

**GAMMA
DENTAL**

Артикулятор Референс SL



Всеобъемлющая система для диагностики и лечения

- Уникальная по точности имитация движений нижней челюсти
- Возможность модернизации для диагностических целей
- Модифицируемые направляющие
- Оптимальное функционирование
- Ретрузионная направляющая
- Совершенная синхронизация
- Идеальная совместимость



г. Москва

ул. Усачева, д. 62, стр. 1,
Деловой Центр, оф. 1
(Вход со стороны ОВД р-на "Хамовники")
Тел. +7 (495) 933-6147, 933-6148, 933-6149,
e-mail: info@maximum-implants.ru,
www.maximum-implants.ru

г. Санкт-Петербург

наб. Черной Речки, 41/1,
3 этаж, оф. 312
(м. Черная Речка, здание офисного
центра "Прогресс")
Тел.: +7 (812) 313-5108,
+7 (921) 899-2716

г. Нижний Новгород

ул. М. Горького, д.117,
Бизнес-Центр, 3 этаж,
офис №308
Тел. +7 (831) 278-5740

г. Самара

ул. Советской Армии,
д.180, стр. 3, оф. 511
Тел. +7 (846) 273-4955

Казахстан

г. Алматы,
пр-т Аль-Фараби,
уг. ул. Шашкина,
д. 61/26, кв. 1
Тел. +7 (727) 386-8500
+7 (727) 386-8367

Украина

г. Киев
Краснозвездный пр-т,
пер. Новонародный, 2
Тел. +38 (044) 228-0867
+38 (067) 328-9018



стр. 80

КОММЕНТАРИЙ

- 11 **ОТ РЕДАКТОРА** Скептический взгляд на рекомендации
Майкл Глик

Одна из самых сложных проблем, стоящих перед клиницистом, заключается в оценке достоверности, правильной интерпретации и практическом использовании клинических рекомендаций с учетом требований пациентов.

ИССЛЕДОВАНИЯ

- 15 Руководство по выработке навыков критического анализа научной литературы
Основы научных исследований
Эллиот Абт, Брюс Пилстрем

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

- 19 Профилактика инфекционного эндокардита:
Методические рекомендации Американской кардиологической ассоциации (АКА), Комитета по ревматизму, эндокардиту и болезни Кавасаки, Комиссии по сердечно-сосудистым заболеваниям у молодых, Комиссии по клинической кардиологии, Комиссии по сердечно-сосудистой хирургии и анестезиологии, Междисциплинарной рабочей группы по качеству ведения и исследованию результатов.

Walter Wilson, Kathryn A. Taubert, Michael Gewitz, Peter B. Lockhart, Larry M. Baddour, Matthew Levison, Ann Bolger, Christopher H. Cabell, Masato Takahashi, Robert S. Baltimore, Jane W. Newburger, Brian L. Strom, Lloyd Y. Tani, Michael Gerber, Robert O. Bonow, Thomas Pallasch, Stanford T. Shulman, Anne H. Rowley, Jane C. Burns, Patricia Ferrieri, Timothy Gardner, David Goff, David T. Durack

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

- 43 Применение антибиотиков при стоматологическом лечении детей
Опрос стоматологов, назначающих антибиотики
Уильям Черри, Джессика Ли, Дэниэл Шугарс, Рэймонд Уайт-младший, Уильям Ванн-младший

ПЕРСПЕКТИВЫ

- 53 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИКИ** От конфликта к согласию
Роджер Левин, DDS
- 55 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИКИ** Стоматологи и маркетинг
Роджер Левин, DDS
- 57 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИКИ** Реальность конкуренции
Роджер Левин, DDS
- 59 **МЫСЛИ ВСЛУХ** Способствуют ли современные технологии повышению качества стоматологической помощи?
Гордон Кристенсен, DDS, MSD, PhD

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

- 65 Сахарный диабет
Советы по самостоятельной гигиене полости рта
- 67 Рентгенография в стоматологии
Преимущества и безопасность

ПЕРСПЕКТИВЫ

- 69 **ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ** Какие этические вопросы возникают, если пациент просит специалиста рекомендовать ему нового стоматолога общего профиля?
- 72 **ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ** Кто несет моральную ответственность за качество лечения в клинике, в которой я являюсь наемным стоматологом?



стр. 81

КОММЕНТАРИЙ

- 77 **ОТ РЕДАКТОРА** Клиническое мышление
Необходимость воспитания профессиональной состоятельности
Майкл Глик, DMD

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

- 79 **Коронэктомия**
Способы удаления ретинированных третьих моляров,
расположенных вблизи нижнего альвеолярного нерва
*Джузеппе Монако, Джизелле де Сантис, Мария Розариа Антонелла Гатто,
Джузеппе Коринальдези, Клаудио Маркетти*
- 89 **ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА** Поражение десны у пациента 21 года
Скотт Де Росси, Рафик Абдельсаед, Катарине Чаррокка

ИССЛЕДОВАНИЯ

- 95 **КРИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР** Эффективность разных режимов лечения периимплантита
Критический обзор Esposito M, Grusovin MG, Tzanetea E, Piattelli A, Worthington HV.
Interventions for replacing missing teeth: treatment of peri-implantitis. Cochrane
Database Syst Rev 2010;(6):CD004970.
Джерард Бирн, BDS, MSD

ПЕРСПЕКТИВЫ

- 99 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИКИ** Борьба с негативной рекламой
Роджер Левин, DDS
- 101 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИКИ** Пациенты, часто опаздываю-
щие на прием
Роджер Левин, DDS
- 103 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИКИ** Когда пациенты обсуждают
стоимость лечения
Роджер Левин, DDS
- 105 **МЫСЛИ ВСЛУХ** А вы пользуетесь услугами «серых» дилеров или контрафактной
продукцией?
Гордон Кристенсен, DDS, MSD, PhD

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

- 111 Лекарства для лечения остеопороза и состояние полости рта
- 113 Беременны?
Советы для сохранения здоровой улыбки

ПЕРСПЕКТИВЫ

- 115 **ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ** Этична ли демонстрация специалистом хирургических
манипуляций стоматологу общего профиля, чтобы последний мог выполнять их само-
стоятельно?
- 117 **ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ** Насколько этично использование почетных степеней
и других неакадемических наград, званий и заслуг?

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Michael Glick, DMD, dean, School of Dental Medicine, University at Buffalo, The State University of New York

ЗАМЕСТИТЕЛИ РЕДАКТОРА

Стоматология и медицина

Peter B. Lockhart, DDS, chairman, Department of Oral Medicine, and director, Institute for Oral Medicine, Carolinas Medical Center, Charlotte, N.C.

Эстетическая

и реставрационная стоматология

Keith Phillips, DMD, MSD, affiliate associate professor, Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, University of Washington, Seattle

Научно обоснованная

стоматологическая практика

James D. Bader, DDS, MPH, research professor, Operative Dentistry, School of Dentistry, University of North Carolina, Chapel Hill

Исследования

Bruce L. Pihlstrom, DDS, MS, professor emeritus, Department of Surgical and Developmental Sciences, School of Dentistry, University of Minnesota, Minneapolis

ТЕМАТИЧЕСКИЕ РЕДАКТОРЫ

Проблемы диагностики

Публикуется в сотрудничестве с Американской академией патологии полости рта и челюстно-лицевой области и Американской академией медицины полости рта

Brad W. Neville, DDS, distinguished university professor, Division of Oral Pathology, Department of Stomatology, College of Dental Medicine, Medical University of South Carolina, Charleston; and past president, American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology

Michael A. Siegel, DDS, MS, FDS, RCSEd, professor and chair, Department of Diagnostic Sciences, College of Dental Medicine, Nova Southeastern University, Fort Lauderdale-Davie, Fla.; and past president, American Academy of Oral Medicine

Обзор последних изданий

Bruce L. Pihlstrom, DDS, MS, professor emeritus, Department of Surgical and Developmental Sciences, School of Dentistry, University of Minnesota, Minneapolis

Проблемы питания

Публикуется в сотрудничестве с Группой изучения проблем питания Международной ассоциации стоматологических исследований

Riva Touger-Decker, PhD, RD, FADA, professor and chair, Department of Nutritional Sciences—School of Health Related Professions, director, Division of Nutrition, New Jersey Dental School, Newark; and councilor, Nutrition Research Group, International Association for Dental Research

Проблемы боли

Публикуется в сотрудничестве с Группой изучения неврологических проблем Международной ассоциации стоматологических исследований

Charles S. Greene, DDS, clinical professor, Department of Orthodontics, College of Dentistry, University of Illinois at Chicago; and member, Neuroscience Group, International Association for Dental Research

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Barbara Greenberg, PhD, interim associate dean for research, Office of Research, New Jersey Dental School, University of Medicine and Dentistry of New Jersey, Newark

This issue contains editorial material reprinted by Quintessence Moscow with permission from the American Dental Association, the publisher of The Journal of the American Dental Association. “JADA”, “The Journal of the American Dental Association”, and “ADA” are registered trademarks of the American Dental Association.

The American Dental Association makes no representations regarding the correctness or comprehensiveness of the translation of any material in this issue from the original English language issue on which this issue is based, is not responsible and does not assume liability for any consequences for errors or omissions in such translation. Furthermore, the ADA does not endorse, warrant or guarantee the quality, safety or efficacy of any products or services described in the advertisements or other commercial materials contained in this issue.

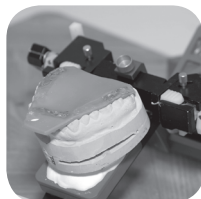
**GAMMA
DENTAL**

Артикулятор Референс SL



Клинико-инструментальный функциональный анализ зубочелюстной системы

Серия практических курсов для ортопедов и техников (4 модуля)



Докладчик:

Д-р АНТОНИК
Михаил Михайлович,
доктор мед. наук,
профессор, Москва

Основные вопросы курса:

- Клинический функциональный анализ, как первый этап комплексной диагностики
- Оборудование для воспроизведения биомеханики нижней челюсти и зубов
- Использование лицевой дуги и артикулятора
- Воспроизводимые соотношения челюстей
- Способы регистрации центральной окклюзии и центрального соотношения
- Окклюзионные каппы
- Избирательное пришлифовывание и восковое моделирование



Регистрация: +7-495-781-0630
kurs@doctour.ru, www.doctour.ru

Doctour

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Stephen C. Bayne, PhD, MS, professor and chair, Department of Cariology, Restorative Sciences, and Endodontics, School of Dentistry, University of Michigan, Ann Arbor

Paul S. Casamassimo, DDS, MS, chief of dentistry, Nationwide Children's Hospital, Columbus, Ohio; and professor of pediatric dentistry, College of Dentistry, The Ohio State University, Columbus

Lois Cohen, PhD, consultant, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services, Bethesda, Md.

Mark Donaldson, BSc (Pharm), PharmD, director of pharmacy services, Kalispell Regional Medical Center, Kalispell, Montana

Dennis W. Engel, DDS, private practitioner, Mequon, Wis.

Colleen Greene, MA, editor-in-chief, American Student Dental Association; and Catherine B. Reynolds Fellow, School of Public Health and School of Dental Medicine, Harvard University, Boston

Judith A. Jones, DDS, MPH, DScD, professor and chair, Department of General Dentistry, Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston University

Mel L. Kantor, DDS, MPH, PhD, professor, Department of Oral Health Practice, College of Dentistry, University of Kentucky, Lexington

Dushanka V. Kleinman, DDS, MScD, associate dean for research and academic affairs and professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, University of Maryland, College Park

Kent D. Nash, PhD, economist and president, Nash & Associates, College Station, Texas

Terry G. O'Toole, DDS, director, Dental Healthcare Analysis, Veterans Health Administration Office of Dentistry, Department of Veterans Affairs, Washington

Douglas E. Peterson, DMD, PhD, professor of oral medicine, Department of Oral Health and Diagnostic Sciences, School of Dental Medicine, University of Connecticut, Farmington; and chair, Program in Head and Neck Cancer and Oral Oncology, Neag Comprehensive Cancer Center, University of Connecticut Health Center, Farmington

Ronald L. Sakaguchi, DDS, MS, PhD, MBA, professor, Division of Biomaterials & Biomechanics, Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, and professor, Division of Management, School of Medicine, Oregon Health & Science University, Portland

David C. Sarrett, DMD, MS, dean, School of Dentistry, and associate vice president for health sciences, Virginia Commonwealth University, Richmond

Eli Schwarz, KOD, DDS, MPH, PhD, FHKAM, FCDSHK, FACD, chair, Department of Community Dentistry, School of Dentistry, Oregon Health & Science University, Portland

ПЕРЕВОДЧИКИ

**Александр Островский,
Елизавета Гельфанд, Евгений Ханин**

РЕДАКТОРЫ РУССКОГО ИЗДАНИЯ

**Елизавета Гельфанд,
Владимир Ордовский-Танаевский,
Татьяна Лобкова**

КООРДИНАТОР ПРОЕКТА

Елизавета Гельфанд

КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР

Василий Герасков

© ООО «Издательство «Квинтэссенция», 2012
Россия, 119048, Москва,
ул. Усачева, д. 62, стр. 1, офис 1
Телефон/факс: 8(499)245-52-70
E-mail: info@quintessence.ru
http://www.quintessence.ru
Отпечатано в России.
ISBN 978-5-903567-14-0

В ежегоднике публикуются оригинальные статьи журнала Американской стоматологической ассоциации (The Journal of the American Dental Association).

Copyright © 2012
by Quintessence Publishing Co, Inc.

Все права защищены. Ни одна часть настоящего издания не может быть воспроизведена ни в какой форме без письменного разрешения издателя. Издательство не несет ответственности за содержание статей.

Мнения авторов статей могут не совпадать с мнением издательства.

Copyright © ADA

СТЕРИЛЬНЫЕ
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ
СТОМАТОЛОГИИ
И ИМПЛАНТОЛОГИИ



OMNIA[®]
Disposable Medical Devices

**С ОМНИЯ
ВЫ ВСЕГДА УВЕРЕНЫ
В СВОЕЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

г. Москва

ул. Усачева, д. 62, стр. 1,
Деловой Центр, оф. 1
(Вход со стороны ОВД р-на "Хамовники")
Тел. +7 (495) 933-6147, 933-6148, 933-6149,
e-mail: info@maximum-implants.ru,
www.maximum-implants.ru

г. Санкт-Петербург

наб. Черной Речки, 41/1,
3 этаж, оф. 312
(м. Черная Речка, здание
офисного центра "Прогресс")
Тел.: +7 (812) 313-5108,
+7 (921) 899-2716

г. Нижний Новгород

ул. М. Горького, д.117,
Бизнес-Центр, 3 этаж,
офис №308
Тел. +7 (831) 278-5740

г. Самара

ул. Советской Армии,
д.180, стр. 3, оф. 511
Тел. +7 (846) 273-4955

Казахстан

г. Алматы,
ул. Шашкина,
д. 61/26, кв. 1
Тел. +7 (727) 386-8500
+7 (727) 386-8367

Украина

г. Киев
Краснозвездный пр-кт,
пер. Новонародный, 2
Тел. (+380 44) 228-0867
(+380 67) 328-9018

Приветствие Хорста-Вольфганга Хаазе



От лица Международной издательской группы «Квинтэссенция» я приветствую читателей русского издания ежегодника Американской стоматологической ассоциации. Не сомневаюсь, что эта совместная публикация Американской стоматологической ассоциации, Российского стоматологического общества и Квинтэссенции будет интересна и полезна российским стоматологам. Этот ежегодник стал первым примером сотрудничества между нашей издательской группой и Американской стоматологической ассоциацией, которое будет продолжено в других странах. Русское издание Международного журнала «Квинтэссенция» уже два года является официальным печатным органом Российского стоматологического общества. Мы гордимся и дорожим оказанной нам честью. Надеюсь, что этот ежегодник станет еще одним ценным источником информации для клиницистов и послужит повышению качества оказания стоматологической помощи.

С уважением,
Dr. h. c. Хорст-Вольфганг Хаазе,
*Президент Международной
издательской группы «Квинтэссенция»*

Приветствие Владимира Ордовского-Танаевского



Дорогие коллеги и друзья, вашему вниманию предлагается уникальный совместный проект – русскоязычный ежегодник, составленный из статей журнала Американской стоматологической ассоциации. Благодаря выпуску этого ежегодника, у большого числа российских стоматологов впервые появилась возможность познакомиться с исключительно важной информацией, «не отягощенной» политической или маркетинговой конъюнктурой. К сожалению, состояние дел в отечественном здравоохранении вообще и в стоматологии в частности заставляет российских медиков обращаться за помощью к иностранным коллегам. Отсутствие финансового и научного ресурса не позволяет нам самим разрабатывать научно обоснованные стандарты, параметры, протоколы, рекомендации. Единственный выход в сложившейся ситуации заключается в заимствовании чужих знаний. С этой точки зрения, Американская стоматологическая ассоциация является, вероятно, лучшим партнером. Образованная еще в 1859 г., эта организация планомерно развивалась и в настоящее время считается самым уважаемым из профессиональных стоматологических сообществ. Накопленный американскими коллегами опыт неоценим, в чем можно убедиться с помощью этого ежегодника.

Владимир Ордовский-Танаевский,

*Председатель правления
Российского стоматологического общества*

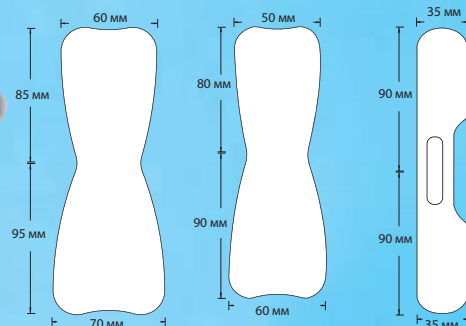
Зеркала, контрастеры и ретракторы для фотографирования



Для жевательных зубов

Для передних зубов широкий

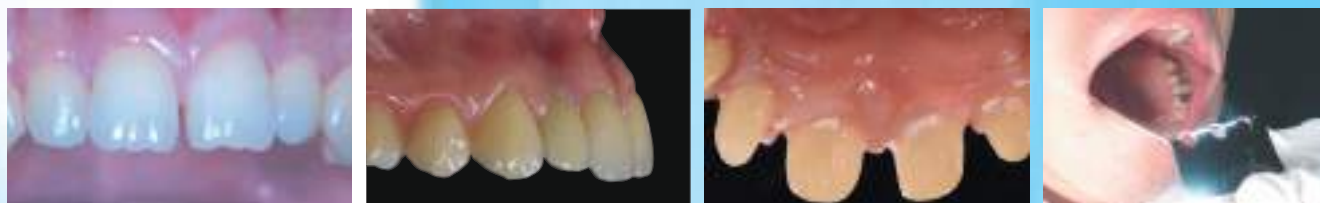
Для передних зубов узкий



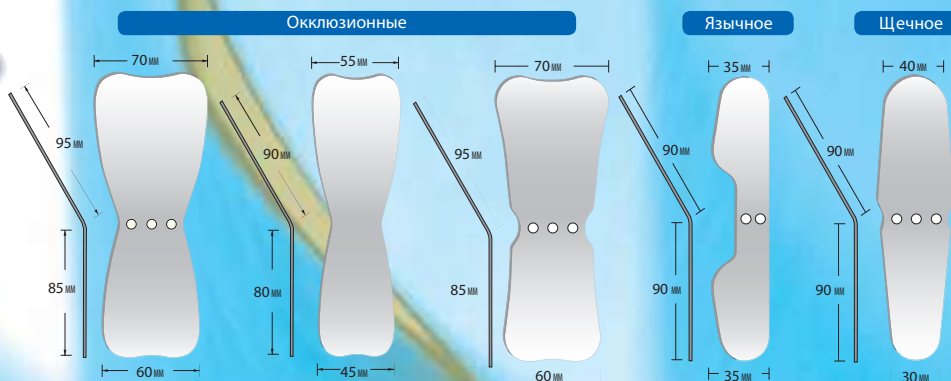
Контрастеры

- Применяются для создания черного фона.
- Соответствуют по форме альвеолярному отростку.
- Алюминий с тефлоновым покрытием.

ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



Ретрактор щечный



Зеркала

- Родиевое покрытие.
- Более долгий срок службы стальных зеркал по сравнению со стеклянными.
- В комплекте чехол для стерилизации.
- Фронтальная отражающая поверхность.

г. Москва

ул. Усачева, д. 62, стр. 1,
 Деловой Центр, оф. 1
 (Вход со стороны ОВД р-на "Хамовники")
 Тел. +7 (495) 933-6147, 933-6148, 933-6149,
 e-mail: info@maximum-implants.ru,
 www.maximum-implants.ru

г. Санкт-Петербург

наб. Черной Речки, 41/1,
 3 этаж, оф. 312
 (м. Черная Речка, здание офисного
 центра "Прогресс")
 Тел.: +7 (812) 313-5108,
 +7 (921) 899-2716

г. Нижний Новгород

ул. М. Горького, д.117,
 Бизнес-Центр, 3 этаж,
 офис №308
 Тел. +7 (831) 278-5740

г. Самара

ул. Советской Армии,
 д.180, стр. 3, оф. 511
 Тел. +7 (846) 273-4955

Казахстан

г. Алматы,
 ул. Шашкина,
 д. 61/26, кв. 1
 Тел. +7 (727) 386-8500
 +7 (727) 386-8367

Украина

г. Киев
 Красновоздушный пр-кт,
 пер. Новонародный, 2
 Тел. +38 (044) 228-0867
 +38 (067) 328-9018

ОТ РЕДАКТОРА

Скептический взгляд на рекомендации

Одна из самых сложных проблем, стоящих перед клиницистом, заключается в оценке достоверности, правильной интерпретации и практическом использовании клинических рекомендаций с учетом требований пациентов.

Сегодня на клиницистов обрушивается целый поток профессиональной информации из самых разных источников. Оценка достоверности и правильное практическое применение этой информации является сложной задачей для любого врача. В 2010 г. в журнале Американской медицинской ассоциации (*The Journal of the American Medical Association*) отмечалось, что даже в самых уважаемых биомедицинских журналах некоторые авторы используют «определенную манеру представления данных, которая, вне зависимости от истинного мотива, подчеркивает преимущества описываемого метода лечения, несмотря на отсутствие статистически значимой разницы с точки зрения первичного исхода, или отвлекает читателя от факта отсутствия статистической значимости результатов».¹

Многие клиницисты обращаются к рекомендациям, официально разработанным или признанным своими профессиональными ассоциациями и обществами. Предполагается, что такие рекомендации научно обоснованы и направлены на практическое применение результатов наиболее строгих биомедицинских исследований. Однако качество даже этих рекомендаций может сильно варьироваться, а сами они имеют определенные ограничения.

В марте 2011 г. в 21-м номере журнала *Institute of Medicine* были опубликованы новые критерии повышения качества систематических обзоров, а также восемь новых критериев повышения качества клинических рекомендаций.² Эти критерии направлены на устранение возможной необъективности, повышение прозрачности и качества исследований, использованных для разработки рекомендаций. Однако, несмотря на все положительное влияние новых критериев, они не позволяют устранить некоторые проблемы.

Клинические решения в стоматологии часто основываются на выводах систематических обзоров, которые находятся на вершине иерархии научно-доказательной базы. Считается, что именно такие научные работы должны использоваться для создания рекомендаций. Однако нужно четко понимать, какая информация включена или, что не менее важно, не включена в систематический обзор, поскольку оптимальная стоматологическая помощь должна отражать предпочтения самого пациента, который был

Майкл Глик, DMD
Главный редактор JADA
 E-mail "glickm@ada.org"

проинформирован обо всех имеющихся вариантах.

Как бы то ни было, несмотря на все стремление к достоверности, современные клинические рекомендации в стоматологии не удовлетворяют самым высоким требованиям доказательной медицины. Даже рекомендации, разработанные Американской кардиологической коллегией (the American College of Cardiology) и Американской кардиологической ассоциацией (the American Heart Association), в значительной степени основаны на данных низкого уровня достоверности и мнениях экспертов.³ Следует отметить, что именно эти две организации определяют кардиологическую практику не только в США, но и в мире. К сожалению, в стоматологии просто недостаточно эпидемиологических и других научных исследований для разработки наиболее достоверных рекомендаций.⁴

Таким образом, вместо того чтобы слепо полагаться на опубликованную информацию, клиницисты должны уметь критически ее воспринимать. Нужно обращать внимание на характер, манеру изложения и актуальность публикуемых исследований. Известно, что актуальность систематического обзора ограничивается в среднем 5,5 годами.⁵ В некоторых областях медицины информация изменяется особенно стремительно, например в кардиологии, а значит, устаревает еще быстрее. То же самое относится к систематическим обзорам, отличающимся значительной гетерогенностью представленных в них данных.

Что же делать, если имеющаяся информация недостаточна для проведения адекватного

систематического обзора или иного строгого анализа? К сожалению, этот вопрос остается очень актуальным. Например, необходимо регулярно обследовать людей с высоким риском развития рака, но достоверно отнести к этой категории кого-либо конкретно довольно сложно.⁶

Недостаток строгих научных исследований часто заставляет клиницистов расширять показания к лечению, что приводит к выполнению ненужных лечебных и диагностических манипуляций. Обследование здоровых людей, помимо пустой траты времени и ресурсов, повышает вероятность получения ложноположительных результатов, что, в свою очередь, ведет к назначению терапии, которая сама по себе может вызывать осложнения. Здесь возникает следующий вопрос: насколько потенциальная польза от лечения оправдывает вероятный вред?

Польза медицинского вмешательства обычно определяется заболеваемостью и (или) смертностью без такого вмешательства по сравнению с возможным улучшением состояния и (или) снижением смертности при наличии риска осложнений. Неоправданное назначение снижает эффективность любой лечебной или диагностической манипуляции, даже диспансерного обследования. Таким образом, рекомендации, основанные на доказательствах низкой степени достоверности, значительно ухудшают соотношение между потенциальной пользой и риском осложнений.

Для максимального распространения клинические рекомендации должны быть как можно более простыми, поэтому они часто базируются на одном

или нескольких легко определяемых критериях, без учета других факторов. В частности, решение о лечении кариозного поражения обычно принимается на основании степени просветления и глубины дефекта на двухмерной рентгенограмме. Однако не менее важными являются состав слюны пациента, количество бактерий и генетическая предрасположенность к кариесу, которые крайне редко учитываются в реальной клинической практике, но могли бы повысить чувствительность и специфичность используемых методов лечения и диагностики.

Отдельная проблема заключается в правильной интерпретации научной информации и соответствующем ее применении клиницистами в своей практике для планирования индивидуального подхода к ведению конкретных пациентов. Этот парадокс подтверждает недостатки клинических рекомендаций: они лишь направляют наши действия, но не являются строгим стандартом, применимым к каждому пациенту. И хотя мнение эксперта относят к наиболее низкому уровню доказательной иерархии, в конечном счете именно оно определяет выбор лечения.⁷

Вне всяких сомнений, клинические рекомендации обеспечивают важную поддержку практикующим врачам и повышают качество оказываемой помощи. Однако качество самих рекомендаций не может быть выше, чем у информации, на основании которой они разработаны. Поэтому одна из самых сложных проблем, стоящих перед клиницистом, заключается в оценке достоверности, правильной интерпретации и практическом использовании клини-

ческих рекомендаций с учетом требований пациентов. Решить эту проблему можно только при наличии определенного критического отношения к получаемой информации и понимании ограничений рекомендаций.

Кстати, читатели, интересующиеся клиническими рекомендациями, могут обратиться к спискам Агентства контроля над качеством медицинской помощи (the Agency for Healthcare Quality) и Счетной палаты национальных рекомендаций (Research's National Guideline Clearinghouse), в которых перечислены 12 649 различных рекомендаций! ■

1. Boutron I, Dutton S, Ravaud P, Altman DG. Reporting and interpretation of randomized controlled trials with statistically non-significant results for primary outcomes. *JAMA* 2010;303(20):2058-2064.

2. Institute of Medicine. Clinical practice guidelines we can trust. www.iom.edu/Reports/2011/Clinical-Practice-Guidelines-We-Can-Trust.aspx. Accessed Feb. 26, 2012.

3. Tricoci P, Allen JM, Kramer JM, Califf RM, Smith SC. Scientific evidence underlying the ACC/AHA clinical practice guidelines. *JAMA* 2009;301(8):831-841.

4. Hellstein JW, Adler RA, Edwards B, et al; American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Antiresorptive Agents. Managing the care of patients receiving antiresorptive therapy for prevention and treatment of osteoporosis: executive summary of recommendations from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *JADA* 2011;142(11):1243-1251.

5. Shojania KG, Sampson M, Ansari MT, Doucette S, Moher D. How quickly do systematic reviews go out of date? A survival analysis. *Ann Intern Med* 2007;147(4):224-233.

6. Rethman MP, Carpenter W, Cohen EEW, et al; American Dental Association Council on Scientific Affairs Expert Panel on Screening for Oral Squamous Cell Carcinomas. Evidence-based clinical recommendations regarding screening for oral squamous cell carcinomas. *JADA* 2010;141(5):509-520.

7. Glick M. Clinical judgment: a requirement for professional identity. *JADA* 2011;142(12):1333-1334.

8. U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare Quality and Research, National Guideline Clearinghouse. Guidelines by topics. www.guideline.gov/browse/by-topic.aspx. Accessed Feb. 25, 2012.



Международная федерация эстетической стоматологии (IFED)

8-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС

ОДНОВРЕМЕННО С 10-м МЕЖДУНАРОДНЫМ ЕЖЕГОДНЫМ СЪЕЗДОМ
НЕМЕЦКОГО ОБЩЕСТВА ЭСТЕТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (DGZ)

«ПРАКТИКА ВСТРЕЧАЕТСЯ С НАУКОЙ»

МЮНХЕН, 19-21 СЕНТЯБРЯ 2013



Инновационные материалы и имплантологическая стоматология
Перспективные направления
Эстетика мягких тканей и кости
Цифровая стоматология



Конгресс принимают:

Немецкое общество эстетической стоматологии
(президент проф. Роберт Задер)

Международная федерация эстетической стоматологии
(президент д-р Дэвид Уинклер)

Научный председатель конгресса: проф. Даниэль Эдельхофф

Президент конгресса: д-р Зигфрид Маркардт

Научный комитет:

Проф. Ницан Бичачо, проф. Хайме Жиль, д-р Стефано Грацис,
проф. Дэн Натансон, Зигберт Витковски (ZTM)

Лекторы: Ланг, Троуп, Буркхард, Мартин, Спена, Йепсен,
Кортеллини, Натансон, Хикель, Пиньо, Фрадеани, Сейлер,
Копп, Вестманн, Грюндер, Каламита, Голдштейн, Берглер,
Мутабе, Райгродски, Кокич и многие другие.

Организатор конгресса:

Международная издательская группа «Квинтэссенция»
ifed-2013.com



119048 Москва, ул. Усачева, 62, стр. 1, Деловой центр, офис 1,
тел: +7 (499) 245 5270, факс: +7 (499) 245 5279,
info@quintessence.ru, www.quintessence.ru

Руководство по выработке навыков критического анализа научной литературы

Основы научных исследований

Эллиот Абт, DDS, MS, MSc¹; Брюс Пилстрем, DDS, MS²

От редактора. *Вниманию читателя предлагается первая из серии статей, посвященных обсуждению различных исследований, интерпретации их результатов, особенностям статистического анализа и критической оценке научной литературы. Цель этой серии статей заключается в выработке у клиницистов навыков определения ценности научной информации и правильной интерпретации результатов медицинских и стоматологических исследований.*

Известно несколько разных определений термина «исследование», однако в данной серии статей используется трактовка Американского кодекса федеральных правил (*the U.S. Code of Federal Regulations*): «Под термином исследование следует понимать систематизированную форму изучения определенного предмета, в том числе обнаружение, интерпретацию и развитие методов и систем совершенствования знаний».¹ В этой трактовке подчеркивается систематизированный характер

¹ Сотрудник стоматологического отделения Адвокатского иллинойского масонского медицинского центра (Чикаго, Иллинойс, США) и руководитель частной стоматологической клиники (Скоки, Иллинойс, США).

² Почетный профессор кафедры хирургии и биологии развития организма стоматологического факультета университета Миннесоты (Миннеаполис, США); соредактор раздела «Исследования и ЖурналСкан» журнала Американской стоматологической ассоциации, а также независимый консультант в области стоматологических исследований. Address reprint requests to Dr. Abt at Department of Dentistry, Advocate Illinois Masonic Medical Center, 811 W. Wellington Ave., Chicago, Ill. 60657, e-mail "eab17@sbcbglobal.net".

РЕЗЮМЕ

Предыстория и обзор. В первой статье данной серии обсуждаются базовые принципы и методы проведения исследований, в первую очередь клинических. В настоящее время при диагностике, профилактике, лечении и определении прогноза стоматологических заболеваний необходимо использовать наиболее строгие научные данные. Цель этой серии статей заключается в выработке у клиницистов навыков определения ценности научной информации и правильной интерпретации результатов медицинских и стоматологических исследований.

Выводы и практическое значение. Все исследования в области медицины и стоматологии можно разделить на несколько категорий. К первичным относятся некоторые типы фундаментальных и прикладных исследований. Фундаментальные исследования направлены на изучение вопросов безотносительно их конкретного клинического применения, в то время как прикладные предназначены для определения клинического значения конкретных аспектов, часто основанных на фундаментальных данных. К прикладным исследованиям относятся разные варианты клинических исследований, направленных на изучение методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний с целью повышения качества медицинской помощи и совершенствования системы здравоохранения в целом. Вторичные исследования заключаются в анализе имеющихся данных и результатов опубликованных исследований. Систематические обзоры представляют собой один из вариантов вторичных исследований, цель которых – устранение ошибок, часто свойственных описательным исследованиям.

Ключевые слова: научно обоснованная стоматологическая практика, исследования, первичные исследования, клинические испытания, вторичные исследования, тематические обзоры, систематические обзоры.

JADA 2012; 143(1): 54–56.

исследования, что требует использования специальных протоколов и методов анализа.

Все исследования принято разделять на первичные и вторичные. К первичным относятся фундаментальные (теоретические) и прикладные исследования, к вторичным – разные формы анализа и интерпретации результатов других исследований. В данной статье кратко описаны основные типы исследований, проводимые в стоматологии и медицине, а также обзоры, предназначенные для анализа имеющейся научной информации (бокс). В дальнейшем в журнале Американской стоматологической ассоциации будут опубликованы следующие статьи этой серии.

ПЕРВИЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Фундаментальные и прикладные исследования

Фундаментальные исследования. Национальный научный фонд (National Science Foundation) определяет фундаментальные исследования как «систематизированные исследования, направленные на совершенствование знаний или улучшение понимания фундаментальных аспектов феноменов и наблюдений безотносительно практического приложения полученных знаний». ² Например, исследования, направленные на определение структуры атомов, ионов и молекул, являются фундаментальными, поскольку расширяют наши представления об изучаемом предмете, но не имеют практического приложения. Еще одним примером таких исследований можно считать изучение структуры протеинов слюны.

Прикладные исследования. Прикладные исследования проводятся с практической целью и часто основаны на данных фундаментальных исследований. Под прикладными понимают «систематизированные исследования, направленные на расширение знаний и улучшение понимания определенных вопросов, что необходимо для решения конкретных практических задач». ² К примерам прикладных исследований можно отнести изучение эффективности фтора при профилактике кариеса зубов и клиническую оценку эффективности различных вариантов пародонтологического лечения.

Клинические исследования. Клинические исследования могут быть пациентоориентированными, эпидемиологическими, поведен-

БОКС 1

Типы исследований

ПЕРВИЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Фундаментальные исследования
- Прикладные (клинические) исследования
 - Пациентоориентированные исследования
 - Клинические испытания
 - Эпидемиологические (обсервационные) исследования
 - Поведенческие исследования
 - Исследования исходов
 - Исследования услуг сферы здравоохранения

ВТОРИЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Литературный обзор
 - Описательный обзор
 - Систематический обзор
 - Метаанализ

ческими, для определения исхода и изучения различных услуг в области здравоохранения. ³

■ К пациентоориентированным относятся «исследования, проводимые с участием пациентов (или материалов человеческого происхождения, например тканей и образцов, а также когнитивного феномена), когда исследователь (или его коллега) непосредственно контактирует с пациентом». ³ Такие исследования проводятся для изучения «механизмов развития заболеваний человека, эффективности лечения, а также особенностей новых методов диагностики и терапии». ³ Однако «исследования *in vitro* с использованием тканей человеческого происхождения, результаты которых не могут быть экстраполированы на живой организм в целом», не являются пациентоориентированными. ³

Клиническое испытание является особым видом пациентоориентированных исследований и представляет собой «проспективное биомедицинское или поведенческое исследование с участием людей, направленное на поиск ответа на конкретные вопросы, которые касаются биомедицинских или поведенческих вмешательств (посредством лекарственных средств, лечебных манипуляций, медицинского оборудования или новых методов использования лекарственных средств, лечебных манипуляций, медицинского оборудования)». ³

СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ТЕКСТЕ

AHRQ – Agency for Healthcare Research and Quality; Агентство по надзору за исследованиями и качеством в области здравоохранения
 PICO – Population of interest, the Intervention, a Comparator group and an Outcome; Целевая группа, Лечение, Сравнительная группа и Исход

Такие испытания проводятся для определения «безопасности и эффективности биомедицинских или поведенческих вмешательств».³ При изучении эффективности исследователи определяют ценность конкретного вмешательства в тщательно контролируемых (идеальных) условиях, а при изучении действенности определяется эффективность вмешательств в реальной клинической практике.⁴

- Эпидемиологические исследования часто являются наблюдательными, обычно заключаются в документировании наблюдений над большим числом участников и предназначены для сбора данных о заболеваниях, их сравнительного анализа, определения особенностей распространения и методов предупреждения. Кроме того, эпидемиологические исследования позволяют выявить факторы риска развития различных заболеваний. (В последующих статьях этой серии представлен обзор определенных методов наблюдательных исследований, например эпидемиологических опросов, когортных исследований, исследований типа случай-контроль.)
- Поведенческие исследования заключаются в изучении когнитивных особенностей, памяти, речи, восприятия, личностных характеристик, эмоциональных переживаний и мотивации.⁵
- Исследования исхода, по определению Американского агентства по надзору за исследованиями и качеством в области здравоохранения (AHRQ),⁶ заключаются в изучении «окончательных результатов конкретных медицинских вмешательств», причем к «окончательным результатам» относится также эффект, который испытывает пациент, в том числе с точки зрения изменения трудоспособности и иной активности».⁶
- Исследования услуг сферы здравоохранения заключаются в «изучении особенностей оказания медицинской помощи, ее стоимости и результатов лечения» и направлены на выявление наиболее эффективных способов организации, финансирования и оказания высококачественной медицинской помощи, снижения риска врачебных ошибок и повышения безопасности пациентов» (AHRQ).⁷

Несмотря на то что поведенческие исследования, исследования исходов и услуг сферы здравоохранения не включены в данную серию статей, нужно понимать, что они также являются вариантами клинических исследований.

Как уже отмечалось, результаты первичных исследований могут служить основанием для литературных обзоров. Последние, в свою очередь, позволяют сформулировать общие выводы, что облегчает восприятие информации клиницистами.

ВТОРИЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Литературные обзоры. Такие обзоры проводятся для выявления и суммарного анализа данных из многих источников и занимают важное место в медицинской литературе. Значение литературных обзоров особенно возросло в последнее время в связи с увеличением объема научной информации в журналах и электронных средствах массовой информации. Двумя основными типами литературных обзоров являются описательные и систематические, которые отличаются между собой по ряду признаков.

Описательные (тематические) обзоры. Описательные обзоры обычно посвящены довольно широким темам, представляют общие выводы и часто являются основанием представления о предмете. В частности, для лучшего понимания роли антибиотиков в стоматологии целесообразно обратиться в первую очередь именно к описательным обзорам. Одним из примеров описательного обзора на данную тему может служить глава в книге, которая включает описание анатомии структур полости рта, стоматологической инфекции и механизмов действия различных антибиотиков. Тематические обзоры могут быть недостаточно объективными, поскольку при их составлении не применяются строгие правила к поиску, включению и оценке качества исследований.

Систематические обзоры. При проведении систематических обзоров авторы концентрируют внимание на относительно узких, клинически значимых вопросах. К таким вопросам относятся Целевая группа, Лечение, Сравнительная группа и Исход (так называемый формат PICO, представляющий собой аббревиатуру от английских слов Population of interest, the Intervention, a Comparator group

and an Outcome). Исследователи используют формат PICO для формулирования клинических вопросов при поиске доказательств в базах данных и определения релевантности (внешней обоснованности) исследований относительно реальной клинической практики или обстоятельств, касающихся пациента. Например, клинициста может интересовать вопрос о том, является ли глубокое снятие отложений и местная антибиотикотерапия более эффективной, чем только глубокое снятие отложений при пародонтите слабой или средней степени выраженности.

Систематические обзоры отличаются от тематических применением строгих методов поиска и анализа литературы. Прежде всего это относится к строгим параметрам поиска релевантных статей с использованием определенных критериев для: выбора нужных типов исследований; оценки качества исследований (выявления риска недостоверности); методов получения данных, проведения анализа и формулирования выводов. Систематические обзоры могут быть проведены в форме метаанализа, который заключается в особой статистической обработке клинически значимых данных разных исследований. Метаанализ позволяет выявить статистически и клинически значимую информацию, которую не могут определить авторы отдельных исследований.

ВЫВОДЫ

Для ведения научно обоснованной стоматологической практики клиницисты должны иметь как минимум базовое представление о разных типах исследований и статистическом анализе, а также уметь критически оценивать научную информацию. В данной статье описаны основы фундаментальных и прикладных исследований, а также литературных обзоров. Следующие статьи этой серии посвящены интерпретации научных данных и их экстраполяции на клиническую практику. ■

Раскрытие информации. Д-ра Абт и Пилстрем не сообщили о какой-либо заинтересованности в связи с материалом данной статьи.

1. Protection of Human Subjects; Definitions, 45 USC § 46.102 (2005). "<http://ohsr.od.nih.gov/guidelines/45cfr46.html#46.102>". Accessed Nov. 16, 2011.

2. National Science Foundation. Globalization of science and engineering research: a companion to science and engineering indicators 2010—definitions. "www.nsf.gov/statistics/nsb1003/definitions.htm". Accessed Nov. 16, 2011.

3. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, Office of Extramural Research. Glossary and acronym list. "<http://grants.nih.gov/grants/glossary.htm#C>". Accessed Nov. 16, 2011.

4. Ware JH, Hamel MB. Pragmatic trials: guides to better patient care? *N Engl J Med* 2011;364(18):1685-1687.

5. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, Office of Behavioral and Social Sciences Research. Behavioral and social sciences (BSSR) definition. "http://obssr.od.nih.gov/about_obssr/BSSR_CC/BSSR_definition/definition.aspx". Accessed Nov. 16, 2011.

6. U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare Research and Quality. Outcomes research: fact sheet. "www.ahrq.gov/clinic/outfact.htm". Accessed Nov. 15, 2011.

7. U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare Research and Quality. Helping the nation with health services research: fact sheet. "www.ahrq.gov/news/focus/scenarios.htm". Accessed Nov. 15, 2011.

Профилактика инфекционного эндокардита: Методические рекомендации Американской кардиологической ассоциации

Методические рекомендации Американской кардиологической ассоциации (АКА), Комитета по ревматизму, эндокардиту и болезни Кавасаки, Комиссии по сердечно-сосудистым заболеваниям у молодых, Комиссии по клинической кардиологии, Комиссии по сердечно-сосудистой хирургии и анестезиологии, Междисциплинарной рабочей группы по качеству ведения и исследованию результатов

Walter Wilson, MD; Kathryn A. Taubert, PhD, FAHA; Michael Gewitz, MD, FAHA; Peter B. Lockhart, DDS; Larry M. Baddour, MD; Matthew Levison, MD; Ann Bolger, MD, FAHA; Christopher H. Cabell, MD, MHS; Masato Takahashi, MD, FAHA; Robert S. Baltimore, MD; Jane W. Newburger, MD, MPH, FAHA; Brian L. Strom, MD; Lloyd Y. Tani, MD; Michael Gerber, MD; Robert O. Bonow, MD, FAHA; Thomas Pallasch, DDS, MS; Stanford T. Shulman, MD, FAHA; Anne H. Rowley, MD; Jane C. Burns, MD; Patricia Ferrieri, MD; Timothy Gardner, MD, FAHA; David Goff, MD, PhD, FAHA; David T. Durack, MD, PhD

Данные рекомендации одобрены комиссией по научным исследованиям Американской стоматологической ассоциации (АСА), поскольку они связаны со стоматологией.

РЕЗЮМЕ

Обоснование. В этом документе проведен последний пересмотр рекомендаций АКА по профилактике инфекционного эндокардита, опубликованных в 1997 г.

Методы и результаты. Группа авторов, предложенная АКА, состоит из экспертов по вопросам профилактики и лечения инфекционного эндокардита (ИЭ), с участием членов, представляющих АКА, Общество инфекционных заболеваний Америки и Американскую академию педиатрии. Рабочая группа выполнила обзор американских и международных публикаций по ИЭ. Рекомендации в этом документе отражают анализ соответствующей литературы, посвященной: бактериемии, связанной с манипуляциями и ИЭ; чувствительности *in vitro* большинства наиболее

распространенных микроорганизмов, которые вызывают ИЭ; результатам профилактических исследований экспериментального эндокардита при моделировании на животных. Поиск в базе данных MEDLINE проводился среди англоязычных статей, опубликованных с 1950 до 2006 гг., по следующим ключевым словам: эндокардит, ИЭ, профилактика, антибиотик, антимикробный, патогены, организмы, стоматологическая, желудочно-кишечная, мочеполовые, стрептококки, энтерококки, стафилококки, респираторная, стоматологическая хирургия, патогенез, вакцины, иммунизация и бактериемия. В поиск были включены также ссылки на литературу в выбранных статьях. Кроме того, авторская группа занималась поиском в электронной библиотеке

АКА. Для практических рекомендаций использовались классификация рекомендаций и уровень доказательств Американской кардиологической коллегии АКА. Затем статьи были проанализированы внешними экспертами, не входящими в авторскую группу, а также членами Научного комитета АКА.

Заключение. Главные изменения переработанных рекомендаций включали в себя следующее:

- 1) комитет заключил, что антибактериальная профилактика при проведении стоматологических процедур позволяет предотвратить крайне малое число случаев ИЭ, даже если такая профилактика имеет 100 %-ную эффективность;
- 2) профилактика ИЭ при стоматологических вмешательствах должна быть рекомендована только пациентам с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями, связанными с самым высоким риском развития ИЭ;
- 3) для больных с вышеупомянутыми сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями

профилактика рекомендуется при всех стоматологических манипуляциях на десне, в периапикальной области или во всех случаях повреждения целостности слизистой полости рта;

- 4) проведение профилактики не рекомендуется только на основании выявления повышенного риска развития ИЭ в течение всей жизни;
- 5) введение антибиотиков только для профилактики ИЭ не рекомендуется пациентам, которым предполагается вмешательство на мочеполовом тракте (МПТ) и желудочно-кишечном тракте (ЖКТ).

Эти изменения в рекомендациях более четко определяют необходимость проведения профилактики и представляют собой более содержательные и однозначные рекомендации в целом.

Ключевые слова: научные положения АКА; сердечно-сосудистые заболевания; эндокардит, предупреждение, антибиотикопрофилактика. *JADA 2008; 139(1): 3S-24S.*

Примечания редактора: Из полного текста «Профилактика инфекционного эндокардита: Рекомендации Американской кардиологической ассоциации (АКА), Комитета по ревматизму, эндокардиту и болезни Кавасаки, Комиссии по сердечно-сосудистым заболеваниям у молодых, Комиссии по клинической кардиологии, Комиссии по сердечно-сосудистой хирургии и анестезиологии, Междисциплинарной рабочей группы по качеству ведения и исследованию результатов» опубликованный текст отражает части этих рекомендаций, которые имеют отношение к стоматологической практике.

Научная комиссия стоматологической ассоциации одобрила эти рекомендации, поскольку они связаны со стоматологией. Эти рекомендации также одобрены Американским обществом инфекционных болезней и Обществом детских инфекционных болезней.

В статье приведены ссылки на вмешательства на ЖКТ, МПТ и респираторном тракте; хирургические вмешательства на инфицированной коже, скелетно-мышечных тканях и некоторые виды операций на сердце. Ссылки на эти ситуации оставлены в данной версии рекомендаций. Однако описывают эти состояния, удалены из статьи. Интересующиеся читатели могут использовать полные рекомендации, имеющиеся в руководстве по адресу: <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/116/15/1736>

Инфекционный эндокардит (ИЭ) является относительно редким жизнеугрожающим состоянием. Несмотря на совершенствование методов диагностики, антимикробной терапии, хирургических манипуляций и лечения осложнений, развитие ИЭ ассоциируется с высокой частотой серьезных осложнений и высокой летальностью. Со времени публикации рекомендаций АКА по профилактике ИЭ в 1997 г.¹ результаты последних исследований поднимают много вопросов по антимикробной профилактике ИЭ при проведении стоматологических манипуляций, операций на органах ЖКТ и МПТ. Таким образом, назрела необходимость коррекции и пересмотра имеющихся

СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ТЕКСТЕ

АКК – Американская кардиологическая коллегия; **АСА** – Американская стоматологическая ассоциация; **АКА** – Американская кардиологическая ассоциация; **КФЕ** – колониеформирующая единица; **ВЗС** – врожденные заболевания сердца; **FimA** – фимбриальный (бахромчатый) адгезивный протеин; **ЖКТ** – желудочно-кишечный тракт; **МПТ** – мочеполовой тракт; **ИЭ** – инфекционный эндокардит; **УД** – уровень достоверности; **ПМК** – пролапс митрального клапана; **НБТЭ** – небактериальный тромботический эндокардит; **ЭПК** – эндокардит протезированного клапана; **РЗС** – ревматическое заболевание сердца.

рекомендаций.²⁻⁵ Члены Комитета по ревматизму, эндокардиту и болезни Кавасаки, Комиссия по сердечно-сосудистым заболеваниям у молодых и группа международных экспертов по эндокардиту провели всеобъемлющий обзор опубликованных данных по профилактике эндокардита. В этой статье представлен пересмотр рекомендаций по профилактике ИЭ. Авторская группа оценила качество доказательств и рекомендаций, а также уровень научной обоснованности рекомендаций. Была использована классификационная система Американской кардиологической коллегии (бокс 1).⁶

ИСТОРИЯ ПОЛОЖЕНИЙ АКА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ИЭ

Впервые АКА представила рекомендации по профилактике ИЭ более 50 лет назад. В 1955 г. первая публикация по профилактике ИЭ вышла в журнале «Circulation».⁷ В табл. 1 представлены резюме документов, опубликованных с 1955 по 1997 г.^{1,7-14} В документе 1960 г. обращается внимание на возможность появления пенициллин-резистентных штаммов микроорганизмов полости рта в результате длительной антибиотикопрофилактики ИЭ. Кроме того, в этом документе впервые отдельно описывалось применение антибиотиков в детской стоматологии.⁹ При аллергии на пенициллин рекомендовался хлорамфеникол. В 1965 г. комитет впервые опубликовал документ, посвященный только профилактике ИЭ, при этом подчеркивалось патогенное значение энтерококков после операций на ЖКТ и МПТ.¹⁰ Пересмотренные рекомендации, опубликованные в 1972 г., были впервые одобрены Американской стоматологической ассоциацией, причем в документе особое внимание уделялось необходимости поддержания адекватной гигиены полости рта.¹¹ В этой версии при проведении хирургических вме-

БОКС 1

Классификация рекомендаций и уровней доказательств*

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ

- Класс I – Ситуации, при которых имеется доказательная база и/или общее мнение о том, что данная манипуляция или лечение целесообразны и эффективны.
- Класс II – Ситуации, при которых имеются разноречивые доказательства и/или различия мнений о целесообразности и эффективности манипуляции или лечения.
- Класс IIa – Целесообразность и эффективность наиболее значимы среди доказательств и мнений.
- Класс IIb – Значимость/эффективность в меньшей степени поддерживаются доказательствами/мнениями.
- Класс III – Ситуации, при которых доказательства и/или общее мнение оценивают манипуляцию или лечение как нецелесообразные или неэффективные, а в некоторых случаях они могут быть даже опасными.

УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

- A – данные получены на основании большого числа рандомизированных клинических исследований или метаанализа
- B – данные получены на основании одного рандомизированного исследования или нерандомизированных исследований
- C – только согласованное мнение экспертов, исследование случаев или стандартного лечения.

* Адаптировано из практических руководств Американской кардиологической коллегии АКА

шательства на ЖКТ и МПТ рекомендовался ампициллин. Пересмотр 1977 г. касался пациентов и манипуляций, относящихся к группам высокого и низкого риска.¹² В документ была включена сложная таблица, содержащая множество комментариев. Продолжительность антибиотикопрофилактики после операций была уменьшена с двух дней до двух доз. В рекомендациях 1984 г. указаны упрощенные режимы профилактики с перечислением манипуляций, при которых профилактика была рекомендована или не рекомендована. Профилактика после стоматологических манипуляций, вмешательствах на ЖКТ и МПТ заключалась в одной пероральной или парентеральной дозе антибиотиков.¹³ В 1990 г. был приведен более полный перечень сердечно-сосудистых заболеваний, стоматологических и хирургических вмешательств, при которых рекомендуется или не рекомендуется профилактика ИЭ.¹⁴ В перечисленных выше рекомендациях обсуждался медико-юридический риск, связанный с профилактикой ИЭ. Кроме того, авторы отметили целесообразность изменения характера рекомендаций, отказавшись от стандартов оказания медицинской помощи в пользу методических указаний. Последний документ АКА по профилактике ИЭ был опубликован в 1997 г., в нем сердечно-сосудистые заболевания стратифицированы на категории высокого, умеренного и низкого (незначительного) риска и подчеркивалось, что проведение профилактики не рекоменду-

ТАБЛИЦА 1

Рекомендуемые режимы применения антибиотиков для стоматологических вмешательств и вмешательств на респираторном тракте с 1955 по 1997 г.*

ГОД	ПЕРВИЧНЫЕ РЕЖИМЫ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ
1955 ⁷	Водный раствор пенициллина 600 000 ЕД в/м** и прокаинпенициллин в масляном растворе, содержащий 2%-ный моностеарат алюминия, 600 000 ЕД в/м за 30 мин до хирургической манипуляции
1957 ⁸	За 2 дня до операции пенициллин 200 000–250 000 ЕД per os 4 раза в сутки. В день операции пенициллин 200 000–250 000 ЕД per os 4 раза в день и водный раствор пенициллина с прокаинпенициллином 600 000 ЕД в/м за 30–60 мин до операции. В течение 2 дней после вмешательства перорально пенициллин 200 000–250 000 ЕД 4 раза в день
1960 ⁹	Первый этап – профилактика в течение 2 дней до операции прокаинпенициллином по 600 000 ЕД в/м ежедневно Второй этап – в день операции прокаинпенициллин 600 000 ЕД в/м с добавлением кристаллического пенициллина 600 000 ЕД в/м за 60 мин до хирургической процедуры Третий этап – в течение двух дней после операции прокаинпенициллин по 600 000 ЕД в/м ежедневно
1965 ¹⁰	В день вмешательства: прокаинпенициллин 600 000 ЕД с добавлением кристаллического пенициллина 600 000 ЕД в/м за 1–2 часа до вмешательства. В течение 2 дней после вмешательства прокаинпенициллин по 600 000 ЕД в/м ежедневно
1972 ¹¹	Прокаинпенициллин G 600 000 ЕД в сочетании с кристаллическим пенициллином G 200 000 ЕД в/м за 1 час до вмешательства и 1 раз ежедневно в течение 2 дней после операции
1977 ¹²	Водный раствор кристаллического пенициллина G 1 000 000 ЕД в/м в сочетании с прокаинпенициллином G 600 000 ЕД в/м. Вводить за 30–60 мин до оперативного вмешательства, а затем каждые 2 часа по 500 мг пенициллина V перорально 8 раз
1984 ¹³	Пенициллин V 2 г перорально за 1 час до операции, а затем 1 г через 6 часов после начального введения
1990 ¹⁴	Амоксициллин 3 г перорально за 1 час до операции, а затем 1,5 г через 6 часов после начального введения
1997 ¹	Амоксициллин 2 г перорально за 1 час до операции
*Представлены стартовые схемы для взрослых. В некоторых ситуациях могут использоваться разные схемы. **в/м – внутримышечно	

ется для группы низкого риска.¹ Также представлен подробный перечень вмешательств (стоматологических, на респираторном тракте, ЖКТ, МПТ), при которых профилактика рекомендуется или не рекомендуется. В документе 1997 г. подчеркивается, что большинство случаев ИЭ не связано с инвазивными манипуляциями, а является результатом эпизодически возникающей транзиторной бактериемии, связанной с обычной ежедневной активностью и, возможно, недостатками профилактики ИЭ.

**ОБОСНОВАНИЕ
ДЛЯ ПЕРЕСМОТРА
ДОКУМЕНТА 1997 Г.**

Методические рекомендации АКА по профилактике ИЭ совершенствуются вот уже более 50 лет. Необходимость профилактики ИЭ базировалась главным образом на мнении экспертов, изучающих проблемы предотвращения жизнеугрожающих инфекций. По системе иерархии доказательств, представленной в практическом руководстве Американской кардиологической коллегии и АКА, документы АКА соответствуют классу Ib с уровнем доказательности С.

Основы рекомендаций по профилактике ИЭ не были документированы должным образом, а качество доказательств ограничено несколькими исследованиями типа «случай-контроль» или мнением эксперта, клиническим опытом и описательными исследованиями, в которых использовались суррогатные критерии риска.

В течение ряда лет другими международными обществами были опубликованы рекомендации и методические указания по профилактике ИЭ.^{15,16} В последние годы Британское общество антимикробной химиотерапии выпустило новые рекомендации по профилактике ИЭ.¹⁶ В этом издании профилактика ИЭ при стоматологических вмеша-

тельствах рекомендуется только пациентам с ИЭ в анамнезе или пациентам, которым была выполнена трансплантация клапанов сердца, установлены легочные шунты или кондуиты.

Ниже перечислены принципы, на основании которых были созданы рекомендации АКА и девять ранее опубликованных документов АКА:

1. ИЭ является редким жизнеугрожающим заболеванием, профилактика которого предпочтительнее, чем лечение развившегося инфекционного процесса.

2. Некоторые сердечно-сосудистые заболевания predisposing к развитию ИЭ.
3. Бактериемия с участием микроорганизмов, вызывающих ИЭ, часто возникает при проведении стоматологических манипуляций, операций на органах ЖКТ и МПТ.
4. Эффективность профилактики ИЭ доказана в эксперименте на животных.
5. Антимикробная профилактика позволяет эффективно предотвращать развитие ИЭ после проведения стоматологических манипуляций, операций на органах ЖКТ и МПТ.

Комитет полагает, что в настоящее время сохраняется актуальность первых четырех из указанных пяти принципов. Многие авторы подвергают сомнению ценность пятого принципа, что может привести к пересмотру методических рекомендаций, в том числе по причинам, представленным в боксе 2.

Другой причиной, которая лежала в основе ревизии документа 1997 г., было то обстоятельство, что в течение предшествующих 50 лет рекомендации АКА по профилактике ИЭ стали представляться сверхсложными, создающими трудности для пациентов и медицинских работников в отношении интерпретации и запоминания отдельных деталей, они содержали противоречия и в определенном смысле были непоследовательными. Решение о ревизии документа 1997 г. принималось нелегко. Последний пересмотр документа базируется не на результатах отдельных исследований, а на сочетанных результатах множества исследований, проведенных за последние два десятилетия.

Авторы предприняли максимум усилий для создания клинически ориентированных рекомендаций. Эти рекомендации научно обоснованы, рациональны и отражают коллективное мнение многих экспертов по ИЭ, а также профильных национальных и международных обществ.

БОКС 2

Основные причины ревизии методических рекомендаций по профилактике ИЭ

- ИЭ в большей степени является результатом частого возникновения транзиторных эпизодов бактериемии, связанных с ежедневной активностью, а не бактериемии, вызванной стоматологическими манипуляциями, операциями на органах ЖКТ и МПТ.
- С помощью профилактики (если вообще это возможно) можно предотвратить лишь малое число случаев ИЭ у пациентов, которым выполняют стоматологические манипуляции, операции на органах ЖКТ и МПТ.
- Риск связанных с применением антибиотиков побочных реакций превышает пользу профилактической антимикробной терапии (АМТ).
- Поддержание здорового состояния полости рта может снизить частоту возникновения бактериемии при ежедневной активности и имеет большее значение, чем профилактическое назначение антибиотиков при стоматологических манипуляциях в отношении снижения риска возникновения ИЭ.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СУЩЕСТВЕННОГО ИЗМЕНЕНИЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Существенные изменения рекомендаций могут:

- 1) не оправдать ожидания относительно улучшения долгосрочного прогноза и не соответствовать условиям клинической практики;
- 2) снизить число пациентов, которым показана профилактика ИЭ;
- 3) уменьшить неблагоприятные последствия профилактики ИЭ;
- 4) стимулировать проспективные исследования по профилактике ИЭ.

По мнению членов комитета, а также Ashrafian и Vogle,¹⁷ существенные изменения рекомендаций по профилактике ИЭ позволят оптимизировать практические стандарты с учетом благосостояния пациентов и условий работы сотрудников сферы здравоохранения.

В бокс 2 включены основные положения, касающиеся пересмотра документа. Представленные комментарии могут использоваться для информирования пациентов. Практическое применение любых рекомендаций должно быть основано на критическом анализе конкретной клинической ситуации. В течение 50 лет с публикации первых методических рекомендаций АКА по профилактике ИЭ считалось, что назначение антибиотиков при манипуляциях, вызывающих бактериемию, эффективно предотвращает ИЭ у больных с сопутствующими факторами риска.⁷ Пациентов информировали о планируемых вмешательствах, риске бактериемии и развития ИЭ, обосновывая таким образом необходимость антибактериальной про-

филактики. В результате врачи, особенно стоматологи, часто назначали антибиотики с целью предотвращения ИЭ. Больные с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями, которые относятся к группе риска развития ИЭ, например с пролапсом митрального клапана, были абсолютно уверены в том, что введение антибиотиков при стоматологических манипуляциях безопасно и эффективно для предотвращения развития ИЭ, а также в том, что врачи, в том числе стоматологи, несут профессиональную и юридическую ответственность в отношении антибиотикопрофилактики ИЭ. Однако последняя редакция рекомендаций предполагает проведение антибиотикопрофилактики ИЭ значительно меньшему количеству пациентов.

В случаях хронологического совпадения ИЭ и инвазивных манипуляций, особенно стоматологических, часто высказывают претензии медицинским работникам по поводу неправильного ведения пациента. К сожалению, в отличие от большинства других инфекций, для которых имеются убедительные доказательства эффективности превентивной терапии, профилактика ИЭ не имеет строгого научного подтверждения. Опубликованные ранее рекомендации АКА по профилактике ИЭ довольно противоречивы и часто основаны на недостаточно убедительных данных (например, на мнениях экспертов), что может вести к неправильной их интерпретации пациентами, врачами и юристами. Члены Научного комитета надеются, что последняя рекомендация устранил причину разногласий между пациентами и врачами, а также позволит однозначно трактовать показания для антибиотикопрофилактики ИЭ.

Вне всяких сомнений, рекомендации по профилактике ИЭ должны быть научно обоснованы.

До сих пор не было проведено плацебо-контролируемых рандомизированных многоцентровых двойных слепых исследований по профилактике ИЭ при выполнении стоматологических манипуляций, операций на ЖКТ и МПТ. Очевидно, что подобные исследования требуют участия большого числа пациентов и стандартизации отдельных манипуляций и групп пациентов. Однако без этих исследований невозможно однозначно определить эффективность профилактики ИЭ. Остает-

ся надеяться, что последние рекомендации послужат стимулом для соответствующих исследований. Дальнейшие изменения должны быть основаны на результатах строгих научных исследований и тщательно проанализированы Комитетом АКА по ревматизму, эндокардиту и болезни Кавасаки и другими профессиональными сообществами.

ПАТОГЕНЕЗ ИЭ

Развитие ИЭ обусловлено комплексным взаимодействием патогенов сосудистого русла с матриксными молекулами и тромбоцитами в участках повреждения эндокарда. Многие клинические проявления ИЭ связаны с иммунными реакциями макроорганизма на патогенный микроорганизм. Патогенез ИЭ характеризуется следующей последовательностью событий: развитие небактериального тромботического эндокардита (НБТЭ) на поверхности сердечных клапанов или в других участках повреждения эндотелия; бактериемия; адгезия бактерий, циркулирующих в кровотоке, к тромбам; пролиферация бактерий с вегетацией.

Формирование НБТЭ. Турбулентность кровотока возникает при некоторых видах врожденных или приобретенных аномалий сердечно-сосудистой системы, например при попадании крови из камеры высокого давления в камеру с низким давлением или при прохождении крови через суженное отверстие. Турбулентность приводит к повреждению эндотелия, что создает условия для отложения тромбоцитов и фибрина на поверхности эндотелия, приводя к формированию НБТЭ. Попавшие в кровяной поток патогенные бактерии могут колонизировать в таких участках и вызвать ИЭ.

Транзиторная бактериемия. На слизистой оболочке колонизирует множество представителей эндогенной микрофлоры. При травме слизистой полости рта (особенно вблизи зубов), ротоглотки, пищеварительного тракта, уретры или влагалища многие виды микроорганизмов могут поступать в кровяной поток. Транзиторная бактериемия почти всегда сопровождает экстракцию зубов, другие стоматологические манипуляции и даже обычную чистку зубов. Часто возникает бактериемия, вызываемая зелеными стрептококками или другими представителями микрофлоры полости рта. Несмотря на всю противоречивость имеющихся данных, считается, что частота

и интенсивность результирующей бактериемии связаны с типом и распространенностью повреждения тканей, микробной нагрузкой, степенью воспаления или инфицирования в месте травмы. В кровоток попадают микроорганизмы, колонизирующие в области повреждения.

Адгезия бактерий. Способность разных видов бактерий к адгезии определяется особенностями конкретного анатомического участка. Медиаторы адгезии бактерий являются факторами вирулентности в патогенезе ИЭ. По данным экспериментов на животных, к ведущим адгезивным факторам стафилококков, стрептококков и энтерококков относят компоненты их оболочки. Некоторые представители группы зеленящих стрептококков содержат фимбриальный адгезивный белок (FimA), который является липопротеиновым рецепторным антигеном I, обуславливающим адгезию к фибриной тромбоцитарной матрице НБТЭ.¹⁸ Известно как минимум два механизма действия стафилококковых адгезинов. При одном поверхностные компоненты микробов – адгезивные матриксные молекулы – обеспечивают прилипание стафилококков к внеклеточным матриксным белкам человека, а также к имплантированным искусственным приспособлениям, на поверхности которых оседают матриксные белки. При втором механизме бактериальные внеклеточные структуры участвуют в формировании биопленки на поверхности имплантированных приспособлений.

Эксперименты подтверждают иммуногенную роль FimA и стафилококковых адгезинов. При экспериментальном эндокардите, вызванном зеленящими стрептококками и стафилококками, отмечается определенная эффективность вакцин против стафилококковых адгезинов и FimA.^{19,20} Первые результаты кажутся многообещающими, а разработка эффективной вакцины для профилактики ИЭ, вызванной зеленящим стрептококком и стафилококками, может иметь большое значение.

Пролиферация бактерий внутри вегетаций. Адгезия микроорганизмов к вегетациям стимулирует дальнейшее отложение фибрина и тромбоцитов. Внутри этого фокуса микроорганизмы поглощаются так же быстро, как это происходит с ними в бульонной культуре, при этом в течение короткого времени в левой части сердца плотность бактерий

достигает максимума 10^8 – 10^{11} КОЕ на грамм вегетаций, что значительно превышает возможности защитных сил организма. Вегетации в правых отделах сердца имеют меньшую бактериальную плотность, что обуславливает относительно высокую эффективность защитных механизмов, благодаря активности полиморфноядерных клеток или тромбоцитарных антибактериальных протеинов. Более 90 % микроорганизмов, колонизирующих в вегетациях клапанов левого и правого отделов сердца, метаболически неактивны, а значит, в этой фазе бактерицидное действие антибиотиков намного меньше.²¹

АРГУМЕНТЫ ЗА И ПРОТИВ ПРОФИЛАКТИКИ ИЭ

Историческое обоснование. Зеленящие стрептококки относятся к нормальной микрофлоре кожи, ротовой полости, дыхательного и пищеварительного трактов и вызывают, по меньшей мере, половину случаев негоспитального ИЭ, т.е. не связанного с внутривенным введением лекарственных препаратов.²² Более столетия назад было установлено, что ротовая полость является потенциальным источником бактериемии, которая может приводить к стрептококковому ИЭ. Еще в 1885 г. Osler отметил связь бактериемии после операции с развитием ИЭ.²³ В 1935 г. Okell и Elliott²⁴ выселили из крови культуру зеленящих стрептококков у 11 % пациентов с неудовлетворительной гигиеной полости рта и у 61 % больных после экстракции зуба.

Таким образом, в прошедшие 50 лет АКА рекомендовала антибактериальную профилактику ИЭ у больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями при проведении вмешательств, сопровождающихся бактериемией. Эти рекомендации основывались на следующих данных:

1. Бактериемия вызывает эндокардит.
2. Зеленящие стрептококки являются частью нормальной флоры ротовой полости, а энтерококки являются частью нормальной флоры ЖКТ и МПТ.
3. Эти организмы обычно чувствительны к антибиотикам, рекомендуемым для профилактики ИЭ.
4. Антибиотикопрофилактика предотвращает развитие экспериментального стрептококкового и энтерококкового ИЭ у животных.

5. При анализе большого числа плохо документированных случаев стоматологические манипуляции можно считать причиной развития ИЭ.
6. В некоторых случаях стоматологические манипуляции и манифестация симптомов ИЭ хронологически совпадают, но могут не быть взаимосвязаны.
7. Стоматологические манипуляции сопровождаются стрептококковой бактериемией.
8. У отдельных больных риск существенных побочных реакций низок.
9. Осложнения и летальность при ИЭ находятся на высоком уровне.

Большая часть этих факторов остаются значимыми, однако в целом они не компенсируют недостаток опубликованных данных, которые демонстрировали бы пользу профилактики.

Стоматологические манипуляции, вызывающие бактериемию. В настоящее время опубликовано множество исследований, посвященных изучению взаимосвязи между стоматологическими манипуляциями и ИЭ, а также оценке эффективности антибиотикопрофилактики ИЭ у пациентов группы риска. Относительно мало известно о риске ИЭ и антибактериальной профилактики ИЭ при вмешательствах на органах ЖКТ и МПТ. Члены Комитета провели критический анализ опубликованных данных, касающихся рекомендованных ранее протоколов антибиотикопрофилактики в стоматологии. Особое внимание уделялось следующим аспектам:

- 1) частота, структура, напряженность и продолжительность бактериемии, связанная со стоматологическими манипуляциями;
- 2) роль стоматологических заболеваний, гигиены полости рта и характера стоматологического вмешательства в развитии бактериемии;
- 3) влияние антибактериальной профилактики на бактериемию, связанную со стоматологическими манипуляциями;
- 4) частота бактериемии при обычной ежедневной активности в сравнении с бактериемией, связанной с различными стоматологическими процедурами.

Частота, структура, напряженность и длительность бактериемии, связанная со стоматологическими манипуляциями

Транзиторная бактериемия часто развивается при манипуляциях на зубах и пародонте. Данные о частоте бактериемии, сопровождающей стоматологические манипуляции, сильно варьируются и составляют: при экстракции зубов 10–100 %; при операциях на пародонте 36–88 %; при снятии отложений и сглаживании корней 8–80 %; при профессиональной гигиене полости рта до 40 %; при установке коффердама и клинйшклов 9–32 %; при эндодонтических манипуляциях до 20%.^{25–31}

Кроме того, транзиторная бактериемия часто развивается при обычной чистке зубов щеткой и зубной нитью (20–68 %), использовании зубочисток (20–48 %), применении ирригаторов (7–50 %) и даже при жевании пищи (7–51 %).^{27–30,32–37}

В связи с тем, что жители США посещают стоматолога в среднем менее двух раз в год, частота бактериемии, связанная с обычной ежедневной активностью, намного превышает частоту бактериемии при проведении стоматологических манипуляций. Опубликованные исследования в значительно большей степени касаются

частоты бактериемии, связанной со стоматологическими манипуляциями, и в меньшей степени с видовыми характеристиками бактерий, выделяемых при гемокультуральном исследовании.

Известно, что в полости рта человека, особенно на зубах и в десневых карманах, содержится более 700 видов бактерий, включая аэробные и анаэробные грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы.^{25,38–41} Приблизительно 30 % микроорганизмов зубодесневой борозды представлены стрептококками преимущественно вида *viridans*. В гемокультуре, полученной после стоматологических манипуляций, выделяют более 100 видов бактерий полости рта, среди них преобладают стрептококки вида *viridans*, которые являются наиболее значимой причиной развития внегоспитального ИЭ при наличии нативных клапанов.²² Нужно помнить, что несмотря на малую толщину, неповрежденная

Имеющиеся доказательства поддерживают ведущее значение хорошей гигиены полости рта и устранения стоматологических заболеваний для снижения частоты бактериемии при обычной активности.

Юридические аспекты антибиотикопрофилактики инфекционного эндокардита

Юридический отдел Американской стоматологической ассоциации

Замечание редактора: *Нижеследующее сообщение следует рассматривать в сочетании с рекомендациями Американской кардиологической ассоциации (АКА) 2007 г. по профилактике инфекционного эндокардита. В свою очередь, при использовании рекомендаций АКА необходимо учитывать и это сообщение АСА.*

Американская кардиологическая ассоциация (АКА)¹ заявляет, что документ «Профилактика инфекционного эндокардита: Рекомендации Американской кардиологической ассоциации» был разработан с использованием научно-доказательного подхода, чтобы обеспечить максимально возможную ясность относительно того, каким пациентам и при каких обстоятельствах показана антибиотикопрофилактика инфекционного эндокардита, а также какие антибиотики для этого назначать. Стоматологи должны помнить, что точные стандарты оказания медицинской помощи могут варьироваться в зависимости от местных требований, однако рекомендации, вероятнее всего, будут использоваться в качестве ориентира при оценке качества оказанной медицинской помощи в любом медико-юридическом разбирательстве. Как бы то ни было, Американская стоматологическая ассоциация рекомендует стоматологам использовать независимое профессиональное суждение относительно приемлемости этих или иных рекомендаций в конкретном клиническом случае.

Если назначения лечащего врача пациента противоречат мнению лечащего стоматолога, то стоматологу следует проконсультироваться с лечащим врачом для поиска согласованного решения. В ходе обсуждения профессионалы могут определить основания для конкретных назначений лечащего врача и причин несогласия с ними стоматолога.

При отсутствии возможности прийти к консенсусу между лечащим врачом и лечащим стоматологом определяющим является ин-

формированное согласие пациента. Обычно информированное согласие предоставляется в письменном виде и направлено на защиту от юридического преследования клинициста, который поступает в соответствии с решением пациента и действует в рамках стандартов оказания медицинской и стоматологической помощи. Чтобы иметь юридическую силу, согласие пациента должно быть предоставлено после информирования пациента обо всех разумных вариантах лечения, их преимуществах и недостатках, а также обо всех возможных осложнениях, связанных с ними. Кроме того, при отсутствии консенсуса между профессионалами, участвующими в лечении пациента, целесообразно отметить факт расхождения рекомендаций специалистов и предложить пациенту самому проконсультироваться со своим лечащим врачом, перед тем как принять решение относительно предпочтительного варианта лечения. Стоматолог должен документировать или копировать все обсуждения, касающиеся выбора варианта лечения конкретного пациента.

Необходимо помнить, что именно стоматолог, а не пациент несет ответственность за проводимое лечение. Таким образом, стоматолог не обязан проводить лечение, если считает его несоответствующим интересам пациента.

Представленную выше информацию не следует рассматривать в качестве юридической консультации или стандарта оказания медицинской помощи. Для получения конкретных ответов на медико-юридические вопросы клиницисты должны обращаться к своим юристам. ■

1. Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association—a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. *Circulation* 2007;116:1736-54.

слизистая полости рта эффективно препятствует транслокации потенциально патогенных бактерий в кровоток и лимфатическую систему.

Анаэробы, обычно вызывающие пародонтит и часто проникающие в кровоток, редко приводят к развитию ИЭ. В литературе описано менее 120 таких случаев.⁴² Зеленыя стрептококки являются антагонистами пародонтальных патогенов и преобладают в здоровой полости рта.⁴³

Исследований, посвященных изучению напряженности бактериемии после стоматологических манипуляций или при обычной ежедневной активности, относительно мало. Большинство имеющихся данных основаны на использовании старых, часто ненадежных микробиологических методов. Отсутствуют доказательства того, что бактериемия высокой напряженности повышает риск ИЭ у человека, по сравнению с малонапряженной бактериемией. Напряженность бактериемии, связанная со стоматологическими манипуляциями, относительно низка (менее 10⁴ бактерий/мм) и соответствует бактериемии при обычной активности, что ниже напряжения, необходимого для развития экспериментального ИЭ у животных (10⁶–10⁸ КОЕ/мм).^{21,44,45} Несмотря на то что концентрация микроорганизмов, вызывающая ИЭ, неизвестна, число микроорганизмов в кровотоке после стоматологических вмешательств или возникающих при повседневной активности невелико. Частота возникновения ИЭ, связанного с воздействием низконапряженной бактериемии, выше при обычной дневной активности, чем после стоматологических манипуляций. Кроме того, в большинстве случаев ИЭ пациентам не выполнялись стоматологические вмешательства в течение двух недель до появления симптомов этого жизнеугрожающего состояния.²⁻⁴

Роль длительности бактериемии в отношении риска возникновения ИЭ также неясна.^{46,47} В ранних исследованиях установлено, что при последовательном микробиологическом анализе крови гемокультура высевается в интервале до 10 мин после экстракции зуба, при этом число выделенных культур из крови резко снижается через 10–30 мин.^{25,46-52}

Более современные исследования подтверждают эти данные, однако речь идет о малом проценте положительных гемокультур

через 30–60 мин после экстракции зубов.^{44,53,54} Логично допустить, что чем продолжительнее бактериемия, тем выше риск развития ИЭ, но научные доказательства этого предположения пока отсутствуют. На основании имеющейся информации невозможно определить клинические различия в частоте, структуре, напряженности и длительности бактериемии после стоматологических манипуляций и обычной дневной активности. Поэтому нельзя считать обоснованными рекомендации по профилактике ИЭ при стоматологических манипуляциях, при условии отсутствия таковых при обычной дневной активности. Совершенно очевидно, что рекомендации по профилактике ИЭ при обычной дневной активности нерациональны.

Влияние стоматологических заболеваний, гигиены полости рта и типа стоматологического вмешательства на бактериемию

Имеющиеся сегодня данные о взаимосвязи между неудовлетворительной гигиеной полости рта, тяжестью кариеса и пародонтита, типом стоматологического вмешательства, а также частотой, структурой, напряженностью и длительностью бактериемии крайне противоречивы.^{24,30,31,39,46,55-62} Однако не подвергается сомнению необходимость удовлетворительной гигиены полости рта, своевременного лечения кариеса и пародонтита для снижения частоты бактериемии при обычной дневной активности.^{46,57-59,63,64} При неудовлетворительной гигиене полости рта риск развития бактериемии до экстракции зуба такой же, как и после экстракции.^{63,64}

Более 80 лет назад было установлено, что неудовлетворительная гигиена полости рта и стоматологические заболевания являются более значимой причиной развития ИЭ, чем стоматологические вмешательства.⁶⁵ Тем не менее большинство исследований с того времени фокусировалось на риске бактериемии, связанной со стоматологическими манипуляциями. Например, наиболее вероятной причиной бактериемии считалась экстракция зубов (от 10 до 100 %),^{24,25,28,30,46,49,53,55,58,66-68} хотя многие другие манипуляции ассоциировались с аналогичным риском бактериемии.^{28,29,48,52,55,57,59,69-72} В настоящее время практически невозможно точно определить риск бактериемии после конкретной стоматологической манипуляции у пациентов со стоматологическими заболеваниями и без них.^{28,73,74}

Кровоточивость часто наблюдается во время стоматологических манипуляций у пациентов с пародонтитом и без него. Ранее антибактериальная профилактика рекомендовалась при любых стоматологических манипуляциях, сопровождающихся кровотечением.¹ Однако отсутствуют данные, подтверждающие тот факт, что видимое кровотечение во время стоматологических манипуляций всегда ассоциируется с бактериемией.⁶³ Эти противоречия не позволяют клиницистам однозначно определить показания к антибиотикопрофилактике ИЭ при проведении конкретных стоматологических манипуляций. Эти факторы усложняли практическое применение предшествующих рекомендаций АКА по профилактике ИЭ.

Опубликованные данные позволяют предположить, что в большинстве случаев каждый визит к стоматологу связан с бактериемией в определенной степени. Отсутствует доказательная база для определения показаний к профилактике ИЭ при тех или иных стоматологических манипуляциях, поскольку нет данных, подтверждающих, что частота, напряженность и длительность бактериемии при любой из них повышает риск ИЭ. Кроме того, неизвестно, какие стоматологические вмешательства в большей или меньшей степени вызывают транзиторную бактериемию или приводят к транзиторной бактериемии большей напряженности, чем это наблюдается при обычной активности, например при жевании пищи, чистке зубов или использовании зубной нити.

Совершенно очевидно, что у больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями отсутствует необходимость в проведении пожизненной антибактериальной профилактики ИЭ, несмотря на постоянный риск бактериемии, связанной с обычной активностью.⁵ У пациентов со стоматологическими заболеваниями большое внимание уделяется частоте бактериемии после конкретных стоматологических манипуляций, а в рекомендациях АКА преувеличена роль антибактериальной профилактики и принижается значение поддержания адекватной гигиены полости рта и регулярного проведения про-

фессиональной стоматологической гигиены, хотя последние важнее для снижения риска ИЭ, чем антибиотикопрофилактика при выполнении стоматологических манипуляций. Однако отсутствуют обсервационные или контролируемые исследования, подтверждающие это утверждение.

Влияние антибактериальной терапии на бактериемию, связанную со стоматологическими манипуляциями

Возможность предотвращения или снижения частоты, напряженности и длительности бактериемии, связанных со стоматологическими манипуляциями, с помощью антибактериальных препаратов окончательно не изучена.^{25,75} По некоторым данным, введение антибиотиков перед манипуляцией уменьшает частоту и длительность бактериемии,^{54,76,77} по другим, факт введения препарата не влияет на эти показатели.^{25,67,78,79} Современные исследования показали, что амоксициллин статистически значимо снижает частоту и длительность бактериемии, связанной со стоматологическими манипуляциями, однако не позволяет полностью ее предотвратить.^{53,54,77} Однако отсутствуют доказательства снижения риска ИЭ при ука-

занных изменениях характера бактериемии. Holl и соавт.⁷⁹ не отметили снижения частоты бактериемии у пациентов, которым назначали пенициллин V при удалении зубов, по сравнению с пациентами контрольной группы. В плацебо-контролируемом исследовании отмечалось снижение процентного содержания зеленающих стрептококков и анаэробов в культуре, однако статистически значимая разница в обнаружении положительной гемокультуры через 10 мин после удаления зубов отсутствовала.^{25,67} В другом исследовании Holl и соавт.⁷⁸ установили, что назначение цефаклора не снижало послеоперационную бактериемию по сравнению с пациентами контрольной группы, в которой антибиотик не использовался. Столь же противоречивые результаты были получены в других исследованиях. В частности, одни авторы наблюдали снижение послеоперационной бактериемии на фоне приема эритромицина,⁷⁶ другие от-

Данные о возможности предотвращения или уменьшения частоты, напряженности или длительности бактериемии, связанной со стоматологическими манипуляциями, с помощью антибиотиков противоречивы.

рицают эффективность эритромицина или клиндамицина.⁷⁹ Влияние местных антисептиков на снижение частоты бактериемии при стоматологических манипуляциях также плохо изучено, однако имеющиеся данные в основном свидетельствуют об отсутствии эффективности антисептических препаратов в отношении бактериемии. В одном исследовании получены данные об эффективности обработки полости рта хлоргексидином и йодоповидоном,⁸⁰ в других не отмечается статистически значимой пользы.⁵³⁻⁸¹ Местные антисептики не проникают в пародонтальные карманы глубже, чем на 3 мм, а значит, не достигают инфицированного участка, из которого бактерии поступают в кровоток. На основании этих данных можно считать, что местные антисептики не позволяют существенно снизить частоту, напряженность и длительность бактериемии, связанной со стоматологическими манипуляциями.

Сравнение кумулятивного риска бактериемии, связанного с эпизодами обычной активности, и бактериемии после стоматологических манипуляций

Guntheroth⁸² установил, что прием пищи и самостоятельная гигиена полости рта (при чистке зубов щеткой и нитью) приводят к транзитной бактериемии, продолжительность которой в течение 1 мес составляет 5370 мин, в то время как при одиночной экстракции зуба бактериемия длится 6–30 мин. По данным Roberts,⁸³ риск развития бактериемии при чистке зубов щеткой в течение одного года в 154 000 раз выше, чем при удалении одного зуба. В течение одного года кумулятивная продолжительность бактериемии, связанной с ежедневной активностью, примерно в 5,6 млн раз выше, чем при экстракции одного зуба, хотя именно удаление зубов считается наиболее вероятной причиной бактериемии.⁶⁰

Следует отметить, что расчеты частоты, структуры и длительности бактериемии, связанной с обычной ежедневной активностью, основаны на приблизительных показателях, поэтому невозможно точно сравнить кумулятивную месячную и годовую бактериемию, возникающую при выполнении стоматоло-

гических манипуляций, с рутинной активностью. Даже если расчетные данные по бактериемии, связанной с рутинной дневной активностью, уменьшить в 1000 раз, то частота и кумулятивная длительность бактериемии, возникающей при ежедневной дневной работе в течение года, будет намного больше, чем при стоматологических манипуляциях.

Результаты клинических исследований профилактики ИЭ при стоматологических манипуляциях. Проспективные рандомизированные плацебоконтролируемые исследования эффективности антибиотикопрофилактики ИЭ при проведении стоматологических манипуляций отсутствуют. Результаты опубликованных ретроспективных и проспективных исследований не позволяют сделать однозначные выводы по следующим причинам:

Антибиотико-профилактика позволяет предотвратить крайне малое число случаев ИЭ даже при ее 100 %-ной эффективности.

1. Низкая распространенность ИЭ требует когортной выборки большого числа пациентов для получения статистической значимости.
2. Широкий диапазон типа и тяжести сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний требует большого числа пациентов для оценки ситуации для каждого сердечно-сосудистого заболевания.
3. Большой спектр инвазивных стоматологических манипуляций и стоматологических заболеваний затрудняет стандартизацию контрольных групп.

Перечисленные и другие ограничения осложняют интерпретацию результатов опубликованных исследований по эффективности профилактики ИЭ.

Несмотря на то что в некоторых ретроспективных исследованиях отмечается польза профилактики ИЭ, они немногочисленны и не содержат достаточного объема клинической информации. Более того, во многих случаях период между выполнением стоматологического вмешательства и манифестацией симптомов ИЭ оказывается довольно длительным.^{81,83,85} Van der Meer и соавт.⁸⁶ изучили эффективность антибиотикопрофилактики ИЭ при проведении стоматологических манипуляций у пациентов с естественными и

протезированными сердечными клапанами. Оказалось, что стоматологические и другие вмешательства, вероятно, вызывают лишь малую часть случаев ИЭ, поэтому антибиотики предотвращают лишь небольшое число случаев, даже при 100 %-ной эффективности такого подхода. Кроме того, Van der Meer и соавт.⁸⁷ провели двухлетнее исследование типа случай-контроль, в котором из 20 пациентов, которым была рекомендована профилактика, у пяти ИЭ развился, несмотря на профилактическое применение антимикробных препаратов. Таким образом, в ряде ситуаций профилактика оказывается неэффективной. Еще в одном исследовании Van der Meer и соавт.⁸⁸ отметили неправильное представление о профилактике ИЭ как среди пациентов, так и среди врачей.

Strom и соавт.² оценили профилактику в стоматологии и факторы риска со стороны сердечно-сосудистой системы в многоцентровом исследовании типа случай-контроль. По данным авторов, пролапс митрального клапана, врожденные пороки сердца, ревматическое поражение сердца и предшествующая операция на клапанах сердца являются факторами риска развития ИЭ. В контрольной группе больных без ИЭ стоматологические манипуляции выполнялись чаще, чем у пациентов, у которых развился ИЭ ($P=0,03$). Авторы пришли к заключению, что стоматологическое лечение не является фактором риска развития ИЭ, даже у больных с пороками клапанов сердца, и что с помощью профилактики даже при ее 100 %-ной эффективности можно предотвратить лишь несколько случаев ИЭ.

Представленные выше данные согласуются с результатами недавно опубликованного исследования оценки риска ИЭ у взрослых с поражениями сердца при проведении стоматологических манипуляций на фоне антибиотикопрофилактики и без нее.⁸⁹ Оказалось, что «профилактическое назначение антимикробных препаратов огромному числу пациентов позволяет предотвратить ничтожное количество случаев ИЭ».

Абсолютный риск ИЭ в результате стоматологической манипуляции. В настоящее время отсутствует информация, позволяющая определить абсолютный риск развития ИЭ в результате стоматологических манипуляций. По некоторым данным, 10–20 % боль-

ных с ИЭ, вызываемым микрофлорой полости рта, стоматологические вмешательства выполнялись за 30–180 дней до манифестации ИЭ.⁸⁶ Связь бактериемии после стоматологических манипуляций с ИЭ обычно носит случайный характер, и число случаев, связанных с ними, завышено по ряду причин. В течение 60 лет авторитетные эксперты предполагали связь между ИЭ и стоматологическими манипуляциями, вызывающими бактериемию.²⁴ Более полувека АКА публикует регулярно обновляемые методические рекомендации, в которых подчеркивается связь между стоматологическими манипуляциями и ИЭ, оправдывая антибиотикопрофилактику.¹ Несомненно, стоматологические вмешательства часто сопровождаются бактериемией, а примерно половина населения США посещает стоматолога как минимум один раз в год. Несмотря на ряд сообщений о развитии ИЭ после стоматологического лечения, отсутствуют строгие доказательства прямой причинно-следственной взаимосвязи между этими событиями. Даже при небольшом интервале времени между стоматологической манипуляцией и манифестацией ИЭ невозможно четко определить, развился ли ИЭ в результате бактериемии, вызванной стоматологической манипуляцией или рутинной дневной деятельностью. Во многих сообщениях отмечается, что стоматологические манипуляции проводились в отдаленном периоде, часто за 3–6 мес до постановки диагноза ИЭ.

Интервал между эпизодами бактериемии и манифестацией ИЭ обычно составляет 7–14 дней, причем в 78 % случаев ИЭ развивается в течение 7 дней и в 85 % случаев в период до 14 дней после возникновения бактериемии.⁹⁰ Верхний хронологический предел неизвестен, однако вполне вероятно, что возникновение ИЭ позже чем через 14 дней после стоматологической манипуляции не связано с ней. По-видимому, многие сообщения о взаимосвязи между ИЭ и стоматологическими вмешательствами связаны с необоснованной настороженностью пациентов и врачей к ИЭ.

Как уже отмечалось, абсолютный риск ИЭ, связанный со стоматологическими манипуляциями, точно определить невозможно. Однако, если допустить, что стоматологическое лечение является причиной 1 % всех случаев ИЭ в США, вызванного зеленым стрептококком, общий риск для популяции в целом

составляет менее 1% случаев ИЭ на 14 млн стоматологических манипуляций.^{42,91,92} Оцениваемый абсолютный риск возникновения ИЭ, связанного со стоматологическими процедурами у больных с сопутствующими заболеваниями сердца, составляет:

при пролапсе митрального клапана – 1 случай на 1 100 000 манипуляций;

при врожденных пороках сердца – 1 случай на 475 000 манипуляций;

при ревматических пороках сердца – 1 случай на 142 000 манипуляций;

при протезированных клапанах сердца – 1 случай на 114 000 манипуляций;

при ИЭ – 1 случай на 95 000 стоматологических манипуляций.^{42,92}

Представленные расчеты риска являются приблизительными, скорее всего, число случаев ИЭ в результате стоматологических вмешательств чрезвычайно мало. Таким образом, число случаев ИЭ, которые могут быть предотвращены с помощью антибиотикопрофилактики, очень незначительно даже при ее 100 %-ной эффективности. Однако, учитывая устойчивость микроорганизмов и ограниченный спектр действия антибиотиков, невозможно ожидать такой эффективности профилактики.

Риск побочных реакций и стоимость/эффективность профилактики. Прием антимикробных препаратов часто ассоциируется с нефатальными побочными реакциями, например с сыпью, диареей и дискомфортом со стороны ЖКТ. Однако в стоматологической практике антибиотикопрофилактика нередко ограничивается однократным приемом лекарственного препарата, поэтому указанные реакции не носят тяжелого характера и проходят самостоятельно. Фатальные анафилактические реакции наблюдаются у 15–25 пациентов на 1 млн случаев введения пенициллина.^{93,94} У больных, которым ранее назначался пенициллин, фатальные анафилактические реакции наблюдаются в 36 % случаев при известной аллергии к пенициллину и в 64 % случаев при отсутствии аллергии к пенициллину в анамнезе.⁹⁵ Эти расчеты очень приблизительны в оценке ситуации в целом и могут преувеличивать истинный риск смерти при введении пенициллина. Представленные данные основаны на ретроспективном анализе, опросе пациентов и врачей. Для точной оценки фатальной анафилаксии, связанной с приемом пеницил-

лина, необходимы строгие проспективные исследования.

В течение 50 лет АКА рекомендовала пенициллин в качестве препарата выбора для профилактики ИЭ в стоматологии. Все эти годы не уделялось достаточно внимания риску фатальной анафилаксии в результате приема пенициллина. В настоящее время считается, что однократный прием амоксициллина или ампициллина безопаснее и предпочтительнее для профилактики ИЭ у больных, не имеющих в анамнезе проявлений гиперчувствительности I типа к пенициллину (например, анафилаксии, уртикарии или увеличения сосудистой проницаемости). Фатальная анафилаксия, связанная с цефалоспоридами, встречается реже, чем при приеме пенициллина, и составляет приблизительно 1 случай на 1 млн пациентов.⁹⁶ Фатальные реакции на однократный прием макролидов или клиндамицина крайне редки.^{97,98} Описан только один случай подтвержденного колита, вызванного *Clostridium difficile*, после введения одной дозы клиндамицина.

Резюме. Несмотря на то что в течение длительного времени предполагалось, что стоматологические манипуляции могут вызвать ИЭ у больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями, а антибиотикопрофилактика эффективна, до сих пор отсутствуют убедительные научные данные, поддерживающие эти предположения. По имеющейся информации, среди общего числа случаев ИЭ, возникающих ежегодно, крайне малая часть связана со стоматологическими манипуляциями, а значит, очень небольшое число случаев ИЭ может быть предотвращено с помощью антибиотикопрофилактики, даже при условии ее 100 %-ной эффективности. Большинство случаев ИЭ, вызванного оральной микрофлорой, скорее всего, являются результатом случайных эпизодов бактериемии, связанной с обычной ежедневной активностью, в частности с жеванием пищи, чисткой зубов щеткой и нитью, использованием зубочисток, ирригаторов и т.д. Следует помнить, что стоматологические заболевания повышают риск бактериемии, связанной с этой обычной активностью. Это объясняет необходимость смещения акцента с антибиотикопрофилактики при проведении стоматологических манипуляций на увеличение доступности стоматологической помощи и улучшение гигиены

полости рта у пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ЭНДОКАРДИТ

В предшествующих рекомендациях АКА сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания распределялись по группам высокого, умеренного и незначительного риска развития ИЭ, причем антибиотикопрофилактика рекомендовалась при наличии высокого и умеренного риска.¹ В последних рекомендациях по профилактике ИЭ рассматриваются три аспекта:

1. Сердечно-сосудистые заболевания, связанные с наибольшим риском ИЭ.
2. Сердечно-сосудистые заболевания, связанные с неблагоприятным исходом ИЭ.
3. Необходимость обоснования рекомендаций по профилактике ИЭ одним или обоими факторами.

Сердечно-сосудистые заболевания, связанные с наибольшим риском развития ИЭ. По данным исследования, проведенного в округе Ольмстед (штат Миннесота, США), частота ИЭ среди взрослых составляет 5–7 случаев на 100 000 населения в год.¹⁰⁰ Частота оставалась стабильной в течение последних 40 лет и аналогична результатам, полученным другими авторами.^{101–104} Ранее ревматическое поражение сердца считалось наиболее частым сопутствующим заболеванием, предрасполагающим к развитию эндокардита. Нужно отметить, что сердечно-сосудистые заболевания особенно распространены в развивающихся странах.¹⁰⁰ Однако в индустриально развитых странах, несмотря на снижение встречаемости ревматических пороков, пролапс митрального клапана остается наиболее частым сопутствующим заболеванием у больных с эндокардитом.¹⁰⁵

В ряде исследований авторы попытались дать количественную оценку риска возникновения эндокардита в течение жизни в зависимости от отдельных сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний. По данным Steckelberg и Wilson,⁹¹ пожизненный риск возникновения ИЭ составляет 5 случаев на 100 000 пациентов в год в общей популяции при отсутствии сердечно-сосудистых заболеваний и 2160 на 100 000 пациентов в год, которым провели замену сердечного клапана. Риск развития ИЭ на 100 000 больных в год

составил 4,6 случая у больных с пролапсом митрального клапана без регургитации и 52 случая у пациентов с пролапсом и регургитацией. При ревматическом поражении сердца пожизненный риск ИЭ на 100 000 пациентов в год был одинаков для больных с механическим клапанным протезом (380–440) и с биопротезом (308–383). Наиболее высокий пожизненный риск отмечался при следующих ситуациях (на 100 000 пациентов в год): трансплантация не пораженных ИЭ клапанов сердца (630); предшествующий ИЭ (740); замещение клапанов у пациентов с эндокардитом замещенного клапана (2160). В другом исследовании риск ИЭ на 100 000 пациентов в год составил 270 больных с врожденным аортальным стенозом и 145 у больных с дефектом межжелудочковой перегородки.¹⁰⁶ Таким образом, риск ИЭ до устранения дефекта межжелудочковой перегородки в два раза выше, чем после. Хотя эти данные дают ценную информацию о риске в больших популяциях, их трудно использовать для точного определения риска возникновения ИЭ в течение всей жизни у отдельных больных с конкретными сердечно-сосудистыми заболеваниями. Эта задача затрудняется еще и тем, что любое из сердечно-сосудистых заболеваний, например ревматическое поражение сердца или пролапс митрального клапана, может иметь разную выраженность (от минимальной до тяжелой), что также влияет на риск развития ИЭ.

Врожденные пороки сердца представляют собой отдельную группу заболеваний, которые характеризуются самыми разнообразными нарушениями от относительно мало выраженных до тяжелых сложных синих пороков. В последние 25 лет значительно увеличилось количество случаев пересадки внутрисердечных клапанных протезов, внутрисосудистых шунтов, трансплантатов и других приспособлений для устранения поражений и врожденных пороков сердечных клапанов. Особенности этих протезов и хирургических вмешательств определяют разный уровень риска развития ИЭ, что затрудняет оценку пожизненного риска ИЭ у пациентов с определенными сердечно-сосудистыми заболеваниями. По данным Steckelberg и Wilson,⁹¹ а также Strom и соавт.,² отмеченные выше заболевания повышают риск возникновения ИЭ в течение всей жизни. Таким образом, при использовании предшествующих рекоменда-

ций АКА для решения вопроса о назначении антибиотикопрофилактики у больных, которым планируется стоматологическое вмешательство, операции на органах ЖКТ и МПТ, врачи должны учитывать эпидемиологические исследования риска ИЭ, который может не соответствовать конкретному пациенту. Более того, клиницисты должны понимать потенциальную пользу антибиотикопрофилактики ИЭ относительно риска побочных реакций на антибиотик. Наконец, врачи должны учитывать потенциальный медико-юридический риск при неназначении профилактики. Однако, как отмечалось выше, антибиотикопрофилактика при стоматологических манипуляциях позволяет предотвратить лишь малое число случаев ИЭ.

Сердечно-сосудистые заболевания, связанные с наиболее высоким риском смертности при ИЭ. Вне зависимости от сопутствующей сердечно-сосудистой патологии, ИЭ является жизнеугрожающим заболеванием, которое до внедрения антибиотиков почти всегда приводило к смерти больного. Достижения противомикробной терапии, своевременная диагностика и лечение осложнений ИЭ, оптимизация хирургических материалов и методов способствовали снижению частоты развития осложнений и летальности при ИЭ. Многие сопутствующие факторы, например старческий возраст, сахарный диабет, иммуносупрессивные состояния или терапия, диализ, усугубляют течение ИЭ. Каждое из указанных состояний увеличивает риск неблагоприятного исхода ИЭ, а их сочетание приводит к еще большему повышению летальности. Кроме того, хронически протекающие осложнения ИЭ вызывают функциональную несостоятельность сердечных клапанов, что может потребовать их трансплантации.

При ИЭ, вызванном зеленым стрептококком или энтерококками, степень выраженности заболевания может варьироваться от относительно слабой до тяжелой клапанной дисфункции, застойной сердечной недостаточности, эмболии и летального исхода.

Сопутствующие заболевания, представленные в боксе 3, всегда повышают риск неблагоприятного исхода. В частности, летальность при стрептококковом эндокардите протезированного клапана составляет 20 % или выше,¹⁰⁷⁻¹¹⁰ а при стрептококковом эндокардите нативного клапана едва достигает 5 %.^{109,111-117} При энтерококковом эндокардите протезированного клапана смертность также выше, чем при поражении нативного клапана. Более того, у пациентов с эндокардитом протезированного клапана чаще возникает сердечная недостаточность, потребность в трансплантации клапанов, перивальвулярное распространение инфекции и другие осложнения, чем при эндокардите нативного клапана.

У пациентов с рецидивом ИЭ выше риск застойной сердечной недостаточности, необходимости трансплантации клапанов и более высокая смертность, чем у больных с первым эпизодом ИЭ нативного клапана.¹¹⁹⁻¹²⁵ Кроме того, у больных с рецидивирующим ИЭ нативного или протезированного клапана выше риск повторных эпизодов эндокардита, каждый из которых связан с риском грозных осложнений.⁹¹ Опубликованных наблюдений ИЭ у пациентов с врожденными пороками сердца недостаточно для определения конкретного порока, который ассоциируется с максимальным риском осложнений и летальности.

Тем не менее большинство ретроспективных данных свидетельствует о том, что пациенты

со сложными синими пороками сердца и те, кому выполняли паллиативное шунтирование, имплантацию различных протезов, имеют самый высокий пожизненный риск возникновения ИЭ, развития осложнений и летальности среди всех больных, страдающих врожденными пороками сердца.¹²⁶⁻¹³⁰ Многие авторы подчеркивают, что наличие протеза^{131,132} и сложный синий порок сердца у новорожденных и детей до двух лет^{133,134} ассоциируются с наихудшим прогнозом при развитии ИЭ. Некоторые виды врожденных пороков могут быть полностью и окончательно устранены, а профилактика при стоматологических манипуляциях

У больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями необходимо уделять большее внимание улучшению доступности стоматологической помощи и поддержанию здорового состояния ротовой полости, поскольку у них имеется самый высокий риск неблагоприятного исхода ИЭ.

целесообразна только при проведении их в течение первых 6 мес после кардиохирургической операции. У таких пациентов эндотелизация материала протеза или устройств наблюдается в течение первых 6 мес после имплантации.¹³⁵ Не рекомендуется профилактика при проведении стоматологических манипуляций более чем через 6 мес после кардиохирургического вмешательства, при условии отсутствия остаточного дефекта сердца.

В большинстве случаев лечение больных при инфицировании протеза требует оперативного удаления в дополнение к консервативной терапии, что связано с высоким риском осложнений и летальностью.

Следует ли рекомендовать профилактику ИЭ у больных с самым высоким риском развития ИЭ или у больных с самым высоким риском неблагоприятного исхода при ИЭ? В отличие от прежних рекомендаций АКА, в настоящее время не рекомендуется профилактика ИЭ, исходя только из повышенного пожизненного риска возникновения ИЭ. Следует отметить, что среди пациентов, перечисленных в табл. 3 с протезированием сердечных клапанов, пациенты с ИЭ в анамнезе и некоторые больные с врожденными пороками сердца также относятся к группе максимального пожизненного риска развития ИЭ. Отсутствуют данные, убедительно доказывающие эффективность антибиотикопрофилактики ИЭ после стоматологических манипуляций.

Вероятно, только крайне малое число случаев ИЭ может быть предотвращено с помощью антибиотикопрофилактики у пациентов, которым выполняется инвазивное вмешательство. При этом у пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями, связанными с крайне высоким риском неблагоприятного исхода ИЭ (табл. 3), профилактика ИЭ при проведении стоматологических манипу-

БОКС 3

Сердечно-сосудистые заболевания с высоким риском отрицательного исхода ИЭ, при которых обоснованна профилактика при стоматологических манипуляциях

- Протезированные сердечные клапаны или протезы для устранения сердечных пороков ИЭ в анамнезе
- Врожденные пороки сердца:*
 - некорректируемые синие пороки, в том числе при имплантации паллиативных шунтов и кондуитов;
 - полностью устраненные врожденные пороки сердца с помощью протезов или устройств, вне зависимости от выполнения операции традиционным или катетерным методом (при проведении стоматологической манипуляции в течение первых 6 мес после кардиохирургической операции)**
 - скорректированный врожденный порок с остаточными дефектами, препятствующими эндотелизации, *in situ* или вблизи протеза
- Вальвулопатия после трансплантации сердца.

* За исключением состояний, упомянутых выше, антибиотикопрофилактика более не рекомендуется при любых других пороках сердца.

** Профилактика оправданна, поскольку эндотелизация протеза наблюдается в течение 6 мес после вмешательства.

ляций целесообразна, несмотря на отсутствие строгих доказательств ее эффективности (класс IIb, уровень доказательности B).

При сравнении с предыдущими рекомендациями АКА, в новых рекомендациях группа пациентов, являющихся кандидатами для проведения антибактериальной профилактики ИЭ, значительно уменьшилась. Последняя редакция рекомендаций представляет большой интерес для пациентов и врачей, а при разработке и модификации рекомендаций использовались наиболее достоверные научные данные. В целом, в настоящее время антибиотикопрофилактика ИЭ ограничивается больными, относящимися к группе наибольшего риска неблагоприятного исхода. Авторы рекомендаций постарались устранить разночтения, касаю-

БОКС 4

Стоматологические манипуляции у пациентов, отмеченных в боксе 3, при которых целесообразна профилактика ИЭ

Все стоматологические манипуляции на десне, в периапикальной области зубов или связанные с нарушением целостности слизистой полости рта.*

* Необходимость в профилактике отсутствует при следующих манипуляциях: инъекция анестетика через неинфицированные ткани, рентгенография, использование съемных протезов или ортодонтических аппаратов, припасовка ортодонтических аппаратов, установка ортодонтических брекетов, удаление молочных зубов и кровоточивость после травмы губ или слизистой рта.

щиеся показаний к профилактике ИЭ. Проплапс митрального клапана является наиболее частым заболеванием, предрасполагающим к развитию ИЭ в индустриально развитых странах. Однако абсолютная частота ИЭ в целом у больных с пролапсом митрального клапана крайне мала и обычно не приводит к тяжелым исходам, в отличие от состояний, представленных в табл. 3. Иными словами, профилактика ИЭ более не рекомендуется для пациентов с пролапсом митрального клапана.

Наконец, как отмечено выше, проведение антибиотикопрофилактики связано с определенным риском развития осложнений и формирования резистентности у этиологически значимых возбудителей эндокардита, например зеленящих стрептококков и энтерококков. В последнее время значительно возросла частота выделения мультирезистентных штаммов зеленящих стрептококков и энтерококков, что снижает эффективность и число доступных для лечения ИЭ антибиотиков.

РЕЖИМЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ

Общие принципы. Антибиотик с профилактической целью следует вводить в виде однократной дозы непосредственно перед проведением манипуляции. Если это не было сделано, то антимикробный препарат следует ввести в течение 2 часов после вмешательства. Однако возможность использования антибиотика после вмешательства следует рассматривать, только если это не было сделано до манипуляции. У некоторых пациентов, которым планируется инвазивное вмешательство, может быть недиагностированный эндокардит. Наличие гипертермии или других проявлений системной инфекции должно насторожить стоматолога в отношении ИЭ. В этой ситуации важно провести культуральное исследование гемокультуры, выполнить другие тесты до назначения антибиотика для профилактики ИЭ. В противном случае высока вероятность несвоевременной диагностики и лечения имеющегося ИЭ.

Режимы применения антибиотиков при стоматологических манипуляциях. В прежних документах АКА перечислено множество стоматологических манипуляций, при которых рекомендуется и не рекомендуется антибиотикопрофилактика. Результаты критического обзора опубликованных данных

показывают, что транзиторная стрептококковая бактериемия может происходить при стоматологических манипуляциях на десне, в периапикальной области зубов или быть связанной с нарушением целостности слизистой полости рта. Вероятно, бактериемия возникает при любых манипуляциях на здоровых тканях или при малоинвазивных стоматологических вмешательствах, поэтому антибиотикопрофилактика обоснованна в ситуациях, указанных в табл. 3 (табл. 4). Несмотря на целесообразность профилактики ИЭ в этой группе пациентов, ее эффективность неизвестна (класс Па, уровень доказательности С). К стоматологическим манипуляциям, при которых показана антибиотикопрофилактика у таких пациентов, относятся биопсия, снятие швов, установка ортодонтических колец. В этот список не входят инъекция анестетика через неинфицированные ткани, рентгенографическое исследование зубов, использование съемных протезов и ортодонтических аппаратов, установка ортодонтических брекетов или коррекция ортодонтических аппаратов. Кроме того, профилактика ИЭ не рекомендуется при удалении молочных зубов, травмах губ и слизистой полости рта.

В ограниченной популяции пациентов антимикробная профилактика должна быть направлена против зеленящих стрептококков. В течение последних 20 лет участилось выявление штаммов зеленящего стрептококка, резистентных к антибиотикам, указанным в прежних рекомендациях по профилактике ИЭ.

Prabhu и соавт.¹³⁶ изучили чувствительность зеленящих стрептококков, выделенных у больных с ИЭ, диагностированным в период 1971–1986 гг., и сравнили эти данные с чувствительностью стрептококков у пациентов с ИЭ в период 1994–2002 гг. В раннем периоде не было выявлено ни одного резистентного к пенициллину штамма зеленящего стрептококка, а в последующем периоде 13 % штаммов имели межучточную чувствительность или были полностью резистентны к пенициллину. Резистентность к макролидам возросла с 11 до 26 %, а к клиндамицину от 0 до 4 %.

При исследовании 352 гемокультур зеленящего стрептококка резистентность к пенициллину была обнаружена в 13 %, к амоксициллину в 15 %, цефтриаксону в 17 %, эритромицину в 38 %, к цефалексину в 96 %

случаев.¹³⁷ Сравнительное снижение активности цефалоспоринов указывает на то, что эффективность цефподоксима эквивалентна цефтриаксону и цефуроксиму, но выше, чем у цефprozила; наименьшей активностью обладал цефалексин. По данным других исследований, устойчивость зеленящих стрептококков к антибиотикам варьировалась от 17 до 50%.^{138,143} Резистентность к цефтриаксону составила 22–42%.^{132,141} В исследованиях *in vitro* цефтриаксон в 2–4 раза активнее цефазолина.^{132,141} Высокий уровень резистентности отмечается в отношении макролидов (22–58%),^{138,142,144,145} резистентность к клиндамицину составляет 13–27%.^{129,130,132,138,139,141}

Большинство штаммов зеленящего стрептококка в цитруемых выше исследованиях было выделено у пациентов с серьезными сопутствующими заболеваниями, включая злокачественные опухоли, фебрильную нейтропению. В таких случаях отмечается высокий риск инфицирования и колонизации мультирезистентными микроорганизмами, включая группу зеленящего стрептококка. Штаммы, выделенные у здоровых пациентов, которым выполнялись стоматологические манипуляции, не репрезентативны для определения чувствительности зеленящих стрептококков. По данным Diekema и соавт.,¹³⁸ у пациентов, не имеющих рака, 32% штаммов зеленящего стрептококка резистентны к пенициллину. King и соавт.¹⁴⁵ установили, что 41% штаммов стрептококков, выделенных из глотки у пациентов, не имеющих других заболеваний, кроме умеренно выраженной инфекции дыхательных путей, резистентны к эритромицину. После лечения азитромицином резистентность стрептококков увеличилась до 82%, а после лечения клиндамицином до 71%. Резистентность зеленящих стрептококков была одинаково высокой как у здоровых, так и у пациентов с серьезными сопутствующими заболеваниями. Влияние резистентности зеленящих стрептококков на эффективность антибиотикопрофилакти-

ТАБЛИЦА 2

Режимы антибактериальной профилактики при проведении стоматологических манипуляций			
КЛИНИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ	ПРЕПАРАТ	ОДНОКРАТНЫЙ РЕЖИМ ЗА 30–60 МИН ДО ВМЕШАТЕЛЬСТВА	
		ВЗРОСЛЫЕ	ДЕТИ
Пероральный прием	амоксциллин	2 г	50 мг/кг
Невозможность использовать пероральное лечение	ампициллин или цефазолин или цефтриаксон	2 г в/м* или в/в** 1 г в/м* или в/в**	50 мг/кг в/м или в/в 50 мг/кг в/м или в/в
Аллергия на пенициллин или ампициллин перорально	цефалексин***	2 г	50 мг/кг
	или клиндамицин или азитромицин или кларитромицин	600 мг 500 мг	20 мг/кг 15 мг/кг
	Аллергия на пенициллин или ампициллин или невозможность применения пероральных препаратов	цефазолин или цефтриаксон или клиндамицин	1 г в/м или в/в 600 мг в/м или в/в
* в/м – внутримышечно ** в/в – внутривенно *** или другие пероральные цефалоспорины 1-2 поколения в адекватных дозах; цефалоспорины не должны использоваться у пациентов, у которых в анамнезе была анафилаксия, ангиогенный отек или сыпь при применении пенициллинов или ампициллина			

тики ИЭ не изучено. Если резистентность *in vitro* является прогностическим фактором недостаточности клинической эффективности, то высокий уровень резистентности зеленящих стрептококков подтверждает низкую целесообразность профилактики ИЭ при стоматологических манипуляциях. Кроме того, нерационально рекомендовать профилактику только с использованием антибиотиков, которые высокоактивны *in vitro* в отношении зеленящего стрептококка. Доказательства эффективности такой профилактики ИЭ отсутствуют, а ее проведение может приводить к повышению резистентности зеленящих стрептококков и других микроорганизмов к используемым антибиотикам.

В табл. 2 указано, что амоксициллин является препаратом выбора для пероральной терапии в связи с тем, что он хорошо абсорбируется в ЖКТ и обеспечивает высокую и продолжительную сывороточную концентрацию. Пациентам с аллергией к пенициллину или амоксициллину рекомендовано назначение цефалексина и других пероральных цефалоспоринов первого поколения, клиндамицина, азитромицина или кларитромицина. Не-

смотря на меньшую активность цефалексина в отношении зеленеющих стрептококков, чем других пероральных цефалоспоринов первого поколения,¹³⁷ он включен в табл. 2. В настоящее время отсутствуют данные о преимуществе одного цефалоспорины перед другим при профилактике ИЭ, а генерические препараты цефалексина широкодоступны и относительно недороги. Учитывая возможность перекрестных реакций, цефалоспорины не следует вводить пациентам, у которых в анамнезе отмечалась анафилаксия, ангиогенный отек или кожные реакции на фоне или после лечения любыми пенициллинами, в том числе ампициллином или амоксициллином. При непереносимости пероральных антибиотиков можно назначать внутривенные или внутримышечные инъекции ампициллина, цефтриаксона или цефазолина. Пациентам с аллергическими реакциями к пенициллину и не переносящим пероральные препараты, рекомендуется парентеральное назначение цефазолина, цефтриаксона или клиндамицина.

Резюме изменений в рекомендациях по сравнению с предшествующим выпуском АКА представлены в боксе 5.

ОТДЕЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ И ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

БОКС 5

Основные изменения последнего документа

- Причиной ИЭ чаще является бактериемия, связанная с дневной активностью, чем бактериемия, связанная со стоматологическими манипуляциями.
- Только крайне малое число случаев ИЭ может быть предотвращено с помощью антибиотикопрофилактики, даже при ее 100 %-ной эффективности.
- Проведение антибиотикопрофилактики не рекомендуется только на основании повышенного пожизненного риска возникновения ИЭ.
- Рекомендации по профилактике ИЭ ограничиваются только теми ситуациями, которые представлены в боксе 3.
- Антибиотикопрофилактика более не рекомендована для других форм врожденных пороков сердца, кроме перечисленных в боксе 3.
- Антибиотикопрофилактика целесообразна при всех стоматологических манипуляциях на десне, в периапикальной области зубов или связанных с нарушением целостности слизистой полости рта только для тех пациентов, которые имеют сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания, связанные с максимальным риском неблагоприятного исхода ИЭ (боксы 3).
- Антибиотикопрофилактика целесообразна при вмешательствах на респираторном тракте, инфицированной коже, скелетно-мышечном аппарате только у больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями, связанными с максимальным риском неблагоприятного исхода ИЭ (боксы 3).
- При вмешательствах на органах ЖКТ и МПТ антибиотикопрофилактика только для предотвращения ИЭ не рекомендуется.
- Несмотря на изменение рекомендаций для профилактики ИЭ при некоторых стоматологических манипуляциях (см. текст), авторы вновь подчеркивают, что перечень медицинских вмешательств в рекомендациях 1997 г., при которых не показана профилактика ИЭ, остается неизменным. В том числе это относится к естественным родам, гистерэктомии и нанесению татуировок. Кроме того, несмотря на риск бактериемии при пирсинге тела, авторы не относят его к ситуациям, перечисленным в боксе 3, из-за недостаточного объема опубликованных данных по этому вопросу.

Пациенты, уже получающие антибиотики. Пациентам, которые уже длительно принимают антибиотики, рекомендованные также для профилактики ИЭ при стоматологических манипуляциях, целесообразнее выбрать антибиотик другого класса, чем увеличивать дозу используемого препарата. В частности, антибиотики для профилактики рецидива ревматической атаки применяют в меньших дозах, чем используемые для профилактики ИЭ. У пациентов, которые принимают перорально пенициллин для профилактики ревматизма или с другой целью, зеленеющие стрептококки, колонизирующие в ротовой полости, скорее всего, резистентны к пенициллину или амоксициллину. В этих случаях для профилактики ИЭ при выполнении стоматологических манипуляций показано назначение клиндамицина, азитромицина или кларитромицина, однако только пациентам, представленным в боксе 3. Вследствие вероятной перекрестной резистентности к цефалоспорином применение этого класса антимикробных препаратов нужно исключить. По возможности следует отсрочить стоматологическое вмешательство, по меньшей мере, на 10 дней после завершения антибактериальной терапии. Такая тактика способствует восстановлению обычной чувствительности

микрофлоры полости рта.

Пациентам, получающим парентеральную антибиотикотерапию по поводу ИЭ, может потребоваться стоматологическое лечение, особенно перед планируемой трансплантацией клапанов. В этих случаях не следует прерывать прием антибиотика, но за 30–60 мин до стоматологической манипуляции целесообразна коррективная антимикробная терапия в сторону повышения дозы препарата. Такая тактика необходима,

поскольку высокая концентрация лекарства создается в момент проникновения в кровоток микроорганизмов полости рта, которые могут быть относительно устойчивы к действию антибиотика.

Пациенты, получающие антикоагулянты. Пациентам, которые получают антикоагулянтную терапию, нельзя проводить внутримышечные инъекции для профилактики ИЭ (класс I, уровень доказательности A). В такой ситуации, по возможности, следует прибегать к пероральному режиму. Внутривенное введение антибиотика показано больным, которые не переносят или не способны абсорбировать пероральные препараты.

Пациентам, которым предполагается операция на сердце, рекомендован тщательный стоматологический осмотр с тем, чтобы требуемое стоматологическое лечение было закончено до кардиохирургического вмешательства. Такой подход позволяет снизить риск отсроченного развития ИЭ протезированного клапана, вызванного зелеными стрептококками.

ДРУГИЕ АСПЕКТЫ

В настоящее время отсутствуют данные, подтверждающие повышение риска ИЭ при шунтировании коронарных сосудов, поэтому антибиотикопрофилактика при стоматологических манипуляциях у пациентов, которым планируется такое вмешательство, не проводится. Не рекомендуется она и при стоматологических манипуляциях у больных с имеющимися шунтами коронарных артерий (III класс, уровень доказательности C). Лечение и профилактике инфекций при наличии этих и других эндоваскулярных шунтов и протезов посвящена отдельная статья АКА.¹⁴⁶ Недостаточно данных, касающихся специальных рекомендаций для пациентов с трансплантацией сердца. У таких больных существует риск развития клапанной дисфункции, особенно при отторжении. Эндокардит, который развивается у больных после трансплантации сердца, связан с высоким риском неблагоприятного исхода (бокс 3).¹⁴⁷ Поэтому проведение профилактики ИЭ при стоматологических манипуляциях после трансплантации сердца, когда вероятность развития сердечной вальвулопатии высока, оправданно, однако ее клиническая значимость четко не установ-

лена (класс IIa, уровень доказательности C) (бокс 4). Профилактическое использование антибактериальных препаратов для предотвращения инфекции при протезировании суставов во время манипуляций, способных вызвать бактериемию, выходит за рамки этого документа.

ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Для точной оценки эффективности профилактики ИЭ у больных, которым выполняют вмешательства, сопровождающиеся бактериемией, требуются проспективные плацебоконтролируемые двойные слепые исследования, а также дополнительные проспективные исследования типа случай-контроль. АКА провела существенный пересмотр прежних опубликованных рекомендаций по профилактике ИЭ. В соответствии с последними рекомендациями, профилактику ИЭ при проведении стоматологических манипуляций следует назначать значительно меньшему числу пациентов. Для определения эффективности профилактики ИЭ необходимо динамическое обследование пациентов. Частота развития ИЭ может измениться или остаться прежней. В связи с низкой распространенностью ИЭ вероятно лишь незначительное изменение этого показателя. Авторы этих рекомендаций выражают согласованное мнение о необходимости как можно более быстрого проведения исследований, направленных на выявление любых изменений, с целью дальнейшего совершенствования рекомендаций по профилактике ИЭ.

1. Dajani AS, Taubert KA, Wilson W, et al. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 1997;277(22):1794-801.
2. Strom BL, Abrutyn E, Berlin JA, et al. Dental and cardiac risk factors for infective endocarditis: a population-based, case-control study. *Ann Intern Med* 1998;129(10):761-9.
3. Durack DT. Prevention of infective endocarditis. *N Engl J Med* 1994(1);332:38-44.
4. Durack DT. Antibiotics for prevention of endocarditis during dentistry: time to scale back? *Ann Intern Med* 1998;129(10):829-31.
5. Lockhart PB, Brennan MT, Fox PC, Norton HJ, Jernigan DB, Strausbaugh LJ. Decision-making on the use of antimicrobial prophylaxis for dental procedures: a survey of infectious disease consultants and review. *Clin Infect Dis* 2002;34(12):1621-6.
6. American College of Cardiology and American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Manual for ACC/AHA guideline writing committees: Methodologies and policies from the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines. Available at: "http://circ.ahajournals.org/manual/". Accessed May 2, 2007.
7. Jones TD, Baumgartner L, Bellows MT, et al. Prevention of rheumatic fever and bacterial endocarditis through control of streptococcal infections. *Circulation* 1955;11:317-20.
8. Rammelkamp CH, Breese BB, Griffieath HI, et al. (Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association). Treatment of streptococcal infections in the general population. *Circulation* 1957;15:154-8.
9. Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association. Prevention of rheumatic fever and bacterial endocarditis through control of streptococcal infections. *Circulation* 1960;21:151-5.
10. Wannamaker LW, Denny FW, Diehl, et al. (Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association). Prevention of bacterial endocarditis. *Circulation* 1965;31:953-4.
11. Rheumatic Fever Committee and the Committee on Congenital Cardiac Defects, American Heart Association. Prevention of bacterial endocarditis. *Circulation* 1972;46:S3-S6.
12. Kaplan EL, Anthony BF, Bisno A, et al. (Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association). Prevention of bacterial endocarditis. *Circulation* 1977;56(1):139A-143A.
13. Shulman ST, Amren DP, Bisno AL, et al. (Committee on Prevention of Rheumatic Fever and Bacterial Endocarditis, American Heart Association). Prevention of bacterial endocarditis: a statement for health professionals by the Committee on Rheumatic Fever and Infective Endocarditis of the Council on Cardiovascular Disease in the Young. *Circulation* 1984;70(6):1123A-1127A.
14. Dajani AS, Bisno AL, Chung KJ, et al. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 1990;264(22):2919-22.
15. Selton-Suty C, Duval X, Brochet E, et al. New French recommendations for the prophylaxis of infectious endocarditis [in French]. *Arch Mal Coeur Vaiss* 2004;97(6):626-31.
16. Gould FK, Elliott TS, Foweraker J, et al. Guidelines for the prevention of endocarditis: report of the Working Party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy—authors' response. *J Antimicrob Chemother* 2006;57(4):1035-42.
17. Ashrafian H, Bogle RG. Antimicrobial prophylaxis for endocarditis: emotion or science. *Heart* 2007;93(1):5-6.
18. Burnette-Curley D, Wells V, Viscount H, et al. FimA, a major virulence factor associated with *Streptococcus parasanguis* endocarditis. *Infect Immun* 1995;63(12):4669-74.
19. Viscount HB, Munro CL, Burnette-Curley D, Peterson DL, Macrina FL. Immunization with FimA protects against *Streptococcus parasanguis* endocarditis in rats. *Infect Immun* 1997;65(3):994-1002.
20. Kitten T, Munro CL, Wang A, Macrina FL. Vaccination with FimA from *Streptococcus parasanguis* protects rats from endocarditis caused by other viridans streptococci. *Infect Immun* 2002;70(1):422-5.
21. Durack DT, Beeson PB. Experimental bacterial endocarditis, part II: survival of a bacteria in endocardial vegetations. *Br J Exp Pathol* 1972;53(1):50-3.
22. Fowler VG, Scheld WM, Bayer AS. Endocarditis and intravascular infections. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE, Dolin R, eds. Principles and practices of infectious diseases. 6th ed. New York: Elsevier/Churchill Livingstone; 2005:975-1021.
23. Osler W. Gulstonian lectures on malignant endocarditis: lecture I and lecture II. *Lancet* 1885;1:415-8, 459-64.
24. Okell CC, Elliott SD. Bacteraemia and oral sepsis: with special reference to the aetiology of subacute endocarditis. *Lancet* 1935;2: 869-72.
25. Lockhart PB, Durack DT. Oral microflora as a cause of endocarditis and other distant site infections. *Infect Dis Clin North Am* 1999;13(4):833-50, vi.
26. Roberts GJ, Holzel HS, Sury MR, Simmons NA, Gardner P, Longhurst P. Dental bacteremia in children. *Pediatr Cardiol* 1997;18(1):24-7.
27. Pallasch TJ, Slots J. Antibiotic prophylaxis and the medically compromised patient. *Periodontol* 2000 1996;10:107-38.
28. Lockhart PB. The risk for endocarditis in dental practice. *Periodontol* 2000 2000;23:127-35.
29. Cobe HM. Transitory bacteremia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1954;7(6):609-15.
30. Sconyers JR, Crawford JJ, Moriarty JD. Relationship of bacteremia to toothbrushing in patients with periodontitis. *JADA* 1973;87(3):616-22.
31. Forner L, Larsen T, Kilian M, Holmstrup P. Incidence of bacteremia after chewing, tooth brushing and scaling in individuals with periodontal inflammation. *J Clin Periodontol* 2006;33(6):401-7.
32. Rise E, Smith JF, Bell J. Reduction of bacteremia after oral manipulations. *Arch Otolaryngol* 1969;90(2):198-201.
33. Schlein RA, Kudlick EM, Reindorf CA, Gregory J, Royal GC. Toothbrushing and transient bacteremia in patients undergoing orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1991;99(5):466-72.
34. Faden HS. Dental procedures and bacteremia (letter). *Ann Intern Med* 1974;81(2):274.
35. Round H, Kirkpatrick HJR, Hails CG. Further investigations on bacteriological infections of the mouth. *Proc R Soc Med* 1936;29:1552-6.
36. Felix JE, Rosen S, App GR. Detection of bacteremia after the use of an oral irrigation device in subjects with periodontitis. *J Periodontol* 1971;42(12):785-7.
37. O'Leary TJ, Shafer WG, Swenson HM, Nesler DC, Van Dorn PR. Possible penetration of crevicular tissue from oral hygiene procedures, part I: use of oral irrigating devices. *J Periodontol* 1970;41(3):158-62.
38. Socransky SS, Haffajee AD, Smith GL, Dzink JL. Difficulties encountered in the search for the etiologic agents of destructive periodontal diseases. *J Clin Periodontol* 1987;14(10):588-93.
39. Tanner A, Maiden MF, Paster BJ, Dewhirst FE. The impact of 16S ribosomal RNA-based phylogeny on the taxonomy of oral bacteria. *Periodontol* 2000 1994;5:26-51.
40. Paster BJ, Boches SK, Galvin JL, et al. Bacterial diversity in human subgingival plaque. *J Bacteriol* 2001;183(12):3770-83.
41. Aas JA, Paster BJ, Stokes LN, Olsen I, Dewhirst FE. Defining the normal bacterial flora of the oral cavity. *J Clin Microbiol* 2005;43(11):5721-32.
42. Pallasch TJ. Antibiotic prophylaxis: problems in paradise. *Dent Clin North Am* 2003;47(4):665-79.
43. Hillman JD, Socransky SS, Shivers M. The relationships between streptococcal species and periodontopathic bacteria in human dental plaque. *Arch Oral Biol* 1985;30(11-12):791-5.
44. Roberts GJ, Jaffray EC, Spratt DA, et al. Duration, prevalence and intensity of bacteraemia after dental extractions in children. *Heart* 2006;92(9):1274-7.
45. Lucas VS, Lytra V, Hassan T, Tatham H, Wilson M, Roberts GJ. Comparison of lysis filtration and an automated blood culture system (BACTEC) for detection, quantification, and identification of odontogenic bacteremia in children. *J Clin Microbiol* 2002;40(9):3416-20.
46. Lockhart PB, Schmidtke MA. Antibiotic considerations in medically compromised patients. *Dent Clin North Am* 1994;38(3):381-402.
47. Overholser CD, Moreillon P, Glauser MP. Experimental endocarditis following dental extractions in rats with periodontitis (published correction appears in *J Oral Maxillofac Surg* 1989;47[2]:215). *J Oral Maxillofac Surg* 1988;46(10):857-61.
48. Balth AL, Schaffer C, Hammer MC, et al. Bacteremia following dental cleaning in patients with and without penicillin prophylaxis. *Am Heart J* 1982;104(6):1335-9.
49. Balth AL, Pressman HL, Schaffer C, et al. Bacteremia in patients undergoing oral procedures. Study following parenteral antimicrobial prophylaxis as recommended by the American Heart Association, 1977. *Arch Intern Med* 1988;148(5):1084-8.
50. Coffin F, Thompson RE. Factors influencing bacteraemia following dental extraction. *Lancet* 1956;271(6944):654-6.
51. Heimdahl A, Hall G, Hedberg M, et al. Detection and quantitation by lysis-filtration of bacteremia after different oral surgical procedures. *J Clin Microbiol* 1990;28(10):2205-9.
52. Lucartorto FM, Franker CK, Maza J. Postscaling bacteremia in HIV-associated gingivitis and periodontitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;73(5):550-4.
53. Lockhart PB. An analysis of bacteremias during dental extractions: a double-blind, placebo-controlled study of chlorhexidine. *Arch Intern Med* 1996;156(5):513-20.

54. Lockhart PB, Brennan MT, Kent ML, Norton HJ, Weinrib DA. Impact of amoxicillin prophylaxis on the incidence, nature, and duration of bacteremia in children after intubation and dental procedures. *Circulation* 2004;109(23):2878-84.
55. Lazansky JP, Robinson L, Rodofsky L. Factors influencing the incidence of bacteremias following surgical procedures in the oral cavity. *J Dent Res* 1949;28(6):533-43.
56. Bender IB, Montgomery S. Nonsurgical endodontic procedures for the patient at risk for infective endocarditis and other systemic disorders. *J Endod* 1986;12(9):400-7.
57. Conner HD, Haberman S, Collings CK, Winford TE. Bacteremias following periodontal scaling in patients with healthy appearing gingiva. *J Periodontol* 1967;38(6):466-72.
58. McEntegart MD, Porterfield JS. Bacteraemia following dental extractions. *Lancet* 1949;2:596-8.
59. Robinson L, Kraus FW, Lazansky JP, Wheeler RE, Gordon S, Johnson V. Bacteremias of dental origin, II: a study of the factors influencing occurrence and detection. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1950;3:923-36.
60. Eldirini AH. Effectiveness of epinephrine in local anesthetic solutions on the bacteremia following dental extraction. *J Oral Ther Pharmacol* 1968;4(4):317-26.
61. Elliott RH, Dunbar JM. Streptococcal bacteraemia in children following dental extractions. *Arch Dis Child* 1968;43(230):451-4.
62. Vargas B, Collings CK, Polter L, Haberman S. Effects of certain factors on bacteremias resulting from gingival resection. *J Periodontol* 1959;30:196-207.
63. Roberts GJ. Dentists are innocent! "Everyday" bacteremia is the real culprit: a review and assessment of the evidence that dental surgical procedures are a principal cause of bacterial endocarditis in children. *Pediatr Cardiol* 1999;20(5):317-25.
64. Hockett RN, Loesche WJ, Sodeman TM. Bacteraemia in asymptomatic human subjects. *Arch Oral Biol* 1977;22(2):91-8.
65. Thayer W. Studies on bacterial (infective) endocarditis. *Hopkins Hospital Report* 1926;22:1-185.
66. Okabe K, Nakagawa K, Yamamoto E. Factors affecting the occurrence of bacteremia associated with tooth extraction. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1995;24(3):239-42.
67. Hall G, Hedstrom SA, Heimdahl A, Nord CE. Prophylactic administration of penicillins for endocarditis does not reduce the incidence of postextraction bacteremia. *Clin Infect Dis* 1993;17(2):188-94.
68. Lineberger LT, De Marco TJ. Evaluation of transient bacteremia following routine periodontal procedures. *J Periodontol* 1973;44(12):757-62.
69. Witzberger T, O'Leary TJ, Gillette WB. Effect of a local germicide on the occurrence of bacteremia during subgingival scaling. *J Periodontol* 1982;53(3):172-9.
70. Rogosa M, Hampp EG, Nevin TA, Wagner HN Jr, Driscoll EJ, Baer PN. Blood sampling and cultural studies in the detection of postoperative bacteremias. *JADA* 1960;60:171-80.
71. Bandt CL, Korn NA, Schaffer EM. Bacteremias from ultrasonic and hand instrumentation. *J Periodontol* 1964;35:214-5.
72. De Leo AA, Schoenknecht FD, Anderson MW, Peterson JC. The incidence of bacteremia following oral prophylaxis on pediatric patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1974;37(1):36-45.
73. Barco CT. Prevention of infective endocarditis: a review of the medical and dental literature. *J Periodontol* 1991;62(8):510-23.
74. Bayliss R, Clarke C, Oakley C, Somerville W, Whitfield AG. The teeth and infective endocarditis. *Br Heart J* 1983;50(6):506-12.
75. Hirsh HL, Vivino JJ, Merrill A, Dowling HF. Effect of prophylactically administered penicillin on incidence of bacteremia following extraction of teeth. *Arch Intern Med* 1948;81:868-78.
76. Shanson DC, Akash S, Harris M, Tadayon M. Erythromycin stearate, 1.5 g, for the oral prophylaxis of streptococcal bacteraemia in patients undergoing dental extraction: efficacy and tolerance. *J Antimicrob Chemother* 1985;15(1):83-90.
77. Roberts GJ, Radford P, Holt R. Prophylaxis of dental bacteraemia with oral amoxicillin in children. *Br Dent J* 1987;162(5):179-82.
78. Hall G, Heimdahl A, Nord CE. Effects of prophylactic administration of cefaclor on transient bacteremia after dental extraction. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1995;15:646-9.
79. Hall G, Heimdahl A, Nord CE. Bacteremia after oral surgery and antibiotic prophylaxis for endocarditis. *Clin Infect Dis* 1999;29(1):1-8.
80. Macfarlane TW, Ferguson MM, Mulgrew CJ. Post-extraction bacteraemia: role of antiseptics and antibiotics. *Br Dent J* 1984;156(5):179-81.
81. Oliver R, Roberts GJ, Hooper L. Penicillins for the prophylaxis of bacterial endocarditis in dentistry. *Cochrane Database Syst Rev* 2004(2):CD003813.
82. Guntheroth WG. How important are dental procedures as a cause of infective endocarditis? *Am J Cardiol* 1984;54(7):797-801.
83. Everett ED, Hirschmann JV. Transient bacteremia and endocarditis prophylaxis: a review. *Medicine (Baltimore)*. 1977;56(1):61-77.
84. Horstkotte D, Rosin H, Friedrichs W, Loogen F. Contribution for choosing the optimal prophylaxis of bacterial endocarditis. *Eur Heart J* 1987;8(supplement J):379-81.
85. Imperiale TF, Horwitz RI. Does prophylaxis prevent postdental infective endocarditis? A controlled evaluation of protective efficacy. *Am J Med* 1990;88(2):131-6.
86. van der Meer JT, Thompson J, Valkenburg HA, Michel MF. Epidemiology of bacterial endocarditis in The Netherlands, part II: antecedent procedures and use of prophylaxis. *Arch Intern Med* 1992;152(9):1869-73.
87. van der Meer JT, van Wijk W, Thompson J, Vandenbroucke JP, Valkenburg HA, Michel MF. Efficacy of antibiotic prophylaxis for prevention of native-valve endocarditis. *Lancet* 1992;339(8786):135-9.
88. van der Meer JT, van Wijk W, Thompson J, Valkenburg HA, Michel MF. Awareness of need and actual use of prophylaxis: lack of patient compliance in the prevention of bacterial endocarditis. *J Antimicrob Chemother* 1992;29(2):187-94.
89. Duval X, Alla F, Hoen B, et al. Estimated risk of endocarditis in adults with predisposing cardiac conditions undergoing dental procedures with or without antibiotic prophylaxis. *Clin Infect Dis* 2006;42(12):e102-7.
90. Starkebaum M, Durack D, Beeson P. The "incubation period" of subacute bacterial endocarditis. *Yale J Biol Med* 1977;50(1):49-58.
91. Steckelberg JM, Wilson WR. Risk factors for infective endocarditis. *Infect Dis Clin North Am* 1993;7(1):9-19.
92. Pallasch TJ, Wahl MJ. Focal infection: new age or ancient history? *Endodontic Topics* 2003;4:32-45.
93. Idsoe O, Guthe T, Willcox RR, de Weck AL. Nature and extent of penicillin side-reactions, with particular reference to fatalities from anaphylactic shock. *Bull World Health Organ* 1968;38(2):159-88.
94. Ahlstedt S. Penicillin allergy: can the incidence be reduced? *Allergy* 1984;39(3):151-64.
95. Agha Z, Lofgren RP, Van Ruiswyk JV. Is antibiotic prophylaxis for bacterial endocarditis cost-effective? *Med Decis Making* 2005;25(3):308-20.
96. Kelkar PS, Li JT. Cephalosporin allergy. *N Engl J Med* 2001;345(11):804-9.
97. Guay DR, Patterson DR, Seipman N, Craft JC. Overview of the tolerability profile of clarithromycin in preclinical and clinical trials. *Drug Saf* 1993;8(5):350-64.
98. Mazur N, Greenberger PA, Regalado J. Clindamycin hypersensitivity appears to be rare. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1999;82(5):443-5.
99. Bombassaro AM, Wetmore SJ, John MA. Clostridium difficile colitis following antibiotic prophylaxis for dental procedures. *J Can Dent Assoc* 2001;67(1):20-2.
100. Tleyjeh IM, Steckelberg JM, Murad HS, et al. Temporal trends in infective endocarditis: a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *JAMA* 2005;293(24):3022-8.
101. Griffin MR, Wilson WR, Edwards WD, O'Fallon WM, Kurland LT. Infective endocarditis. Olmsted County, Minnesota, 1950 through 1981. *JAMA* 1985;254(9):1199-202.
102. Durack DT, Petersdorf RG. Changes in the epidemiology of endocarditis. Dallas: American Heart Association; 1977. AHA Monograph No. 52.
103. Delahaye F, Goulet V, Lacassin F, et al. Characteristics of infective endocarditis in France in 1991: a 1-year survey. *Eur Heart J* 1995;16(3):394-401.
104. Hoen B, Alla F, Selton-Suty C, et al. Changing profile of infective endocarditis: results of a 1-year survey in France. *JAMA* 2002;288(1):75-81.
105. Mylonakis E, Calderwood SB. Infective endocarditis in adults. *N Engl J Med* 2001;345(18):1318-30.
106. Gersony WM, Hayes CJ, Driscoll DJ, et al. Bacterial endocarditis in patients with aortic stenosis, pulmonary stenosis, or ventricular septal defect. *Circulation* 1993;87(2 supplement):1121-6.
107. Wilson WR, Jaumin PM, Danielson GK, Giuliani ER, Washington JA II, Geraci JE. Prosthetic valve endocarditis. *Ann Intern Med* 1975;82(6):751-6.
108. Baddour LM, Wilson WR. Infections of prosthetic valves and other cardiovascular devices. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases*. 6th ed. New York: Elsevier/Churchill Livingstone; 2005:1022-44.
109. Baddour LM, Wilson WR, Bayer AS, et al. Infective endocarditis: diagnosis, antimicrobial therapy, and management of complications: a statement for healthcare professionals from the Committee on

- Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Councils on Clinical Cardiology, Stroke, and Cardiovascular Surgery and Anesthesia, American Heart Association: endorsed by the Infectious Diseases Society of America (published corrections appear in *Circulation* 2005;112[15]:2373 and *Circulation* 2007;115[15]:e408). *Circulation* 2005;111(23):e394-434.
110. Wilson WR, Danielson GK, Giuliani ER, Geraci JE. Prosthetic valve endocarditis. *Mayo Clin Proc* 1982;57(3):155-61.
111. Wilson WR, Geraci JE, Wilkowske CJ, Washington JA 2nd. Short-term intramuscular therapy with procaine penicillin plus streptomycin for infective endocarditis due to viridans streptococci. *Circulation* 1978;57(6):1158-61.
112. Anderson DJ, Olaison L, McDonald JR, et al. Enterococcal prosthetic valve infective endocarditis: report of 45 episodes from the International Collaboration on Endocarditis-merged database. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2005;24(10):665-70.
113. Chu VH, Cabell CH, Abrutyn E, et al. Native valve endocarditis due to coagulase-negative staphylococci: report of 99 episodes from the International Collaboration on Endocarditis Merged Database. *Clin Infect Dis* 2004;39(10):1527-30.
114. Lalani T, Kanafani ZA, Chu VH, et al. Prosthetic valve endocarditis due to coagulase-negative staphylococci: findings from the International Collaboration on Endocarditis Merged Database. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2006;25(6):365-8.
115. McDonald JR, Olaison L, Anderson DJ, et al. Enterococcal endocarditis: 107 cases from the international collaboration on endocarditis merged database. *Am J Med* 2005;118(7):759-66.
116. Sexton DJ, Tenenbaum MJ, Wilson WR, et al. Ceftriaxone once daily for four weeks compared with ceftriaxone plus gentamicin once daily for two weeks for treatment of endocarditis due to penicillin-susceptible streptococci. Endocarditis Treatment Consortium Group. *Clin Infect Dis* 1998;27(6):1470-4.
117. Francioli P, Etienne J, Hoigne R, Thys JP, Gerber A. Treatment of streptococcal endocarditis with a single daily dose of ceftriaxone sodium for 4 weeks: efficacy and outpatient treatment feasibility. *JAMA* 1992;267(2):264-7.
118. Wilson WR, Wilkowske CJ, Wright AJ, Sande MA, Geraci JE. Treatment of streptomycin-susceptible and streptomycin-resistant enterococcal endocarditis. *Ann Intern Med* 1984;100(6):816-23.
119. Mansur AJ, Dal Bo CM, Fukushima JT, Issa VS, Grinberg M, Pomerantzeff PM. Relapses, recurrences, valve replacements, and mortality during the long-term follow-up after infective endocarditis. *Am Heart J* 2001;141(1):78-86.
120. Baddour LM. Twelve-year review of recurrent native-valve infective endocarditis: a disease of the modern antibiotic era. *Rev Infect Dis* 1988;10(6):1163-70.
121. Chu VH, Sexton DJ, Cabell CH, et al. Repeat infective endocarditis: differentiating relapse from reinfection. *Clin Infect Dis* 2005;41(3):406-9.
122. Welton DE, Young JB, Gentry WO, et al. Recurrent infective endocarditis: analysis of predisposing factors and clinical features. *Am J Med* 1979;66(6):932-8.
123. Levison ME, Kaye D, Mandell GL, Hook EW. Characteristics of patients with multiple episodes of bacterial endocarditis. *JAMA* 1970;211(8):1355-7.
124. Renzulli A, Carozza A, Romano G, et al. Recurrent infective endocarditis: a multivariate analysis of 21 years of experience. *Ann Thorac Surg* 2001;72(1):39-43.
125. Erbel R, Liu F, Ge J, Kupferwasser I. Identification of high-risk subgroups in infective endocarditis and the role of echocardiography. *Eur Heart J* 1995;16(5):588-602.
126. Kaplan EL, Rich H, Gersony W, Manning J. A collaborative study of infective endocarditis in the 1970s: emphasis on infections in patients who have undergone cardiovascular surgery. *Circulation* 1979;59(2):327-35.
127. Coward K, Tucker N, Darville T. Infective endocarditis in Arkansas children from 1990 through 2002. *Pediatr Infect Dis J* 2003;22(12):1048-52.
128. Saiman L, Prince A, Gersony WM. Pediatric infective endocarditis in the modern era. *J Pediatr* 1993;122(6):847-53.
129. Dodo H, Child JS. Infective endocarditis in congenital heart disease. *Cardiol Clin* 1996;14(3):383-92.
130. Martin JM, Neches WH, Wald ER. Infective endocarditis: 35 years of experience at a children's hospital. *Clin Infect Dis* 1997;24(4):669-75.
131. Parras F, Bouza E, Romero J, et al. Infectious endocarditis in children. *Pediatr Cardiol* 1990;11(2):77-81.
132. Takeda S, Nakanishi T, Nakazawa M. A 28-year trend of infective endocarditis associated with congenital heart diseases: a single institute experience. *Pediatr Int* 2005;47(4):392-6.
133. Ferrieri P, Gewitz MH, Gerber MA, et al. Unique features of infective endocarditis in childhood. *Circulation* 2002;105(17):2115-26.
134. Ishiwada N, Niwa K, Tateno S, et al. Causative organism influences clinical profile and outcome of infective endocarditis in pediatric patients and adults with congenital heart disease. *Circ J* 2005;69(10):1266-70.
135. Han YM, Gu X, Titus JL, et al. New self-expanding patent foramen ovale occlusion device. *Catheter Cardiovasc Interv* 1999;47(3):370-6.
136. Prabhu RM, Piper KE, Baddour LM, Steckelberg JM, Wilson WR, Patel R. Antimicrobial susceptibility patterns among viridans group streptococcal isolates from infective endocarditis patients from 1971 to 1986 and 1994 to 2002. *Antimicrob Agents Chemother* 2004;48(11):4463-5.
137. Doern GV, Ferraro MJ, Brueggemann AB, Ruoff KL. Emergence of high rates of antimicrobial resistance among viridans group streptococci in the United States. *Antimicrob Agents Chemother* 1996;40(4):891-4.
138. Diekema DJ, Beach ML, Pfaller MA, Jones RN; SENTRY Participants Group. Antimicrobial resistance in viridans group streptococci among patients with and without the diagnosis of cancer in the USA, Canada and Latin America. *Clin Microbiol Infect* 2001;7(3):152-7.
139. Groppo FC, Castro FM, Pacheco AB, et al. Antimicrobial resistance of *Staphylococcus aureus* and oral streptococci strains from high-risk endocarditis patients. *Gen Dent* 2005;53(6):410-3.
140. Teng LJ, Hsueh PR, Chen YC, Ho SW, Luh KT. Antimicrobial susceptibility of viridans group streptococci in Taiwan with an emphasis on the high rates of resistance to penicillin and macrolides in *Streptococcus oralis*. *J Antimicrob Chemother* 1998;41(6):621-7.
141. Tuohy M, Washington JA. Antimicrobial susceptibility of viridans group streptococci. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1997;29(4):277-80.
142. Seppala H, Haanpera M, Al-Juhaish M, Jarvinen H, Jalava J, Huovinen P. Antimicrobial susceptibility patterns and macrolide resistance genes of viridans group streptococci from normal flora. *J Antimicrob Chemother* 2003;52(4):636-44.
143. Marron A, Carratala J, Alcaide F, Fernandez-Sevilla A, Gudiol F. High rates of resistance to cephalosporins among viridans-group streptococci causing bacteraemia in neutropenic cancer patients. *J Antimicrob Chemother* 2001;47(1):87-91.
144. Wu JJ, Lin KY, Hsueh PR, Liu JW, Pan HI, Sheu SM. High incidence of erythromycin-resistant streptococci in Taiwan. *Antimicrob Agents Chemother* 1997;41(4):844-6.
145. King A, Bathgate T, Phillips I. Erythromycin susceptibility of viridans streptococci from the normal throat flora of patients treated with azithromycin or clarithromycin. *Clin Microbiol Infect* 2002;8(2):85-92.
146. Baddour LM, Bettmann MA, Bolger AF, et al. Nonvalvular cardiovascular device-related infections. *Circulation* 2003;108(16):2015-31.
147. Sherman-Weber S, Axelrod P, Suh B, et al. Infective endocarditis following orthotopic heart transplantation: 10 cases and a review of the literature. *Transpl Infect Dis* 2004;6(4):165-70.

Применение антибиотиков при стоматологическом лечении детей

Опрос стоматологов, назначающих антибиотики

Уильям Черри, DDS, MS;¹ Джессика Ли, DDS, MPH, PhD;² Дэниэл Шугарс, DDS, PhD;³ Рэймонд Уайт-младший, DDS, PhD;⁴ Уильям Ванн-младший, DMD, PhD⁵

Нерациональное использование антибактериальных препаратов приводит к повышению устойчивости к ним патогенных микроорганизмов.¹⁻³ Более того, данный феномен может наблюдаться даже при рациональном назначении антибиотиков пациентам, у которых ранее применялся нерациональный режим антимикробной терапии.⁴⁻⁶ Таким образом, выбор адекватного протокола антибиотикотерапии имеет большое клиническое значение, а возможный благоприятный результат приема антимикробных препаратов следует рассматривать с учетом потенциальных побочных эффектов.⁷

По мнению Pallasch,⁷ использование антибиотиков оказывает шесть основных видов воздействия на организм человека, только один из которых является положительным и заключается в помощи иммунной системе пациента справиться с инфекцией. К негативным эффектам относят-

¹ Стоматолог, руководитель частной стоматологической клиники (Уилмингтон, Северная Каролина)

² Профессор кафедры детской стоматологии стоматологического факультета Университета Северной Каролины в Чепэл-Хилле

³ Профессор кафедры оперативной стоматологии стоматологического факультета Университета Северной Каролины в Чепэл-Хилле

⁴ Почетный профессор кафедры стоматологической и челюстно-лицевой хирургии стоматологического факультета Университета Северной Каролины в Чепэл-Хилле

⁵ Профессор кафедры детской стоматологии стоматологического факультета Университета Северной Каролины в Чепэл-Хилле

РЕЗЮМЕ

История. Авторы провели исследование, направленное на изучение применения антибиотиков в лечении одонтогенных инфекций у детей. Исследование проводилось среди стоматологов общего профиля и детских стоматологов.

Методы. Авторы провели перекрестное исследование среди детских стоматологов и стоматологов общего профиля Северной Каролины (США), назначающих антибиотики для лечения одонтогенных инфекций у детей. Для исследования использовали опрос, в ходе которого стоматологам предлагалось пять клинических ситуаций, требующих назначения антибактериальной терапии. Участниками исследования стали добровольцы, которые обучались на одном из четырех курсов последипломного образования. Авторы исследования приглашали для участия в нем только детских стоматологов и стоматологов общего профиля, занимавшихся лечением детей. Полученные ответы сравнили с рекомендациями Американской академии детской стоматологии и Американской стоматологической ассоциации.

Результаты. Всего было получено 154 заполненных анкеты, что составило 55 % от разосланных. Средний возраст респондентов составил 47 лет, а средний стаж – 19 лет. Из 154 анкет 106 (69 %) были заполнены стоматологами общего профиля и 48 (31 %) детскими стоматологами. В трех клинических сценариях, касавшихся планового лечения, соответствие профессиональным рекомендациям варьировалось от 10 до 42 %. В двух клинических сценариях, касавшихся экстренной терапии, этот показатель составлял 14–17 %. Клинические решения стоматологов, завершивших программу последипломного образования, в большей степени соответствовали профессиональным рекомендациям по назначению антибиотиков ($n = 73$, т.е. 51 %, $P < 0,05$).

Выводы. Результаты опроса показали, что стоматологи в недостаточной степени следуют профессиональным рекомендациям по назначению антибиотиков при лечении одонтогенных инфекций у детей. Таким образом, очевидно несоответствие между принятыми рекомендациями и реальной клинической деятельностью. Вероятно, разработка более четких рекомендаций будет способствовать их соблюдению стоматологами.

Ключевые слова: антибиотики, клинические протоколы, инфекция, рекомендации
JADA 2012; 143(1): 31–38.



ся: токсичность и аллергия; развитие суперинфекции в результате увеличения активности резистентных бактерий; хромосомные мутации микроорганизмов, приводящие к повышению их резистентности; перенос генов резистентности бактериям, чувствительным к действию антибиотиков; экспрессия скрытых генов, обуславливающих резистентность бактерий.⁷ По данным последних исследований, многие виды микроорганизмов, населяющих полость рта человека, обладают устойчивостью к наиболее распространенным антибиотикам.⁸ В значительной степени это относится к грамотрицательным анаэробам. Большинство штаммов резистентны к пенициллину.⁸ Таким образом, эффективное лечение стоматологических и медицинских инфекций невозможно без правильного выбора антибиотиков и оптимального режима их назначения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБИОТИКОВ

В Соединенных Штатах Америки антибиотиков продается больше, чем безрецептурных препаратов.¹ Только стоматологи ежегодно выписывают 200–300 миллионов рецептов на антимикробные средства.⁹ Несмотря на то что стоматологи назначают антибиотики значительно меньше, чем врачи общей практики, антимикробная терапия инфекций полости рта распространена очень широко. Стоматологи довольно часто выписывают анальгетики и антибиотики.^{1,9} По некоторым данным, в США около 10 % всех рецептов на антимикробные препараты связаны с оказанием стоматологической помощи.¹⁰

В стоматологии антимикробная терапия назначается по ряду показаний, в том числе для лечения пародонтита и инфекционных поражений мягких тканей.¹¹ В детской стоматологии антибиотики обычно используют для устранения инфекций полости рта и профилактики бактериемии, вызванной стоматологическими манипуляциями.¹² Цель антибиотикотерапии заключается в использовании минимального количества лекарства для оказания максимального воздействия на патогенные микроорганизмы.¹³ Антимикробная терапия инфекций челюстно-лицевой области очень эффективна в ряде клинических ситуаций,² она не является вариантом первого выбора при отсутствии флегмоны, т.е. разлитого гнойного воспаления рыхлой клетчатки.¹

Во избежание неадекватного применения антибиотиков стоматологи должны хорошо знать показания и противопоказания к их назначению, уметь определять оптимальную дозировку и режим приема антимикробных препаратов, а также оценивать риск развития аллергических и токсических побочных реакций, возникновения суперинфекции и резистентности к антибиотикам.² Основное отличие стоматологических инфекций заключается в том, что их источник может быть эффективно устранен механически.^{14,15}

Профессиональные организации и рекомендации. Многие врачи, а также профессиональные медицинские и стоматологические организации признают значение роста резистентности микроорганизмов к антибиотикам. С целью решения этой проблемы две стоматологические организации предложили конкретные клинические рекомендации по использованию антимикробных средств (бокс 1).^{11,16} Одной из этих организаций является Американская академия детской стоматологии (ААДС),¹¹ которая разработала подчеркнуто консервативные рекомендации по антибиотикотерапии. Ученый совет Американской стоматологической ассоциации (АСА) также признает проблему антимикробной резистентности и предложил общие клинические рекомендации по использованию антибиотиков в стоматологии.¹⁶

Цель исследования. В ранее проведенных исследованиях, посвященных изучению особенностей антибиотикотерапии, проводились опросы врачей общего профиля, назначавших антибиотики. Очень редко в таких опросах участвовали стоматологи. Более того, по имеющейся у авторов информации, подобные исследования не проводились целенаправленно среди детских стоматологов. Таким образом, в данном исследовании изучалась практика назначения антибиотиков стоматологами общего профиля и детскими стоматологами штата Северная Каролина при лечении одон-

СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ТЕКСТЕ

ААДС – Американская академия детской стоматологии

АСА – Американская стоматологическая ассоциация

ПКСОП – Повышение квалификации по стоматологии общей практики

АОА – Американское общество анестезиологов

РСОП – Резидентура по стоматологии общей практики

НЗ – Не значимо

UNC-CH – University of North Carolina at Chapel Hill; Университет Северной Каролины в Чепэл-Хилле

БОКС 1

Профессиональные рекомендации по антибактериальной терапии

АМЕРИКАНСКАЯ АКАДЕМИЯ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ*

- Лечение ран полости рта. Антибиотикотерапию назначают при наличии повышенного риска инфицирования, например в случаях повреждения мягких тканей полости рта, при осложненных переломах коронок зубов, выраженном травматическом смещении зубов, протяженной гингивэктомии и выраженных изъязвлениях.
- Пульпит/апикальный периодонтит/свищевой ход/локализованный внутриротовой отек. При наличии у ребенка симптомов острого пульпита и ограничении инфекционного процесса пульпой или тканями в непосредственной близости от пульпы, следует проводить соответствующее стоматологическое лечение без назначения антибиотиков.
- Острый одонтогенный отек лица. При отеке лица в результате одонтогенной инфекции требуется оказание немедленной медицинской помощи. В зависимости от клинической симптоматики лечение может заключаться в терапии или удалении причинного зуба или зубов с проведением соответствующей антибиотикотерапии. В качестве альтернативы возможно назначение антибиотиков в течение нескольких дней для ограничения распространения инфекции с последующим лечением причинного зуба или зубов.
- Травма зуба. При травматичном удалении зуба во избежание резорбции корня и для повышения вероятности реваскуляризации пульпы рекомендуется нанесение антибиотика на поверхность корня. Необходимость назначения системной антибиотикотерапии при травматичном удалении зубов в настоящее время не установлена.
- Заболевания пародонта у детей. Антибиотикотерапия показана при поражениях пародонта у детей вследствие таких системных состояний, как нейтропения, синдром Папильона-Лефевра и нарушение адгезии лейкоцитов.

АМЕРИКАНСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ**

- Установите точный диагноз.
- Назначьте соответствующие вид и дозировку антибиотика, а также режим его приема.
- Для лечения относительно простых инфекционных поражений и минимизации воздействия на нормальную микрофлору предпочтительно использовать антимикробные средства узкого спектра действия. Антибиотики широкого спектра рекомендуется использовать для лечения сложных инфекций.
- Не назначайте антибактериальные средства для лечения вирусных инфекций.
- При проведении эмпирической терапии пересматривайте режим применения антибиотиков на основании изменения состояния пациента или по результатам микробиологических тестов.
- Перед назначением антибиотиков стоматолог обязан ознакомиться со всей информацией о побочных эффектах и взаимодействиях антибиотиков с другими лекарственными средствами.
- Стоматолог должен проинструктировать пациента относительно правильного приема антибиотиков и отметить значение завершения полного курса антибиотикотерапии (т.е. приема всех препаратов в правильной дозировке с требуемыми интервалами в течение всего периода лечения).
- Постановка диагноза и выбор антибиотика должны проводиться на основании подробного медицинского и стоматологического анамнеза.
- Перед назначением необходимо тщательно взвесить возможный риск и потенциальную пользу употребления антибиотиков.
- Антибактериальные средства следует использовать с осторожностью.

* Опубликовано с разрешения Американской академии детской стоматологии из Совета по клиническим вопросам Американской академии детской стоматологии¹¹

** Источник: Ученый совет Американской стоматологической ассоциации (American Dental Association Council on Scientific Affairs)¹⁶

тогенных инфекций у детей в разных клинических ситуациях. Особое внимание уделялось соблюдению стоматологами рекомендаций, предложенных профессиональными организациями.

МЕТОДЫ

Дизайн исследования и выборка. Для изучения практики назначения антибиотиков стоматологами общего профиля и детскими стоматологами штата Северная Каролина был проведен перекрестный опрос, одобренный надзорным советом Университета Северной Каролины в Чепэл-Хилле (UNC-CH). Полностью результаты опроса представлены в электронной версии этой статьи на сайте <http://jada.ada.org>. Два человека собирали необходимую информацию – W.R.C. и Диана

Бэйкер (A. Diane Baker). Сбор данных производился в течение 6 мес среди стоматологов, посещавших курсы повышения квалификации. Опрос не проводился среди профессорско-преподавательского состава Университета Северной Каролины, а также среди стоматологов, которые не лечили пациентов моложе 15 лет (включительно).

Протокол опроса. Перед сбором данных была разработана и протестирована трехэтапная система опроса: экспертный обзор, регистрация и расшифровка структурированных опросов, пилотное тестирование. В состав экспертов вошли два детских стоматолога (J.Y.L., W.F.V.), стоматолог общего профиля (D.A.S.) и хирург-стоматолог (R.P.W.), которые сформулировали серию открытых вопросов для проведения опроса. Эти вопросы были состав-

БОКС 2

Клинические сценарии для использования антибиотиков

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 1

Соматически здоровый (АОА I*) 9-летний ребенок, который планово наблюдается в вашей стоматологической клинике, обратился в рабочие часы по поводу зубной боли в области нижнего правого квадранта. При клиническом обследовании вы обнаруживаете глубокий кариозный дефект зуба Т (правый молочный второй моляр нижней челюсти). Назначите ли вы антибиотики при наличии: только зубной боли; зубной боли и ограниченного отека без рентгенологических признаков патологии; зубной боли и ограниченного отека с рентгенологическими признаками патологии; зубной боли и отека лица с рентгенологическими признаками патологии?

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 2

Соматически здоровый (АОА I) 9-летний ребенок, который планово наблюдается в вашей стоматологической клинике, обратился в рабочие часы по поводу зубной боли в области нижнего правого квадранта и повышения температуры тела до 38,3°C. При клиническом обследовании вы обнаруживаете глубокий кариозный дефект зуба Т (правый молочный второй моляр нижней челюсти). Назначите ли вы антибиотики при наличии: только зубной боли и высокой температуры тела; зубной боли и ограниченного отека без рентгенологических признаков патологии; зубной боли и ограниченного отека с рентгенологическими признаками патологии; зубной боли и отека лица с рентгенологическими признаками патологии?

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 3

Соматически здоровый (АОА I) 9-летний ребенок, который планово наблюдается в вашей стоматологической клинике, обратился в рабочие часы по поводу зубной боли в области нижнего правого квадранта. Температура тела ребенка в пределах нормы. При клиническом обследовании вы обнаруживаете глубокий кариозный дефект зуба Т (правый молочный второй моляр нижней челюсти) и свищ в области причинного зуба. Назначите ли вы антибиотики при наличии: только зубной боли; зубной боли и ограниченного отека без рентгенологических признаков патологии; зубной боли и ограниченного отека с рентгенологическими признаками патологии; зубной боли и отека лица с рентгенологическими признаками патологии?

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 4

Родители соматически здорового (АОА I) 9-летнего ребенка, который планово наблюдается в вашей стоматологической клинике, позвонили в выходной день, поскольку ребенок жалуется на боль в области нижнего правого квадранта. Температура тела ребенка в пределах нормы. Назначите ли вы антибиотики при наличии: только зубной боли; зубной боли и ограниченного отека; зубной боли и отека лица? Или вы примете решение о назначении антибиотиков только после клинического обследования?

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 5

Родители соматически здорового (АОА I) 9-летнего ребенка, который планово наблюдается в вашей стоматологической клинике, позвонили в выходной день, поскольку ребенок жалуется на боль в области нижнего правого квадранта. Кроме того, отмечается ограниченное повышение температуры кожи лица и ограниченный отек, которые возникли утром того же дня. Назначите ли вы антибиотики при наличии: только зубной боли; зубной боли и ограниченного отека; зубной боли и ограниченного повышения температуры кожи лица; зубной боли, ограниченного повышения температуры кожи лица и ограниченного отека лица? Или вы примете решение о назначении антибиотиков только после клинического обследования?

* Источник: Американское общество анестезиологов (АОА)¹⁷ (ASA – American Society of Anesthesiologists)

использовали рекомендации ААДС для моделирования клинических ситуаций, использованных в опросе. Затем члены комиссии собрали данные структурированных интервью и разработали систему опроса, состоявшую из трех основных разделов: характеристики стоматолога, характеристики практики и клинических ситуаций (бокс 2), требующих принятия решения относительно назначения антибиотикотерапии.¹⁷

Для необходимых уточнений и модификации списка вопросов и ситуаций было проведено пилотное (пробное) исследование с участием четырех стоматологов общего профиля и шести детских стоматологов, занятых в частных стоматологических клиниках. Окончательный опрос проводился с помощью трех-страничной анкет-

лены с учетом целей данного исследования и основаны на данных литературы, а также рекомендациях ААДС и АСА.

Один из исследователей (W.R.C.) провел девять часовых структурированных интервью с детскими стоматологами и стоматологами общего профиля. Все интервью были записаны на видео и стенографированы. Члены экспертной комиссии проанализировали клинические рекомендации ААДС и АСА (бокс 1),^{11,16} чтобы определить степень их соблюдения стоматологами. Поскольку рекомендации АСА не включали в себя клиническую информацию о пациентах, члены экспертной комиссии

которая включала вопросы, касающиеся характеристик самого стоматолога и особенностей стоматологической практики, а также пять разных клинических ситуаций (бокс 2).¹⁷ Учитывались следующие симптомы: боль, повышение температуры, локализованный отек, отек лица и повышение температуры кожи в проекции поражения. В клинических ситуациях описывали факторы, имеющие отношение к практике, например: часы работы, возможность оказания экстренной помощи во внеурочное время и др. После изучения ситуации участники должны были выбрать антибиотик.

Сбор и статистический анализ данных.

Два исследователя распространили и собрали все анкеты в период проведения профессиональных конгрессов и курсов повышения квалификации. В исследование включали только стоматологов, которые проводили лечение пациентов моложе 15 лет (включительно) и согласились принять участие в опросе.

Окончательная обработка полученной информации проводилась после сканирования с помощью программного обеспечения TeleForm в отделе обработки данных при стоматологическом факультете Университета Северной Каролины. Формат TeleForm позволяет снизить риск ошибки при введении показателей. Один из исследователей (W.R.C.) проверил точность заполнения каждой анкеты перед ее сканированием. Сканирование анкет проводили сотрудники отдела биостатистики при факультете здравоохранения Университета Северной Каролины, которые также сотрудничали с отделом обработки данных при стоматологическом факультете. Статистический анализ данных проводился с помощью специального программного обеспечения SAS (Version 7.0, SAS Institute). Основным показателем являлся выбор стоматологами режима антибиотикотерапии в пяти клинических ситуациях.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего к участию в исследовании были приглашены 280 стоматологов, которые посетили одно или более из четырех образовательных мероприятий. Каждый стоматолог заполнял только одну анкету, вне зависимости от числа мероприятий, в которых он принимал участие. Окончательную выборку составили анкеты 154 стоматологов, которые лечили пациентов младше 15 лет (включительно) и дали согласие на участие в исследовании.

В табл. 1 представлены демографические показатели и особенности профессиональной практики стоматологов. Средний возраст респондентов составил 47 лет (от 27 до 68 лет). Средний профессиональный стаж составил 19 лет и варьировался в пределах от нескольких месяцев до 43 лет. Примерно 30 % респондентов были детскими стоматологами, остальные 70 % стоматологами общего профиля. Кроме того, большинство респондентов были мужчинами и являлись выпускниками стоматологического факультета Университе-

та Северной Каролины. Из 94 стоматологов общего профиля 23 (24 %) окончили резидентуру по стоматологии общего профиля или программу повышения квалификации по стоматологии общего профиля. Большинство стоматологов практиковали в собственных стоматологических клиниках.

В табл. 2 представлены действия респондентов в предложенных клинических ситуациях. Результаты оценивали с точки зрения соблюдения профессиональных рекомендаций относительно назначения антибиотиков. Клинические ситуации 1, 2 и 3 соответствовали плановому лечению, а ситуации 4 и 5 касались оказания стоматологической помощи во внеурочные часы, при условии, что до визита к стоматологу пациентам еще не были назначены антимикробные препараты.

В целом, степень соблюдения профессиональных рекомендаций была низкой и составила 10–42 %. Несмотря на отсутствие статистически значимой разницы, назначения детских стоматологов чаще соответствовали профессиональным рекомендациям. Учитывая рекомендации ААДС, стоматологи должны назначать антибиотики при наличии у пациента отека лица, сопровождающегося болью или без нее, и (или) при рентгенологических признаках патологии. В клинической ситуации 1 у пациента отмечаются отек лица, боль и рентгенологические признаки патологии. В этом случае 26 % стоматологов поступили бы в соответствии с профессиональными рекомендациями, причем этот показатель для детских стоматологов и стоматологов общего профиля составил 31 и 24 %, соответственно. В клинической ситуации 2 к вышеуказанным симптомам добавили повышение температуры тела пациента, однако показатель соблюдения рекомендаций уменьшился до 12 %. При наличии местного отека тканей полости рта и отсутствии повышения температуры тела (клинический случай 3) соответствие профессиональным рекомендациям увеличилось до 32 %.

Соблюдение стоматологами профессиональных рекомендаций еще более снижалось в клинических ситуациях, связанных с оказанием стоматологической помощи во внеурочные часы. В рекомендациях АСА подчеркивается, что для назначения антимикробных препаратов стоматолог должен «поставить точный диагноз».¹⁶ Иными словами, для ис-

ТАБЛИЦА 1

Демографические показатели и особенности клинической практики опрошенных стоматологов (n = 154)	
ПОКАЗАТЕЛИ	КОЛИЧЕСТВО (%) СТОМАТОЛОГОВ*
Пол	
Мужчины	101 (66)
Женщины	53 (34)
Стоматологическое образование	
Университет Северной Каролины в Чепэл-Хилле	102 (68)
Другие	47 (32)
Последипломное образование	
ПКСОП/РСОП	23 (16)
Детская стоматология	48 (34)
Другое	2 (1)
Без последипломного образования	69 (49)
Телефонные консультации с коллегами	
С одним коллегой	79 (51)
С несколькими коллегами	58 (38)
Отсутствие консультаций	10 (6)
Другое	7 (5)
Тип клинической практики	
Групповая	53 (34)
Одиночная	83 (54)
Государственное здравоохранение	11 (7)
Военная медицина	1 (1)
Другое	6 (4)
Местоположение клиники	
Город	55 (36)
Сельская местность	35 (23)
Пригород	61 (40)
* Не все показатели в сумме равняются 154 из-за отсутствия некоторых данных. ПКСОП – повышение квалификации по стоматологии общего профиля РСОП – резидентура по стоматологии общего профиля	

пользования антибиотиков клиницист должен видеть пациента. Однако менее одной четверти опрошенных стоматологов отметили, что назначают антимикробные средства только при условии непосредственного контакта с пациентом.

В табл. 3 представлены результаты двухвариантного анализа факторов, связанные с назначением антибиотиков стоматологами. В клинических случаях 1 и 3 стоматологи, которые в целом назначают антибиотики относительно часто (один раз в неделю или чаще), а также те, кто практикует в сельской местности, в меньшей степени следовали про-

ТАБЛИЦА 1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ПОКАЗАТЕЛИ	КОЛИЧЕСТВО (%) СТОМАТОЛОГОВ*
Вид назначаемых антибиотиков	
Пенициллин	47 (31)
Амоксициллин	103 (67)
Клиндамицин	2 (1)
Цефалексин	2 (1)
Сколько детей вы лечите в месяц?	
≤ 15	36 (26)
> 15	104 (74)
Сколько часов в неделю вы лечите пациентов?	
10-20	5 (3)
21-30	15 (10)
> 30	134 (87)
Как часто вы назначаете антибиотики для лечения одонтогенных инфекций?	
Ежедневно	11 (7)
Еженедельно	41 (27)
Ежемесячно	51 (33)
Крайне редко	50 (33)
Как часто вы назначаете антибиотики при риске развития подострого бактериального эндокардита?	
Ежедневно	4 (3)
Еженедельно	17 (11)
Ежемесячно	40 (26)
Крайне редко	92 (60)

фессиональным рекомендациям ($P < 0,05$). Кроме того, в клиническом случае 3 стоматологи, завершившие программу последипломного образования (специализация по детской стоматологии, РСОП или ПКСОП), чаще назначали антимикробные препараты в соответствии с профессиональными рекомендациями ($P < 0,05$). В клиническом случае 5, связанном с оказанием стоматологической помощи во внеурочные часы, стоматологи, которые лечили более 15 детей в месяц, реже следовали профессиональным рекомендациям. Во всех пяти клинических ситуациях специализация стоматолога и возраст не влияли на степень соответствия решений врача рекомендациям.

ОБСУЖДЕНИЕ

По информации, имеющейся у авторов данного исследования, оно является первой попыткой изучения использования антибиотиков при лечении стоматологических инфекций

ТАБЛИЦА 2

Ответы на клинические вопросы: соответствие профессиональным рекомендациям* (n = 154)

КЛИНИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ И ОТВЕТЫ**	ОБЩЕЕ СООТВЕТСТВИЕ РЕКОМЕНДАЦИЯМ, КОЛИЧЕСТВО (%) СТОМАТОЛОГОВ (n = 154)	КОЛИЧЕСТВО (%) СТОМАТОЛОГОВ ОБЩЕГО ПРОФИЛЯ, СЛЕДУЮЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯМ (n = 106)	КОЛИЧЕСТВО (%) ДЕТСКИХ СТОМАТОЛОГОВ, СЛЕДУЮЩИХ РЕКОМЕНДАЦИЯМ (n = 48)
Клинический случай 1 Назначение антибиотиков только при наличии зубной боли, отека лица и рентгенологических признаков патологии	40 (26)	25 (24)	15 (31)
Клинический случай 2 Назначение антибиотиков только при наличии зубной боли, отека лица и рентгенологических признаков патологии	18 (12)	11 (10)	7 (15)
Клинический случай 3 Назначение антибиотиков только при наличии зубной боли, отека лица и рентгенологических признаков патологии	49 (32)	29 (27)	20 (42)
Клинический случай 4 Назначение антибиотиков только после осмотра пациента и при наличии зубной боли и отека лица	22 (14)	16 (15)	6 (13)
Клинический случай 5 Назначение антибиотиков только после осмотра пациента и при наличии зубной боли, местного повышения температуры кожи лица и отека лица	26 (17)	17 (16)	9 (19)
* Источники: Совет по клиническим вопросам Американской академии детской стоматологии, ¹¹ Ученый совет Американской стоматологической ассоциации ¹⁶ .			
** Ответы, соответствующие профессиональным рекомендациям.			

у детей. Оказалось, что в целом стоматологи относительно редко следовали профессиональным рекомендациям по назначению антибиотиков при терапии одонтогенных инфекций у детей. Исследование показало, что стоматологи, практикующие в штате Северная Каролина, по-разному подходят к назначению антимикробных препаратов и в недостаточной степени следуют профессиональным рекомендациям по этому вопросу. Такая ситуация вызывает обеспокоенность и требует исправления во избежание последствий неоптимального применения антибактериальных средств как для отдельных пациентов, так и для населения в целом.

Вероятно, разница в подходах к антимикробной терапии, назначаемой стоматологами общего профиля и детскими стоматологами, объясняется тем, что последние значительно чаще лечат детей в силу своей стоматологиче-

ской специальности, а также дольше учатся. Следует отметить, что рекомендации ААДС имеют более конкретный характер по сравнению с рекомендациями АСА (бюкс 1).^{11,16} В четырех из пяти клинических ситуаций при назначении антибиотиков детские стоматологи чаще следовали профессиональным рекомендациям, чем стоматологи общего профиля, но эта разница не была статистически значимой ($P > 0,05$). Интересно, что статистическая значимость ($P < 0,05$) в отношении следования рекомендациям отмечалась в зависимости от локализации стоматологической практики. Стоматологи, практикующие в сельской местности, в меньшей степени следовали клиническим рекомендациям при назначении антибиотиков по сравнению со стоматологами, работающими в городских условиях или в пригородах. Несмотря на то что определение причин такого расхождения не являлось

ТАБЛИЦА 3

Бивариантный анализ					
ПОКАЗАТЕЛИ	КЛИНИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ				
	1	2	3	4	5
Последи дипломное образование					
ПКСОП/РСОП					
Детская стоматология	НЗ	НЗ	$P < 0,05$	НЗ	НЗ
Другое					
Без последи дипломного образования					
Местоположение клиники					
Город					
Сельская местность	$P < 0,05$	НЗ	$P < 0,05$	НЗ	НЗ
Пригород					
Число пациентов детского возраста в месяц					
≤ 15	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	$P < 0,05$
> 15					
Насколько часто стоматолог назначает антибиотики для лечения стоматологических инфекций					
Ежедневно	$P < 0,05$	НЗ	$P < 0,05$	НЗ	$P < 0,05$
Еженедельно					
Ежемесячно					
Крайне редко					
НЗ – Не значимо ПКСОП – повышение квалификации по стоматологии общего профиля РСОП – резидентура по стоматологии общего профиля					

целью данного исследования, авторы предполагают, что пациенты в сельских условиях имеют относительно меньший доступ к стоматологической помощи, поэтому среди стоматологов сельских клиник отмечается тенденция к более частому назначению антибиотиков.

Исследование продемонстрировало недостаточное соблюдение стоматологами профессиональных рекомендаций при назначении антибиотиков. В частности, стоматологи следовали рекомендациям лишь в 10–42 % случаев. Эти показатели соответствуют результатам ранее проведенных исследований по аналогичным вопросам. По данным Nelson и Van Blaricum,¹⁸ только в 32,9 % случаев назначения стоматологов и врачей-терапевтов соответствовали профессиональным рекомендациям по профилактике бактериального эндокардита. Можно предположить, что участники исследования не были знакомы с профессиональными ре-

комендациями или намеренно не хотели им следовать. Однако вероятно, что и сами рекомендации недостаточно четкие. Например, рекомендации АСА (бокс 1) не включают клинические ситуации, предложенные в данном исследовании. Даже с учетом индивидуальных особенностей каждого конкретного пациента ценность рекомендаций возрастает при включении в них наиболее типичных клинических ситуаций в качестве примеров назначения конкретных антибиотиков и режимов антимикробной терапии. С этой точки зрения, рекомендации ААДС кажутся более клинически ориентированными, чем рекомендации АСА, но и они требуют дополнительных разъяснений. Кроме того, учитывая глубину проблемы рациональной антибиотикотерапии, обе указанные организации должны предпринимать больше усилий для информирования своих членов по этому вопросу.

Известно, что при лечении инфекционных поражений челюстно-лицевой области само дренирование очага инфекции достаточно эффективно. Дренаж

может осуществляться через лунку удаленного причинного зуба или посредством создания хирургического доступа к очагу через подлежащие ткани. Назначение антибиотиков следует считать лишь вспомогательной мерой при наличии признаков генерализации инфекционного процесса, например при разлитом воспалительном отеке. Несмотря на отсутствие четких научных данных, касающихся продолжительности антимикробной терапии, Клинический совет ААДС рекомендует продолжать прием антибиотиков в течение как минимум пяти дней с момента наступления клинического улучшения состояния пациента, т.е. регресса симптоматики.¹¹ Однако в настоящее время в научной литературе оспаривается необходимость столь продолжительной антибиотикотерапии. Singh и соавт.¹⁹ исследовали пациентов, проходивших лечение в палатах интенсивной терапии, и выяснили,

что у пациентов, которым назначали относительно короткий курс антибиотикотерапии (три дня), меньше развивалась устойчивость бактерий к антимикробным средствам и (или) реже возникали суперинфекции по сравнению с пациентами, которым проводили антибиотикотерапию стандартной продолжительности (15 против 35 %, соответственно).

Резистентность к антибиотикам.

Устойчивость бактерий к антибиотикам вырабатывается в результате мутаций микроорганизмов или обмена между микроорганизмами генами устойчивости к определенным видам антибактериальных препаратов.^{20,21} Некоторые исследователи считают, что такая резистентность может развиться только после значительного сокращения оптимальной продолжительности или дозы антибиотиков.^{20,21} Широкое использование антибиотиков в здравоохранении и животноводстве привело к угрожающему распространению антибиотикорезистентных штаммов бактерий. Более того, повышение устойчивости к антибиотикам во многом ассоциируется с повышением тяжести инфекционных заболеваний и развитием опасных для жизни осложнений.²²

По данным ряда исследований, у детей на фоне антибиотикотерапии бактерии, устойчивые к используемому антибиотику, развиваются особенно быстро.²⁰⁻²² Более того, вероятно, в определенной степени бактерии обладают резистентностью ко всем видам известных антибиотиков.²⁰ Учитывая сложность обсуждаемой проблемы, стоматологи и врачи других специальностей должны проводить рациональную антибиотикотерапию, назначая оптимальные группу, дозу и режим приема антибиотиков для устранения конкретной инфекции.²³

Демографические данные участников опроса соответствовали ожиданиям относительно состава стоматологов, практикующих в штате Северная Каролина.²⁴ Большинство респондентов обучались на стоматологическом факультете Университета Северной Каролины, средний возраст составил 47 лет, а средний стаж – 19 лет.²⁰ Почти все респонденты отметили, что обсуждали решения, касающиеся экстренных клинических случаев (во внеурочные часы), с одним или несколькими коллегами. Кроме того, большинство опрошенных стоматологов работали в частных стоматологических клиниках либо самостоятельно, либо

в составе небольшой группы стоматологов. Клиники располагались главным образом в городах или пригородах. Амоксициллин являлся препаратом первого ряда для лечения большинства одонтогенных инфекций. Почти 90 % опрошенных работают более 30 часов в неделю. Однако большинство респондентов сообщили, что относительно редко проводят лечение стоматологических инфекций у детей.

Ограничения исследования. Представленные результаты следует анализировать с учетом ограничений данного исследования. Прежде всего, перекрестный дизайн исследования ограничивает возможность выявления причинно-следственных связей. Кроме того, участники самостоятельно заполняли предложенные им анкеты, а вопросы касались конкретных клинических ситуаций, поэтому на принятие решений могли влиять личные предпочтения конкретного врача. Нужно также помнить, что опрос проводился только среди стоматологов – слушателей курсов повышения квалификации, а значит, существует вероятность, что такая выборка не является репрезентативной для стоматологов штата Северная Каролина. Можно предположить, что слушатели курсов повышения квалификации лучше информированы и более мотивированы в отношении последних достижений в области стоматологии. Более того, стоматологи, согласившиеся принять участие в опросе, сделали это, в том числе, благодаря лучшему пониманию обсуждаемой темы. Таким образом, с учетом ограничений исследования можно считать, что соблюдение стоматологами профессиональных рекомендаций по назначению антибиотиков может быть даже ниже, чем представлено в этой статье. Статистическая достоверность данного исследования относительно невелика. Несмотря на обнаруженные тенденции, размер выборки был слишком мал для выявления причинно-следственных связей.

Однако, несмотря на определенные ограничения, настоящее исследование представляет научную и практическую ценность. Во-первых, по информации, имеющейся у авторов, это первое исследование, посвященное обсуждаемой проблеме. В настоящее время мало известно о реальном положении дел в антибиотикотерапии одонтогенных инфекций в США и практически неизвестно о практике назначения антибиотиков для ле-

чения стоматологических инфекций у детей. Полученные в этом исследовании результаты можно считать предварительными. Кроме того, они указывают на то, что некоторые факторы (например, географическое положение) могут влиять на особенности назначения антимикробной терапии. Понимание этих факторов поможет изменить программу обучения стоматологов и усовершенствовать профессиональные рекомендации.

Исследование задает основу для последующего изучения обсуждаемой проблемы. Проведенный опрос стоматологов штата Северная Каролина является лишь первым этапом на пути лучшего понимания особенностей антибиотикотерапии в детской стоматологии. Будущие исследования должны проводиться с использованием более строгого дизайна и с участием большего числа стоматологов. Кроме того, очень важно изучить особенности назначения антибиотиков при лечении стоматологических инфекций у взрослых. Вероятно, оптимальными условиями для проведения таких исследований обладают сетевые стоматологические клиники.

ВЫВОДЫ

Результаты данного исследования указывают на низкую степень соответствия профессиональным рекомендациям при назначении антибиотиков детям стоматологами общего профиля и детскими стоматологами. Вероятно, разработка более четких и клинически направленных рекомендаций будет способствовать улучшению антибиотикотерапии.

Раскрытие информации. Ни один из авторов не сообщил о факторах, которые могли бы повлиять на достоверность информации, представленной в данной статье.

Благодарность

Авторы выражают глубокую благодарность за помощь в проведении исследования следующим сотрудникам: Даяне Бэйкер (A. Diane Baker), MBA за помощь в сборе данных; Шейди Кинпински (Shadi Cinpinski), Сью Фелтон (Sue Felton) и Линдсей Мак-Коллум (Lindsay McCollum) за помощь в привлечении респондентов, а также Кейб Филлипс (Ceib Phillips) и Дебби Прайс (Debbie Price) за помощь в обработке и анализе данных.

1. Haas DA, Epstein JB, Eggert FM. Antimicrobial resistance: dentistry's role. *J Can Dent Assoc* 1998;64(7):496-502.
2. Slots J, Pallasch TJ. Dentists' role in halting antimicrobial resistance (published correction appears in *J Dent Res* 1996;75[10]:1811). *J Dent Res* 1996;75(6):1338-1341.
3. Zadik Y, Levin L. Clinical decision making in restorative dentistry, endodontics, and antibiotic prescription. *J Dent Educ* 2008;72(1):81-86.
4. Dowell SF, Schwartz B. Resistant pneumococci: protecting patients through judicious use of antibiotics. *Am Fam Physician* 1997;55(5):1647-1654, 1657-1658.
5. Arnold KE, Leggiadro RJ, Breiman RF, et al. Risk factors for carriage of drug-resistant *Streptococcus pneumoniae* among children in Memphis, Tennessee. *J Pediatr* 1996;128(6):757-764.
6. Reichler MR, Allphin AA, Breiman RF, et al. The spread of multiply resistant *Streptococcus pneumoniae* at a day care center in Ohio. *J Infect Dis* 1992;166(6):1346-1353.
7. Pallasch TJ. Antibiotic resistance. *Dent Clin North Am* 2003;47(4):623-639.
8. Sweeney LC, Dave J, Chambers PA, Heritage J. Antibiotic resistance in general dental practice: a cause for concern? *J Antimicrob Chemother* 2004;53(4):567-576.
9. Critser G. Generation Rx: How Prescription Drugs Are Altering American Lives, Minds, and Bodies. New York City: Houghton Mifflin; 2005:106-110.
10. Jaunay T, Sambrook P, Goss A. Antibiotic prescribing practices by South Australian general dental practitioners. *Aust Dent J* 2000;45(3):179-186.
11. American Academy of Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs. Guideline on use of antibiotic therapy for pediatric dental patients. *Pediatr Dent* 2010-2011;33(6 suppl):262-264.
12. Poveda Roda R, Bagan JV, Sanchis Bielsa JM, Carbonell Pastor E. Antibiotic use in dental practice: a review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12(3):E186-E192.
13. Hills-Smith H, Schuman NJ. Antibiotic therapy in pediatric dentistry, part II: treatment of oral infection and management of systemic disease. *Pediatr Dent* 1983;5(1):45-50.
14. Wagner JG. Relevant pharmacokinetics of antimicrobial drugs. *Med Clin North Am* 1974;58(3):479-492.
15. Khan K, Muennig P, Behta M, Zivin JG. Global drug-resistance patterns and the management of latent tuberculosis infection in immigrants to the United States. *N Engl J Med* 2002;347(23):1850-1859.
16. American Dental Association Council on Scientific Affairs. Combating antibiotic resistance (published correction appears in *JADA* 2004;135[6]:727). *JADA* 2004;135(4):484-487.
17. American Society of Anesthesiologists. ASA physical status classification system. Park Ridge, Ill.: American Society of Anesthesiologists. "www.asahq.org/clinical/physicalstatus.htm". Accessed Dec. 1, 2011.
18. Nelson CL, Van Blaricum CS. Physician and dentist compliance with American Heart Association guidelines for prevention of bacterial endocarditis. *JADA* 1989;118(2):169-173.
19. Singh N, Rogers P, Atwood CW, Wagener MM, Yu VL. Short-course empiric antibiotic therapy for patients with pulmonary infiltrates in the intensive care unit: a proposed solution for indiscriminate antibiotic prescription. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;162(2 pt 1):505-511.
20. Pallasch TJ. Pharmacokinetic principles of antimicrobial therapy. *Periodontol* 2000 1996;10:5-11.
21. Department of Health. The path of least resistance. SMAC Sub-Group on Antimicrobial Resistance. London. "www.advisorybodies.doh.gov.uk/smac1.htm". Accessed Nov. 18, 2011.
22. Centers for Disease Control and Prevention. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infections. "www.cdc.gov/mrsa". Accessed Dec. 8, 2011.
23. Musoke RN, Revathi G. Emergence of multidrug-resistant gram-negative organisms in a neonatal unit and the therapeutic implications. *J Trop Pediatr* 2000;46(2):86-91.
24. Fraher E, Gaul K, King J, Hadley H, de la Varre C, Ricketts TC Jr. North Carolina Health Professions Data System, Cecil G. Sheps Center for Health Services Research, The University of North Carolina at Chapel Hill. Trends in the supply of dentists in North Carolina, 1996-2005. February 2007. "www.shepscenter.unc.edu/hp/publications/nc_dentists05.pdf". Accessed Nov. 18, 2011.

От конфликта к согласию

КАК СТОМАТОЛОГ МОЖЕТ РАЗРЕШИТЬ КОНФЛИКТ МЕЖДУ СОТРУДНИКАМИ КЛИНИКИ?

В идеальном мире все сотрудники клиники ладят между собой, придерживаются высоких моральных норм, проявляют исключительную рабочую этику, демонстрируют ответственное отношение к работе и отличаются высочайшими профессиональными навыками. В реальности же такое положение дел возможно только при наличии эффективного лидера и не менее эффективной организации работы в стоматологической клинике. И даже в этом случае вероятность возникновения конфликтов между сотрудниками не исключена.

При неправильной организации труда сотрудники нередко делятся на два враждующих лагеря. Обычно в один входят те, кто занимается

в основном административными вопросами, в другой – клиническими. В таких случаях, вместо совместной работы для создания у пациента самого благоприятного впечатления от посещения стоматологической клиники, каждая из враждующих групп преследует собственные цели, что ведет к всеобщей нервозности, снижению качества услуг и неблагоприятной рабочей атмосфере.

РАЗРЕШЕНИЕ КОНФЛИКТА МЕЖДУ СОТРУДНИКАМИ КЛИНИКИ

Разберем реальный пример конфликта между сотрудниками клиники. Большинство сотрудников работали на одном месте более 10 лет и до определенного момента никаких проблем не было. Конфликт развился после выхода нескольких старожилов на пенсию и прихода новых сотрудников. Почти сразу же возникло трение

между новичками и «старой гвардией». Взаимные упреки и язвительные замечания стали нормой. Известно, что конфликтные ситуации имеют тенденцию к усугублению. Этот случай не стал исключением.

Многим стоматологам кажется, что конфликты между сотрудниками разрешатся сами собой, и поэтому они не предпринимают активных мер к их устранению. К сожалению, невмешательство руководства еще больше ухудшает ситуацию. Обычно стоматолог начинает всерьез раздумывать над конфликтом, только когда пациенты обращают внимание на напряженные отношения между персоналом, поскольку конфликтующие стороны перестают держаться в рамках вежливости в присутствии третьих лиц.

ПОИСК РЕШЕНИЙ

Главный врач собрал персонал клиники и указал, что работа в команде является первой и главной должност-

Роджер Левин, DDS

ной обязанностью каждого сотрудника. Он вежливо, но твердо проинформировал сотрудников о том, что препятствия в осуществлении сплоченной работы снижают продуктивность каждого из них в отдельности и клиники в целом. Разговор велся без демонстрации предпочтений к новичкам или старожилам клиники. Как бы это ни было неприятно для руководителя, он отметил, что невыполнение его требований недопустимо.

Во избежание усугубления конфликта и для осуществления контроля над действиями персонала главный врач начал проводить регулярные утренние собрания, которые до того момента были лишь спорадическими. Нельзя недооценивать значения коротких ежедневных собраний, поскольку они задают тон работе на весь день. В последующие две недели главный врач пообщался индивидуально с каждым из сотрудников, выслушивая пожелания и предложения для улучшения атмосферы в коллективе и продуктивности работы клиники. В результате такого общения он убедился в отсутствии четкой организации труда. Недостаток системного подхода создавал путаницу и недопонимание между сотрудниками. Кроме того, он понял значение собственной роли в качестве лидера.

ОБЩАЯ ЦЕЛЬ

Сначала главный врач изложил на бумаге собственное видение организации работы в клинике и наметил изменения, которые должны были быть сделаны в течение последующих трех лет. Он поставил ежегодные цели

и в соответствии с ними распределил обязанности между сотрудниками, а также четко подтвердил значение командного подхода для достижения этих целей. Данный документ улучшил взаимопонимание между сотрудниками и послужил основой новой системы организации труда.

Затем главный врач совместно с сотрудниками разработал поэтапные протоколы работы каждого из них. Особое внимание уделялось записи и ведению карт пациентов, организации вопросов оплаты, клиническим протоколам и представлению клинических случаев. Таким образом, каждый сотрудник представлял себе круг своих обязанностей, а также этапы совместного решения тех или иных задач.

Кроме того, главный врач назначил ответственного администратора, который должен был сначала ежемесячно, а затем ежеквартально проводить индивидуальные встречи с сотрудниками. Каждая такая встреча продолжалась 15 минут и заключалась в оценке происходящего в клинике и работы конкретного сотрудника, на ней также обсуждались дальнейшие рекомендации. Главный врач вместе с ответственным администратором определили основные правила решения потенциальных проблем без проявления критики и жалоб на работу друг друга. В результате противоборствующие стороны были вынуждены работать сообща для достижения общих целей.

Одна из проблем заключалась в том, что старожилы имели собственное представление о своих должностных

обязанностях и организации работы в клинике и без энтузиазма восприняли произошедшие изменения. Как отмечалось выше, во многих клиниках деятельность персонала осуществляется на основании принятых стереотипов и привычек, а не какой-либо четкой схемы. Однако после внедрения досконально прописанной системы каждый мог четко представить себе круг своих обязанностей и роль в достижении общих целей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большинство руководителей стоматологических клиник в течение своей профессиональной карьеры сталкиваются с конфликтами между сотрудниками. К разрешению конфликтных ситуаций необходимо приступать незамедлительно после их выявления. Чем дольше развивается конфликт, тем сложнее его устранить и губительнее его последствия. Регулярные встречи с персоналом и внедрение четкой системы организации труда, а также разработка должностных обязанностей способствуют профилактике и устранению конфликтов между сотрудниками и образованию сплоченной команды. ■

* Д-р Левин является основателем и исполнительным директором компании Левин Групп (10 New Plant Court, Owings Mills, Md. 21117, e-mail "rlevin@levingroup.com").

Мнение автора может не совпадать с мнением или официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

Стоматологи и маркетинг

КАКОЙ МАРКЕТИНГ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ?

Стоматология традиционно относится к областям, в которых не принято прибегать к активному маркетингу для поиска новых пациентов. В течение многих лет весь маркетинг стоматологов в основном ограничивался вывеской стоматологической клиники, что считалось достаточным.

Однако времена переменились. Сегодня эффективный маркетинг является важной составляющей стоматологической практики. В ходе моих лекций стоматологи часто спрашивают меня о наиболее предпочтительной маркетинговой политике, в первую очередь с точки зрения соотношения вложений и отдачи. В отличие от методов клинической стоматологии, маркетинг не является четко стандартизированной манипуляцией, соблюдение про-

токола которой обеспечивает достижение успешного результата. Невозможно точно рассчитать, что вложения в определенную маркетинговую концепцию принесут ту или иную прибыль. Существует несколько способов повышения эффективности маркетинга. Для начала нужно познакомиться с двумя основными видами маркетинга и понять их особенности.

Так называемый внутренний маркетинг заключается в увеличении числа новых пациентов благодаря рекомендациям имеющихся пациентов, довольных уровнем оказанной стоматологической помощи. Такой подход к продвижению услуг является наиболее эффективным и экономичным. Более того, отмечается строгая корреляция между эффективностью внутреннего маркетинга и увеличением числа новых пациентов. По мере увеличения стажа повышается воз-

можность стоматолога влиять на этот аспект своей деятельности.

Нужно стремиться к тому, чтобы как минимум 40 % имеющихся пациентов рекомендовали обратиться к своему стоматологу хотя бы одному новому пациенту в год. В наиболее эффективных клиниках этот показатель превышает 50 %. Поскольку внутренний маркетинг не включает в себя стоимости внешней рекламы, финансовые затраты на него относительно невелики.

Для получения максимальной отдачи от внутреннего маркетинга следует использовать несколько взаимодополняющих стратегий в течение продолжительного времени. Другими словами, их применение должно продолжаться постоянно, поскольку даже временный отказ от одной из них снижает эффективность внутреннего маркетинга в целом.

Внешний маркетинг заключается в привлечении новых пациентов с помощью средств

Роджер Левин, DDS

массовой информации, к которым относятся почтовая рассылка, радио, телевидение, Интернет и социальные медийные проекты. При выборе маркетинговой политики стоматолог должен ответить на несколько вопросов:

- Кто относится к моей целевой аудитории?
- Есть ли у меня демографические данные, позволяющие привлечь внимание целевой аудитории?
- Какое средство массовой информации может достичь целевой аудитории?
- Какой посыл вызовет нужную реакцию целевой аудитории?
- Приведет ли маркетинговая кампания к продолжительному результату?
- Готов ли я потратить достаточную сумму для достижения максимальной отдачи?
- Хочу ли я, чтобы успех клиники в основном зависел от внешнего маркетинга?
- Каков наиболее эффективный способ получения потенциальных пациентов с точки зрения вложений и результата?

Следует помнить, что большинство видов внешнего маркетинга требуют значительных финансовых затрат, а прибегающие к ним клиники обычно испытывают снижение продуктивности (т.е. прибыли) или

даже имеют задолженность перед третьими организациями (поставщиками или кредитными институтами). При неудаче маркетинговой кампании финансовое положение клиники еще более усугубляется.

По моему опыту, многие кампании внешнего маркетинга оказываются неэффективными из-за недостаточных инвестиций в них. Нередко огромные затраты на рекламу в справочниках, газетах, журналах, на радио и на рекламных щитах приводят лишь к незначительному увеличению числа первичных пациентов. Пока никому не удавалось даже с приблизительной точностью прогнозировать отдачу от внешней рекламы. Интернет, электронная рассылка и социальные медийные проекты считаются относительно экономичными видами внешнего маркетинга. В настоящее время наличие интернет-сайта клиники является насущной необходимостью, а его содержание и регулярное обновление требуют затрат времени и денег. Электронная рассылка отличается простотой, но не гарантирует даже прочтения сообщения адресатом. Социальные проекты находят значительный отклик в новостях, но их использование для продвижения стоматологических услуг до сих пор было малоэффективным.

Вне зависимости от вида внешнего маркетинга нужно помнить о скрытых затратах, которые нередко оказываются неожиданно высокими.

В КАКОЙ МАРКЕТИНГ ВКЛАДЫВАТЬ ДЕНЬГИ

Вне всяких сомнений, предпочтительнее вкладывать средства в развитие внутреннего, а не внешнего маркетинга, поскольку первый характеризуется высокой отдачей при значительно меньших затратах. Конечно, это условие выполняется только при выборе правильной стратегии. Внешний маркетинг отличается меньшей прогнозируемостью и высокими затратами. Таким образом, при инвестиции в него нужно быть готовым к определенным финансовым потерям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Безусловно, стоматологи не должны разбрасываться своими деньгами. В настоящее время в большинстве стоматологических клиник не предусмотрен большой рекламный бюджет, что повышает значение внутреннего маркетинга.

* Д-р Левин является основателем и исполнительным директором компании Левин Групп (10 New Plant Court, Owings Mills, Md. 21117, e-mail "rlevin@levingroup.com").

Мнение автора может не совпадать с мнением или официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

Реальность конкуренции

СТОИТ ЛИ БОЯТЬСЯ КОНКУРЕНЦИИ, ЕСЛИ МНЕ КАЖЕТСЯ, ЧТО Я КОНКУРИРУЮ ТОЛЬКО САМ С СОБОЙ?

Все виды коммерческой деятельности, в том числе оказание стоматологических услуг, сталкиваются с конкуренцией. И хотя многие стоматологи не желают даже думать о необходимости конкурентной борьбы за пациентов, пришло время изменить свое отношение к этому вопросу.

Будучи стоматологом в третьем поколении, я прекрасно понимаю, что еще недавно проблема конкуренции не стояла настолько остро. В начале моей клинической практики реклама стоматологических клиник встречалась крайне редко, не было Интернета, сетевые стоматологические центры практически отсутствовали, стоимость стоматологического образова-

ния была значительно ниже (т.е. меньше довлела над вчерашними студентами). Риск финансовой несостоятельности и банкротства стоматологической клиники не являлся настолько реальным, как сегодня. Нет необходимости объяснять, что в настоящее время ситуация изменилась и не в лучшую сторону.

Мы живем в другом мире и в других экономических условиях. Последний экономический кризис привел к значительному замедлению или полному прекращению роста продуктивности стоматологических клиник, несмотря на увеличение числа рабочих часов. В результате многие стоматологи США, достигшие пенсионного возраста, вынуждены продолжать практику, чтобы выполнить взятые на себя финансовые обязательства. В то же время увеличилось число вновь открытых стоматологических факультетов,

а в последующие пять лет их появится еще больше. Кроме того, увеличилось количество сетевых стоматологических клиник и государственных организаций, оказывающих стоматологическую помощь. Многие молодые стоматологи в течение продолжительного времени работают в качестве наемных сотрудников, потому что не имеют финансовых возможностей организовать собственную практику. Конкуренция растет.

ВЫБОР КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ

В настоящее время реклама, Интернет, социальные проекты, дисконтированные предложения, сетевые клиники с удобными часами работы и большим пулом страховых компаний значительно повышают конкуренцию в области стоматологических услуг. Возможно, до начала мирового экономического кризиса конкуренция не была настолько острой, но в результате него стоматология больше

Роджер Левин, DDS

не останется такой же, какой была много лет назад.

Существует множество способов конкурентной борьбы, и каждый стоматолог должен сделать собственный выбор. Предположим, что все стоматологи стремятся оказывать наиболее качественную стоматологическую помощь и регулярно повышают свою квалификацию. Каким же образом один может получить преимущества перед другими?

Ответ заключается в грамотном проведении внутреннего маркетинга, который является наиболее экономичным и эффективным способом привлечения пациентов. Однако этот подход требует тщательного планирования и практической реализации намеченной стратегии. К сожалению, стоматологи прибегают к внутреннему маркетингу лишь время от времени и не в полном объеме. Для обеспечения максимальной эффективности необходимо одновременно использовать как минимум 15 взаимосвязанных маркетинговых стратегий. Начинать следует с повышения качества обслуживания пациентов и соответствующей подготовки административного персонала для улучшения имиджа клиники в глазах пациентов и мотивации последних к направлению в нее своих знакомых.

По моему мнению, оптимальным является результат, когда примерно 40–60 % имеющихся пациентов рекомендуют своего стоматолога как минимум одному первичному пациенту в год. Более низкие показатели указывают на низкую эффективность внутреннего маркетинга. Вне зависимости от того, ориенти-

руется клиника в первую очередь на страховых пациентов или на тех, кто сам оплачивает свое лечение, внутренний маркетинг должен мотивировать пациентов направлять в нее своих знакомых. Если пациентам нравится клиника, где они лечатся, и они доверяют своему стоматологу, то при соответствующей маркетинговой стратегии привлечение первичных пациентов имеющимися не должно вызывать затруднений. Однако для успешного внедрения программы внутреннего маркетинга сотрудники клиники должны иметь адекватную подготовку.

К внешнему маркетингу многие стоматологи традиционно относятся со скепсисом и предубеждением. По мнению большинства, такой маркетинг ограничивается рекламой в средствах печати, на радио и телевидении. Стоматологи часто спрашивают меня об эффективности средств массовой информации для продвижения стоматологических услуг.

Для одних клиник внешний маркетинг оказывается весьма оправданным, другие теряют на этом значительные средства. Внутренний маркетинг, напротив, при правильном применении дает высокую отдачу в большинстве случаев.

В последнее время большое внимание стоматологов привлекают различные социальные проекты. Все чаще клиницисты прибегают к социальным кампаниям для привлечения первичных пациентов. Безусловно, такие проекты и средства электронной коммуникации могут быть полезным дополнением

к продвижению стоматологических услуг с помощью как внутреннего, так и внешнего маркетинга. Однако для обеспечения достаточной эффективности они требуют значительных затрат времени и усилий всего персонала клиники, что недооценивают многие стоматологи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Не стоит заблуждаться относительно конкуренции – она давно пришла в стоматологию, и пришла надолго (если не навсегда). Каждый стоматолог должен определить для себя свое место в новых экономических условиях. Существует много способов эффективной конкуренции с помощью внутреннего и внешнего маркетинга, в том числе с использованием самых современных средств социальной коммуникации и массовой информации. Однако некоторые маркетинговые стратегии оказываются более эффективными, чем другие.

По моему мнению, прежде чем прибегать к массивной рекламной кампании, следует внедрить как минимум 15 взаимосвязанных стратегий внутреннего маркетинга с тщательным анализом полученных результатов каждые полгода. В стоматологии достаточно примеров успешного применения этих стратегий и процветания использующих их клиник вне зависимости от количества конкурентов.

* Д-р Левин является основателем и исполнительным директором компании Левин Групп (10 New Plant Court, Owings Mills, Md. 21117, e-mail "rlevin@levingroup.com").

Мнение автора может не совпадать с мнением или официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

Способствуют ли современные технологии повышению качества стоматологической помощи?

Практически в каждом стоматологическом журнале мы встречаемся с рекламой последних технологических достижений в нашей профессии. Более того, многие статьи посвящены исключительно применению новых технологий в стоматологии. Традиционно самые современные материалы, инструменты и оборудование стоят дороже (иногда много дороже) предшествующих поколений аналогичной продукции. Таким образом, внедрение в практику высокотехнологичного оборудования сопряжено со значительными затратами. Некоторые стоматологи приобретают почти каждый новый прибор, материал или инструмент, который появляется на рынке. Другие, напротив, не считают необходимым обновлять имеющийся у них арсенал, который считается традиционным или классическим. В обоих случаях паци-

енты оказываются удовлетворены оказываемой помощью, а стоматологические клиники преуспевают в коммерческом отношении. В чем же смысл внедрения новых технологий в устоявшуюся стоматологическую практику, позволяющую получить стабильный клинический и финансовый результат?

Некоторые технологии с энтузиазмом были приняты большинством стоматологов и получили широкое распространение, другие с трудом завоевывают популярность. За всю свою преподавательскую деятельность в течение нескольких десятилетий мне довелось общаться с тысячами клиницистов и многими представителями торгующих и производственных организаций на тему практической целесообразности самых разных новых материалов и методов. В результате у меня сформировались определенные взгляды на

значение новых технологий для повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний, а также экономическую оправданность вложений, связанных с их внедрением в стоматологическую практику.

В данной статье обсуждаются некоторые из наиболее известных в настоящее время примеров применения высоких технологий в стоматологии, проводится их сравнение с традиционными методами с точки зрения эффективности, безопасности и экономичности. Безусловно, представленную ниже информацию не следует считать исчерпывающей, она не может служить единственным критерием при принятии какого-либо определенного решения. Мое личное мнение основано на собственном клиническом опыте работы, а также на общении с многими коллегами. Вне всяких сомнений, мое мнение может быть неприменимо к вашей практике и далеко

Гордон Кристенсен, DDS, MSD, PhD

не каждый стоматолог с ним согласится.

ЦИФРОВАЯ РЕНТГЕНОГРАФИЯ

Очевидно, что цифровая рентгенография, которая уже более 10 лет используется в стоматологии, получила широкое распространение. Однако в одних регионах США этот метод применяют более 50 %, а в других лишь около 25 % стоматологов. Причины такой разницы не совсем понятны. Можно лишь предположить, что это связано с разным экономическим уровнем пациентов, маркетинговой политикой торгующих организаций и доступностью курсов, посвященных обучению цифровой рентгенографии. Преимущества этого метода совершенно ясны каждому клиницисту, к наиболее важным из них относятся следующие:

- Мгновенное получение изображения при использовании датчиков с зарядовой связью (charge-coupled device, CCD) и комплементарных полупроводников на базе оксида металла (complementary metal oxide semiconductor, CMOS).
- Простота хранения данных. В любой момент требуемую информацию можно быстро получить из базы данных и переслать по электронной почте или на носителе.
- Отсутствие необходимости использования проявочного оборудования и реактивов, что устраняет связанные с ними затраты времени и финансов, а также высвобождает пространство.

- Возможность модификации и улучшения качества изображения для облегчения интерпретации данных и объяснения ситуации пациенту.

- Быстрое и точное измерение необходимых параметров непосредственно на экране монитора с учетом имеющегося искажения изображения.

- Значительное снижение уровня лучевой нагрузки по сравнению с аналоговой рентгенографией.

- Облегчение коммуникации с пациентом благодаря специальному программному обеспечению обработки изображения.

При сравнении с аналоговой вышеперечисленные преимущества цифровой рентгенографии очевидны, и подавляющее большинство практикующих стоматологов с готовностью стали бы использовать новый метод. Однако применение цифровой рентгенографии требует определенной подготовки; затраты на оборудование, особенно датчики, довольно высоки, сами они относительно громоздки и жесткие. Время от времени датчики выходят из строя, а их провода запутываются и повреждаются. Качество изображения при использовании цифровой рентгенографии может быть хуже или лучше, чем полученное с помощью аналоговой, в зависимости от навыков оператора. Кроме того, затраты на получение одной цифровой рентгенограммы никак не меньше, чем на аналоговый рентгеновский снимок.

Фосфорные пластинки позволяют преодолеть некото-

рые недостатки CCD/CMOS, но они не позволяют немедленно получить изображение.

Как бы то ни было, по моему мнению, преимущества цифровой рентгенографии значительно перевешивают ее недостатки, что не должно снижать требования к производителям работать над дальнейшим совершенствованием цифровых технологий лучевой диагностики. Вероятно, в последующие 10 лет цифровая рентгенография полностью вытеснит аналоговую из стоматологической практики. Эта тенденция особенно заметна в западно-европейских странах.

КОНУСНОЛУЧЕВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

Сегодня особое внимание уделяется использованию конуснолучевой компьютерной томографии (КЛКТ) в стоматологии. Очень немногие из моих коллег приобрели аппараты для КЛКТ, но большинство имеет доступ к данной услуге в относительной близости от клиники (обычно на базе какого-либо крупного медицинского центра или в форме отдельного бизнеса).

Преимущества КЛКТ хорошо известны, однако споры, касающиеся лучевой нагрузки при использовании этого метода, продолжают, в том числе в центральных газетах, например The New York Times.^{1,2} Основные вопросы, которые возникают у стоматологов относительно КЛКТ, относятся к возможности ее применения у детей и в качестве скринингового инструмента. В настоящее время проводятся исследова-

ния, направленные на разработку строгих рекомендаций к применению КЛКТ.

Преимущества КЛКТ.

Помимо вышеуказанных, этот метод обеспечивает следующие дополнительные преимущества:

- Возможность получения трехмерного изображения позволяет визуализировать анатомические особенности, недоступные для воспроизведения с помощью традиционной двухмерной рентгенографии.
 - В стандартных ситуациях лучевая нагрузка значительно ниже, чем при традиционном рентгенологическом исследовании.
 - Возможность быстро и точно определить взаимное расположение анатомических структур, а также их размеры и расстояние между ними.
 - Возможность изготовления хирургических шаблонов для установки имплантатов, а также шаблонов для планирования ортодонтического лечения.
- В настоящее время КЛКТ часто применяется для следующих целей:
- планирование лечения ретинированных зубов;
 - изучение особенностей строения верхнечелюстных пазух;
 - локализация одонтогенных очагов;
 - диагностика состояния височно-нижнечелюстного сустава;
 - диагностика травматических повреждений структур челюстно-лицевой области;
 - изготовление хирургических шаблонов для установки имплантатов;

- изготовление ортодонтических моделей;
- диагностика переломов корней зубов;
- определение числа и локализации корневых каналов.

Более того, КЛКТ позволяет стоматологу определить целый ряд аномалий, которые не относятся непосредственно к стоматологической практике, что требует направления таких пациентов к специалистам соответствующего профиля.

Благодаря технологическим особенностям КЛКТ позволяет проще и быстрее получить изображение лучшего качества по сравнению с традиционной рентгенографией. Однако КЛКТ является не менее затратным методом. Очевидный недостаток КЛКТ заключается в необходимости наличия у оператора достаточной подготовки и опыта интерпретации изображений. Значительную помощь в этом вопросе могут оказать рентгенологи, специализирующиеся в челюстно-лицевой патологии.

Вероятно, стоматологи, которые не занимаются вышеперечисленными проблемами, не получают значительных преимуществ от использования КЛКТ. В противном случае у клинициста есть три варианта: ограничиться традиционными методами лучевой диагностики; приобрести собственное оборудование для КЛКТ; направлять пациентов для КЛКТ в другие учреждения.

ЦИФРОВЫЕ ОТТИСКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК И НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

Несмотря на то что в настоящее время очень немногие стоматологи в мире пользуются оборудованием для получения цифровых оттисков для изготовления искусственных коронок и мостовидных протезов, полученные результаты очень оптимистичны.³ Мне известны следующие системы:

- ЦЕРЕК (Сирона Дентал Системз; CEREC, Sirona Dental Systems);
- И-фор-Ди (Ди-фор-Ди Текнолоджис; E4D, D4D Technologies);
- ай-Теро (Кадент; iTero, Cadent);
- Внутриротовой сканер Лава (3М ЭСПЭ; Lava Chairside Oral Scanner, 3M ESPE).

Системы Церек и И-фор-Ди могут быть использованы отдельно для получения оттиска и интегрированы с фрезерными станками, в то время как ай-Теро и внутриротовой сканер Лава применяются только для получения оттисков.

Обычно для освоения этих систем и получения цифровых оттисков адекватного качества требуется относительно продолжительный период. После этого работа с цифровыми оттискными системами не вызывает затруднений. Наибольшие сложности вызывают оттиски для создания вкладок и виниров, наименьшие – для коронок и накладок.

Цифровые оттиски имеют следующие преимущества:

- Отсутствие расходного материала и связанных с их применением не-

удобств (подготовка, уборка, хранение).

- Отсутствие у пациентов дискомфорта, который ассоциируется с получением традиционных оттисков.
- Отсутствие необходимости передачи оттисков в зуботехническую лабораторию.
- Отсутствие необходимости дезинфекции оттисков.
- Отсутствие необходимости отливки, обрезания и подготовки моделей, а также установки их в артикуляторе.

Получение цифровых оттисков требует меньше времени, чем традиционных. После достаточной подготовки клиницист может просто и быстро получать цифровые оттиски, превосходящие традиционные по точности, по крайней мере в относительно простых ситуациях. Однако затраты на освоение и применение цифровых технологий делают такие оттиски не менее дорогостоящими, чем традиционные.

К основным недостаткам цифровых систем получения оттисков относятся высокая стоимость соответствующего оборудования, высочайшие требования к состоянию мягких тканей и необходимость использования определенных зуботехнических лабораторий. Кроме того, именно эта технология меньше других знакома подавляющему большинству стоматологов, поэтому вызывает наибольший скепсис.

Вероятно, со временем оборудование для получения цифровых оттисков станет менее дорогостоящим и более компактным, что будет способствовать расширению популярности этого метода среди клиницистов.

Цифровые оттиски и фрезерование реставраций в условиях клиники.

Только почти через 30 лет после появления системы ЦЕРЕК она получила значительное распространение среди клиницистов. ЦЕРЕК и И-фор-Ди имеют относительно большое количество лояльных пользователей. Мне довелось работать с обеими системами практически с момента их появления в клинической практике. Должен признать, что в течение продолжительного времени я сильно сомневался в их практической ценности, однако примерно 10 лет назад системы ЦЕРЕК и И-фор-Ди были значительно усовершенствованы, в результате чего я изменил свое мнение.

К преимуществам систем получения цифровых оттисков и фрезерования реставраций в условиях стоматологической клиники относятся следующие:

- В большинстве случаев для изготовления не прямой реставрации достаточно только одного визита пациента.
- Сам стоматолог и персонал клиники контролируют все аспекты изготовления не прямых реставраций.
- Реставрации, фрезерованные в условиях клиники, дешевле, чем изготовленные в зуботехнической лаборатории, при условии создания не менее 15 таких реставраций в месяц.
- Качество реставраций, фрезерованных в условиях клиники, как минимум не уступает качеству реставраций, изготовленных

в зуботехнической лаборатории.

Попробуем сравнить технологии компьютерного моделирования и производства в условиях клиники (computer-aided design and computer-aided manufacturing, CAD/CAM) с традиционным методом изготовления реставраций. Оба метода приблизительно одинаковы с точки зрения затрат времени, сложности, стоимости и качества реставраций. Очевидно, что стоимость оборудования систем получения изображения в комплектации с фрезеровочным станком довольно велика и должна быть заложена в цену реставрации. Однако при правильной постановке работы и изготовлении достаточного числа изделий даже такое дорогостоящее оборудование окупается относительно быстро.

По моему мнению, основанному на продолжительной работе с целым рядом систем компьютерного моделирования и производства реставраций, а также на участии в их разработке, они могут быть прекрасным решением для определенной группы клиницистов. Можно ожидать, что число пользователей этих систем будет увеличиваться довольно медленно, но в течение нескольких последующих лет все желающие их приобрести получат такую возможность.

ЛАЗЕРЫ

Еще несколько десятилетий назад мне удалось участвовать в клинических испытаниях лазеров, предназначенных для использования в стоматологической практике. Первые лазеры были громозд-

кими и неудобными. Много лет назад Фонд CR завершил сразу несколько пилотных исследований, посвященных изучению применения лазеров в стоматологии. По данным д-ра Денсена Као (Densen Cao), директора КАО Групп (CAO Group), к началу 2011 г. стоматологи приобрели тысячи самых разных лазерных аппаратов.

По моему мнению, первые рекламные заявления о преимуществах лазеров над традиционными методами стоматологического лечения были неоправданно оптимистичными. Очевидное несоответствие этих заявлений действительности привело к возникновению у стоматологов скептического отношения к лазерам. Как бы то ни было, популярность лазеров в стоматологии продолжает расти. Сегодня они применяются для рассечения мягких тканей полости рта, при проведении пародонтологического и эндодонтического лечения. Некоторые клиницисты используют лазеры при вмешательствах на костной ткани. Реклама лазеров часто встречается в стоматологических изданиях.

Преимущества лазеров в стоматологии:

- Многие пациенты знают о широком применении лазеров в офтальмологии, что делает лазеры значимым маркетинговым фактором в стоматологической практике.
- Использование лазера требует меньшего обезболивания. Однако это преимущество часто оспаривается.
- Рассечение мягких тканей лазером проводится

медленнее, чем электро- скальпелем, что повышает безопасность первого метода.

- Некоторые стоматологи и производители заявляют о повышении эффективности лечения пародонтита при использовании лазера, однако и это заявление оспаривается в научной литературе.

Многие стоматологи с удовольствием применяют в своей практике лазеры (в подавляющем большинстве случаев для иссечения мягких тканей полости рта), и число пользователей лазеров постоянно растет. Другие же не считают, что лазеры предлагают какие-либо преимущества перед традиционными методами.

Если сравнить лазеры с традиционными методами стоматологического лечения, то написанное ниже расстроит значительное число пользователей и производителей лазеров. Однако мое мнение основано на собственном опыте и опыте тысяч моих коллег, а также на результатах исследований, проведенных Фондом CR. Рассечение мягких тканей лазером требует больше времени, чем обычный скальпель или электро- скальпель. Применение лазеров не облегчает выполнения стоматологических манипуляций (скорее, наоборот). Кроме того, лазеры все еще очень дорого стоят и значительно превышают по стоимости традиционные инструменты, используемые для тех же целей. Несмотря на оптимистичные заявления ряда стоматологов, применение лазеров для обработки твердых тканей все еще далеко от совершенства.

Как уже отмечалось, повышение эффективности лечения пародонтита с помощью лазеров вызывает множество споров среди специалистов. Некоторые компании сообщают о феноменальных успехах, и многие стоматологи используют лазеры с этой целью. Участники моих курсов, применяющие лазеры в своей практике, очень высоко отзываются о них. Остается надеяться, что в ближайшее время будут проведены независимые исследования, посвященные изучению этого вопроса. Только после этого можно сделать объективные выводы.

По данным производителей и некоторых пользователей лазеров, пациенты отмечают преимущество применения лазерных технологий, однако в целом стоматологическая общественность все еще не признает за лазерами однозначных преимуществ перед традиционными методами стоматологического лечения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В стоматологии используются многие новые технологии, которые я не включил в эту статью. Выше обсуждаются только самые известные методы, вызывающие наибольший интерес у стоматологической общественности. Каждый год стоматологам предлагаются все более совершенные материалы и методы, а стоимость новых технологий практически всегда значительно превосходит традиционные. Чтобы быть экономически оправданными, новые технологии должны снижать продолжительность и повышать эффективность стоматологического лечения. В противном случае практиче-

ская ценность от их применения в стоматологии снижается. Некоторые из обсуждаемых выше технологий способствуют повышению качества оказываемой стоматологической помощи, однако окончательное решение относительно их внедрения в собственную практику принимает конкретный специалист с учетом особенностей своих пациентов. ■

Д-р Кристенсен является директором Практических клинических курсов (Practical Clinical Courses), соучредителем и старшим консультантом Фонда CR (Прово, Юта, США). Кроме того, он занимает пост адъюнкт-профессора в Университете Бригам Юнг (Прово, Юта, США) и в Университете штата Юта в Солт-Лэйк-Сити. Д-р Кристенсен является дипломатом Американского совета по ортопедической стоматологии.

Мнение автора может не совпадать с мнением и официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

1. Bogdanich W, McGinty JC. Radiation worries for children in dentists' chairs. The New York Times Nov. 22, 2010. "www.nytimes.com/2010/11/23/us/23scan.html". Accessed June 23, 2011.

2. Bogdanich W. FDA urges steps on CT scanning. The New York Times Nov. 9, 2010. "www.nytimes.com/2010/11/09/health/policy/09scan.html". Accessed June 28, 2011.

3. Will digital imaging replace VPS impressions? Clinician's Rep 2010;3(4):1, 3.

Сахарный диабет

Советы по самостоятельной гигиене полости рта

Наличие у пациента сахарного диабета значительно повышает риск развития многих стоматологических заболеваний. В частности, при диабете выше вероятность возникновения пародонтита (болезни десен). Кроме того, сахарный диабет приводит к снижению устойчивости организма к инфекциям полости рта. Строгий контроль за уровнем глюкозы (сахара) в крови позволяет снизить опасность развития вышеперечисленных осложнений.

ПАРОДОНТИТ

При отсутствии регулярной и правильной чистки зубов на них образуется бактериальный налет. Впоследствии микроорганизмы приводят к воспалению десен – гингивиту и пародонтиту. Если болезнь десен не лечить, то она приведет к значительной утрате поддерживающих зубы тканей, а затем и к выпадению самих зубов.

В настоящее время достоверно неизвестно, почему пародонтит чаще развивается у пациентов, страдающих сахарным диабетом, особенно при отсутствии должного контроля за уровнем сахара в крови. Исследования подтверждают, что эффективное лечение пародонтита облегчает достижение компенсированного состояния сахарного диабета. Очень важно нормализовать концентрацию сахара в крови, принимать сбалансированную пищу и осуществлять хорошую гигиену полости рта.

Помимо этого, необходимо регулярно посещать стоматолога для проведения профессиональной гигиены и своевременного выявления проблем с деснами. Мягкий зубной налет может трансформироваться в твердые отложения – зубной камень, который скапливается вдоль контура десен и способствует еще большему скоплению бактериального налета и остатков пищи. В результате усугубляется состояние десен и костной ткани, окружающей зубы. Зубной камень можно удалить только с помощью профессиональной чистки в стоматологической клинике.

При обнаружении признаков поражения десен следует незамедлительно обратиться к стоматологу. К таким признакам относятся: кровоточивость, покраснение, отек и гиперчувствительность десен, отделение края десны от поверхности зуба, выделение гноя из борозды между зубом и десной при надавливании на мягкие ткани, неприятный запах изо рта, неприятный привкус во рту, увеличение подвижности зубов, увеличение ширины межзубных промежутков, появление дискомфорта при смыкании зубов или приеме пищи, ухудшение припасовки съемных частичных протезов (бюгельных протезов).

ГРИБКОВЫЕ ИНФЕКЦИИ

В норме в полости рта присутствуют некоторые виды грибковых микроорганизмов, что не вызывает проблем при здоровом иммунитете и регулярной гигиене полости рта. Однако у пациентов с сахарным диабетом отмечается нарушение деятельности иммунной системы, что может повышать предрасположенность к грибковым инфекциям.

Кандидоз полости рта (афтозный стоматит) является самым распространенным грибковым поражением, которое характеризуется образованием белых или красных пятен. Постепенно эти болезненные пятна изъязвляются. Кандидоз может поражать язык, вызывая чувство жжения и затрудняя глотание. Это заболевание чаще развивается у курильщиков, а также у пациентов со съемными протезами и (или) после приема антибиотиков. Высокий уровень глюкозы в крови повышает риск кандидоза полости рта.

При подозрении на грибковую инфекцию полости рта следует сразу же обратиться к стоматологу. Для лечения этого заболевания обычно назначают противогрибковые препараты.

СОВЕТЫ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ГИГИЕНЕ ПОЛОСТИ РТА

Сохранение здорового состояния полости рта невозможно без удовлетворительной самостоятельной гигиены. Необходимо правильно чистить зубы как минимум два раза в день и использовать зубную нить один раз в день. При выборе зубной щетки, зубной пасты, зубной нити или средств для полоскания полости рта нужно обращать внимание на знак одобрения

Американской стоматологической ассоциации, который удостоверяет безопасность и эффективность определенной продукции при условии ее правильного использования.

Регулярное стоматологическое обследование и периодические сеансы профессиональной гигиены полости рта имеют очень большое значение. Сообщите своему стоматологу о наличии у вас сахарного диабета, степени компенсации этого состояния, а также о лекарственных средствах, которые вы принимаете.

Строгий контроль за уровнем сахара в крови снижает риск развития грибковых инфекций полости рта. Ежедневно следует снимать и чистить имеющиеся съемные протезы. Обычно не рекомендуется круглосуточно использовать съемные протезы, поскольку это может привести к повреждению опорных тканей в результате постоянного раздражения.

Бросьте курить, если вы курите. Курение значительно повышает риск развития пародонтита и грибковых инфекций полости рта.

Адекватная самостоятельная гигиена и регулярные сеансы профессиональной гигиены способствуют сохранению здорового состояния полости рта. Обсудите со стоматологом свое состояние и возможности его улучшения. Вместе вы сможете разработать оптимальный план лечения с учетом индивидуальных особенностей. ■

* Подготовлено Научным отделом Американской стоматологической ассоциации (АСА). Copyright© 2010 American Dental Association. В отличие от других частей журнала АСА, эта часть может быть копирована для раздачи пациентам без разрешения Отдела публикаций АСА. Любое другое использование этого материала в печатной или электронной форме, в том числе размещение на интернет-сайте, строго запрещается до получения письменного разрешения Отдела публикаций АСА.

В разделе «Информация для пациентов» представлена общая информация о методах стоматологического лечения и других аспектах, имеющих отношение к состоянию полости рта пациентов. Представленный материал направлен на облегчение коммуникации между стоматологом и пациентом, но не заменяет профессионального мнения стоматолога, основанного на знании индивидуальных особенностей конкретного пациента.

Рентгенография в стоматологии

Преимущества и безопасность

Рентгенография является важной составляющей стоматологической помощи. Наряду с данными клинического обследования, рентгенограммы обеспечивают стоматолога необходимой информацией относительно состояния структур вашей ротовой полости.

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕНТГЕНОГРАФИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Стоматологические рентгенограммы, или рентгеновские снимки, позволяют определить состояние ваших твердых тканей (зубов и костей), а также мягких тканей, окружающих зубы и кости. В частности, на рентгенограмме стоматолог может обнаружить:

- кариозные поражения между зубами или под реставрациями;
- заболевания костей;
- пародонтит;
- инфекционные поражения поддесневых структур;
- некоторые виды опухолей.

Данные рентгенографии позволяют стоматологу судить об изменениях твердых и мягких тканей полости рта. У детей рентгенологическое исследование позволяет судить о развитии зубов и челюстей. Кроме того, так же как в общей медицинской практике, стоматологические рентгенограммы используются для диагностики повреждений лица и челюстей.

Рентгеновские снимки способствуют своевременному выявлению заболеваний и аномалий развития, что позволяет предпринять необходимые меры до возникновения серьезных проблем со здоровьем, а также предотвращает распространение патологии на прилегающие структуры полости рта.

БЕЗОПАСНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕНТГЕНОГРАФИИ

Некоторые интересуются безопасностью стоматологической рентгенографии с точки зрения лучевой нагрузки. Сочетание определенных мер позволяет обеспечить высокую безопасность рентгенологических исследований в стоматологии.

Лучевая нагрузка при проведении рентгенологических исследований в стоматологии очень мала. Лучевая нагрузка измеряется в миллизивертах (мЗв). Например, прикусные рентгенограммы – от двух до четырех снимков жевательных зубов – соответствуют примерно 0,005 мЗв.¹ Как известно, радиоактивное излучение является неотъемлемой частью окружающей среды (фоновая радиация). Жители США ежегодно подвергаются лучевой нагрузке, соответствующей в среднем 3,4 мЗв.¹

При проведении рентгенологического исследования в стоматологической практике используется принцип оказания минимально возможной лучевой нагрузки для получения снимков клинически достаточного качества (ALARA – As Low As Reasonably Achievable). Для соответствия этому принципу в стоматологии используются следующие методы:

- применение максимально чувствительных датчиков или пленок;
- уменьшение размера рентгеновского луча до размера датчика или пленки;
- применение оптимальной выдержки и соответствующих методов проявки;
- применение свинцового фартука и, по возможности, воротника для защиты щитовидной железы.

При первом обращении к новому стоматологу предоставьте ему имеющиеся рентгеновские снимки своих зубов, чтобы избежать повторного проведения рентгенографии, когда в этом нет необходимости. Это позволит уменьшить лучевую нагрузку.

Решение относительно объема лучевой диагностики, необходимой в вашем клиническом случае, стоматолог принимает на основании результатов клинического обследования, данных медицинского и стоматологического анамнеза, риска развития стоматологических заболеваний, а также возраста. При проведении рентгенологического исследования персонал клиники наденет на вас свинцовый фартук и в некоторых случаях защитный

воротник для щитовидной железы, но только если его использование не будет препятствовать получению рентгеновских снимков. Свинцовые фартук и воротник надежно защищают внутренние органы от облучения.

Низкая лучевая нагрузка при рентгенологическом исследовании в стоматологии позволяет безопасно проводить ее даже пациентам, подвергшимся лучевой терапии по поводу опухолей головы и шеи. Более того, облучение головы и шеи повышает риск развития кариеса, что в свою очередь увеличивает необходимость рентгенологического исследования зубов у таких пациентов.

В случае беременности нужно сообщить об этом своему лечащему стоматологу. Во время беременности рентгенологическое исследование может быть показано при необходимости оказания экстренной стоматологической помощи. Использование свинцовых фартука и воротника надежно защищает и беременную, и плод от облучения.

Более подробную информацию о преимуществах и безопасности рентгенологического исследования можно получить у своего стоматолога. ■

* Подготовлено Научным отделом Американской стоматологической ассоциации (АСА). Copyright© 2011 American Dental Association. В отличие от других частей журнала АСА, эта часть может быть копирована для раздачи пациентам без разрешения Отдела публикаций АСА. Любое другое использование этого материала в печатной или электронной форме, в том числе размещение на интернет-сайте, строго запрещается до получения письменного разрешения Отдела публикаций АСА.

В разделе «Информация для пациентов» представлена общая информация о методах стоматологического лечения и других аспектах, имеющих отношение к состоянию полости рта пациентов. Представленный материал направлен на облегчение коммуникации между стоматологом и пациентом, но не заменяет профессионального мнения стоматолога, основанного на знании индивидуальных особенностей конкретного пациента.

1. American Nuclear Society. Radiation dose chart. "www.new.ans.org/pi/resources/dosechart/msv.php". Accessed Aug. 2, 2011.

ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

КАКИЕ ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ВОЗНИКАЮТ, ЕСЛИ ПАЦИЕНТ ПРОСИТ СПЕЦИАЛИСТА РЕКОМЕНДОВАТЬ ЕМУ НОВОГО СТОМАТОЛОГА ОБЩЕГО ПРОФИЛЯ?

Являюсь специалистом в одной из областей стоматологии. Время от времени пациенты, которых направляют ко мне стоматологи общего профиля, сообщают мне о том, что не удовлетворены качеством услуг, предоставляемых их лечащим врачом, и просят рекомендовать им нового стоматолога общего профиля. В чем заключается моя моральная ответственность в таких случаях перед пациентом и перед направившим его стоматологом?

Вне всяких сомнений, описанная ситуация является крайне затруднительной для специалиста и ставит его перед простой дилеммой, которую, однако, можно профессионально и тактично разрешить в соответствии с Этическими принципами и Кодексом профессионального поведения Американской стоматологической ассоциации (Кодекс АСА).¹ В Кодексе АСА подчеркивается, что обеспечение физического и психологического благополучия пациента является главной задачей здравоохранения.

В 1-м разделе (Принцип автономности пациента) отмечается, что стоматолог «обязан уважать право пациента на самоопределение и конфиденциальность».¹ В 3-м разделе (Принцип благодеяния) подчеркивается, что стоматолог «обязан способствовать физическому и психологическому благополучию пациента».¹ Кроме того, этот принцип предполагает, что «самым важным аспектом этой обязанности является компетентное и своевременное оказание стоматологической помощи в рамках имеющихся клинических условий

с учетом потребностей, пожеланий и мнения пациента».¹

В описанном случае можно поинтересоваться у пациента подробностями его недовольства, чтобы определить возможность изменения ситуации. Иногда пациенты недостаточно хорошо понимают причины их направления к специалисту и таким образом проверяют мнение специалиста о направившем их стоматологе общего профиля. Может оказаться, что пациент не столько обеспокоен качеством работы стоматолога общего профиля, сколько хочет найти другого лечащего врача в непосредственной близости от своего дома, сотрудничающего с определенными страховыми компаниями, имеющего более низкие расценки на услуги или по другим причинам, никак не связанным со стоматологическим лечением. Более того, некоторые пациенты считают, что слишком долго наблюдаются у одного стоматолога, и хотят перейти к новому лечащему врачу.

В разделе 2.В.1 (Консультации и направления к специалистам) отмечается следующее:

«Специалисты в конкретных областях стоматологии или консультирующие стоматологи после завершения оказания требуемой помощи должны отправить пациента назад к направившему его стоматологу общего профиля или, при отсутствии такового, к какому-либо определенному стоматологу общего профиля для последующего лечения и наблюдения».¹

Рекомендуется направить пациента назад к его лечащему врачу для обсуждения и устранения проблемы или выработки компромиссного решения. Если же пациент настаивает на смене стоматолога общей практики, то специалист может предоставить ему контактную информацию о новом лечащем враче с учетом пожеланий пациента.

В случае убежденности пациента в неудовлетворительном качестве услуг, оказываемых стоматологом общей практики, а также при наличии у специалиста сомне-

ний в компетентности и профессионализме лечащего врача пациента, специалист несет несколько иную профессиональную ответственность.

В соответствии с Консультативным бюллетенем 4.C.1 (Трактовка «оправданности») вы должны проинформировать пациента о «состоянии его полости рта»,¹ но при этом «следует делать тактичные, правдивые и оправданные комментарии». Таким образом, разговор с пациентом нужно вести с большой осторожностью, и при предложении альтернативных стоматологов общей практики старайтесь избегать выражения необоснованных сомнений относительно качества проведенного лечения.

Кроме того, вам нужно избегать любых однозначных критических замечаний, касающихся ранее выполненного стоматологического лечения, или заявлений о том, что какое-либо действие или упущение лечащего стоматолога имело неблагоприятные последствия для пациента. Следует помнить, что такие замечания и заявления могут быть сделаны только на основании тщательного анализа всех соответствующих данных, в том числе записей в медицинской карте пациента, и заслушивания мнений сторон и экспертов, что возможно только при судебном разбирательстве в рамках существующего законодательства. Безответственные и необоснованные заявления специалиста могут не только подтолкнуть пациента к судебному разбирательству с лечащим стоматологом общей практики, но при обнаружении необоснованности претензий приводят к обвинению самого специалиста в дискредитации коллеги. В случае подачи пациентом иска к стоматологу общего профиля суд может запросить у специалиста или потребовать от него предоставить свое экспертное мнение в качестве свидетеля. В соответствии с разделом 4.D (Экспертные показания) специалист может сделать этическое заявление, когда оно «необходимо для вынесения справедливого и обоснованного уголовного или административного решения».¹

Кроме того, в Консультативном бюллетене 4.C.1 (Трактовка «оправданности») отмечается, что, по возможности, специалист

должен проконсультироваться со стоматологом общего профиля, направившим пациента, чтобы выяснить обстоятельства и условия проведенной ранее терапии. Разночтения врачей относительно предпочтительного дальнейшего лечения не следует доводить до сведения пациента в неподобающей форме, чтобы пациент ошибочно не счел назначенное или уже проведенное лечение некачественным.¹

Несмотря на то что в некоторых обстоятельствах сложно определить степень оправданности комментариев, нужно помнить, что «комментарии, которые не имеют четкого обоснования, считаются неоправданными и могут послужить причиной дисциплинарных взысканий к стоматологу, который их высказывает».¹

Будучи профессионалами, мы должны понимать тот факт, что любой пациент может принять решение отказаться от наших услуг по множеству причин. У каждого из нас были пациенты, которые в какой-то момент предпочитали другого врача, а затем возвращались. Обычно причина возврата заключается в честном и профессиональном отношении к ним.

Как бы то ни было, если пациент обращается с просьбой порекомендовать ему нового лечащего стоматолога общего профиля, то по соображениям профессиональной солидарности и уважения к направившему данному пациенту стоматологу мы должны проинформировать последнего о такой просьбе и предъявленных пациентом жалобах. В таком случае устраняются подозрения стоматолога в том, что специалист намеренно или ненамеренно принижал его авторитет. Кроме того, лечащему стоматологу общего профиля настоятельно рекомендуется проявлять максимально профессиональное отношение к таким пациентам в будущем. Спокойное обсуждение сложившейся ситуации между специалистом и стоматологом общего профиля делает переход пациента к другому лечащему стоматологу относительно безболезненным.

В Кодексе АСА подчеркивается важность взаимного уважения между сотрудничающими врачами, что всегда в интересах пациентов. И специалисты в конкретных областях

стоматологии, и стоматологи общего профиля должны с готовностью предоставлять качественную стоматологическую помощь пациентам с учетом их потребностей и пожеланий. Достижение этой цели возможно только при условии профессиональных отношений между участниками лечения.

Направление пациента к специалисту соответствующей квалификации осуществляется в интересах самого пациента. Эффективная коммуникация позволяет избежать недопонимания между врачами. ■

Патрик Фой (Patrick J. Foy), DDS, стоматолог общего профиля (Миннеаполис), Ричард Росато (Richard J. Rosato), DMD, специалист в области стоматологической и челюстно-лицевой хирургии (Конкорд, Нью-Гэмпшир). Оба врача являются членами Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации (the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs)

Материал раздела «Этические вопросы» подготовлен отдельными членами Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации в сотрудничестве с журналом Американской стоматологической ассоциации. Цель данной статьи заключается в популяризации Этических принципов и Кодекса профессионального поведения Американской стоматологической ассоциации. Читатели могут отправлять свои вопросы в Совет по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам АСА по адресу: 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611 или по электронной почте: “ethics@ada.org”.

Мнения авторов могут не совпадать с мнением Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации или с официальной политикой АСА.

Address reprint requests to the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs, 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611.

1. American Dental Association. American Dental Association principles of ethics and code of professional conduct, with official advisory opinions revised to August 2011. “www.ada.org/sections/about/pdfs/code_of_ethics_2011.pdf”. Accessed Dec. 29, 2011.

ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

КТО НЕСЕТ МОРАЛЬНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КАЧЕСТВО ЛЕЧЕНИЯ В КЛИНИКЕ, В КОТОРОЙ Я ЯВЛЯЮСЬ НАЕМНЫМ СТОМАТОЛОГОМ?

Я недавно окончил стоматологический факультет и устроился в стоматологическую клинику, в которой работает несколько стоматологов. Кто несет моральную ответственность за составление плана лечения и качество этого лечения в моем случае? Какова официальная политика Американской стоматологической ассоциации в подобных ситуациях? Кто считается главным в стоматологической команде при наличии нескольких стоматологов в одной клинике?

Взаимоотношения между стоматологом и пациентом начинаются, как только вы соглашаетесь начать лечение этого пациента, который, в свою очередь, принимает ваш план лечения. Эти взаимоотношения не имеют ничего общего с тем, кто выставляет счета за лечение или в каком кабинете оно проводится. Вы и только вы несете моральную и юридическую ответственность за оказание стоматологической помощи пациенту от момента начала лечения до его завершения. Вы стоматолог (пусть даже наемный), а не вспомогательный медицинский персонал, чья ответственность ограничивается помощью другим стоматологам клиники. Вы несете полную моральную и юридическую ответственность не только за лечение, но и за руководство вспомогательным персоналом и осуществление контроля над его работой. Такая ответственность одинакова для стоматологов, работающих в собственных клиниках, и стоматологов, являющихся сотрудниками сетевых клиник.

Это положение отражено в Этических принципах и Кодексе профессиональных

отношений Американской стоматологической ассоциации (Кодекса АСА).¹ В 3-м разделе (Принцип благодеяния) отмечается, что стоматолог «обязан способствовать физическому и психологическому благополучию пациента».¹ Иными словами, профессионалы в области здравоохранения обязаны действовать во благо других. В соответствии с этим принципом основная обязанность стоматолога заключается в помощи как конкретным людям, так и обществу в целом. Прежде всего это выражается в оказании компетентной и своевременной стоматологической помощи в рамках имеющихся клинических условий с учетом потребностей, пожеланий и мнения пациента. Следует также отметить, что этические и моральные принципы одинаковы для стоматологов, услуги которых оплачиваются самими пациентами или страховыми компаниями. Даже если стоматолог заключает контракт на стоматологическое обслуживание группы пациентов, контрактные обязательства не освобождают его от основного этического принципа здравоохранения – благо пациента превыше всего.¹

Сетевые и групповые стоматологические клиники во многом облегчают работу стоматологов, избавляя их от сложностей ведения собственной практики. Экономический климат в настоящее время не позволяет многим стоматологам начать собственный бизнес или поддерживать его без трудоустройства в других лечебных учреждениях. В такой ситуации работа в сетевых и групповых стоматологических клиниках является наиболее привлекательной для тех стоматологов, которые по разным причинам не хотят или не могут развивать собственный стоматологический бизнес. Однако, наряду с освобождением от ряда административных обязанностей, на наемных стоматологов часто накладываются определенные обязательства, касающиеся повышения продуктивности клиники.

При этом следует помнить, что никакие финансовые требования не оправдывают назначения ненужных стоматологических услуг, вне зависимости от того, кто и как их оплачивает.

В Консультативном бюллетене 5.В.6 Кодекса АСА относительно ненужных услуг отмечается:

«Рекомендация пациенту выполнения ненужных стоматологических услуг или манипуляций аморальна и является нарушением профессиональной этики. В таком случае стоматолог обязан следовать принятым этическим принципам и моральным нормам вне зависимости от типа стоматологической практики или контрактных обязательств».¹

Работая в условиях как собственной стоматологической практики, так и в качестве наемного врача, стоматолог часто подвергается соблазну к гипердиагностике и назначению избыточного лечения для повышения продуктивности клиники. Однако даже одобрение (гласное или негласное) коллегами ненужного лечения не снижает тяжести нарушения норм профессиональной этики. Если к вам направлен пациент с уже составленным планом лечения, вы сами должны решить, насколько обоснованным является этот план и составлен ли он в интересах пациента в первую очередь. Только после этого вы можете приступить к выполнению соответствующих лечебных манипуляций. Если вы беретесь провести то или иное лечение, это означает, что вы согласны с ним и готовы обосновать его с клинической, этической и юридической точек зрения. В этом аспекте заключается важная разница между лечащим стоматологом и вспомогательным персоналом стоматологической клиники.

Лечащий стоматолог всегда возглавляет стоматологическую команду. Это означает, что оказание качественной стоматологической помощи является его обязанностью, а не фактором повышения продуктивности клиники. Отношения между стоматологом и пациентом священны и неприкосновенны, они не имеют ничего общего с интересами третьих лиц и организаций, контрактными обязательствами и корпоративными планами. Эти отношения распространяются на все диагностические, про-

филактические и лечебные манипуляции, технологии, материалы и методы, а также на участие вспомогательного персонала стоматологической клиники.

Как отмечалось выше, стоматолог обязан действовать, исходя из интересов своего пациента, что предполагает назначение необходимого и оправданного лечения, в том числе с привлечением вспомогательного клинического персонала.

Будучи стоматологом и членом Американской стоматологической ассоциации, вы принимаете на себя обязательство следовать Этическим принципам и Кодексу профессиональных отношений АСА. Набор этических и моральных стандартов постоянно совершенствуется для соответствия потребностям пациентов, требованиям нашей профессии и общества в целом. Именно следование указанным этическим и моральным принципам отличает нашу профессию от торговли. В Кодексе четко и однозначно отмечается значение благополучия пациентов, уважения к профессии стоматолога и доверия общества в качестве основ составления плана лечения.

Каждый стоматолог несет всю ответственность за стоматологическое лечение своих пациентов. Рекомендации руководителей, учредителей, координаторов или собственников стоматологической клиники (стоматологов или нестоматологов) относительно лечения являются лишь рекомендациями. Если вы принимаетесь за лечение пациента, то, вне зависимости от условий или обстоятельств, этот пациент доверяет заботу о своем здоровье только вам и именно вам, по меньшей мере на весь период проведения лечения. Любые внешние факторы не должны влиять на ваше профессиональное суждение, которое должно определяться прежде всего стремлением к физическому и психологическому благополучию пациента. ■

Дэвид Мак-Карли (David McCarley), DDS, FAGD, FACD, стоматолог общего профиля (Мак-Кинней, Техас), является членом Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации

(the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs)

Материал раздела «Этические вопросы» подготовлен отдельными членами Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации в сотрудничестве с журналом Американской стоматологической ассоциации. Цель данной статьи заключается в популяризации Этических принципов и Кодекса профессионального поведения Американской стоматологической ассоциации. Читатели могут отправлять свои вопросы в Совет по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам АСА по адресу: 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611 или по электронной почте: “ethics@ada.org”.

Мнение автора может не совпадать с мнением Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации или с официальной политикой АСА.

Address reprint requests to the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs, 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611.

1. American Dental Association. American Dental Association principles of ethics and code of professional conduct, with official advisory opinions revised to August 2011. www.ada.org/194.aspx. Accessed March 5, 2012.



Мауро Фрадеани
Джанкарло Бардуччи

Ортопедическое лечение

Систематизированный
подход к достижению
эстетической, биологической
и функциональной
интеграции реставраций

Том 2

Твердый переплет
600 страниц
2500 иллюстраций
Цена 11840 руб.

В первом томе этой книги были описаны все эстетические параметры, которые необходимо принимать во внимание при постановке диагноза и планировании ортопедического лечения. Во втором томе продемонстрировано практическое применение систематизированного подхода к ортопедическому лечению, направленного на достижение высокого эстетического результата. Полученная диагностическая информация документируется в эстетической карте пациента, которая, в свою очередь, предназначена для общения с зубным техником. Особенности взаимодействия стоматологической клиники и зуботехнической лаборатории подробно описаны во втором томе данной монографии. Достижение оптимальной эстетической, биологической и функциональной интеграции возможно только при использовании слаженного командного подхода и полном взаимопонимании между всеми участниками лечения. Кроме того, подробно описаны клинические и зуботехнические этапы проведения эстетического ортопедического лечения.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Глава 1. Коммуникация с зуботехнической лабораторией для проведения диагностического воскового моделирования

Глава 2. Создание и коррекция провизорных реставраций

Глава 3. Препарирование зубов и получение окончательного оттиска

Глава 4. Передача эстетических и функциональных параметров

Глава 5. Создание и детализация ортопедических конструкций

Глава 6. Достижение оптимального эстетического результата: значение выбора метода протезирования и керамики

М. Мартиньони/А. Шоненбергер

**Точная припасовка
несъемных протезов****Клинические
и зуботехнические этапы**

**М. Мартиньони
А. Шоненбергер**

Точная припасовка несъемных протезов

**Клинические
и зуботехнические этапы**

Твердый переплет
576 страниц
Цена 10 000 руб.
5000 руб. для членов PCO

Эта книга посвящена проблемам восстановления зубов с помощью методов, которые, к сожалению, не были широко распространены ранее. Большое внимание уделяется описанию биологических условий, в которых находится любой зубной протез. Подробно обсуждается влияние реставраций на ткани зуба и зубодесневое соединение и описаны методы, позволяющие добиться гармонии между протезом и естественными тканями.

В книге проанализированы и классифицированы материалы и методы, использование которых позволяет добиться высокой точности двух наиболее важных показателей: припасовки края и создания правильной анатомической формы реставрации. Безусловно, любой самый лучший материал или метод не застрахован от влияния человеческого фактора.

Особое внимание уделяется получению оттисков с захватом части зуба, расположенной апикальнее границы препарирования, и точному отображению этой части на рабочей модели. Таким образом, зубной техник получает бесценную информацию, способствующую оптимальному воспроизведению анатомических характеристик зуба.

Подготовка одиночных штампов проводится простым, стандартизованным методом с использованием микроскопа, что облегчает достижение точной припасовки восковой заготовки, без чего невозможно обеспечение точной припасовки литой конструкции. Стандартизованная методика литья основана на анализе результатов многих исследований и позволяет изготавливать литые конструкции стабильно высокого качества.

На точность припасовки реставрации влияют полирование и цементирование, поэтому в книге им также уделяется большое внимание. Строгое соблюдение рекомендаций по выполнению указанных этапов позволяет избежать возможных проблем. Точность припасовки проверяют с помощью микроскопа и некоторых клинических приемов.

Книга «Точная припасовка несъемных протезов» предназначена для стоматологов и зубных техников. В ней подробно описаны клинические и зуботехнические этапы. Кроме того, текст сопровождается огромным количеством ссылок на исследования, посвященные изучению проблемы обеспечения точной припасовки несъемных протезов.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Глава 1	Зубодесневое соотношение
Глава 2	Анатомические факторы, влияющие на создание реставраций
Глава 3	Контуры коронки и припасовка края коронки
Глава 4	Выбор положения края коронки
Глава 5	Рабочая модель
Глава 6	Восковое моделирование
Глава 7	Литье
Глава 8	Стандартизация литниковой системы и параметры механической точности
Глава 9	Нанесение облицовочной керамики
Глава 10	Цементная фиксация и окончателная припасовка реставрации
Глава 11	Цементирование реставраций
Глава 12	Функциональные аспекты, связанные с точностью припасовки и контуром реставрации

ОТ РЕДАКТОРА**Клиническое мышление****Необходимость воспитания профессиональной состоятельности**

Клиническое мышление оценивается не качеством проведения манипуляций, а степенью осознанности оптимального выбора лечения в каждом клиническом случае.

Последипломное образование стоматологов представляет собой непрерывный процесс повышения квалификации для оказания наиболее эффективной и безопасной стоматологической помощи. Знание не является статичной субстанцией. Оно постоянно изменяется, что требует постоянного совершенствования. В определенной степени новые знания основаны на уже имеющейся информации, любопытстве, страсти к открытиям, оценке имеющихся данных и опыта (как личного, так и чужого).

Стандартизация в стоматологии предполагает разработку и использование определенных протоколов, что в известной степени ограничивает стремление к новым знаниям, укрепляет профессиональные привычки, порой неоправданно. Обучение на стоматологическом факультете заключается в освоении студентами принятых клинических протоколов, без чего невозможно достижение требуемой профессиональной компетенции. Преподаватели делятся своими знаниями и опытом, отбрасывая все сомнения. Однако эффективное освоение новых знаний после окончания обучения на стоматологическом факультете невозможно без стимуляции у студентов тяги к самообразованию. Воспитание у студентов любознательности наделяет их тем инструментом, который позволяет им совершенствоваться в своей профессии, что, конечно, не отменяет необходимости адекватной базовой подготовки.

Распространение принципов научно обоснованной медицины способствовало разработке объективных рекомендаций, удовлетворяющих строгим научным требованиям. Тем не менее большинство клинических рекомендаций в настоящее время во многом основаны на доказательствах низкого уровня достоверности – мнениях экспертов.¹ Обычно клинические рекомендации представляют собой экстраполяцию результатов исследований для диагностики и лечения «среднестатистического» пациента, а их применение в отношении конкретного больного требует наличия у врача развитого клинического мышления. Более того, стоматолог может счесть, что предлагаемые рекомендации вообще не подходят для определенного пациента.

Клиническое мышление является главной составляющей процесса принятия решения. Слепое следование рекомендациям

Майкл Глик, DMD
Главный редактор JADA
 E-mail "glickm@ada.org"

может в значительной степени снизить эффективность лечения. Клиническое мышление основано на хорошем знании, опыте, умении оценивать собственную квалификацию и потребности пациентов.

В настоящее время стоматологи могут легко получить нужную профессиональную информацию из соответствующей литературы и из Интернета. С точки зрения эффективности поиска, большое значение имеет умение четко сформулировать вопрос и оценить достоверность доступных данных. Клиническая ценность полученной информации непосредственно зависит от точности (специфичности) поиска. Факт остается фактом: без специальной подготовки современный стоматолог не в состоянии правильно оценивать и применять информацию, выходящую за рамки принятых клинических протоколов, т. е. не всегда может принять верное клиническое решение.

Несмотря на всю важность умения выявлять симптомы того или иного заболевания, одного этого недостаточно для оказания качественной стоматологической помощи. Ограниченный объем знаний и слепое следование принятым протоколам могут приводить к неудаче лечения в определенных клинических ситуациях.

Например, спонтанная кровоточивость десны у пациента может быть признаком как пародонтита, так и тромбоцитопении. Однако при стуче копыт прежде всего вспоминается «лошадь», но не «зебра». В медицине диагностическая ошибка может обойтись очень дорого. В идеале клинический симптом должен быть высокочувствительным и низкоспецифичным, чтобы использоваться для дифференциальной диагностики различных заболеваний.

Мануальные навыки являются лишь одной из составляющих компетентности и квалификации стоматолога. Без специальных знаний и аналитических способностей клиницист просто вынужден следовать имеющимся протоколам без учета индивидуальных особенностей конкретных пациентов. Современные модели обучения студентов-стоматологов должны способствовать развитию у них клинического мышления и критического восприятия профессиональной информации.

В настоящее время выбор стоматологического лечения во многом зависит от предпочтений пациента, поэтому большое значение имеет его информирование о преимуществах и недостатках различных вариантов терапии, а также связанных с ними потенциальных осложнениях. Однако

способность пациента принять информированное решение во многом ограничивается, если стоматолог слепо придерживается принятых протоколов.

Хотя эффективность лечения повышается благодаря научным достижениям, неумение правильно интерпретировать и применить результаты исследований в клинической практике ведет к неблагоприятному исходу. Увеличение опыта без его сочетания с последними научными данными далеко не всегда идет на благо пациентам.

Оказание стоматологической помощи характеризуется спектром определенных диагностических и лечебных манипуляций, которые в состоянии выполнить конкретный стоматолог. Однако профессионалы в области стоматологии отличаются прежде всего свободой в принятии решений. Клиническое мышление оценивается не качеством проведения манипуляций, а степенью осознанности оптимального выбора лечения в каждом клиническом случае. Таким образом, клиническое мышление является обязательной составляющей профессиональной состоятельности и самостоятельности врача.

1. Tricoci P, Allen JM, Kramer JM, Califf RM, Smith SC Jr. Scientific evidence underlying the ACC/AHA clinical practice guidelines (published correction appears in JAMA 2009; 301[15]:1544). JAMA 2009;301(8):831-841.

Коронэктомия

Способы удаления ретинированных третьих моляров, расположенных вблизи нижнего альвеолярного нерва

Джузеппе Монако, DMD¹; Джизелле де Сантис, DMD²; Мария Розариа Антонелла Гатто, PhD³; Джузеппе Коринальдези, MD, DDS⁴; Клаудио Маркетти, MD, DDS⁵

Повреждение нижнего альвеолярного нерва (НАН) при экстракции ретинированных третьих моляров нижней челюсти является сложной клинической проблемой и может иметь неблагоприятные медико-юридические последствия для хирурга. Послеоперационные осложнения, связанные с этой манипуляцией, чаще развиваются у пациентов старше 40 лет. Это объясняется возрастным истончением периодонтальной щели, что затрудняет экстракцию ретинированного зуба.¹ Кроме того, при повреждении сосудисто-нервного пучка нередко не происходит полного восстановления чувствительности в зоне иннервации поврежденного нерва.

Для снижения риска неврологических осложнений экстракции ретинированных третьих моляров, расположенных в непосредствен-

¹ Приглашенный профессор кафедры стоматологии Болонского университета (Италия). Address reprint requests to Dr. Monaco, Via San Vitale 59, 40125 Bologna, Italy, e-mail studioarno@libero.it.

² Клинический сотрудник кафедры стоматологии Болонского университета (Италия), имеет степень мастера в области стоматологической хирургии и имплантологии.

³ Доцент кафедры стоматологии Болонского университета (Италия).

⁴ Доцент кафедры стоматологии Болонского университета (Италия).

⁵ Профессор челюстно-лицевой хирургии кафедры стоматологии Болонского университета (Италия).

РЕЗЮМЕ

История вопроса. Повреждение нижнего альвеолярного нерва (НАН) во время экстракции ретинированных третьих моляров нижней челюсти, расположенных в непосредственной близости от нижнечелюстного канала, является наиболее частым осложнением у пациентов старше 40 лет.

Методы. Авторы проанализировали послеоперационные осложнения 43 случаев коронэктомии при удалении третьих моляров нижней челюсти у 37 пациентов (17 мужчин и 20 женщин, средний возраст 31 ± 2 года). Авторы использовали конуснолучевую компьютерную томографию (КЛКТ) для подтверждения факта близкого расположения к НАН всех зубов, которым была проведена коронэктомия.

Результаты. Авторы не обнаружили неврологических нарушений со стороны НАН или язычного нерва. Один пациент жаловался на преходящую боль, поэтому через 10 мес после коронэктомии ему провели повторную операцию, направленную на удаление корней. Риск осложнений был низким, поскольку к моменту этого вмешательства корни мигрировали из нижнечелюстного канала. Еще в одном случае отметили развитие альвеолита через 15 дней после коронэктомии.

Выводы. Коронэктомия является более безопасным методом, чем традиционная экстракция ретинированных зубов, расположенных вблизи нижнечелюстного канала. Миграция корней протекает бессимптомно, в случае с проведением повторной операции риск развития неврологических нарушений был снижен.

Клиническое значение. Коронэктомия может быть оправданной альтернативой при лечении пациентов старше 40 лет и высоком риске развития неврологических осложнений.

Ключевые слова: коронэктомия, третий моляр нижней челюсти.

JADA 2012; 143(4): 363–369.



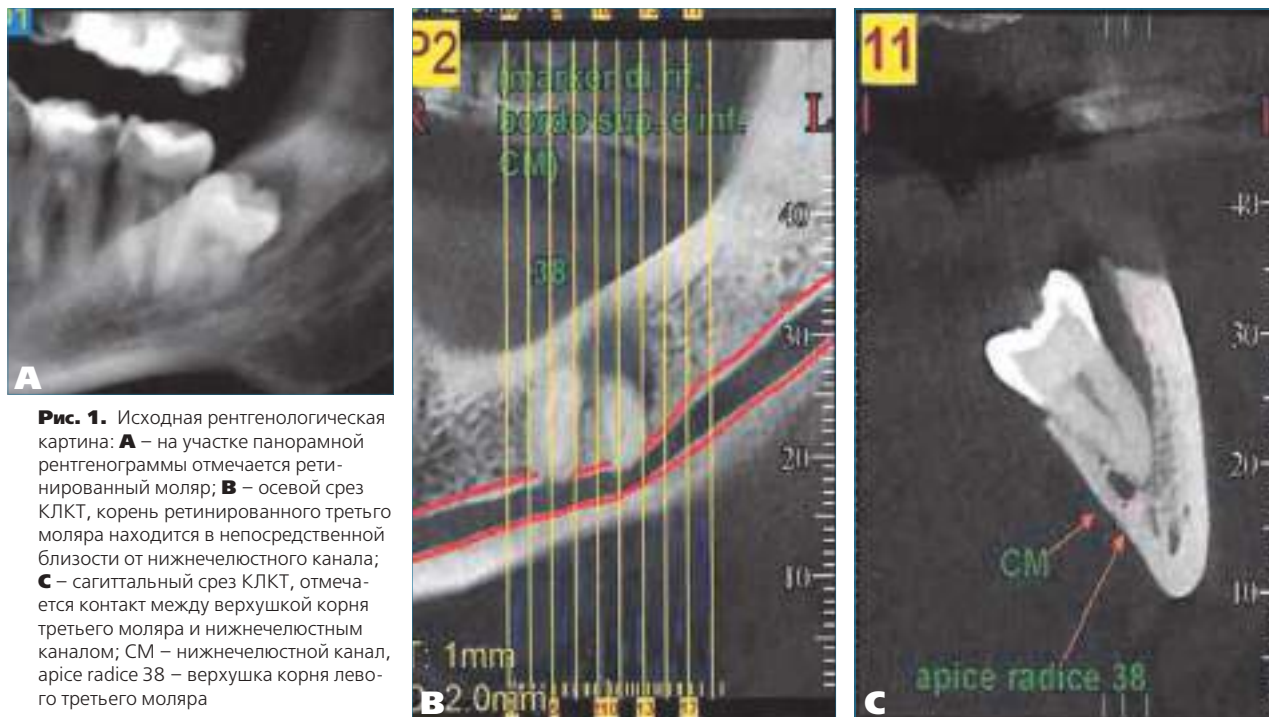


Рис. 1. Исходная рентгенологическая картина: **А** – на участке панорамной рентгенограммы отмечается ретинированный моляр; **В** – осевой срез КЛКТ, корень ретинированного третьего моляра находится в непосредственной близости от нижнечелюстного канала; **С** – сагиттальный срез КЛКТ, отмечается контакт между верхушкой корня третьего моляра и нижнечелюстным каналом; CM – нижнечелюстной канал, apice radice 38 – верхушка корня левого третьего моляра

ной близости от нижнечелюстного канала, Cheschi и соавт.² предложили проводить ортодонтическое выдвигание таких зубов. Такой подход способствует заживлению тканей дистальнее второго моляра, но требует значительных затрат времени и финансов.

Коронэктомия представляет собой эффективную альтернативу традиционной экстракции или ортодонтической экструзии с последующим удалением зуба. Коронэктомия впервые была описана в 1984 г.,³ после чего некоторые авторы активно изучали и совершенствовали эту методику.⁴⁻¹⁶ В данной статье описаны результаты проспективного исследования, направленного на анализ послеоперационных осложнений после 43 случаев коронэктомии третьих моляров нижней челюсти, расположенных вблизи нижнечелюстного канала. Локализация зубов подтверждалась данными конуснолучевой компьютерной томографии (КЛКТ). Кроме того, ниже представлены модификации традиционного хирургического протокола с целью улучшения клинического исхода коронэктомии.

МЕТОДЫ

В исследование включили 37 соматически здоровых пациентов (17 мужчин и 20 женщин), которые не принимали антимиembro-

ные или противовоспалительные препараты в течение как минимум 14 дней до коронэктомии. Хирургические вмешательства проводились в период от 1 декабря 2009 г. до 31 марта 2011 г. в стоматологической клинике Болонского университета (Италия). Все пациенты были старше 18 и моложе 50 лет. Средний возраст (СВ) + стандартное отклонение (СО) составил 31 ± 2 года. После подробного информирования о преимуществах и недостатках планируемого вмешательства и альтернативных вариантах все пациенты предоставили согласие на коронэктомию. Совет стоматологической клиники Болонского университета одобрил протокол исследования.

В исследование не включали зубы, пораженные кариесом или имеющие патологию пульпарного генеза. Первоначальную оценку всех третьих моляров провели с помощью панорамной рентгенограммы. При этом старались определить топографическое соотноше-

СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ТЕКСТЕ

АОА – Американское общество анестезиологов

КЗ – кровоточивость после зондирования

КЛКТ – конуснолучевая компьютерная томография

НАН – нижний альвеолярный нерв

ЯН – язычный нерв

ГЗ – глубина зондирования

ВАШ – визуальная аналоговая шкала

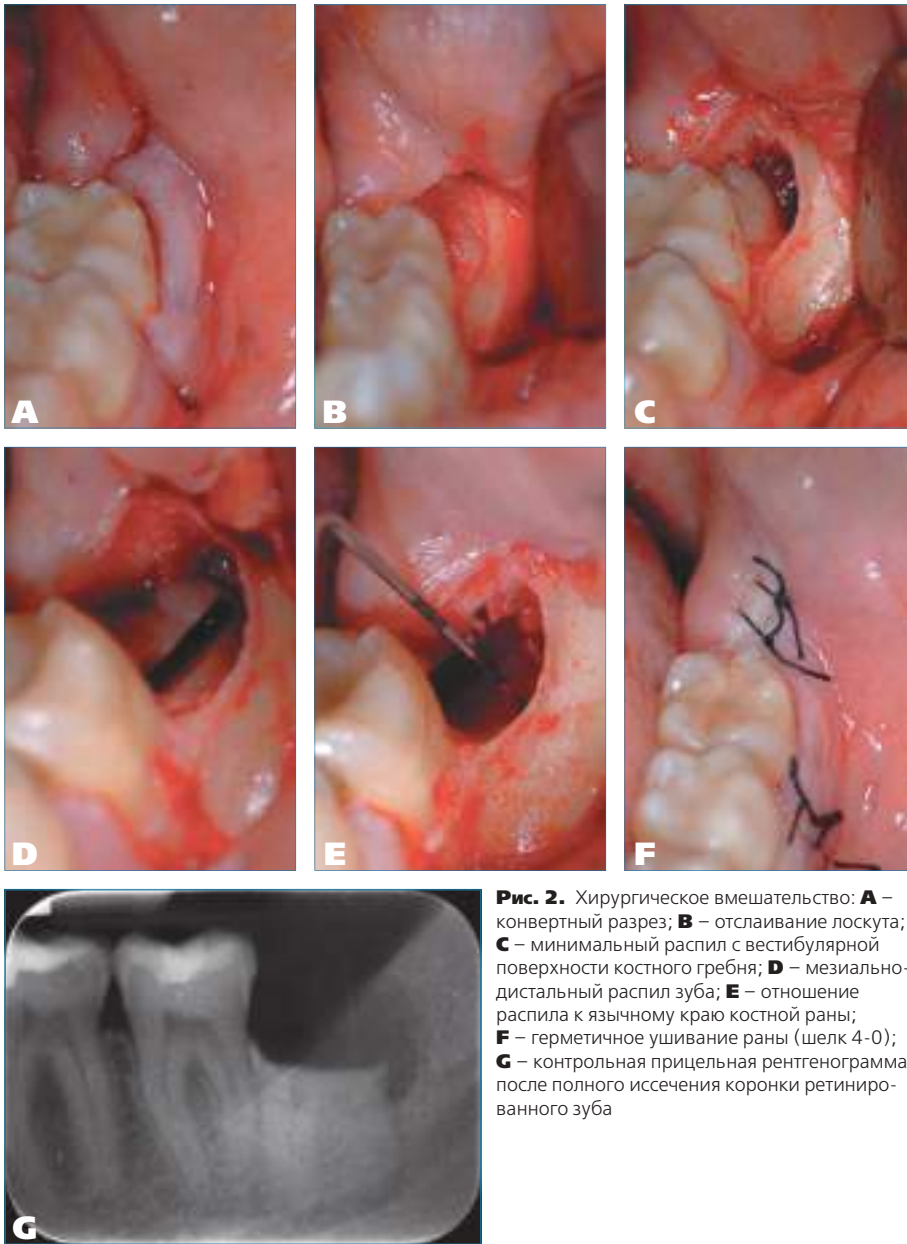


Рис. 2. Хирургическое вмешательство: **А** – конвертный разрез; **В** – отслаивание лоскута; **С** – минимальный raspил с вестибулярной поверхности костного гребня; **Д** – мезиально-дистальный raspил зуба; **Е** – отношение raspила к язычному краю костной раны; **Ф** – герметичное ушивание раны (шелк 4-0); **Г** – контрольная прицельная рентгенограмма после полного иссечения коронки ретинированного зуба

ние между зубами и нижнечелюстным каналом посредством рентгенологических признаков, ассоциированных с высокой вероятностью контакта между указанными анатомическими структурами.¹⁷ К таким признакам относятся повышенная рентгенопрозрачность, сужение и прерывание рентгеноконтрастной границы.¹⁷ Кроме того, проводилась КЛКТ для более точного определения пространственного соотношения между ретинированным третьим моляром и нижнечелюстным каналом. Коронэктомия выполнялась на зубах, корни которых непосредственно контактиро-

вали с НАН по данным КЛКТ (рис. 1). Перед выполнением вмешательства всем пациентам провели профессиональную гигиену полости рта с удалением всех зубных отложений. Непосредственно перед операцией пациенты полоскали рот 0,2 % раствором хлоргексидина в течение 1 мин. Для профилактики инфекционных осложнений за 1 час до операции пациенты перорально принимали 2 г амоксициллина, после чего прием препарата продолжали в течение четырех дней по 1 г каждые 8 часов.

Все хирургические вмешательства в условиях местной анестезии выполнил хирург-стоматолог (G.M.) с более чем 20-летним хирургическим опытом. В случаях с неполным прорезыванием зубов хирург проводил внутрибороздковый и вертикальный послабляющий разрезы и отслаивал треугольный полнослойный лоскут с вестибулярной стороны. Слизистая

с язычной стороны оставалась интактной (рис. 2А и 2В). При вмешательствах на полностью ретинированных зубах хирург отслаивал конвертный лоскут без проведения вертикальных послабляющих разрезов. В случаях глубокого залегания ретинированных зубов доступ к коронке зуба осуществлялся с помощью иссечения костной ткани хирургическими сверлами в высоко- или низкоскоростном наконечнике в сопровождении обильной ирригации (рис. 2С). Распиливание зуба выполнялось фиссурным бором в щечно-язычном и мезиально-дистальном направлениях. При

вертикальном залегании ретинированного зуба фиссурный бор располагался под углом около 45° , чтобы язычная граница спила зуба находилась на 2–3 мм апикальнее костного края (рис. 2D). Во избежание повреждения язычного нерва (ЯН) хирург не распиливал коронку ретинированного зуба непосредственно до язычной костной стенки, в отличие от традиционного протокола, предложенного Rogtel и соавт.⁵ Кроме того, щечно-язычный распил снижал риск мобилизации корней при отделении фрагментов коронки зуба, которые осторожно удаляли пинцетом. Щечную часть спила дополнительно препарировали шаровидным бором в высокоскоростном наконечнике, чтобы его поверхность располагалась как минимум на 3–4 мм апикальнее щечного и язычного костных краев (рис. 2E). Никакой специальной обработки каналов не проводилось, хирург ограничивался орошением раны и спила стерильным физиологическим раствором. Во всех случаях края раны герметично ушивались шелком 4-0 (рис. 2F). Продолжительность хирургического вмешательства определяли по времени от момента проведения первого разреза до наложения последнего шва.

Каждому пациенту выдали анкету и попросили отмечать интенсивность боли по 10-сантиметровой горизонтальной визуальной аналоговой шкале (ВАШ) от «отсутствия боли» до «непереносимой боли». Оценка боли проводилась сразу после операции, через 6 часов, каждое утро (в интервале от 7:00 до 9:00) и каждый вечер (в интервале от 20:00 до 21:00) в течение первых шести дней после вмешательства.¹⁸ Коронэктомию считали болезненной, если показатель боли на ВАШ достигал 4 см или больше. Если пациент отмечал такую болезненность в течение трех дней или дольше после коронэктомии, то боль считали послеоперационным осложнением. Аналогичный подход применялся в предыдущем исследовании, посвященном анализу эффективности удаления зубов.¹⁸ Повышение температуры рассматривали в качестве послеоперационного осложнения, если оно отмечалось в течение как минимум двух дней в первую неделю после коронэктомии.¹⁸ В момент удаления швов и в ходе контрольных осмотров через 3, 6 и 12 мес после операции хирург сообщал обо всех случаях альвеолита. Кроме того, пациенты документировали все

случаи приема любых противовоспалительных средств. Следует отметить, что снятие швов и анализ анкет проводил другой хирург-стоматолог (G.C.), который не участвовал в проведении коронэктомии.

Со следующего дня после операции пациенты начинали полоскать рот 0,2 % раствором хлоргексидина дважды в день в течение 10 дней. Для профилактики воспаления всем пациентам назначили прием 600 мг ибупрофена дважды в день в течение трех дней после вмешательства. Контрольные прицельные рентгенограммы делали сразу после коронэктомии, а также через 3, 6 и 12 мес после операции. Контрольные панорамные рентгенограммы делали через 12 мес после вмешательства и сравнивали с исходной рентгенологической картиной. Глубину зондирования зубодесневой борозды с дистальной стороны второго моляра определяли через 3, 6 и 12 мес после коронэктомии для оценки влияния этого вмешательства на глубину пародонтального кармана. Отдельный исследователь (G.S.) анализировал прицельные рентгенограммы, сделанные через 3, 6 и 12 мес после операции, и с помощью линейки измерял расстояние от апекса корня до нижней стенки (белая линия) нижнечелюстного канала. При невозможности получения прицельных рентгеновских снимков делали панорамные рентгенограммы.

Статистический анализ. Размер выборки определили с учетом данных литературы^{19–21} и с помощью коэффициента основных осложнений (2,5 %), к которым относились лихорадка в течение как минимум двух дней в первую неделю после коронэктомии, альвеолит, необходимость повторного вмешательства для устранения боли, вызванной миграцией корней, а также боль в течение первой недели после операции. Доверительный интервал (ДИ) составил 95 %, а точность 5 %. Минимальная выборка для данного исследования составляла 37 вмешательств, всего провели 43 операции коронэктомии.

Все результаты представлены в виде коэффициентов или средних значений (ДИ 95 %), в зависимости от измеряемого показателя (категоричного или относительного). Для всех коэффициентов ДИ составил 95 %. Учитывая статистически незначительную разницу в распределении возраста пациентов, которое определяли с помощью теста Колмогорова–Смирнова, исследователи сравнили возраст

ТАБЛИЦА 1

Клинические характеристики при проведении коронэктомии

НАБЛЮДЕНИЕ, ЧИСЛО СЛУЧАЕВ	ЗАЖИВЛЕНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ	МИГРАЦИЯ КОРНЕЙ	ГЗ ≤ 4 мм	КЗ	ЧИСЛО СЛУЧАЕВ КОРОНЭКТОМИИ
3 мес (% [ДИ 95 %])	29 (91 [75-98])	21 (66 [47-81])	22 (69 [50-84])	21 (66 [47-81])	32
6 мес (% [ДИ 95 %])	23 (96 [79-99])	9 (38 [19-59])	20 (83 [63-95])	21 (88 [68-97])	24
12 мес (% [ДИ 95 %])	12 (100 [74-100])	0	10 (83 [52-98])	10 (83 [52-98])	12
χ^2 (P)	1,58 (> 0,05)	15,55 (0,001)	1,56 (> 0,05)	2,65 (> 0,05)	Не применимо
ДИ 95 % – доверительный интервал 95 %					

пациентов с миграцией и без миграции корней после коронэктомии с помощью *t*-теста Стьюдента для независимых показателей. У всех пациентов была выполнена коронэктомия одного или двух третьих моляров нижней челюсти. Для определения взаимосвязи между коронэктомией и изменением глубины зондирования (ГЗ), кровоточивости после зондирования (КЗ) и новообразованием костной ткани через 3, 6 и 12 мес после операции использовали тест χ^2 , при этом уровень α устанавливали на показателе 0,05.²²

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего 43 операции коронэктомии были выполнены у 37 пациентов (17 мужчин и 20 женщин), средний возраст которых составил 31 ± 2 года. Все пациенты были соматически здоровы и соответствовали классу ASA 1 по шкале Американского общества анестезиологов (the American Society of Anesthesiologists, ASA).²³ Из 37 пациентов 32 (87 %) не курили, четверо курили меньше 10 сигарет в день и еще один выкуривал 10 и более сигарет ежедневно. Из 43 третьих моляров нижней челюсти, на которых проводилось вмешательство, 19 (44 %) были ретинированными и 24 (56 %) прорезались не полностью. Показаниями к операции были перикоронит (48 %), пародонтит (33 %) или оба состояния. Во всех случаях глубина пародонтального кармана дистальнее второго моляра вблизи причинного третьего моляра превышала 6 мм. Ни в одном случае не отмечалось неврологических нарушений, связанных с повреждением нижнего альвеолярного или язычного нерва.

Кроме того, ни в одном случае в ходе коронэктомии не произошло апикального

смещения корней причинного зуба. Продолжительность вмешательства варьировалась в пределах 30–90 мин (в среднем 59 ± 2 мин), при этом отсутствовала корреляция между длительностью операции и болью в раннем послеоперационном периоде по ВАШ. Достижение показателей ВАШ от 4 см и выше трижды в течение первой недели после вмешательства отмечалось только в одном случае коронэктомии (2 %). Режим приема противовоспалительного препарата в течение первой недели после операции не изменялся в 23 (53 %), снижался в 13 (30 %) и повышался в семи (16 %) случаях коронэктомии.

Один пациент жаловался на периодическую боль в области вмешательства, что потребовало проведения повторной операции для удаления корней через 10 мес после коронэктомии. К этому моменту корни мигрировали в сторону от нижнечелюстного канала, неврологические нарушения были устранены. Ни у одного пациента не отмечалось повышения температуры тела в послеоперационном периоде. Только в одном случае (2 %) через 15 дней после коронэктомии развился альвеолит.

Два пациента (по одному случаю коронэктомии) не могли участвовать в контрольных осмотрах, в течение 2 мес наблюдали девять участков коронэктомии, в течение 3 мес – 32; 6 мес – 24 и 12 мес – 12 участков коронэктомии (табл. 1). Корональная миграция корней была более выраженной в течение первых 3 мес после операции (в среднем $1,6 \pm 1,4$ мм). Через 6 мес после вмешательства этот показатель составил $2 \pm 1,9$ мм, а через 12 мес не отмечалось заметной миграции корней. Замедление миграции корней объясняется новообразованием костной ткани корональное

ТАБЛИЦА 2

Взаимосвязь между возрастом пациентов и миграцией корней зубов через 3 и 6 мес после коронэктомии

НАБЛЮДЕНИЕ	МИГРАЦИЯ КОРНЯ	ОТСУТСТВИЕ МИГРАЦИИ КОРНЯ
3 мес средний возраст, годы (СО) ДИ 95 % разницы возраста (P)	26,61 (2) от 23,08 до -9,03 (0,001)	42,67 (3)
6 мес средний возраст, годы (СО) ДИ 95 % разницы возраста (P)	28,22 (3) от -15,79 до 3,83 (> 0,05)	34,27 (3)
СО – стандартное отклонение ДИ – доверительный интервал		

фрагментов корней причинных зубов ($\chi^2 = 15,98, P = 0,001$). Почти во всех случаях миграция корней сопровождалась регенерацией костной ткани дистальнее второго моляра аналогично отложению кости при ортодонтической экстррузии зубов (рис. 3). Следует отметить, что наиболее выраженная миграция корней происходила у самых молодых пациентов ($P = 0,001$) (табл. 2). Анализ изменений КЗ и ГЗ через 3 мес после операции показал, что в 7 (22 %) из 32 участков коронэктомии эти показатели возросли ($\chi^2 = 6,047, P = 0,014$). Аналогичная корреляция отмечалась через 6 мес, т.е. увеличение КЗ и ГЗ произошло в 3 (13 %) из 24 участков коронэктомии ($\chi^2 = 10,97, P = 0,001$). Авторы не обнаружили статистически значимой корреляции между ГЗ и миграцией корней через 3, 6 и 12 мес после коронэктомии.

ОБСУЖДЕНИЕ

В 1984 г. Esuuer и Debien³ предложили проводить коронэктомии третьих моляров, расположенных в непосредственной близости от нижнечелюстного канала, для снижения риска повреждения НАН и неврологических осложнений. Описания клинических случаев,⁴⁻¹² а также результаты рандомизированных контролируемых исследований подтвердили более высокую эффективность этой методики по сравнению с традиционной экстракцией третьих моляров.¹³⁻¹⁶

В данном исследовании коронэктомия выполнялась в соответствии с протоколом, предложенным Pogrel и соавт.⁵ Однако был выбран более активный режим антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений

(в том числе альвеолярного остейта) с помощью приема 1 г амоксициллина каждые 8 часов в течение четырех дней после операции. Несмотря на некоторые затруднения при секционировании коронки зуба, коронэктомия позволяет снизить риск повреждения нижнего альвеолярного и язычного нервов.

Для минимизации операционной травмы язычный лоскут не отслаивали.¹⁴⁻¹⁶ По мнению Pogrel и соавт.,⁵ отслаивание язычного лоскута облегчает секционирование и удаление

коронки зуба и ассоциируется с минимальным риском интраоперационного смещения корней в апикальном направлении, что может приводить к неврологическим нарушениям. В данном исследовании коронэктомия была эффективной во всех случаях. Коронку зуба удаляли фрагментами после проведения мезиально-дистального и щечно-язычного распилов. При необходимости в качестве опоры для элеватора использовали костный гребень, избегая контакта инструмента с корнями причинного зуба. Применение описанного подхода позволило ограничиться удалением небольших фрагментов коронки зуба без приложения значительного усилия. Примерно в половине случаев не требовалось иссечение костной ткани для создания доступа к коронке причинного зуба (рис. 2D и 2E). При иссечении костной ткани эту манипуляцию выполняли только до уровня цементно-эмалевого соединения ретинированного зуба. Таким образом, представленный протокол отличается от традиционного минимальной травматичностью и высокой эффективностью.

После иссечения коронки поверхность спиля корня осторожно сглаживали с помощью боров в высокоскоростном наконечнике, поскольку применение низкоскоростного наконечника характеризуется выраженной вибрацией. Обычно коронэктомия проводится при вертикальном положении ретинированных третьих моляров. Однако в представленном исследовании эта манипуляция эффективно использовалась и при горизонтальном положении зубов. Продолжительность хирургического вмешательства варьировалась в пределах 30–90 минут, основные затраты времени

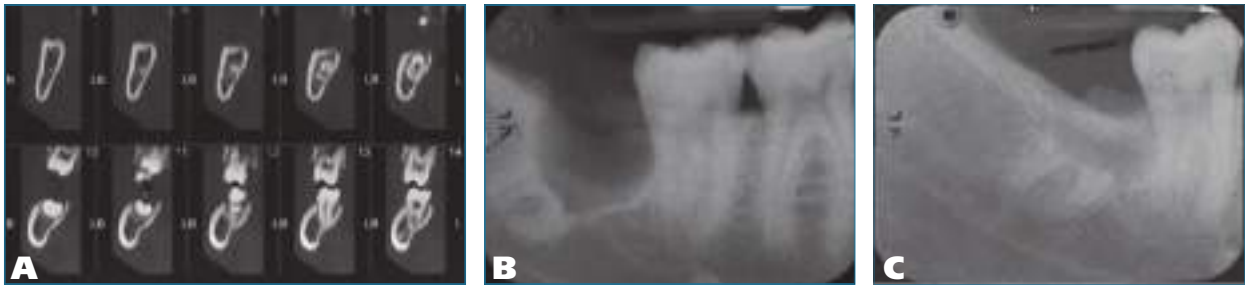


Рис. 3. Пациент № 26 (21 год): **А** – исходная КЛКТ; **В** – на прицельной рентгенограмме отмечается полное иссечение коронки ретинированного зуба; **С** – на контрольной рентгенограмме через 3 мес после вмешательства отмечается заживление костной раны и мезиально-корональная миграция третьего моляра

приходилось на распилы коронки. Некоторое время затрачивалось на проведение контрольной рентгенографии непосредственно перед наложением швов. По мнению авторов данной статьи, рентгенологический контроль необходим для проверки правильного иссечения коронки причинного зуба. Для создания доступа отслаивали треугольный конвертный полнослойный лоскут, при этом выполняли вертикальный послабляющий разрез дистальнее второго моляра. Такой лоскут обеспечивал плотное сопоставление краев раны и заживление первичным натяжением, особенно при неполном прорезывании третьих моляров. Этот аспект лечения исключительно важен, поскольку непосредственно влияет на новообразование костной ткани корональное спила корней.

По сравнению с традиционной экстракцией зуба,¹⁸ коронэктомия не ассоциируется с большим дискомфортом и болью в раннем послеоперационном периоде. В данном исследовании пациенты заполняли такую же анкету для оценки послеоперационной боли, что и в предыдущем исследовании, посвященном изучению эффективности экстракции ретинированных зубов. Наличие боли отмечали 2 и 7,6 % пациентов, соответственно.¹⁸ Кроме того, при коронэктомии миграция корней через 6 мес после вмешательства в среднем составила $2 \pm 1,9$ мм (по прицельным рентгенограммам). Этот показатель уступает результатам Dolanmaz и соавт.,¹² которые, однако, проводили измерения на панорамных рентгенограммах. В одном случае для устранения боли потребовалось повторное хирургическое вмешательство через 10 мес после коронэктомии. Повторная операция прошла успешно, неврологические нарушения были устранены в результате коронального смещения корня относительно НАН. Кроме того, в период

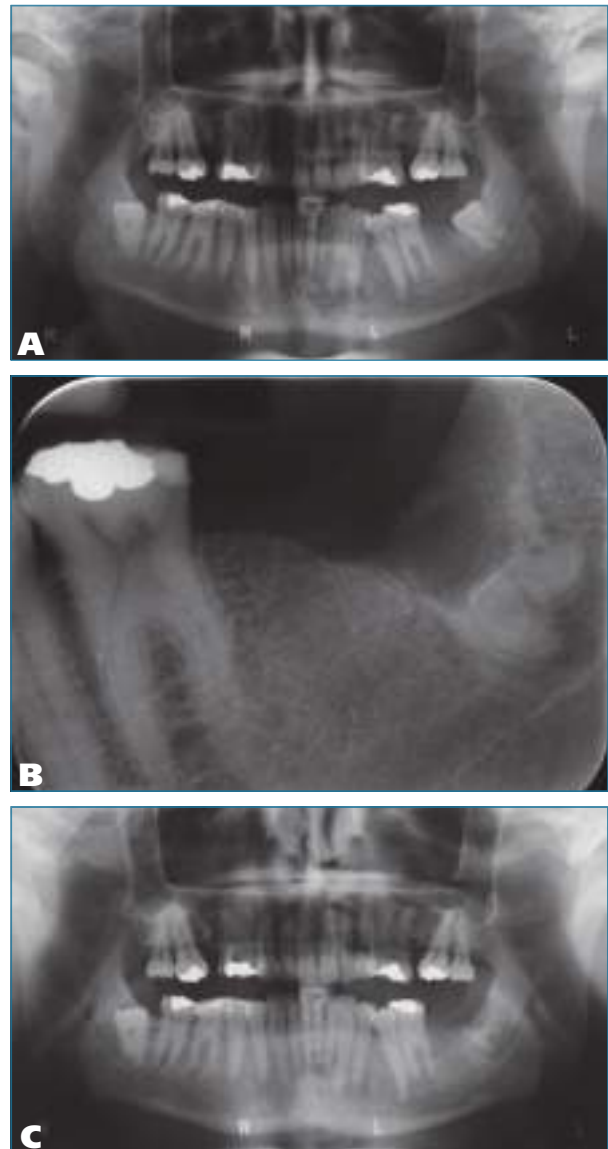


Рис. 4. Пациент № 18 (40 лет): **А** – на исходной панорамной рентгенограмме отмечаются ретинированные третьи моляры нижней челюсти; **В** – контрольная рентгенограмма, отмечается полное иссечение коронки левого третьего моляра; **С** – контрольная рентгенограмма через один год после вмешательства, отмечается заживление костной раны и корональная миграция фрагмента зуба

от 3 до 6 мес отмечалось прогрессирующее уменьшение ГЗ и КЗ. Возраст пациентов, которым была проведена коронэктомия, варьировался от 18 до 50 лет. Ни в одном случае не произошло повреждения нижнего альвеолярного или язычного нерва. По данным Bruce и соавт.,¹ риск развития неврологических нарушений при экстракции третьих моляров нижней челюсти, расположенных в непосредственной близости от НАН, значительно выше у пациентов старше 40 лет. Таким образом, коронэктомия может быть ценной клинической альтернативой у этой группы пациентов.

Выводы

Коронэктомия третьих моляров нижней челюсти, расположенных вблизи нижнечелюстного канала, является безопасной и эффективной клинической альтернативой традиционной экстракции этих зубов. Корональная миграция корней после коронэктомии протекает практически бессимптомно. В случае проведения повторного хирургического вмешательства риск повреждения нижнего альвеолярного или язычного нерва был относительно низок. Заживление ран и новообразование костной ткани протекало без особенностей (рис. 3В и 3С). Миграция корней способствовала восстановлению костной ткани дистальнее второго моляра, аналогично образованию кости при ортодонтической экстррузии зуба (рис. 4В и 4С). Таким образом, коронэктомию ретинированных третьих моляров нижней челюсти можно рекомендовать при близком расположении причинных зубов к нижнечелюстному каналу (по данным КЛКТ). Во избежание осложнений этой манипуляции хирург должен обладать высокими мануальными навыками. Для подтверждения результатов настоящего исследования необходимы долгосрочные наблюдения. ■

Раскрытие информации. Ни один из авторов не сообщил о факторах, которые могли бы повлиять на достоверность информации, представленной в данной статье.

1. Bruce RA, Frederickson GC, Small GS. Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. *JADA* 1980; 101(2):240-245.
2. Checchi L, Alessandri Bonetti G, Pelliccioni GA. Removing high-risk impacted mandibular third molars: a surgical-orthodontic approach. *JADA* 1996;127(8):1214-1217.
3. Ecuyer J, Debien J. Surgical deductions (in French). *Actual Odontostomatol (Paris)* 1984;38(148):695-701.
4. Knutsson K, Lysell L, Rohlin M. Post-operative status after partial removal of the mandibular third molar. *Swed Dent J* 1989; 13(1-2):15-22.
5. Pogrel MA, Lee JS, Muff DF. Coronectomy: a technique to protect the inferior alveolar nerve. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62(12): 1447-1452.
6. Freedman GL. Intentional partial odontectomy: report of case. *J Oral Maxillofac Surg* 1992;50(4):419-421.
7. Freedman GL. Intentional partial odontectomy: review of cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1997;55(5):524-526.
8. Zola MB. Avoiding anesthesia by root retention. *J Oral Maxillofac Surg* 1992;51(8):954.
9. O'Riordan BC. Coronectomy (intentional partial odontectomy of lower third molars). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98(3):274-280.
10. Sencimen M, Ortakoglu K, Aydin C, et al. Is endodontic treatment necessary during coronectomy procedure? (published online ahead of print July 21, 2010). *J Oral Maxillofac Surg* 2010;68(10): 2385-2390. doi:10.1016/j.joms.2010.02.024.
11. Pogrel MA. Partial odontectomy. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2007;19(1):85-91, vi-vii.
12. Dolanmaz D, Yildirim G, Isik K, Kucuk K, Ozturk A. A preferable technique for protecting the inferior alveolar nerve: coronectomy. *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67(6):1234-1238.
13. Renton T, Hankins M, Sproate C, McGurk M. A randomised controlled clinical trial to compare the incidence of injury to the inferior alveolar nerve as a result of coronectomy and removal of mandibular third molars. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2005;43(1):7-12.
14. Leung YY, Cheung LK. Safety of coronectomy versus excision of wisdom teeth: a randomized controlled trial (published online ahead of print Sept. 26, 2009). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009;108(6):821-827. doi:10.1016/j.tripleo.2009.07.004.
15. Hatano Y, Kurita K, Kuroiwa Y, Yuasa H, Arijii E. Clinical evaluations of coronectomy (intentional partial odontectomy) for mandibular third molars using dental computed tomography: a case-control study. *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67(9):1806-1814.
16. Cilasun U, Yildirim T, Guzeldemir E, Pektas ZO. Coronectomy in patients with high risk of inferior alveolar nerve injury diagnosed by computed tomography (published online ahead of print Feb. 1, 2011). *J Oral Maxillofac Surg* 2011;69(6):1557-1561. doi:10.1016/j.joms.2010.10.026.
17. Monaco G, Montevecchi M, Bonetti GA, Gatto MR, Checchi L. Reliability of panoramic radiography in evaluating the topographic relationship between the mandibular canal and impacted third molars. *JADA* 2004;135(3):312-318.
18. Monaco G, Staffolani C, Gatto MRA, Checchi L. Antibiotic therapy in impacted third molar surgery. *Eur J Oral Sci* 1999;107(6): 437-441.
19. Baqain ZH, Karaky AA, Sawair F, Khraisat A, Duaibis R, Rajab LD. Frequency estimates and risk factors for postoperative morbidity after third molar removal: a prospective cohort study (published correction appears in *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67[3]:706). *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66(11):2276-2283.
20. Blondeau F, Daniel NG. Extraction of impacted mandibular third molars: postoperative complications and their risk factors. *J Can Dent Assoc* 2007;73(4):325.
21. Suddiqi A, Morkel JA, Zafar S. Antibiotic prophylaxis in third molar surgery: a randomized double-blind placebo-controlled clinical trial using split-mouth technique (published online ahead of print Feb. 1, 2010). *Int J Oral Maxillofac Surg* 2010;39(2):107-114. doi: 10.1016/j.ijom.2009.12.014.
22. Bland M. *An Introduction to Medical Statistics*. 3rd ed. New York City: Oxford University Press; 2000.
23. American Society of Anesthesiologists. ASA physical status classification system. www.asahq.org/clinical/physicalstatus.htm. Accessed March 1, 2012.



Дуглас Терри
Вилли Геллер

Эстетическая и реставрационная стоматология

Выбор материалов
и методов

Твердый переплет
750 страниц
1037 иллюстраций
Цена 10500 руб.

Большую часть истории стоматологическая специальность занималась устранением последствий заболеваний зубов и окружающих их тканей и структур. Однако в последние 20 лет под влиянием достижений науки и лучшего понимания многих биологических процессов отмечается смещение подходов к оказанию стоматологической помощи. При проведении реставрационного лечения стоматологи используют медицинскую модель принятия решений и планирования терапии, что предполагает тщательную диагностику и оценку клинически значимых аспектов с учетом особенностей каждого клинического случая. Кроме того, этот процесс требует привлечения пациента к активному участию в планировании и проведении лечения.

Повышение внимания населения к состоянию здоровья и внешнему виду привело к значительному развитию косметических стоматологических процедур, а также к росту требований к эстетическим результатам терапии. В прошлом для достижения благоприятного внешнего вида зубов нередко нужно было провести довольно инвазивные и дорогостоящие вмешательства, связанные с созданием несъемных ортопедических конструкций. Совершенствование стоматологических материалов и адгезивных технологий расширило возможности стоматологов и зубных техников, а также сделало эстетическую стоматологию доступной большому числу пациентов. Более того, это позволило сделать такое лечение менее инвазивным и относительно простым. Такое изменение взглядов привело к тому, что пациенты все чаще обращаются за стоматологической помощью исключительно по косметическим показаниям, т.е. для элективного улучшения внешнего вида зубных рядов.

В книге «Эстетическая и реставрационная стоматология. Выбор материалов и методов» на примере реальных клинических случаев подробно описаны многие современные материалы и методы, используемые для достижения оптимального эстетического результата стоматологического лечения. Однако следует отметить, что авторы не считают тот или иной материал или метод более предпочтительным в какой-либо клинической ситуации. Напротив, данная книга призвана продемонстрировать алгоритм выбора материалов или методов с учетом их преимуществ и недостатков для конкретного пациента. Члены редакционного совета этой книги являются всемирно признанными экспертами в области материаловедения, зуботехнических технологий, оперативной стоматологии, ортопедии, пародонтологии и имплантологии. Совместная работа многих прекрасных специалистов позволила создать по-настоящему ценное руководство, знакомство с которым несомненно будет способствовать повышению качества оказания стоматологической помощи.

Дуглас Терри

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- Глава 1**
ДИАГНОСТИКА И КОММУНИКАЦИЯ
- Глава 2**
ПРИНЦИПЫ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЗУБОВ
- Глава 3**
КОМПОЗИТЫ
- Глава 4**
КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
- Глава 5**
ЭЛАСТОМЕРНЫЕ ОТТИСКИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- Глава 6**
СОВРЕМЕННЫЕ АДГЕЗИВНЫЕ ЦЕМЕНТЫ
- Глава 7**
ПРОВИЗОРНЫЕ РЕСТАВРАЦИИ
- Глава 8**
ЭСТЕТИЧНЫЕ ШТИФТОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
- Глава 9**
МЕХАНИЗМЫ АДГЕЗИИ
- Глава 10**
ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА
И ПОЛИРОВАНИЕ РЕСТАВРАЦИЙ
- Глава 11**
ФОТОГРАФИЯ В СТОМАТОЛОГИИ
- Глава 12**
ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКАЯ
ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ
- Глава 13**
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД
К ИМПЛАНТОЛОГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ
- Глава 14**
БИОМОДИФИКАЦИЯ ТЕМНЫХ ЗУБОВ



Майкл Коэн, DDS, MSD

Междисциплинарное планирование стоматологического лечения

Принципы, цели, практическое применение

Твердый переплет
568 страниц
1280 иллюстраций
Цена 9000 руб.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Предисловие

Введение

Соавторы

Благодарность

1. Пропорции, степень визуализации и высота. Планирование высокого эстетического результата
Жерар Шиш, DDS

2. Изменение вертикального расстояния окклюзии у пациентов с сочетанной пульпарно-пародонтальной патологией. Ортодонтические методы
Винсен Кокич, DDS, MSD

3. Высокий эстетический результат имплантологического лечения. Путь к успеху
Соня Лежи, DDS и Брам Миллер, DDS, MSc

4. Прогноз эндодонтического лечения – Выбор между сохранением и удалением
Джон Уэст, DDS, MSD

5. Создание шедевра. Принципы формирования оптимального контура десны
Ллойд Такер, DMD, MSD

6. Междисциплинарное планирование лечения
Джон Коус, DMD, MSD

7. На перепутье – удалять или сохранять?
Эндрю Алперт, DMD

8. Определение вертикального расстояния
Фрэнк Спир DDS, MSD и Грегори Кинзер, DDS, MSD

9. Фундаментальное планирование лечения: применение трех основных принципов
Генри Николс, DDS

10. Формирование стабильной окклюзионной схемы
Нил Старр, DDS, PC

11. Междисциплинарное ведение пациентов с отсутствующими или аномальными зубами
Уард Смолли, DDS, MSD

12. Выбор материалов для цельнокерамических протезов
Ариель Райгородски, DMD, MS

13. Возможности ортогнатической хирургии в общем лечении
Стивен Ример, BDS, PA

14. Ортодонтическое выдвигание как неотъемлемая часть междисциплинарного лечения
Рикардо Митрани, DDS, MSD

15. Улучшение внешнего вида здоровых зубов с помощью керамических виниров
Галип Горель, MSc

16. Человеческий фактор в планировании лечения
Майкл Коэн, DDS, MSD

17. Всеобъемлющий подход к лечению с использованием внутрикостных имплантатов и без них
Нил Старр, DDS, PC

Список отделений Сиэтлского клуба

Поражение десны у пациента 21 года

Скотт Де Росси, DMD¹; Рафик Абдельсаед, DDS, MS²; Катарине Чаррокка, DMD, MSED³

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

Стоматолог общего профиля направил пациента 21 года в Центр медицины полости рта Медицинского университета Джорджии (Аугуста, Джорджия, США) для консультации по поводу болезненности, изъязвления и кровоточивости десны, которые нельзя было связать с патологией зубов и пародонта. Со слов пациента, состояние его полости рта ухудшилось очень быстро (в течение двух-трех дней),

значительная болезненность зубов и челюстей сопровождалась отеком и кровоточивостью десны. Стоматолог общего профиля назначил полоскание полости рта хлоргексидинсодержащим раствором, однако, несмотря на это, улучшения не наступило. Отек десны нарастал, боль усилилась, слизистая полости рта приняла красный и пурпурный цвет. Кроме того, по мере усугубления местных симптомов у пациента развилась общая слабость, воз-



Рис. 1. Покраснение, огрубление и диффузная гиперплазия десны верхней (А) и нижней челюсти (В)

Можете ли вы поставить диагноз?

- A. Острая лейкемия
- B. Вегетирующий гнойный стоматит
- C. Острый герпетический гингивостоматит

- D. Гранулематоз Вегенера
- E. Гиперплазия десны, вызванная приемом лекарственных средств

¹ Заведующий отделением диагностики, директор Центра медицины полости рта, профессор кафедры отоларингологии, хирургии головы и шеи, профессор кафедры дерматологии стоматологического факультета Медицинского университета Джорджии (Аугуста, Джорджия, США). Address reprint requests to Dr. De Rossi, 1120 15th St., Augusta, Ga. 30912, e-mail "SDEROSSI@georgiahealth.edu".

² Профессор и заведующий кафедрой патологии полости рта и челюстно-лицевой области стоматологического факультета Медицинского университета Джорджии (Аугуста, Джорджия, США).

³ Профессор кафедры диагностики стоматологического факультета Медицинского университета Джорджии (Аугуста, Джорджия, США).

ника заложенность носа и начался упорный насморк. В связи с ухудшением состояния пациент обратился в приемный покой больницы, где у него диагностировали инфекцию органов слуха и придаточных пазух носа и назначили недельный курс антимикробной терапии (азитромицин). Однако лечащий стоматолог отметил отсутствие улучшения состояния полости рта, сохранение отека и кровоточивости слизистой, поэтому направил пациента для консультации в клинику авторов этой статьи.

Медицинский, семейный и социальный анамнез пациента не позволял заподозрить системное заболевание. При тщательном обследовании и опросе пациента, проведенных одним из авторов (S.S.D.), выявили ночную

потливость, продуктивный кашель, отдышку, насморк с гнойно-геморрагическим отделяемым. При внешнем осмотре отмечается в целом нормальное состояние пациента, повреждений кожи не обнаружено. При пальпации выявлена генерализованная лимфоаденопатия лимфатических узлов шеи. Исследование ноздрей показало засохшую кровь и значительное отделение слизи. Слизистая полости рта влажная. Отмечается генерализованный отек, воспаление и кровоточивость десны, которая легко повреждается (рис. 1). Стоматолог (S.S.D.) поставил предварительный и дифференциальный диагноз, провел биопсию и назначил соответствующее исследование крови.

ДИАГНОЗ

D. Гранулематоз Вегенера

Гранулематоз Вегенера (ГВ) впервые был описан в 1936 г. Фридрихом Вегенером (Friedrich Wegener) и представляет собой аутоиммунное гранулематозное заболевание, поражающее многие органы и системы человеческого организма и характеризующееся некротизирующим васкулитом неизвестной этиологии.¹ Считается, что ГВ может быть связан с нерегулируемой клеточной иммунной реакцией, поскольку напоминает системный васкулит при узловом полиартериите и сывороточную болезнь. На это также указывает наличие иммунных комплексов узлового полиартериита у некоторых пациентов, а также стерильных гранул на гистологических срезах.² Yi и Colby³ предположили, что ГВ представляет собой одну из генетически предопределенных форм гиперчувствительности к неизвестным вдыхаемым инфекционным или неинфекционным антигенам. Чаще болеют мужчины. ГВ поражает людей любого возраста; средний возраст больных 40 лет.^{2,3}

Для классической формы характерна диагностическая триада: острые некротизирующие гранулемы верхних дыхательных путей (уха, носа, околоносовых пазух, горла), нижних дыхательных путей (легкие) или обоих; некротизирующий гранулематозный васкулит мелких и средних сосудов (наиболее выражен в легких и верхних дыхательных путях, но встречается и в других областях); поражение почек в виде сегментарного некротизирующего гломерулонефрита и медуллярного некроза

почки (некротический папиллит).^{2,4,5} При классическом течении заболевание выражается поражением верхних дыхательных путей (синуситы, насморк, серозный отит, кровохарканье и плеврит). Поражение других систем, в частности почек, обычно проявляется позже. Однако Patten и Tomeski⁶ описали случаи легкого и поверхностного ГВ, при которых поражается только дыхательная система или кожа и слизистые, соответственно.

Болезнь редко поражает полость рта, в том числе при манифестации. У нашего пациента проявления в полости рта возникли незадолго до того, как появились симптомы поражения дыхательной системы. Нет сомнений, что признаки со стороны полости рта являлись чрезвычайно важными для установки правильного диагноза. Локализованный или диффузный «клубничный гингивит» (КГ) является наиболее ярким проявлением до установки диагноза ГВ.^{7,8} КГ вначале поражает десневые сосочки, а затем захватывает более протяженную область и обычно приводит к гиперплазии десны.^{9,10} В последующем поражение десны прогрессирует с формированием небольших округлых и выпуклых образований, которые легко кровоточат. В отличие от характерного гингивита, изъязвление слизистой полости рта происходит намного позже – как правило, после поражения легких или почек.⁹

В лабораторных анализах можно выявить специфичные для ГВ изменения: увеличение концентрации цитоплазматических аутоантител

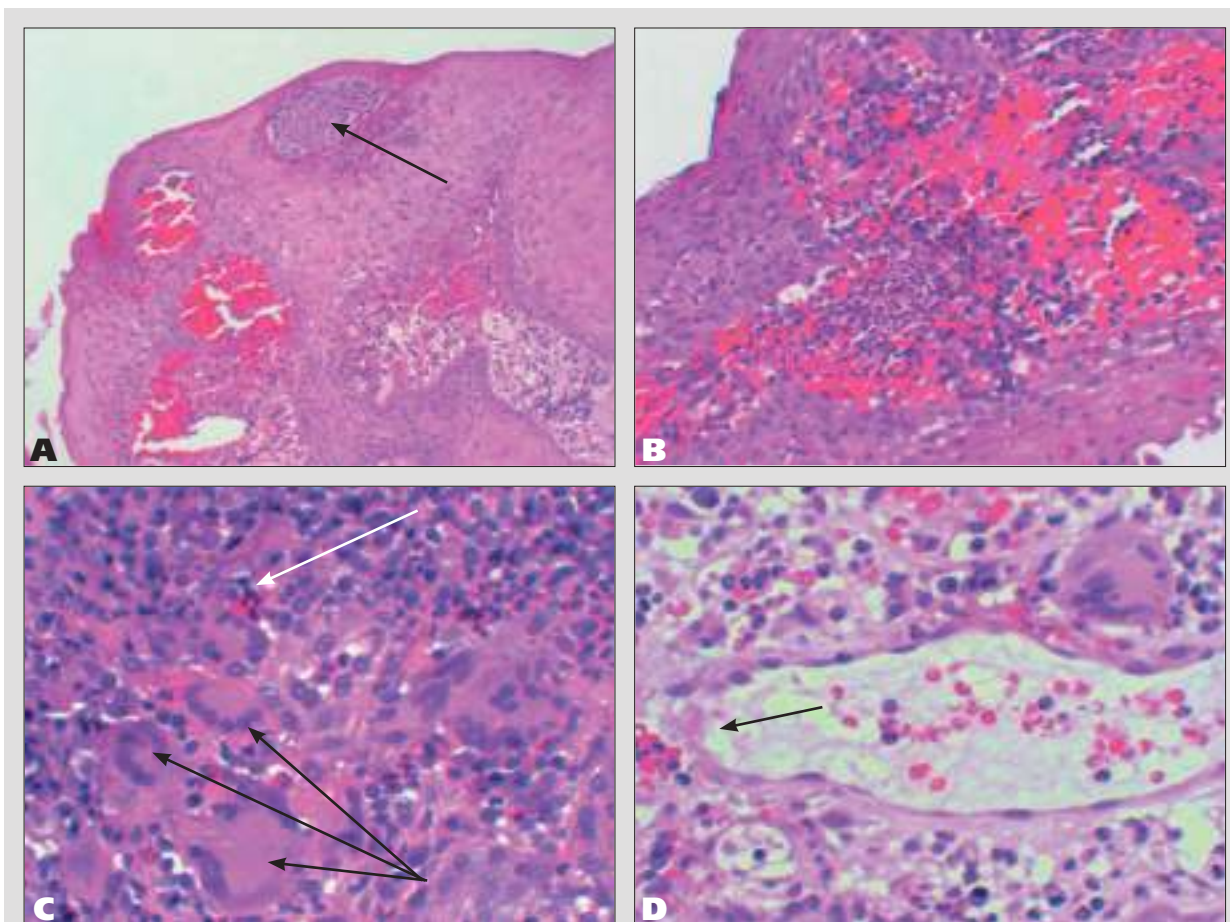


Рис. 2. Гранулематоз Вегенера: **А** – выраженная гиперплазия эпителия с субэпителиальными гемorragиями и внутриэпителиальными нейтрофильными микроабсцессами (стрелка) (окраска гематоксилин-эозином, $\times 40$); **В** – интенсивное воспаление, отмечаются нейтрофилы, лимфоциты и плазматические клетки, а также гемorragические участки (окраска гематоксилин-эозином, $\times 100$); **С** – гранулемы (черные стрелки), образованные многоядерными гигантскими клетками, со скоплениями эозинофилов и нейтрофилов (белая стрелка) (окраска гематоксилин-эозином, $\times 400$); **Д** – характерный для некротизирующего васкулита дилатированный сосуд: участок эндотелиальной выстилки некротизирован, в сосудистой стенке выпал фибрин (стрелка). Сосуды окружены многоядерными гигантскими клетками (окраска гематоксилин-эозином, $\times 400$)

к нейтрофилам (anti-neutrophil cytoplasmic autoantibody, ANCA) двух типов: часто встречающиеся цитоплазматные ANCA и редко встречающиеся перинуклеарные ANCA.¹⁰ Кроме того, у пациентов, страдающих ГВ, выявляется относительно высокая концентрация сериновой протеазы 3 (PR-3) по сравнению со здоровыми людьми, а также с пациентами, страдающими другими иммунными расстройствами.¹⁰ PR-3 представляет собой нейтральную сериновую протеазу азурофильных гранул полиморфноядерных лейкоцитов человека и лизосом моноцитов.¹¹ У пациентов с ГВ также могут отмечаться лейкоцитоз, высокая скорость оседания эритроцитов и анемия.⁶

В представленном клиническом случае выявлен характерный гемorragический лока-

лизированный «клубничный гингивит». Пациент отрицает заболевания почек и легких в анамнезе, но указывает на периоды общей слабости и частое обострение хронических синуситов, насморка и кровоточивости десен. Учитывая острое начало и угрожающую клиническую картину, клиницист назначил инцизионную биопсию десны для дифференциальной диагностики ГВ и лейкомии. После окраски гематоксилин-эозином в гистологическом препарате выявили три значимых признака ГВ: псевдоэпителиоматозную гиперплазию с выраженными субэпителиальными гемorragиями, выраженные внутриэпителиальные нейтрофильные инфильтраты и нейтрофильную инфильтрацию соединительной ткани (рис. 2А). Кроме того, в препарате обна-

ТАБЛИЦА

Анализ крови пациента

ПАРАМЕТР	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА	НОРМА
Лейкоциты	15 100/мкл	4 800–10 800/мкл
Эритроциты	4 000 000/мкл	4 700 000–6 100 000/мкл
Гемоглобин	11,8 г/дл	14,0–18,0 г/дл
Гематокрит	34,8 %	37,0–47,0%
Тромбоциты	590,000/мкл	150,000–450,000/мкл
Нейтрофилы	76,7 %	50,0–75,0%
Лимфоциты	11,7%	20,0–50,0%
Нейтрофилы (абсолютная концентрация)	11 600/мкл	1 500–7 800/мкл
Моноциты (абсолютная концентрация)	1 460/мкл	200–950/мкл
Глюкоза	107 мг/дл	70–100 мг/дл
Цитоплазматические антинейтрофильные антитела / сериновая протеаза 3, иммуноглобулин G	293 ЕД/мл	0–19 ЕД/мл

ружили смешанный воспалительный инфильтрат, состоящий из нейтрофилов, лимфоцитов, плазматических клеток, эозинофилов и гистиоцитов с отдельными скоплениями многоядерных гигантских клеток (рис. 2B и 2C). Гистолог (R.A.) также обратил внимание на расширенные сосудистые каналы, некоторые из них были окружены многоядерными гигантскими клетками. Симптом, часто встречающийся в биоптатах почек и легких, но редко описываемый во рту: локальный некроз эндотелия кровеносных сосудов и замещение выстилки фибрином, что позволяет диагностировать некротизирующий васкулит (рис. 2D).

Биоптаты также исследовали в поляризованном свете, но не выявили никаких преломляющих инородных образований. Особые методы окрашивания, в том числе ШИК-реакция и GMS-метод для выявления грибов и кислотоустойчивых бактерий, не дали положительных находок. Атипичных клеточных инфильтратов, характерных для лейкемии, не выявили. Таким образом, были исключены гранулематозный гингивит инородного тела, специфические инфекции и лейкемия. Гистологический диагноз (гранулематозное и смешанное воспаление с геморрагиями и некротизирующим васкулитом) с наибольшей степенью вероятности указывал на ГВ. В анализе крови, назначенном после первичного осмотра, выявили несколько серьезных

отклонений от нормы (см. таблицу). На основании клинических, гистологических и лабораторных данных был установлен диагноз ГВ, пациента направили к ревматологу для лечения.

В ходе осмотра ревматолог выявил макроскопическую гематурию, а также шейную и тонзиллярную аденопатию. Установили среднюю степень тяжести ГВ с поражением легких, но без поражения почек. Для лечения ГВ сначала назначили преднизолон (60 мг/сут.) и циклофосфамид (200 мг/сут.), но через 2 мес перешли на терапию азатиоприном, которую продолжали 6 мес до клинических признаков ремиссии. В настоящее время пациенту проводится поддерживающая терапия с помощью

преднизолона (15 мг/сут.) и азатиоприна (150 мг дважды в сутки). Оценка эффективности лечения проводится по клиническим анализам каждые 2 мес.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Дифференциальная диагностика острых поражений десны довольно обширная и требует сбора подробного медицинского анамнеза (для выявления общих и местных признаков заболевания), тщательного клинического обследования, а также проведения лабораторных и гистологических анализов.

Острая лейкемия. Первичные симптомы острой лейкемии нередко проявляются в области полости рта, головы и шеи.¹² Наиболее часто встречаются лимфаденопатия, боль в гортани, кровоточивость, гиперплазия и изъязвление десен. Гиперплазия десны возникает вследствие ее инфильтрации опухолевыми клетками и может быть первым признаком острой лейкемии. Инфильтрация десны обычно ассоциируется с миелолейкозом, но также встречается при лимфолейкозе или лимфомах. Она выглядит, как отечный болезненный участок, который легко кровоточит. Тяжесть местных признаков не соответствует местным этиологическим факторам. Гистологическая картина может включать атипичную клеточную инфильтрацию, эпителиальную гиперплазию и увеличение кератинизации эпителия.

Гиперплазия десны устраняется в ходе лечения лейкоза (т.е. химиотерапии), опухоль уменьшается или полностью устраняется.¹² По показаниям проводят симптоматическое лечение (антимикробные или гемостатические средства местно или системно). Ключевым фактором уменьшения частоты осложнений является улучшение индивидуальной гигиены полости рта.

Вегетирующий гнойный стоматит (Pyostomatitis vegetans). Вегетирующий гнойный стоматит (ВГС) является относительно редким хроническим неопухольевым поражением слизистой полости рта. Этиология этого состояния пока неизвестна.

ВГС ассоциируется с воспалительными заболеваниями кишечника, в частности язвенным колитом, болезнью Крона, спастическим колитом и хронической диареей. По данным литературы, ВГС сопровождается поражениями желудочно-кишечного тракта в 75 % случаев.¹³⁻¹⁹ Болезни кишечника часто на месяцы и годы опережают проявления в полости рта. Клинически ВГС проявляется гнойничковой сыпью, эрозиями и вегетирующим дерматозом кожи и слизистых. Характерные поражения полости рта обычно проявляются на прикрепленной десне в передних отделах челюстей, а также на слизистой губ и щек. Могут вовлекаться твердое и мягкое небо, а также область миндалин. Элементы пустулезной сыпи мелкие (2–3 мм в диаметре), поверхностные с желтоватым содержимым, могут быть на эритематозном основании. Несмотря на обширное поражение, пациенты жалуются на легкий или умеренный дискомфорт или боль.¹³

Главная цель лечения ВГС заключается в устранении сопутствующего поражения кишечника. Часто при стихании проявлений колита исчезает и сыпь, и наоборот, при обострении колита сыпь прогрессирует. Нередко поражения эффективно устраняются при местном назначении кортикостероидов в виде геля или полоскания. Иногда показано назначение дапсона и иммуносупрессивной терапии (кортикостероиды системно).

Острый герпетический гингивостоматит. Первичный герпетический гингивостоматит вызывается вирусом простого герпеса. Диагноз устанавливают на основании медицинского анамнеза и клинических признаков: острое начало, обычно у детей и подростков.²⁰

Иногда для диагностики требуются культуральные и цитологические исследования.²¹ Начало развития герпетического гингивостоматита характеризуется недомоганием, лихорадкой, локальной лимфаденопатией, которые на 1–2 дня предшествуют появлению характерной сыпи.

Постановка диагноза облегчается при отсутствии рецидивов губного герпеса и указанием в анамнезе на контакт с больным. Вскоре после продромального периода появляется мелкопузырчатая сыпь с тонкими стенками, которые быстро рвутся и оставляют плоские несливающие язвы в любом участке полости рта. Такие язвы возникают вследствие репликации вируса в тканях. Важным диагностическим критерием этого заболевания является характерный внешний вид десны, которая гиперемирована, легко кровоточит и очень болезненна. Первичный гингивостоматит купируется самостоятельно: лихорадка исчезает в течение 3–4 дней, а язвы в полости рта – через 10–14 дней. Клиницисту достаточно назначить поддерживающую терапию, как и при любой острой вирусной инфекции, т.е. улучшение индивидуальной гигиены полости рта, обильное питье (предупреждение дегидратации) и анальгетики. Системная противовирусная терапия может сократить длительность заболевания, если ее начинают в течение 48–72 ч с начала высыпаний.²¹

Гиперплазия десны, вызванная приемом лекарственных препаратов. Гиперплазия десны является побочным эффектом трех групп лекарств: противосудорожных средств, иммуносупрессантов и блокаторов кальциевых каналов.^{22,23} Гиперплазия десны становится клинически заметной через 1–3 мес после начала приема соответствующего препарата и наиболее выражена в области десневых сосочков, обычно в области передних зубов.²² Постепенно разрастания воспаляются или фиброзируются (в зависимости от выраженности местных факторов, способствующих скоплению налета). Фиброзное разрастание обычно охватывает прикрепленную десну, но может распространяться и коронально, что приводит к значительной деформации контура десны.

Диагноз устанавливают на основании факта длительного приема соответствующего препарата и характерной клинической картины. При выраженном разрастании десны

необходимо рассмотреть возможность отмены или замены лекарства (это должен сделать лечащий врач пациента). Хирургическое лечение заключается в гингивэктомии (обычным скальпелем, лазером или комбинированно). Вне зависимости от клинических особенностей заболевания и принимаемого препарата требуется улучшение индивидуальной гигиены полости рта, поскольку именно налет является пусковым фактором гиперплазии десны, связанной с приемом лекарственных средств.

ВЫВОДЫ

ГВ является относительно редким заболеванием, при котором наблюдается воспалительное поражение сосудов и, как следствие, ограничение кровотока в органе-мишени. Чаще всего поражаются почки, легкие и верхние дыхательные пути. В описанном клиническом случае ГВ манифестировал в полости рта, поэтому пациент обратился к стоматологу общей практики, который затем направил пациента к соответствующему специалисту. Своевременная диагностика и правильное лечение привели к выздоровлению. Без лечения смерть наступает, как правило, от почечной недостаточности. Стоматолог может сыграть ключевую роль в своевременной диагностике такого заболевания. ■

Раскрытие информации. Ни один из авторов не сообщил о факторах, которые могли бы повлиять на достоверность информации, представленной в данной статье.

Статья раздела «Диагностическая задача» опубликована в сотрудничестве с Американской академией патологии полости рта и челюстно-лицевой области (the American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology) и Американской академией медицины полости рта (the American Academy of Oral Medicine).

1. Wegener F. Über generalisierte, septische Gefäßerkrankungen (About generalized septic disease). *Verh Dtsch Ges Pathol* 1936; 29:202-210.
2. Kumar V, Abbas AK, Fausto N. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2005:541.
3. Yi ES, Colby TV. Wegener's granulomatosis. *Semin Diagn Pathol* 2001;18(1):34-46.
4. Weiss MA, Crissman JD. Renal biopsy findings in Wegener's granulomatosis: segmental necrotizing glomerulonephritis with glomerular thrombosis. *Hum Pathol* 1984;15(10):943-956.
5. Watanabe T, Nagafuchi Y, Yoshikawa Y, Toyoshima H. Renal papillary necrosis associated with Wegener's granulomatosis. *Hum Pathol* 1983;14(6):551-557.
6. Patten SF, Tomecki KJ. Wegener's granulomatosis: cutaneous and oral mucosal disease. *J Am Acad Dermatol* 1993;28(5 pt 1):710-718.
7. Parsons E, Seymour RA, Macleod RI, Nand N, Ward MK. Wegener's granulomatosis: a distinct gingival lesion. *J Clin Periodontol* 1992;19(1):64-66.
8. Knight JM, Hayduk MJ, Summerlin D-J, Mirowski GW. "Strawberry" gingival hyperplasia: a pathognomonic mucocutaneous finding in Wegener granulomatosis. *Arch Dermatol* 2000;136(2):171-173.
9. Eufinger H, Machtens E, Akuamoa-Boateng E. Oral manifestations of Wegener's granulomatosis: review of the literature and report of a case. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1992;21(1):50-53.
10. Nölle B, Specks U, Lüdemann J, Rohrbach MS, DeRemee RA, Gross WL. Anticytoplasmic autoantibodies: their immunodiagnostic value in Wegener granulomatosis. *Ann Intern Med* 1989;111(1):28-40.
11. Csernok E, Holle J, Hellmich B, et al. Evaluation of capture ELISA for detection of antineutrophil cytoplasmic antibodies directed against proteinase 3 in Wegener's granulomatosis: first results from a multicenter study. *Rheumatology* 2004;43(2):174-180.
12. Wu J, Fantasia JE, Kaplan R. Oral manifestations of acute myelomonocytic leukemia: a case report and review of the classification of leukemias. *J Periodontol* 2002;73(6):664-668.
13. De Rossi SS, Salazar G, Alawi F. Chronic lesions of the gingiva and mucosa. *JADA* 2007;138(12):1589-1592.
14. Hansen LS, Silverman S Jr, Daniels TE. The differential diagnosis of pyostomatitis vegetans and its relation to bowel disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983;55(4):363-373.
15. Neville BW, Smith SE, Maize JC, Laden SA, Denton WT. Pyostomatitis vegetans. *Am J Dermatopathol* 1985;7(1):69-77.
16. Sollecito TP, Stoopler ET, Rangarajan S, Pinto A. Pyostomatitis vegetans and orofacial granulomatosis: a case report and review of the literature. *Internet J Anesthesiol* 2003;14(2).
17. Ficarra G, Cicchi P, Amorosis A, Piluso S. Oral Crohn's disease and pyostomatitis vegetans: an unusual association. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993;75(2):220-224.
18. Soriano ML, Martinez N, Grilli R, Farina MC, Martin L, Requena L. Pyodermitis-pyostomatitis vegetans: report of a case and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;87(3):322-326.
19. Ballo FS, Camisa C, Allen CM. Pyostomatitis vegetans: report of a case and review of the literature. *J Am Acad Dermatol* 1989; 21(2 pt 2):381-387.
20. Stoopler ET, Sollecito TP, De Rossi SS. Desquamative gingivitis: early presenting symptom of mucocutaneous disease. *Quintessence Int* 2003;34(8):582-586.
21. Stoopler ET, Pinto A, De Rossi SS, Sollecito TP. Herpes simplex and varicella-zoster infections: clinical and laboratory diagnosis. *Gen Dent* 2003;51(2):281-286.
22. Meraw SJ, Sheridan PJ. Medically induced gingival hyperplasia. *Mayo Clin Proc* 1998;73(12):1196-1199.
23. De Rossi SS, Hersh EV. A review of adverse oral reactions to systemic medications. *Gen Dent* 2006;54(2):131-139.

Эффективность разных режимов лечения периимплантита

Критический обзор Esposito M, Grusovin MG, Tzanetia E, Piattelli A, Worthington HV. Interventions for replacing missing teeth: treatment of peri-implantitis. Cochrane Database Syst Rev 2010;(6):CD004970.

Джерард Бирн, BDS, MSD¹

Заключение систематического обзора. Имеющиеся в настоящее время научные данные не позволяют выделить какой-либо один наиболее эффективный метод лечения периимплантита.

Критический анализ обзора. Результаты тщательно проведенного обзора демонстрируют, что, несмотря на возможность эффективного лечения периимплантита, имеющиеся научные данные не позволяют считать какой-либо один метод эффективнее других.

Степень доказательности. Низкая.

Клинический вопрос.

Какой метод лечения периимплантита наиболее эффективен?

Методы обзора. Авторы провели поиск по четырем электронным базам данных без языковых ограничений. Поиск касался рандомизированных клинических исследований (РКИ), посвященных сравнению разных методов лечения периимплантита и опубликованных до января 2010 г. Кроме того, был проведен ручной поиск в библиотеках, а также осуществлялся контакт с авторами статей

и производителями имплантатов на предмет обсуждения незавершенных исследований и еще не опубликованных результатов завершенных исследований. Два автора обзора независимо друг от друга оценивали качество методологии исследований и анализа данных, а также определяли риск необъективности по рекомендациям Кокрейновского учебника по систематическим обзорам (the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions).¹ К первичным результатам относили утрату

имплантата, атрофию костной ткани, осложнения и рецидив периимплантита; к вторичным – зондируемый уровень клинического прикрепления (УКП) и глубину зондирования пародонтальных карманов (ГЗПК). Статистической единицей считали пациента, но не имплантат. Результаты исследований выражались в виде моделей рандомизированных эффектов с использованием средней разницы для непрерывных исходов и коэффициентов для дихотомических исходов. Доверительный интервал составил 95 %.

Основные результаты.

Авторы обнаружили семь РКИ, шесть из которых представляли собой исследования параллельных групп и одно имело дизайн разделенного рта (предполагает сравнение нескольких методов или материалов в одной поло-

¹ Профессор кафедры взрослой реставрационной стоматологии стоматологического факультета на базе Медицинского центра Университета штата Небраска (Линкольн, США), рецензент Американской стоматологической ассоциации. Address reprint requests to Dr. Byrne, Room 2163, College of Dentistry, University of Nebraska Medical Center, 40th and Holdrege, Lincoln, Neb. 68583, e-mail gbyrne@unmc.edu.

сти рта – *Прим. перев.*) Период наблюдения варьировался от трех месяцев до четырех лет. Всего сравнивали четыре метода лечения периимплантита, в том числе с использованием лазера (erbium-doped yttrium aluminium garnet, Кий Лазер 3, КаВо; Key Laser 3, КаВо), местной и системной антибиотикотерапии, резекционной хирургии с применением костных материалов и мембран и без них, а также с помощью системы санации (Вектор, Дюрр Дентал; Vector, Dürr Dental) и полировкой контаминированных поверхностей имплантатов. В пяти исследованиях оценивалась эффективность нехирургических манипуляций, еще в двух – хирургических. В двух клинических исследованиях была продемонстрирована статистически значимая разница в эффективности использованных подходов, но авторы данного систематического обзора характеризовали оба этих исследования, как недостаточно объективные. Через 4 мес санация и местная антибиотикотерапия с использованием доксициклина по сравнению только с санацией при потере 50 % и более поддерживающей имплантат костной ткани улучшали средние показатели УКП на 0,61 мм и снижали ГЗПК на 0,59 мм. Кроме того, при наличии внутрикостных дефектов глубже 3 мм через 4 мес после хирургического лечения периимплантита с помощью ксеногенного костного материала (Био-Осс, Гайштглих Фарма; Bio-Oss, Geistlich Pharma) и резорбируемой коллагеновой мембраны (Био-Гайд, Гайштглих Фарма; Bio-Gide) улучшение УКП и уменьшение ГЗПК было выражено на 1,4 мм больше, чем при использовании нанокристаллического гидроксиапатита (Остим, Хереус Кюльцер; Ostim, Heraeus Kulzer).

Выводы. В настоящее время отсутствуют убедительные научные доказательства большей эффективности какого-либо одного метода лечения периимплантита. В большинстве случаев относительно простая механическая санация позволяет получить схожий результат с более сложными методами терапии.

Данное исследование было спонсировано стоматологическим факультетом на базе Академического научного центра здравоохранения при Манчестерском университете (Манчестер, Великобритания).

КОММЕНТАРИИ

Значение. Долгосрочный успех имплантологического лечения во многом зависит от

состояния тканей, окружающих имплантаты. Периимплантит вызывается бактериальным налетом, рентгенологически характеризуется прогрессирующей потерей костной ткани, окружающей имплантат, и сопровождается клиническими симптомами воспаления. По данным Roos-Jansaker и соавт.,² периимплантит встречается в области 16 % фрезерованных имплантатов. Вероятно, в области имплантатов с более шероховатой поверхностью периимплантит может встречаться еще чаще.³ Для оценки эффективности разных методов лечения периимплантита необходимы долгосрочные исследования. В настоящее время с этой целью предлагается использовать механическую санацию очага поражения в сочетании с местной или системной противомикробной терапией или без нее, резекционные манипуляции, регенеративные вмешательства с применением костных материалов и мембран, а также полировку контаминированной поверхности имплантата.⁴

Сильные и слабые аспекты систематического обзора. Для составления тщательного систематического обзора авторы использовали признанные методы выявления и выбора исследований, посвященных обсуждаемому клиническому вопросу. Очень строгие критерии включения обусловили выбор только семи исследований. Авторы тщательно оценивали особенности представления данных и риск необъективности. Кроме того, были даны конкретные рекомендации для последующих исследований в этой области.

Сильные и слабые аспекты доказательной базы. Данные, полученные в результате проведенного обзора, очень ограничены. Исследования включали в себя малую выборку и имели очень небольшой период наблюдения, который обычно не превышал 6 мес. В шести из семи исследований риск необъективности был очень высок. В нескольких исследованиях не были отражены достаточно точно исходная степень выраженности патологии (в том числе потери костной ткани при периимплантите) или исходное состояние. Никто из исследователей не указал четко, что главным показателем результата лечения была утрата имплантатов. Исследователи не определяли эстетический результат или экономическую оправданность методов лечения. В некоторых случаях при рецидиве периимплантита пациентов исключали из исследова-

ния вместо отнесения такого исхода к неудаче лечения.

Значение для клинической практики. В настоящее время отсутствуют убедительные доказательства большей эффективности какого-либо одного метода лечения периимплантита. Во многих случаях относительно простая механическая санация позволяет получить результаты, сопоставимые с применением более сложных методов. Определенные поверхностные характеристики имплантатов, которые способствуют остеоинтеграции (например, выраженная шероховатость, каналы, резьба), могут усложнять санацию поверхности имплантата при развитии периимплантита.

Важная информация. Д-р Бирн не сообщил о каких-либо связях, влияющих на объективность представленной информации.

От редактора: В настоящее время подготовлен более полный отчет. Получить доступ к резюме этого отчета можно по следующей ссылке <http://summaries.cochrane.org/CD004970/interventions-for-replacing-missing-teeth-treatment-of-peri-implantitis>.

Подготовка критических обзоров проводится при поддержке гранта G08 LM008956 Национальной медицинской библиоте-

ки (the National Library of Medicine) и Национального института стоматологических и черепно-лицевых исследований (the National Institute of Dental and Craniofacial Research), а также Национальных институтов здравоохранения (National Institutes of Health, Бетесда, Мэриленд, США).

Выводы публикуются под контролем Центра научно обоснованной стоматологии Американской стоматологической ассоциации и написаны клиницистами, имеющими специальное образование для подготовки критических систематических обзоров под руководством экспертов. Выводы не предназначены для критики стандартов лечения или, напротив, их рекомендации. Они лишь служат ориентиром для стоматологов и способствуют правильному пониманию и применению результатов систематических обзоров для принятия оптимальных клинических решений.

Получить дополнительную информацию относительно иерархии доказательств в медицине и познакомиться с другими обзорами можно на сайте <http://ebd.ada.org>.

1. Higgins JPT, Green S, eds. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. Version 5.0.2 (updated September 2009). London: The Cochrane Collaboration; 2009:chap 8.

2. Roos-Jansaker AM, Renvert H, Lindahl C, Renvert S. Nine- to 14-year follow-up of implant treatment, part II: presence of peri-implant lesions. *J Clin Periodontol* 2006;33(4):290-295.

3. Esposito M, Murray-Curtis L, Grusovin MG, Coulthard P, Worthington HV. Interventions for replacing missing teeth: different types of dental implants. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(4):CD003815.

4. Esposito M, Hirsch J, Lekholm U, Thomsen P. Differential diagnosis and treatment strategies for biologic complications and failing oral implants: a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1999;14(4):473-490.

КОРНЕВИДНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ



Поверхность Laser-Lok®

Корневидные имплантаты Laser-Lok

Дентальные имплантаты корневидной формы обеспечивают идеальную первичную стабильность, сохранение уровня костного гребня и прикрепление мягких тканей для достижения долгосрочных эстетических результатов. Особенности имплантатов: патентованная технология микроканальцев Laser-Lok, реверсивная контрфорсная резьба и анатомическая корневидная форма тела имплантата, которые являются основными условиями для ранней и немедленной нагрузки. Надежное соединение и точная припасовка обеспечиваются благодаря внутреннему шестиграннику глубиной 1,5 мм с коническим основанием.

Клинический случай замещения одного зуба корневидным имплантатом.

Предоставлено Cary Shapoff, DDS (хирургический этап) и Jeffrey A. Babushkin, DDS (ортопедический этап)



Рис.1. Вид через 6 мес после атравматичного удаления зуба с последующим заполнением лунки костным материалом



Рис.2. Вид через 6 мес после установки имплантата. Был проведен второй хирургический этап и последующее протезирование



Рис.3. Стабильный эстетический результат через 2 года после протезирования с опорой на имплантат BioHorizons

ОСОБЕННОСТИ

Анатомическая корневидная форма имплантата и запатентованная реверсивная контрфорсная резьба для создания компрессионной нагрузки на кость и достижения идеальной первичной стабильности.

форма тела	корневидная
тип соединения	внутренний шестигранник
тип установки	на уровне гребня
обработка поверхности	полностью Laser-Lok в области шейки Laser-Lok, тело - пескоструйная обработка резорбируемыми частицами (RBT)
комплектация	абатмент в комплекте без абатмента в комплекте
диаметр платформы	3,5 мм 4,5 мм 5,7 мм
диаметр тела	3,8 мм 4,6 мм 5,8 мм
длина	7,5 мм 9 мм 10,5 мм 12 мм 15 мм



Рис.4 Прикрепление соединительной ткани человека к имплантату (сканирующая электронная микроскопия)

БиоHorizons Россия

ООО «Биоимплант»
119048, г. Москва,
ул. Усачева, д.62, стр. 1,
Деловой Центр, офис 1

тел.: +7 (499) 245 52 70
тел.: +7 (499) 245 52 79
тел.: +7 (499) 255 35 62



SPMP11101RU Rev A AUG 2011

Борьба с негативной рекламой

НАСКОЛЬКО ВАЖНО БОРЬТЬСЯ С НЕГАТИВНОЙ РЕКЛАМОЙ?

До последнего времени стоматологи редко становились отрицательными героями газетных полос или телевизионных передач. С некоторых пор положение сильно изменилось. За несколько месяцев до публикации этой статьи появилась информация об одном калифорнийском стоматологе, который стал целью негативной рекламы на странице Facebook, специально созданной недовольными родителями маленького пациента.¹ Только один посетитель страницы разместил на ней положительный комментарий о работе этого стоматолога, однако большинство замечаний носили крайне отрицательный характер, хотя их авторы не были знакомы с конкретным специалистом. Негативная реклама часто вызывает еще более негатив-

ную реакцию общественности, что объясняется банальной стадной психологией.

На страницах Facebook, Twitter, Yelp и других интернет-сайтов люди, обоснованно или необоснованно недовольные теми или иными услугами, выражают свое мнение, вызывая шквал негативной информации и находя в этом определенное психологическое удовлетворение. Следует понимать, что обилие средств массовой коммуникации вовсе не связано с точностью циркулируемой в них информации. В Интернете нет судей, жюри присяжных или даже простой проверки данных, любой бизнесмен, в том числе стоматолог, рискует стать «героем» негативной рекламы безотносительно ее обоснованности.

СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НЕГАТИВНОЙ РЕКЛАМОЙ

В эпоху развития средств массовой коммуникации стоматологи должны четко понимать,

какой имидж их деятельность приобретает в глазах общественности. Небольшое недопонимание между пациентом и врачом может привести к массовой истерии и крайне неблагоприятным последствиям для самого стоматолога и клиники в целом. Для предотвращения случаев негативной рекламы и уменьшения ее последствий рекомендуются следующие способы.

Прежде всего следует избегать причин негативной рекламы. Огромное значение приобретает высокое качество обслуживания в клинике на всех этапах оказания стоматологической помощи, во время пребывания пациента в клинике, а также при общении сотрудников с пациентами, находящимися вне ее. Сотрудники должны точно знать, когда и как интересоваться степенью удовлетворения пациентов оказанными услугами. Более того, пациенту нужно предоставить достаточно возможностей для выражения своего удовлетворения или недовольства.

Роджер Левин, DDS

Если пациент не удовлетворен уровнем оказанной стоматологической помощи, то стоматолог и другие сотрудники клиники должны немедленно уделить внимание этой проблеме и решить ее в полном объеме. В противном случае риск негативной рекламы очень высок, а скорость ее распространения порой достигает в буквальном смысле нескольких секунд.

Стоматолог должен отслеживать информацию о себе и своей клинике в средствах массовой коммуникации. Многие стоматологи практически полностью игнорируют медийные источники и интернет-сайты с рейтингами стоматологических клиник до того момента, пока кто-то не обратит на них их внимание. Такое отношение ведет к несвоевременным мерам относительно негативной рекламы, что оказывает крайне неблагоприятное влияние на имидж клиники. Потенциальные пациенты все чаще заблаговременно интересуются рейтингом отдельных стоматологов и клиник на соответствующих сайтах. Прочитав отрицательные сведения о конкретном специалисте или организации, они сразу же отказываются от их услуг, даже не вдаваясь в подробности относительно обоснованности таких сведений. Проблема реальна, и пример с калифорнийским стоматологом служит тому подтверждением.

Старайтесь не прибегать к оправданиям. Отвечать на негативные отзывы следует спокойно, тщательно взвешивая свои слова и предполагая возможную реакцию на них. Агрессивная позиция в отношении негативной информации и людей, которые ее сообщают, редко бывает продуктивной.

Более того, агрессия считается признаком неправоты. Лучший способ борьбы с негативной рекламой заключается в позитивной реакции. Можно попросить пациентов, удовлетворенных качеством оказанной помощи, выразить свое мнение на соответствующих сайтах, чтобы компенсировать отрицательные комментарии. Сторонний читатель склонен верить тем мнениям, количество которых превалирует. Иными словами, если положительных комментариев будет больше, то большинство читателей будет считать их справедливыми. Кроме того, при наличии не только отрицательных, но и положительных мнений многие люди могут счесть, что негативные комментарии оставили те, кому просто нравится жаловаться и выражать недовольство.

Отвечайте на негативную рекламу быстро, откровенно и максимально открыто. Извиняющийся и нерешительный подход к обсуждению часто только стимулирует новый всплеск негативных комментариев. Можно ограничиться следующим ответом: «Нам жаль, что кто-то остался недоволен обслуживанием в нашей клинике. Мы прилагаем все усилия для того, чтобы удовлетворить требования всех и каждого из наших пациентов. Все сотрудники нашей клиники несут персональную ответственность за качество оказания помощи и обслуживания пациентов». Возможно, это не самые лучшие слова в каждой конкретной ситуации, но они демонстрируют заботу стоматолога и персонала клиники, а также являются признанием того, что обслуживание в клинике не является идеальным. Обычно даже такое объясне-

ние вызывает положительную реакцию как у неудовлетворенных пациентов, так и у сторонних читателей.

Часто, ознакомившись с отрицательными комментариями об определенной клинике, читатели обращаются к собственному интернет-сайту этой клиники для получения дополнительной информации или из простого любопытства. Поэтому сайт клиники должен не оставлять у посетителей сомнений в высоком качестве обслуживания в клинике, что также снижает эффект негативной рекламы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Будучи ответственными профессионалами в своей области, стоматологи имеют все основания беспокоиться о собственной репутации и сопротивляться необоснованной критике в свой адрес. К счастью, большинство стоматологов, пользующихся высокой репутацией среди пациентов и коллег, в состоянии минимизировать влияние негативной рекламы.

Совершенно ясно, что невозможно всегда полностью удовлетворять требования всех пациентов. Однако стоматологи должны своевременно использовать описанные выше способы борьбы с негативной рекламой, чтобы уменьшить ее последствия. ■

* Д-р Левин является основателем и исполнительным директором компании Левин Групп (10 New Plant Court, Owings Mills, Md. 21117, e-mail "rlevin@levingroup.com").

Мнение автора может не совпадать с мнением или официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

1. Domino D. Angry parent launches Facebook attack on Calif. dentist. DrBicuspid.com Aug. 29, 2011. "www.drBicuspid.com/index.aspx?sec=sup&sub=pmt&pag=dis&ItemID=308480&wf=952". Accessed Nov. 18, 2011.

Пациенты, часто опаздывающие на прием

КАК ПОВЛИЯТЬ НА ПОВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ЧАСТО ОПАЗДЫВАЮЩИХ НА ПРИЕМ, ОТМЕНЯЮЩИХ ПРИЕМ БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ОБ ОТМЕНЕ В ПОСЛЕДНЮЮ МИНУТУ?

Одним из ключевых факторов успеха стоматологической клиники является ее продуктивность, которая в свою очередь непосредственно зависит от правильности составления и строгости соблюдения записи пациентов на прием. Подавляющее большинство пациентов ценят пунктуальность сотрудников стоматологической клиники, что, помимо прочего, демонстрирует их уважение к личному времени пациентов. Однако даже правильно составленное расписание может быть нарушено опозданием одного пациента, а продуктивность клиники

снижается из-за неявки пациента без предупреждения или отказа от приема в последний момент.

РАБОТА С ПАЦИЕНТАМИ, ЧАСТО ОПАЗДЫВАЮЩИМИ НА ПРИЕМ

Почти у каждого стоматолога есть пациенты, которые часто опаздывают на прием. С таким поведением особенно сложно бороться, если речь идет о пациентах, давно посещающих клинику. В подобных случаях стоматологи относятся к опозданиям довольно снисходительно. Однако опоздания оказывают неблагоприятное влияние на производительность клиники вне зависимости от того, как давно или недавно пациент наблюдается в ней.

Прежде всего, администраторы должны выражать благодарность пациентам, вовремя посещающим клинику. Кроме того, сотрудники клиники должны уметь

вежливо информировать пациентов, опаздывающих на прием, о том, что определенное время было зарезервировано специально для них. Даже самые ответственные и пунктуальные пациенты иногда опаздывают из-за форс-мажорных обстоятельств (пробки, аварии, заболевания и др.). Такие случаи понятны и неизбежны, они не требуют какого-либо отдельного внимания. Совсем другое дело, когда речь идет о пациентах, у которых опоздание на прием вошло в привычку.

Сначала необходимо убедить, что данный пациент действительно часто опаздывает на прием. Пациентов, которые опаздывают на прием чаще одного раза в год, я рекомендую записывать на 15 минут раньше фактического начала приема. В случае своевременного прибытия в клинику пациента можно легко занять в комнате ожидания лишнюю четверть часа, а опоздание окажется короче на те же 15 минут.

Роджер Левин, DDS

РАБОТА С ПАЦИЕНТАМИ, ПРОПУСКАЮЩИМИ ПРИЕМ БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИМИ ОБ ОТМЕНЕ В ПОСЛЕДНЮЮ МИНУТУ

Существует группа пациентов, которые пропускают прием без предупреждения или предупреждают об этом в самый последний момент. По моему мнению, разница между этими пациентами практически отсутствует. В любом случае клиника несет невосполнимые финансовые потери, так как администратор не успевает пригласить на это время других пациентов.

Необходимо строго документировать случаи неявки пациентов и позднего оповещения о неявке. Следует отметить, что допустимое количество таких случаев не должно превышать 1 %. Если такие случаи достигают 5 %, то это соответствует потере одного года из 20 лет практики. Подобная ситуация неприемлема с точки зрения продуктивности и требует немедленного исправления.

Для изменения отношения часто опаздывающих на прием пациентов можно ввести шестимесячную исправительную программу. При первом случае неявки на прием пациента нужно записать на повторный при-

ем не раньше, чем через две недели, вне зависимости от наличия у стоматолога свободного времени. Повторная запись на следующий день или в течение одной недели оставляет у такого пациента ощущение того, что его поведение вполне допустимо. К сожалению, после мирового экономического кризиса многие стоматологи не находят в себе достаточно смелости перенести прием на более поздний срок.

При втором случае неявки в течение шести месяцев сотрудники клиники должны вежливо проинформировать пациента о том, что подобное нарушение расписания предусматривает денежный штраф, но в этот раз доктор принял решение не налагать его на пациента. Такой подход позволяет продемонстрировать пациенту всю серьезность проблемы и повысить ценность клиники.

Если по прошествии первых шести месяцев в оставшиеся полгода пациент пропускает еще два визита, то его приглашают на прием, только когда в расписании появляется свободное время. Кроме того, стоматолог может принять решение совершенно отказаться от такого пациента. Это вовсе не означает, что стоматолог и сотрудники клиники должны проявлять грубость, но без определенной

строгости невозможно изменить отношение пациентов, которые не ценят времени людей, заботящихся об их же здоровье. Помимо прочего, речь идет о тех пациентах, поведение которых ведет к ощутимому финансовому урону клиники.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вне всяких сомнений, существуют способы, позволяющие изменить отношение пациентов, часто опаздывающих на прием, пропускающих прием без предупреждения или слишком поздно предупреждающих о неявке. К сожалению, в практике каждого стоматолога встречаются пациенты, которые регулярно нарушают расписание работы клиники и считают это нормальным. Как бы клиницист ни дорожил своими пациентами, такая практика наносит значительный финансовый урон клинике и снижает качество обслуживания других пациентов. При неэффективности попыток изменения отношения непунктуальных пациентов целесообразно от них отказаться. ■

* Д-р Левин является основателем и исполнительным директором компании Левин Групп (10 New Plant Court, Owings Mills, Md. 21117, e-mail "rlevin@levingroup.com").

Мнение автора может не совпадать с мнением или официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

Когда пациенты обсуждают стоимость лечения

КОГДА ОПРАВДАНО ОБСУЖДЕНИЕ СТОИМОСТИ ЛЕЧЕНИЯ С ПАЦИЕНТОМ?

Еще относительно недавно пациенты редко обсуждали стоимость услуг. Однако в последнее время такой вопрос ставят все чаще, что может быть связано с экономическим кризисом. Современные пациенты очень тщательно взвешивают все за и против любых более или менее значительных трат. Кроме того, сегодня распространена практика сравнения цен на самые разные товары и услуги, в том числе стоматологические.

По моему глубокому убеждению, стоматологи не должны обсуждать стоимость своих услуг. Стоит только начать, слух об этом распространится, и другие пациенты также примутся торговаться со стоматологом и администраторами клиники. С учетом экономической ситуации та-

кой сценарий кажется вполне реальным.

Таким образом, стоматологи и сотрудники клиник должны быть готовы к обсуждению цен с пациентами. Как в случае с любой стратегией руководства клиники, очень важно строго придерживаться определенной последовательности действий. При этом нужно избегать негативной реакции пациента и минимизировать риск отказа от предлагаемого лечения.

СЦЕНАРИЙ

Ниже вниманию читателя предлагается пример обсуждения с пациентом вопроса скидок на предлагаемый план стоматологического лечения.

Пациент лечится и наблюдается в клинике в течение пяти лет. Стоимость дальнейшего стоматологического лечения составила несколько тысяч долларов, которую он решил обсудить на предмет получения скидки. Пациент

вежливо поинтересовался скидкой на слишком дорогостоящее, по его мнению, лечение.

Часто такой вопрос застаёт врасплох и стоматолога, и администратора, в результате чего ответы звучат недостаточно четко и однозначно, что демонстрирует неуверенность. В такой ситуации пациенты могут продолжать настаивать на предоставлении скидок или проверить расценки в других клиниках.

Я рекомендую следующий вариант обсуждения стоимости лечения:

«Уважаемый имярек, к сожалению, мы не можем снизить стоимость наших услуг. Мы стремимся обеспечивать самое высокое качество лечения всех наших пациентов, в том числе вас, и используем лучшие материалы, технологии и методы для достижения максимального результата».

В большинстве случаев пациенты остаются удовлетворены таким ответом. Однако некоторые из них все

Роджер Левин, DDS

же могут обратиться в другие клиники для сравнения цен. Чаще всего пациенты не говорят об этом своему стоматологу и просто откладывают визит на определенное время. Во избежание этого можно использовать следующий прием:

«Для оказания наиболее качественной стоматологической помощи необходимо применять только лучшие материалы, технологии и методы, стоимость которых, так же как и услуг, в будущем только увеличится. Кроме того, более качественное, полноценное и относительно дорогостоящее в данный момент лечение оказывается более экономичным с точки зрения долгосрочного прогноза, чем исходно более дешевые варианты».

ОБЩЕНИЕ С ПАЦИЕНТАМИ

При обсуждении стоимости лечения с пациентами очень важно твердо и недвусмысленно подчеркнуть определенные мысли. Такая позиция позволяет избежать конфронтации.

Прежде всего необходимо обратить внимание пациента на высокое качество используемых материалов, технологий, методов и лабораторий. Я называю это «фактором уверенности», поскольку такое замечание должно вызывать уверенность у пациента в качестве оказываемых услуг. Как бы пациенты ни хотели получить скидку, никто из них не согласен на снижение качества помощи.

Кроме того, пациенту необходимо объяснить все за и против снижения стоимости услуг. Ключевой момент заключается в экономичности предлагаемого лечения в долгосрочной перспективе, поскольку способствует поддержанию здоровья полости рта. Большинству пациентов подобная логика кажется вполне оправданной.

Очень важно повысить ценность клиники в глазах пациента. Попытки обсудить стоимость лечения обычно связаны с тем, что пациент не считает ее оправданной. Во избежание этого необходимо максимально повысить уровень обслуживания пациентов в соответствии с самыми высокими стандартами. Речь идет не только и не столько о выполнении клинических манипуляций, но и обо всех аспектах, связанных с клиникой. Пациенты должны четко понимать, что они получают за свои деньги. Повышение уровня обслуживания повышает ценность клиники в глазах пациентов.

В ряде случаев пациенты не особенно беспокоятся по поводу стоимости стоматологического лечения, но хотят иметь выбор способов и сроков оплаты. Это позволяет им чувствовать контроль над ситуацией. Поэтому вместо снижения цен на услуги, о чем нужно сразу же проинформировать пациентов, вы можете предложить им несколько вариантов оплаты, например:

- при оплате наличными за все лечение вперед, если его стоимость не ниже 300 долларов, пациент может получить скидку 5 % (что является единственно оправданным случаем снижения стоимости лечения);
- оплата стоимости лечения кредитной картой;
- возможность оплаты половины стоимости лечения до его начала и еще половины после завершения (даже при необходимости нескольких визитов);
- предоставление информации о кредитных организациях, которые могут предоставить пациенту необходимую сумму.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стоматологи и сотрудники клиники должны быть готовы к обсуждению с пациентами стоимости лечения. Следование определенным правилам позволяет достичь взаимопонимания и избежать возникновения неприятной для обеих сторон ситуации. Правильные ответы, данные в правильной форме, повышают ценность стоматологических услуг в глазах пациента и вселяют в него уверенность в высоком качестве оказываемой помощи. ■

* Д-р Левин является основателем и исполнительным директором компании Левин Групп (10 New Plant Court, Owings Mills, Md. 21117, e-mail "rlevin@levingroup.com").

Мнение автора может не совпадать с мнением или официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

А вы пользуетесь услугами «серых» дилеров или контрафактной продукцией?

Большинству людей очень трудно устоять перед финансово выгодным предложением. Стоматологи и сотрудники стоматологических клиник не являются исключением. Нередко в стоматологических журналах встречаются сообщения о скидках от 10 до 50 % на ту или иную стоматологическую продукцию. А вы сами пользуетесь такими предложениями? Будучи стоматологом, знаете ли вы, откуда берутся применяемые вами инструменты и материалы? Этот вопрос актуален, поскольку их заказом в большинстве клиник занимаются ассистенты и администраторы.

Интересно понять, каким образом некоторым продавцам удается предлагать стоматологическую продукцию с огромными скидками, в то время как другие реализуют ее по известной рыночной стоимости. В некоторых слу-

чаях по сниженной цене продается совсем не тот продукт, который вы ожидаете получить от известного производителя. Иногда без вашего ведома в клинике появляется товар от «серого» дистрибутора или даже контрафактный материал. Под «серой» подразумевается продукция известных брендов, предназначенная для зарубежных рынков, но появившаяся на основном рынке в результате реэкспорта и реализуемая неавторизованными для данного рынка дилерами. Контрафактной продукцией называется подделка под популярные марки известных компаний. Несмотря на то что объем рынка «серых» и контрафактных материалов в стоматологии огромен, этой проблеме уделяется очень мало внимания. До настоящего момента опубликовано лишь несколько действительно ценных статей, посвященных данной теме.¹⁻⁴

Проблема «серой» и контрафактной продукции особенно остро стоит перед такими крупными стоматологическими компаниями, как, например, 3М ЭСПЭ (3M ESPE), Дентсплай (Dentsply) и Керр (Kerr). Сам характер этой проблемы не позволяет с большей или меньшей точностью оценить объем рынка этой продукции и определить нанесенный урон. По мнению директора по клинической работе компании Керр Кирстена Эдвардса (Kirsten Edwards), от 5 до 8 % продукции этой фирмы на стоматологическом рынке составляет «серый» или контрафактный товар (личное общение, 23 февраля 2010 г.).

Безусловно, каждому хочется сэкономить на стоимости расходных материалов, что делает дисконтированные товары очень привлекательными для большинства пользователей. Однако стоит ли выгодная сделка риска возможного вреда, который может быть нанесен такой

Гордон Кристенсен, DDS, MSD, PhD

продукцией? Попробуем проанализировать ситуацию. Допустим, что годовой оборот небольшой стоматологической клиники составляет приблизительно 600 тыс. долларов США, при этом обычно накладные расходы достигают 60 % до вычета налогов, а затраты на расходные материалы равняются 5 % оборота, т.е. 30 тыс. долларов. При таких условиях 10 %-ная скидка на материалы означает экономию 3000 долларов в год или 250 долларов в месяц. Однако во что обойдется клинике и стоматологу неблагоприятный результат лечения из-за использования просроченной, испорченной или контрафактной продукции? Какие последствия может иметь, например, развитие гиперчувствительности зуба после терапии, и не у одного, а у нескольких пациентов? Помимо очевидных материальных и репутационных издержек, существует и юридическая ответственность за использование стоматологических материалов, не зарегистрированных на территории США и (или) не имеющих соответствующей гарантии безопасности. Даже если вы определите причину клинической неудачи, облегчит ли это ваше положение? Так стоит ли экономия 250 долларов в месяц риска указанных выше неблагоприятных последствий?

Ниже обсуждаются некоторые аспекты распространения «серой» и контрафактной продукции, связанные с ней проблемы производителей, необходимость тесного взаимодействия между стоматологом и ответственным за снабжение персоналом клиники, способы идентификации

такой продукции, а также возможности избежать этой проблемы.

ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, СВЯЗАННЫЕ С «СЕРЫМ» РЫНКОМ И КОНТРАФАКТНОЙ ПРОДУКЦИЕЙ

Деятельность стоматологической индустрии в США регулируется Американским управлением по контролю над продуктами питания и лекарственными средствами (the U.S. Food and Drug Administration, FDA). Эта организация следит за тем, чтобы инструменты и материалы, которые используются в полости рта пациента, отвечали принятым стандартам. Кроме того, FDA занимается проверкой соответствия рекламных заявлений производителей действительным свойствам продукции и инспектирует производства на предмет соответствия действующим требованиям. Производители стоматологических материалов озабочены ростом объема рынка «серой» и контрафактной продукции не только из-за значительных финансовых потерь. Большое значение имеет увеличение риска для пациентов и негативное восприятие брендов клиницистами, которые не получают ожидаемого результата.

Директор по международным продажам компании 3М ЭСПЭ Кэти Гертнер (Kathy Gaertner) сообщила о наличии в Соединенных Штатах нескольких неавторизованных дилеров, которые изменяют упаковку материалов, часто предназначенных для развивающихся стран, и реализуют эти материалы в США (пере-

писки, 23 февраля 2010 г.). При приобретении такой продукции невозможно гарантировать ее соответствие клиническим требованиям. В упаковке нередко отсутствует информация о материале, который может не удовлетворять предъявляемым стандартам. Более того, при изменении упаковки на ней часто указывается «правильный» срок службы просроченных материалов. Невозможно гарантировать правильность хранения и транспортировки «серой» и контрафактной продукции, что оказывает непосредственное влияние на ее эффективность.

Кэти Гертнер подчеркивает, что «только покупка продукции 3М ЭСПЭ у сертифицированных дистрибуторов этой компании гарантирует приобретение качественных материалов» (переписка, 23 февраля 2010 г.).

Директор по клиническим вопросам компании Дентсплай д-р Линда Ниссен (Linda Niessen) сообщает, что жалобы на низкую эффективность материалов этой фирмы связаны с использованием «серой» или контрафактной продукции (переписка, 23 февраля 2010 г.). Сотрудники компании часто сталкиваются с фактами продажи уцененных материалов Дентсплай, срок годности которых истек и которые были повторно упакованы с изменением дат. Кроме того, нередко встречаются случаи реализации материалов первых поколений, предназначенных для продажи в других странах и уже с истекшей регистрацией FDA. Такие материалы упаковываются под видом новых брендов,

незаконно импортируются в США и распространяются среди американских стоматологов. При этом зачастую на основной упаковке указано действительное название материала, а на внешней упаковке и в инструкции приводится ложная информация. Активность «серых» дилеров не только снижает эффективность работы стоматологов, но также лишает авторизованных дилеров возможности реализовывать действительно качественную продукцию. Только в США у компании Дентсплай есть 22 авторизованных дилера, о которых можно узнать в официальных документах и на сайте компании. Д-р Ниссен заявляет, что приобретение продукции Дентсплай у других дилеров повышает риск получения «серых» или контрафактных материалов.

По данным Кирстен Эдвардс, наиболее часто неавторизованные дилеры реализуют поддельные материалы ОптиБонд Соло Плюс (OptiBond Solo Plus), Геркулит (Herculite) и некоторые другие популярные бренды (устное общение, 23 февраля 2010 г.). На первый взгляд контрафактная продукция идентична официальной, а на ее упаковке нанесены номера лотов, соответствующие тем, что отпускаются производителем авторизованным дилерам. Сотрудники компании Керр предупреждают пользователей, что если цена на продукцию этой фирмы значительно ниже стандартной для США и Канады, то, скорее всего, она является контрабандной или контрафактной, а ее реализация может нарушать гражданское

или уголовное право. В настоящее время компания Керр судится с несколькими неавторизованными дилерами, распространявшими «серую» или контрафактную продукцию Керр, однако на момент этой публикации FDA не предприняло никаких шагов для прекращения активности неавторизованных дилеров.

Очевидно, что неразборчивые в средствах, ориентированные только на наживу дистрибуторы могут найти множество способов подделки и реализации продукции ведущих брендов, а развитие интернет-торговли только облегчает деятельность таких компаний.

КАК «СЕРАЯ» И КОНТРАФАКТНАЯ ПРОДУКЦИЯ ПОПАДАЕТ В ВАШУ КЛИНИКУ?

Почему стоматологи даже не в состоянии определить «серую» и контрафактную продукцию до ее приобретения? Как такая продукция попадает в клинику? Чтобы изменить ситуацию, нужно поменять отношение стоматологов к снабжению клиники расходным материалом.

Кто заказывает и приобретает стоматологические материалы для вашей клиники? Обычно за заказ, приобретение и хранение всего необходимого для деятельности стоматологической клиники отвечает подготовленный ассистент, администратор или специальный менеджер. Безусловно, лояльные сотрудники, ратующие за процветание клиники, стремятся сэкономить как можно больше. Скидки от 10 % и выше от принятых цен кажутся им столь же привлекатель-

ными, что и вам. Знаете ли вы, сколько у вашей клиники относительно неизвестных поставщиков? Практически ежедневно вашему администратору по электронной или обычной почте поступают все новые и новые предложения по расходным материалам. Время от времени такие предложения привлекают внимание персонала, отвечающего за снабжение, в достаточной степени, чтобы хотя бы «попробовать» нового поставщика, казалось бы, надежных и известных материалов. Часто ли вы подтверждаете заказы, сделанные вашим ассистентом или администратором? Проверяете ли вы их выбор? Обращаете ли внимание на цены и поставщиков? Считает ли ваш сотрудник необходимым убедиться у представителя компании-производителя в авторизации дистрибутора или дилера? Сомнительно, чтобы в обычной налаженной практике ответы на вышеперечисленные вопросы были утвердительными. По моему мнению, регулярные встречи стоматологов и персонала, ответственного за снабжение клиники, могут решить проблему распространения «серой» и контрафактной продукции. Главное, чтобы сами стоматологи осознали необходимость такого контроля.

Качество оказываемой стоматологической помощи только улучшится, если клиницист будет непосредственно участвовать в утверждении заказов, хотя бы от новых поставщиков. Перед такими собраниями сотрудники могут подготовить подборку актуальных предложений для принятия стоматологом ответственного решения. Такой

подход позволяет упорядочить и ускорить обсуждение, которое можно провести за несколько минут.

Производители распространяют свою продукцию напрямую или посредством авторизованных дистрибуторов и дилеров. Заказ материалов только у таких компаний практически гарантирует приобретение качественного оригинального товара, обеспеченного соответствующими гарантиями и поддержкой.

Все крупные производители стоматологических материалов обязательно указывают названия авторизованных дистрибуторов в специальных брошюрах и на своих интернет-сайтах. При возникновении каких-либо сомнений относительно того или иного коммерческого предложения можно проверить информацию о поставщике у представителя компании-производителя.

В США приобретение стоматологических материалов у таких крупных дистрибуторов, как Benco Dental, Burkhart Dental Supply, Darby Dental Supply, Goetze Dental, Henry Schein и Patterson Dental, практически гарантирует качество поставляемой продукции. Есть и другие причины, по которым лично я предпочитаю сотрудничать с указанными фирмами. Прежде всего, крупные поставщики в состоянии предоставить необходимую поддержку, провести ремонт оборудования или замену материалов, а также дать необходимую консультацию. Кроме того, у представителя крупной компании всегда можно поинтересоваться отзывами о той или иной

стоматологической продукции других пользователей.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ «СЕРЫХ» ДИЛЕРОВ ИЛИ КОНТРАФАКТНУЮ ПРОДУКЦИЮ?

Существует несколько способов выявления потенциально «серой» или контрафактной продукции.

Низкая цена. Материал предлагается по цене значительно ниже рыночной. Проверить цены можно по электронным каталогам на интернет-сайтах производителей и (или) авторизованных дистрибуторов.

Неизвестный дистрибутор. Обычно практикующим стоматологам известны почти все крупные поставщики стоматологической продукции и эксклюзивные дистрибуторы наиболее распространенных материалов. Если название поставщика вам незнакомо, то имеет смысл справиться о его репутации у представителя компании-производителя и у коллег (например, на профессиональных интернет-форумах). Это особенно важно, если деятельность такого поставщика ограничивается интернет-торговлей.

Подозрительная упаковка. Во время различных стоматологических мероприятий некоторые компании предлагают свою продукцию со значительными скидками. В таких случаях нелишне тщательно присмотреться к упаковке дисконтированного материала. Поврежденная или грязная упаковка, нечеткие указания на упаковке, а также отличия от уже известной вам упаковки должны вызывать подозрения. Нередко поставщики делают

настолько соблазнительные предложения, что стоматолог даже не уделяет достаточно внимания оценке материала. Нередко с большими скидками предлагается (и приобретается!) не самый ходовой товар, в котором просто нет необходимости в стоматологической практике. Присмотритесь к кодировке. Четко ли она видна или заклеена? Нет ли на упаковке надписи «только на экспорт» или «не для продажи в Европейском Союзе или Соединенных Штатах»? Убедитесь в том, что название материала на упаковке соответствует названию в инструкциях к нему. Кроме того, нужно проверить наличие инструкции на английском языке.

Срок годности. Проверьте, не истек ли срок годности материала? Нет ли видимых признаков изменения срока годности на упаковке?

При любых подозрениях относительно качества или происхождения стоматологической продукции свяжитесь с авторизованным дистрибутором и проверьте упаковку и стоимость материала, чтобы избежать приобретения «серой» или контрафактной продукции и связанных с этим проблем.

ДЕЙСТВИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО «СЕРЫЙ» И КОНТРАФАКТНОЙ ПРОДУКЦИИ

Во избежание приобретения «серой» или контрафактной продукции целесообразно предпринимать следующие меры.

Используйте авторизованных дилеров или дистрибуторов. При сомнениях относительно легитимности

дистрибутора подтвердите его статус у представителя компании-производителя.

Будьте готовы заплатить рыночную цену.

Авторизованные дистрибуторы иногда предлагают скидки на свою продукцию на ограниченный период времени, однако нужно быть готовым платить рыночную цену за известный продукт, которая у авторизованных дистрибуторов значительно не отличается.

Избегайте продукции, отпускаемой с невероятно большой скидкой. Если цена слишком хороша, чтобы быть реальностью, проверьте подлинность и происхождение продукта.

Изучайте. При сомнениях относительно какого-либо материала наведите справки о поставщике у производителя, на интернет-сайте компании или на профессиональных интернет-форумах или попросите это сделать своих сотрудников. Большинство компаний указывают своих

авторизованных дистрибуторов на интернет-сайтах.

Производители стоматологической продукции предпринимают определенные шаги для ограничения распространения «серой» или контрафактной продукции, в том числе с помощью специальной маркировки упаковки. При обнаружении нелегитимных поставщиков производители прилагают усилия для удаления их со стоматологического рынка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вне всяких сомнений, распространение «серой» и контрафактной стоматологической продукции является серьезной проблемой для США. Стоматологи должны испытывать определенную настороженность к приобретаемым материалам и участвовать в их выборе вместе со своими сотрудниками. Следует избегать приобретения продукции сомнительного качества или происхождения и сотрудничества с неавторизованными

дистрибуторами. Несмотря на привлекательность многих предложений, сиюминутная выгода не оправдывает потенциальных проблем ни с финансовой, ни с репутационной точек зрения. ■

Д-р Кристенсен является директором Практических клинических курсов (Practical Clinical Courses), соучредителем и старшим консультантом Фонда CR (Прово, Юта, США). Кроме того, он занимает пост адъюнкт-профессора в Университете Бригам Юнг (Прово, Юта, США) и в Университете штата Юта в Солт-Лэйк-Сити. Д-р Кристенсен является димпломатом Американского совета по ортопедической стоматологии.

Мнение автора может не совпадать с мнением и официальной политикой Американской стоматологической ассоциации.

1. Santerre P, Conn A, Teitelbaum B. Toronto Academy of Dentistry winter clinic panel discussion on grey market and counterfeit dental materials. *J Can Dent Assoc* 2008; 74(3):233-235.
2. Lewis K. China's counterfeit medicine trade booming. *Can Med Assoc J* 2009; 181(10):E237-238.
3. Gautam CS, Utreja A, Singal GL. Spurious and counterfeit drugs: a growing industry in the developing world. *Postgrad Med J* 2009;85(1003):251-256.
4. Schweim JK, Schweim HG. Internet pharmacies and counterfeit drugs (in German). *Med Klin (Munich)*. 2009;15; 104(2):163-169.



Антон Скулеан

Регенерация пародонта

Твердый переплет
304 страницы
731 иллюстрация
Цена 6400 руб.

Пародонтологические регенеративные вмешательства постоянно совершенствуются, что позволяет значительно повысить качество жизни пациентов. Тони Скулеану в соавторстве с ведущими специалистами в этой области стоматологии удалось создать очень важную и полезную книгу, в которой обсуждаются самые актуальные аспекты регенерации пародонта. В последние годы в пародонтологическом реконструктивном лечении отмечается выраженная тенденция перехода от в основном нехирургического подхода с преимущественным использованием снятия отложений и сглаживания корней к комплексной терапии, включающей в себя хирургические методы и применение современных биоматериалов, способствующих регенерации альвеолярной кости, периодонтальной связки и цемента корня зуба. Безусловно, достижения в пародонтологии влияют на другие стоматологические и даже медицинские специальности. Значительный прорыв намечился в области биоинженерии костной и мягких тканей полости рта, а также регенерации зубов и оптимизации зон планируемой имплантации. В книге под редакцией д-ра Скулеана обсуждаются наиболее важные вопросы пародонтологической регенеративной терапии, поэтому она несомненно будет полезна не только студентам и опытным пародонтологам, но и специалистам, проводящим экспериментальные и клинические исследования. Ведущие мировые эксперты представили вниманию читателей интереснейший материал по фундаментальным вопросам и рассказали о перспективах развития пародонтологической специальности. В этой книге подробно описаны базовые принципы диагностики, планирования, проведения и определения прогноза пародонтологической терапии, проанализированы особенности заживления пародонта и значение хирургического подхода для получения оптимального результата регенеративного лечения. В отдельных главах обсуждаются наиболее важные биологические материалы и методы, способствующие увеличению объема кости и мягких тканей полости рта, например факторы роста, костные морфогенетические и эмалевые матриксные протеины. Наряду с этим представлены последние достижения в области клеточной и генной инженерии, а также проведен подробный анализ возможностей направленной тканевой регенерации для устранения внутрикостных дефектов и дефектов с вовлечением бифуркаций зубов. Позатальные демонстрации клинических вмешательств позволят любому специалисту усовершенствовать свои мануальные навыки. В книге представлен междисциплинарный подход с использованием методов реставрационного, эндодонтического и ортодонтического лечения. Особое внимание уделено микрохирургическим методикам, которые в настоящее время благодаря улучшению результатов становятся все более популярными. Развитие тканевой инженерии открывает новые перспективы в регенеративной медицине, а эта книга позволяет нам подготовиться к практической реализации последних достижений в клинической практике.

Уильям Джаннобиле, DDS, Dr Med Sc
Почетный профессор стоматологии и биоинженерии
Директор
Мичиганский центр стоматологических исследований
Стоматологический и инженерный факультеты Мичиганского университета
Энн-Арбор, Мичиган, США

С О Д Е Р Ж А Н И Е

- Введение
- Нормальная и патологическая анатомия пародонта
- Заживление пародонтальных ран, регенерация пародонта
- Направленная тканевая регенерация: биологическая концепция и клиническое применение
- Направленная тканевая регенерация: устранение дефектов бифуркации
- Биологические принципы применения препарата Эмдогейн
- Применение эмалевых матриксных протеинов для устранения внутрикостных дефектов: биологически обоснованное регенеративное лечение
- Применение эмалевых матриксных протеинов для устранения дефектов бифуркации
- Устранение рецессий десны с использованием направленной тканевой регенерации или препарата Эмдогейн
- Роль костных материалов в регенеративном пародонтологическом лечении
- Комбинированные методы регенерации пародонта
- Клиническое применение методов регенеративного пародонтологического лечения
- Тканевая инженерия в пародонтологии: факторы роста
- Новые подходы к достижению регенерации пародонта
- Прогноз и факторы риска пародонтологического регенеративного лечения
- Виды лоскутов и методы наложения швов. Возможности оптимизации результатов реконструктивных вмешательств
- Регенерация пародонта: риск развития осложнений и современные хирургические методы
- Микрохирургические методы регенеративного пародонтологического лечения
- Указатель

Лекарства для лечения остеопороза и состояние полости рта

По мере взросления наши кости утрачивают плотность и прочность, особенно после достижения 50-летнего возраста. Плотность костной ткани зависит от многих факторов, например от характера принимаемой пищи, физической активности, семейного анамнеза, гормонов, стиля жизни и принимаемых лекарств.

Остеопороз, или пористая кость, характеризуется ослаблением костей, особенно бедренных костей, позвонков и пястных костей, что повышает риск их перелома.

Остеопорозом страдают около 10 миллионов американцев, 8 миллионов из них женщины, у которых эта болезнь встречается чаще, чем опухоли, сердечно-сосудистые заболевания и инсульт вместе взятые. Еще у 34 миллионов жителей США отмечается остеопения, или низкая плотность костной ткани, что повышает риск развития остеопороза.

ОСТЕОПОРОЗ И ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ

Переломы позвоночника и бедренных костей ассоциируются с относительно высокой смертностью. По данным Национального фонда остеопороза (National Osteoporosis Foundation),¹ переломы костей в результате остеопороза происходят у каждой второй женщины и каждого четвертого мужчины старше 50 лет. Это заболевание приводит к более чем 2 миллионам переломам ежегодно и может крайне неблагоприятно влиять на качество жизни пациентов. Некоторым пациентам не удается восстановиться полностью. Для профилактики переломов костей многие люди с низкой плотностью кости или остеопорозом принимают специальные лекарства – бисфосфонаты. К таким препаратам относятся алендронат (Fosamax, Merck & Co.) (также выпускаются генерические средства), ибндронат (Boniva, Genentech), ризедронат (Actonel

и Atelvia) и золедроновая кислота (Reclast, Novartis Pharmaceuticals). Кроме того, схожими с бисфосфонатами свойствами обладает новое лекарственное средство – деносуаб (Prolia, Amgen).

По данным исследований, такие лекарства снижают риск переломов костей и повышают их плотность у пациентов с остеопорозом.²⁻⁴ В частности, прием указанных препаратов снижает риск перелома бедренной кости на 40–50 %. Таким образом, правильная лекарственная терапия остеопороза ежегодно предотвращает до 100 тысяч переломов бедренной кости, а значит, снижает связанную с этим смертность.

ОСТЕОНЕКРОЗ ЧЕЛЮСТЕЙ

У некоторых пациентов, принимающих определенные лекарства против остеопороза, встречается состояние, известное под названием остеонекроз челюстей (ОНЧ). ОНЧ является редкой, но очень грозной патологией, которая может привести к тяжелому повреждению челюстных костей. Значительное большинство случаев ОНЧ (94 %) ассоциируется именно с внутривенным введением высоких доз бисфосфонатов при лечении опухолевых заболеваний. В остальных 6 % случаев ОНЧ развивается при приеме низких доз этих лекарств для лечения остеопороза.

Риск развития ОНЧ ассоциируется с приемом бисфосфонатов и деосумаба. Если вы принимаете какой-либо из вышеперечисленных препаратов, то вероятность развития ОНЧ в настоящее время неизвестна, но по мнению большинства ученых, такой риск очень мал.

Если вы принимаете бисфосфонаты или деносуаб, то сообщите об этом своему стоматологу. В период приема этих лекарств вам необходимо осуществлять эффективную самостоятельную гигиену полости рта и регулярно проходить контрольные осмотры у стоматолога.

ПОГОВОРИТЕ СО СВОИМ ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ

По мнению Американской стоматологической ассоциации, назначать лечение остеопороза должен ваш лечащий врач и (или) другой представитель системы здравоохранения. Кроме того, вам не следует прекращать прием таких препаратов без обсуждения этого шага со своим лечащим врачом. При наличии у вас

остеопороза или высоком риске перелома костей преимущества указанных лекарств значительно превосходят риск развития ОНЧ. В настоящее время отсутствуют надежные методы профилактики ОНЧ, однако проведение регулярных контрольных осмотров у стоматолога и высокий уровень гигиены полости рта позволяют снизить риск возникновения этого опасного состояния.

Дополнительную информацию можно получить на официальном сайте АСА www.ada.org.

* Подготовлено Научным отделом Американской стоматологической ассоциации (АСА). Copyright© 2011 American Dental Association. В отличие от других частей журнала АСА, эта часть может быть скопирована для раздачи пациентам без разрешения Отдела публикаций АСА. Любое другое использование этого материала в печатной или электронной форме, в том числе размещение на интернет-сайте, строго запрещается до получения письменного разрешения Отдела публикаций АСА.

В разделе «Информация для пациентов» представлена общая информация о методах стоматологического лечения и других аспектах, имеющих отношение к состоянию полости рта пациентов. Представленный материал направлен на облегчение коммуникации между стоматологом и пациентом, но не заменяет профессионального мнения стоматолога, основанного на знании индивидуальных особенностей конкретного пациента.

1. National Osteoporosis Foundation. Bone health basics: why bone health is important. "www.nof.org/aboutosteoporosis/bonebasics/whybonehealth". Accessed Sept. 30, 2011.
2. Bauer DC, Black DM, Garnero P, et al. Change in bone turnover and hip, non-spine, and vertebral fracture in alendronate-treated women: the fracture intervention trial. *J Bone Miner Res* 2004;19(8):1250-1258.
3. Silverman SL, Watts NB, Delmas PD, Lange JL, Lindsay R. Effectiveness of bisphosphonates on nonvertebral and hip fractures in the first year of therapy: the risedronate and alendronate (REAL) cohort study. *Osteoporos Int* 2007;18(1):25-34.
4. McClung MR, Geusens P, Miller PD, et al. Effect of risedronate on the risk of hip fracture in elderly women. Hip Intervention Program Study Group. *N Engl J Med* 2001;344(5):333-340.

Беременны?

Советы для сохранения здоровой улыбки

Если вы беременны или планируете забеременеть, необходимо уделить особое внимание своим зубам. Возможно, вы знакомы с двумя наиболее распространенными мифами о беременности: «Женщина теряет по одному зубу на каждую беременность» и «Если не получать достаточно кальция во время беременности, то организм будет забирать его из зубов».

Оба мифа не имеют под собой никаких оснований. Плод получает кальций исключительно из продуктов питания, которые употребляет беременная, а если его недостаточно в пище, то источником кальция становится костная ткань женщины.

Даже во время беременности главными причинами утраты зубов являются кариес и пародонтит. Кариес развивается в результате многократного повторного воздействия кислой среды на эмаль зуба. Все начинается с зубного налета, который представляет собой постоянно образующуюся на зубах бактериальную пленку. Бактерии перерабатывают сахар и крахмал, содержащиеся во многих продуктах питания и напитках, в кислоты, повреждающие зубы.

Кроме того, зубной налет приводит к раздражению десен, вызывая их покраснение, болезненность, отек и кровоточивость. Данное состояние называется гингивитом и при отсутствии должного лечения может трансформироваться в более серьезное заболевание – пародонтит. Некоторые женщины отмечают отек, воспаление или кровоточивость десен во время беременности, хотя раньше эти симптомы не возникали. Это состояние называется «гингивитом беременных» и связано с изменением концентрации гормонов. Однако именно зубной налет, а не гормональный статус являются непосредственной причиной заболеваний десен.

СОХРАНИТЕ СВОЮ УЛЫБКУ

Высокий уровень гигиены полости рта беременной имеет большое значение как для бу-

дущей матери, так и для ее ребенка. Научные исследования показали взаимосвязь пародонтита с преждевременными родами и рождением детей с низкой массой тела.

Во время беременности очень важно проводить профилактику кариеса и гингивита с помощью эффективной самостоятельной чистки зубов, особенно в непосредственной близости от десны. Для предотвращения гингивита рекомендуется чаще чистить зубы во втором и третьем триместрах беременности.

Целесообразно чистить зубы дважды в день фторсодержащей зубной пастой, рекомендованной Американской стоматологической ассоциацией. Зубной нитью или другими межзубными приспособлениями рекомендуется пользоваться один раз в день. При необходимости ваш стоматолог может рекомендовать вам специальное antimicrobial средство для полоскания ротовой полости.

ПОСЕЩЕНИЕ СТОМАТОЛОГА

В течение беременности необходимо продолжать регулярные визиты к стоматологу. Обычно плановое стоматологическое лечение можно безопасно проводить на фоне беременности. Однако в первый триместр беременности ваш стоматолог может рекомендовать воздержаться от проведения некоторых плановых стоматологических манипуляций. При угрозе невынашивания или определенных медицинских состояниях ваш стоматолог может рекомендовать отложить лечение до родов.

Некоторые лекарственные препараты и анестетики могут быть использованы у беременных во время и после стоматологического лечения для повышения комфорта. Сообщите своему стоматологу о рецептурных и безрецептурных препаратах, которые вы принимаете. По поводу безопасности приема конкретных лекарственных средств во время стоматологического лечения в период беременности рекомендуется проконсультироваться со своим лечащим врачом.

При проведении некоторых плановых или экстренных стоматологических манипуляций может потребоваться рентгенологическое исследование, которое нельзя отложить до родов. Использование свинцового фартука надежно защищает внутренние органы беременной и плод.

Сообщите своему стоматологу о своей беременности или подозрении на беременность,

а также об изменениях общего состояния здоровья, принимаемых лекарственных средствах или рекомендациях своего лечащего врача. Эта информация поможет стоматологу выбрать оптимальные сроки для проведения стоматологического лечения с учетом вашего состояния и здоровья будущего ребенка. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить на сайте Американской стоматологической ассоциации www.ada.org.

* Подготовлено Отделом по связям с общественностью Американской стоматологической ассоциации (АСА). Copyright© 2011 American Dental Association. В отличие от других частей журнала АСА, эта часть может быть скопирована для раздачи пациентам без разрешения Отдела публикаций АСА. Любое другое использование этого материала в печатной или электронной форме, в том числе размещение на интернет-сайте, строго запрещается до получения письменного разрешения Отдела публикаций АСА.

В разделе «Информация для пациентов» представлена общая информация о методах стоматологического лечения и других аспектах, имеющих отношение к состоянию полости рта пациентов. Представленный материал направлен на облегчение коммуникации между стоматологом и пациентом, но не заменяет профессионального мнения стоматолога, основанного на знании индивидуальных особенностей конкретного пациента.

ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

ЭТИЧНА ЛИ ДЕМОНСТРАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОМ ХИРУРГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ СТОМАТОЛОГУ ОБЩЕГО ПРОФИЛЯ, ЧТОБЫ ПОСЛЕДНИЙ МОГ ВЫПОЛНЯТЬ ИХ САМОСТОЯТЕЛЬНО?

Являюсь специалистом-пародонтологом и руковожу собственной клиникой. Освоение пародонтологической специальности требует трехлетнего обучения в ординатуре, которую я прошел семь лет назад. Значительную часть моей практики занимает установка имплантатов. Один из стоматологов общего профиля, который направляет ко мне пациентов для оказания специализированной помощи, попросил меня позволить ему понаблюдать за имплантацией трем-четырем пациентам, чтобы он сам мог начать устанавливать имплантаты в своей клинике. Этот стоматолог сказал мне, что прочитал множество статей, посвященных имплантологическому лечению, и просмотрел несколько видеofilмов, но не прошел специальной подготовки по имплантологии. Я чувствую определенную неловкость в сложившейся ситуации. Демонстрация нескольких операций даже не приблизит моего коллегу к достаточной компетенции для проведения соответствующего лечения. Однако при моем отказе он может найти другого специалиста, который пойдет ему навстречу, в результате неподготовленный стоматолог начнет устанавливать имплантаты без адекватной подготовки. Как мне поступить?

Многие стоматологи общего профиля, так же как специалисты в разных областях стоматологии, получают достаточное образование и осваивают мануальные на-

выки, необходимые для проведения имплантологического лечения. Однако установка имплантатов без соответствующей подготовки является нарушением 2-го раздела Этических принципов и Кодекса профессиональных отношений Американской стоматологической ассоциации (Кодекс АСА).¹ В разделе 2 Кодекса АСА (принцип «не навреди») отмечается, что «стоматолог обязан постоянно совершенствовать свои знания и навыки, а также понимать границы своих профессиональных возможностей для направления пациента специалисту соответствующей квалификации». Попытки устанавливать имплантаты без адекватного образования и подготовки (например, с помощью специальных курсов или отдельной программы обучения) могут привести к нанесению вреда здоровью пациента, ответственность за который несет оператор.

В разделе 2.В того же принципа, посвященном консультациям и направлению пациентов специалистам соответствующего профиля, отмечается, что «стоматологи обязаны обращаться за консультацией, если это в интересах пациента...» Кроме того, в том же разделе отмечается обязанность специалиста направить пациента назад к лечащему стоматологу общего профиля, «если только пациент не выражает желания поменять лечащего стоматолога». С точки зрения специалиста, в 3-м разделе (Принцип благодеяния) подчеркивается, что «стоматолог обязан способствовать физическому и психологическому благополучию пациента» посредством «оказания компетентной и своевременной стоматологической помощи в рамках имеющихся клинических условий с учетом требований, пожеланий и мнения пациента».¹

Согласие продемонстрировать стоматологу общего профиля операции имплантации может нарушать вышеуказанный принцип, поскольку коллега может счесть, что наблюдение за операцией, просмотр видеоматериалов и чтение литературы делает его

достаточно компетентным. В действительности этот подход ни в коей мере не повышает квалификации стоматолога, не позволяет прогнозируемо получать оптимальные результаты лечения и повышает риск осложнений (в том числе необратимых).

Кроме того, такая демонстрация может нарушать 4-й принцип Кодекса АСА (Принцип справедливости), который заключается в том, что «профессионалы обязаны честно и откровенно вести себя по отношению к пациентам, коллегам и обществу». Было бы несправедливо по отношению к коллеге поддерживать в нем ложную уверенность в его компетентности и представление о том, что освоить ту или иную методику, в том числе установку имплантатов, можно только с помощью наблюдения, просмотра видеоматериалов и знакомства с литературой. Совершенно очевидно, что это не так.

Демонстрация также нарушает 5-й принцип Кодекса АСА (Принцип достоверности, или честности). Имея определенный опыт в установке имплантатов, вы понимаете всю сложность имплантологического лечения, а также трудности, с которыми может столкнуться коллега, не имеющий адекватной подготовки в этой области. Нечестно и непрофессионально не предупредить коллегу о возможных осложнениях, с которыми тот не может справиться из-за отсутствия соответствующего обучения.

Я рекомендую провести доверительную беседу с коллегой, обратившимся с подобной просьбой, и постараться убедить его в необходимости получения адекватной подготовки в ходе специальных курсов или обучающих программ по имплантологии. После завершения стоматологом общего профиля такого обучения вы можете

пригласить его в свою клинику для демонстрации установки имплантатов. Описанный подход позволяет соблюсти этические нормы перед вашим коллегой и его пациентами. Безусловно, вы не можете указывать коллеге, что ему делать, но обязаны следовать этическим принципам. ■

Кент Палканис (Kent G. Palcanis), DDS – профессор и почетный декан по академическим вопросам кафедры пародонтологии стоматологического факультета университета штата Алабама в Бирмингеме. Кроме того, д-р Палканис является членом Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации (the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs).

Материал раздела «Этические вопросы» подготовлен отдельным членом Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации в сотрудничестве с журналом Американской стоматологической ассоциации. Цель данной статьи заключается в популяризации Этических принципов и Кодекса профессионального поведения Американской стоматологической ассоциации. Читатели могут отправлять свои вопросы в Совет по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам АСА по адресу: 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611 или по электронной почте: "ethics@ada.org".

Мнение автора может не совпадать с мнением Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации или с официальной политикой АСА.

Address reprint requests to the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs, 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611.

1. American Dental Association. American Dental Association principles of ethics and code of professional conduct, with official advisory opinions revised to January 2010. Chicago: American Dental Association; 2010. "www.ada.org/sections/about/pdfs/ada_code.pdf". Accessed Oct. 29, 2010.

ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

НАСКОЛЬКО ЭТИЧНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЧЕТНЫХ СТЕПЕНЕЙ И ДРУГИХ НЕАКАДЕМИЧЕСКИХ НАГРАД, ЗВАНИЙ И ЗАСЛУГ?

Недавно я получил статус действительного члена одной из профессиональных организаций. Могу ли я упоминать этот факт при рекламе своих услуг, а также использовать другие профессиональные достижения с той же целью?

В стоматологии существует множество способов выражения профессиональных достижений, академических и почетных степеней, членства в различных организациях, участия в тех или иных образовательных программах и др. Большинство организаций и официальных органов всех штатов США имеют определенные рекомендации, регулирующие возможность использования сертификатов или аббревиатур этих степеней, званий и заслуг. Однако окончательное мнение относительно этого вопроса отражено в Этических принципах и Кодексе профессиональных отношений Американской стоматологической ассоциации (Кодекс АСА).¹

В соответствии с 1-м разделом (Принцип автономности пациента) реклама и предложение услуг общественности должны включать в себя достаточно информации, чтобы потенциальные пациенты могли выбрать клинициста, наиболее полно удовлетворяющего их «пожеланиям и потребностям». В 5-м разделе Кодекса АСА отмечается, что «ни один стоматолог не должен рекламировать себя или добиваться внимания пациентов с помощью некорректной или ложной информации, вводящей пациентов в заблуждение».¹

Что означает «некорректная или ложная информация, вводящая пациентов в заблуждение»? В разделе 5.F.2 Кодекса АСА

представлены несколько примеров, которые позволяют лучше понять значение этого выражения. Итак, нельзя: а) искажать факты; б) упускать факты, необходимые для корректного понимания информации; в) вызывать неоправданные ожидания от результатов стоматологического лечения; г) предлагать информацию, которая выражает или предполагает, что рекламируемые услуги превосходят по качеству услуги других стоматологов, если такая информация не имеет убедительного обоснования.¹

Необходимо учитывать реакцию публики на стоматологическую рекламу. Нельзя запугивать или вводить в заблуждение потенциальных пациентов всевозможными титулами и аббревиатурами, не имеющими никакого отношения к квалификации стоматолога.

Например, в Консультативном бюллетене 5.F.3 (Незаслуженные степени и степени, не относящиеся к здравоохранению) отмечается, что «использование незаслуженных академических степеней может вводить пациента в заблуждение, поскольку создает у него иллюзию наличия у стоматолога специальности или статуса дипломата».¹ (Дипломат – особый статус, предусмотренный организациями профессионалов и предполагающий наличие у его обладателя высокой профессиональной репутации и квалификации – *Прим. перев.*) Незаслуженной академической степенью считают степень, которая «присуждена образовательной организацией, не аккредитованной признанным или официальным аккредитующим органом, или является почетной степенью».¹ Кроме того, использование степеней, не имеющих отношения к здравоохранению, может вводить в заблуждение из-за того, что «обычные люди автоматически предполагают, что любая степень в сочетании с именем стоматолога является медицинской».¹

Аналогичная аргументация действительно в отношении почетных степеней

и статуса в профессиональных организациях. Многие организации вручают степени и награждают особым статусом своих членов по критериям, которые не имеют никакого отношения к квалификации, клиническим или научным достижениям. В Консультативном бюллетене 5.F.3 отмечается, что использование подобных степеней и званий в рекламе стоматологических услуг или в связи с именем стоматолога может вводить общественность в заблуждение, «поскольку создает иллюзию наличия дополнительного медицинского образования или особых навыков».¹ Кроме того, отмечается:

«В общем, использование незаслуженных и немедицинских степеней, а также званий, отражающих отношение к той или организации, но не медицинские достижения, должно быть ограничено научными статьями в специализированной литературе или резюме стоматолога. Во всех случаях следует свериться с законодательством конкретного штата».¹

К организациям, предоставляющим некоторым своим членам особый статус, относятся Американская коллегия стоматологов (the American College of Dentists), Международная коллегия стоматологов (the International College of Dentists), Академия им. Пьера Фушара (the Pierre Fouchard Academy) и Академия стоматологии общего профиля (the Academy of General Dentistry). Стоматологи, получающие особый статус в этих или других организациях, должны быть знакомы с политикой этих организаций относительно использования этих званий. Ниже приведены несколько примеров:

■ Кодекс поведения Американской коллегии стоматологов² включает в себя подробные условия использования аббревиатуры F.A.C.D. (Fellow of the American College of Dentists), в частности:

- «Аббревиатура может использоваться вместе с академическими или профессиональными степенями на титульных листах книг».
- «Аббревиатура может использоваться вместе с другими титулами и степенями в реестрах преподавателей учебных заведений».

- «При подаче статьи для публикации в профессиональном журнале обладатель вышеуказанного статуса может проинформировать о нем редактора, и редактор по своему усмотрению может использовать соответствующую аббревиатуру после имени автора».²

■ В правилах Международной коллегии стоматологов отмечается, что «члены могут использовать аббревиатуру F.I.C.D. (Fellow of the International College of Dentists) или M.I.C.D. (Master Fellow of the International College of Dentists) в случаях, когда это не противоречит законодательству штата; статус действительного члена (Fellowship) может быть указан при авторстве научных статей, в резюме, на бланках корреспонденции».³

■ Академия стоматологии общего профиля разрешает своим членам использовать указание статуса действительного члена (FAGD, Fellow of the Academy of General Dentistry) или мастера (MAGD, Master of the Academy of General Dentistry) при обращении к публике посредством «рекламы, в различных регистрах, а также на бланках корреспонденции и на офисных табличках и объявлениях с условием, что это не вводит в заблуждение относительно специальности стоматолога».⁴ Кроме того, члены этой Академии должны «четко расшифровывать аббревиатуру, чтобы она ни в коем случае не ассоциировалась с академическим статусом или степенью».⁴

Специальные регулирующие организации многих штатов имеют определенные правила, регламентирующие рекламу стоматологов. Часто эти правила аналогичны или даже строже тех, что представлены в Кодексе АСА, и направлены на предотвращение некорректного и неправомерного использования профессиональных и почетных титулов и наград. В частности, в правилах Совета членов правления штата Нью-Йорк отмечается, что к нарушению профессиональной этики относится «реклама или навязчивое представление информации, не имеющей значения для

публики в целом». Это включает в себя, но не ограничивается «рекламой или навязчивым представлением ложной или вводящей в заблуждение информации; рекламой или навязчивыми заявлениями, касающимися профессиональных услуг, которые не имеют соответствующего обоснования со стороны лицензиата; рекламой или навязчивыми заявлениями о профессиональном превосходстве, которые не имеют соответствующего обоснования со стороны лицензиата».⁵

В штатах, регламентирующих подобную рекламу, судебные инстанции могут интерпретировать нарушение соответствующих правил как отступление от принятой практики. Этические и моральные нормы в отношении использования профессиональных и почетных званий и титулов распространяются не только на членов АСА, но и на всех стоматологов, практикующих в США.

В случае с сетевой или групповой клиникой ее название и имена работающих в ней стоматологов должны четко дифференцироваться между собой. Однако в некоторых штатах регламент требует обязательного сочетания имени стоматолога с названием клиники. Если название клиники является франшизой или может предполагать какую-либо специализацию, стоматологи должны предоставлять информацию, подтверждающую или опровергающую такое предположение, чтобы избежать «ложных или вводящих в заблуждение заявлений».

Конституция гарантирует возможность рекламы стоматологами своих услуг. Однако, поскольку у общественности может возникнуть ложное представление о квалификации стоматолога, ответственный стоматолог обязан:

- узнать о правилах и законах, регламентирующих рекламу стоматологических услуг в своем штате;
- познакомиться с рекомендациями конкретных организаций относительно использования профессиональных и почетных заслуг и званий;

- следовать принципам, изложенным в Кодексе АСА, чтобы избежать ненамеренного введения в заблуждение относительно собственных заслуг и званий. ■

Карл Сибелиус-младший (Carl L. Sebelius Jr.), DDS – специалист в области стоматологической и челюстно-лицевой хирургии (Мемфис, Техас). Д-р Сибелиус-младший является членом Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации (the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs)

Материал раздела «Этические вопросы» подготовлен отдельным членом Совета по этике, уставным отношениям и судебным вопросам Американской стоматологической ассоциации в сотрудничестве с журналом Американской стоматологической ассоциации. Цель данной статьи заключается в популяризации Этических принципов и Кодекса профессионального поведения Американской стоматологической ассоциации. Читатели могут отправлять свои вопросы в Совет по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам АСА по адресу: 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611 или по электронной почте: “ethics@ada.org”.

Мнение автора может не совпадать с мнением Совета по этике, уставным отношениям и юридическим вопросам Американской стоматологической ассоциации или с официальной политикой АСА.

Address reprint requests to the American Dental Association Council on Ethics, Bylaws and Judicial Affairs, 211 E. Chicago Ave., Chicago, Ill. 60611.

1. American Dental Association. American Dental Association principles of ethics and code of professional conduct, with official advisory opinions revised to January 2010. Chicago: American Dental Association; 2010. “www.ada.org/sections/about/pdfs/ada_code.pdf”. Accessed Dec. 29, 2010.
2. American College of Dentists. Policy and Guidelines, Code of Conduct, Section 1, I-K. 2009. “http://acd.org/cgi-bin/hse/search.cgi?url=http://acd.org/policy1.htm;geturl=d+highlight matches+;lang=en;terms=of+use;enc=of percent20use;utf8=off”. Accessed Dec. 29, 2010.
3. International College of Dentists. Bylaws of the United States of America Section, International College of Dentists, Article IV, Section 7. 2008. “www.usa-icd.org/information/PDFs/USA_Bylaws_Revised_3-2008b.pdf”. Accessed Dec. 29, 2010.
4. Academy of General Dentistry. Advertising FAGD/MAGD Credentials. House of Delegates Policy 2000:9-H-7.
5. New York State Education Department. Rules of the Board of Regents. Chapter 1, Part 29, Unprofessional Conduct, §29.1 General Provisions (b)(12). “www.op.nysed.gov/title8/part29.htm”. Accessed Jan. 5, 2011.



Паоло Кано

Постигая природу

Твердый переплет
112 страниц
310 иллюстраций
Цена 9000 руб.

Рекомендации по использованию атласа и руководства

Для оптимального усвоения представленной в данном издании информации читателю настоятельно рекомендуется одновременно читать соответствующие разделы атласа и руководства. В атласе подробно продемонстрированы этапы воскового моделирования и клинические случаи, в то время как в руководстве дано описание каждой иллюстрации атласа. Для облегчения восприятия в руководстве представлены те же рисунки, что и в атласе. Это облегчает чтение и устраняет необходимость постоянного обращения к атласу. Кроме того, такой подход позволил не отвлекать читателя от рисунков, качество которых беспрецедентно для стоматологической литературы. Действительно, «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Глава 1 ТЕРМИНОЛОГИЯ

Жевательные зубы

В данной главе представлены определения терминов, используемых для описания характеристик зуба. Точное понимание терминов необходимо для описания и дифференцирования анатомических особенностей зубов и стандартизации методологии клинических и технических этапов

Глава 2 МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Жевательные зубы

Глава 3 ВОСКОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Упражнения

Глава 4 ВОСКОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Зубы верхней челюсти и антагонисты

Глава 5 ВОСКОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Зубы нижней челюсти и антагонисты

Глава 6 ВОСКОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Зубы верхней и нижней челюсти

Глава 7 КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Композитные реставрации зубов нижней челюсти
Композитные реставрации жевательных зубов
Керамические реставрации

Глава 8 ФИКСАЦИЯ

Адгезивы