



牙病与牙齿保健

李秉琦 韩锦秋 编著

人民卫生出版社

牙病与牙齿保健

李秉琦 韩锦秋 编著

人民卫生出版社

北京·天津·上海·广州

内 容 提 要

牙病极为常见。为使广大群众加深对牙病的认识，保护口腔健康，华西医科大学口腔医学系副教授李秉琦等同志编写了这本科普读物。

本书对龋病、牙周病的发病、症状、治疗及预防等作了详尽的介绍；对牙齿的保健，乃至牙膏的选择等也做了说明。本书采用问答形式，配有漫画插图，内容丰富、实用，是广大群众自我保健的必备读物。

牙 病 与 牙 齿 保 健

李秉琦 韩锦秋 编著

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

河北省遵化县印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 2印张 39千字
1985年11月第1版 1985年11月第1版第1次印刷
印数：00,001—35,500
统一书号：14048·5052 定价：0.32元
〔科技新书目101—78〕

前　　言

牙齿是消化道的门户和守卫者，牙病是人体最常见的疾病之一。一生中没有患过牙病的人是极少见的。牙病中又以龋病和牙周病的患病率最高，就龋病来说，我国差不多每两个人中就有一个人患过此病；牙龈发炎的人就更多了。没有健康的牙齿，心情苦恼，身体吃亏更大。所以，牙病不是小病，它危害着人们的健康。

好好的牙齿怎么会蛀烂、疼痛或松动呢？怎样才能保护牙齿、使它不受疾病侵扰呢？这本小册子就是针对大家关心的常见牙病，特别是龋病和牙周病的防治，作一些通俗的解答，并重点介绍一些切实可行的自我保健方法，使人们对常见牙病有一定的了解，做到“无病早防，有病早治”。愿这本小册子能成为您的忠实朋友，为保护您的口腔健康服务。同时，我们由衷地希望得到读者们的批评指正。

本书插图由我院李增华同志绘制，在此谨表谢意。

编著者

一九八四年于四川成都

目 录

1. 您知道牙齿的构造吗? ······	1
2. 龋病是什么病? ······	3
3. “蛀牙”真的有虫吗? ······	4
4. 吃糖会坏牙齿吗? ······	5
5. 有没有不损坏牙齿的糖果? ······	6
6. 龋病是不是传染病? ······	7
7. 哪些牙最容易患龋病? ······	7
8. 牙痛是怎么回事? ······	8
9. 牙齿为什么会发酸? ······	9
10. 没有龋病的“好牙”有时也痛, 为什么? ······	10
11. 补牙是怎么一回事? ······	11
12. 补牙的材料有哪些? ······	12
13. 银汞合金是最好的补牙材料吗? ······	13
14. 用银汞合金补牙会中毒吗? ······	14
15. 什么是复合树脂补牙材料? ······	15
16. 牙齿有深而大的龋洞怎么办? ······	15
17. 补过的牙为什么有时还会痛? ······	16
18. 夜间牙剧痛是什么病? ······	17
19. 孩子的脸蛋有时为什么会肿起来? ······	18
20. 杀死了牙神经, 牙会掉出来吗? ······	19
21. 什么叫牙齿干髓术? ······	20
22. 牙根管治疗术是怎么回事? ······	20
23. 哪些龋牙非拔除不可? ······	22

24. 拔牙后，什么时候可以镶牙？	22
25. “妈生一个娃，要掉一颗牙”的说法对吗？	23
26. 怎样从小保护牙齿？	24
27. 为什么小孩新长的牙就发黄发灰呢？	25
28. 为什么有的小孩牙齿外形也改变了？	26
29. 乳牙坏了需要补吗？	27
30. 牙齿为什么会不整齐？	28
31. 自来水加氟和斑釉牙有什么关系？	30
32. 氟水漱口和氟药涂牙能防龋齿吗？	31
33. 新防龋涂料“点隙裂沟封闭剂”效果怎样？	32
34. 牙周病是不治之症吗？	32
35. 牙周病是老年病吗？	33
36. 牙龈出血都是坏血病吗？	34
37. 牙石为什么会引起牙龈发炎？	35
38. 什么是牙周炎？	36
39. 长“尽头牙”时为什么容易发炎？	37
40. 为什么牙根会暴露？	39
41. 牙齿松动都是牙周病吗？	40
42. 能用“洗牙药水”洗牙吗？	42
43. 什么叫“洁牙治疗”？	42
44. 有些牙周病为什么要“开刀”？	43
45. 内服药物治疗牙周病有效吗？	44
46. 牙齿碰伤、折断该怎么办？	45
47. 什么叫牙齿移植、再植和种植？	46
48. 您的刷牙方法正确吗？	47
49. 什么是保健牙刷？	49
50. 牙膏、牙粉和牙净起什么作用？	50

51. 怎样选择药物牙膏?	51
52. 用牙签剔牙缝好不好?	52
53. 什么叫“口腔病灶”?	54
结束语.....	56

1. 您知道牙齿的构造吗?

人的牙齿在一生中要长两次，也就是说，人有两副牙齿。第一副叫乳牙（奶牙），婴儿出生后6~9个月开始长出来，到两岁半出齐，共20个，上下左右成对成双。6岁以后，乳牙开始逐渐脱落，恒牙就陆续萌出了。恒牙也是上下左右成对，共有32个。

医生为了便于称呼和记录，常用——字符号把牙齿划分为上下左右四个区域，用罗马数字代表乳牙、阿拉伯数字代表恒牙。

	V	IV	III	II	I		I	II	III	IV	V	
(右)	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	5
									6	7	8	(左)
	V	IV	III	II	I		I	II	III	IV	V	

1~8依次代表中切牙(1)、侧切牙(2)、尖牙(3)、第一双尖牙(4)、第二双尖牙(5)、第一磨牙(6)、第二磨牙(7)、第三磨牙(8)；I~V依次代表乳中切牙(I)、乳侧切牙(II)、乳尖牙(III)、第一乳磨牙(IV)、第二乳磨牙(V)。

从表上可以看出，三个恒磨牙(6、7、8)是在第二乳磨牙的后面长出来的，它们不替换任何乳牙。

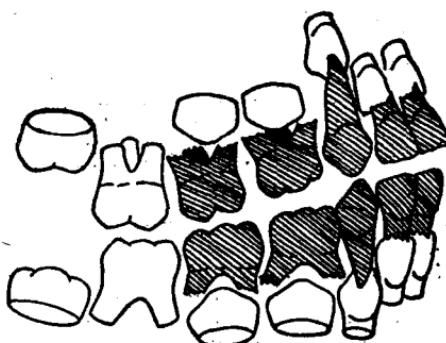
6岁乳切牙开始脱落被恒切牙代替，9~12岁乳磨牙脱落被恒牙双尖牙代替，单独萌出的三个磨牙是：6岁长第一磨牙，12岁长第二磨牙，18岁以后长第三磨牙，这个年龄数字是平均数，由于每个人生长发育的差别，提前或稍后都是正常的现象。

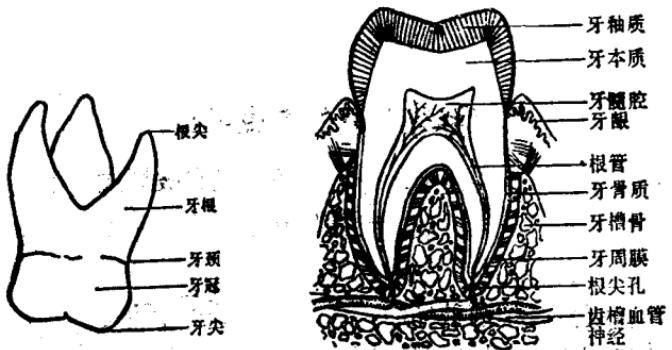
牙齿可分为三大部分，在外面的叫牙冠，被牙龈包围的叫牙颈，埋在牙槽骨内的部分叫牙根。

牙齿是由四种组织组成的，三种硬组织即覆盖在牙冠表面的是釉质（珐琅质），覆盖在牙根表面的是牙骨质，在这两种组织的里面还有比较厚的牙本质（象牙质）。在牙冠和牙根的中心有一个腔隙叫牙髓腔（包括髓房和根管），里面含牙髓组织，是由血管、神经和结缔组织构成的一种软组织。

牙根的周围还有牙周膜、牙槽突和牙龈，这三种组织合称牙周组织，俗称“牙床”，是牙齿的支持组织。牙周膜围绕在牙根周围，它有很多纤维，把牙齿牢牢地固定在颌骨上，牙槽突就是包绕牙根的颌骨突起部分。牙龈则覆盖在牙齿颈部和牙槽突的表面。

牙齿虽然是人体最坚硬的组织，但也常常闹病，龋病和牙周病就是危害牙齿最常见的疾病，也是人类健康的大敌。大敌当前，您想知道怎样早防早治吗？就请您仔细翻阅这本小册子吧！





2. 龋病是什么病？

说龋病，觉得陌生，其实龋病就是“蛀牙”的学名。龋病是个古老的病，在公元前的人类头颅骨上就发现患有龋病的牙齿，而现在就更多了。西方国家患龋病的人占总人口的90%，我国患龋病的人占50%左右，按十亿人口计算，就有五亿人患龋病；而每个病人口腔里平均有两、三个龋齿（蛀牙），那么我国约有十几亿个蛀牙，这个数字相当可观了。所以，必须引起重视。

牙齿是人身上钙化程度最高、最硬的部分，患了龋病的牙最初只是有个小灰点或小黑点，不痛不痒不被注意，逐渐发展下去就像虫子蛀过的一样，变成黑窟窿，食物塞在里面很不舒服，冷风、甜食还会引起酸痛，这时若仍不重视，洞就会越烂越深，越烂越大，以至引起牙齿内层的牙神经（牙髓）发炎，问题就严重了。

得了龋病，不但影响食欲，食物嚼不烂，还会增加胃肠的负担，使食物消化不好而影响营养的吸收，给身体健康带

来损害。

3. “蛀牙”真的有虫吗？

既然牙齿比骨头还硬，什么东西能把它破坏成一个个的窟窿呢？其实，牙齿的敌人就是只有千分之一毫米长的小生物——细菌。

牙齿既然是细菌破坏的，为什么又叫它“蛀牙”呢？因为“蛀牙”的窟窿很像被虫子咬成的，过去又有些巫医用魔术般的手法从牙洞里挑出了“虫子”，所以有些人便以为龋齿是由虫子引起的。为了揭开“蛀牙”之谜，长期以来，不少人曾经进行了大量的研究工作，终于搞清楚了引起龋齿的主要原因是细菌而不是虫子。

口腔清洁卫生不好的人最容易发生龋齿。因为这种人的牙齿表面很容易粘附一种“牙菌斑”，食物残渣停留在口腔里，也容易发酵产酸腐蚀牙质。现在认为，“牙菌斑”是发生龋齿的罪魁祸首，它是由细菌、唾液里的粘性物质组成的一层薄膜，在它包含的许许多多种细菌中，产酸的细菌如链球菌和嗜酸乳杆菌，特别是变形链球菌起着主要的作用。埋藏在颌骨内未生长出的牙齿，



不接触口腔里的细菌，就不会发生龋齿。

至于巫医从病牙里面挑出来的“虫子”，并不是细菌，而是微小的植物种子（如韭菜籽）受热爆裂，露出白色的胚芽，经吸收水份后，真的象小虫子一般！这种骗人的手法曾使一些不明真象的人上当。所以我们说：

蛀牙本无虫，细菌起作用。

得了解齿病，快去找医生。

4. 吃糖会坏牙齿吗？

人们常说：“糖吃多了，容易坏牙。”这个看法有一定的道理。我们平时吃的白糖、红糖、冰糖等都是蔗糖，口腔里有些细菌可以利用蔗糖合成一些多糖，如葡聚糖、果聚糖等等，多糖能形成粘稠的液状，保护牙菌斑，牙菌斑里的细菌又可使蔗糖发酵分解，产生酸类（如乳酸），并且越积越多。

酸可以破坏牙齿，举一个简单的例子，把鸡蛋壳泡在醋里，几天后蛋壳就变软了，这是由于酸溶解了蛋壳中的钙盐的缘故，这种现象叫脱钙。牙齿主要的成份是磷灰石，含有大量的磷和钙，龋齿的发病，因素很多，过程也很复杂，但是受酸类作用而使钙、磷盐溶解仍占主要的地位。

儿童特别喜爱吃糖，有的小孩晚上睡觉时都要含一块糖在口里，睡眠时唾液的分泌量减少并变得更粘稠，这就给牙菌斑粘附在牙齿表面和多糖的形成造成更有利的条件，再加上儿童缺乏自觉保持口腔卫生的习惯，所以容易发生龋齿。

能不能不吃糖呢？不能，因为糖是身体必需的物质，但糖食确实不宜多吃，特别是饭前吃糖，常会降低食欲，影响消化和营养的吸收。所以应教育孩子养成吃糖果、饼干后喝

点开水的习惯，以冲淡口腔内糖的浓度，在睡前（中午和晚上）要刷牙漱口，一定不能含着糖果睡觉，这样就可以减少龋齿发生的机会了。

5. 有没有不损坏牙齿的糖果？

小孩吃糖过多，有促进龋病增加的缺点，怎么办呢？现在有些国家用山梨醇、木糖醇来代替普通糖果里的蔗糖，这倒是个好办法。

木糖醇是天然甜味剂，许多水果和蔬菜都含有木糖醇，它的甜度、热量都和普通糖果里的蔗糖相仿，其优点是不会被口腔细菌利用而发酵产酸，因此吃这种糖不会产生龋病，可以用以制成口香糖或防龋牙膏。木糖醇可从玉米芯、花生壳、甘蔗渣、棉子壳等多种植物中提取。它由于来源广、成本低，已经发展成普通食糖——蔗糖的代用品了。不仅小孩可以吃木糖醇制的糖果，糖尿病人也可以吃，因为它可以直接透过细胞膜被人体利用，不影响血糖和尿糖。



最近国内引植和提取甜叶菊糖试成功，它比蔗糖甜200倍，又不会被口腔细菌利用。这些糖果既能满足儿童嗜甜食的需要，又减少了蔗糖致龋的作用。

6. 龋病是不是传染病？

我们发现有的家庭，父母龋齿多，儿女也多有龋齿，难道龋病会传染吗？其实，龋病的发生和其他病一样，不单纯是细菌膜这个外界因素，还有重要的内部因素——人的身体！父母易患龋病的素质可能遗传给儿女，儿女对这种病的敏感性就高些，患龋病的可能性也大些；仔细调查还可发现，子女中不是都发病，也有没有龋齿的，龋病也有轻有重。可见，每个人的先天素质和后天抵抗力，都是疾病发生的重要因素。儿童的健康状况、先天素质虽然和父母有关，但后天的抵抗力（即包括：良好的饮食、卫生习惯和全身健康水平）会对先天素质起促进或促退的作用。因此，要想保证牙齿健康，必须注意出生后的口腔保健和疾病防治。

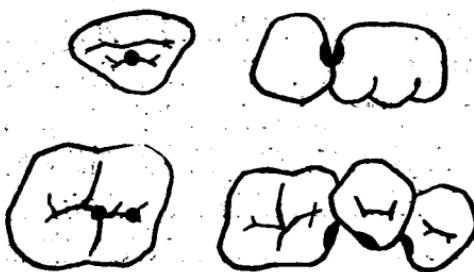
7. 哪些牙最容易患龋病？

哪些牙最容易患龋病呢？据统计，乳磨牙恒磨牙患龋病的最多，双尖牙其次。因为这些牙的沟缝多，容易贮纳食物残渣和细菌，漱口漱不掉，长期存留的结果使局部酸度增高，牙质脱钙就从牙沟缝处开始了。

另外，两牙相邻的牙面也容易患龋病。这是因为两牙相邻的牙缝不容易刷干净，细菌膜粘贴牢固，食物残渣堆积多，局部酸度高。特别是老年人的牙龈和牙根周围的牙槽骨

多有退缩(吸收)，两牙间牙缝更宽大，食物嵌塞也更多些，牙根暴露在口腔里，也会受细菌膜作用而发生龋病，所以两牙相邻面的牙根部龋也是老年人龋病的常见部位。

有些人的牙齿钙化不好，形态发育不正常，更容易患龋病；有些乳牙脱落过早或过晚，代替的恒牙位置常常错乱，也容易患龋病；第三磨牙常常发生位置倾斜而与第二磨牙间缝隙加大，患龋病的机会也多。



8. 牙痛是怎么回事？

人们也许认为牙齿是个没有生命的死东西，因为不见它长大，也没有什么感觉。其实牙齿是个活生生的物质，有自己的新陈代谢，对外界的刺激还会作出一定的反应，牙痛就是反应的一种。在各种外界刺激中，甜和冷是最常见的因素。当龋病破坏了牙釉质深达牙本质层时，就遇到分布在这个部位的牙神经末梢了，刺激通过牙神经往里送，一直传到牙髓(牙神经)的表面，就产生补偿作用——产生一层新的牙本质保护牙髓。牙本质破坏较多时，刺激愈加强烈，牙髓产生的疼痛反应就愈重；当冷热刺激或龋洞清除时，疼痛也就缓解或消失。这种疼痛实际上也是牙髓的一种保护性反应。

在医院里，医生针对这种情况，去除腐坏的牙质，消毒后用适宜的补牙材料把龋洞填补起来，这样，不但吃糖、遇冷不痛，并且可以阻止龋病继续深入，保护了牙齿和牙髓（牙神经）。

9. 牙齿为什么会发酸？

“梅子流酸溅齿牙”，这是宋代诗人杨万里《初夏睡起》一诗的首句。夏天吃点酸梅既解渴又提神，就是牙齿酸得受不了，那么牙齿怎么会发酸呢？

牙齿表面的珐琅质（牙釉质）磨掉后不能再生，露出下面的牙本质，受到外来刺激就会产生酸痛的感觉，一般人叫它“倒牙”，医学上称为“牙本质过敏症”。造成牙本质暴露的原因很多，最常见的是牙齿过度磨损。例如，长期咀嚼引起的慢慢磨损，刷牙用力过大或方法不当造成的牙釉质层逐渐消耗等等。常发生在磨牙的咬合面（咀嚼食物的一面）和尖牙、双尖牙的牙颈部唇面。这些部位也是牙齿最容易发酸的地方，其原因是和牙本质内的细小管道与牙髓神经末梢的敏感性或传导性有关，所以并不是所有牙本质暴露部位都会发生酸痛的症状。再说，牙本质暴露的时间越久，牙心（牙髓腔）里形成的继发性牙本质也越多，过敏症状也就会逐渐消失。

治疗牙齿发酸最常用的方法是由医生涂搽药物脱敏，如用氟化钠、硝酸银等。为了方便病人自己涂药，可以将药物加在牙膏里，如氯化锶牙膏、氟化钠牙膏等；饭前嚼一两瓣生蒜或吃些核桃仁，搽一点温热的甘油，也能减少酸痛。如果这些办法都不行，可进行充填或用人造牙冠把酸牙盖住。

牙齿发酸的人，平时要注意尽量不接触过于冷、热、酸、甜的食物，以减少对病牙的刺激。当牙齿发酸而又感觉疼痛时，搽药是无济于事的，必须请医生治疗才行。



10. 没有龋病的“好牙”有时 也痛，为什么？

龋病是牙痛的常见原因，但不是唯一的因素。前面说过牙齿磨损过多会出现酸痛。牙齿在咀嚼时受伤也会出现疼痛，如米饭里的小石块可以硌松甚至硌裂牙齿。这种情况常常发生在咀嚼力大的后牙，尤其是经过牙髓治疗后，牙质变脆时更易发生。牙齿受伤后常出现酸痛、隐约痛、咬痛，医