



牙痛的原因及防治

青海人民出版社

牙痛的原因及防治

(修订本)

陈永华 编

人民出版社

牙痛的原因及防治

(修订本)

陈永华编

*

青海人民出版社出版

(西宁市西关大街76号)

青海省新华书店发行 青海新华印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32开本 3.5印张 20千字

1980年2月第1版 1980年2月第1次印刷

印数 1—6,700

书号 14097·64 定价 0.12元

目 录

一、从牙齿谈起	(1)
乳牙	(1)
恒牙的长出与乳牙脱落	(2)
牙齿的构造与功能	(3)
二、牙体组织疾病引起的疼痛	(5)
龋齿	(5)
急性牙髓炎	(8)
牙本质过敏	(10)
牙髓结石	(11)
中央尖	(11)
牙折	(12)
埋没牙	(13)
高空牙痛	(14)
三、牙周组织疾病引起的疼痛	(14)
牙龈炎	(14)
坏死性牙龈炎	(17)
牙周病	(18)
冠周炎	(23)
急性根尖周围炎	(24)
四、其他原因引起的牙痛	(25)
三叉神经痛	(25)
良性肿瘤	(27)
恶性肿瘤	(29)

五、中医对牙痛的认识和分类.....	(29)
六、谈谈刷牙.....	(30)
七、门诊病人问题解答.....	(32)
换牙期应该注意的事情.....	(32)
为什么有的儿童牙齿有一条黄线.....	(33)
乳牙坏了需要治疗吗.....	(34)
幼儿及儿童含奶嘴或咬手指睡觉的习惯好吗.....	(34)
牙齿坏了要早补.....	(35)
怎样预防龋齿的发生.....	(35)
治不好的坏牙可以不拔吗.....	(36)
阻生智齿有什么危害.....	(36)
牙齿为什么变色.....	(37)
为什么有的人口臭.....	(38)
牙齿出血是怎么回事.....	(38)
拔牙后要不要镶牙.....	(39)
戴假牙应注意些什么.....	(39)

一、从牙齿谈起

牙痛是牙齿发生疾病最常见的一种症状。牙齿得病之后，不仅给病人带来痛苦，影响正常的饮食，而且可以引起面颌部发炎，影响到全身的健康。因此，必须引起广大群众和牙病患者的注意，对牙痛的原因有一个初步了解，以便早期治疗，预防其他疾病的发生。

乳 牙

刚生下来的孩子没有牙齿。若用X光检查颌骨，则可见二十个乳牙的牙胚正在颌骨内发育。乳牙牙胚的发生是很早的，在胚胎第六个星期时，牙胚就开始形成和发育。小孩出生后六个月，先长出下颌中门牙两个，到两岁左右长出上颌第二乳磨牙；在这期间共长乳牙二十个（图1）。

乳牙名称	长出年龄
I、中门牙	6—7月
II、侧门牙	7—9月
III、单尖牙	16—18月
IV、第一磨牙	12—14月
V、第二磨牙	20—24月

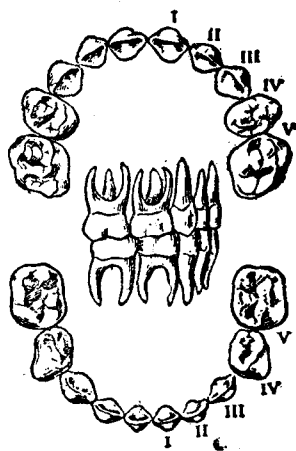


图1 乳牙的排列、名称和长出年龄

恒牙的长出与乳牙脱落

在二十个乳牙牙根下面，继续生长和发育着恒牙的牙胚。随着恒牙牙胚的生长，逐渐压迫乳牙的牙根，使乳牙的牙根被吸收；因而乳牙脱落，恒牙长出。脱落的乳牙是没有牙根的。如果颌骨内缺少某个恒牙的牙胚，或恒牙牙胚的位置不正，就不能使乳牙按时脱落，甚至使乳牙可以在口腔中保留二十到三十年。最早长出的恒牙是第一磨牙，一般在六周岁

时长出，所以有人把第一磨牙称为六龄牙。最后是在二十岁左右长出的第三磨牙，俗称智齿。换牙首先是换下颌门牙，其次是上颌门牙，最后换的是乳磨牙。除二十个乳牙逐渐被换掉外，还新长十二个恒牙，所以恒牙一共是三十二个（图2）。

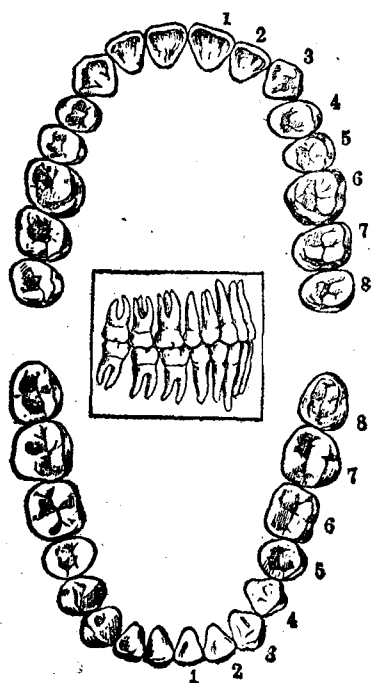


图2 恒牙的排列、名称和长出年龄

恒牙名称	长出年龄
1. 中门牙	6—8岁
2. 侧门牙	7—9岁
3. 单尖牙	9—12岁
4. 第一双尖牙	10—12岁
5. 第二双尖牙	10—12岁
6. 第一磨牙	6—7岁
7. 第二磨牙	11—13岁
8. 第三磨牙	17—21岁

牙齿的构造与功能

从牙齿的形状来说，可分牙冠和牙根两部分。暴露在口腔中的部分叫牙冠，埋在牙槽骨里的部分叫牙根。牙冠和牙根的交界部分叫牙颈，牙根的顶端叫根尖（图3）。牙冠咀嚼的一面叫咬合面，牙冠突起的部分叫牙尖。单尖牙只有一个牙尖，双尖牙有两个牙尖，下颌第一磨牙有五个牙尖，其他磨牙又有四个牙尖。牙冠表面有细小的裂沟，在裂沟交叉的地方形成点隙。这些裂沟和点隙，都是容易发生龋齿的地方。两个牙相邻接的面叫邻面。临面间如果经常嵌塞食物残渣，也会成为容易发生龋齿的地方。

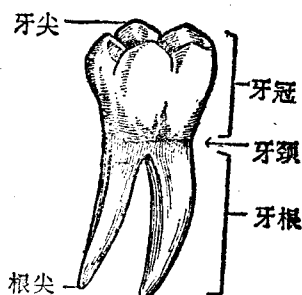


图3 牙齿的形状及各部名称

牙齿的本身叫牙体，包括牙釉质、牙本质、牙骨质和牙髓四个部分：

1. 牙釉质：牙冠最外面的一层组织，呈乳白色，质极坚硬，脆而易裂，是我们身体中最硬的一种组织，含无机盐96%；由于它的硬度很大，所以能咀嚼各种食物。

2. 牙本质：牙齿本身主要由牙本质构成。牙本质是牙体组织中比重最大的部分，硬度仅次于牙釉质，含无机盐70%；其中有许多牙本质小管，含有细小的神经组织，所以当牙本质暴露后，就会在饮食时产生酸痛的感觉。

3. 牙骨质：是牙根最外面的一层组织，颜色略呈淡黄色，硬度与人体骨质相似，含无机盐约55%，有支持牙齿及

修复牙齿的机能。

4.牙髓：是牙齿内部唯一的软组织。牙齿中心有着一一个空腔，叫做牙髓腔，牙髓就充满在这个腔隙中。牙髓含有丰富的毛细血管和神经，通过根尖孔与颌骨内血管、神经相连接，因而感觉比较敏锐，当受到外界的刺激或牙髓发炎时，就很容易产生疼痛。

牙齿的周围组织叫牙周组织，包括牙周膜、牙槽骨、牙龈三个部分。牙齿在颌骨中并不是与颌骨长在一起的，而是通过牙周膜把牙齿牢牢地固定在颌骨上。牙槽骨是颌骨的一部分，它包围在牙根周围，有牙槽窝容纳牙根。牙槽骨的病变，可以使牙齿发生松动。牙龈则是口腔粘膜的一部分，健康的牙龈是粉红色的，质地坚韧，可以耐受食物的磨擦(图4)。

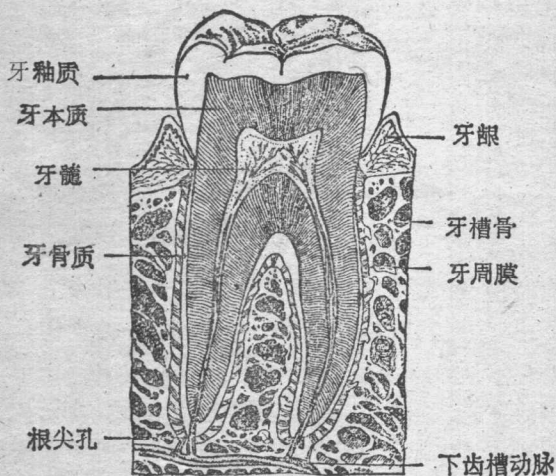


图4 牙齿及牙齿周围组织的纵剖面

不言而喻，我们都知道，牙齿的功能是咬嚼食物，医学上叫咀嚼。人类吃的食物是很复杂的。由于食物大小、硬软程度的不同，每个牙齿也有着不同的功用。如门牙（切牙）的功用，主要是切断食物，单尖牙（犬牙）、双尖牙（小白齿）的功用，主要是撕裂和捣碎食物，磨牙（大白齿）的功用则是磨碎食物。当食物进入口腔，经过牙齿咀嚼的同时，唾液即与食物混合，这就是消化的第一步。如果牙齿坏了，咀嚼时发生疼痛，不能将食物嚼碎，并且影响消化液的分泌，这样就会妨碍我们的消化和吸收，影响全身的健康。因此，我们应当重视牙病的防治。另外，牙齿坏了，还可以影响脸面部的发育；正常的发音，也是要靠牙齿来帮助的。

二、牙体组织疾病引起的疼痛

龋 齿

龋齿俗称虫牙或蛀牙。其实，经过医学研究，龋齿是没有虫的。龋齿是指牙体硬组织发生脱钙、破坏，形成龋洞，最后牙冠逐步缺损。本病分布很广，是人类最常见疾病之一。其发病率各地不一样，据临床调查资料其发病率在36~73%之间，一般是城市高于农牧区。我们在1958年调查青海乐都地区农民4387人，有1363人患龋齿，发病率为31%。1978年调查西宁地区中小学生4000人，患龋齿者有1140人，发病率为34.43%。1979年调查贵德地区饮水中氟含量较高的大队，患龋齿者1107人，发病率为17.7%。由此可见，我省龋齿发病率较低，饮水含氟量较高的地区，龋齿发病率更低。

龋齿发生的原因目前仍不十分清楚，但与以下几种因素有关，如牙齿的构造、形状、排列，食物的种类，唾液的成分，以及口腔卫生状况和细菌的化学作用等。

龋齿在临床上分为五期：

第一期为浅龋，是龋齿最早的表现，是指牙齿表面变得粗糙，呈棕色或黑色，但没有形成龋洞；此时病牙不痛，没有任何症状，所以很容易被忽略过去。在诊断浅龋时应注意与斑釉、吸烟之色素沉积相区别。第二期为中度龋，这时已形成龋洞，牙釉质被破坏，龋洞侵蚀到牙本质浅层，病牙遇冷、热、酸、甜食物刺激发生疼痛，当这些刺激不存在时，疼痛立即消失。第三期为深龋，龋洞进到牙本质深部，接近牙髓；此时牙髓可发生轻度充血，遇冷、热、甜、酸刺激有较重的疼痛，并可反射到半侧头痛。第四期为末期龋，牙冠大部被破坏，牙髓发炎后坏死，并可引起根尖周围炎。有少数病人牙髓发炎后没有坏死，转变为慢性牙髓炎。牙髓坏死后病人疼痛消失。转变为慢性牙髓炎患者，患牙遇冷热或咬食物时可发生

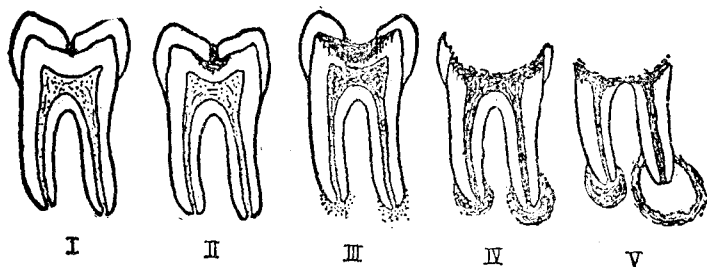


图5 龋齿的分期

I. 浅龋

II. 中度龋

III. 深龋

IV. 末期龋

V. 残根

疼痛。第五期龋为残根，牙冠全部被破坏，仅有牙根残留在口腔中，这种残根大都有慢性根周炎存在，这时病牙可以不痛，当感冒或疲劳机体抵抗力降低的情况下，引起炎症急性发作可出现疼痛(图5)。

防治：

保持口腔卫生，避免食物停留在牙面上，是预防龋齿的首要问题。我们在临床观察中发现，容易患龋的部位，是在容易嵌塞食物不易得到清洁的裂沟、点隙、邻面等处，而容易清洁的牙面上很少发生龋齿(图6)(图7)。预防龋齿要注意以下三点：

一、早期发现，及时治疗：要求定期检查口腔，可以早期发现初期龋，及时治疗，防止龋病继续发展，尤其是没有疼痛的龋齿是治疗最适宜的时机。口腔检查：儿童每半年检查一次，成人每年检查一次。

二、注意口腔卫生：口腔卫生与龋齿的发生有

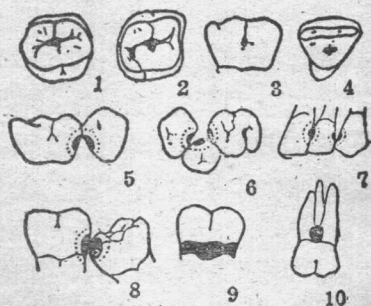


图6 龋齿的好发部位

- | | |
|----------------|---------|
| 1及2.磨牙咬合面龋 | 3.颊面龋 |
| 4.舌面龋 | 5.磨牙邻面龋 |
| 6.错位牙邻面龋 | 7.前牙邻面龋 |
| 8.阻生牙与第二磨牙接触处龋 | |
| 9.牙颈部龋 | 10.根部龋 |

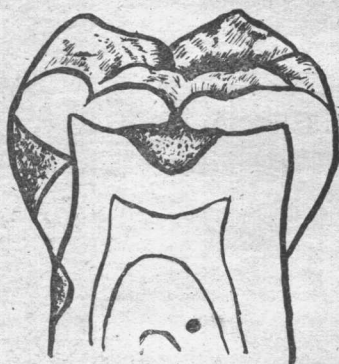


图7 龋病好发方面

密切关系，最好每日早、晚刷牙，饭后漱口。因为在睡眠时，口腔闭合呈静止状态，这时适于细菌作用发生龋齿，所以晚上刷牙更为重要。要纠正儿童睡前吃糖果点心的不良习惯。

三、药物防龋：最常用的是氟化物。牙齿在发育期间饮水中有一定量的氟化物（不超过百万分之一，即每升水中不超过1毫克），可以使牙体组织增强抗龋能力。当牙齿萌出后，可以用75%氟化钠甘油糊剂或2%氟化钠水溶液涂擦牙面。每年涂擦一疗程，一疗程涂3~4次，每周一次。市面上出售的防龋牙膏也可起到防龋作用。龋齿分五期，各期治疗方法也不同。第一期龋齿的治疗，如龋齿发生在裂沟、点隙中，应立即备洞充填，可停止龋齿病变继续发展。平滑面的一期龋未形成龋洞时，可将表面龋磨光，涂以防龋药物，如75%氟化钠甘油糊剂、碘酚。应当注意碘酚不能接触口腔粘膜，涂药后应将多余的药物擦干，防止化学烧伤。用上法处理数次可使平滑面一期龋停止发展。第二期龋齿已经形成龋洞，应及时进行充填。第三期龋齿因洞较深，多数牙髓有炎症改变，故应先进行牙髓病的治疗，治疗后才能充填龋洞。第四、五期龋齿，虽然病人已感觉不痛，但牙髓大多已坏死，并且有根尖周围感染。所以，应拔除病牙，等一个月左右，待伤口愈合后安装假牙，以恢复咀嚼功能。

急性牙髓炎

急性牙髓炎引起的牙痛，相当于祖国医学中的风火牙痛。其发病原因有以下几点：

1. 细菌感染：最常见的是深龋时，细菌及其毒素通过牙本质小管或直接因龋洞穿孔使牙髓感染。另外在牙周病后

期，细菌通过根尖孔亦可使牙髓感染。

2. 化学刺激：某些药物或充填材料接触深龋洞底部，因紧靠牙髓，可产生局部刺激。消毒龋洞所用的酚，充填用的磷酸粘固粉中游离的酸等，使用不当时都可产生局部刺激。

3. 牙折、磨损：牙齿折断或磨损后，因损伤接近牙髓或穿通牙髓，使牙髓发生感染。

4. 温度刺激：高速度和连续地钻磨牙齿产生的热，深龋充填时没有用绝热材料垫底而用金属充填，通过金属导通的热，均可刺激发生牙髓炎。

牙髓含有丰富的血管、神经组织，周围是坚硬的牙本质。当牙髓发炎时，组织水肿和炎症渗出物增加，牙髓神经受到压力而产生剧烈的疼痛。牙髓炎引起的疼痛，是牙痛中最严重的一种。有剧烈的自发性跳痛，疼痛难忍，影响睡眠。疼痛常反射到半侧面部。头部也痛，遇热使疼痛加重，冷使疼痛减轻。晚上及躺下疼痛更重。经过1~2天后，炎症可使牙髓坏死或转为慢性牙髓炎，此时疼痛减轻。如果炎症继续发展，引起根尖周围炎，疼痛又可加重，面部发生肿胀。

治疗：

1. 针刺止痛：主穴为同侧合谷，上前牙加四白、迎香，上后牙加下关、颧髎，下前牙加承浆、大迎，下后牙加下关、颊车。

2. 指压止痛：在没有针时，用手指压迫穴位也可达到止痛的目的。方法是用指甲切压穴位，由轻到重，用力压迫二十秒钟即可。穴位与针刺穴位相同。

3. 丁香油安抚：在牙髓炎的早期，将龋洞擦干，用一小

棉球蘸少许丁香油放入龋洞内即可。

4. 中草药止痛：细辛或花椒，任选一种研成细粉，将龋洞擦干，放少许在洞内，上盖一小棉球。

5. 开放牙髓腔：适用于化脓性牙髓炎，用牙钻或探针打开牙髓腔，使牙髓化脓之脓液外流，髓腔压力减轻，疼痛即可缓解。

6. 牙髓炎经过处理疼痛消失后，应作牙髓病治疗，然后填补龋洞，或将坏牙拔除。

牙 本 质 过 敏

在正常情况下，牙本质被牙釉质覆盖，与外界没有接触，所以不发生疼痛。当牙齿因长期咀嚼逐渐磨损，或因不良刷牙方法引起牙颈部楔状缺损，或酸蚀，或外伤等，使牙釉质缺损时，牙本质就会暴露。当暴露的牙本质受到冷热、酸甜食物刺激，或刷牙、咬硬物，以及吸冷风时，牙齿即产生一种酸痛的感觉；外界刺激通过牙本质神经传导，产生敏感症状。当这些外界刺激除去后，酸痛即消失。

治疗：

1. 简易治疗：用红茶浓泡含嗽，每日5~6次；或用生大蒜外擦。

2. 碘化银脱敏：将牙面擦干，涂3%碘酊，半分钟后再涂10%硝酸银，即产生白色沉淀物附着，半分钟后将牙面擦净即可。每隔数日涂一次，3~5次即可见效。因硝酸银有腐蚀作用，涂药时不能接触口腔粘膜。

3. 碘酚脱敏：用碘酚加热涂擦牙面，方法及注意点同上。

4. 用75%氟化钠糊剂涂擦牙面，亦可脱敏，该药对牙龈无刺激，适用于牙颈部过敏者。

牙 髓 结 石

牙髓组织发生钙化，称牙髓结石。髓石数量一至数个不等，大小不一。它可以发生在有龋齿的病牙，也可发生在没有病的好牙。髓石有的游离于牙髓组织内，有的附着于髓腔壁。小的髓石一般不疼痛，如果髓石逐渐增大，压迫神经末梢，则出现钝痛或跳痛。这种疼痛有时很严重，颇似三叉神经痛，但无扳机点。小的髓石临床上无法诊断，较大的髓石经过X线拍片才能检查出来。所以，有的牙痛患者找不到其他原因时，应做X线拍片，检查有无髓石。

治疗：

髓石如果没有疼痛，可以不处理。若产生疼痛，需在局麻下打开髓腔，做牙髓治疗。

中 央 尖

中央尖是牙齿发育的畸形，此病比较少见。本病的发生常为对称性的，多见于下双尖牙，其次为上双尖牙。其特点是，在双尖牙咬合面中央窝处长出一个额外牙尖，高出

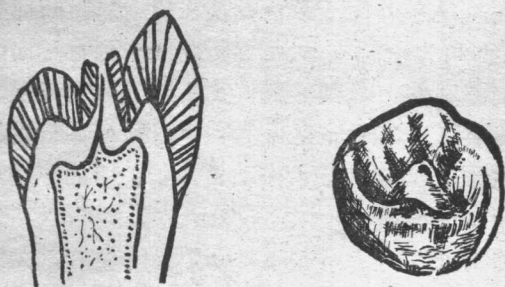


图 8 中 央 尖

咬合面2~3毫米，长期咀嚼后此尖磨损或折断，可见其中央有一牙本质颜色小点，牙髓突出而暴露，发生牙髓炎，引起牙痛。若未被发现，得不到及时治疗，可转变为慢性根尖周围炎，并在牙旁出现瘻管，经常发生钝痛。如遇急性发作，可发生肿胀，疼痛加重（图8）。

治疗：

早期发现而牙髓未感染者，应作预防处理，磨掉此尖，盖髓后充填。该牙尖因咀嚼食物常易发生折断，折断后牙髓很容易感染，故早期应做牙髓治疗。如牙髓因发炎已坏死，根尖尚未感染，可做根管治疗。晚期则根尖有慢性感染，牙旁有瘻管形成，经常有脓流出。此时一般的治疗已没有什么意义，特别是在没有条件进行治疗的情况下，可考虑拔除病牙。

牙 折

牙折是指牙齿受到影响而形成的断裂，通常有病理性与外伤性两种。病理性牙折常见于龋齿填补后，此时牙齿边缘变薄，由于受咀嚼的压力而发生折断。外伤性牙折，常见于因外伤暴力直接作用于牙齿而使之折断。折断部可发生在冠部或根部，可为横行或纵裂。当折断线未到达牙髓时，因牙本质暴露而有轻度疼痛或酸痛，如折断线穿通牙髓，即可发生较剧烈的疼痛。如受伤之外力较重，除牙体折裂外，牙周组织亦受损伤，表现为牙齿松动、伸长、叩痛等。

治疗：

牙冠折断而未伤及牙根者，可以保守治疗，如牙体已纵行劈裂或牙根横断，应该拔除。如仅牙冠折断少许，只暴露牙本质，可将锐利边缘磨光，用调拌较稀的磷酸锌粘固