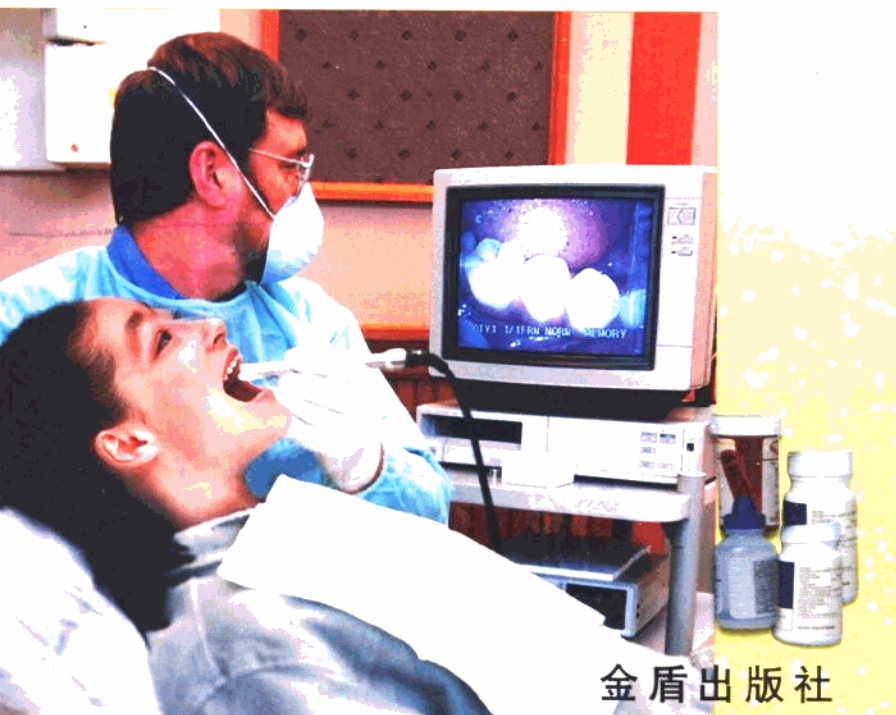


牙痛及其原发病 防治知识

YATONG JIQI
YUANFABING
FANGZHI ZHISHI

陈长清 主编



金盾出版社

目 录

一、牙齿的结构与功能

1. 牙齿是由什么组成的? (1)
2. 牙本质有感觉吗? (1)
3. 牙齿分为哪几类? (2)
4. 什么是乳牙? 共有多少颗乳牙? (2)
5. 乳牙萌出有什么规律? (2)
6. 乳牙为什么会脱落? 什么叫做乳恒牙替换? (2)
7. 乳牙需要保护吗? (3)
8. 什么叫恒牙? 正常人应有多少颗恒牙? (3)
9. 什么是“六龄牙”? 为什么一定要保护好儿童的“六龄牙”? (4)
10. 家长应如何帮助儿童保护好“六龄牙”? (4)
11. 医生是如何防止“六龄牙”发生龋齿的? (5)
12. 什么是牙髓? 牙髓有哪些功能? (5)
13. 什么是牙周组织? (5)
14. 牙齿和牙周组织有什么关系? (6)

二、引起牙痛的疾病

15. 哪些疾病可以引起牙痛? (7)
16. 龋齿性牙痛有什么特点? (7)
17. 非龋性牙痛有什么特点? (7)

18. 急性牙髓炎性牙痛有什么特点? (7)
19. 急性根尖周炎性牙痛有什么特点? (8)
20. 牙周炎性牙痛有什么特点? (8)
21. 智齿冠周炎性牙痛有什么特点? (8)
22. 牙痛真的不算病吗? (8)
23. 牙痛是怎样发生的? (8)

三、龋齿与牙痛

24. 什么是龋齿? (9)
25. 龋齿是由于“虫蛀”引起的吗? (10)
26. 龋齿是怎么发生的? (10)
27. 宿主在龋病的发生中怎样起作用? (11)
28. 细菌和牙菌斑在龋病的发生过程中如何起作用?
..... (11)
29. 维生素与龋病的发生有什么关系? (13)
30. 微量元素与龋病有什么关系? (13)
31. 脂肪与龋病有什么关系? (14)
32. 蛋白质与龋病有什么关系? (14)
33. 糖类与龋病有什么关系? (15)
34. 蔗糖在龋病的发生中是如何起作用的? (15)
35. 氟化物与龋病的关系是怎样的? (16)
36. 是不是摄入氟的量越多越好? (17)
37. 钙和龋病的发生有直接关系吗? (17)
38. 龋病对人体有哪些危害? (18)
39. 哪些牙齿容易患龋病? (18)
40. 为什么牙齿不同部位患龋病的机会也不同? (19)
41. 为什么乳牙比恒牙更容易患龋病? (20)

42. 饮食的精细程度与龋病的发生有什么关系?	(21)
43. 如何进行饮食调理以减少龋病的发生?	(22)
44. 龋病的三级预防是怎么一回事?	(23)
45. 什么是窝沟封闭?	(24)
46. 什么样的牙齿适合做窝沟封闭?	(25)
47. 牙齿做了窝沟封闭后,是不是就一定会患龋病 了?	(26)
48. 预防龋齿有哪些方法?	(26)
49. 氟化物是如何防龋的?	(27)
50. 牙齿得了龋病后一定会疼痛吗?	(28)
51. 龋病有哪些常见的临床表现?	(29)
52. 乳牙发生龋齿需要治疗吗?	(30)
53. 乳牙龋齿有哪些治疗方法?	(31)
54. 乳牙龋齿在治疗过程中容易出现哪些问题?	(32)
55. 为什么乳牙容易发生继发龋病?	(33)
56. 为了减少儿童龋齿的发生,家长应做些什么?	(34)
57. 龋病进行充填时必须磨牙吗?	(35)
58. 为什么有时候补牙需要垫底?	(35)
59. 补牙常用什么材料?	(36)

四、非龋性牙病与牙痛

60. 没有龋齿也会牙痛吗?	(37)
61. 什么是畸形中央尖?	(37)
62. 畸形中央尖有什么危害?	(38)
63. 如何防治畸形中央尖引起牙痛?	(38)
64. 畸形中央尖可以治疗吗?	(38)
65. 牙齿经常酸痛是什么原因?	(39)

66. 预防牙本质过敏有哪些方法?	(39)
67. 牙齿敏感时如何进行饮食调养?	(39)
68. 牙齿敏感症有哪些自我治疗方法?	(39)
69. 横刷牙有哪些危害?	(40)
70. 什么是楔状缺损?	(40)
71. 发现楔状缺损怎么办?	(41)
72. 什么是牙隐裂?	(41)
73. 牙齿出现隐裂时应该怎么办?	(42)
74. 怎样避免发生牙隐裂?	(42)
75. 牙隐裂有哪些临床表现?	(42)
76. 如何防止牙隐裂进一步加重?	(43)
77. 什么是牙釉质发育不全? 牙釉质发育不全是怎样 发生的?	(43)
78. 牙釉质发育不全有哪些临床表现? 如何防治? ...	(43)
79. 什么是氟斑牙?	(44)
80. 怎样预防氟斑牙?	(44)
81. 什么是四环素牙?	(45)
82. 怎样预防四环素牙?	(45)
83. 夜磨牙是怎么回事?	(45)
84. 夜磨牙对身体有什么危害?	(46)
85. 怎样防治夜磨牙?	(46)
86. 正常牙齿会受到磨损吗?	(46)
87. 什么是牙齿磨损?	(47)
88. 牙齿磨损的原因有哪些?	(47)
89. 牙齿磨损对身体有哪些危害?	(47)
90. 牙齿磨损能够治疗吗?	(48)

五、牙髓炎与牙痛

91. 牙髓病是如何分类的? (48)
92. 急性牙髓炎有哪些临床表现? (49)
93. 患急性牙髓炎时如何进行自我紧急处理? (49)
94. 口腔科医生是如何治疗急性牙髓炎的? (50)
95. 什么叫做开髓治疗? (50)
96. 开髓时特别痛吗? (50)
97. 医生如何减轻患者开髓过程中的疼痛? (50)
98. 开髓过程中患者如何配合医生的治疗? (51)
99. 牙髓炎患者如何进行生活调理? (51)
100. 如何区分可复性牙髓炎和不可复性牙髓炎? (52)
101. 牙髓为什么会坏死? (52)
102. 治疗牙髓炎有哪些常用的方法? (53)
103. 牙髓炎能够一次治愈吗? (53)
104. 什么是盖髓术? (54)
105. 什么情况下需要做盖髓术? (54)
106. 什么是牙髓钙化? (55)
107. 什么是牙髓失活术? (55)
108. 什么是干髓术? (55)
109. 什么样的牙适合做干髓术? (56)
110. 什么是牙髓摘除术? (56)
111. 什么是活髓切断术? (56)
112. 什么样的牙适合做活髓切断术? (57)
113. 抗生素能够治疗牙髓炎吗? (57)
114. 乳牙牙髓炎有哪些临床表现? (58)
115. 乳牙牙髓炎需要治疗吗? (58)

116. 什么叫牙髓息肉？	(59)
117. 长了牙髓息肉怎么办？	(59)
118. 什么是年轻恒牙？	(59)
119. 年轻恒牙牙髓炎治疗上有哪些特点？	(59)
120. 什么是根尖诱导形成术？	(60)
121. 患牙髓炎的牙齿能拔吗？	(60)
122. 牙髓炎是怎样发生的？	(60)
123. 为什么患急性牙髓炎时特别痛？	(61)
124. 牙髓炎治疗过程中可以出现哪些并发症？	(61)

六、根尖周炎与牙痛

125. 什么是根尖周炎？	(63)
126. 根尖周炎是如何发生的？	(63)
127. 急性根尖周炎有哪些临床表现？	(63)
128. 根尖周炎有哪些常用的治疗方法？	(64)
129. 抗生素能治疗根尖周炎吗？	(64)
130. 什么是根管治疗？	(65)
131. 根管治疗一般需要治疗几次？	(65)
132. 什么是牙髓塑化治疗？	(66)
133. 牙髓塑化治疗一般需要治疗几次？	(66)
134. 什么是根尖切除术？	(66)
135. 什么是根管外科？	(66)
136. 抗生素在根管治疗中有哪些作用？	(67)
137. 怎样对根尖周炎患者进行生活调理？	(68)
138. 慢性根尖周炎有什么表现？	(68)
139. 哪些牙病适合做根管治疗？	(68)
140. 哪些牙病适合做塑化治疗？	(69)

- 141. 牙痿是怎么引起的? (69)
- 142. 患者应怎样配合医生进行根管治疗? (69)
- 143. 怎样鉴别牙髓炎和根尖周炎? (70)
- 144. 乳牙根尖周炎会影响恒牙的萌出吗? (70)
- 145. 乳牙根尖周病的治疗有哪些特点? (71)

七、牙周组织病与牙痛

- 146. 什么是牙周组织病? (72)
- 147. 牙周组织病分哪几种? (72)
- 148. 牙周组织病与哪些不良习惯有关? (72)
- 149. 牙龈经常出血是怎么回事? (73)
- 150. 口腔卫生差是不是可以引起牙周病? (74)
- 151. 经常剔牙好吗? (74)
- 152. 洗牙是怎么回事? (75)
- 153. 牙周病患者如何进行生活调理? (75)
- 154. 中医如何对牙周病患者进行调护? (76)
- 155. 牙齿松动一定需要拔除吗? (76)
- 156. 什么是成人牙周炎? (77)
- 157. 青少年牙周炎有什么特点? (78)
- 158. 什么是快速进展性牙周炎? (79)
- 159. 牙周病与全身健康有关系吗? (79)
- 160. 治疗牙周病常用的漱口液有哪些? (80)
- 161. 治疗牙周病的局部用药有哪些? (81)
- 162. 治疗牙周病的全身用药有哪些? (82)
- 163. 清洁牙齿有哪些常用方法? (83)
- 164. 怎样正确刷牙? (84)
- 165. 牙龈炎患者应怎样进行自我调治? (85)

166. 牙周病患者应怎样进行自我保健?	(86)
167. 常用的牙周手术有哪些?	(86)
168. 什么是牙龈切除术?	(87)
169. 什么是翻瓣术?	(87)
170. 截根术是怎么回事?	(88)
171. 牙半切术是怎么回事?	(88)
172. 什么是牙周-牙髓治疗?	(88)
173. 牙周手术后组织是怎样愈合的?	(89)
174. 牙周塞治剂在牙周手术中有什么作用?	(90)
175. 牙周手术后患者应注意哪些问题?	(90)
176. 青春期牙龈炎患者应怎样进行牙周自我保健?	(91)
177. 妊娠期、哺乳期女性如何进行牙周自我保健? ...	(91)
178. 老年人如何进行牙周自我保健?	(92)
179. 牙周病能预防吗?	(92)
180. 吃东西经常塞牙该怎么办?	(93)
181. 牙周萎缩是怎么回事?	(94)
182. 牙齿松动与年龄有直接关系吗?	(94)
183. 牙周病能够彻底治愈吗?	(95)
184. 怎样保护牙龈已经萎缩的牙齿?	(95)

八、智齿冠周炎引起的牙痛

185. 什么是智齿?	(97)
186. 智齿为什么会阻生?	(97)
187. 智齿冠周炎是怎样发生的?	(97)
188. 智齿冠周炎有什么临床表现?	(97)
189. 什么时候智齿需要拔除?	(98)

190. 什么情况下智齿能够保留? (99)
191. 如何治疗智齿冠周炎? (99)
192. 得了智齿冠周炎后如何进行自我调护? (100)
193. 什么时候拔除智齿最好? (100)

九、外伤性牙痛

194. 哪些牙齿容易受伤? (100)
195. 外伤后牙齿折断还能接上吗? (101)
196. 外伤后牙齿嵌入牙槽窝中是不是一定需要拔除?
..... (101)
197. 外伤后牙齿脱落了怎么办? (102)
198. 什么叫牙齿再植术? (103)
199. 牙齿再植后,患者应该注意哪些问题? (103)
200. 什么叫牙挫伤? (103)
201. 牙折有几种类型? (104)

十、三叉神经痛与牙痛

202. 什么叫三叉神经痛? (104)
203. 三叉神经痛分为哪几种? (105)
204. 三叉神经痛与牙痛有什么关系? (105)
205. 三叉神经痛有哪些常用的治疗方法? (106)
206. 三叉神经痛拔牙有效吗? (107)

一、牙齿的结构与功能

1. 牙齿是由什么组成的？

牙齿分为牙冠、牙根和牙颈三部分。牙冠的大部分显露在口腔内，牙冠是发挥咀嚼功能的主要部分。牙冠外形随其功能而异，功能较弱而单纯的牙，其牙冠形态比较简单；功能较强而复杂的牙，牙冠外形也比较复杂。牙根整个包埋于牙槽骨中，牙根是牙齿的支持部分。牙根的形态和数目随着功能而有所不同，功能较弱而单纯的牙齿多数是单根，功能较强而复杂的牙齿多数有两个以上牙根，以增强牙齿在颌骨内的稳定性。牙冠和牙根交界的部位叫做牙颈。老年人牙颈部常常暴露在口腔中。

从牙齿的剖面看，牙齿由三层硬组织和一层软组织组成。硬组织包括牙釉质、牙骨质和牙本质，软组织指牙髓。牙釉质也叫珐琅质，它在牙齿的最表面。正常牙釉质呈淡黄色或乳白色，半透明状，是人体中最硬的一种组织。牙骨质在牙根的最表面，色泽较黄。牙本质在牙釉质和牙骨质的内层，是构成牙齿的主体，在它的内层是一个空腔，叫做髓腔，内含血管、神经和淋巴组织。

2. 牙本质有感觉吗？

从某种意义上讲，牙本质是有感觉的，无论对机械、化学和温度等刺激都有明显的反应，即疼痛。这类疼痛常常没有明确的定位。日常生活中，由于牙釉质的过度磨损，引起牙本质暴露，在进食刺激性食物时，会出现牙齿酸痛感。这充分说明

牙本质是有感觉的。

3. 牙齿分为哪几类？

牙齿有两种分类方法：一种是根据牙的形态特点和功能特性分为切牙、尖牙、前磨牙和磨牙。切牙和尖牙在口角之前，所以称为前牙；前磨牙和磨牙在口角之后，所以称为后牙。切牙在口腔前部，上下左右共 8 颗。尖牙俗称犬齿，在口角处，上下左右共 4 颗。前磨牙在尖牙之后、磨牙之前，上下左右共 8 颗。磨牙在前磨牙之后，上下左右共 12 颗。另一种是根据牙齿在口腔内存在时间的久暂分为乳牙和恒牙。

4. 什么是乳牙？共有多少颗乳牙？

乳牙也叫奶牙，它是人类的第一副牙齿，婴儿出生后 7～8 个月开始萌出，到 2～3 岁陆续全部萌出。乳牙共有 20 颗，上下左右各有 5 颗，分别称为乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙和第二乳磨牙。

5. 乳牙萌出有什么规律？

乳牙在胚胎 2 个月即已发生，胚胎 5～6 个月钙化，新生儿的颌骨内已经有 20 个乳牙胚。乳牙萌出是有一定规律的，其先后顺序为：下颌乳中切牙、上颌乳中切牙、下颌乳侧切牙、上颌乳侧切牙、下颌第一乳磨牙、上颌第一乳磨牙、下颌乳尖牙、上颌乳尖牙、下颌第二乳磨牙、上颌第二乳磨牙。

6. 乳牙为什么会脱落？什么叫做乳恒牙替换？

儿童生长发育到一定年龄时，乳牙开始逐渐脱落，恒牙开始逐渐萌出，这时儿童开始换牙了。乳牙为什么会脱落呢？这是由于儿童生长发育到一定年龄时，埋在颌骨内的继承恒牙牙胚的牙根开始发育，恒牙牙胚向着口腔方向移动的过程中，乳牙下面的恒牙牙冠顶着乳牙牙根，压迫恒牙牙胚与乳牙牙根之间的结缔组织，这些组织转化为肉芽组织，分化出可以吸

收牙根的破骨细胞,这些细胞在乳牙根的表面,乳牙牙根逐渐被吸收,乳牙开始松动,直至脱落。脱落的乳牙可能有很短的一段牙根,但多数乳牙在被恒牙替换时是没有牙根的。

随着乳牙的脱落,对应的恒牙逐渐萌出进行替换,这个过程在医学上叫做乳恒牙替换。儿童从6岁开始,乳牙被恒牙逐渐替换,一直到12岁左右,全部乳牙被恒牙所替换。儿童在青少年时期完成两副牙齿的交替是人类进化的结果,是人类为了适应咀嚼生理功能需要的一种新陈代谢现象,也是人类逐渐适应复杂环境和机体生长的需要。完成乳恒牙替换要历时6~7年的时间。

7. 乳牙需要保护吗?

乳牙最终会被恒牙所代替,那么还需要保护乳牙吗?答案是非常需要。因为乳牙是幼儿的咀嚼器官,担负着儿童的咀嚼功能。正常的咀嚼能促进咀嚼肌、颌骨和牙弓的发育。缺乏咀嚼功能刺激,就会使颌骨发育不足。如果乳牙发生龋齿等病变,引起疼痛,势必影响儿童的咀嚼功能,从而影响儿童咀嚼肌和颜面部骨骼的正常发育。此外,继承恒牙在正常位置萌出,依赖于健康乳牙的引导。如果乳牙因为疾患过早脱落,其前后邻牙就会向间隙侧倾斜或移位,使得间隙变小,当继承恒牙萌出时则位置不足,引起错位萌出。不少家长错误地认为乳牙最后终究会被恒牙所替换,所以对孩子的乳牙不够重视,平时不注意他的乳牙的保健,只有当牙痛剧烈时才带他去就医。这是非常错误的。儿童有完整的牙列,可以发挥良好的咀嚼功能,从而提高消化和吸收功能,对于促进儿童的健康成长有重要意义,所以保护乳牙非常重要。

8. 什么叫恒牙? 正常人应有多少颗恒牙?

人的一生中共有两副牙齿,即乳牙和恒牙。乳牙是人的第

一副牙齿，恒牙是人的第二副牙齿。6岁左右第一恒磨牙在第二乳磨牙的远侧萌出，是最先萌出的恒牙，不替换任何乳牙。6~7岁以后，直到12~13岁，乳牙逐渐被恒牙所替换。恒牙出齐后，正常情况下共有28~32颗，分别称为恒中切牙、恒侧切牙、恒尖牙、第一双尖牙、第二双尖牙，以及第一、二、三磨牙。正常人恒牙是一生中的最后一副牙齿，如果因为各种原因导致恒牙脱落，就不会有新生牙齿替代，因此保护恒牙更为重要。

9. 什么是“六龄牙”？为什么一定要保护好儿童的“六龄牙”？

“六龄牙”即第一恒磨牙，常在6岁左右萌出，因此被称为“六龄牙”。该牙上下左右共有4颗，它是最先萌出的恒牙，而不是乳牙，长在最后一颗乳牙的后面。

“六龄牙”是恒牙列中的关键牙齿，它是口腔中萌出最早的恒磨牙，有“咬合的钥匙”之称。“六龄牙”的牙冠最大，牙尖最多，咀嚼功能强大，是整个牙弓的支柱。“六龄牙”萌出最早，刚萌出的牙表面不平，沟窝凹陷容易残留食物残渣。儿童多喜欢吃零食、甜食，如果不注意刷牙，该牙很容易发生龋坏。如果患龋后不能得到及时治疗，就会引起剧烈的牙痛，甚至形成残冠、残根，最终导致过早拔除。

10. 家长应如何帮助儿童保护好“六龄牙”？

“六龄牙”对于儿童的咀嚼非常重要，为了更好地保护“六龄牙”，家长应教育幼儿从小养成良好的卫生习惯，每天早晚刷牙，教会儿童正确的刷牙方法。尽量少吃糖和含糖量高的食品，吃完糖后注意漱口，尤其是睡前不要吃零食。家长还应该定期带孩子到医院检查，医生可以采用一些方法防止龋坏的发生，同时可以早发现龋坏，从而得到及时治疗。平时还可以

给儿童选用含氟量较高的牙膏。

11. 医生是如何防止“六龄牙”发生龋齿的？

“六龄牙”发生龋齿的几率很高，而它在口腔中的作用又极其重要，因此防止“六龄牙”过早发生龋齿非常重要。目前最有效的防龋方法是在“六龄牙”刚刚萌出后，用高分子涂料把容易发生龋齿的窝沟封闭起来，避免食物残渣和细菌滞留。

12. 什么是牙髓？牙髓有哪些功能？

牙髓是指牙齿中心空腔内的软组织，其中含有丰富的血管、神经和淋巴组织。牙髓所在的空腔叫做牙髓腔。牙髓腔在牙齿的中部，与牙体外形相似，但体积显著缩小。牙髓腔可以视为牙体外形的缩影。牙髓腔的周围被牙本质覆盖。牙根部位的牙髓腔叫做根管，位于牙冠部位的牙髓腔叫做髓室。根管和髓室的交界处叫做根管口，根管末端开口处叫做根尖孔。根尖孔是髓腔内血管、神经和淋巴管至牙周组织的通道。

牙髓是由血管、神经、淋巴和细胞等组成的，是牙齿生命的主要基础。牙齿的营养主要由牙髓的血管提供，神经组织使牙齿有感觉。当牙髓发生病变，牙齿常常变脆，容易折裂。牙髓中的神经通过牙本质小管延伸到牙本质表面，如因外伤、酸蚀、龋病或非功能性磨损导致牙本质暴露时，牙髓神经末梢就会暴露，吃过冷或过热食物时，就会有酸痛的感觉。牙髓腔的形态随年龄增长不断变化，乳牙髓腔从相对的比例看，比恒牙的大，根尖孔也大。老年人随年龄的增长，髓腔体积逐渐缩小，根管变细，根尖孔窄小，有的髓腔部分或全部钙化阻塞。牙髓细胞具有防御性反应，能形成修复性牙本质，这对牙髓是一种保护性反应。

13. 什么是牙周组织？

牙周组织包括牙周膜、牙槽骨和牙龈。上述组织和牙骨质

共同完成支持牙的功能,所以牙周组织又可以称为牙齿支持组织。牙周膜环绕牙根,在牙根和牙槽骨之间,由致密的结缔组织构成,能够抵抗和调节牙齿所承受的咀嚼压力,具有悬韧带的作用,又叫做牙周韧带。牙周膜具有支持功能、感觉功能、营养功能和不断进行更新改建的功能。牙槽骨的生长发育有赖于牙齿的功能性刺激,如果牙齿脱落,牙槽骨也就随之萎缩。牙槽骨不但随着牙齿的生长发育、脱落替换和咀嚼压力而变动,而且也随着牙齿的移动而不断地改建。牙槽骨具有受压力会被吸收、受牵引会增生的特性。临床上利用此特性可使错颌畸形的牙齿得到矫正治疗。牙槽骨与身体其他骨骼一样,随年龄增长出现生理性骨质疏松。牙龈是包围和覆盖牙颈部和牙槽嵴的口腔粘膜,它结构致密,有一定的抗咀嚼压力作用。

14. 牙齿和牙周组织有什么关系?

牙齿和牙周组织之间关系密切。牙齿中央的牙髓通过根尖孔与牙周组织相通,牙周组织为牙齿提供营养。牙髓组织内含丰富的血管,这些血管来自颌骨的牙槽动脉分支,经根尖孔进入牙髓。牙周组织和牙髓组织内的血管除了通过根尖孔相连外,还可通过一些侧副根管相通,所以当牙髓或牙周组织发生炎症时,感染可相互扩散。牙周组织健康与否,对牙齿的坚固性很重要。因此,牙周组织又称为牙齿支持组织。牙周血管、牙槽神经的分支自根尖孔进入牙髓,并逐渐分成很多更为细小的分支。牙髓内神经纤维分散成放射状,相互交织呈网状。牙齿的健康有赖于健康的牙周组织的支持,一旦牙周组织发生病变,牙周膜被破坏,牙槽骨吸收,会导致牙齿松动,直至脱落。只有牙齿健康,咀嚼功能正常,使牙周组织得到持续生理性刺激,才能保护牙周组织健康,两者是相辅相成的关系。

二、引起牙痛的疾病

15. 哪些疾病可以引起牙痛？

可以引起牙痛的疾病很多，牙痛是口腔科疾病中最为常见的症状之一。可以引起牙痛的疾病归纳起来有龋病、非龋性疾病、牙髓炎、根尖周炎、牙周病、智齿冠周炎、外伤性牙痛、三叉神经痛，以及口腔颌面部肿瘤、炎症等均可引起牙痛。这些疾病引起的牙痛各有特点，治疗方法、预防措施及自我保健的方法也各有不同。另外，有些全身性疾病也可引起牙痛，如心绞痛等。

16. 龋齿性牙痛有什么特点？

龋齿早期可无牙痛，待发展到一定程度时，可以引起不同程度的牙痛，如食物嵌塞入龋洞时出现牙痛，遇酸、甜、冷、热刺激时出现牙痛，刺激去除后牙痛多数可以消失。检查可以看到牙齿上有龋洞。

17. 非龋性牙痛有什么特点？

非龋性牙痛，如当我们不小心咬到硬物，牙齿发生隐裂，当隐裂较深或接近牙髓时，遇到冷、热、酸、甜刺激时出现牙痛，仔细检查可以发现牙齿上有细微的裂纹。引起非龋性牙痛的疾病有釉质发育不全、牙外伤、牙齿慢性损伤及牙本质过敏症等。

18. 急性牙髓炎性牙痛有什么特点？

急性牙髓炎引起的牙痛最为剧烈，表现为剧烈的自发性牙痛，遇冷、热、酸、甜刺激，疼痛加重。牙痛多在夜间发作或在