

金蕴文 编  
郑瑰琦  
孟庆雨



ERTONG KOUQIANG BAOJIAN

# 儿童口腔保健

北京科学技术出版社

医学科普知识

# 儿童口腔保健

金蕴文 郑瑰琦 孟庆雨 编

北京科学技术出版社

## 内 容 简 介

本书将生动有趣地向您介绍口腔、牙齿、牙周的简单的生理解剖知识，同时对胎儿期、婴幼儿期、乳牙期、替牙期等各个生理阶段的口腔保健以及儿童常见口腔疾病的防治都作了通俗的介绍。根据儿科临床存在的问题，本书分六部分，72个问题向读者阐述了儿童口腔保健知识，例如：为什么有的孩子新长的牙就凸凹不平、灰暗无光？什么叫四环素牙？难看的黄斑牙能预防吗？儿童“虫牙”为什么那么多？如何防治？如何预防牙颌畸形？等等。

乳牙的健康关系着人一生的牙齿健康，要想使您的孩子及他们长大后牙齿健美，请您读读这本书，它将为您好孩子口腔保健工作指明方向。本书系医学科普读物，读者对象非常广泛，特别值得即将作父母和已有子女的父母亲一读。

## 儿 童 口 腔 保 健

金蕴文 郑瑰琦 孟庆雨 编

\*

北京科学技术出版社出版

(北京西直门外南路19号)

新华书店首都发行所发行 各地新华书店经售

中国科学技术情报研究所印刷厂印刷

\*

787×1092毫米 32开本 2印张 40,000字

1987年2月第一版 1987年2月第一次印刷

印数1—9,000册

统一书号 14274·021 定价0.40元

## 前 言

牙齿的疾病不仅影响发音、语言、咀嚼、消化，还影响着人的面容、仪表，甚至影响着身心的健康。

有人认为乳牙是暂时的牙齿，坏了不用治，过几年掉了还可以换新牙，这是非常错误的。要知道恒牙胚在颌骨内发育恰好是在乳牙根的下方，乳牙有病直接影响着恒牙的发育及萌出，并影响着面颌的发育。乳牙健康，恒牙才能健美。所以牙齿的保健应从儿童时期开始，严格地说应从胎儿时期开始。因为乳牙的发生是在胎儿时期，矿化发育完成是在出生后1岁，恒牙的发生也从胎儿时期开始，矿化发育完成是在7~8岁的时候。也就是说从胎儿时期到儿童7、8岁这个阶段是乳牙、恒牙的发育期，牙齿发育的好坏，是否洁白、结实，全靠这时期注意保健。小儿从七、八个月开始长牙，到12~13岁全部乳牙被恒牙所替换。应教育儿童从小养成口腔卫生的良好习惯，以防发生口腔、牙齿及牙周疾病，防止牙齿的过早丧失，并注意防止发生牙颌畸形，以免造成终身遗憾。

儿童口腔保健关系着人一生牙齿的健康，这本书将生动

有趣地向您介绍口腔、牙齿、牙周的简单的生理解剖，胎儿期、婴幼儿期、乳牙期、替牙期等各时期的口腔保健及儿童常见的口腔疾病及防治，并解答您常遇到的问题，例如为什么有的孩子新长的牙就凸凹不平、灰暗无光？什么叫四环素牙？难看的黄斑牙能预防吗？儿童“虫牙”为什么那么多？如何防治？如何预防牙颌畸形？牙齿拥挤不齐、“地包天”、“虎牙”能矫治吗？等等，您一定很想知道吧。

要想使您的孩子及他们长大以后牙齿健美，请您注意孩子的口腔保健。应注意些什么？请读读这本书，对您一定有所帮助。

本书不足之处望读者批评指正。

编 者

一九八五年十月于太原市

# 目 录

## 口腔、牙齿及牙周的解剖和生理

1. 口腔是怎样组成的? ..... (1)
2. 口腔的生理功能..... (1)
3. 牙齿与牙周组织..... (2)
4. 牙齿各种组织的生理功能..... (3)
5. 乳牙列与恒牙列..... (5)
6. 你知道牙齿的萌出次序吗? ..... (6)
7. 牙齿的生长和发育..... (7)

## 口腔保健应从胎儿时期开始

1. 孕期患病可影响胎儿牙齿的发育..... (8)
2. 孕期如何注意营养? ..... (9)
3. 孕期用药为什么要特别慎重? ..... (9)
4. 孕妇接触X线对胎儿有危害吗? ..... (10)
5. 孕妇的情绪也能影响胎儿的发育..... (10)

## 婴幼儿的口腔保健

1. 什么是“马牙”? ..... (10)
2. 新生儿长牙是怎么回事? ..... (11)
3. 小儿长牙时应注意什么? ..... (11)
4. 有的小儿为什么长牙晚? ..... (12)
5. 随便给小儿用抗生素有什么害处? ..... (12)

6. 最好不要给小儿服用四环素类药物…………… (13)
7. 要注意小儿睡觉的体位…………… (13)
8. 人工哺乳不当可造成小儿牙颌畸形…………… (14)
9. 不要养成小儿吸吮干奶嘴的习惯…………… (15)
10. 小儿吮手指的危害…………… (15)
11. 为什么不要随便拿东西给小儿玩? …… (16)
12. 怎样预防婴幼儿化脓性颌骨骨髓炎? …… (17)
13. 营养与牙齿的健康…………… (17)
14. 黄斑牙(斑釉)与饮水的关系…………… (18)
15. 为什么小儿爱流口水? …… (18)

### 乳牙期的口腔保健

1. 重视保护乳牙…………… (19)
2. 让孩子多吃些带纤维性的粗糙食物好…………… (20)
3. 孩子睡觉前不要吃糖是什么道理? …… (20)
4. 你知道口腔内有哪些污物吗? …… (21)
5. 让孩子养成饭后漱口、早晚刷牙的良好习惯…………… (21)
6. 用儿童保健牙刷好…………… (23)
7. 教儿童从小养成应用合理的正确的刷牙方法…………… (23)
8. 发现龋齿应及早治疗…………… (24)
9. 为什么有的儿童牙龈容易出血和烂口角? …… (25)
10. 口呼吸有什么危害? …… (25)
11. “地包天”应及早矫治…………… (26)
12. 儿童说话不清与舌系带过短…………… (27)
13. 你知道乳牙早失的害处吗? …… (27)

## 替牙期的口腔保健

1. 保护好儿童的六岁磨牙…………… (28)
2. 儿童替牙期出现双层牙怎么办? …… (29)
3. 为什么有的儿童上颌正中门牙靠不拢? …… (29)
4. 为什么有的乳牙该掉不掉? …… (30)
5. “虎牙”不要輕易拔掉…………… (31)
6. 乳牙脱落后, 恒牙萌出困难怎么办? …… (32)
7. 多生牙应及早拔除…………… (32)
8. 为什么牙齿缺数? …… (33)
9. 怎样区别乳牙和恒牙? …… (33)
10. 替牙时注意不要让儿童用舌头舐牙…………… (34)
11. 替牙期应注意口唇的不良习惯…………… (34)
12. 不要让儿童咬铅笔、啃指甲…………… (35)
13. 偏侧咀嚼与歪脸畸形…………… (36)
14. 如何防止恒牙早萌? …… (37)
15. 前牙拥挤不齐怎么办? …… (37)
16. 儿童夜晚睡觉时磨牙是什么原因, 应如何防治? …… (38)

## 儿童易患的口腔颌面部疾病

1. 龋齿…………… (39)
2. 什么是牙釉质发育不全症? …… (42)
3. 斑釉是怎么回事? …… (43)
4. 什么叫四环素牙? …… (43)
5. 患了疱疹性口炎怎么办? …… (44)
6. 坏死性龈炎怎样治? …… (44)



7. 什么是鹅口疮? ..... (45)
8. 千万不能轻视流行性腮腺炎 ..... (45)
9. 小儿急性淋巴结炎 ..... (46)
10. 谈谈婴幼儿颌骨骨髓炎 ..... (46)
11. 牙外伤和颌骨骨折 ..... (47)
12. 小儿患血管瘤应及早治疗 ..... (48)
13. 什么是淋巴管瘤? ..... (49)
14. 颌面部发育畸形 ..... (46)
15. 上唇系带过低, 舌系带过短有什么害处? ... (51)
16. 牙颌畸形应引起父母高度重视 ..... (52)

# 口腔、牙齿及牙周的解剖和生理

## 1. 口腔是怎样组成的

口腔，不就是嘴吗？这对我们来说是太熟悉了，然而，熟悉它并不等于了解它，也不等于懂得如何爱护它。那么，我们还是从头说起吧。

口腔是由一个空腔和它的外壁联合组成的，它占据颜面的中、下大部分。前方中央是上下唇构成的口裂，两侧为颊部。其外面是皮肤，内面是粘膜，中间为脂肪、肌肉等组织，这是口腔的外壁。张开嘴唇，露出来的是牙齿。牙齿有上下两排，各成一弓形，称为牙列或牙弓。牙列把口腔分成两部分。牙列与唇颊之间的空隙叫口腔前庭。牙列内侧到咽部是一空腔，为固有口腔。固有口腔的顶部是腭部，其前方三分之二的粘膜下有骨板，叫硬腭，后三分之一粘膜下是肌肉，称为软腭。固有口腔的底是口底粘膜。其间还有一个灵活的舌。在上下牙咬住时，口腔前庭和固有口腔靠牙之间的缝隙和最后磨牙后的间隙相通。支撑口腔的骨是上下颌骨，牙齿就生长在颌骨上。三对大唾液腺即腮腺、颌下腺、舌下腺及口腔粘膜下许多散在小唾液腺均开口于口腔。口腔颌面部的肌肉有咀嚼肌和表情肌，支配神经为三叉神经和面神经。营养血管是来自颈外动脉的分支。

## 2. 口腔的生理功能

口腔的主要功能是对食物的咀嚼，初步消化，吞咽及感觉并辅助发音。

做为消化道的开端，人体所需要的热量和营养是从这里

摄入的。食物经过牙齿的咀嚼而磨烂，并混入唾液，使食团变得湿润、光滑、易于吞咽且被初步消化。

口腔可辅助发音，尤其舌、腭、唇、牙，对发声起着重要作用。

口腔粘膜有冷、热、触、痛等感觉；牙齿中有痛觉感受器；牙周膜中有调节咀嚼运动力量和方向的触觉感受器；舌上有味觉感受器。这些感受器对口腔正常生理功能的维持有重要意义。

### 3. 牙齿与牙周组织

牙齿分为牙冠、牙根和牙颈部三部分。露在口腔里的部分叫牙冠，是牙齿行使功能的部分。深埋在牙槽骨里的是牙根。牙根和牙槽骨之间有一层纤维组织膜，叫牙周膜。牙周膜中的纤维束分别附着在牙根面及牙槽骨内使牙齿能牢固地生长在牙槽骨中。牙周膜还可将牙齿所受的咀嚼压力均匀分布在牙槽骨上。牙冠和牙根之间叫牙颈部（图1）。

剖开一个牙齿就会看到：牙齿不是一个实心的硬体，它中空成腔，外壁分为牙釉质、牙本质、牙骨质等三层。构成牙齿的主体组织叫牙本质，它形成牙的大致外形，中心是一个与牙体外形极相似的空腔，叫牙髓腔，内含牙齿唯一的软组织，即牙髓组织。牙髓中有神经、血管等，是牙齿的感觉和营养中心。在牙本质外层，牙冠部罩以坚硬的、乳白色半透明的釉质，牙根部则由类似骨骼的牙骨质保护（图2）。

牙颈部的牙体组织较薄，牙龈做为口腔粘膜的延续部分覆盖在牙槽骨的边缘部分并包围着牙颈部。牙龈粘膜坚韧，表面有角化层，且与牙槽骨附着紧密，故能适应咀嚼压力和食物磨擦。当牙龈退缩、牙槽骨吸收时，牙颈部就会暴露而且易受损伤、破坏，引起牙齿遇刺激而疼痛的症状。

牙槽骨、牙周膜及牙龈，这些支持和保护牙齿的外围组织，就称为牙周组织。

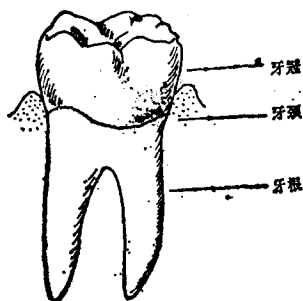


图1 牙齿分哪几部分

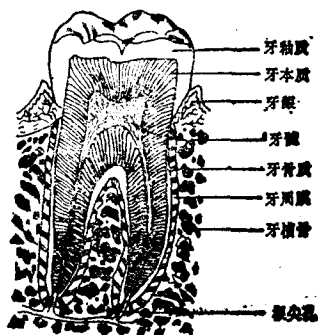


图2 牙齿和牙周组织

#### 4. 牙齿各种组织的生理功能

釉质是套在牙冠部牙本质外面的“头盔”，含96%以上的矿物质，硬度相当于石英，是身体中最坚硬的组织。耐磨损是釉质的一大特点。我们的牙齿每天都要磨碎大量的、各种硬度食物，而且几十年如一日，牙齿能耐受几十年的咀嚼磨损这不能不说是釉质的功劳。但由于釉质中无机物含量过大，也给它带来一个致命的弱点，即脆性大。釉质的脆弱，平时也可遇到：吃饭时不慎咬到一粒砂石，就可能崩掉釉质的一角。

釉质中没有神经，也没有其他传递刺激的系统。因此，当牙齿遇到冷热酸甜等刺激时，由于釉质的阻隔，不会引起牙髓的不良反应。一旦釉质出现缺损，屏障作用也就消失了。外界刺激直接通过牙本质传到牙髓，引起相应的反应，我们就会感到不同程度的牙疼。

釉质中没有血管、神经、细胞，它又是怎样形成的呢？

这也是釉质不同于身体其他组织的一个特殊之处。釉质是由造釉器制造的。造釉器把釉质基质一层层沉积在牙本质表面，自己则一步步向外面退却。当釉质的厚度和外形都已完成后，造釉器的工作也就告终了。它退变成一层薄膜，覆盖在釉质表面。接着就是矿物质沉积在已形成的釉质基质中。当釉质矿化过程结束后，釉质的形状、颜色、外貌就再也不会改变了。这个发育过程，乳牙是从胎儿时期到一周岁以内完成的，恒牙是从胎儿时期到七、八岁才能完成（第三磨牙除外）。而且全部是在颌骨里进行。在这期间由于营养缺乏，摄入氟过量、服用四环素类药物或疾病等因素的影响，使釉质发育不良，在色、形、质上出现缺陷，就会构成终生遗憾。妇、幼保健工作的重要性在这里也有所体现。

牙本质是构成牙齿的主体组织，呈淡黄色，含70%的无机物，由很多贯穿全层的牙本质小管和周围的基质组成。小管内有牙本质细胞的胞浆突，还有神经纤维分布，故而有感觉。当牙本质外露或补牙钻洞时，接触到这层就会出现酸痛的感觉。成年人由于长期磨损，釉质变薄接近牙本质时，口腔里的各种刺激就激起牙痛，这叫牙本质过敏症。但多数情况是在缓慢磨损的刺激下，表层牙本质小管末端钙化、封闭，阻断了传导系统，那么，这种牙本质就不会过敏了。

牙本质比釉质“软”，故被磨损或龋坏时，破坏速度也快。牙本质缺损必然影响牙的外形和功能，同时也可能波及牙髓，引起剧烈疼痛，牙髓发炎，牙根肿痛，甚至在根端形成瘘管流脓等一系列病变。所以，一旦牙痛，要及时诊治，以免延误时机，造成更大的损失。

牙骨质包在牙根外面，它的硬度更差，相当于骨骼，含55%的无机物。它的抗蚀能力很差，主要作用是固定牙齿于

槽窝内。

牙骨质和牙本质一样，在人的一生中不断新生。当牙髓破坏而牙齿经过治疗后，新生的牙骨质就增生，将根尖部封闭，使牙与周围组织隔绝。

牙髓在牙齿中央的牙髓腔中，是牙齿硬组织的营养供给处，也是对外界刺激的反应中心。它沟通了牙与机体的联系，是牙齿的生命中心。当牙髓坏死后，牙齿就没有生命了，而且会变色、变脆。然而，牙齿周围组织是正常的，所以牙齿仍能牢固地生长在颌骨中，并行使功能。

牙髓的另一个重要作用，是它有感觉。前面提到，由于釉质的保护，平时外界刺激不会影响牙髓。当釉质被破坏后，外界刺激通过牙本质小管中的神经末梢传入牙髓，牙髓便可调动力量，封闭此处牙本质小管或增生新的牙本质，隔断外界刺激，同时也向人发出报警信息——牙疼，促使人们进行治疗。

牙髓对外界刺激的反应只有疼痛，仅仅因刺激大小不同其程度不同而已。这是由于牙髓感觉神经末梢是痛觉感受器，对冷、热、酸、甜、压、触等刺激缺乏辨别能力，且缺少定位能力，故因牙髓受刺激引起的反应皆为痛觉，且人们常分辨不清牙痛部位。

## 5. 乳牙列和恒牙列

人一生中有两副牙，即乳牙和恒牙（图3）。

乳牙是在半岁时开始萌出的，约两岁半出齐，共二十颗，上下颌、左右侧各五颗。从中线向两侧，分别命名为：乳中切牙、乳侧切牙、乳尖牙、第一乳磨牙和第二乳磨牙。乳牙的寿命不长，所以又称为暂时牙列。在六到十二岁时将陆续脱落，代之以另一副牙齿——恒牙。

恒牙共三十二颗，上下颌、左右侧各八颗。其中前二十颗是接替乳牙的继承恒牙，称之为中切牙、侧切牙、尖牙、第一双尖牙和第二双尖牙。另外十二颗是排在继承恒牙后面的恒磨牙，叫第一、第二、第三磨牙。恒牙从六岁开始萌出，到十二、三岁时，口里应有二十八颗恒牙。第三磨牙是十八岁以后才萌出的，因为这时身体发育和智力发展已近成熟，故这颗牙又称为智慧牙或叫智齿。

乳牙是幼儿和儿童时期的主要咀嚼器官，虽然为暂时性牙列，却处在一个重要时期。乳牙的健康与否，无疑对孩子的营养、消化、发育具有重大影响，同时还影响继承恒牙胚和颌面部的发育。恒牙从人的少年时代开始工作，一直伴随人的一生，再无代替，丧失了也无以补偿。

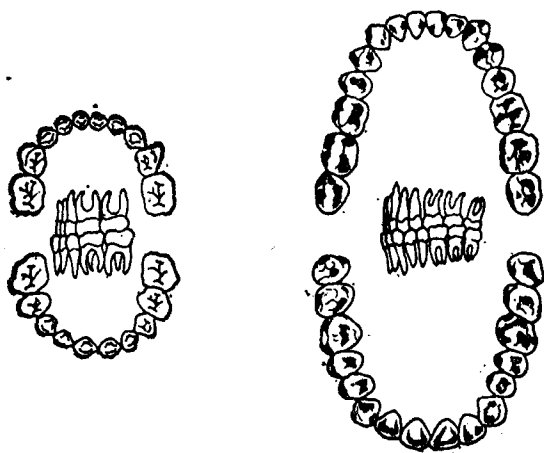


图3 乳牙列及恒牙列

## 6. 你知道牙齿的萌出次序吗?

牙齿的萌出类似婴儿出生。即在萌出前有一个“胚胎时期”，当牙齿发育基本完成后才出世。只不过这个“胚胎时期”是在颌骨里度过的。

正常情况下，乳牙从半岁开始萌出。六至八个月萌中切牙；八至九个月萌侧切牙；十二至十四个月萌第一乳磨牙；十六至十八个月萌乳尖牙；二十至二十一个月萌第二乳磨牙。而且每次萌牙都是先萌下颌牙，后萌上颌牙。到两岁半，全口二十颗乳牙全部萌出。

恒牙的萌出也是左右对称、先下后上、先四后三的规律。在六岁左右，在萌出第一对恒牙，即下中切牙的同时或稍前，在第二乳磨牙后面长出一颗新的恒牙，这就是第一恒磨牙，也叫六岁磨牙。这个牙在咀嚼功能和决定全口恒牙排列关系上有重要作用，它又萌出早，所以保护它的健康就显得特别重要。恒牙的萌出时间和顺序是：六岁左右下中切牙和第一恒磨牙萌出；七至八岁萌出上中切牙和下侧切牙；八至九岁萌上侧切牙；九至十岁萌下第一双尖牙；十至十一岁萌上第一双尖牙和下尖牙。十一至十二岁萌上尖牙及第二双尖牙；十二至十三岁萌第二恒磨牙；十八至二十岁萌第三恒磨牙。

记住牙齿萌出的时间和顺序，就可以自己进行观察，发现异常也能及时治疗。

有人认为“后牙不换”，这不正确。二十颗乳牙，全部由继承恒牙接替，除非某颗恒牙先天缺失，相应乳牙可能迟迟不退。或者，可能将六岁磨牙误认为乳牙。由于第一恒磨牙萌出早，又与第二乳磨牙外形相似，故容易混淆。不过，仔细分辨，数数牙数，还是可以弄清楚的。

## 7. 牙齿的生长和发育



牙齿的“胚胎时期”是在颌骨内度过的。在胎儿两个月时，乳牙开始发生，直到三岁多，当二十颗乳牙早已萌出，牙根才全部形成。就是说，牙根的完成是在萌牙以后。恒牙亦如此，在胎儿第四、五个月时恒牙开始发生，而当它萌出三到五年，牙根才形成，牙齿的发育方告结束。

釉质和牙本质是牙齿的重要组成部分，它们发育的好坏，决定着牙齿的形态和质量。如果出现缺陷，不但外形难看，色泽暗淡，而且质地松软，不耐磨损，抗病能力也大大下降。

釉质和牙本质的形成，首先必须一层层堆积基质，构成支架，待外形完全形成后，矿物质再逐渐沉积，使质地坚硬，最后完成。这个过程相当漫长，乳牙从胎儿四、五个月时开始，直到一岁才全部完成；恒牙则要延续到七、八岁，这还不包括智齿的发育。在整个釉质、牙本质发育期间，应积极创造良好条件，尽可能排除障碍，才能保证它们的健康发育。否则，牙萌出后出现了发育缺陷再想弥补，那确是徒劳了。

## 口腔保健应从胎儿时期开始

口腔颌面部和全身各器官一样，是从胚胎时期就开始发育的，所以，保健工作也必须从胎儿时期做起。

### 1. 孕期患病可影响胎儿牙齿的发育

胎儿是在母体内生长发育的，因此，母亲的健康和营养状况，无疑会直接影响胎儿的发育。

乳牙和恒牙的发育是从胎儿时期开始，孕期母亲患有糖尿病、贫血、结核、甲状腺机能减退等病时，不仅使母亲衰