰液检查有什么意义?
..... (82)
88. 支气管哮喘胸部透视和心电图检查有什么意义?
..... (82)
89. 支气管哮喘纤维支气管镜检查有什么意义?
..... (82)
90. 怎样检查支气管哮喘病人的过敏原? (83)
91. 怎样判断支气管哮喘病人并发感染? (84)
92. 支气管哮喘发作时肺通气功能会发生哪些改变?
..... (84)
93. 最大呼气峰流速(PEFR)的测量对支气管哮喘监测
有什么意义? (84)
94. 怎样进行 PEFR 的测定? (86)
95. 如何利用 PEFR 进行哮喘的家庭管理? (87)
96. 支气管哮喘发作时血气分析检查有哪些改变?
..... (89)
97. 怎样测定气道高反应性? (89)
98. 支气管哮喘时需要做 B 超、CT 或 MR 检查吗?
..... (92)
99. 重症支气管哮喘的诊断标准是什么? (92)

100. 怎样区别支气管哮喘与心源性哮喘? (92)
101. 怎样区别支气管哮喘与喘息型支气管炎? ... (93)
102. 怎样区别支气管哮喘与肺过度换气综合征?
..... (94)

五、支气管哮喘的治疗

103. 支气管哮喘症状控制的指标有哪些? (96)
104. 治疗支气管哮喘的药物应怎样选择? (96)
105. 支气管哮喘的阶梯疗法有升降级吗? (97)
106. 支气管哮喘治疗的用药顺序是怎样的? (98)
107. 常用的支气管解痉药有哪些? (99)
108. 支气管扩张药有哪些,怎样使用? (100)
109. 怎样正确使用支气管解痉药? (103)
110. 支气管哮喘发作时怎样控制炎症? (104)
111. 糖皮质激素及脂皮素在抗炎药中居什么地位?
..... (105)
112. 介质阻释剂(炎症细胞稳定剂)有哪些,其作用如何? (106)
113. 介质拮抗剂有哪些,其作用如何? (108)
114. 支气管哮喘发作时怎样消除过敏? (110)
115. 支气管哮喘发作时痰咳不出怎么办? (111)
116. 怎样治疗夜间哮喘? (112)
117. 儿童支气管哮喘能根治吗? (114)
118. 儿童支气管哮喘治疗成败的关键是什么? ... (115)
119. 老年人哮喘用药要注意什么? (116)
120. 茶碱类药物有几种? 各有什么特征? (118)

121. 支气管哮喘病人应怎样正确使用氨茶碱? ... (120)
122. 老年人为什么要慎用氨茶碱? (121)
123. 支气管哮喘吸入激素治疗有没有什么害处?
..... (122)
124. 支气管哮喘急性发作时可以使用激素吗? ... (123)
125. 支气管哮喘病人使用激素时应注意什么? ... (123)
126. 什么叫激素依赖和激素耐药? (124)
127. 激素的副作用有哪些? (125)
128. 应用激素后可出现哪些并发症? (126)
129. 激素应用的禁忌证有哪些? (127)
130. 治疗支气管哮喘的 START 方案是怎样的?
..... (127)
131. 肾上腺皮质激素与异丙肾上腺素是不同类型的药物吗? (129)
132. β 受体兴奋剂有哪些? (130)
133. β_2 受体兴奋剂有哪些? 都有什么特点? (131)
134. 支气管哮喘发作时, 安得新与优喘平联用疗效好吗? (135)
135. 支气管哮喘病人能长期使用异丙肾上腺素类药物吗? (137)
136. 怎样防治肺闭锁综合征? (138)
137. 抗组胺药物为什么能治疗支气管哮喘? ... (139)
138. 什么叫 H_1 受体拮抗剂, 怎么应用酮替酚? ... (139)
139. 抗胆碱能类药物为什么能治疗支气管哮喘? 选用时应注意什么? (140)
140. 色甘酸钠治疗支气管哮喘的药理作用有哪些特点? 怎

- 样使用? (142)
141. 治疗支气管哮喘的钙离子拮抗剂有哪些? 其药理作用是什么? (143)
142. 什么是支气管哮喘的特异性脱敏治疗? 怎么进行? (143)
143. 什么是非特异性免疫方法? 如何进行? ... (145)
144. 干扰素对防治支气管哮喘有积极作用吗? ... (146)
145. 近年来有哪些新型治疗支气管哮喘药? ... (147)
146. 什么叫雾化吸入疗法? (149)
147. 各种气雾剂各有什么特点? (149)
148. 怎样使用平喘气雾剂? 平喘气雾剂有哪些副作用? (152)
149. 超声雾化可以治疗支气管哮喘吗? (153)
150. 怎样选用超声雾化吸入药物? (153)
151. 超声雾化吸入治疗应注意什么? (154)
152. 支气管哮喘持续状态怎样抢救? (155)
153. 支气管哮喘持续状态怎样护理? (156)
154. 碳酸氢钠治疗支气管哮喘持续状态的药理作用是什么? (158)
155. 重症支气管哮喘的抢救步骤主要有哪些? ... (159)
156. 什么叫机械通气? (161)
157. 机械通气治疗重症支气管哮喘的目的是什么? (162)
158. 机械通气治疗重症支气管哮喘的适应证是什么? (163)
159. 支气管哮喘病人能使用巴比妥类药物吗? ... (163)

160. 支气管哮喘病人应用巴比妥类药物时应注意什么?
..... (164)
161. 支气管哮喘病人能使用吗啡类药物吗? ... (164)
162. 浓咖啡能治疗支气管哮喘吗? (164)
163. 低气压疗法可医治支气管哮喘吗? (165)
164. 何谓缓解期治疗,其意义如何? (166)
165. 用于缓解期治疗的药物有哪些? (167)
166. 支气管哮喘病人应怎样积极主动地坚持治疗?
..... (168)
167. 中医对喘怎样分型与治疗? (169)
168. 治疗支气管哮喘有哪些单方、验方? (171)
169. 针灸治疗支气管哮喘有哪些方法? (172)
170. 三伏灸治疗支气管哮喘是怎么回事? ... (173)
171. 如何用套管埋线法治疗支气管哮喘? (173)
172. 如何用穴位注射法治疗支气管哮喘? (178)
173. 如何用经络综合疗法治疗支气管哮喘? ... (179)
174. 如何用割治疗法治疗支气管哮喘? (180)
175. 如何用拔罐疗法治疗支气管哮喘? (181)
176. 如何用挑治疗法治疗支气管哮喘? (181)
177. 如何用手针疗法治疗支气管哮喘? (182)
178. 如何用七星针和耳背放血法治疗支气管哮喘?
..... (183)
179. 如何用穴法敷药疗法治疗支气管哮喘? ... (184)
180. 如何用药物熨擦法治疗支气管哮喘? (185)
181. 如何用敷脐疗法治疗支气管哮喘? (185)
182. 如何用磁穴疗法治疗支气管哮喘? (187)

183. 平息儿童支气管哮喘急性发作有什么简易方法?
..... (188)
184. 支气管哮喘病人能吃补药吗? (189)
185. 支气管哮喘病人可用哪些食疗便方? (190)
186. 家庭药膳调治哮喘应分寒热虚实吗? (191)

六、支气管哮喘的预防与保健

187. 支气管哮喘反复发作怎么办? (194)
188. 怎样预防支气管哮喘发作? (196)
189. 怎样预测支气管哮喘将要发作? (197)
190. 支气管哮喘病人如何避免过敏原入侵机体?
..... (197)
191. 支气管哮喘病人怎样注意饮食? (198)
192. 支气管哮喘病人哪些食物不能吃? (199)
193. 支气管哮喘病人起居有什么要求? (199)
194. 支气管哮喘病人在家中治疗时应注意什么?
..... (200)
195. 支气管哮喘病人家庭护理有哪些措施? ... (200)
196. 支气管哮喘病人的生活应如何照顾? (201)
197. 支气管哮喘反复发作中长期使用药物应注意什么?
..... (202)
198. 支气管哮喘病人能服心得安和阿司匹林药物吗?
..... (202)
199. 过敏性体质的婴儿怎样喂养? (203)
200. 支气管哮喘病人穿着应注意什么? (203)
201. 防止空气污染就能预防哮喘吗? (204)

202. 支气管哮喘病人做医疗体操有什么意义? ... (205)
203. 支气管哮喘病人怎样做保健操? (205)
204. 气功能防治支气管哮喘吗? (207)
205. 支气管哮喘病人怎样进行耐寒锻炼? (208)
206. 建立“哮喘之家”有什么意义? (209)
207. 为什么要鼓励支气管哮喘病人参加“哮喘之家”活动? (210)
208. 哮喘病人家居应防患什么? (211)

一、支气管哮喘的基本知识

1. 什么是支气管哮喘，它是怎样发生的？

支气管哮喘是一种以非特异性炎症为主的气管-支气管反应性过度增高的疾病，简称为哮喘。

支气管哮喘的临床特征呈发作性的，伴有哮鸣音和呼气性呼吸困难，持续数分钟至数小时或更长时间，可自行缓解。但是，不论发作期或缓解期，气道炎症始终存在，这是诱发气管-支气管高反应性的重要因素之一。若长期反复发作，可并发慢性支气管炎和肺气肿，甚至发展成肺源性心脏病（简称肺心病）。

支气管哮喘发病机制十分复杂，病因也是多方面的，至今尚未完全阐明。一般认为与机体的特应性体质有关，而这种特应性，是受遗传因素所决定，并由此产生了超敏感的反应。因此认为，在中枢神经系统主导下，过敏和植物神经功能紊乱是支气管哮喘发病的主要因素，而内分泌功能失调和感染也起着重要的作用（图 1-1）。

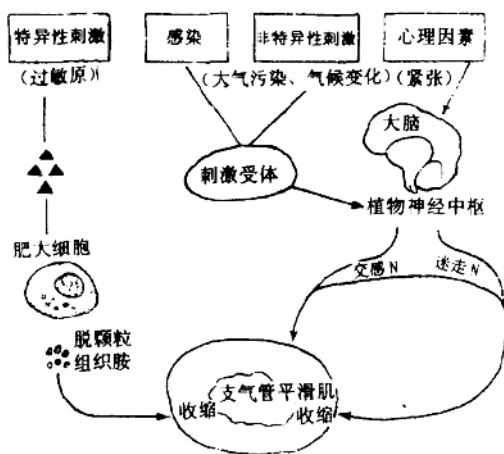


图 1-1 支气管哮喘发病机制示意图

2. 支气管哮喘的发病率和死亡率在世界和我国的发展趋势是怎样的？

支气管哮喘是当今世界最常见的慢性气道炎症性疾病。据世界卫生组织（WHO）报告，近年全球哮喘发病率和死亡率居高不下，某些国家如新西兰等还有上升趋势，其中以儿童患病率增高较明显。我国也不例外，其发病率占总人口的4.5%，每22人中就有一位支气管哮喘的病人。

在儿童中，84.8%的患儿在3岁以内发病，以1~6岁患病较多。发作具有明显的季节性，以冬季及不定季节为主。发病越早，遗传倾向越明显，62.2%患儿有家庭过敏史，1、2