

[现代主治医师提高丛书]

(第二版)

变态反应科主治医师 525问

顾瑞金 编著

中国协和医科大学出版社

《现代临床医生临床丛书》

《第二版》

变态反应科主治医生

525问

陈维良 主编

中国协和医科大学出版社

· 现代主治医师提高丛书 ·

变态反应科主治医师 525 问

(第二版)

顾瑞金 编 著

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

变态反应科主治医生 525 问 / 顾瑞金编著. —2 版. —北京:
中国协和医科大学出版社, 2008

(现代主治医生提高丛书)

ISBN 978 - 7 - 81136 - 054 - 7

I. 变… II. 顾 III. 变态反应病 - 诊疗 - 问答 IV. 593.1 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 098257 号

变态反应科主治医生 525 问 (第二版)

(第二版)

现代主治医生提高丛书

变态反应科主治医生 525 问 (第二版)

编 著: 顾瑞金

责任编辑: 何海青

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 850 × 1168 毫米 1/32 开

印 张: 20.5

字 数: 450 千字

版 次: 2008 年 11 月第 2 版

2008 年 11 月北京第 1 次印刷

印 数: 1—3000

定 价: 40.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 054 - 7 / R · 054

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

内 容 简 介

本书以问答的方式系统地介绍了临床变态反应学的基本概念、变态反应病的病理生理学基础及其类型、临床常见变态反应病的诊断、鉴别诊断和防治方法等。

本书为《现代主治医生提高丛书》的一个分册。读者对象为变态反应学专业和非变态反应学专业的主治医生。为了照顾不同阶层读者的需求和保证一定的系统性，也适当介绍了一些变态反应的常识和新进展，所以本书也可供高年住院医师和主治医师以上级别的医师参考。

《现代主治医师提高丛书》出版说明

主治医生是医院中最主要的技术骨干，承担着大量的临床工作，他们迫切需要提高自身的业务素质，而紧张的工作又不可能让他们有充裕的时间通览专著，有鉴于此，我们邀请了部分长期从事临床工作，并在相应学科有一定造诣的临床医生编写了这套《现代主治医师提高丛书》以满足这方面读者的需要。

这套丛书以临床分科作为分册依据。以主治医生在工作中最常遇到的疑难问题为线索，以提问的形式作为标题。全书力求反映出主治医生这一层次的读者所代表的学术水平，并适当介绍临床诊疗工作的新进展、新观念，促进主治医生的知识更新。

由于国内医学图书中尚未有专门针对主治医生编写的图书，因此无从参考这方面的经验，全套丛书的深度未必把握准确，疏漏之处也在所难免，所以敬请广大读者不吝指教，以便在今后工作中不断改进。

中国协和医科大学出版社总编室

再 版 前 言

作为《现代主治医生提高丛书》分册之一的《变态反应科主治医生 525 问》自 1999 年问世以来,得到了广大临床医生的支持和肯定,随着时间的推延和学科的发展,读者们对本书提出了更高的要求,特别是希望增添新的内容,了解新动向。本书的再版正是迎合了这种要求,因此是很及时的。

再版稿作了较大幅度的修改,主要包括以下方面:

1. 增加了 40 多条新条目。这些条目,有些是初版本中未曾选入的;有些属于科技发展的新内容,在初版撰稿时尚不可能有的。由于本书的读者对象是临床医生,所以增添内容的重点也偏重于临床方面。

2. 删去或合并了一些条目。

3. 对一些条目进行了修订,增加了新内容。

由于有增有减,所以新版本虽然增加了不少内容,但篇幅并未增加很多。

我们恳切地希望读者们继续给本书以关怀,提出意见和建议,以便不断改进。

顾 瑞 金

2008 年 10 月于北京协和医院变态反应科

前 言

变态反应病自古就有，但变态反应学的历史则还不到 100 年。变态反应病是常见病，对人民健康危害很大。但由于过去对它的发病机制不甚了解，也缺乏有效的防治方法，所以多数医务工作者对之兴趣不大。

由于免疫学的迅速发展，对变态反应病的认识也逐渐提高。临床变态反应学几乎牵涉到每一个临床学科，临床医师如果不掌握基本的变态反应学知识，要提高医学理论水平将是很困难的，在临床实践中也会遇到各种各样的问题。因之，临床变态反应学已越来越受到各科医师的重视。

我国临床变态反应事业起步并不晚，早在 1939 年，我国临床变态反应学的先驱者张庆松教授就已在北京协和医院开始了临床变态反应工作。但是，由于当时条件的限制和抗日战争的爆发，这个工作只持续了一年即被迫中断；直到 1956 年，临床变态反应业务才重新在北京协和医院开展起来。遗憾的是，在此后几十年的时间里，正当国外免疫学水平不断提高，变态反应学事业也得到蓬勃发展时，我们却失去了一次又一次的机会，使我国与先进国家的差距逐渐增大。

1982 年在北京协和医院举办的第一届全国变态反应学习班可以说是我国临床变态反应事业发展的里程碑之一。自此以后，全国性的学习班已办了 28 届，临床变态反应学队伍迅速壮大。但是，我国临床变态反应学的水平总的来说还不高，远远满足不了要求。

主治医师在医疗工作中占有特别重要的地位，他们中的多数还担负着一定的教学任务。首先提高这一阶层医务人员的水平，也许能较快地提高医疗质量，较快地培育人才。

变态反应学是一门年轻的科学，多数医师对之还不熟悉，还不善于运用变态反应学这一武器来提高自己的服务质量。让具有一定医学理论水平和掌握一定临床经验的主治医师首先提高临床变态反应学水平，也许是提高医疗质量，培育更多人才的一条捷径。这就是我们编写这部书的初衷。

我们的想法是否对，我们的目的能否达到，只能由读者来评论。由于能力所限，本书肯定会存在不少缺点，我们衷心期待着读者们的批评和指正。

顾瑞金

1998年10月

于北京协和医院

本书所用计量单位及略语一览表

长度

m	米
cm	厘米
mm	毫米
μm	微米

重量

kg	千克
g	克
mg	毫克
μg	微克
ng	纳克

容积

L	升
dl	分升
ml	毫升
μl	微升
nl	纳升

时间

mo	月
d	日
h	小时
min	分
s	秒

压力

kPa	千帕
Pa	帕
Torr	托
mmHg	毫米汞柱
mmH ₂ O	毫米水柱

当量值

mol	摩
mmol	毫摩
μmol	微摩
nmol	纳摩

比例

%	百分率
ppm	百万分之一

单位

U	单位
IU	国际单位
kU	千单位
PNU	蛋白氮单位

转速

r/min	每分转速
-------	------

响度

dB	分贝
----	----

温度

$^{\circ}\text{C}$	摄氏度
--------------------	-----

用药法

qd	每日一次
qod	隔日一次
bid	一日两次
tid	一日三次
qid	一日四次
im	肌肉注射
iv	静脉注射
ih	皮下注射

目 录

变态反应学基础

一、变态反应学的发展

1. 什么是变态反应? (1)
2. 变态反应学是怎样在世界上发展起来的? (2)
3. 我国临床变态反应学的发展历史如何? (5)
4. 我国临床变态反应学的现状如何? (6)

二、变态反应与免疫学

5. 变态反应在临床上有何重要性, 它与其他学科的关系如何? (7)
6. 变态反应与环境的关系如何? (9)
7. 什么叫“卫生假说”? (10)
8. 变态反应和过敏是一回事吗? (11)
9. 免疫反应有哪些类型, 它们是如何建立并发挥作用的? (12)

三、免疫器官和免疫组织

10. 什么是免疫器官, 它们有哪些类型, 各有什么功能? (15)
11. 中枢和外周淋巴器官各包括哪些组织? (16)
12. 免疫细胞包括哪些细胞? (17)
13. 淋巴细胞有哪些类型, 它们各有什么免疫功能? ... (19)

14. Th1 和 Th2 细胞是什么? (21)
15. 什么是免疫球蛋白, 其结构如何? (22)
16. 免疫球蛋白在免疫反应中起什么作用? (25)
17. 什么叫免疫缺损? (27)
18. 什么叫免疫增多? (28)

四、特殊群体的变态反应

19. 儿童变态反应有何特征? (29)
20. 妊娠与变态反应的关系如何? (30)
21. 什么叫特异性? (31)
22. 特异性与变态反应病的发生有何关系? (32)
23. 什么叫“变态反应性长征”, ETAC 是怎么回事? (33)

五、变态反应性炎症

24. 什么叫变应原, 它们有哪些类型? (35)
25. 变态反应性炎症是怎样发生的, 有哪些细胞参与? (35)
26. 什么叫补体? (36)
27. 补体是怎样被激活的? (37)
28. 补体被激活后会引发哪些生物效应? (39)
29. 什么叫细胞免疫和体液免疫? (40)
30. 什么叫淋巴因子? (41)
31. 炎性淋巴因子有哪些, 它们有何作用? (42)
32. 免疫调节淋巴因子有哪些, 它们有何作用? (44)
33. 什么叫免疫遗传学? (45)
34. HLA 与疾病有何关系? (46)
35. 什么叫介质? (47)
36. 肥大细胞和嗜碱粒细胞有什么不同? (49)
37. 肥大细胞是怎样释放介质的? (50)
38. 嗜酸粒细胞在变态反应性炎症中起什么作用? (52)
39. 中性粒细胞在变态反应性炎症中起什么作用? (53)

- 40. 血小板在变态反应性炎症中起什么作用? (54)
- 41. 组胺是怎样产生的? (54)
- 42. 组胺怎样发挥其药理作用? (55)
- 43. 组胺能引起什么组织反用? (56)
- 44. 人肥大细胞释放的原发性介质有哪些? (57)
- 45. 人肥大细胞释放的继发性介质有哪些? (59)

六、变态反应的发生

- 46. 什么叫致敏? (61)
- 47. 什么叫触发? (62)
- 48. 变态反应可引起哪些血管病变? (64)
- 49. 变态反应怎样影响平滑肌活动? (65)
- 50. 变态反应怎样影响外分泌腺活动? (66)
- 51. 变态反应怎样引起嗜酸粒细胞增多? (66)
- 52. 变态反应怎样影响凝血功能? (68)
- 53. 变态反应怎样导致溶细胞反应? (68)
- 54. 变态反应怎样导致免疫复合物形成? (68)
- 55. 影响免疫复合物沉积和致病的宿主因素有哪些? ... (70)
- 56. 变态反应怎样引起细胞浸润和组织增生? (71)
- 57. 什么叫结核菌素样反应? (72)
- 58. 变态反应有哪些分型方法? (73)
- 59. I 型变态反应是怎样发生的? (76)
- 60. IgE 在变态反应中起什么作用? (78)
- 61. II 型变态反应是怎样发生的? (79)
- 62. III 型变态反应是怎样发生的? (79)
- 63. IV 型变态反应是怎样发生的? (80)
- 64. 什么叫迟发相反应? (81)

七、变态反应的致敏物

- 65. 什么叫吸入致敏物, 它们主要有哪些? (83)

- 66. 花粉作为吸入致敏物,有何特性? (84)
- 67. 宠物怎样引起变态反应? (84)
- 68. 什么是真菌? (85)
- 69. 屋内尘土能作为临床应用的变应原吗? (85)
- 70. 什么是螨? (86)
- 71. 什么是上皮抗原? (88)
- 72. 禽类羽毛也能致敏吗? (89)
- 73. 昆虫也能致敏吗,蟑螂在变态反应中有什么
重要性? (90)
- 74. 植物性物质也能作为致敏物吗? (91)
- 75. 药物和工业原料也能致敏吗? (92)
- 76. 什么是食入致敏物,它们有哪些? (93)
- 77. 什么叫接触致敏,致敏物有哪些? (95)

八、神经系统在变态反应中的作用

- 78. 神经系统在变态反应病的发病中起什么作用? (96)
- 79. 自主神经系统的交感和副交感系统怎样相互
制约和调节生命活动? (98)
- 80. 副交感神经张力过高与变态反应的关系如何? (99)
- 81. 什么叫 P 物质,它有什么生物效应? (100)

九、空气生物学

- 82. 什么叫空气生物学,它在变态反应学中有什么
重要性? (101)
- 83. 空气生物学中的暴片法怎样进行? (102)
- 84. 用暴片法进行空气生物学调查时对取样器的放
置、换片和暴片期限等有何特殊要求? (104)
- 85. 花粉暴片怎样进行染色和镜检? (105)
- 86. 什么叫“花粉地图”、“花粉历”和“花粉预
报”? (107)

87. 怎样进行空气中真菌的调查? (108)
88. 怎样进行真菌鉴定? (109)

十、变应原浸液和疫苗

89. 什么叫变应原浸液? (111)
90. 变应原浸液和变应原疫苗有何区别? (112)
91. 制备变应原浸液应具备哪些条件? (112)
92. 制备变应原浸液的材料应怎样采集和加工? (113)
93. 怎样从原材料中提取变应原成分? (114)
94. 提取好的变应原浸液还需经过哪些步骤处理才能成为成品? (115)
95. 主要变应原浸液怎样制备? (116)
96. 变应原浸液的标准化的是怎么回事? (119)

十一、变态反应病的诊断原则

97. 变态反应病的诊断有哪些步骤? (120)
98. 病史采集对诊断有何重要性? (121)
99. 体格检查能达到什么目的? (122)
100. 实验室检查在变态反应病的诊断中有何重要作用? (123)
101. 检查机体的免疫功能有何意义? (124)
102. 细胞免疫功能怎样检查? (124)
103. 体液免疫功能怎样检查? (126)

(一) 皮肤试验

104. 什么叫特异性皮肤试验, 怎样进行? (127)
105. 皮内试验怎样进行? (128)
106. 点刺试验和划痕试验怎样进行? (130)
107. 斑贴试验怎样进行? (131)
108. 什么叫被动转移试验? (133)
109. 特异性皮肤试验的结果怎样解释? (134)

110. 皮肤试验为什么会出现假阳性反应? (134)
111. 皮肤试验为什么会出现假阴性反应? (135)

(二) 激发试验

112. 什么叫激发试验, 怎样进行? (137)
113. 什么叫眼激发试验, 怎样进行? (137)
114. 什么叫鼻激发试验, 怎样进行? (138)
115. 什么叫支气管激发试验, 怎样进行? (139)
116. 支气管激发试验有哪些方法? (140)
117. 什么叫气道高反应性? (141)
118. 不能提供致敏物线索的病例怎样进行支气管
激发试验? (142)
119. 支气管激发试验的反应有哪些类型? (143)
120. 食物激发试验怎样进行? (143)
121. 药物激发试验怎样进行? (144)
122. 物理性变态反应怎样进行激发试验? (146)

(三) 体外试验

123. 什么叫做体外试验, 体内试验和体外试验各
有什么优缺点? (146)
124. 变态反应患者为什么要测定免疫球蛋白? (147)
125. 免疫球蛋白怎样测定? (148)
126. 怎样借助放射性同位素测定总 IgE? (149)
127. 怎样借助酶测定总 IgE? (150)
128. 什么叫反向被动血凝试验? (151)
129. 什么是免疫印迹法? (152)
130. 特异性 IgE 怎样检测? (153)
131. 血清 IgE 升高有何临床意义? (155)
132. 特异性 IgG 怎样检测? (155)
133. 什么叫嗜碱粒细胞脱颗粒试验? (156)
134. 什么叫嗜碱粒细胞组胺释放试验? (158)

(四) 肺呼吸功能测定

135. 测定肺呼吸功能有何临床意义? (159)
136. 肺容量包括哪些内容, 它们有什么临床意义? (160)
137. 肺通气功能检查包括哪些内容, 它们和肺容量测定有何不同? (162)
138. 常规肺通气功能检查包括哪些内容? (162)
139. 怎样测量小气道通气功能? (164)
140. 怎样根据肺容量和通气功能指标判断肺通气障碍的性质和严重程度? (167)
141. 气体在肺内怎样进行交换? (169)
142. 测定气体在肺内的弥散状况有何临床意义? (170)
143. 肺泡通气/血流灌注比值是怎么回事? (171)
144. 血气分析有什么用途, 怎样进行? (172)
145. 怎样通过血气分析了解血液氧合情况? (174)
146. 为什么通过血气分析可以判断呼吸衰竭的类型和严重程度, 并进行病情监测? (175)
147. 为什么通过血气分析可以判断酸碱平衡失调的性质、类型和程度? (176)

十二、变态反应病的治疗原则

148. 什么叫靶器官(组织)和休克器官(组织)? (179)
 149. I型变态反应病怎样治疗? (179)
 150. I型变态反应病有哪些特异性治疗方法? (180)
 151. I型变态反应病有哪些非特异性治疗方法? (181)
- (一) 变态反应病药物治疗的原则**
152. 什么叫抗组胺药, 它们有些什么临床作用? (182)
 153. 抗组胺药有什么药理作用, 它们有何临床用途? (183)
 154. 什么叫传统抗组胺药、新型抗组胺药, 临床如何应用? (185)
 155. 传统抗组胺药怎样用法? (187)
 156. 新型抗组胺药有何特点? (190)