



常见牙病防治

120 问

CHANGJIAN YABING
FANGZHI 120 WEN



金盾出版社

常见牙病防治 120 问

孙万华 编著

金盾出版社

(京)新登字 129 号

内 容 提 要

本书介绍了口腔、牙齿的结构和功能，常见牙病的诊治，牙病的预防以及牙齿的保健等方面的知识。内容丰富实用，叙述通俗易懂，可供一般家庭和基层医护人员阅读使用。

常见牙病防治 120 问

孙万华 编著

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100036 电话：8214039 8218137

传真：8214032 电挂：0234

二二〇七工厂印刷

各地新华书店经销

开本：32 印张：4.5 字数：96 千字

1993 年 9 月第 1 版 1993 年 9 月第 1 次印刷

印数：1-31000 册 定价：2.30 元

ISBN 7-80022-688-3/R · 124

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

前　　言

牙齿是人体不可缺少的组织器官。人们日常摄取的各种食物，都必须经过牙齿咀嚼后，再输送到消化道消化分解，各种营养物质才能被吸收和利用。这样，周而复始，不断进行，人们的生命才能维持，身体健康才有保证。因此，保护好牙齿，对人体健康是至关重要的。

但是，长期以来，由于我国的经济、文化水平较低，家庭保健条件较差，人们对牙齿的保健没有引起足够的重视。在农村中还流行着“牙痛不是病”的说法。有些农民连吃饭都成问题，当然更谈不上牙齿的保健了。即使在城市，大多数人的牙齿保健也只停留在一天刷一次牙的水平。一般都要等到牙病发展到不能吃东西的地步，才去找医生看看。对于其他重要的牙齿保健措施，知之不多，实行的更少。

建国以后，尤其是改革开放以来，国家的经济有了飞速发展，人民生活有了显著提高，人们对身体保健的要求越来越高，牙齿的保健也提到日常生活的日程上来了。在近年的门诊中，我们不仅要给许多牙病患者治病，而且还要接待许多要求了解保护牙齿知识的人。说明人们对牙齿的保健逐渐重视了，迫切需要了解这方面的知识。

为了适应人们的要求，我们特编写这本《牙病防治 120

问》。这本书全面通俗地介绍了牙齿的结构与功能，介绍了牙体、牙髓组织、尖周组织和牙周组织病变的防治，介绍了在日常生活中如何进行牙齿的保健和预防牙齿的损伤。在编写中，我们既注意收集国内外有关牙病防治的新观点和新方法，又特别注意分析研究临床中患者最希望了解的问题。努力做到运用最新的科学原理，有针对性地回答读者最关心的问题。

总之，通过这本书的出版发行，我们希望能对增强人们保护牙齿的意识，增加防治牙病的知识有所帮助。

在本书的编写过程中，得到了许多同志的支持与帮助，在此表示衷心的感谢。由于作者的水平有限，错误之处在所难免，敬希广大读者提出宝贵意见。

编 者

1993年6月于解放军总医院口腔科

目 录

一、口腔、牙齿的结构和功能

1. 口腔由哪些组织结构组成? (1)
2. 牙齿表面有哪些结构? (3)
3. 乳牙有多少颗? (4)
4. 恒牙有多少颗? (5)
5. 乳牙和恒牙有什么区别? (5)
6. 牙体有哪些结构? (6)
7. 牙髓腔有哪些结构? (8)
8. 牙神经是什么神经? (8)
9. 怎么记录和数牙位? (10)
10. 牙齿分成几个组? 各组牙齿的功能是什么?
..... (11)
11. 牙齿与口腔细菌有何关系? (12)
12. 口腔菌系与口腔清洁卫生有什么关系? (13)
13. 口腔有哪些防御机制? 各有什么作用? (13)
14. 唾液有哪些生理功能? (14)
15. 什么叫咬合关系? (15)
16. 口腔内科治疗哪些疾病? (16)
17. 什么是龋病? 有何危害性? (17)

二、龋 病

18. 人类患龋齿和认识龋齿的历史有多久?	(18)
19. 龋病是怎么发生的?	(18)
20.“虫牙”是虫子咬的吗?	(21)
21. 牙齿为什么会龋坏?	(21)
22. 牙齿的哪些部位容易龋坏?	(22)
23. 龋坏有哪些表现? 如何发现?	(24)
24. 对龋坏为什么要分类? 有什么意义?	(25)
25. 如何治疗龋齿?	(26)
26. 龋齿何时修补最好?	(27)
27. 治疗龋齿应注意什么问题?	(28)
28. 什么样的龋洞需要垫底?	(30)
29. 治疗深龋应注意什么问题?	(31)
30. 龋齿与牙齿的质量有什么关系?	(33)
31. 龋齿会不会遗传?	(34)
32. 龋齿能传染吗? 如何预防?	(35)
33. 补牙洞为什么要消毒? 有哪些消毒药物?	(36)
34. 门牙龋坏了怎么办?	(37)
35. 充填后的牙齿为什么遇到冷、热会痛? 应该怎么 处理?	(38)
36. 为什么补料边上的牙齿又龋坏了? 如何防止?	(39)
37. 补牙用什么材料最好?	(40)
38. 充填材料时应注意什么问题?	(42)
39. 为什么充填材料会松动、脱落? 应注意什么问题?	(44)
40. 补牙材料对牙髓有何影响? 如何保护牙髓不受 刺激?	(45)

41. 试补和垫底有何区别? (47)
 42. 为什么用复合树脂补牙时不能用氧化锌丁香油糊剂垫底? 有何解决办法? (48)
 43. 充填楔状缺损材料有何进展? 如何选择使用?
 (49)
 44. 牙齿的 X 线检查有什么意义? (50)

三、非龋性病

45. 四环素牙是怎么得的? (51)
 46. 如何治疗四环素牙? (52)
 47. 黄斑牙是怎么得的? 如何防治? (53)
 48. 龋质发育不全症是怎么得的? 如何防治? (54)
 49. 牙齿可发生哪些外伤? (55)
 50. 如何处理牙齿脱位? (56)
 51. 如何处理急性牙外伤的牙髓? (57)
 52. 牙外伤复位结扎固定时间需多久? (59)

四、牙髓病及根尖周病

53. 什么叫牙髓炎? (60)
 54. 牙髓炎是怎么得的? (60)
 55. 为什么有时牙痛不知道痛的是哪颗牙? 医生怎么
 找到病牙? (62)
 56. 得了牙髓炎,为什么夜间痛? (63)
 57. 牙髓炎疼痛的发生机理是什么? (64)
 58. 牙髓发炎时为什么不能平卧? (65)
 59. 牙痛时为什么同侧的头面部也痛? (65)
 60. 牙齿为什么会发生内吸收? (67)
 61. 牙髓为什么会坏死? (67)
 62. 牙髓坏死有什么临床表现? 如何治疗? (68)

- 63. 增生性牙髓炎是怎么得的？怎么诊断？ (69)
- 64. 什么叫逆行性牙髓炎？ (70)
- 65. 牙髓炎有哪些治疗方法？ (70)
- 66. 干髓术的历史和前景如何？ (71)
- 67. 牙齿发炎时麻醉止痛效果不好有何原因？ (72)
- 68. 牙根为什么会发炎？ (72)
- 69. 牙床出脓是什么病？ (73)
- 70. 哪些牙齿疾病需作根管治疗？ (74)
- 71. 根管治疗有哪些操作步骤？ (74)
- 72. 根管预备时应注意哪些问题？ (76)
- 73. 根管治疗中应注意哪些问题？ (77)
- 74. 冲洗剂在根管治疗中的作用如何？ (78)
- 75. 如何选用药物消毒根管？ (78)
- 76. 如何处理根管分泌物？ (79)
- 77. 根管治疗时遇到特殊情况怎么办？ (81)
- 78. 如何掌握根管充填时机？ (82)
- 79. 什么叫残髓炎？ (83)
- 80. 根管治疗的进展情况如何？ (83)

五、牙周组织病

- 81. “火牙”是怎么回事？ (85)
- 82. 牙周组织病的研究有什么进展？ (86)
- 83. 牙龈炎可分为几度？ (88)
- 84. 怎样计算牙龈缺损？如何治疗？ (88)
- 85. 口臭是怎么引起的？ (89)
- 86. 为什么会塞牙？ (90)
- 87. 牙缝为什么越来越大？ (91)
- 88. 什么叫牙周袋？ (91)

89. 如何计算牙周病指数? (92)
90. 牙结石是怎么形成的? 如何治疗? (93)
91. 如何计算牙结石指数? (94)
92. 牙垢和牙石有何区别? (95)
93. 牙菌斑是如何被认识的? 现在对其了解如何?
..... (95)
94. 牙菌斑是如何形成的? (97)
95. 如何检查牙菌斑? 如何计算牙菌斑指数? (98)
96. 松动的牙齿为什么有的拔除,有的可以保留?
..... (99)

六、牙齿疾病的预防与牙齿保健

97. 如何预防龋齿? 各国防龋情况怎样? (101)
98. 防龋的其它有效措施有哪些? (103)
99. 为什么智齿萌出最晚,龋坏比较早? (104)
100. 牙齿过敏是怎么发生的? 为什么脱敏效果不同?
..... (105)
101. 在家庭中如何防治牙本质过敏? (106)
102. 乳牙根何时拔除? (107)
103. 楔状缺损是怎么得的? (108)
104. 怎样刷牙不伤牙齿? 何时刷牙最重要? (109)
105. 什么是保健牙刷? 保健牙刷有什么特点?
..... (111)
106. 牙膏有多少种? 各有什么作用? (112)
107. 什么情况下容易长牙石? (113)
108. 平时如何控制牙菌斑? (114)
109. 吸烟对牙周病有何影响? (115)
110. 哪些微量元素有防龋作用? (115)

- 111. 如何保护补过的牙齿? (116)
- 112. 为什么吃糖容易坏牙? (118)
- 113. 儿童吃糖多了对牙齿有什么害处? (118)
- 114. 老年人吃糖多了对牙齿有什么影响? (119)
- 115. 老年人的牙齿有何问题? 应怎么保护? (120)
- 116. 看牙时应注意什么? (121)
- 117. 如何给儿童看牙? (123)
- 118. 门牙应怎么保护? (124)
- 119. 乳牙应怎么保护? (125)
- 120. 中青年人的牙齿应怎么保护? (126)

一、口腔、牙齿的结构和功能

1. 口腔由哪些组织结构组成?

口腔俗称为嘴。日常生活中,我们说话、吃饭都离不开嘴。口腔中哪些组织结构与说话、吃饭有关呢?这些结构包括牙齿、上腭、舌、口唇等(见图1)。

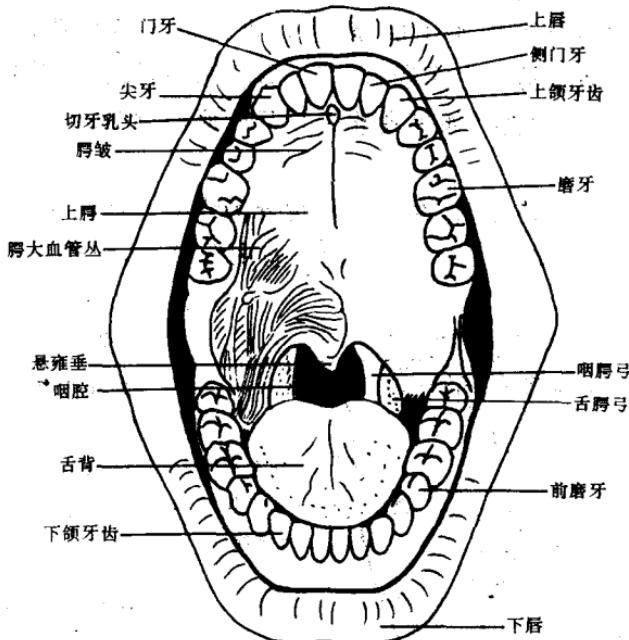


图1 口腔的结构

(1) 牙齿：恒牙由 28~32 颗组成。在牙齿组成中，其种类不同，功能也不同。
① 牙齿的种类：有门牙、侧门牙；尖牙（俗称犬齿或虎牙）；前磨牙和磨牙。
② 牙齿的功能：门牙、侧门牙具有切割食物的功能，并能协助发音；尖牙具有撕碎食物的功能；前磨牙和磨牙具有磨碎食物的功能。

(2) 上腭：上腭包括硬腭和软腭两部分。硬腭由腭骨和腭粘膜组成，位于口腔和鼻腔之间，将口腔和鼻腔分隔开。硬腭上有腭皱和切牙乳头、腭大孔。软腭为软组织，是硬腭的连续部分，其后缘正中有悬雍垂，其两侧向下形成舌腭弓和咽腭弓。软腭呈半垂直状态悬于口、咽腔之间，吞咽时软腭在口腔—鼻腔的后部形成水平屏障，防止食物进入后鼻孔，进入鼻腔。如果硬软腭发生病变，口腔—鼻腔相通，饮食时食物会进入鼻腔，引起呛食。如果硬软腭裂开或瘫痪，则影响正常的发音。

(3) 舌：俗称舌头。医学上将舌分为舌尖、舌背、舌缘、舌腹和舌根（见图 2、图 3）。舌是味觉的主要器官，可感觉甜、咸、

苦、辣等味道。舌在发音、咀嚼、吞咽等方面起重要作用。舌背粘膜有很多突起的乳头，可分为：
① 丝状乳头：为小刺状突起，长 2~3 毫米，散在分布于整个舌背，舌前、舌中部较少，

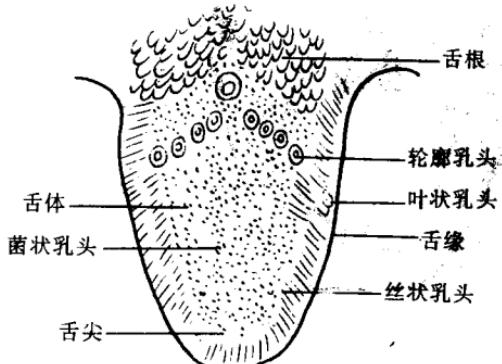


图 2 舌的上面

舌根部较多。这种乳头上皮看上去颜色较白，是乳头上皮层角化引起的改变。②菌状乳头：为蕈状，散在分布于丝状乳头之间，其数量较丝状乳头少，以舌尖部分分布较多。这种乳头上皮较薄，血管丰富，故呈鲜红色，有味觉作用。③轮廓乳头：为轮廓状，位于舌背后端，共8~12个，排列呈“人”字形。乳头周围有环沟，环沟内含有很多味蕾，司味觉。④叶状乳头：为柳叶状，排列于舌根两侧缘，亦含有味蕾。

(4)口唇：有上、下唇。上下唇两侧的连合处为口角，唇的外侧粘膜呈红色称为唇红，上唇正中央为人中。

2. 牙齿表面有哪些结构？

每个牙齿都由牙冠和牙根组成。位于口腔中的牙齿部分称为牙冠。牙根是埋藏在颌骨里的，可以通过牙X线片观察到，或在拔除的牙齿上见到。牙冠和牙根交界处称为牙颈部（见图4）。

牙冠上的组织光泽度好，很坚硬，是人体组织中最坚硬的，被称为牙釉质。牙釉质覆盖在牙冠上，使牙冠呈乳白色或淡黄色。这是因为牙釉质是一种半透明的钙化组织，能将牙本质的黄色透出的缘故。牙釉质有抗咀嚼磨损性。牙尖部的牙釉质最厚，牙颈部的釉质比较薄。

每个牙齿的牙冠表面都有几个面：前牙是由4个面和切缘组成的，后牙是由5个面组成的。分述如下：

(1)唇面(颊面)：前牙靠口唇的一面称为唇面，后牙靠近

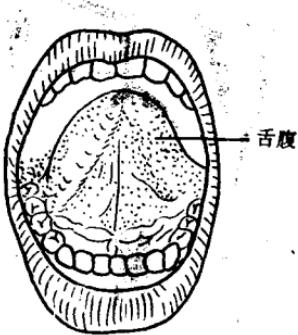


图3 舌的下面

牙的表面结构，是研究牙的形态、功能和疾病的重要基础。

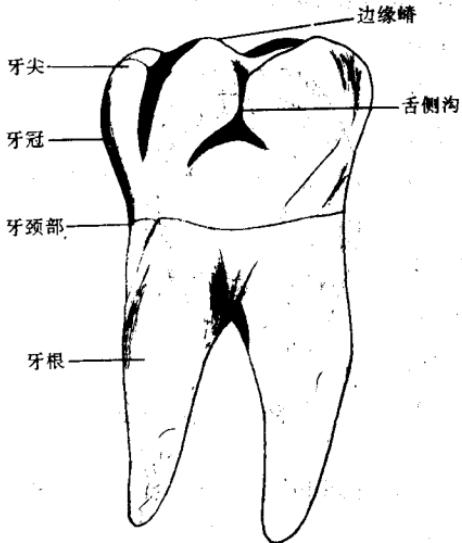


图 4 牙的表面结构

颊侧粘膜的一面称为颊面。

(2) 舌面(腭面): 牙齿靠近舌头的一面称为舌面, 上颌牙齿的舌面接近于上腭, 也称腭面。

(3) 近中面和远中面: 指的是每个牙齿的前后面。牙齿的前面, 也就是靠近面部正中线的牙面, 称为近中面。牙齿的后面, 也就是远离面部正中线的牙面, 称为远中面。

(4) 龋面(切缘): 后牙的上下牙齿相对的, 并在该面上咀嚼食物的面称为龋面。前牙上下牙相对, 能够咬东西的切端, 就如同菜刀的刀刃部分, 称为切缘。

每个牙齿的表面并不像玻璃那样平滑, 而是呈凹凸状, 有很多的隆凸和凹陷区(见图 4)。隆凸区如牙尖、牙嵴、舌面隆突; 凹陷区如窝、沟、点隙。

牙根外层由牙骨质覆盖, 其硬度如同一般的骨头。牙骨质色淡黄, 在牙根尖部分和磨牙的根分叉部分较厚, 在牙颈部较薄。牙颈部的牙骨质受机械磨擦损坏时, 容易发生敏感症状。

3. 乳牙有多少颗?

乳牙又称奶牙, 是人生的第一付牙齿。这付牙齿一共有 20 颗。20 颗乳牙全部长出来, 大约需要 2 年左右的时间。小

儿从出生后6个月或8个月开始长出第一颗牙齿，直到20颗牙齿全部长出来，年龄大约在2岁左右。乳牙的功能是负责婴幼儿时期的咀嚼。因为孩子一天一天长大，需要的营养成分多了，食物的种类逐渐接近于成人，这些食物有的是比较硬的，有的是粗纤维，如果用乳牙来咀嚼，显得费劲，不能胜任。所以，孩子到了6~7岁时，乳牙开始脱落，恒牙开始长出，到了12岁左右，乳牙可以全部脱落，再从牙床~~上~~长出新的牙齿即恒牙来代替乳牙咀嚼食物。

4. 恒牙有多少颗？

恒牙是人生的第二付牙齿，也是人生的最后一付牙齿。这付牙齿如果出现问题，引起牙齿缺失，就再也没有牙齿替换了（人们为了生活的需要，只好制作假牙，用于代替缺失的牙齿）。这付恒牙有人长了28颗、29颗或30颗，也有人长了32颗，所以28~32颗牙齿都属于正常。恒牙在口腔里的时间很长，可以说，从孩子换牙到成年，直到老年，都要用恒牙来咀嚼食物。恒牙从6~7岁开始在口腔出现，直到32颗牙齿全部长出来，大概需要十几年时间，也就是到20岁左右出齐。特殊情况下，可以更晚些才出齐。比如智齿（第三磨牙），可以因为萌出位置不够，常常造成萌出困难，使萌出时间推迟或因而出现各种各样不同的位置，医学上称为阻生齿。阻生齿可以晚于20岁萌出；有的人可以完全埋伏在颌骨里，终生不萌出；也有的人可以先天性缺失。

5. 乳牙和恒牙有什么区别？

正在换牙的儿童，口腔内有乳牙，也有恒牙。如果口腔中都是乳牙，并且连续排列在口腔中，被称为乳牙列。同样，口腔中都是恒牙，被称为恒牙列。如果连续排列在口腔中的牙齿，既有乳牙，又有恒牙，医学上称为混合牙列。混合牙列存在的

时间短，乳牙可以逐个被恒牙所替换掉。在乳、恒牙替换中，可能有乳牙久留，与已经萌出的恒牙不好区分的情况。要识别乳、恒牙，一般的区别方法如下（见图 5）：

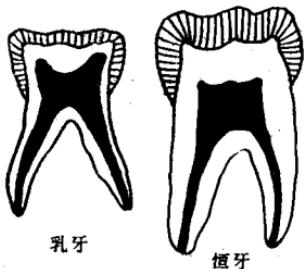


图 5 乳牙与恒牙的比较

(1) 牙齿的颜色：① 乳牙的牙冠一般比恒牙的白。② 恒牙的牙釉质钙化好，呈半透明状，可将黄色的牙本质透过，而使牙冠发黄。③ 恒牙的光泽度比乳牙好。

(2) 牙齿的体积：恒牙的体积比乳牙大。

(3) 牙冠形态：乳牙牙冠的各个角比较圆钝。

(4) 牙齿 X 线片：临幊上乳、恒牙不易区分时，可摄 X 线片，观察领骨内的牙胚来区别。

6. 牙体有哪些结构？

牙体指的是牙齿本身。牙体包括牙釉质、牙本质、牙骨质和牙髓组织（见图 6）。

(1) 牙釉质：是覆盖在牙冠上的硬组织，是人体组织中最硬的，为乳白色或黄白色，有一定的透明度。牙釉质的分布在牙尖部和切缘最厚，接近牙颈部最薄。牙釉质中 96% 为无机物，其余为有机物和水。

(2) 牙本质：是构成牙齿的主体成分。其色淡黄，硬度没有牙釉质高，含 75% 无机物，30% 为有机物和水。它是由牙本质基质、牙本质小管和牙本质神经组成的。

(3) 牙骨质：是覆盖在牙根表面的硬组织。其硬度与身体中其它骨组织一样，呈淡黄色，含 65% 无机物，23% 有机物，