



儿童口腔医学

Pediatric Dentistry

Infancy Through Adolescence

第4版

原 著 Jimmy R. Pinkham
Paul S. Casamassimo
Henry W. Fields
Dennis J. McTigue
Arthur J. Nowak

主 译 葛立宏



人民卫生出版社

Pediatric Endocrinology

Volume 10 Number 1 January 2008

ISSN 1061-3714 • ISSN 1545-159X (electronic)

© 2008 Lippincott Williams & Wilkins

Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism
is indexed/abstracted in the following:

• Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
• Dietitians Abstracts
• Index Medicus
• Research Alert

• Science Citation Index
• SciSearch

• The ASCP Laboratory Medicine Abstracts
• The ASCP Clinical Pathology Abstracts

• The ASCP Clinical Pathology Abstracts
• The ASCP Clinical Pathology Abstracts

• The ASCP Clinical Pathology Abstracts
• The ASCP Clinical Pathology Abstracts

• The ASCP Clinical Pathology Abstracts
• The ASCP Clinical Pathology Abstracts

• The ASCP Clinical Pathology Abstracts
• The ASCP Clinical Pathology Abstracts



儿童口腔医学

Pediatric Dentistry

Infancy Through Adolescence

第4版

原 著 Jimmy R. Pinkham Paul S. Casamassimo
Henry W. Fields Dennis J. McTigue
Arthur J. Nowak

主 译 葛立宏

副主译 赵玉鸣 刘 鹤

译 者 张 筏 马文利 夏 斌 李 静 赵双云 刘志萍
王文君 王 韵 白 洁 朱俊霞 纪颖婕 吴小冉
张称英 李 婧 李 菁 杨 杰 杨 媛 陈小贤
陈江浩 陈 涛 周 琼 林碧琛 祝 欣 赵 彦
钟 洁 秦秀荣 楚小玉 雷海华 臧 锯

人民卫生出版社

Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence
Jimmy R. Pinkham et al.
ISBN: 978-0-7216-0312-4/0-7216-0312-2
Copyright © 2005 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.
ISBN: 978-981-259-680-2/981-259-680-1

Copyright © 2008 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.
3 Killiney Road
#08-01 Winsland House I
Singapore 239519
Tel: (65) 6349-0200
Fax: (65) 6733-1817

First Published 2008
2008年初版

Printed in China by People's Medical Publishing House under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由人民卫生出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内（不包括香港特别行政区及台湾）出版及标价销售。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童口腔医学/葛立宏主译. —北京: 人民卫生出版社,
2009. 2

ISBN 978-7-117-10792-1

I. 儿… II. 葛… III. 小儿疾病-口腔科学
IV. R788

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 170008 号

图字: 01-2007-4221

儿 童 口 腔 医 学

主 译: 葛立宏
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编: 100078
网 址: <http://www.pmph.com>
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
印 刷: 北京人卫印刷厂(宏达)
经 销: 新华书店
开 本: 787×1092 1/16 印张: 40.75 字数: 1015 千字
版 次: 2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-10792-1/R • 10793
定 价: 156.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394
(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

译者序

20世纪80年代初,我开始在北京大学口腔医学院(原北京医学院附属口腔医院)儿童口腔科工作。当时科里几位老前辈,如李宏毅、李珠瑜、石广香、张雪珍、邓辉、俞兆珠等老师,计划翻译出版一本经典的英文版教科书,并做了许多准备。但后来因为出版经费问题未能如愿。之后,这也成为北京大学口腔医学院儿童口腔科全体员工的一个夙愿。

近年来,随着我国社会经济的全面发展,儿童口腔医学事业也迎来了高速发展的局面,越来越多年轻的口腔医师从事儿童口腔医学医、教、研工作,他们迫切需要了解国际儿童口腔医学的进展,并进行知识的更新。

Jimmy R.Pinkham 主编的 *Pediatric Dentistry*,由美国多位著名儿童口腔医学教授共同编写,内容丰富,在第4版中增加了大量新的知识,并按生长发育年龄编排内容,可读性强。科里的几位老前辈一致推荐,认为这是一本好书。读过此书的医师也给予较高的评价。经过详细调研后,我们决定翻译出版此书,献给国内的口腔工作者。

本书的参译者全部为北京大学口腔医学院儿童口腔科的工作人员和研究生。主译人员长期从事儿童口腔科的临床医疗、教学和科研工作,有着丰富的临床经验,并对儿童口腔医学有较系统和深入的理解。翻译过程中我们本着忠实于原著的原则,但可能存在理解的差异。在翻译过程中,特别是文字表述中难免有不妥之处,希望读者不吝赐教。由于篇幅有限,我们对有些不适合中国国情的内容进行了适当地删减。

本书在翻译和出版过程中得到了北京大学口腔医学院李宏毅、李珠瑜、石广香、邓辉、俞兆珠教授的热情指导。在整个翻译过程中得到了北京大学口腔医学院儿童口腔科的支持,在此我代表全体译者对他们表示感谢。

葛立宏

2008年10月于北京

序 言

本书中讨论问题时,是按年龄来划分章节的。某些检查及预防措施是与所有年龄阶段都相关的,这些内容在必要的时候将会重复出现。书中的问题尽可能只讨论一次,由编者来判断,在儿童生长发育过程中最早、最适合出现的时间点进行讨论。例如氟化物的应用,这个问题在幼儿阶段很重要,所以在本书的第二部分针对3岁年龄段的特点进行讨论。尽管氟化物的应用也是大龄儿童组预防项目的基础措施,但这一问题在后面的章节中只是简单叙述。同理,不锈钢预成冠技术在第三部分3~6岁的乳牙列阶段的修复章节中讨论。这是因为牙医较少对3岁以下儿童进行修复治疗,而对3岁以上儿童的修复治疗较普遍。

以下列出的是在本书至少两个部分中出现的内容:

动态变化: 第12,17,29,36章

检查: 第13,18,30,37章

治疗计划: 第13,18,30,37章

影像学相关内容: 第18,30,37章

预防: 第14,19,31,38章

外伤: 第15,34,39,40章

修复治疗: 第20,21,32,39章

牙髓治疗: 第22,23章

正畸治疗: 第27,35章

正畸诊断: 第18,30,37章

行为管理: 第6,23章

公共卫生: 第1,11章

如果学生把本书当做参考书或者想查阅某一问题或技术时,他/她应该首先阅读目录及索引。同时,快速地精读本书也能帮助学生找到所需的内容。

本书的每一部分都有一个简介。如果学生想深入了解口腔医师对各年龄组儿童的职责,建议在仔细阅读各相关年龄段章节内容前应先阅读简介。

前　　言

《儿童口腔医学》自 1988 年第 1 版发行以来受到全世界的好评。如今已是第 4 版了, 我们很高兴在 9 个章节中加入了全彩图。这些章节中的彩图可以帮助读者更直观地了解一些问题, 例如口腔病理、牙齿异常及美学修复等。我们继续沿用按年龄组来划分章节内容的形式, 以强调适合该年龄段的一些问题。正如我们在 1980 年提出的那样, “儿童口腔医学针对的是不同年龄阶段的儿童, 每个年龄阶段都有其特殊性, 因此需要有一本书能够反映出牙医学在不同年龄组儿童之间的实际差别”, 如今这一说法更加正确。

本书分为五个部分。

第一部分: 儿童口腔医学基础。该部分讲述与所有年龄段儿童都相关的基础知识和话题。本书的其余四个部分是将儿童划分为四个年龄阶段, 依据各年龄段儿童身体、认知、情绪、社会角色的变化分别阐述其口腔疾病的流行病学、相关检查、预防需求及可能的治疗方法。

第二部分: 从受精卵到 3 岁。在过去, 3 岁并不被列入口腔管理的范畴。本书的编著者们认为口腔预防项目必须在 3 岁以前开展, 这样才能保证项目的成功, 对这一年龄段的儿童有很多措施可以开展。本章主要讨论这一被忽视多年的年龄段的需求。

第三部分: 乳牙列阶段: 3 ~ 6 岁。这一时期的儿童全部是乳牙列, 通常能够配合牙科治疗。事实上, 绝大多数行为管理方法适用于这一年龄段的儿童。面对这一年龄段的儿童时, 牙医需要掌握乳牙的形态及解剖特点, 知道乳牙早失后如何维持牙弓的完整性, 以及如何在乳牙列阻断错殆畸形的发生。在乳牙列进行充填及牙髓治疗具有其自身的挑战性。乳牙列是恒牙列的模板, 通过其可以了解恒牙列的最终形态。由于一些与年龄相关的治疗问题以及维持乳牙列完整的重要性, 因此这部分内容对于家庭牙医尤为重要。

第四部分: 替牙期: 6 ~ 12 岁。这一年龄段主要是乳恒牙的替换。在这一时期正畸及美观问题变得更为重要。尽管学龄前儿童的口腔预防要求在替牙期仍然存在, 但可以看到这一年龄段的儿童能够更加自觉地维护自身的口腔卫生。

第五部分: 青少年阶段。这是另一个被牙医广泛忽视的年龄组。由于青少年对制定预防及治疗计划的需求、在这一年龄段牙齿及面部美观的重要性, 以及对牙周疾患的逐渐关注, 因此在任何一本儿童口腔医学教科书中这部分内容都应该是一个重要章节。

第 1 版的总结中有一条是: 儿童口腔医学是在大量的理论及技术成果基础上成长起来的一门临床学科。21 世纪初的今天, 回首过去, 自 1988 年儿童口腔医学第 1 版发行以来, 这一领域已经发生了巨大的变化。全世界取得了不同程度的成就。这预示着儿童口腔医学这一学科将以最积极的方式不断定义和改善自身, 因为这一学科的参与者——临床医师、科学家及教师, 正在为儿童牙齿和口腔健康的改善而努力奋斗。这是一个多么鼓舞人心的信息啊!

目 录

第一部分

儿童口腔医学基础

- 第1章 儿童口腔医学的临床重要性 \ 2
- 第2章 口腔病变及发育异常的鉴别诊断 \ 7
- 第3章 牙齿发育异常 \ 46
- 第4章 局部和全身系统疾病的口腔和牙齿保健 \ 58
- 第5章 儿童生理学问题 \ 71
- 第6章 疼痛感知和控制的非药理学问题 \ 77
- 第7章 疼痛感知控制 \ 87
- 第8章 疼痛反应的控制：镇静 \ 94
- 第9章 儿童牙科中的抗微生物药物 \ 105
- 第10章 急诊 \ 113
- 第11章 儿童牙科的公共卫生问题 \ 125

第二部分

从受精卵到 3 岁

- 第12章 动态变化 \ 136
- 第13章 婴幼儿的检查、诊断和治疗计划 \ 174
- 第14章 牙齿疾病的预防 \ 186
- 第15章 牙外伤绪论：乳牙列外伤的处理 \ 199
- 第16章 先天性遗传疾病和综合征 \ 218

第三部分

乳牙列期：3~6 岁

- 第17章 动态变化 \ 236
- 第18章 检查、诊断和治疗计划 \ 246
- 第19章 牙齿疾病的预防 \ 268
- 第20章 牙科材料 \ 279

- 第21章 乳牙列的修复治疗 \ 293
- 第22章 乳牙的牙髓治疗 \ 322
- 第23章 患者的行为管理 \ 339
- 第24章 儿童青少年牙周问题 \ 359
- 第25章 乳牙列的间隙保持 \ 367
- 第26章 口腔不良习惯 \ 374
- 第27章 乳牙列的正畸治疗 \ 382
- 第28章 儿童局部麻醉和口腔外科手术 \ 389

第四部分

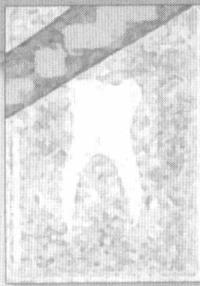
过渡年龄：6~12岁

- 第29章 动态变化 \ 406
- 第30章 检查、诊断和治疗设计 \ 418
- 第31章 牙齿疾病的预防 \ 453
- 第32章 窝沟封闭剂和保守粘接充填：科学和临床理论 \ 459
- 第33章 年轻恒牙的牙髓治疗 \ 508
- 第34章 年轻恒牙外伤的处理 \ 522
- 第35章 正畸问题的治疗设计和管理 \ 535

第五部分

青 春 期

- 第36章 动态变化 \ 574
- 第37章 常见病与错殆畸形的检查、诊断与治疗设计 \ 583
- 第38章 牙列疾患的预防 \ 610
- 第39章 青少年牙齿美学修复 \ 614
- 第40章 运动牙医学和口腔防护 \ 625
- 附录 儿童口腔健康预测指导 \ 634
- 索引 \ 636



第一部分

儿童口腔医学基础

这一部分是讨论与各年龄段都相关的儿童口腔医学问题。多数内容与口腔医学教育中其他方面的内容有交叉。但是,由于儿童的独特性,他们在生理方面以及其他与年龄相关的问题上不同于成人,因此任何一本儿童口腔医学的教科书都会涉及这一部分的内容。

第1章 儿童口腔医学的临床重要性

第2章 口腔病变及发育异常的鉴别诊断

第3章 牙齿发育异常

第4章 局部和全身系统疾病的口腔和牙齿保健

第5章 儿童生理学问题

第6章 疼痛感知和控制的非药理学问题

第7章 疼痛感知控制

第8章 疼痛反应的控制: 镇静

第9章 儿童牙科中的抗微生物药物

第10章 急诊

第11章 儿童牙科的公共卫生问题



第 1 章

儿童口腔医学的临床重要性

Jimmy R. Pinkham and Joel H. Berg

儿童口腔医学的含义是针对儿童的口腔医学。儿童口腔医学之所以存在是因为儿童有牙齿及颌面部的问题。毫无疑问，儿童口腔医学最早是致力于龋齿、牙髓炎，以及与牙髓组织感染及牙槽骨化脓相关的炎症和疼痛等问题。

儿童口腔医学从最初以拔牙为主的阶段发展到龋齿阻断性治疗时期，在此时期，强调诊断过程，以及因龋或外伤导致牙齿缺失后维持牙弓的完整性。充填技术、牙髓治疗、间隙管理及阻断性矫治是这一时期的主题。这一时期并没有结束。尽管在美国某些地区，龋齿发生率比过去的几十年降低了很多，但如今龋病仍然存在。因此，本书中依然会详细讲述相关的治疗方法，并结合先进的充填材料及粘接牙科技术详细讲述新的治疗方法。

尽管如此，如今的儿童口腔医学同样强调预防的重要性。毫无疑问，口腔疾病的预防是本书的基本要点，按照本书的结构分别在四个年龄组中详细阐述。此外，危险评估是本版书新增内容，这是一个比较新的观点。由于技术的发展以及社区保健意识的整体提高，使得我们有能力并且有必要对儿童进行龋齿危险度的分组。

历史背景

20世纪50年代中期，在美国至少有一

个州，一个权威的口腔机构给所有新注册开业的口腔诊所一条醒目的标语：本诊所不对13岁以下的儿童进行治疗。幸运的是，这样态度和这样的标语如今已不存在了。在过去的几十年里，已经建立了针对儿童口腔医师的特殊教育方案，并且在所有美国牙科协会认证委员会认证的牙科学校中执行。所有认证的牙科学校的毕业生不仅接受了儿童口腔医学的理论教学，还接受了临床教学。并且，通过牙科组织、其他相关组织及对儿童口腔健康感兴趣的人们的努力，除了那些最无知的人之外，人们已经基本上摒弃了“乳牙最终会脱落，所以不需要治疗”的愚昧思想。

在20世纪80年代编写本书的第1版时，口腔医师就提倡健康的孩子应该在3岁以前就进行常规口腔咨询和检查。事实上，如今美国儿童口腔医学会及美国儿童牙科协会提倡常规的口腔检查应该在1岁前就开始。另外，在2003年5月，在本书的前1版本出版后，美国儿科学会(AAP)发出倡议，号召50 000多儿科医师在儿童6个月时就对儿童进行口腔健康评估。毫无疑问，进行早期口腔保健这一建议是合理的，因为，如今儿童口腔医学可得到的预防信息、治疗及技术的质量有保障。这一倡议的提出与多年来对儿童进行口腔专业护理的最佳年龄争议的变化一致。当口腔医学还是以治疗为主时，由于行

为学的原因以及临床医师和患儿之间缺乏有效的交流,因此年龄是必需考虑的问题。基于这些原因,通常第一次口腔就诊是在3岁或3岁以后。随着儿童口腔预防医学的成熟,这一年龄已远大于开展口腔预防措施的最佳时期。疾病的预防从来都是越早越好。在婴儿1岁或1岁前进行口腔保健的重要性无论怎样强调都不过分。尽管这一结论是真实可靠的,对于牙医来说提出这一年龄组儿童需要进行口腔检查仍然具有挑战性。显然,在本书的后续版本中我们仍将讨论通过母亲阻断的方法来预防其子女发生疾病。

其他学科的应用

毫无疑问,儿童口腔医学作为一个知识体系和一门临床学科,大量借鉴了牙科学校课程的其他学科和牙科学其他专业领域的重大成就。为了成为一名完全有能力处理任何社区儿童主要需求的临床医师,牙科医生需要充分掌握牙科学预防技术、牙髓治疗、器械操作和牙齿修复、牙科材料、口腔外科、预防性和阻断性矫治以及修复学原理。另外,为充分了解儿童患者的最佳需求,牙科医生必须掌握儿童内科学、病理学总论和口腔病理学、生长和发育的一些基础知识。掌握营养学知识,同时了解全身和局部氟化物的应用,在制订儿童患者的相应预防措施方面是必需的。最后,无法想象,一个人在不了解儿童的情绪和心理需求以及他们的情绪变化和社会成熟过程的情况下,愿意在儿童身上奉献大量的门诊时间。

对待儿童应该有别于对待成人。实际上,治疗方式具有很大的年龄相关性。就在这版书出版前,美国儿童口腔医学会举行了一个关于儿童行为管理的共识会议。虽然会议纪要还未发表,可以看出这次会议着重于下列需求:(1)儿童牙齿保健中以循证为基础的仔细检查(稍后继续讨论)和(2)在使用最恰当的行为管理技术前清楚理解行为管理的诊断依据。儿童口腔医学的继续(专业)教育要求

清楚理解上面提到的行为管理措施,包括非药理学和药理学方法。

儿童口腔医学确实大量借鉴了其他学科的内容,但是它超越了借鉴的内容,发展为具有自身特点的一门独立的学科。学生想要从理论上和临幊上征服这个年龄组人群所提出的挑战,就必须了解并能够辨别什么时候一门学科的知识可以简化后用于儿童患者、什么时候因为年龄的要求或者是儿童患者的局限性必须进行调整。学生还必须了解这些需求和局限性可能因年龄组而不同。

21世纪儿童口腔医学面临的挑战

在该书的最初两版中,序言章节包含了介绍儿童牙科最新发展趋势的部分。在1994年出版的第2版中,突出强调了以下15个发展趋势:

- 预防牙医学,包括对龋齿发展过程的了解,它和诸如营养、窝沟封闭、氟化水源、局部应用氟化物、含氟牙膏和家庭保健等因素相关
- 婴儿口腔健康
- 酸蚀技术,窝沟封闭和复合树脂的应用
- 针对残疾儿童和其他有特殊需求的儿童的口腔医学
- 早期正畸诊断和治疗
- 更为复杂的疼痛和焦虑控制方法,诸如镇静技术
- 复杂的X线照相技术和机器
- 氟中毒的扩大问题
- 饮食不规律及其对牙齿的影响
- 无烟烟草的使用,尤其是对于青春期男孩
- 知情同意和风险管理
- 感染控制,隔离技术,消毒方法,以及对医患间疾病传播的关注
- 青少年和成人颞下颌关节问题的早期诱发因素
- 尽可能减少轻度或重度惧怕牙医的儿童数量
- 被虐待和被忽视的儿童

这些问题都没有消失,但大部分已经成为当代儿童口腔医学的一部分,因此没有必要在第4版中把它们列为最新发展趋势。所有这些内容在本书中都有介绍。

序言章节必须要回顾在21世纪中非常重要的8个现象。它们是儿童虐待和忽视、贫困儿童、知情同意和风险管理、循证牙科实践、技术学、保健实施策略/支付策略、龋病危险性评估、儿童口腔医学成为全球性团体。

虐待及忽视儿童

在我们的社会中,虐待及忽视儿童是比较常见的家庭异常问题中丑陋的和情绪性的方面。从20世纪60年代起这些问题就逐渐受到法律界和健康科学界的重视。到1966年,美国50个州均起草了法规,规定了专业人士有报告可疑儿童虐待事件的责任。此法律要求牙医报告可疑虐待事件,同时也保护了牙医免予法律诉讼,这些诉讼常由愤怒的和伺机报复的家长提出。

这些法律也清楚地说明了故意和自愿瞒报可疑儿童虐待事件的牙医将面临的法律牵连。虽然这些法律在各州之间不同,但是通常认为,未报告这些案例的牙医犯了简单的行为不检罪,将受到罚款或通常为期30天的监禁判决。通常,法律还规定牙医需承担因未报告虐待事件导致对儿童产生伤害的民事责任。换言之,可以针对儿童受到的进一步虐待向牙医提起伤害诉讼。

如果在对儿童进行检查时发现有明显的可疑伤痕,应与儿童面谈并听取他/她受伤的分析和解释。很明显,该方法对年长的儿童更有效。下一步,在完成检查后,应与儿童分开,单独约谈父母,看两种说法是否相符。如果对于创伤的两种说法有不符之处,应通知相应机构。

虐待可以记录为因燃烧、掌击、击打、勒、拧、拉、捏而导致的创伤。牙齿折断、灼伤、撕裂伤、瘀伤和骨折提醒牙医可能存在问题。而被忽视则更加难以捉摸。牙医应察看儿童的全面卫生状况,以及牙齿卫生和衣着。疑

似营养不良、医疗保健的明显缺乏和既往牙齿保健的缺失,这些情况提醒牙医应考虑忽视的问题。牙医有责任采取与对待虐待相同的方法,必须报告类似事件。美国儿童口腔医学会将牙齿忽视定义为:父母或监护人没有寻求治疗龋病、口腔感染、口腔疼痛或者当父母或监护人被告知存在上述状况时他/她未能遵医嘱。

贫困儿童

虽然有大量关于成功治疗儿童牙齿疾患的报道和对数以百万计儿童进行成功口腔预防的现象存在,阅读此书的读者必须了解到这并不符合所有的儿童。尽管过去30年中预防牙医学取得了很大成就,但是贫困家庭的儿童仍有很大的患龋风险。

对牙科专业人士来说,贫困儿童常会有一些独特的问题出现。首先,某些贫困使得患者难以接受牙齿保健。可以预计到,贫穷还可能导致对家庭保健、预防技术、合理饮食甚至什么时候需要开始专业的牙齿保健等知识的缺乏。现今,贫困儿童的患龋率比富裕儿童要高。不幸的是,贫困儿童的数量在继续增长。

最新出版的外科主任口腔健康报告⁶阐明了与美国口腔健康总览相关的多个社会经济问题,并强调了接受保健的差异问题。这些差异问题的争论已经产生众多成果,包括接受保健领域的研究、致力于让未获得足够服务的人群更好地接受保健的项目、加强对所有牙科工作人员的博士前教育以解决此问题。

本书的编辑和参与者希望牙科专业人士、政府机关和其他支持团体为全体儿童以及特需儿童,例如贫困儿童,呼吁的组织能够履行责任以满足不断增长的政策需求,这些政策应更为有力、更为严格地解决这些儿童的牙齿和医疗保健问题。

知情同意和风险管理

知情同意是在未经患者授权的情况下,

不能触及患者权益或者进行任何治疗,保护患者权利的法律机制。此决议假定智力正常的成年人有权决定医师可以对他/她的身体采取何种治疗(如果有的话)。

有两类知情同意:表达和默许。默许由病人的行为决定。例如,病人坐在椅子上、张开嘴,但没说话。表达同意可以是书面的或口头的。手写签名的治疗同意书是保护牙医免予诉讼的最有力的举证。

知情同意也包含病人知道治疗的性质、治疗的选择、治疗的可能后果、潜在的益处和任何治疗的可能风险。换句话说,“无知的”病人不能出具知情同意。如果病人未知,签名在法律上也是无用处的。

法律假定未成年人不能承担知情同意的责任。为了避免责任,牙医必须获得父母或作为现场看护人的同意。只有一种例外是当父母不能及时赶到现场时,为了维持生命或避免对儿童健康产生严重后果所采取的急救措施。

对于治疗儿童的牙医来说,获得知情同意可能是一个困难的问题。年长儿童和青少年没有父母陪伴来到牙科诊所并不少见。在这些情况下,建议仅采取非常安全、风险有限的治疗。

风险管理是描述牙医和工作人员为尽可能地减少在治疗病人过程中产生的状况所带来的法律问题而必须和能够采取的态度、过程和技术的广义词。显而易见,在儿童口腔医学中风险管理不仅包含牙医和儿童如何交流,而且也包含牙医和儿童的父母或监护人如何交流,这也很重要。

实行知情同意是风险管理的基础。然而,风险管理包含除了法定技术外的问题。它包含临床医师和公众、社区或他/她共事的个人间交流的满意度。在儿童牙医学领域,风险管理鼓励牙医与带儿童到诊所的人进行敞开对话。

虽然许多风险管理集中于实际治疗,在儿童口腔医学领域,儿童行为管理和牙医如何对儿童成长中的心理发育产生适当的和不

适当的反应也很重要。这些问题将在第23章中谈到。

循证口腔临床医学

许多牙科实践建立在过去所收集的证据上,那时的治疗制度、器械和供应系统有别于今天,或者建立在收集到的可靠的实践资料基础上,基于它们在行业中的普遍应用,临床医生和学者已实际证明此类治疗是“保健的标准”。现在,对于循证实践的要求越来越强烈,证据应来自于预先设计好的临床试验,以便科学地检验将采用的技术。尽管对所有4种治疗依据的要求很强烈,但是众所周知,并不是所有的临床实践都能完全基于最高水平的证据,比如基于前瞻性、随机的和临床对照试验的成果,常常因为伦理的或时间的限制而不能进行严格评估。尽管如此,循证牙医学已经开始了。今天的开业医必须很好地理解引导我们治疗的科学研究背后的证据水平,必须受到训练,在决定适当的儿童治疗方案时对证据是如何收集的提出疑问。

技术

为了更好地治疗患者,对于口腔医师来说现有的技术和正在开发的技术方法始终是一项挑战。21世纪希望有新的材料,技术方法的改进,电子病例,激光的深入应用,先进的X线设备,以及计算机的广泛应用。甚至网络也影响到口腔领域。

目前的技术包括强力粘接技术和牙科粘接产品,与之相应改良的低聚合收缩复合树脂和玻璃离子材料。这类化合物将在本书后文讨论,这些材料的出现无疑将成为银汞合金以及不锈钢全冠以外的选择。

保健实施策略/支付策略

健康保健的实施及支付策略在本书的1、2版中没有讨论,然而,近年在美国开始进行了保健革新,在联邦、州和社团水平针对实施和支付问题进行持续对话的承诺要求儿童口腔医学教育应包括这些题目。部分内容将在

第 11 章中讨论。

龋的危险性评估

在外科概要的报告中对口腔健康的描述强调了这样一个事实,即“80% 的龋病发生在 20% 的人身上”。认识这一状况对于有效的管理整个人群以及降低口腔疾病的发生是很重要的。然而,仅仅认识到这一现象并不能解决问题。报告提出的“行动起来”的运动要求我们借助于现代有效的设备对整体人群进行危险评估,尤其是那些患病危险性高的个体,识别高危人群,让他们接受治疗。如今的医师们必须了解危险评估领域最新的技术及理论发现,因为新的发现日新月异。作者认为统一使用适合的危险评估工具将改变我们在儿童口腔医学中的工作方式,这将是近几年来最有意义的改变。

基于实践的危险评估的部分结果将导致:(1)引入早期龋齿的药物治疗,(2)保健团队间更为密切的联系和转诊,(3)修复牙医学中使用的设备及材料的大力发发展,将为龋齿的控制提供治疗和修复方法。

儿童口腔医学成为世界性团体的迫切性

儿童是全世界的资源。他们是未来发展

的希望。健康的儿童比不健康的更有利于未来美好世界的发展。因此,无论国籍、种族及地域的差异,每一个儿童的口腔健康都是世界牙科协会所关心的。如今,世界儿童口腔医师是一个具有进取心、关心、策略及合作的国际性团体。

参考文献

1. American Humane Association: National Analysis of Official Child Neglect and Abuse Reporting (1979). DHHS Publication No. (OHDS) 81-30232, revised 1981. Washington, DC, U.S. Government Printing Office, 1981.
2. Caffey J: Multiple fractures in the long bones of infants suffering from chronic subdural hematoma. *Am J Roentgenol* 56:163, 1946.
3. Fontana V: *The Maltreated Child: The Maltreatment Syndrome in Children*. Springfield, IL, Charles C Thomas, 1971.
4. Kempe CH, Silverman EN, Steele BF, et al: The battered child syndrome. *JAMA* 181:17, 1962.
5. Pinkham JR, Casamassimo P, Levy S: Dentistry and the children of poverty. *J Dent Child* 55(1):17-23, 1988.
6. U.S. Department of Health and Human Services. *Oral Health in America: A Report of the Surgeon General*. Rockville, MD: National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, 2000.



第 2 章

口腔病变及发育异常的鉴别诊断

Catherine M. Flaitz

儿童会出现各种各样的口腔病变及软组织异常。本章选择性地描述了儿童最常见的口腔疾病或 / 和主要发生于此年龄阶段的病变。另外,为了扩大疾病范围,还增加了一些与遗传病相关的口腔病变以及表现类似于良性病变或炎症的特殊恶性病变。这些复杂的资料以表格的方式来概括,使其更加简明易懂。对每一种病变进行摘要性的描述,总结出与儿童患者相关的最重要的临床信息。举例描述其临床特点或 X 线特征。

每一种病变都是按照以下要点来描述的:(1)儿童好发年龄及性别差异;(2)病变的临床及 X 线特征;(3)好发部位;(4)病变在儿科的意义;(5)治疗及预后;(6)与年龄相关的鉴别诊断。

除了第一个表格是描述发育异常之外,其余的表格是根据病变的临床或 X 线特征来排列的,这样便于比较。每个表格的序列标

题包括以下疾病类别:

发育异常(表 2-1,图 2-1)

软组织白色病变(表 2-2,图 2-2)

白色表层增厚型病变

白色表层实质型病变

白色表层下病变

软组织深色病变(表 2-3,图 2-3)

红色或蓝紫色病变

棕黑色病变

溃疡性病变(表 2-4,图 2-4)

软组织肿大(表 2-5,图 2-5)

乳头状病变

急性炎症性病变

肿瘤及肿瘤样病变

X 线透射性骨病变(表 2-6,图 2-6)

X 线透射及阻射混合型骨病变(表 2-7,

图 2-7)

X 线阻射性骨病变(表 2-8,图 2-8)

表 2-1 发育异常(图 2-1)

病 变	好发年龄及性别	临床特征	部 位	意 义	治疗及预后	鉴别诊断
沟纹舌	20岁以下，无性别差异	多发的裂纹及沟，柔软，可伴游走性白斑	舌背	多基因遗传或常染色体显性遗传，发生于 Down 综合征；口干；儿童发生率为 1%，有口臭	刷舌；随年龄的增长病变为更明显	游走性红斑，锯齿状舌
部分舌粘连(短舌头)	出生时即发生男性好发	舌系带短厚或系带附着于舌尖；可引起轻微舌裂	舌腹及口底	儿童的发生率为 2% 至 4%，很少引起发音、吞咽或牙周问题，相关系带与口 - 面 - 指综合征相关	切除术；可自行矫正	
舌甲状腺	10~20岁女性好发	粉或红色小结状，表面光滑，可引起吞咽、发音或呼吸困难，吞咽困难或呼吸困难	舌根中线处。甲状腺肿是其变异性，发生于颈中部	症状出现于青春期或孕期，70% 正常甲状腺缺如，是引起婴幼儿甲状腺机能减退的重要原因之一	甲状腺激素治疗，切除或放射性碘消融术，1% 病例可发生癌变	甲状腺增生，血管瘤，淋巴管瘤
唇联合处凹陷	10~20岁男性好发	单侧或双侧内陷，可有液体溢出	口角	儿童的发生率小于 1%，与耳前凹陷相关	无需治疗	正中唇凹陷，口角炎
正中唇凹陷(先天性唇凹陷)	出生时发生女性	双侧对称性凹陷或肿大，下唇唇红中线附近可有液体溢出	下唇	常染色体显性遗传，伴发于唇腭裂	无需治疗，涉及美观问题时可手术治疗	粘液囊肿，软组织肿瘤，正中唇裂
尖牙后乳突	20岁以下女性	不对称，粉红色，无蒂的丘疹或结节，通常双侧发生	舌侧附着龈，下颌尖牙附近	儿童较为常见，随年龄的增加可自行消失	无需治疗，正常解剖结构	炎症纤维瘤，巨细胞纤维瘤，软组织缺损
悬雍垂裂	出生时发生无性别差异	悬雍垂中线处出现深沟或裂开	软腭后部中线处	腭裂最轻的表现型，可伴有粘膜下腭裂	无需治疗，可能需要遗传方面的咨询	
唇系带增生	出生时发生无性别差异	粉红色三角形软组织条带，可伴有牙龈退缩或切牙间间隙	唇中线处粘膜及牙龈，上下唇均可发生	撕裂时大量出血，多发性系带与口 - 面 - 指综合征相关	无需治疗，为了矫正大的切牙间间隙或牙龈退缩，可行系带切除术	创伤性瘢痕
腭隆凸	10~20岁女性好发	骨性突起；大小及形状不等；除非受到创伤，否则无症状；X 线片几乎不显影	硬腭中线处	在这一年龄段多数隆凸轻微突起，表面光滑；常染色体显性遗传或多因素影响	无需治疗，在青少年时期可持续生长	突出的正中腭峰，腭外生骨疣
下颌隆凸	10~20岁男性好发	骨性突起；大小及形状不等；除非受到创伤，否则无症状；X 线影像可能与牙根重叠	双侧，下颌舌侧	较腭隆凸少见，遗传或环境因素影响	无需治疗，在青少年时期可持续生长	骨膜炎伴增生性骨髓炎，骨瘤
外生性骨疣	10~20岁无性别差异	单发或多发的骨性结节，除非受到创伤，否则无症状；X 线影像可能与牙根重叠	上下颌牙槽嵴的颊侧，通常双侧发生，可发生在上腭	由于其发生的部位，外生性骨疣受到创伤后的表现类似牙源性感染	无需治疗，在青少年时期可持续生长	纤维结构不良，致密性骨炎

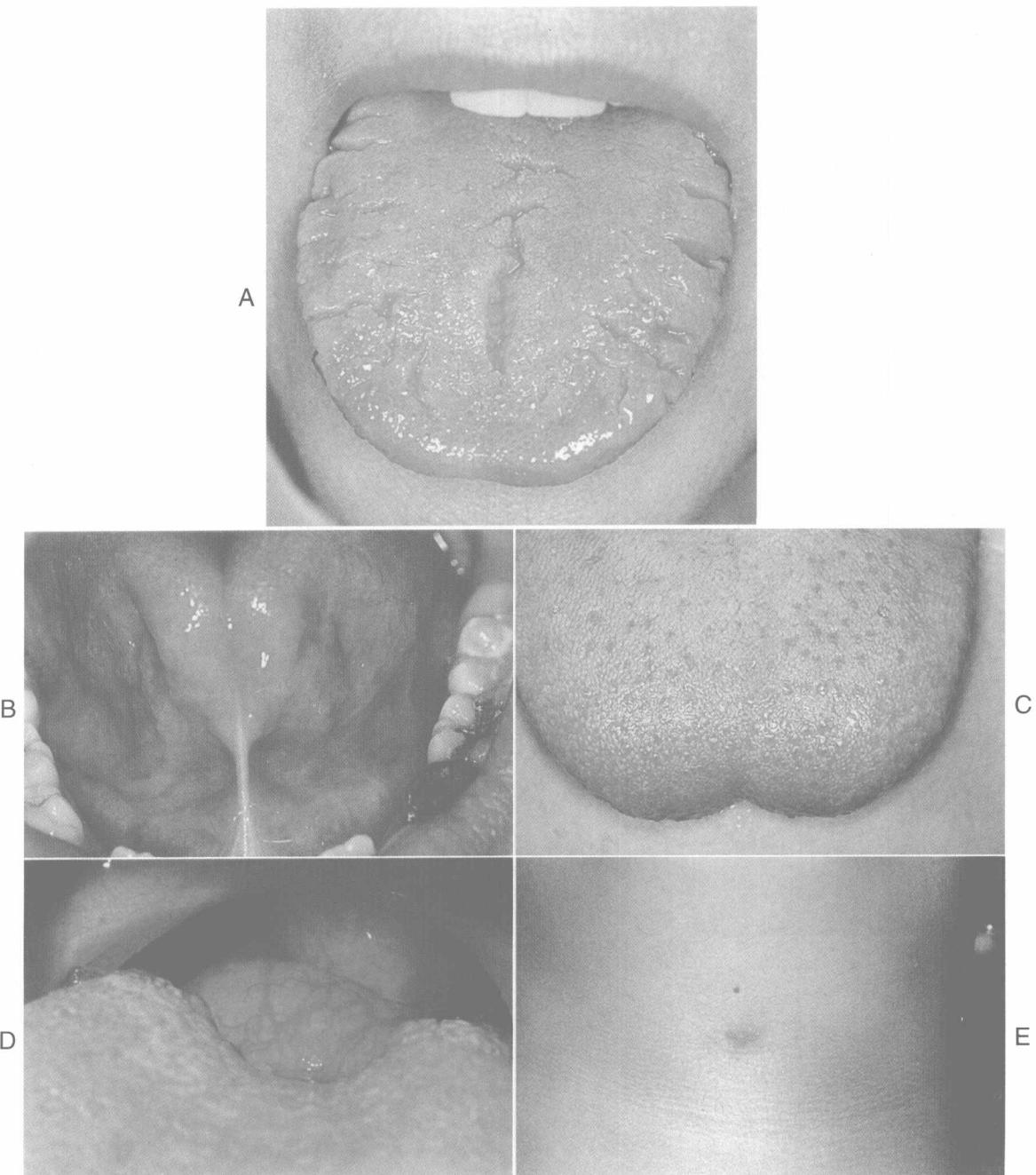


图 2-1 发育异常。A, 沟纹舌。B 和 C, 舌部分粘连, 舌系带附着于舌尖(B)。舌前伸运动受限(C)。D, 舌根部中线处舌甲状腺。E, 甲状舌管囊肿在颈中线处的瘘管。(D 由 Dr. G. E. Lolly, University of Iowa College of Dentistry 提供)