

王振华 编著

怎样使您的孩子

有健美 de

牙齿

人民军医出版社

# 怎样使您的孩子 有健美的牙齿

ZENYANG SHI NINDE HAIZI  
YOU JIANMEI DE YACHI

王振华 编著

# **怎样使您的孩子有健美的牙齿**

王振华 编著

**\***

人民军医出版社出版

(北京复兴路22号甲3号)

(邮政编码: 100842)

北京孙中印刷厂印刷

新华书店总店北京科技发行所发行

**\***

开本: 787×1092 1/32 印张: 4.875 字数: 102千字

1991年6月第1版 1991年6月第1次印刷

印数: 1~6,000 定价: 2.50元

ISBN 7-80020-235-6/R·194

〔科技新书目: 242—174⑦〕

## 前 言

牙病是一种几乎人人都有的疾病。1983年全国城市儿童普查时，龋齿发病率为79.5%，即每10名儿童中有8名患龋齿，每个儿童平均有4~5颗牙被蛀坏。牙病不仅影响人的咀嚼、消化、发音，还影响人的面容、仪表，甚至身心健康。所以世界卫生组织把龋病列为全球性三个重点防治疾病之一。随着我国国民经济的发展，人民生活水平的提高，牙病也越来越为人们所重视。如果从儿童时期甚至婴幼儿时期就注意到防治，那么牙病的发病率就会大大降低。我国有3.8亿儿童，而介绍防治儿童牙病知识的书籍却很少。为宣传牙病的预防和保健，作者编写了此书，旨在帮助婴幼儿的父母和青少年朋友们掌握防治牙病的知识，使他们健康地成长。

愿每个孩子都有一口健美的牙齿！

编 者

1990年7月

# 目 录

## 一、口腔与牙齿

1. 口腔有哪些生理功能? ..... ( 1 )
2. 牙齿是由什么构成的? ..... ( 3 )
3. 牙齿有哪些功能? ..... ( 5 )
4. 牙周的结构是怎样的? ..... ( 6 )
5. 人在什么时候开始长牙? ..... ( 8 )
6. 人在一生中能长几副牙? ..... ( 10 )
7. 婴儿什么时候出牙? ..... ( 11 )
8. 恒牙什么时候替代乳牙? ..... ( 12 )
9. 出牙和换牙期间要注意什么? ..... ( 13 )
10. 如何区别乳牙与恒牙? ..... ( 15 )
11. 牙弓有什么作用? ..... ( 16 )

## 二、牙齿的发育

12. 为什么有些初生婴儿就有牙? ..... ( 17 )
13. 为什么有的婴幼儿迟迟不长牙? ..... ( 17 )
14. 为什么有的乳牙迟迟不脱落? 恒牙不萌出? ..... ( 18 )
15. 为什么会发生牙缺数? ..... ( 19 )
16. 为什么缺钙会影响儿童萌牙? ..... ( 20 )
17. 为什么有的婴儿长“马牙子”? ..... ( 21 )
18. 为什么有的孩子长“额外牙”? ..... ( 21 )
19. 为什么会发生“牙釉质发育不全”? ..... ( 23 )
20. 吃钙片为什么不能治疗牙齿发育缺陷? ..... ( 24 )
21. 为什么有的新牙就发黄发灰? ..... ( 25 )
22. 为什么说“黄斑牙”与饮用水的水质有关? ..... ( 27 )

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 23. 变色的牙能治好吗? ..... | ( 28 ) |
|---------------------|--------|

### 三、牙颌畸形的预防与矫治

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| 24. 什么叫牙颌畸形? .....            | ( 30 ) |
| 25. 牙齿长得不齐是什么原因? .....        | ( 30 ) |
| 26. 牙齿长得不齐有什么危害? .....        | ( 33 ) |
| 27. 为什么偏侧咀嚼能引起歪脸畸形? .....     | ( 34 ) |
| 28. 怎样预防牙齿长得不齐? .....         | ( 36 ) |
| 29. 前牙拥挤怎么办? .....            | ( 37 ) |
| 30. 前牙“地包天”怎么办? .....         | ( 39 ) |
| 31. 开唇露齿怎么办? .....            | ( 41 ) |
| 32. 正中两颗门牙靠不拢怎么办? .....       | ( 43 ) |
| 33. 长了“虎牙”怎么办? .....          | ( 45 ) |
| 34. 什么年龄矫治牙颌畸形好? .....        | ( 46 ) |
| 35. 儿童可以自己戴矫治器吗? .....        | ( 47 ) |
| 36. 矫治期间应注意些什么? .....         | ( 48 ) |
| 37. 牙齿矫治整齐后为什么还要继续戴矫治器? ..... | ( 49 ) |
| 38. 牙颌畸形能用手术方法矫治吗? .....      | ( 50 ) |
| 39. 为什么有的错殆可以自行矫正? .....      | ( 50 ) |

### 四、龋齿

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 40. 龋齿是虫蛀的吗? .....       | ( 52 ) |
| 41. 为什么吃糖容易发生龋齿? .....   | ( 53 ) |
| 42. 牙的哪一部分最容易发生龋齿? ..... | ( 56 ) |
| 43. 龋病会传染吗? .....        | ( 57 ) |
| 44. 龋齿有什么危害? .....       | ( 57 ) |
| 45. 如何预防龋齿? .....        | ( 60 ) |
| 46. 有了龋齿怎么办? .....       | ( 61 ) |
| 47. 为什么补牙必须磨牙? .....     | ( 62 ) |
| 48. 乳牙发生龋齿要补吗? .....     | ( 63 ) |
| 49. 补牙是用什么东西补的? .....    | ( 64 ) |
| 50. 哪种补牙材料最好? .....      | ( 65 ) |

## 五、牙髓炎及牙根尖周围炎

- 51. 所谓“牙痛不算病，痛起来真要命”是什么病？……（66）
- 52. 怎样应急缓解牙髓炎引起的剧烈疼痛？……（67）
- 53. 牙齿没有龋病为什么也会患牙髓炎？……（67）
- 54. 怎样治疗牙髓炎？……（69）
- 55. 牙疼痛、伸长是什么病？……（72）
- 56. 什么是牙根管治疗术？……（73）
- 57. 补过的牙为什么有时还会痛？……（74）
- 58. 牙神经已被杀死的牙会脱落吗？……（75）
- 59. 为什么孩子的脸部有时会肿起来？……（76）
- 60. 为什么牙龈上时常会起小脓疱？……（77）
- 61. 为什么牙根尖会长囊肿？……（78）

## 六、其他牙病

- 62. 为什么牙龈会出血？……（80）
- 63. 儿童牙龈增生是什么原因？……（81）
- 64. 为什么牙齿会发酸？……（82）
- 65. 夜磨牙是什么原因？……（83）
- 66. 劈裂的牙齿能治疗吗？……（84）
- 67. 小孩牙痛不是病吗？……（86）
- 68. 治疗牙痛有哪些土方、单方、验方？……（87）
- 69. 儿童牙病与全身疾病有什么关系？……（90）
- 70. 牙病会引起颌面部淋巴结炎吗？……（91）
- 71. 牙病为什么会引起颌面部蜂窝组织炎？……（93）
- 72. 什么叫“含牙囊肿”？……（95）
- 73. 口臭是牙病引起的吗？……（95）
- 74. 诊断牙病为什么要拍摄X线片？……（97）

## 七、拔牙与镶牙

- 75. 哪些牙齿需要拔除？……（98）
- 76. 什么情况下不能拔牙？……（99）
- 77. 急性炎症期可以拔牙吗？……（100）

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 78. 患有心脏病的儿童能拔牙吗？ .....  | (101) |
| 79. 拔牙能不痛吗？ .....        | (101) |
| 80. 拔牙过程中可能出现哪些问题？ ..... | (103) |
| 81. 拔牙后应注意什么？ .....      | (104) |
| 82. 拔牙伤口感染有什么特点？ .....   | (106) |
| 83. 拔牙后多久伤口才能愈合？ .....   | (107) |
| 84. 儿童缺了牙怎么办？ .....      | (107) |
| 85. 儿童假牙到什么时候才能不戴？ ..... | (109) |

## 八、牙齿的外伤与再植、移植

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 86. 牙齿碰伤松动了怎么办？ .....  | (110) |
| 87. 门牙碰掉一角怎么办？ .....   | (112) |
| 88. 门牙牙冠碰断了怎么办？ .....  | (114) |
| 89. 碰掉的牙齿能再植上去吗？ ..... | (115) |
| 90. 牙齿可以移植吗？ .....     | (117) |

## 九、口腔卫生保健

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 91. 什么是牙菌斑？ .....            | (119) |
| 92. 牙垢、牙石是怎样形成的？ .....       | (120) |
| 93. 口臭怎么办？ .....             | (122) |
| 94. 怎样刷牙才是正确的？ .....         | (122) |
| 95. 不正确的刷牙方法有什么危害？ .....     | (124) |
| 96. 保健牙刷有什么优点？ .....         | (125) |
| 97. 现在有哪些新式牙刷？ .....         | (126) |
| 98. 牙膏在刷牙中起什么作用？ .....       | (127) |
| 99. 选用哪种药物牙膏好？ .....         | (128) |
| 100. 食盐能代替牙膏吗？ .....         | (129) |
| 101. 一天刷几次牙好？ .....          | (129) |
| 102. 如何使儿童养成良好的刷牙习惯？ .....   | (130) |
| 103. 为什么说睡前刷牙更重要？ .....      | (131) |
| 104. 为什么用茶水漱口对牙齿健康有益处？ ..... | (132) |
| 105. 牙缝塞了东西怎么办？ .....        | (132) |

106. 如何正确使用牙签或牙线? ..... (133)
107. 乳牙坏了对身体健康没有影响吗? ..... (134)
108. 吃零食对儿童牙齿有什么害处? ..... (135)
109. 营养与牙齿有哪些关系? ..... (136)
110. 哪些食物对牙齿有好处? 哪些食物  
对牙齿没有好处? ..... (137)
111. 为什么说细嚼慢咽对牙齿有益? ..... (138)
112. 怎样使孩子不缺钙? ..... (139)
113. 为什么要强调对“六龄牙”的保护? ..... (141)
114. 氟素涂牙能预防龋齿吗? ..... (142)
115. 防龋涂料效果好吗? ..... (143)
116. 用口呼吸有什么害处? ..... (143)
117. 为什么不能用橡皮奶嘴哄孩子? ..... (144)
118. 为什么说不要拿医生护士来吓唬孩子? ..... (145)
119. 为什么要重视儿童牙齿的定期健康检查? ..... (146)

## 一、口腔与牙齿

### 1. 口腔有哪些生理功能？

口腔是消化道的最前端，由上下颌骨、肌肉、血管、神经、唾液腺、粘膜和皮肤等组成。口腔的前面是上下嘴唇，唇的正中有唇系带，能控制上下嘴唇的活动。嘴唇的红色部分叫红嘴唇，其毛细血管十分丰富而表浅，在呼吸困难或贫血时，红嘴唇常呈现青紫色或苍白色。口腔的两侧是颊，在颊粘膜的中央有腮腺导管的开口，唾液（口水）大部分由此分泌出来。口腔上壁的前部是硬腭（俗称天膛），后部是软腭，在软腭的最后中央是悬雍垂（小舌头），硬腭和软腭将口腔与鼻腔分隔开。口腔的后面与咽部相连接，上通鼻腔，下通咽喉，是呼吸及吞咽必经之路（图1）。

口腔内有舌和牙齿等。舌的前 $\frac{2}{3}$ 称为舌体，后 $\frac{1}{3}$ 称为舌根。舌表面稍显粗糙，可以看到许多红色和白色的小乳头，舌根部还有8~10个呈“人”字形排列的大而扁平的乳头。乳头周围有许多非常细小的味蕾，里面有味觉细胞，可以分辨出饮食的酸、甜、苦、辣等味道。舌尖下面粘膜正中处，有舌系带与口底粘膜相连，可控制舌头运动。舌除有发音作用外，还有咀嚼、味觉和吞咽等生理功能。由于人的消化及呼吸等系统的功能变化、新陈代谢的改变、体温的增高以及毒素的吸收等因素，舌粘膜可以有许多不同的表现。祖国医学有舌诊的方法，主要以舌表面颜色的深浅，舌苔的多少等为参考来诊断疾病（图2）。

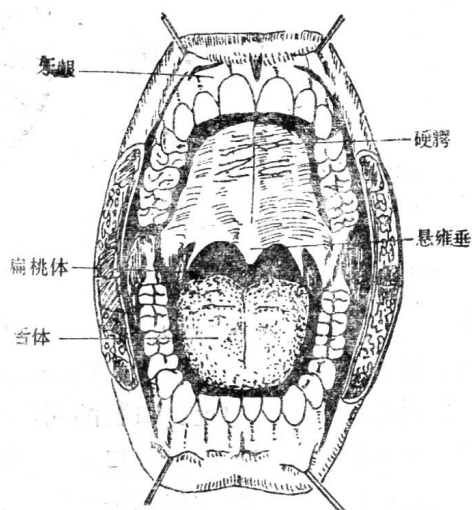


图1 口腔表面图

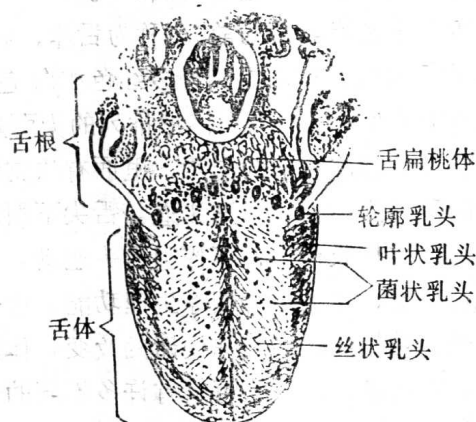


图2 舌

口腔里的唾液主要是从腮腺、颌下腺和舌下腺分泌出来的（图3）。腮腺通过细长的导管开口于颊粘膜的中央，颌下腺及舌下腺开口于舌系带两旁。当咀嚼食物、说话和唱歌时，腺体就分泌唾液，再从这几处管口流到口腔里。此外，口腔粘膜下还有许多小唾液腺，尤其是下唇粘膜下有很多小米粒样的“唇腺”。这些小唾液腺经常分泌出较粘的唾液。唾液不但可以使口腔经常保持湿润，而且能与食物混合，有助于吞咽和消化。

口腔具有咀嚼食物、品尝滋味、吞咽食物、帮助发音、辅助呼吸等功能。

## 2. 牙齿是由什么构成的？

牙齿可分为三部分，露在牙龈外面的部分叫牙冠，被牙龈包围的部分叫牙颈，埋在牙槽骨内的部分叫牙根（图4）。

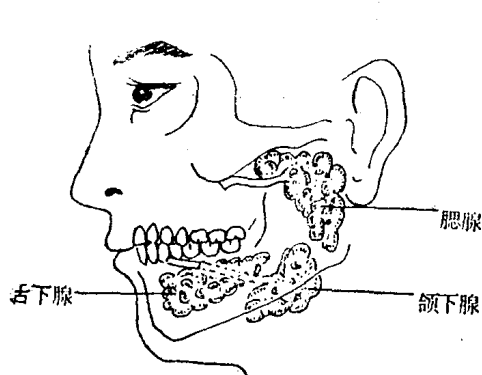


图3 唾液腺

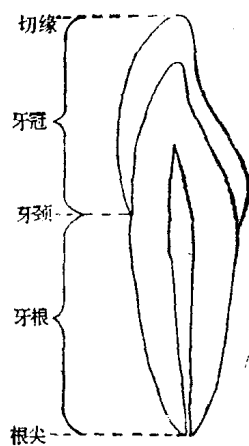


图4 牙体外部名称

牙齿是由四种组织构成的。

牙冠最外层的组织叫牙釉质，也就是一般所谓的“珐琅质”，它是一种半透明、白色坚硬的组织。由于其成分中含有约96%的无机盐，所以它是人体组织中最坚硬的部分。

紧接牙釉质内面的是牙本质，它组成了牙齿的大部分，颜色比牙釉质黄一些，所含无机盐不如牙釉质高，因而硬度也不如牙釉质，但仍较骨组织为硬。牙本质的黄色透过牙釉质而使牙齿呈黄色。牙本质是由基质与穿过它的牙本质小管所组成。牙本质小管的内端与造牙本质细胞相连，并有牙髓神经进入牙本质内，所以牙本质比牙釉质更敏感。如因龋齿或外伤等原因使牙本质暴露时，就会出现牙本质过敏现象。

牙根最表面的一层组织叫做牙骨质，它的主要作用是将牙周膜纤维的一端包埋，借助牙周膜纤维使牙齿固定在牙槽窝中。牙骨质是呈黄色的薄层组织，仅占牙齿组织的一小部分，它分为有细胞牙骨质与无细胞牙骨质。牙骨质的再生能力很强，在它遭到破坏时，则由结缔组织中的细胞分化而成牙骨质细胞，再形成牙骨质。

组成牙齿的第四种组织是牙髓。从牙齿的剖面上可以清楚地看到牙齿内部的结构。原来牙齿并非一个实体，它的中央有一小腔，叫做牙髓腔，腔内含神经血管，与全身的神经血管相连通。在牙髓腔内的神经血管叫做牙髓组织，一般人所谓的“牙神经”实际就是指的牙髓组织。髓内的神经能传导感觉。治疗牙齿时，钻磨牙齿的酸痛感就是牙髓组织传导的。血管与全身血循环相通连，使得牙齿具有活力。一旦因为某种原因将神经破坏，牙齿就失去了与全身血循环的联系，成为“死牙”（无髓牙）。牙髓内除神经与血管外还有造牙本质细胞，这些细胞与牙本质小管相连接。造牙本质细

胞在人的一生中不断形成继发性或修复性牙本质，髓腔的体积也随着人的年龄增大而越来越小。牙髓组织中的细胞和纤维成分也随着人的年龄增大而改变，就是说愈年轻，细胞成分愈多，修复能力愈强（图5）。

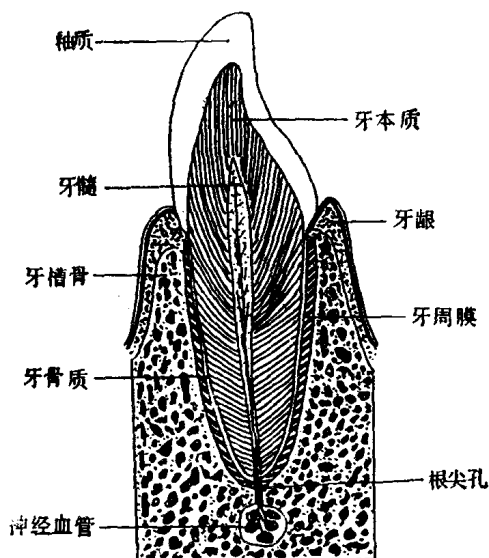


图5 牙齿内层结构及牙周组织

### 3. 牙齿有哪些功能？

不同的牙齿具有不同的功能，它们共同的功能有：咀嚼、发音和美观。

〔咀嚼〕 人类的食物是多样的，有富含纤维的食物（如肉类和蔬菜），有淀粉性食物，这些食物又有软硬和大小之分，因而要求有高度分化的牙齿，以适应人类对多样化食物的需要。如切牙能将馒头、烙饼、水果等整块的食物分

次切割下来，便于在口腔中咀嚼。尖牙具有锐利的牙尖，能将猪蹄、牛筋等多纤维的韧性类食物撕裂开来。双尖牙和磨牙，能将各类食物咬碎、磨细（图6）。各种不同形态的牙齿，非常协调地组合在一起，既有分工，又有合作，共同完成咀嚼功能。

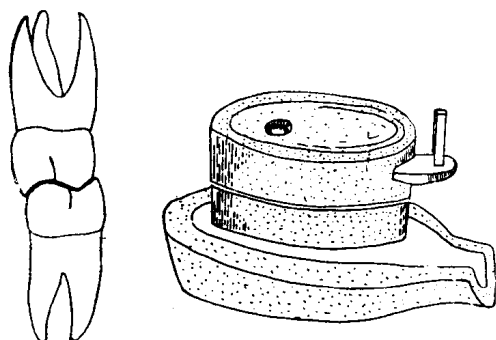


图6 磨牙的牙冠形态与功能

〔发音〕 人类能发出各种不同的声音，以表达思想感情，牙齿在帮助发音时起着重要的作用，它能够帮助发出齿音。若缺少了前牙，说话不拢音、漏气，齿音发不准确，自然语言也就不清晰了。

〔美观〕 上下颌牙齿排列整齐，能将口唇和颊面部支撑起来，显得面部丰满。当上下牙齿咬合异常时，如反咬合，颊部向前突出，下牙包盖着上牙，使面形改变，显得不美观。若全口无牙，唇和颊软组织缺乏支撑，向内塌陷，出现皱褶，显得苍老。

#### 4. 牙周的结构是怎样的？

牙齿是长在牙槽窝里的，它的周围有牙周膜、牙槽骨和

牙龈。这三种组织合称为牙周组织，又叫牙齿的支持组织（图7）。

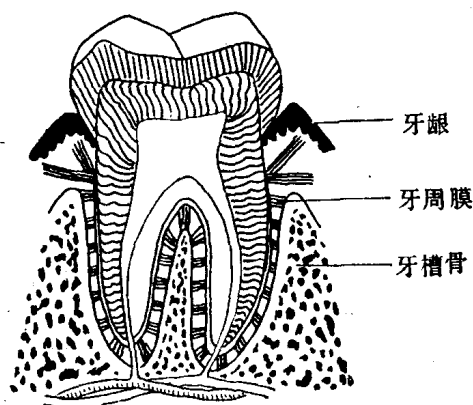


图7 牙周组织

牙周膜是一种致密的结缔组织，长在牙槽骨和牙根之间。它围绕着牙根，像韧带一样使牙齿牢牢地长在牙槽中。牙周膜纤维具有一定的弹性，所以它能起到调节、缓冲咀嚼压力的作用。牙周膜发生病变或遭受损伤后纤维断裂，牙齿便会松动。

牙槽骨是包围在牙根周围的颌骨的突起部分，牙根就稳固地埋在由牙槽骨形成的牙槽窝里，所以它是支持牙齿的重要组织。牙槽骨在出牙时长出，当牙齿脱落或拔除后牙槽骨就逐渐吸收消失。牙槽骨如因外伤断裂或因病萎缩吸收，牙根就暴露出来，牙齿就不牢固了。

牙龈是覆盖在牙槽骨和牙颈部的口腔粘膜，上面有丰富的血管。健康的牙龈呈粉红色，质地柔韧而有弹性，能够耐受食物的摩擦。两个牙齿之间呈乳头状突起的牙龈称牙龈乳头（牙间乳头），牙龈与牙颈间的空隙叫龈沟，正常龈沟不超

过2毫米。如果龈沟过深,有炎症及溢脓等症 状,即为牙周炎。

健康的牙周组织对牙齿的固位有着十分重要的作用,例如在杂技“空中飞人”节目里,一个演员仅凭借牙齿的力量便能把另一个演员悬挂在半空中转圈。

牙周炎症可导致牙槽骨吸收,使牙周膜破坏、牙齿松动,最后可发展到牙齿自行脱落的程度。

## 5. 人在什么时候开始长牙?

牙齿生长发育起于胎儿初期,可分为生长期、钙化期和萌出(长牙)期三个时期。生长发育共有三个时期是身体其他器官所没有的,如骨骼系统只有生长和钙化两个时期,内脏器官只有生长期。牙齿不经过萌出期是不能行使功能的。以一颗门牙为例,从开始萌发到牙根发育完成,需要10年的时间。恒牙从牙胚发生到最后的第三磨牙发育完成,需要经历20年左右的时间。在牙齿发育的主要阶段,身体及环境的变化都能影响牙齿的发育。

胚胎第二个月胎儿初具人形时,乳牙牙胚就开始发生。胎儿出生前乳牙大部分牙冠已钙化,出生后3岁多,乳牙牙根才完全形成。乳牙的发育主要在胎儿时期,在母亲怀孕时身体健康、营养丰富,乳牙才能发育良好(图8)。

恒牙的发生也要追溯到胚胎时期。在胚胎第四个月时,恒牙牙胚陆续发生,只有第二恒磨牙和第三恒磨牙的牙胚是在胎儿出生后萌发的。胎儿时期也只有第一恒磨牙的牙尖钙化,其他大部分恒牙是在婴儿和儿童期发育完成的。儿童学龄前阶段是牙齿钙化的主要时期,如果这一时期摄取的食物中缺乏钙盐、磷酸盐、维生素和足够的蛋白质,或孩子自身消化吸收不好,或患全身性疾病(如发热、肺炎、肾炎等),