

徐培成 刘泓虎 编著

少儿常见病

的

预防与治疗

丛书

儿童牙病



上海科技教育出版社

少儿常见病的
预防与治疗丛书

儿童牙病

徐培成 刘泓虎 编著

上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

儿童牙病/徐培成 刘泓虎编著. —上海:上海科技教育出版社, 2004.12

(少儿常见病的预防与治疗丛书)

ISBN 7-5428-3518-1

I. 儿… II. 徐… III. 小儿疾病:牙疾病—防治

IV. R788

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 133223 号

少儿常见病的预防与治疗丛书
儿童牙病

编 著 / 徐培成 刘泓虎

责任编辑 / 方婷媛 方 颖

装帧设计 / 汤世梁

出版发行 / 世纪出版集团

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路393号 邮政编码200235)

网 址 / www.ewen.cc

www.sste.com

经 销 / 各地新华书店

印 刷 / 常熟高专印刷厂

开 本 / 890×1240 1/32

印 张 / 3.25

版 次 / 2004年12月第1版

印 次 / 2004年12月第1次印刷

印 数 / 1-5 000

书 号 / ISBN 7-5428-3518-1/R·265

定 价 / 10.00元

编者的话

2003年,根据市场和读者的需求,我们出版社编辑出版了一套“常见病的防治与家庭康复”丛书,共30种,包括《冠心病》、《高血压病》、《糖尿病》、《中风》、《肝炎》、《脱发》、《焦虑症》、《更年期综合征》等。面市以后得到广大读者的一致好评,销售也不错。

今年年初,有些读者,还有几位同行向我们建议,是否可以出版一套“少儿常见病防治手册”,而且认为,其社会需求量也大。

近年来,随着学业负担的加重,日常饮食的“快餐化”,越来越多的少年儿童患上了近视眼、肥胖症、性早熟等病症,一定程度上影响了他们的成长。有些家长遇上这种情况,往往手忙脚乱、无所适从或病急乱投医。根据了解,目前市场上也没有一套专门针对少年儿童常见病症的医学科普读物,可供家长和老师选择。

综上所述,就是“少儿常见病的预防与治疗丛书”的由来和我们的初衷。这套丛书共6种,分别为《儿童多动症》、《儿童肥胖症》、《儿童意外伤害》、《儿童性早熟》、《儿童牙病》和《儿童眼病》。其风格与“常见病的防治与家庭康复”丛

书一致,即文字通俗易懂,插图活泼生动。本套丛书为大 32 开,采用双色印刷,定价合理,既可供家长、老师参考,也可供小学高年级学生自己阅读。

为了让下一代更好地成长,在这里我们想对广大“望子成龙”、“望女成凤”的家长和老师说一句,除了学业,更应该关心孩子的健康。

致谢：

在此向儿童牙病专家、中华口腔医学会儿童口腔医学专业委员会主任委员、博士生导师石四箴教授致谢！

并向参与本书编写工作的张海泉、徐锦玉等副主任医师致谢！

目录

牙齿基础知识

- 牙齿的构造 /1
- 牙齿的功能 /3
- 牙齿排列 /4
- 乳牙与恒牙 /6
- 牙齿替换规律 /7
- 牙周组织 /8
- 牙齿的色泽 /9

牙齿的检查

- 检查器械 /11
- 检查内容 /12
- 检查方法 /13
- 患儿的配合 /15

替牙期牙病

- 乳牙早失 /17
- 双层牙 /18
- 恒牙萌出顺序紊乱 /19
- 牙齿发育异常 /20
- 新换门牙切缘不齐 /20
- 乳牙滞留 /21
- 恒牙埋伏 /21

儿童龋病

- 龋病的形成 /23

- 龋病的病因 /24
- 龋病的分类与症状 /25
- 乳牙有洞要修补 /26
- 乳牙龋病治疗的认识 /27
- 去除龋蚀组织 /28
- 修复牙体缺损 /29
- 龋齿表面涂药 /33
- 儿童龋病预防四法 /33
- 窝沟封闭防龋病 /34
- 牙髓炎 /35

儿童根尖周病

- 根尖周病的病因 /37
- 根尖周病的症状 /38
- 根尖周病的危害 /39
- 根尖周病的治疗 /39
- 根尖周病的预防 /41

儿童牙周病

- 牙周病的病因 /43
- 饮食习惯与牙周炎 /45
- 牙周病的症状 /46
- 牙周病的治疗 /46
- 牙周病的预防 /47
- 牙龈炎 /48
- 牙周炎 /49

儿童拔牙

哪些牙应该拔除 /51

拔牙术前准备 /52

儿童拔牙要慎重 /52

术前麻醉 /53

拔牙麻醉并发症 /54

拔牙的基本方法 /55

拔牙后注意事项 /56

拔牙后可能出现的问题 /57

儿童牙外伤 /58

儿童牙颌畸形

错骀的病因 /59

错骀的危害 /60

错骀的检查 /61

不同时期错骀的预防 /62

矫正时机 /64

错骀的矫治方法 /65

治疗计划的确定特点 /66

矫治器的分类和特点 /67

矫治器的工作原理 /69

可早期矫治的情况 /71

正畸治疗期间患儿的配合 /71

错骀矫治后要戴用保持器 /72

牙齿矫正是否要拔牙 /72

几种常见错骀的矫治 /73

口腔保健

口腔与牙齿的关系 /77

口腔健康标准 /77

口腔卫生重要意义 /78

幼童期口腔保健 /80

儿童护牙须知 /82

选择牙刷与牙膏 /84

学会漱口 /85

学会刷牙 /86

检查刷牙效果 /87

牙签的正确使用 /88

饮茶与口腔卫生 /89

口香糖与口腔卫生 /89

饮食与口腔健康 /91

定期口腔健康检查 /92

口腔不良习惯 /93

偏侧咀嚼害处多 /94

使儿童有一副健美的牙齿 /96

牙齿基础知识

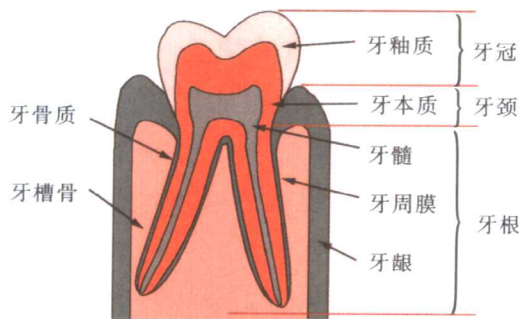
牙齿的构造

外观构成

从表面观察,整个牙齿是由牙冠、牙根及牙颈3部分组成。

- 牙冠:平时我们在口腔里能看到的部分就是牙冠,它是发挥咀嚼功能的主要部分,依据咀嚼功能不同,形态各异。

- 牙根:牙根固定在牙槽窝内,它是牙体的支持部分。其形态与数目也随功能的不同而有差异,可分为单根牙和



牙齿的构造

多根牙。切牙和尖牙多数为一个根;上颌前磨牙多数为两个根,少数为一个根;磨牙一般为2~3个根。每个牙根的末端有一个小孔,叫根尖孔。

- 牙颈:牙冠与牙根的交界处叫牙颈。

内部构造

从纵剖面观察,牙齿是由牙釉质(俗称珐琅质)、牙本质和牙骨质3层硬组织和最里层的一种牙髓软组织构成。

- 牙釉质:牙釉质是牙冠外层的白色半透明的钙化程度最高的坚硬组织,其硬度仅次于金刚石。硬化完全的牙釉质仅含4%的有机物,而无机物则可高达96%。一般说来,它是没有感觉的活组织,其新陈代谢过程缓慢。

- 牙本质:牙本质构成牙齿的主体,位于牙釉质和牙骨质的内层,也是牙髓腔及根管的侧壁。其颜色淡黄,大约含有30%的有机物和水、70%的无机物,硬度低于牙釉质。若用显微镜观察,可见到牙本质内有许多排列规则的细管,称为牙本质小管。管内有神经纤维,当牙本质暴露后,能感受外界冷、热、酸、甜等刺激而引起疼痛。

- 牙骨质:牙骨质包绕牙根的外层,较薄,颜色较黄,大约含有45%~50%的无机物,硬度类似于骨组织,具有不断新生的特点。牙骨质被埋在牙槽骨里,所以它的主要作用是固定牙齿。

- 牙髓:牙髓位于髓腔及根管内,主要由结缔组织、血管和神经构成,后两者通过根尖孔与身体的循环系统和神

经系统相连接。牙髓组织具有营养、感觉、防御的功能。牙髓神经对外界的刺激特别敏感,当发生龋坏后,牙齿被破坏,包绕牙髓的牙体硬组织变薄或消失。这时里面的神经就容易受到细菌或温度、压力等刺激,产生难以忍受的剧烈疼痛。所以小朋友一感到牙痛,就要告诉父母并跟随他们去牙科门诊检查。

牙齿的功能

牙齿是直接行使咀嚼功能的器官,且与发音、语言及保持面部正常形态均有密切关系。

咀嚼功能

食物进入口腔后,经过牙齿的切割、撕裂、捣碎和磨细等一系列机械加工过程,并与唾液混合后被送入食管。在咀嚼的过程中,食物与分布在舌黏膜的味蕾广泛接触而产生味觉;舌和口腔黏膜又可将混合在食物中的杂质异物分辨出来,加以排除,起到保护消化的作用。如果咀嚼功能不完善,则起不到上述作用。

咀嚼力通过牙根传至颌骨,可刺激颌骨的正常发育;咀嚼力的生理性刺激,还可增进牙与组织的健康。

发音和语言功能

牙齿、唇和舌参与发音和言语,三者的关系密切。牙齿的位置限定了发音时舌的活动范围,以及舌与唇、牙齿之间

的位置关系,对发音的准确性和语言的清晰程度,有着重要的影响。特别是前牙位置异常,直接影响发音的准确性;若前牙缺失,则对齿音、唇齿音和舌齿音的发音有很大影响,造成一些语音含糊不清。

保持面部的正常形态

由于牙齿及牙槽骨对面部软组织的支持,并有正常的牙弓及咬合关系的配合,使唇、颊部丰满,肌肉张力协调,面部表情自然,形态正常。如果缺牙较多,特别是前牙缺失,则唇颊部因失去支持而塌陷,呈现苍老面容;牙弓及咬合关系异常者,面形也会受到影响。

牙齿排列

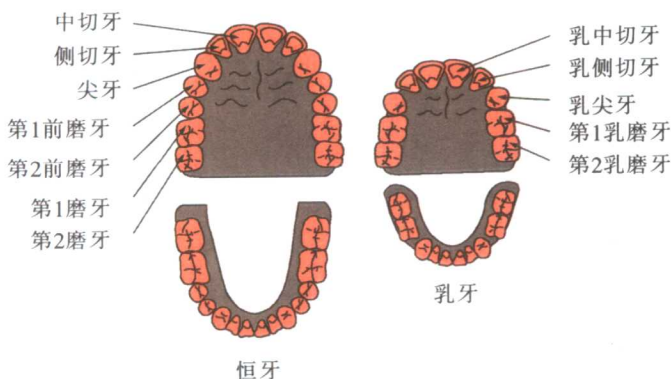
食物必须在口腔内经过牙齿的切割、撕裂、捣碎和磨细,才能被粉碎成小块或细屑,以便消化。牙的形态与功能是直接相关的,故可依此将牙齿分为以下4类。

切牙(俗称门牙)

位于口腔前部,上下颌各4个。邻面观牙冠呈楔形,颈部厚而切缘薄,其主要功能为切断食物,一般不承受较大的力,故为单根牙,牙冠的形态也较简单。

尖牙(俗称犬牙)

位于口角处,左、右、上、下共4个。牙冠为楔形,其特点



牙齿的分类

是切缘上有一个突出的牙尖,以便穿刺和撕裂食物。故尖牙粗壮,牙根长大,以适应撕裂所需之力。

前磨牙(又名双尖牙)

位于尖牙之后、磨牙之前,左、右、上、下共8个。牙冠呈立方形,有一个咬合面,其上一般有双尖,下颌第2前磨牙有时为三尖。有协助尖牙撕裂食物及协助磨牙捣碎食物的作用。牙根扁、亦有分叉者,以利于牙的稳固。

磨牙

位于前磨牙之后,左、右、上、下共12个。第3磨牙又称智齿,一般在18~25岁萌出,也有人终身都不萌出。所以儿童恒牙换齐后口腔内只有28个牙齿,其中磨牙为8个。牙冠大,呈立方形。有一定大的咬合面,其上有4~5个牙尖,结构比较复杂,便于磨细食物。一般上颌磨牙为3个根,下颌磨牙为2个

根,以增加牙的稳固性。

切牙和尖牙位于口腔前部,故又合称为前牙;前磨牙和磨牙位于口角之后,合称为后牙。

乳牙与恒牙

乳牙

乳牙分为乳切牙、乳尖牙和乳磨牙3类。人类乳牙出齐后一共是20个,每侧各10个。

乳牙开始萌出于婴儿出生后第6个月,至2岁半左右陆续全部萌出。乳牙从6岁后逐渐脱落,为恒牙所代替。因此乳牙在口腔内的时间,最短者为5~6年,最长者可达10年左右。

从2岁半至6岁左右,为乳牙骀期。此时正值儿童全身及颌面部发育的重要阶段,乳牙存在的时间虽较短暂,却是儿童的主要咀嚼器官,对消化和营养的吸收,刺激颌骨的正常发育,引导恒牙的正常萌出,都极为重要。

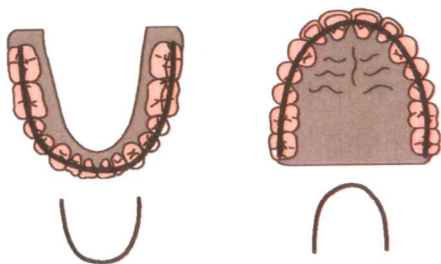
恒牙

恒牙自6岁开始萌出,是继乳牙脱落后的第2副牙,也是终身陪伴我们的牙齿,若无疾患或意外损伤不会脱落,一旦脱落再也没有牙萌出替代。恒牙比乳牙多,通常为28~32个。因为人类进化的原因,第3磨牙常常有不长的现象,所以恒牙的数目是不定的,因人而异。

牙齿替换规律

牙列类型

牙齿和士兵一样也有队列，它们排列成弓形。我们把它们排成的行列称为“牙列”，人的一生中有3种类型的牙列。



牙列

- 乳牙列：在孩子3岁左右，口腔内的20个乳牙已长齐全。在6岁之前，口腔内尚无一个恒牙。这时所有乳牙所排列成的牙列称为乳牙列。

- 混合牙列：当你的孩子长到6岁左右，恒牙开始陆续地萌出、替代乳牙。这时口腔内既有乳牙又有恒牙，这样的替换在13岁左右结束。因此，在6~13岁这段时间内的牙列称为混合牙列。

- 恒牙列：一般在13岁左右，口腔内的牙列均由恒牙所组成。随着第2、第3磨牙的萌出，到成年时，口腔内就有32个恒牙。在乳牙全部被替换后，由恒牙组成的口腔内的牙列称为恒牙列。

牙列的变化分期

牙列的变化也是儿童生长发育中的一个标志。儿童牙列的形成和变化可以分为5个生长发育时期。

- 无牙期:婴儿出生至6个月左右,口腔内尚未萌出牙齿,故称为无牙期。若你仔细观察婴儿这时的牙槽部,就会发现他的上、下牙槽嵴在相当于前牙的部分并不能上、下相接触,在相当于以后第1乳磨牙部分的上、下牙槽嵴才有接触。随着乳牙接近萌出,该处的牙槽嵴会日显饱满状,相当于前牙区的上、下牙槽嵴间的间隙渐渐消失。

- 乳牙萌出期:即出生后6个月左右开始至2岁半到3岁左右这一时期。此时正值乳牙开始萌出,至20个乳牙全部萌出之前。其间最早萌出的是下颌乳中切牙,最迟萌出的是上颌第2乳磨牙。

- 乳牙列期:即前述之乳牙列时期。
- 混合牙列期:即前述之混合牙列时期。
- 恒牙列期:即前述之恒牙列时期。

作为家长,了解孩子口腔内牙列的形成和变化就便于观察其牙齿的生长发育状况。

牙周组织

组织构成

牙周组织是由牙齿周围包埋和支持牙齿的几种组织构成,包括牙龈、牙槽骨、牙周膜等主要结构(见第1页“牙齿的

构造”图)。牙龈是我们看得见的、包绕牙齿的组织,牙龈里有丰富的血管,所以呈粉红色。牙槽骨是存在于牙龈下面的骨组织,它的主要成分和结构同身体的其他骨组织一样。牙周膜是牙槽骨和牙根之间的一层很薄的组织,其中有丰富的血管,还有许多纤维。

主要功能

牙周组织的主要功能是将牙齿牢固地附于牙槽骨内,并保持口腔黏膜的完整性;对牙齿行使正常功能具有十分重要的意义,其中之一发生病变时,都可直接影响到牙齿正常功能的发挥。

牙齿的色泽

正常的牙齿是洁白、有光泽的,儿童的更是如此。一旦孩子的牙齿变色、变暗、发灰,需引起家长重视,一般可见于以下几种情况。

牙髓坏死

牙髓坏死后时间较长,致使牙齿染色。对于这种情况,首先是要对该牙进行彻底的根管清理和有关处理,然后进行根管内的药物脱色治疗,数次后才可见效;还可以对牙冠表面行光敏复合树脂覆盖处理或烤瓷牙修复。