



牙齿引出的故事



牙齿引出的故事

蒋泽先

江西人民出版社

一九八四年·南昌

责任编辑 刘 莹

封面设计 乐小英

插图题图 蔡一鸣
方关通

牙齿引出的故事

蒋泽先

江西人民出版社出版

(南昌市第四交通路铁道东路口)

江西省新华书店发行 江西新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 3 字数 40 千

1984年 3 月第1版 1984年 3 月第1次印刷

印数 1—10,000

统一书号: 10110·302 定价: 0.30元

目 录

上篇 牙齿之谜

- 一、故事的起因……………(2)
- 二、他用牙齿拉动了火车……………(11)
- 三、死者是谁……………(19)
- 四、无可奈何之计……………(29)
- 五、退化之齿……………(35)
- 六、克格勃的伎俩……………(39)
- 七、牙齿上的元素……………(44)
- 八、牙齿破疑案……………(48)
- 九、生命进行曲的录相……………(52)

下篇 千奇百怪的牙齿

- 一、“前仆后继”的鲨鱼牙齿…(62)
- 二、可怕的鳄鱼牙齿……………(66)
- 三、獠牙与虎牙……………(69)
- 四、嘴巴里长了两千多颗牙齿…(72)
- 五、鲸的牙齿……………(74)
- 六、最大与最重的牙齿……………(82)
- 七、流出毒汁的牙齿……………(84)
- 八、不断生长的牙齿……………(90)

上 篇

牙 齿 之 谜

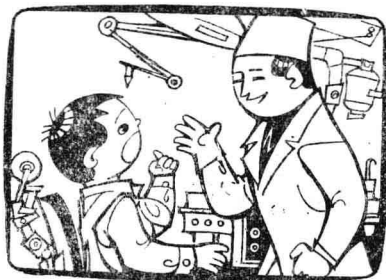
早晨，你从梦中醒来，翻下床，在刷牙的时候，你想过没有，关于牙齿会不会有什么故事呢？

然后，吃早饭，用牙齿咀嚼。再后，去上学，念书、唱歌、读外文，你想过没有，小小的牙齿在这个时候起着什么作用呢？

当你的牙齿长歪了，变色了，你一定会想到，这些牙齿会影响你的美观吧？

牙齿，普普通通、平平常常的牙齿，没有它，吃饭，囫囵吞枣；说话，吐字不清；当然，没有牙齿也就更谈不上什么英俊美丽了。想想吧，牙齿难道只有吃饭，说话的作用吗？在你的一生中，在你的日常生活中，难道你不是无时无刻不与它接触吗？你可知道，牙齿也有许多不解之谜呀！

小朋友们，如果你有兴趣的话，那么请你一页一页地看下去吧！书中会解答这些谜，还会告诉你怎样爱护自己的牙齿。



一、故事的起因

牙齿的报复

章鹿鹿是长江路中学的学生，从小在奶奶身边长大。奶奶的溺爱使他养成了一个极坏的习惯，不喜欢漱口、刷牙。冬天，奶奶端碗水放在他面前说：“鹿鹿，刷牙吧。”他说：“奶奶，这水冰牙齿。”奶奶换了一碗热水，他说：“奶奶，这水烫嘴巴。”奶奶又给他换了一碗不凉不热的水，他说：“奶奶，面包我都吃完了，我该上学去啦。”说着，一抹嘴，撒开小腿跑了。

奶奶端着那碗不凉不热的水，望着他的背影，长叹一声：“唉，这孩子，象小猫一样，只喜欢抹嘴，不喜欢刷牙。从明天起，他不刷牙，看我非打他的小嘴巴不可。”

到了第二天，鹿鹿又是这样回答奶奶。奶奶自然是不会打他，依旧端着那碗不凉不热的水，长叹一声：“唉，这孩子，从明天起，他不刷牙，我非打他的小嘴巴不可！”

刷牙这一关叫鹿鹿一天天逃过去了，牙齿报复的机会终于来了。

是知了叫的日子。期终考试的头天早晨，天气闷热。章鹿鹿的右下牙隐隐作痛，晚饭后，右腮帮子一跳一跳的，象有几条小虫在爬、在钻。他站也不行，坐也不行，用手使劲压住脸也不行，含冷水还是不行。明天要考试，怎么办呢？好在抽屉里有几颗止痛片，他吃了一片，这才缓解了一阵。刚躺下，妈呀，牙又痛起来，痛得他眼泪都流出来了。他哭喊着：“奶奶，痛啊！奶奶，痛啊！”奶奶望着眼泪滚滚的鹿鹿，伸手去摸他的额头。这一摸，奶奶慌了：鹿鹿在发烧，至少有三十八度。奶奶一急，鹿鹿哭声更响了。

奶奶扶他直奔医院，找到口腔科医生，鹿鹿坐上靠背椅，老老实实在地让医生检查。医生说：“你的牙烂了一个大洞，已经坏了很久。”

奶奶忙说：“医生，他上午才开始痛的呀。”
“这就是龋(qǔ)齿的特点，当你知道痛就晚了。”
医生解释。



“曲齿？什么曲呀，直呀，牙齿还有曲直吗？”
鹿鹿顾不得牙痛，好奇地问。

医生大笑起来：“是龋齿，就是我们常说的虫牙或蛀牙。你现在得的病，叫急性化脓性牙髓炎，是由龋齿发展起来的。治疗不及时，病情会越来越重。轻的牙痛，重的脸肿。”说完，医生给鹿鹿打了麻药，拿起牙钻。牙钻只有圆珠笔芯那么粗，“嗞”的一声，牙钻转动了。

“好了，你今晚可以安安稳稳地睡觉了。不过，要记住，以后要好好刷牙，保护好牙齿。今天呀，是牙齿对你的报复，懂吗？回去吧，考完试来补牙。”

回家路上，晚风吹来，惬意极了。鹿鹿牙不痛

了。他想起了医生的话，半信半疑，一连串的问号在心里翻腾着。虫牙为什么要叫龋齿呢？奶奶不是常说虫牙里有虫吗？不捉出虫来能补吗？他想起了小时候挑虫牙的一件事。

他从小就爱吃甜食饼干，只要一哭，奶奶就会把一块饼干或一块冰糖放在他嘴里，有时还把饼干筒放在他的枕头边。也是知了叫得挺响的时候，鹿鹿犯了牙痛，奶奶说是虫牙，带他上街，找到一个江湖牙医去挑牙虫。那个医生又瘦又高，自己嘴巴里都没几颗牙了。牙医在他嘴里瞎捣了一阵，就用银针在牙洞里挑呀，挑呀，又对着太阳看呀，照呀，突然牙医象变魔术一样，从他眼角上挑出了几条蠕(rú)动着的小白虫，放在水里，任它漂动……现在想起来，还怪吓人的哩！

呵，多么奇怪又多么恼人的虫呀！鹿鹿盼望暑假早日到来，好去补牙。他要去向医生请教：世界上到底有没有虫牙？

苍颉造字和殷人的虫牙

先讲苍颉造字的传说吧。这并不是离题万里的故事，这个故事和章鹿鹿的牙齿有关。

大约在四千年以前，我们的祖先生活在富饶的黄河两岸。黄帝是他们的首领，苍颉是黄帝手下的

一名官吏。那时候，没有文字，大事就在绳子上打个大结，小事就打个小结，可是复杂的事情又怎么表示呢？聪明的苍颉看到飞鸟和野兽的脚印有直有横，线条清楚，便受到启示，创造了文字，有简单的“一”、“二”、“三”、“四”（一、二、三、三），也有比较复杂的“马”、“牛”、“羊”、（𠂔、𠂔、𠂔）。那么，牙痛怎么表示呢？人是聪明的，他们发现牙痛的人，在牙齿上都烂了几个洞，于是，就发明了这样的字：“𪔐”。先画一个牙齿的样子，再画一个圆洞。汉字在不断地演变，这个字就成了现在的“龋”字。

苍颉造字是传说，而这个𪔐字却是有据可查的，它刻在三千年前的商朝（又叫殷朝）的龟甲、兽骨上。可见，我们的祖先，已经初步认识了龋齿。既然甲骨文上出现了龋字，在殷代就一定有人患过这种疾病。据历史记载，河南安阳县西北小屯村一带曾是殷代的都城，在这儿发现了刻有甲骨文的龟板，还发掘出殷代人的头骨。虽然头骨距今已有三千多年的历史，在它的上颌骨上排列着的十六个牙齿中，还可以清楚地看到有四个牙齿烂了一个个小洞。

如果认为龋病是从殷代开始的，那就太“小看”它了。世界各国的古人类学者和考古学者都研

究过这个问题。考古学者在非洲南部发现许多距今八十万年以前的南非猿人的头骨，从头骨上三百六十个牙齿中，找到了三十四个是龋齿。生活在十二万五千年前的尼安德特人中的罗坦西亚人，他的十六颗上牙中，就有十颗是龋齿。龋病在不断地发展。新石器时代英国居民患龋率是2.94%，铜器时代是21.87%，到了铁器时代高达40.67%。

人们和龋病进行了几千年的斗争。《内经》中有用针灸治疗龋齿的记载。汉代张仲景著的《金匱要略》中就写了用砒剂（砒霜）治疗龋齿的方法。司马迁《史记》的《扁鹊仓公列传》一文中写道：“齐，中大夫，病龋齿。”还生动地记叙了古代名医淳于意用针灸和苦参汤治疗龋病的事实。

在世界各国，许多医师都在不知疲倦地和龋齿进行着斗争。

龋病——多么古老的疾病呵。在人类历史漫长的岁月中，它没有停止、消失，甚至还在发展着。鹿鹿的牙痛就是例证。

虫牙没有虫

苍颉造字的时候，大概只想到牙齿有洞，没有想到牙齿的洞会是虫蛀的吧，不然，这个象形字为什么只有洞没有虫呢？几千年来，有些医书上记载

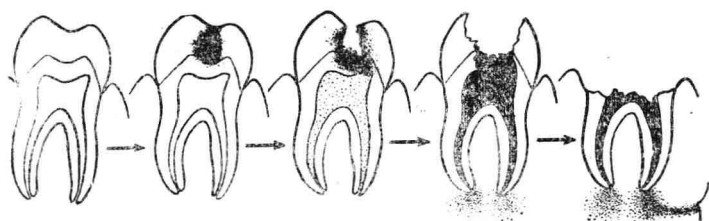
着虫牙有虫，洞牙就是虫牙。民间牙医还在牙洞里或眼角上挑出了一条条小虫。什么叫虫牙？虫牙有虫吗？

牙齿烂了一个洞，俗称虫牙，或叫“蛀牙”。医学上称为龋齿。有龋齿的人叫患了龋病。可以肯定地回答，虫牙没有虫。那么龋齿究竟是怎样形成的呢？

先做一个简单的试验。鸡蛋壳含有很多钙质，是坚硬的。把蛋壳放在醋里浸泡一段时间，蛋壳就变软了。醋是酸性的，有软化蛋壳的作用。牙齿是人体中钙化了的硬组织，它是进食的第一关。饭呀，蔬菜呀，糖果呀，这些残渣躲在牙缝里，繁殖着大量的乳酸杆菌和链球菌，这些细菌可以把糖分解转化为乳酸。乳酸使牙齿脱钙，破坏有机质的溶解而形成龋洞。牙齿排列不齐，钙化不好，不爱刷牙漱口的人就更容易发生龋齿。开始，细菌只在牙齿表面那层没有神经的珐琅质（也叫牙釉质）上起作用，使它腐烂，越烂越深，到了牙神经暴露后人就开始感到痛了。吃饭时，饭粒掉进就痛；喝水，水凉了也痛，水热了也痛；再不治疗就会化脓，象鹿鹿一样，一跳一跳的，象有小虫在爬。要说有虫，那就是细菌在作怪。你是相信有虫呢，还是相信有细菌？

联合国卫生组织进行了一次调查，结果表明，在发达的国家龋病的发病率越来越高。三岁以下的幼儿有30%患龋病；五岁以上的儿童有50%患龋病；而成年人患者竟达95%。这是否与发达国家的居民爱吃糖有关呢？确是一个很有趣的问题。

位于大西洋南部的特里斯坦——达库尼亚岛，过去长期与外界隔绝，是没有龋病的。后来，由于和西方世界的频繁接触，食糖耗量不断增长，岛上的居民也有很多患龋病的了。北极的爱斯基摩人，他们生活在冰天雪地里，终年以肉为生，也是一个没有龋齿的民族。欧美人大量闯入北极圈，带来许多含糖的食物，现在，爱斯基摩人再也不是无龋齿的民族了。当然，也有许多例外的事。在复活节岛上的土著居民，他们平常是不吃糖果的，按理说应该没有龋齿。而事实上，他们之中很多人长了龋齿。种甘蔗的工人，每到收获季节就坐在田里吃个够，这些人都从来没有尝到龋齿的痛苦。龋齿形成



龋齿发展示意图

的学问很多、很多。

现在，大家都习惯把龋齿的形成排列成一个简单的公式：食物+口腔细菌——→酸的产生+牙齿（条件）——→龋。流水不腐，户枢不蠹。你想不得龋齿吗？那么你就别学章鹿鹿，坚持做到饭后漱口，早晚刷牙吧！



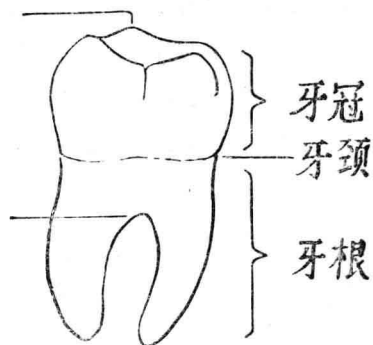
二、他用牙齿拉动了火车

杂技团的节目

你一定看过杂技表演吧。咬棍顶瓶，这是一个普通的节目，风趣而诙谐。演员嘴里叼着一根很短的棍子，棍子上放着酒瓶，一个、两个、三个，甚至四个也不会掉下来。注意，演员是用牙齿紧紧地咬住短棍，只要他把头稍稍摆动，那些瓶子就象跳舞一样，在棍子上滚动起来。水流星，这又是一个精彩的节目，演员除了用手耍外，还要用嘴咬住绳子，绳子上系着的碗围绕他旋转。他的动作是那么优美，那么利索，碗里盛满了水，一点都不会洒出来。在你敬佩演员技巧高超的同时，你想过没有，他是怎样把绳子固定在嘴里的呢？告诉你，是牙齿。

最惊险的要算空中飞人了。一个健壮的男演员肩上高高地竖着一根粗竹竿，竹竿顶上，一名小伙子嘴里咬着绳子的一端，另一端吊着一位姑娘。她双手分开，形如飞燕，在空中不停地旋转。你想过没有，他用牙齿咬得住吗？他的牙齿真有那么大的力气吗？他们会掉下来吗？

先不必去回答这些问题，让我们看看一九八一年里的一段电视新闻吧。一位外国人把绳子系在一节火车上，然后咬住另一端，沉住气，双手叉腰，用尽全力拉。火车动了！啊，他真的用牙齿拉动了火车。他从牙齿上传出的力有二百三十五公斤，也就是四百七十市斤。多么惊人的数字呵！



杂技演员和这位外国人的牙齿一定是特殊材料构成的吧？不，他们和我们一样，牙齿都长在牙槽骨里。附在牙槽骨上的是牙龈，俗称牙肉。牙槽骨

里的叫牙根，暴露在嘴巴里的叫牙冠。在牙冠和牙根之间的部分叫牙颈。牙齿之所以这样稳，是因为牙根和牙槽骨紧紧粘在一起，这个粘合的组织就叫牙周膜，是牙齿周围的一层很薄很薄的膜。如果这层膜有病，牙齿就会松动，医学上叫牙周病。这好比在光秃秃的山上种树，我们把树比做牙齿，泥土比做牙齿周围的组织，泥土的固定工作做得不好，树就会松，也就是牙齿会松掉。由于牙齿的稳固，我们才能吃东西，才能咀嚼。上下牙在咀嚼食物时，力量是很大的。这种力称为咀嚼压力，或称骀力。

咀嚼压力的大小，因人而异。一般情况，男性比女性大。一般人只有20公斤~30公斤。门牙的骀力约有60~75公斤，后面的大牙则有90~150公斤，如果有人经过长期锻炼，那骀力就更大了。杂技演员和那位外国人的牙齿和我们一样，但由于他们长期锻炼，骀力自然会更大一些了。

你用牙齿开过瓶盖吗？

仲夏之夜，奶奶买回了几瓶汽水，一时找不到开盖的小刀。鹿鹿迫不及待地拿起瓶子，往嘴里一塞。他用牙齿咬呀，咬呀，瓶盖开了，“扑哧”一声，汽水溅了鹿鹿一脸。