

儿童口腔科彩色病例图谱

中村 孝 町田幸雄 著
白玉娣 译

陕西新华出版传媒集团
陕西科学技术出版社

儿童口腔科彩色病例图谱

中村 孝 町田幸雄 著

白玉娣 译

陕西新华出版传媒集团
陕西科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童口腔科彩色病例图谱 / (日) 中村孝, (日) 町田幸雄著;
白玉娣译. —西安: 陕西科学技术出版社, 2014.8

ISBN 978-7-5369-6178-4

I. ①儿… II. ①中… ②町… ③白… III. ①小儿疾病-口腔
颌面部疾病-病案-图谱 IV. ①R788-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 180458 号

儿童口腔科彩色病例图谱

出 版 者	陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
	西安北大街 131 号 邮编 710003
	电话 (029) 87211894 传真 (029) 87218236
	http://www.snstp.com
发 行 者	陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
	电话 (029) 87212206 87260001
印 刷	陕西省通信服务有限公司印务分公司
规 格	889mm×1194mm 16 开本
印 张	4.75
字 数	150 千字
版 次	2014 年 8 月第 1 版
	2014 年 8 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5369-6178-4
定 价	58.00 元

序言 1

东京齿科大学小儿齿科学研究室所拍摄保留的诊疗记录照片,按照 36 枚底片 1 卷换算的话已经足足超过了 2 万卷。从近 10 年开始使用数码照相机以来,数码照片的数量也已经接近胶片的势头增长。通常情况下这些照片的命运只是被埋没,而现在,其中的一部分在小儿齿科临床编辑委员会的老师们的帮助下,得以以连载的形式问世。照片刊载所附的说明很荣幸请到了我的恩师町田幸雄教授执笔,这对读者来说也是很值得庆幸的事情。如果只是照片本身是连 1% 的价值都没有的。正因为有了这些富含教授丰富的临床和研究经验的说明,才让它们有了刊载的意义。因为连载是 1 个月 1 页,所以即使教授非常繁忙,也可以有充足的时间对文字进行推敲。

因为本书中有很多生僻的用词,可能会导致有的读者感到不易读、不好懂,但仍希望您阅读的同时能够感受这种词的似曾相识。也对书中使用牙龈、牙本质桥这类术语给予体谅。

想必读者中有不少人像我一样认为儿童口腔医学是一个非常有趣的领域。如果能够让正在考虑将来从事何种口腔专业的学生们了解到还有这样一种有趣又有价值的齿科专业,会让我感到莫大的荣幸,同时这也是我一直努力的方向。最后,值此书籍汇编之际,对从连载时就一直为我们提供大量照片,和给予很多帮助的各位老师,以及东京临床出版社的以高桥正人为首的编辑部的诸位老师致以诚挚的谢意。

2009 年 10 月 20 日

中村 孝

序言 2

本书成型于小儿齿科临床月刊(东京临床出版),最初计划是1张1张连载,放在候诊室作为展板使用,您现在见到的是其集大成者。中村孝医生接到这项工作后,邀请我一同执笔。得知他拿到了丰富的、出类拔萃的临床照片后,我认为这是向齿科界公布这个资料的绝好时机,因此就同意了。

最初编辑部给了我几个题目让我执笔,随后更是完全放权给我,让我做成小儿齿科学全领域的内容。渐渐地,随着次数的增加,1页要完成1个课题而不使用专业术语会让解说变得非常长,难以总结。从而写出的东西与其说是直接给患者看的,倒更像是给做手术的患者进行说明的样子。

另外,我认为专业术语是一门学问,不过术语的表述方法却可以多种多样。因此我使用了我认为最佳的术语。

儿童口腔医学,是指成长发育期所需的齿科医学处置的全部内容,是包括了从胎儿期到成年期的一个大范围、富含变化的学科。

为了使这个广泛的领域更加浅显易懂,我要在尽可能短的篇幅里,充分而灵活地运用简洁的照片、图表,原则上每个主题只用1页来完成。

本书涵盖了口腔领域各个成长发育期的特征和出现的疾病及异常,乳牙和恒牙萌出的时间和萌出顺序的多样性,以及各种疾病的治疗方法等重要项目。

因此,我相信本书不仅便于向患者说明儿童口腔科各领域的内容,对年轻医生、学生、牙科保健员短期内了解儿童口腔科全领域的内容也非常适用。在本书完稿之际,在此谨向小儿齿科临床编辑委员会的各位老师,及以东京临床出版编辑部的高桥正人为首的编辑部的各位编辑给予的各种关怀,致以诚挚的感谢。

2009年10月20日

町田 幸雄

前言

牙齿是人的重要器官之一,具有咀嚼、辅助发音、言语和保持面部协调美观等作用。儿童时期是生长发育的旺盛期,牙齿的健康与否关系到全身的生长发育是否正常。孩子从出生开始,要经历无牙期、乳牙列期、混合牙列期、年轻恒牙列期,最后形成恒牙列,在这漫长的成长发育过程中,会出现各种各样的生理、病理性的问题。由于儿童的喂养方式、饮食喜好、口腔不良习惯、以及监护者的预防意识较差等多方面的原因,造成了儿童口腔疾病发生率高,危害大,并影响到恒牙的发育、萌出和排列,使得牙列错胎畸形发病率很高。目前,越来越多的父母开始重视儿童牙齿、咬合等方面出现的各种问题,并日益关注儿童口腔疾病的预防保健和治疗。

儿童口腔医学的预防诊治目的就是对孩子的各种口腔问题进行合理的诊疗,使其最终形成功能健全、外形整齐美观的恒牙列和正常的咬合关系。目前,许多口腔医生对儿童口腔专科疾病的预防和诊治还缺乏全面的认识,缺少成熟的经验和可以借鉴的资料,不仅使患儿错失了早期最佳的治疗时机,而且会造成儿童口腔疾病进一步加重,影响到了恒牙的发育、替换和正常萌出,以及后期治疗的效果。

《儿童口腔科彩色病例图谱》从一个科室长年积累的临床资料入手,采用清晰的图片及描述,展示了儿童口腔各种常见和疑难疾病的图像表现、预防诊治方法、治疗效果,以及在治疗不当和不治疗等情况下造成的后果。该书涵盖了儿童口腔领域各个成长发育阶段的特征和出现的疾病和异常,乳牙和恒牙萌出的时间和萌出顺序的多样性,以及各种儿童口腔疾病的治疗方法等重要内容。该书作为儿童口腔医学的工具书,不仅对儿童口腔科从业医生具有很好的指导作用,而且可以作为儿童口腔科的教科书,指导口腔专业学生深入学习儿童口腔医学知识,是一部难得的实用书籍。

陈吉华

第四军医大学口腔医院院长
教授 主任医师 博士生导师

作者介绍

町田幸雄教授,日本著名儿童口腔医学专家。目前为日本小儿齿科研究所所长,日本东京齿科大学和中国多所医科院校名誉教授。曾任日本东京齿科大学小儿齿科学讲座主任教授达33年之久,在儿童口腔系统的生长发育、各种儿童口腔疾病、儿童时期的咬合诱导、即儿童错骀畸形的预防和早期矫治等方面,进行了长期深入细致的研究,其研究工作受到日本小儿齿科领域同行的广泛关注和赞誉,大量研究结果被应用在儿童口腔疾病的预防和诊治中。町田幸雄教授长期从事儿童口腔疾病的临床治疗工作,对儿童口腔领域相关的生长发育、生理、病理等的基础和临床医学知识的研究有着很高的造诣,撰写了多部儿童口腔领域具有很高影响力的口腔医学专著,已被翻译成多种文字在多个国家出版。町田幸雄教授希望将其毕生的研究成果翻译并在中国出版,以指导更多中国的儿童口腔医师的临床工作。

译者介绍



白玉娣,医学博士,第四军医大学口腔医院儿童口腔科副教授、副主任医师,硕士研究生导师,日本东京齿科大学访问学者。1998年毕业于第四军医大学,2008年获博士学位。长期从事儿童口腔医学临床、教学、科研工作,擅长儿童龋病、牙体牙髓病、儿童牙外伤、咬合诱导等方面儿童口腔疾病的诊治。主持国家自然科学基金、省部级基金、国际合作基金等多项基金项目。参编专著教材5部。发表了国际国内学术论文30余篇。长期承担第四军医大学口腔医学专业学生的理论、实验、见习及临床实习等多轨道的儿童口腔医学教学任务。

特别致谢

在本书编写过程中,我特别希望感谢的是
东京临床出版株式会社(日本)
藥師寺仁 教授(日本东京齿科大学名誉教授)
坂部由香里 女士(日本)
中国人民解放军第四军医大学 刘侃 教授
正是你们的支持,我才能顺利地完成这项工作。

1

儿童和成人齿科不同

- 1 儿童口腔科 / 2
(儿童口腔科各时期的注意事项以及疾病、异常及其处置)
- 2 胎儿期儿童口腔科 / 3
- 3 新生儿期儿童口腔科 / 4
- 4 婴儿期儿童口腔科 / 5
- 5 幼儿期儿童口腔科
 - ①1~2 岁的幼儿期 / 6
 - ②3~4 岁的幼儿期 / 7
 - ③5~6 岁的幼儿期 / 8
- 6 学龄期儿童口腔科
 - ①6 岁的学龄期 / 9
 - ②7~8 岁的学龄期 / 10
 - ③9~11 岁的学龄期 / 11
 - ④12 岁的学龄期 / 12
- 7 青春期儿童口腔科
 - ①青春期前期 / 13
 - ②青春期后期 / 14
- 8 定期复查 / 15

2

乳牙、恒牙的产生时间和顺序

- 1 乳牙出龈时间和出龈顺序 / 18
- 2 乳牙萌出时的异常和疾病 / 20
- 3 恒牙出龈时间和出龈顺序
 - ①最早出龈的恒牙 / 21
 - ②第一磨牙出龈和切牙替换 / 22
 - ③侧方牙群的替换 / 23
 - ④第二乳磨牙的替换和第二磨牙出龈及其关系 / 24

3

乳牙、恒牙的异常和软组织的异常

- 1 乳牙的异常
 - ①牙齿数目异常 / 26
 - ②牙冠形态异常(异常结节) / 27
 - ③牙齿整体形态异常 / 28
 - ④牙齿结构异常 / 29
 - ⑤牙齿颜色异常 / 30
- 2 恒牙的异常
 - ①牙齿数目异常:多生牙 / 31
先天缺牙 / 32
 - ②牙冠形态异常(异常结节) / 34
 - ③牙齿整体异常 / 35
 - ④牙齿结构异常 / 36
 - ⑤牙齿颜色异常 / 37
- 3 软组织的异常
 - ①系带的异常 / 38

4

龋病的预防和治疗

- 1 龋病预防
 - ①饮食习惯的改善 / 40
 - ②口齿清洁 / 41
家长帮助刷牙到几岁是必要的 / 42
 - ③窝沟封闭术 / 43
 - ④氟化物的应用 / 44
- 2 乳牙的龋病特点 / 45
- 3 CO(可疑龋) / 46
- 4 各种饮料错误的饮用方法 / 47
- 5 乳牙的治疗
 - ①牙冠修复 / 48
 - ②牙髓病和根尖周病的治疗 / 49
- 6 年轻恒牙的治疗
 - ①牙冠修复 / 50
 - ②牙髓病和根尖周病的治疗 / 51

5

错骀畸形在成长发育的恰当时期治疗非常重要

1 乳牙、恒牙的牙列·咬合

①乳牙列期的牙列·咬合 / 54

②乳牙列期的错骀畸形 / 55

③混合牙列期·恒牙列期共用的错骀畸形分类 / 56

2 咬合诱导

①咬合诱导 / 57

②乳牙列开始的咬合诱导 / 58

③间隙保持和间隙保持器 / 59

④因乳牙根尖周病导致的继承恒牙胚的回避现象 / 60

⑤口腔不良习惯及其治疗 / 61

参考文献

1

儿童和成人齿科不同

1

儿童口腔科

儿童口腔科是以口腔领域正在成长发育的儿童为诊疗对象的口腔专科,包括预防、牙冠修复、牙髓病和根尖周病治疗、咬合诱导、牙槽外科、修复科等的疾病诊治。从胎儿期开始,直到口腔领域成长发育完成(20岁左右)为止的患者,均为儿童口腔科的诊疗对象。

同一儿童面部、头颅和牙列·咬合的成长发育



因进行了彻底的预防,形成了健全的恒牙列及其咬合(儿童口腔科的理想图像)

不美观病例的处置



4岁0个月

氟化银涂布后不满意,以复合树脂牙冠修复的病例

因乳磨牙早失佩戴间隙保持器



6岁6个月

12岁3个月

18岁4个月

因佩戴舌弓式间隙保持器,形成了正常的牙列·咬合

因上颌左右侧侧切牙舌侧萌出,佩戴可摘式咬合诱导装置



10岁4个月

11岁0个月

13岁3个月

16岁0个月

11岁0个月时,左右侧侧切牙成为正常位置,形成正常的牙列·咬合

因为儿童处于成长发育期,变化显著,因此非常有必要定期复查,而且,选择恰当的时期进行预防或治疗是非常重要的。从最初就诊开始的口腔照片、牙列模型、X线片等资料的收集记录也是极有益的。

乳牙牙胚从胚胎 7 周左右开始形成，在胚胎期全部形成，而恒牙牙胚的一部分在胚胎期形成。因此，母体的体质、用药等情况会对牙胚的形成造成影响。

胚胎 23 周的胎儿



乳牙牙胚在胚胎 7 周、胎儿大小 19mm、体重 0.95g 的极其小的时期开始形成



妊娠大鼠服用四环素，后代大鼠牙齿切端可见环状黄褐色着色

胚胎期可见胎儿吮指现象

(提供: 东京医科大学霞浦医院妇产科山本美希子医师)

(提供: 东京齿科大学非常勤讲师望月清志医师^[1])

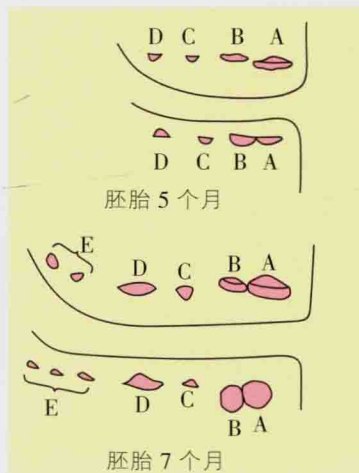
牙胚形成和矿化开始时间

胚胎期 出生期 出生后

牙齿种类	牙胚形成开始	釉质·牙本质矿化开始
乳牙	乳中切牙 胚胎 7 周	胚胎 4~4.5 个月
	乳侧切牙 胚胎 7 周	胚胎 4.5 个月
	乳尖牙 胚胎 7.5 周	胚胎 5 个月
	第一乳磨牙 胚胎 8 周	胚胎 5 个月
	第二乳磨牙 胚胎 10 周	胚胎 6 个月
恒牙	第一磨牙 胚胎 3.5~4 个月	出生时
	中切牙 胚胎 5~5 1/4 个月	3~4 个月
	侧切牙 胚胎 5~5.5 个月	10~12 个月(上颌) 3~4 个月(下颌)
	尖牙 胚胎 5.5~6 个月	4~5 个月
	第一前磨牙 出生时	1.5~2 年
	第二前磨牙 7.5~8 个月	2~2.5 年
	第二磨牙 8.5~9 个月	2.5~3 年
	第三磨牙 3.5~4 年	7~10 年

(摘自 Logan 等 1933^[2], Schour 等 1940^[3])

出生前乳牙牙胚矿化状态



(摘自 Massler 等 1958^[4])

胚胎期上下颌乳牙牙胚相对关系的变化



(摘自山本茂久 1974^[5])

胚胎期，下颌牙胚在胎龄越小时相对于上颌牙胚越靠后方位置。即将出生时，则变得很靠近，在出生后下颌还是会有继续向上颌靠近的倾向。

新生儿期儿童口腔科

胎儿在母亲末次月经初日开始 280 天左右出生,身长约 50cm、体重约 3kg。此时,乳牙牙冠已全部矿化并继续发育,第一磨牙牙冠也开始矿化。因此,新生儿期(从胎儿出生到出生后 4 周)的疾病、用药等,会造成乳牙、恒牙的形成不全、着色等牙齿发育异常。



出生后 17 小时

新生儿下颌后退呈现鸟嘴样面貌

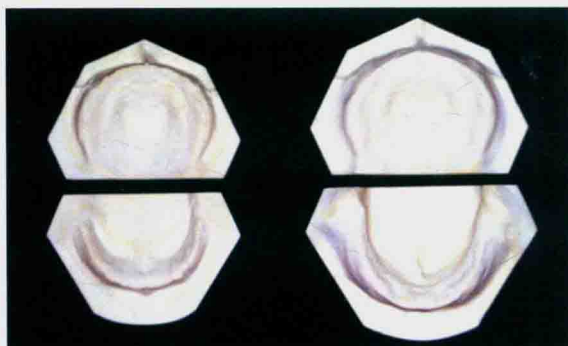


上下颌前方没有接触,存在颌间空隙



出生后 1 天

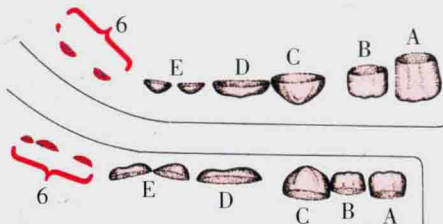
上下颌的齿槽嵴



新生儿期

婴儿期

从新生儿期到婴儿期,牙槽嵴显著发育,下颌尤为显著



出生时牙胚的矿化状态

(日本小儿齿科学会 1988^[6],有改动)

新生儿期的异常和疾病



先天牙

出生后 5 天

出生时已经萌出的叫出产齿,又称诞生牙,1 个月以内萌出的叫新生牙,下颌乳中切牙区多见



Riga-Fede 病

出生后 1 个月

因下颌乳切牙的刺激,舌系带附近炎症,灰白色假膜覆盖。如为多生牙则拔除,如为正常牙则切端切削平滑或拔除



6 个(出生后 4 天)



4 个(出生后 10 天)

上皮珠

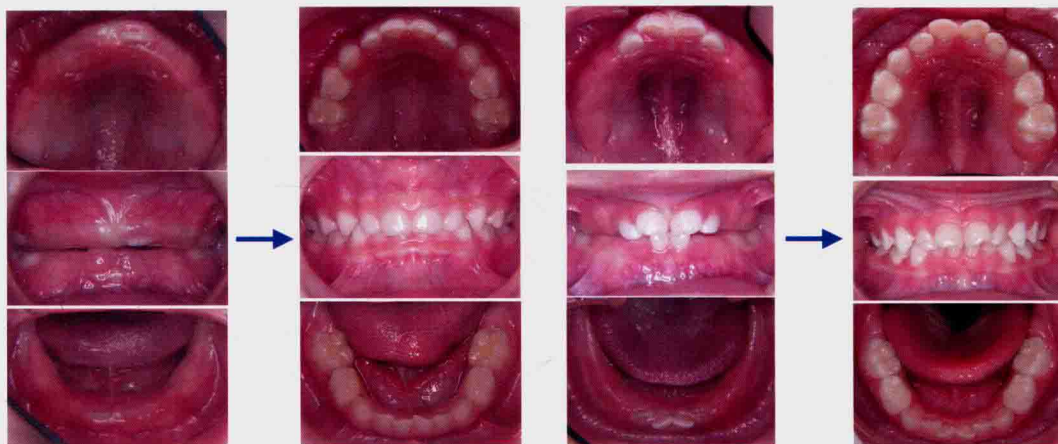
牙胚发生时,由于牙板退化不全,在牙槽嵴黏膜内出现的小珠样肿瘤,可自然消失,多发生于上颌前牙区,1 个到数个,偶尔会出现多个的情况

4

婴儿期儿童口腔科

儿童口腔科各时期注意事项及疾病、异常及其处置

从出生 4 周到 1 年期间为婴儿期,口腔内为无牙期和乳切牙萌出期。随着乳牙萌出,也开始暴露于龋蚀危险中。因此,此期预防龋病、对家长进行正规饮食生活习惯的指导最为重要。



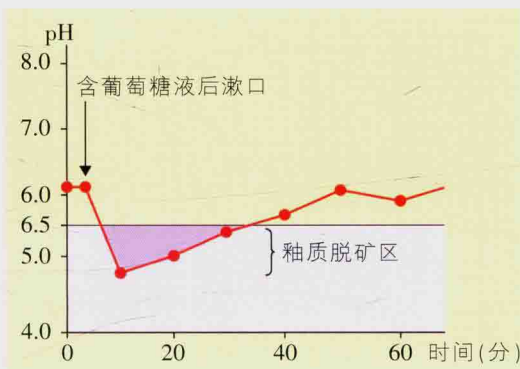
2 个乳牙口腔内萌出(10 个月) 乳牙列完成(3 岁 5 个月) 6 个乳牙萌出(10 个月) 乳牙列完成(2 岁 2 个月)

由于相同年龄乳牙萌出个数的个体差异很大,平均出龈时间前后可相差数月,因此,不必担心。



7 个月

刷牙由家长在婴儿进食后立即进行。认为刷牙和防龋没有相关性的论文很多,所以餐后不立即刷牙可能是龋坏的原因之一。



10% 葡萄糖液 25ml 口内含 2 分钟,漱口后牙菌斑的 pH 变化

(Stephan 等^[7])

从该图可知餐后立即刷牙的必要性

吮指习惯病例



3 个月

婴儿期的吮指和胎儿期吮指、新生儿期吸吮反射等是生理现象,不必强行阻止。



萌出性血肿(9 个月)

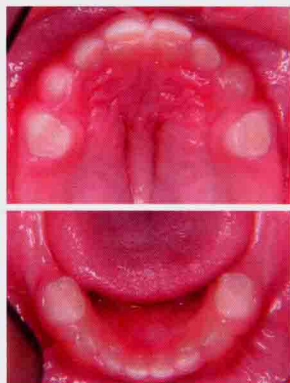
萌出性囊肿是牙齿萌出过程中伴发的牙冠周围组织液滞留,血液混入组织液呈暗红色时,称为萌出性血肿,随着牙齿的出龈而消失。

①1~2 岁的幼儿期

幼儿期包含了乳牙列期和混合牙列初期,对龋病、牙外伤、错殆畸形、牙周疾病、软组织异常等疾病应引起注意,必须进行预防和治疗。“8020 运动”是从该时期开始实施的重要运动(“8020 运动”是日本厚生省提出的提高长寿质量的运动,是指以年龄达到 80 岁,还能保留自己本身 20 颗牙齿为目标的医学保健运动)。

1 岁 6 个月幼儿体检时,一般应有 12~16 颗乳牙萌出,而此期如果牙齿仅有数个或全口牙齿均未萌出,则有必要进行检查。

1 岁 6 个月幼儿正常的口腔情况 无汗型外胚叶发育不全综合征



16 颗乳牙萌出



1 岁 11 个月,全口没有乳牙

牙齿不萌出时,必须进行 X 线照片检查,确认是牙齿缺失,还是萌出延迟。

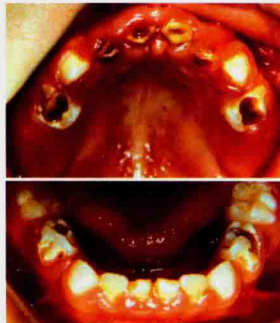
乳牙缺失较少,个别牙缺失的情况在上下颌乳侧切牙为多。

多个牙缺失的情况以无汗型外胚叶发育不全综合征为典型代表。

(提供:千叶市とのぎ小儿齿科外木德子医师)

预防龋病需要进行恰当的指导和管理,不能缺少家长的配合

口腔内萌出期间患龋



2 岁 4 个月

18 个牙中 17 个患龋

要注意乳牙刚刚出龈,龋病即进展迅速。

考虑到乳牙龋病进展会引起牙根吸收,应进行牙髓保存治疗。

奶瓶龋

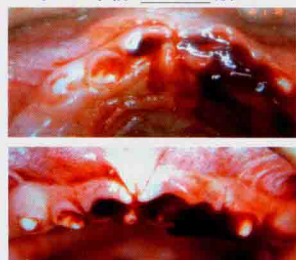


1 岁 11 个月

幼儿就寝时用奶瓶饮用乳酸饮料、运动饮料,是引起重症龋病的原因,应避免。

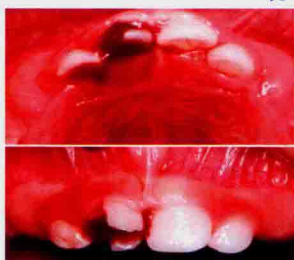
幼儿在初期,运动技能尚未发育成熟,因而易跌倒致乳前牙外伤,应指导家长多加注意。乳牙外伤的 41.3%~65.9%会引起继承恒牙的损害。

乳牙外伤 BA1AB 嵌入



1 岁 4 个月

乳牙外伤致继承恒牙损害



1 岁 3 个月

A 受伤时及其 X 线片



8 岁 4 个月

1 釉质白斑形成