

# ЗАБОЛЕВАНИЯ ЭНДОДОНТА, ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

*Под редакцией профессора А.К.Иорданишвили*



Москва  
«МЕДпресс-информ»  
2008

УДК 616.314.1

ББК 56.6

312

*Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.*

*Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.*

*Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.*

*Рецензенты:* **В.А.Дрожжина** — докт. мед. наук, проф.  
**Л.Ю.Орехова** — докт. мед. наук, проф.  
**М.М.Соловьев** — засл. деятель науки РФ, докт. мед. наук, проф.

312 Заболевания эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта /  
Под ред. проф. А.К.Иорданишвили. — М. : МЕДпресс-информ, 2008. —  
344 с. : ил.

ISBN 5-98322-353-4

В книге отражены современные представления о сущности основных заболеваний пульпы, периодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта, их диагностике, лечению и профилактике.

Книга предназначена для врачей-стоматологов, курсантов институтов усовершенствования врачей, стоматологов-интернов, клинических ординаторов и студентов стоматологических факультетов медицинских университетов, академий и институтов.

УДК 616.314.1  
ББК 56.6

ISBN 5-98322-353-4

© Оформление, оригинал-макет.  
Издательство «МЕДпресс-информ», 2008

## КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ

Дзех Светлана Александровна.  
кандидат медицинских наук, г. Москва

Дроздова Раиса Казимировна  
кандидат медицинских наук, доцент, г. Санкт-Петербург

Дунязина Татьяна Михайловна  
доктор медицинских наук, профессор, г. Санкт-Петербург

Иванов Александр Сергеевич  
доктор медицинских наук, профессор, г. В.Новгород

Иорданишвили Андрей Константинович  
доктор медицинских наук, профессор, г. Санкт-Петербург

Ковалевский Александр Мечиславович  
кандидат медицинских наук, доцент, г. Санкт-Петербург

Кудрявцева Татьяна Васильевна  
доктор медицинских наук, профессор, г. Санкт-Петербург

Макарова Ольга Васильевна  
доктор медицинских наук, профессор, г. Москва

Николаев Александр Иванович  
кандидат медицинских наук, доцент, г. Смоленск

Новиков Александр Григорьевич  
заведующий отделением санитарно-эпидемиологического надзора  
Военно-Медицинской Академии, г. Санкт-Петербург

Петрова Лидия Владимировна  
доктор медицинских наук, доцент, г. Москва

Пожарицкая Мария Михайловна  
доктор медицинских наук, профессор, г. Москва

Удальцева Наталья Александровна  
кандидат медицинских наук, доцент, г. Санкт-Петербург

Цепов Леонид Макарович  
доктор медицинских наук, профессор, г. Смоленск

Цыганкова Елена Павловна  
доктор медицинских наук, профессор, г. Смоленск



# Оглавление

|  |           |
|--|-----------|
| Предисловие (А.К.Иорданишвили) .....   | 9         |
| Введение .....   | 10        |
| <b>I. Заболевания эндодонта (А.К.Иорданишвили, А.М.Ковалевский) .....</b>  | <b>13</b> |
| 1. Строение эндодонта .....  | 13        |
| 1.1. Анатомия, гистология и физиология пульпы зуба .....   | 14        |
| 1.2. Строение периодонта .....   | 15        |
| 1.3. Анатомо-топографические аспекты эндодонтии (Р.К.Дроздова, А.С.Иванов) .....   | 17        |
| 2. Заболевания эндодонта .....   | 28        |
| 2.1. Клиническое течение, диагностика и лечение глубокого кариеса .....  | 28        |
| 2.2. Пульпиты .....  | 34        |
| 2.2.1. Этиология и патогенез пульпитов .....   | 34        |
| 2.2.2. Классификация заболеваний пульпы зуба .....   | 36        |
| 2.2.3. Клиническая и патологоанатомическая картина заболеваний пульпы .....  | 39        |
| 2.3. Периодонтиты .....  | 43        |
| 2.3.1. Этиология и патогенез .....   | 43        |
| 2.3.2. Роль антиоксидантной системы в патогенезе периодонтитов (Н.А.Удальцова) .....                                     | 46        |
| 2.3.3. Классификация .....   | 47        |
| 2.3.4. Клиническая, патологоанатомическая картина и рентгенологические проявления периодонтитов .....                    | 48        |
| 2.3.5. Околокорневые (радикулярные) кисты челюстей .....   | 53        |
| 3. Основные методы диагностики пульпитов, периодонтитов и радикулярных кист челюстей, дифференциальная диагностика ..... | 56        |
| 4. Основные исторические вехи в разработке и совершенствовании методов лечения пульпитов и периодонтитов .....           | 62        |
| 5. Инструменты для эндодонтии .....  | 68        |
| 5.1. Группа инструментов для создания эндодонтического доступа .....   | 69        |
| 5.2. Группа инструментов для расширения устья корневого канала .....   | 70        |
| 5.3. Инструменты для прохождения корневого канала .....  | 71        |
| 5.4. Инструменты для расширения и формирования корневого канала .....  | 71        |
| 5.5. Инструменты для удаления пульпы и гнилых масс .....   | 78        |
| 5.6. Инструменты для определения размера канала .....  | 78        |
| 5.7. Инструменты для пломбирования канала корня зуба .....   | 78        |
| 5.8. Стандартизация инструментов .....   | 80        |
| 6. Профилактика внутрибольничной инфекции в эндодонтии (А.Г.Новиков) .....   | 82        |
| 7. Основные принципы и методики инструментальной обработки и пломбирования каналов корней зубов .....                    | 88        |
| 7.1. Основные принципы инструментальной обработки каналов корней зубов .....   | 88        |
| 7.2. Особенности применения машинных вращающихся никель-титановых инструментов .....                                     | 88        |
| 7.3. Методики обработки .....  | 89        |
| 7.3.1. Методика расширения канала корня зуба «Step Back» («Шаг назад») .....   | 90        |
| 7.3.2. Методика расширения канала корня зуба «Step Down» («Шаг вниз») .....  | 90        |

|  |     |
|--|-----|
| 7.3.3. Метод сбалансированных сил .....  | 91  |
| 7.3.4. Методика применения системы Endoflash фирмы KaVo .....  | 91  |
| 7.3.5. Методика расширения канала корня зуба от коронки вниз («Crown-Down») ..   | 92  |
| 7.3.6. Особенности методики «Crown-Down» с применением<br>инструментов ProFile фирмы «Dentsply / Maillefer» .....  | 93  |
| 7.3.7. Особенности методики «Crown-Down» при использовании вращающихся<br>файлов System GT фирмы «Dentsply / Maillefer» .....  | 94  |
| 7.3.8. Особенности методики «Crown-Down» при использовании вращающихся<br>инструментов ProTaper фирмы «Dentsply / Maillefer» .....   | 95  |
| 7.3.9. Техника калибровки верхушечного отверстия .....   | 96  |
| 7.3.10. Вибрационная обработка канала корня зуба .....   | 96  |
| 7.3.11. Применение лазерной техники в эндодонтии .....   | 97  |
| 7.3.12. Врачебная тактика при переломах инструментов в каналах корней зубов ...  | 97  |
| 7.4. Методики пломбирования каналов корней зубов .....   | 100 |
| 7.4.1. Методика латеральной конденсации гуттаперчи .....   | 100 |
| 7.4.2. Методика obturации каналов химически размягченной гуттаперчей .....   | 100 |
| 7.4.3. Методика «теплой» латеральной конденсации гуттаперчи .....  | 100 |
| 7.4.4. Методика вертикальной конденсации гуттаперчи .....  | 100 |
| 7.4.5. Особенности методики вертикальной конденсации гуттаперчи при<br>использовании аппарата «System B» фирмы «SybronEndo»<br>(метод «горячей волны» или «непрерывной волны») ..... | 101 |
| 7.4.6. Техника пломбирования с применением системы «Термафил»<br>фирмы «Dentsply / Maillefer» .....  | 102 |
| 7.4.7. Пломбирование каналов корней зубов термически размягченной гуттаперчей .  | 103 |
| 7.4.8. Выбор пломбировочного материала .....   | 104 |
| 7.4.9. Применение в эндодонтии гидроокиси кальция .....  | 107 |
| 7.4.10. Применение минерального триоксидного агрегата .....  | 110 |
| 8. Лечение заболеваний пульпы зуба .....   | 111 |
| 8.1. Обезболивание при лечении заболеваний пульпы .....  | 111 |
| 8.2. Классификация методов лечения заболеваний пульпы .....  | 112 |
| 8.3. Лечение функциональной недостаточности пульпы .....   | 113 |
| 8.4. Консервативный (биологический) метод лечения пульпитов .....  | 113 |
| 8.5. Метод витальной ампутации пульпы .....  | 117 |
| 8.6. Методика частичной (витальной) экстирпации пульпы .....   | 118 |
| 8.7. Экстирпация пульпы под анестезией .....   | 119 |
| 8.8. Девитальная экстирпация пульпы .....  | 121 |
| 8.9. Метод девитальной ампутации .....   | 123 |
| 8.10. Основные этапы эндодонтического лечения пульпитов .....  | 124 |
| 8.11. Особенности медикаментозной обработки каналов корней зубов при пульпите .  | 125 |
| 9. Лечение периодонтитов .....   | 129 |
| 9.1. Показания и противопоказания .....  | 129 |
| 9.2. Общие принципы эндодонтического лечения .....   | 130 |
| 9.2.1. Подготовка кариозной полости к эндодонтическому лечению .....   | 132 |
| 9.2.2. Удаление гнилых масс из канала корня зуба<br>и определение рабочей длины зуба .....   | 132 |
| 9.2.3. Механическая обработка канала корня зуба .....  | 133 |
| 9.2.4. Медикаментозная обработка каналов корней зуба и воздействие на<br>периапикальный очаг воспаления .....  | 134 |
| 9.2.5. Пломбирование канала корня зуба .....   | 138 |
| 9.2.6. Использование антиоксидантов в комплексном лечении больных<br>с периодонтитами (Н.А.Удальцова) .....  | 141 |

|   |            |
|---|------------|
| 9.3. Особенности лечения острых периодонтитов .....   | 142        |
| 9.4. Односеансный метод лечения периодонтитов .....   | 143        |
| 9.5. Особенности лечения при остром гнойном периостите челюсти .....  | 144        |
| 9.6. Особенности лечения хронического периодонтита<br>при плохопроходимых каналах корней зубов .....            | 144        |
| 9.7. Особенности лечения медикаментозного периодонтита .....  | 146        |
| 9.8. Особенности лечебной тактики при травматических периодонтитах .....  | 147        |
| 9.9. Общее лечение в эндодонтии .....   | 149        |
| 9.10. Физиотерапия при периодонтите .....   | 149        |
| 10. Особенности клиники и лечения пульпитов и периодонтитов зубов при<br>генерализованном пародонтите .....     | 154        |
| 11. Результаты лечения пульпитов и периодонтитов.<br>Стандарты и оценка качества эндодонтического лечения ..... | 158        |
| Рекомендуемая литература .....  | 163        |
| <b>II. Болезни пародонта .....</b>  | <b>171</b> |
| 1. Эпидемиология заболеваний пародонта (А.К.Иорданишвили) .....   | 171        |
| 2. Этиология и патогенез заболеваний пародонта (Л.М.Цепов, А.И.Николаев) .....                                  | 175        |
| 2.1. Микроорганизмы зубной бляшки (Т.М.Дунязина) .....  | 178        |
| 3. Классификация, клиника и лечение болезней пародонта (А.М.Ковалевский) .....                                  | 183        |
| 3.1. Классификация болезней пародонта .....   | 183        |
| 3.2. Клиника и диагностика болезней пародонта .....   | 187        |
| 4. Лечение заболеваний пародонта .....  | 201        |
| 4.1. Общие принципы лечения .....   | 201        |
| 4.2. Лечение гингивита .....  | 202        |
| 4.2.1. Особенности лечения различных форм гингивита .....   | 205        |
| 4.3. Лечение пародонтоза .....  | 207        |
| 4.4. Тактика врача-стоматолога при заболеваниях с лизисом тканей пародонта<br>и пародонтомах .....              | 207        |
| 4.5. Лечение пародонтита .....  | 209        |
| 5. Комплексное лечение пародонтита .....  | 211        |
| 5.1. Общее лечение пародонтита .....  | 211        |
| 5.2. Местное консервативное лечение пародонтита .....   | 216        |
| 5.3. Физиотерапевтическое лечение пародонтита .....   | 219        |
| 5.4. Особенности лечения агрессивных форм пародонтита .....   | 220        |
| 6. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта .....   | 221        |
| 6.1. Классификация методов пародонтальной хирургии .....  | 221        |
| 6.2. Общие принципы пародонтальной хирургии .....   | 223        |
| 6.3. Методики хирургических методов лечения .....   | 223        |
| 6.4. Физиохирургические методы лечения .....  | 226        |
| 6.5. Оперативные вмешательства на основе лоскутной операции .....   | 227        |
| 6.6. Оперативные вмешательства с целью коррекции преддверия полости рта .....                                   | 231        |
| 6.7. Показания к операции удаления зуба при генерализованном пародонтите .....                                  | 236        |
| 7. Ортопедическое и ортодонтическое лечение заболеваний пародонта<br>(А.К.Иорданишвили) .....                   | 249        |
| Рекомендуемая литература .....  | 263        |

---

|   |            |
|---|------------|
| <b>III. Заболевания слизистой оболочки полости рта .....</b>  | <b>267</b> |
| 1. Общие вопросы и классификация (А.К.Иорданишвили) .....   | 267        |
| 2. Основы диагностики, особенности обследования и лечения больных с заболеваниями слизистой оболочки рта, губ, языка (Л.М.Цепов, Е.П.Цыганкова, А.И.Николаев) ..... | 272        |
| 3. Травматические поражения слизистой оболочки рта (Л.М.Цепов, Е.П.Цыганкова, А.И.Николаев) .....   | 274        |
| 4. Лейкоплакия (А.К.Иорданишвили) .....   | 275        |
| 5. Инфекционные заболевания (Л.М.Цепов, Е.П.Цыганкова, А.И.Николаев) .....  | 278        |
| 6. Аллергические заболевания слизистой оболочки полости рта (Л.М.Цепов, Е.П.Цыганкова, А.И.Николаев) .....  | 288        |
| 7. Протезные стоматиты (А.К.Иорданишвили) .....   | 288        |
| 8. Многоформная экссудативная эритема (Л.М.Цепов, Е.П.Цыганкова, А.И.Николаев) .  | 294        |
| 9. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) (Т.В.Кудрявцева) .....   | 295        |
| 10. Пузырные дерматозы (Т.В.Кудрявцева) .....   | 297        |
| 11. Красная волчанка (Lupus erithematodes) (Т.В.Кудрявцева) .....   | 302        |
| 12. Красный плоский лишай (Lichen ruber planus) (Т.В.Кудрявцева) .....  | 304        |
| 13. Изменения слизистой оболочки полости рта при экзогенных интоксикациях (Л.М.Цепов, Е.П.Цыганкова, А.И.Николаев) .....  | 309        |
| 14. Хейлиты (Т.В.Кудрявцева) .....  | 310        |
| 15. Заболевания языка (Т.В.Кудрявцева) .....  | 317        |
| 16. Синдром Россолимо-Мелькерссона-Розенталя (М.М.Пожарицкая, С.А.Дзех, О.В.Макарова, Л.В.Петрова) .....  | 322        |
| 17. Стомалгии (А.К.Иорданишвили) .....  | 327        |
| 18. Предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ (Т.В.Кудрявцева) .....   | 335        |
| Рекомендуемая литература .....  | 342        |

## Предисловие

В отечественной и зарубежной литературе ранее уже были опубликованы весьма умные монографии и руководства, посвященные вопросам лечения заболеваний пульпы, периодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта. Однако многочисленный врачебный опыт и многочисленные клинические наблюдения убеждают в необходимости постоянного и всестороннего изучения этих важных практических вопросов стоматологии.

Результаты клинических, экспериментальных и лабораторных исследований позволили в последние годы с новых позиций изучить вопросы этиопатогенеза заболеваний пульпы, периодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта, выявить новые данные в отношении их диагностики, клинического течения, лечения, прогноза и профилактики.

Приступая к работе над книгой «Заболевания эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта» и желая пополнить ее новыми для врачей-стоматологов данными, мы привлекли к написанию ее разделов известных ученых и клиницистов из разных городов России в течение многих лет активно участвующих в разработке затрагиваемых вопросов, которые откликнулись на нашу просьбу и, на мой взгляд, хорошо справились с возложенной на них обязанностью. Мы полагаем, что знакомство практикующих врачей-стоматологов с их личным опытом будет иметь определенный интерес и прикладное значение.

Надеемся, что издание книги «Заболевания эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта» будет полезно для врачей-стоматологов, терапевтов, хирургов, ортопедов и пародонтологов.

*А.К.Иорданишвили,  
доктор медицинских наук,  
профессор*

## ВВЕДЕНИЕ

Издание книги, посвященной современному эндодонтическому оснащению, инструментам, материалам, технике обработки и obturации каналов корней зубов, вопросам клиники, диагностики и лечения пульпитов, периодонтитов, а также заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, вполне оправданно. Заболевания эндодонта составляют значительный и очень важный раздел терапевтической стоматологии. Даже опытные врачи-стоматологи иногда испытывают большие трудности в выборе оптимальных методов лечения пульпитов и периодонтитов однокорневых или многокорневых зубов, при подготовке основного канала (каналов) и его пломбировании, выборе медикаментозных средств для обработки и пломбировочных материалов для заполнения канала корня зуба, методов физиотерапевтического воздействия на пораженные ткани пульпы и периодонта.

До сих пор сохраняется высокая распространенность кариеса (93,7%), причем потребность в лечении зубов на одного больного по поводу неосложненного кариеса составляет  $3,1 \pm 0,7$ , осложненных форм кариеса —  $1,8 \pm 0,2$  (пульпит —  $1,1 \pm 0,2$ ; периодонтит —  $0,7 \pm 0,2$ ), а в удалении —  $1,2 \pm 0,2$  зуба (Иорданишвили А.К., Киняпина И.Д., 1991).

Е.В.Боровский (1997) свидетельствует, что до верхушечного отверстия, по рентгенологическим данным, пломбируется 80,59% однокорневых зубов и 13,43% многокорневых зубов. То есть в общей сложности неудовлетворительное пломбирование каналов корней зубов диагностируется в настоящее время в 51,3% случаев.

Аналогичные цифры, оценивающие адекватность эндодонтического лечения пульпита и периодонтита по степени obturации каналов корней зубов, приводят также П.С.Лукичева и И.М.Рабинович (1999). При этом число неудовлетворительных результатов пломбирования каналов корней зубов возрастает с увеличением угла их изгиба (Максимова О.П., Винниченко А.В., 1997), а минимум неблагоприятных результатов эндодонтического лечения отмечен у каналов корней зубов с углом изгиба, не превышающим  $25^\circ$  (61%), т. е. около 40% таких каналов легкодоступны для инструментального метода. При искривлении более  $50^\circ$  все 100% каналов корней зубов пломбируются неадекватно. Наибольший процент неадекватного пломбирования (81,1%) установлен у каналов, искривление которых начинается в верхней трети их длины. При изгибе в средней части канала число неудовлетворительных результатов ниже — 71%, а при локализации начала искривления в нижней трети — 61,8%, т. е. наиболее недоступными являются каналы корней зубов, имеющие изгиб, расположенный ближе к устью, в верхней трети канала (Максимова О.П., Винниченко А.В., Винниченко Ю.А., 1999).

По данным М.М.Царинского (1991), в 15,7-28,8% случаев периодонтиты возникают как осложнения лечения воспаления пульпы зуба.

Исследования Е.В.Боровского и М.Т.Пригорневой (2000) показали, что осложнения кариеса зубов (пульпит и периодонтит) составляют значительный процент в структуре стоматологических заболеваний. На основании экспертизы 528 ортопантограмм пациентов в возрасте 15-64 года изменения в периодонте обнаружены у 492 человек, что составляет 93,18%. При анализе рентгенограмм 1326 зубов, подвергшихся эндодонтическому лечению, авторы отметили, что качественная obturация корневых каналов выявлена у 18,78% зубов (16,74% однокорневых и 2% многокорневых). Кроме того, проведенное ими анкетирование 264 врачей трех регионов России со стажем трудовой деятельности от 5 до 21 года показало, что часто применяются неадекватные методы лечения, а именно: пломбирование каналов одной пастой, резорцин-формалиновый метод, многие врачи не применяют гуттаперчу при пломбировании корневого канала.

Вместе с тем совершенствование инструментов и технологий в эндодонтии приводит к ежегодному увеличению числа острых и хронических верхнечелюстных синуситов, развившихся после эндодонтического лечения (1-15%) и обусловленных проникновением в полость синуса корневого пломбировочного материала (Шульман Ф.И., Коновалов А.В.,

Журавлева И.А., 2000). Для таких синуситов, по данным Ф.И.Шульман с соавт. (2000), характерны развитие клинических признаков заболевания через 4-6 мес. после лечения зуба и нетипичность клинической картины. При этом на первое место выступают жалобы на различной интенсивности боли и отсутствуют такие симптомы, как чувство тяжести в области пазухи и заложенность носа.

Подсчитано, что себестоимость эндодонтического лечения одного канала с применением современных технологий и импортных инструментов составляет от 4 до 12 долларов США (Николаев А.И., Цепов Л.М., Шаргородский А.Г., 1999). Поэтому можно предположить, что еще достаточно долго эндодонтия в нашей стране будет одним из наиболее сложных и неблагоприятных разделов стоматологии, особенно для бюджетных стоматологических лечебно-профилактических учреждений, отделений и кабинетов из-за крайне недостаточного их финансирования, отсутствия необходимых инструментов и материалов, неадекватной теоретической и особенно практической подготовки врачей-стоматологов по использованию современных технологий в эндодонтии, отсутствия в поликлиниках современных методов непосредственного контроля за качеством лечения (пломбирования канала корня зуба), а также сохранения традиционных рутинных форм в организации приема пациентов в отделении терапевтической стоматологии, предусматривающих недостаточное выделение времени на лечение больного с осложненными формами кариеса. Эти положения подтверждает исследование по изучению эффективности пломбирования корневых каналов зубов в различных лечебно-профилактических учреждениях (Иорданишвили А.К., Толмачев И.А., Горбатенков М.Е., 2006).

В настоящей книге обобщены имеющиеся современные сведения по вопросам эндодонтического, медикаментозного и физиотерапевтического лечения пульпитов и периодонтитов. Особое внимание в книге уделено описанию эндодонтического инструментария, последовательности эндодонтических приемов, выбору средств для биологических методов лечения пульпитов, медикаментозной обработки каналов корней зубов, заапикальной терапии, корневых пломбировочных материалов, в том числе с применением современных средств, оптимизирующих репаративный остеогенез в периапикальной области альвеолярных дуг челюстей.

В руководстве подробно изложены вопросы этиопатогенеза, клиники, диагностики и комплексного лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта. Эти заболевания также составляют значительный и очень важный раздел практической стоматологии, где эффективность лечения оставляет желать лучшего. Так, проведенное клиническое исследование (Иорданишвили А.К., 2004) показало, что после завершения традиционно используемого пародонтологического лечения в условиях стоматологического кабинета выявлены следующие показатели состояния тканей пародонта и гигиены полости рта: положительная проба Шиллера-Писарева — у 91 (85,0%) человека, йодное число Свракова — 3,18, индекс КПИ — 3,48, индекс гигиены полости рта — 1,86. При этом кровоточивость десен (положительная проба Айнамо) определялась в 70,1% случаев, зубные отложения — в 65,4%, зубодесневые карманы глубиной до 5 мм — в 52,3%, зубодесневые карманы глубиной более 5 мм — в 7,5%, патологическая подвижность зубов 1-2 степени — в 30,0% случаев. Анализ медицинских книжек показал, что врачами-стоматологами при осуществлении пародонтологического лечения не используется диспансерный метод, недостаточное внимание уделяется проведению мероприятий профессиональной контролируемой гигиены полости рта, а также хирургическим и ортопедическим методам лечения. Практически в условиях стоматологического кабинета стоматологи не проводят окклюзионную реабилитацию и шинирование подвижных зубов, не осуществляют лечение гиперестезии твердых тканей зубов. Больные с генерализованным пародонтитом тяжелой степени не направляются на стационарное лечение для выполнения хирургических методов лечения указанной патологии с использованием современных оптимизаторов репаративного остеогенеза и гингивопластики. Часто при устранении пародонтальных очагов одонтогенной инфекции остаются периапикальные очаги, что сохраняет возможность сенсбилизации организма и условия для развития хронииосепсиса (Иорданишвили А.К., 2004).

Стремление улучшить результаты консервативного лечения пульпитов, периодонтитов и заболеваний пародонта объясняется рядом клинических причин.

Во-первых, именно осложненным кариесом и заболеваниями пародонта у абсолютного большинства людей объясняется преждевременная потеря зубов, что обуславливает возникновение стойко нарушенных функций жевания и речи, эстетики зубных рядов, в том числе у людей молодого возраста, и в конечном счете приводит к возникновению деформаций жевательного аппарата и другой стоматологической и соматической патологии.

Во-вторых, хронические периапикальные и пародонтальные воспалительные процессы выступают в роли активных очагов одонтогенной инфекции и приводят к сенсбилизации, снижению иммунологической реактивности и резистентности организма.

В-третьих, заболевания пульпы, периодонта и пародонта часто сопровождают другие заболевания челюстно-лицевой области, что значительно усложняет составление правильного комплекса лечебно-профилактических мероприятий и может существенно ограничивать возможности зубосохраняющих методов лечения.

В-четвертых, клинический опыт указывает на необходимость решения при лечении деструктивных форм периодонтитов, локального и генерализованного пародонтита важной для стойкого положительного результата лечения задачи: оптимизации репаративной регенерации периодонта и костной ткани альвеолярных дуг челюстей.

Крайне важное прикладное значение имеют вопросы оптимизации ранней диагностики и использования современных методов лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ и языка. Известно, что на стоматологическом приеме при этой патологии правильный диагноз выставляется не более чем в 45-65% случаев, что следует связывать с недостаточными знаниями врачей-стоматологов патологических проявлений на слизистых полости рта. Особое внимание в книге уделено проблеме сочетания предраковых поражений слизистых оболочек полости рта и желудочно-кишечного тракта.

Авторы отдают себе отчет в том, что в книге могут быть спорные положения, и надеются, что их обсуждение, а также деловая критика помогут лучшему пониманию сложной проблемы сохранения целостности жевательного аппарата и с благодарностью примут все замечания и предложения.

Авторы считают приятным для себя долгом выразить глубокую и искреннюю благодарность видным ученым, клиницистам и педагогам, доктору медицинских наук, доценту **Татьяне Федоровне Стрелюхиной**, доктору медицинских наук, профессору **Людмиле Юрьевне Ореховой**, доктору медицинских наук, профессору **Валентине Александровне Дрожжиной** и заслуженному деятелю науки Российской Федерации, доктору медицинских наук, профессору **Михаилу Михайловичу Соловьеву** за рецензирование рукописи, а также представителю фирмы «Дентсплай» в Северо-Западном регионе **Владимиру Викторовичу Березину** за содействие и помощь при подготовке предлагаемого издания.

*А.К.Иорданишвили,  
доктор медицинских наук,  
профессор*

# I. ЗАБОЛЕВАНИЯ ЭНДОДОНТА

## 1. СТРОЕНИЕ ЭНДОДОНТА

*Эндодонт* — это комплекс тканей зуба и окружающих его тканей, тесно связанных между собой морфофункционально, генетически и вовлекаемых в патологический процесс при глубоком кариесе, заболеваниях пульпы и верхушечного периодонта. В этот комплекс включают дентин, пульпу, верхушечный периодонт, а также цемент вершины корня зуба и расположенные около нее кость альвеолы с надкостницей (рис. 1.1).

Несмотря на большое число и разнообразие тканей эндодонта, эндодонтию рассматривают как науку о его анатомии, физиологии, патологии, методах лечения и профилактики осложненных форм кариеса (пульпита и периодонтита).

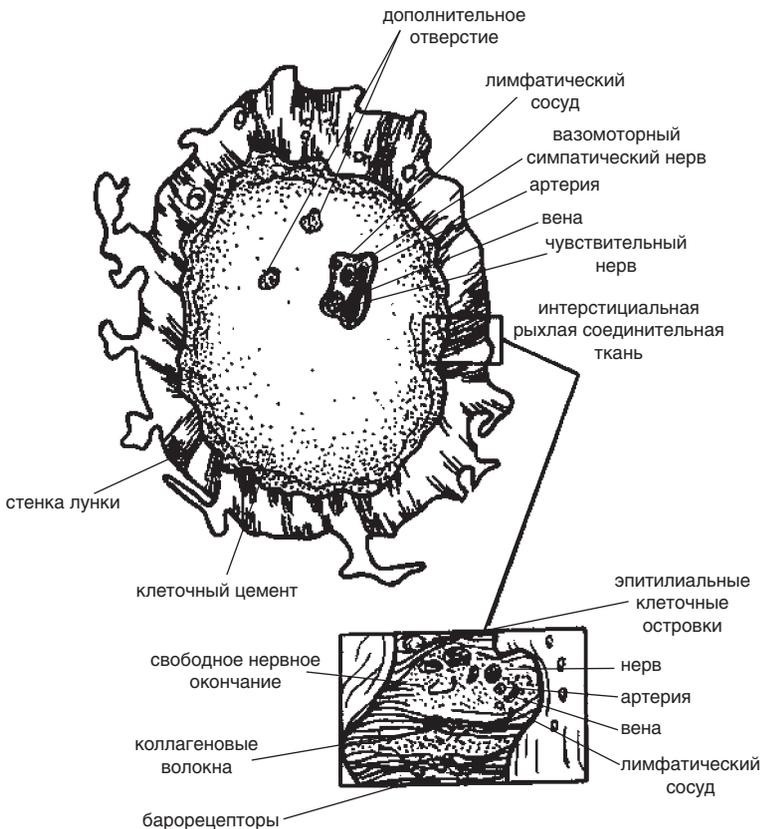


Рис. 1.1.

Патологию твердых тканей зуба, в том числе дентина, обычно рассматривают при изучении раздела «Кариесология и некариозные поражения зубов», а заболевания комплекса тканей, окружающих и фиксирующих зуб (цемент корня зуба, краевой периодонт, кость альвеолы с надкостницей, десна), — раздела «Пародонтология».

**Эндодонтическое лечение** проводится с целью сохранения зуба как функциональной единицы жевательного аппарата, в том числе восстановления структуры и функции периапикальных тканей, а также ликвидации (либо профилактики формирования) околоверхушечных очагов хронической инфекции и сенсбилизации организма.

Европейская эндодонтологическая ассоциация в качестве *показаний* к эндодонтологическому лечению рекомендует:

- необратимые воспалительные процессы или некроз пульпы с рентгенологическими изменениями в периодонте или без них;
- сомнительное состояние пульпы перед предстоящей реставрацией, протезированием;
- обширное травматическое вскрытие полости зуба во время препарирования;
- запланированная резекция верхушки корня или гемисекция зуба.

*Противопоказаниями* к эндодонтологическому лечению являются:

- зубы с плохим прогнозом;
- зубы с обширным периапикальным разрежением костной ткани;
- разрушенные зубы, которые невозможно реставрировать или использовать в дальнейшем протезировании;
- отсутствие заинтересованности пациента в лечении зуба (Малык Ю., 2005).

## 1.1. Анатомия, гистология и физиология пульпы зуба

Пульпа — рыхлая волокнистая соединительная ткань, заполняющая всю полость зуба: коронки (коронковая пульпа) и каналов корней зубов (корневая пульпа).

Анатомически коронковая пульпа повторяет рельеф поверхностей коронки зуба и соответственно расположению режущего края и бугров жевательных зубов имеет выступы (так называемые рога пульпы).

Пульпа содержит основное (межклеточное) вещество с включенными в него волокнами (коллагеновыми и ретикулиновыми), клетками, кровеносными, лимфатическими сосудами и нервами. Химический состав основного вещества представлен гликозаминогликанами (преимущественно гиалуронатами, в меньшей степени хондроитин- и дермантансульфатами), гликопротеинами и водой (Быков В.Л., 1996). От вязкости основного вещества пульпы зависят степень проникновения в него питательных веществ и их транспортировка.

Клеточный состав пульпы различается в зависимости от топографического ее расположения. В центральной зоне пульпы преобладают фибробласты, макрофаги, тучные клетки. Периферическая зона содержит одонтобласты, включая преодонтобласты, имеет два слоя — бедный клетками (слой Вейля) и слой скученных клеток, состоящий из большого количества недифференцированных звездчатых клеток и значительного количества ретикулиновых волокон. В случае гибели части одонтобластов в зубе взрослого человека возможно их восстановление за счет дифференцировки звездчатых клеток субодонтобластического слоя (Фалин Л.И., 1963).

Ткань пульпы богата клетками ретикуло-эндотелиальной системы, их функции выполняют гистиоциты, адвентициальные клетки капилляров и фиксированные (оседлые) макрофаги.

В коронковой пульпе при большой сети капилляров и нервных стволиков коллагеновые волокна тонкие и не образуют крупных пучков. В корневой пульпе отмечается преобладание коллагеновых волокон над клеточными элементами, что делает ее похожей на соединительную ткань периодонта, с которой она сообщается в области верхушечного отверстия корня зуба.

Пульпа имеет хорошо развитую сеть кровеносных и лимфатических сосудов. Артерия проникает в пульпу через верхушечное отверстие корня и сопровождается одной или дву-

мя венами. В канале корня зуба эти сосуды образуют единый пучок, при этом артерии корневой пульпы имеют магистральный тип ветвления. Артерии, проникающие в пульпу из разных каналов многокорневых зубов, анастомозируют как с аналогичными сосудами пульпы других корневых каналов зуба, так и с сосудами, входящими в мелкие дельтовидные разветвления в области верхушек корней зубов. В пульпе встречаются также артериоло-венулярные анастомозы.

Лимфа из пульпы оттекает в лимфатические сосуды пародонта.

Пульпа зубов богато иннервирована. Безмиелиновые и миелиновые нервные волокна, проходя через верхушечное отверстие, ветвятся по ходу сосудов пульпы, образуя нервные сплетения. Наиболее выраженными являются субодонтобластическое и надодонтобластическое сплетения, а также сплетения, обнаруживаемые в области рогов пульпы. Нервы пульпы обеспечивают чувствительную и трофическую иннервацию, причем последняя, очевидно, обеспечивается за счет волокон, идущих от шейного симпатического узла.

Некоторые ученые считают, что нервные волокна из надодонтобластического сплетения пульпы могут проникать через всю толщу дентина, сопровождая в дентинных канальцах Томсоны волокна, и обуславливать проведение болевого импульса от твердых тканей зуба (Оксман И.М., 1954; Манина А.А., 1955). Вместе с тем до настоящего времени электронно-микроскопические исследования не подтверждают этого предположения. J.K.Avery, R.Rapp (1959) считают, что содержание значительного количества ацетилхолинэстеразы, играющей важную роль в передаче нервных импульсов, в волокнах Томса позволяет считать их способными проводить раздражение к телу одонтобластов, которые непосредственно соприкасаются с нервными рецепторами пульпы зубов. Существует также гидромеханическая теория передачи боли по дентинной жидкости, заполняющей просвет между волокном Томса и стенкой дентинного канальца (Brannstrom M., 1962). Под влиянием различных раздражителей дентинная жидкость перемещается и вызывает смещение ядер одонтобластов из тела клетки в волокна Томса, что и регистрируется нервными рецепторами пульпы.

Пульпа зуба в течение всей жизни выполняет ряд функций, обеспечивающих нормальное развитие и функционирование зуба. Трофическая функция обеспечивает в определенной мере питание твердых тканей зуба. Пластическая функция заключается в дентинообразовании, отложении вторичного (заместительного) и третичного (иррегулярного) дентина, а также в образовании дентиклов. Защитную функцию осуществляют в пульпе клетки ретикулоэндотелиальной системы, в первую очередь гистиоциты, которые при патологических процессах могут превращаться в подвижные макрофаги и осуществлять фагоцитоз. Образование зоны склерозированного, а также вторичного и третичного дентина можно отнести и к защитной функции пульпы. Кроме этих функций пульпе свойственна сенсорная функция.

Некоторые специалисты выделяют так называемый пульпо-дентинный комплекс, что позволяет более детально рассмотреть структуру и функцию основных элементов пульпы и дентина в зоне их соприкосновения.

## 1.2. Строение периодонта

Периодонт (перицемент) — соединительная ткань, находящаяся в щелевидном пространстве шириной 0,25-0,5 мм между цементом корня зуба и альвеолой. Периодонт представлен главным образом коллагеновыми волокнами, вплетающимися, с одной стороны, в цемент корня зуба, а с другой — в костную ткань альвеолы. Пучки этих волокон имеют определенную ориентацию и расположены таким образом, что препятствуют смещению зуба в любом направлении. Пришеечные волокна, располагающиеся горизонтально, тесно переплетаются с волокнами, идущими от десны и десневого сосочка, а также с волокнами периодонта соседних зубов, образуя сложный переплет в области межзубных перегородок, прочно охватывающий шейку зуба. Эти мощные пучки волокон называют круговой связкой зуба (lig. circulare dentis). Зубоальвеолярные волокна располагаются по всей длине

корня зуба и имеют наклонное расположение, причем место прикрепления волокон к альвеоле находится выше места их прикрепления к цементу корня зуба. Верхушечные волокна располагаются у верхушки корня зуба, также имеют наклонное расположение, но их нижний конец прикреплен к альвеоле, а верхний — к цементу корня зуба.

Толщина периодонта неравномерна: она увеличивается по мере приближения к верхушке корня зуба. Хотя, по данным E.D.Coolidge (1937) и W.Mege (1951), у края альвеолы зуба ширина периодонтальной щели в среднем составляет 0,35 мм, в области верхушки корня зуба — 0,25 мм, а на уровне середины корня зуба — 0,15-0,2 мм. Именно благодаря значительной толщине апикальной части периодонта зубов исключается травмирование сосуристо-нервного пучка зуба во время жевания (Катц А.Я., 1931).

Кроме коллагеновых волокон периодонт содержит небольшое количество тонких ретикулиновых и эластических волокон, а также окситалановых волокон, которые принимают непосредственное участие в репарации периодонта (Гемонов В.В., Козловицер Т.В., 1974).

Наряду с обычными соединительнотканными элементами (фибробласты, тучные клетки, макрофаги, гистиоциты) периодонт содержит такие клеточные элементы, как цементобласты, остеобласты, остеокласты и эпителиальные клетки. Цементобласты располагаются обычно вблизи цемента у верхушки корня зуба или его бифуркации (трифуркации) корней и участвуют в образовании вторичного цемента. Остеобласты, как правило, располагаются у альвеолы и участвуют в образовании костной ткани, в репаративном остеогенезе. Остеокласты, содержащие высокоактивные гидролитические ферменты, участвуют в резорбции костной ткани, цемента корня зуба и их перестройке. Количество остеокластов возрастает в периодонте локально, только в тех местах, которые подвергаются функциональной перегрузке (Гемонов В.В., 1984).

В периодонте всегда имеются скопления эпителиальных клеток (островки Маляссе), которые считают остатками гертвиговского эпителиального влагалища или эпителия зубной пластинки (Стецула В.И., 1958), и располагаются ближе к цементу корня зуба. Наибольшее количество островков Маляссе выявляется в периодонте молодых людей (до 20 лет). С возрастом их количество и размеры уменьшаются, но полностью не исчезают и определяются в периодонте людей пожилого и старческого возраста (Козловицер Т.В., 1976, 1980; Reeve Ch.M., Wentz F.M., 1962). Считается, что эпителиальные клетки островков Маляссе при определенных условиях могут привести к появлению гранулем, кист и злокачественных (рак) новообразований (Астахов Н.А., 1908; Грошников М.И., 1982).

Сосудистый пучок, подходящий к верхушке корня зуба, дает веточки, идущие в периодонт, а из него — в цемент корня зуба. У шейки зуба сосуды анастомозируют с сосудами десны. Кроме того, периодонт имеет также кровоснабжение и за счет коллатералей из пародонта соседних зубов (Варшавский А.И., 1978). Отмечено проникновение отдельных сосудистых веточек из периодонта в пульпу зуба через боковые отверстия в корне зуба. Капиллярная сеть периодонта имеет ячеистое строение и ориентирована параллельно поверхности корня (Варшавский А.И., 1978). Отток крови из периодонта осуществляется во внутрикостные вены, располагающиеся параллельно шейке зуба, из пришеечной области кровь оттекает в вены десны, а из апикальной области — непосредственно в альвеолярные вены. Описаны анастомозы между венами периодонта моляров и собственно жевательных мышц, а также с венами периневральных сплетений (Гемонов В.В., 1984).

Г.В.Саносян, М.В.Малик, В.В.Гемонов и И.Ю.Лебеденко (2001) показали, что периодонт зубов человека обладает обильным рецепторным аппаратом, представленным несколькими типами нервных окончаний: простые кустики с 3-4 веточками и небольшой площадью ветвления; сложнокустиковидные окончания; кустиковидные окончания с ветвлением в прослойках рыхлой соединительной ткани и на стенках кровеносных сосудов, клубочковые окончания. Авторы также отметили неравномерное распределение рецепторов как в пределах периодонтальной связки одного зуба, так и зубов различных функциональных групп. Наибольшей насыщенностью рецепторами обладает периодонт околоверхушечной зоны и в меньшей степени — периодонт пришеечной зоны. Из различных групп зубов самым обильным рецепторным аппаратом обладают резцы.





**Рис. 1.3.** Верхушечная часть нижнего второго резца с двумя одинаковыми верхушечными отверстиями

В отдельных участках дентинные трубочки могут пересекать эмалево-дентинную границу и неглубоко проникать в эмаль в виде эмалевых веретен. На границе с цементом дентинные трубочки заканчиваются слепо, поэтому дентинно-цементная граница непроницаема для микроорганизмов и их токсинов.

Связь пульпы с периодонтом осуществляется через главные каналы, открывающиеся на верхушке одним или несколькими апикальными отверстиями (Воробьев В.П., Ясвоин Г.В., 1936), а также добавочными каналами (дополнительные, латеральные), которые открываются на разном уровне корня зуба (Приказчикова С.В., 1937; Беляев И.Б., 1974) (рис. 1.3).

Главные каналы открываются непосредственно в верхушечной части только в 23% случаев (Петрикас А.Ж., 1997). В остальных случаях расстояние составляет от 0,1 до 3,0 мм. Хотя необходимо отметить, что процент совпадений апикального отверстия с верхушкой корня зуба у разных авторов различен, так, по Green (1960) процент совпадений составляет 50 (табл. 1).

*Таблица 1*

**Положение апикального отверстия к верхушке зуба в миллиметрах**

| Авторы                     | Число зубов | Среднее расстояние | Размах  |
|----------------------------|-------------|--------------------|---------|
| Kulter (1956)              | 268         | 0,55               |         |
| Green (1960)               | 700         | 0,39               |         |
| Burke (1968)               | 700         |                    | 0,4-0,7 |
| Vande Voorde et al. (1969) | 120         | 0,3                |         |
| Palmer et al. (1971)       | 40          |                    | 1,0-2,5 |
| Pineda et al. (1972)       | 7275        |                    | 2,0-3,0 |
| Burch Hulen (1972)         | 877         | 0,5                |         |
| Dummer et al. (1984)       | 270         | 0,38               | 0-1,93  |
| Teoetal (1988)             | 635         | 0,16               | 0,1-1,2 |

Различают четыре типа конфигурации главных каналов в одном корне (Franklin, Werne, 1972) (рис. 1.4):

**I тип** — единственный канал.

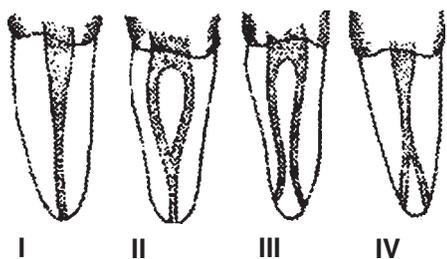
**II тип** — два канала, соединяющиеся в один ближе к верхушке корня.

**III тип** — два отдельных канала от полости до верхушки корня.

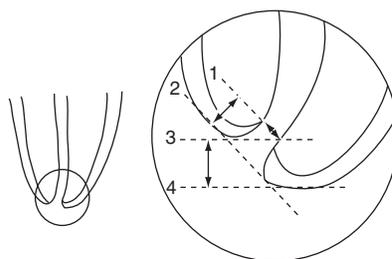
**IV тип** — один канал от полости зуба, который делится на два или несколько каналов, заканчивающихся двумя самостоятельными верхушечными отверстиями.

Другие существующие классификации трудно применять в клинике.

В главном канале различают два конуса: дентинный большой и цементный малый, которые вблизи верхушки образуют апикальное сужение — это название принято в англосаксонской литературе, в немецкой и французской оно носит название «физиологическое апикальное отверстие» (рис. 1.5).

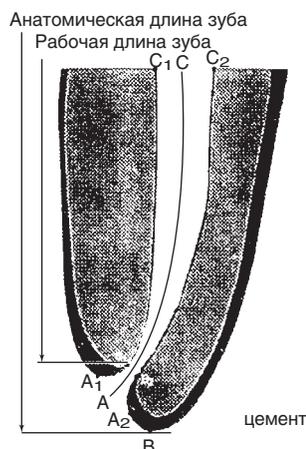


**Рис. 1.4.** Типы корневых каналов зуба:  
I — единственный канал; II — два канала от полости зуба, соединяющиеся в один ближе к вершуске корня; III — два отдельных канала от полости зуба до вершуски корня; IV — один канал от полости зуба, который делится на два или несколько каналов, заканчивающихся двумя самостоятельными верхушечными отверстиями



**Рис. 1.5.** Строение верхушечного отверстия канала корня:

1 — уровень физиологического верхушечного отверстия (дентинно-цементное соединение); 2 — анатомическое верхушечное отверстие, видимое на рентгенограмме; 3-4 — расстояние от физиологического отверстия до анатомического, которое может быть различным в зависимости от анатомических и возрастных особенностей



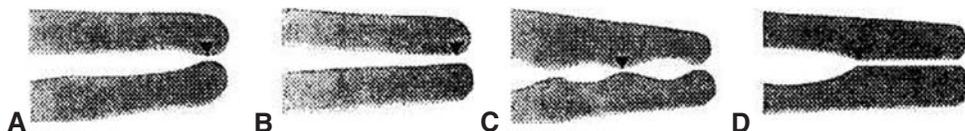
**Рис. 1.6.** Анатомическая и рабочая длина зуба

Диаметр этого отверстия 0,21-0,22 мм. Расстояние между физиологическим сужением и вершуской корня (приблизительно) 1 мм (рис. 1.6).

Сейчас большинство эндодонтистов считают, что уровень физиологического отверстия — наиболее оптимальный для пломбирования канала.

Существует несколько вариантов апикального сужения: традиционное единичное сужение, конусное сужение, множественные сужения, параллельное сужение (рис. 1.7).

В поперечном разрезе форма канала сложная, она может приближаться к кругу, овалу, щели, восьмерке. Но главным моментом для клинициста является то, что, несмотря на сложность формы в средних и устьевых участках, в апикальной части канал приобретает цилиндрический вид.



**Рис. 1.7.** Варианты апикального сужения корня

Тип А — «традиционное» единичное сужение; тип В — конусное сужение; тип С — множественное сужение; тип D — параллельное сужение

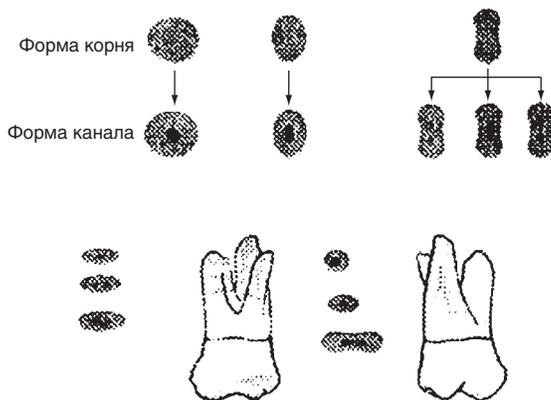


Рис. 1.8. Формы корня и канала многокорневого зуба

Ю.А.Вениченко (1987) предложил разделить корневые каналы по степени сложности выполнения в них инструментальной обработки на три группы (рис. 1.8):

- 1) инструментально легкодоступные корневые каналы (угол изгиба от  $0^\circ$  до  $25^\circ$ ),
- 2) труднодоступные корневые каналы (угол изгиба от  $26^\circ$  до  $50^\circ$ ),
- 3) недоступные корневые каналы (угол изгиба более  $50^\circ$ ).

Степень изгиба корневых каналов определяется на рентгенограмме: с помощью транспортира измеряется угол, образуемый двумя прямыми линиями, первая из которых начинается от устья канала и проходит, пересекая наружную границу канала в месте начала изгиба корневого канала, а вторая соединяет место пересечения с апикальным отверстием (Schneider S., 1971) (рис. 1.9).

Знание степени изгиба корневого канала позволяет клиницисту правильно выбрать методику обработки канала и необходимый для этого инструмент.

Связь пульпы с периодонтом также осуществляется через дополнительные (добавочные) каналы, которые располагаются под прямым углом к основному каналу, поэтому их называют латеральными. Добавочные каналы выявляются в 20-30% постоянных зубов (Быков В.Л., 1996). В молярах типичным расположением добавочных каналов является область дна полости зуба.

В области верхушки корня зуба помимо отверстия главного канала могут располагаться дополнительные каналы, называемые дельтовидными или апикальными разветвлениями (Fischer, 1911) (табл. 2).

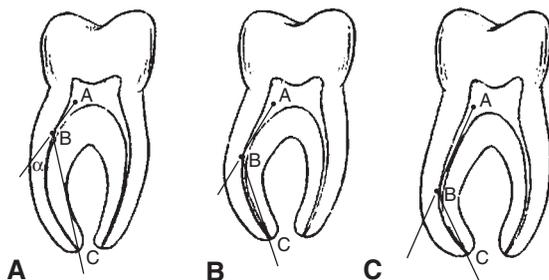


Рис. 1.9. Определение угла изгиба корневого канала и варианты расположения места начала его искривления:

A — устье корневого канала, B — место наружной границы корневого канала (начало искривления корневого канала); C — апикальное отверстие корневого канала; угол  $\alpha$  — величина изгиба корневого канала

**Частота дополнительных каналов и апикальных разветвлений у разных зубов, %  
(по Vertucci, 1984)**

| Зубы                | Корни            | Число зубов | Дополнительные каналы | Апикальная дельта |
|---------------------|------------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| <b>ВЕРХНИЕ ЗУБЫ</b> |                  |             |                       |                   |
| Центральный резец   |                  | 100         | 24                    | 1                 |
| Боковой резец       |                  | 100         | 26                    | 3                 |
| Клык                |                  | 100         | 30                    | 3                 |
| Первый премоляр     |                  | 400         | 49,5                  | 3,2               |
| Второй премоляр     |                  | 200         | 59,5                  | 15,1              |
| Первый моляр        | Щечно-мезиальный | 100         | 51                    | 8                 |
|                     | Щечно-дистальный | 100         | 36                    | 2                 |
|                     | Небный           | 100         | 48                    | 4                 |
| Второй моляр        | Щечно-мезиальный | 100         | 50                    | 3                 |
|                     | Щечно-дистальный | 100         | 29                    | 2                 |
|                     | Небный           | 100         | 42                    | 4                 |
| <b>НИЖНИЕ ЗУБЫ</b>  |                  |             |                       |                   |
| Центральный резец   |                  | 100         | 20                    | 5                 |
| Боковой резец       |                  | 100         | 18                    | 6                 |
| Клык                |                  | 100         | 30                    | 8                 |
| Первый премоляр     |                  | 400         | 44,3                  | 5,7               |
| Второй премоляр     |                  | 400         | 48,3                  | 3,4               |
| Первый моляр        | Мезиальный       | 100         | 45                    | 10                |
|                     | Дистальный       | 100         | 30                    | 14                |
| Второй моляр        | Мезиальный       | 100         | 49                    | 6                 |
|                     | Дистальный       | 100         | 34                    | 7                 |

Некоторые особенности анатомии зубов и корневых каналов.

***Верхний средний резец.***

**I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 23 мм;
- длина коронки — 10,5 мм;
- длина корня — 12,5 мм;
- **количество корней — 1;**
- **количество каналов — 1;**
- **тип канала — I.**

**II. Специфические особенности:**

- форма поперечного сечения овальная (медиодистальная);
- корень часто слегка искривлен в дистальном направлении в апикальной трети;
- имеется пришеечное сужение;
- апикальная дельта — редко;
- латеральные каналы — наименее часто.

***Верхний боковой резец.***

**I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 22,5 мм;
- длина коронки — 9 мм;
- длина корня — 13,5 мм;
- **количество корней — 1 (99,9%);**
- **количество каналов — 1 (99,9%);**
- **тип канала — I.**

**II. Специфические особенности:**

- форма поперечного сечения овальная (вестибуло-палатинальная);

- апикальная часть корня часто загнута небно;
- апикальная дельта — редко;
- латеральные каналы — менее часто.

#### ***Верхний клык.***

##### **I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 27 мм;
- длина коронки — 9,5 мм;
- длина корня — 17,5 мм;
- количество корней — **1 (99,9%)**;
- количество каналов — **1 (99,9%)**;
- тип канала — **I**.

##### **II. Специфические особенности:**

- форма поперечного сечения овальная (буккально-палатинальная);
- легкие апикальные искривления в дистальном и палатинальном направлении;
- апикальная дельта — редко;
- латеральные каналы — менее часто.

#### ***Первый верхний премоляр.***

##### **I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 21 мм;
- длина коронки — 8,5 мм;
- длина корня — 12,5 мм;
- количество корней — 1 (19%); 2 (80%); 3 (1%);
- количество каналов — 1 (4%); 2 (95%); 3 (1%);
- тип канала:  
если два корня — то тип I встречается в каждом корне; если один корень — то тип III встречается наиболее часто, II тип — менее часто, I тип — редко; если три корня — то тип канала I в каждом корне.

##### **II. Специфические особенности:**

- дно полости располагается ниже шейки зуба, овальное, имеет сходство с цифрой 8;
- возможны легкие искривления корней;
- выраженная вогнутость на медиальной поверхности корня;
- апикальная дельта — редко;
- латеральные каналы — наиболее часто;
- ручка инструмента, введенного в небный канал, как правило, отклоняется в щечную сторону, введенного в щечный канал — в небную сторону.

#### ***Второй верхний премоляр.***

##### **I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 21-21,5 мм;
- длина коронки — 8,5 мм;
- длина корня — 12,5 мм;
- количество корней — 1 (90%); 2 (9%); 3 (1%);
- количество каналов — 1 (75%); 2 (24%); 3 (1%);
- тип канала:  
если зуб однокорневой, то I тип канала встречается наиболее часто, II тип — менее часто, III тип — наименее часто; если зуб имеет два корня, то I тип встречается в каждом канале.

##### **II. Специфические особенности:**

- полость зуба на поперечном разрезе имеет овальную форму, втянутую в щечно-небном направлении, и низкое положение дна;
- возможные легкие искривления в дистальном и небном направлениях;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — наиболее часто.

**Первый верхний моляр.****I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 20,5 мм;
- длина коронки — 7,5 мм;
- длина корня — 13 мм;
- количество корней — 2 (15%); 3 (85%);
- количество каналов — 3 (60%); 4 (40%);
- тип канала:  
в небном и дистальном щечном корнях встречается I тип, в медиальном щечном корне I тип встречается наиболее часто, II тип — менее часто, III тип — наименее часто.

**II. Специфические особенности:**

- дно полости зуба представлено в виде треугольника с закругленными вершинами. На дне полости, в межустьевой зоне определяется выпуклость. Если мысленно провести линию, соединяющую устья каналов, то получится прямоугольный треугольник, где гипотенуза соединяет небное устье с медиальным щечным, а щечное дистальное устье расположено ближе к оси полости зуба, чем медиальное (Беляев И.Б., 1974);
- четвертый канал всегда находится в медиальном щечном канале. Вход в него трудно найти, т. к. он очень узкий и обработать его можно только на несколько миллиметров. В большинстве случаев он сливается с «регулярным» медиальным щечным каналом;
- степень искривления корней может быть различной. Небный корень в апикальной трети имеет буккально-палатинальное искривление, которое не видно на рентгенограмме;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — менее часто;
- ручка инструмента, введенного в щечный медиальный канал, отклоняется кзади и в небную сторону, введенного в дистальный канал — спереди и слегка в небную сторону, введенного в небный канал — в щечную сторону.

**Второй верхний моляр.****I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 20 мм;
- длина коронки — 7 мм;
- длина корня — 13 мм;
- количество корней — 1 (1%); 2 (19%); 3 (80%);
- количество каналов — 1 (1%); 2 (2%); 3 (57%); 4 (40%);
- тип канала — такой, как у б.лб.

**II. Специфические особенности:**

- полость на поперечном распиле приближается к очертанию неправильного четырехугольника. Дно полости может напоминать дно полости первого верхнего моляра либо имеет варианты, которые зависят от расположения щечного дистального канала, иногда все три входа лежат почти на одной линии, проходящей через устья медиального щечного и небного корней;
- очень часто вход в медиальный и дистальный каналы находятся близко;
- степень искривления корней соответствует степени искривления корней первого верхнего моляра либо имеет равномерное искривление всех корней;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — менее часто.

**Нижние резцы.****I. Общие данные:**

- средняя длина зуба — 21 мм;
- длина коронки — 9 мм;
- длина корня — 12 мм;

- количество корней — 1;
- количество каналов — 1 (60%); 2 (40%);
- тип каналов:  
наиболее часто — I тип, менее часто — II тип, наименее часто — III тип.

#### II. Специфические особенности:

- форма поперечного сечения в области устья овальная (буккально-лингвальная);
- по данным Н.Г.Аболмасова (1967), зубы с длинной, тонкой коронкой имеют нераздвоенный канал, зубы с короткой коронкой имеют канал несколько большего диаметра, но чаще раздвоенный в той или иной части;
- второй канал расположен с язычной стороны «регулярного» канала. Для его обнаружения необходимо расширить вход в полость в направлении шейки зуба;
- второй нижний резец чаще имеет два канала;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — наименее часто.

#### *Нижний клык.*

##### I. Общие данные:

- средняя длина зуба — 25-26 мм;
- длина коронки — 10 мм;
- длина корня — 15 мм;
- количество корней — 1 (98%); 2 (2%);
- количество каналов — 1 (94%); 2 (6%);
- тип канала:  
наиболее часто — I тип, менее часто — II тип, наименее часто — III тип.

##### II. Специфические особенности:

- форма поперечного сечения — ярко выраженная овальная, при инструментальной обработке необходимо сделать акцент на щечной и язычной стенках;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — менее часто.

#### *Нижний первый премоляр.*

##### I. Общие данные:

- средняя длина зуба — 21,5 мм;
- длина коронки — 7,5 мм;
- длина корня — 14 мм;
- количество корней — 1;
- количество каналов — 1 (75%); 2 (20%); 3 (5%);
- тип каналов:  
наиболее часто — I тип, менее часто — II тип, наименее часто — III тип.

##### II. Специфические особенности:

- форма поперечного сечения овальная, сдавленная в медиально-дистальном направлении;
- имеется язычный наклон бугра, что может привести к перфорации при трепанации зуба;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — менее часто.

#### *Нижний второй премоляр.*

##### I. Общие данные:

- средняя длина зуба — 22 мм;
- длина коронки — 8 мм;
- длина корня — 14 мм;
- количество корней — 1;
- количество каналов — 1 (89%); 2 (10%); 3 (1%);
- тип каналов:  
наиболее часто — I тип, редко — II тип или III тип, наиболее редко — IV тип.

## II. Специфические особенности:

- форма поперечного сечения округлая или слегка овальная;
- имеется устьевое сужение;
- апикальная дельта — наименее часто;
- латеральные каналы — наиболее часто.

### *Первый нижний моляр.*

#### I. Общие данные:

- средняя длина зуба — 21 мм;
- длина коронки — 7,5 мм;
- длина корня — 13,5 мм;
- количество корней — 2 (98%); 3 (2%);
- количество каналов — 3 (80%); 4 (7%); 2 (13%);
- тип каналов:  
если зуб имеет два корня, то в медиальном наиболее часто встречается III тип, менее часто — II тип, а в дистальном наиболее часто встречается I тип, менее часто — II тип, наименее часто — III тип; если зуб имеет четыре корня, то в каждом канале I тип.

#### II. Специфические особенности:

- дно полости имеет вид трапеции, между устьями каналов определяется выпуклость, дно полости расположено ниже шейки зуба;
- устье медиального щечного канала находится под вершиной соответствующего бугра, устье медиального язычного канала располагается между соответствующим бугром и центральной окклюзионной бороздой, устье дистального канала проецируется почти на пересечении окклюзионных борозд;
- если в дистальном корне один канал, то это овал, вытянутый в щечно-язычном направлении, или имеет С-образную форму;
- медиальные каналы искривлены в дистальном направлении;
- апикальная дельта — наименее часто;
- имеются латеральные каналы в области бифуркации;
- ручка инструмента, введенного в щечный медиальный канал, значительно отклоняется в язычную сторону, ручка инструмента, введенного в язычно-медиальный канал, стоит перпендикулярно.

### *Второй нижний моляр.*

#### I. Общие данные:

- средняя длина зуба — 20 мм;
- длина коронки — 8 мм;
- длина корня — 13 мм;
- количество корней — 1 (15%); 2 (84%); 3 (1%);
- количество каналов — 1 (3%); 2 (13%); 3 (77%); 4 (7%);
- тип каналов:  
если зуб имеет два корня, то в медиальном наиболее часто встречается III тип, менее часто — II тип и наименее часто — I тип, а в дистальном — наиболее часто — II тип, III тип — редко;  
если зуб имеет один корень, то наиболее часто встречается II тип, менее часто — I тип и наименее часто — III тип;  
если зуб имеет три корня, то каждый имеет I тип.

#### II. Специфические особенности:

- повторяют первый нижний моляр.

### *Примечание.*

наиболее часто > 55%,  
 менее часто > 25%, но < 45%,  
 наименее часто > 2%, но < 25%,  
 редко < 2%.

Для врача-эндодонтиста важно знать диапазон колебаний длины зубов (табл. 3).

Таблица 3

Таблица длин зубов по J.Ingle, L.Backland (1994)

|              |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|
| Максимальная | 25,6 | 25,1 | 28,9 | 23,8 | 23,0 | 22,5 | 21,6 | 21,2  | 22,6 | 22,2 | 21,3  |
| Средняя      | 23,3 | 22,8 | 26,0 | 21,8 | 21,0 | 21,6 | 19,9 | 19,4  | 20,8 | 20,2 | 19,4  |
| Минимальная  | 21,0 | 20,5 | 23,1 | 18,8 | 19,0 | 17,6 | 18,2 | 17,6  | 19,0 | 18,2 | 17,5  |
|              |      |      |      |      |      | неб. | м-ш. | д-ш.  | неб. | м-ш. | д-ш.  |
| Формула зуба | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |      | 6    |       |      | 7    |       |
|              |      |      |      |      |      | мед. |      | дист. | мед. |      | дист. |
| Максимальная | 23,4 | 24,6 | 27,5 | 24,1 | 23,7 | 22,7 |      | 22,6  | 22,6 |      | 22,6  |
| Средняя      | 21,5 | 22,4 | 25,2 | 22,1 | 21,4 | 20,9 |      | 20,9  | 20,9 |      | 20,8  |
| Минимальная  | 19,6 | 20,2 | 22,9 | 20,1 | 19,1 | 19,1 |      | 19,2  | 19,2 |      | 19,0  |

Форма, размеры зуба четко связаны с развитием зуба и возрастом человека. Для врача очень важно знать, как процесс формирования апикального отверстия у зуба достигает своей предельной длины.

Этот процесс имеет две стадии: стадию несформированной и стадию незакрытой верхушки.

При первой стадии на рентгенограмме стенки корневого канала идут параллельно и у самой верхушки несколько расходятся, при этом образуется воронкообразное расширение, т. е. корневой канал более широк у верхушки, чем у шейки зуба. Периодонтальная щель видна только вдоль боковых стенок корня. Компактная пластинка стенки лунки обнаруживается на всем протяжении корня. Это состояние длится примерно один год после прорезывания зуба и в англо-саксонской литературе именуется мушкетоподобным апексом. При стадии незакрытой верхушки стенки корня полностью сформированы, но у верхушки они не сомкнуты, поэтому на рентгенограмме отчетливо видно верхушечное отверстие, чего практически не наблюдается у взрослых людей. Периодонтальная щель выражена хорошо, но в области верхушки она несколько шире, компактная пластинка стенки лунки хорошо видна вокруг всего корня. Эта стадия продолжается приблизительно три года (табл. 4).

Во всех учебниках при описании полости зуба указывается, что ее форма повторяет форму коронки в соотношении 1:4 (табл. 5, рис. 1.10).

По данным Н.Г.Аболмасова (1967), такое наблюдается в возрасте 20-24 года. В старшем возрасте полость зуба фронтальной группы зубов более тупо заканчивается к режущему краю в вестибулярную сторону. Причем у верхних зубов полость смещена в вестибулярную сторону больше, чем у нижних. Все это происходит потому, что вторичный дентин откладывается больше на небной (язычной) стенках. Идет неравномерное сужение полости зуба: так, при сравнении возрастных колебаний толщины вестибулярной, оральной и контактных стенок полости зуба обнаружено, что с возрастом больше увеличивается толщина оральной стенки, это касается и верхних и нижних зубов, но больше развито у верхних.

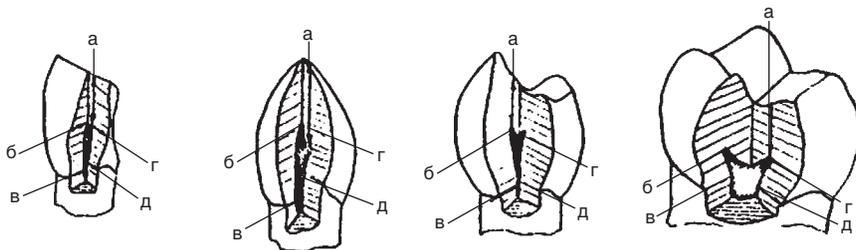


Рис. 1.10. Расстояние от поверхности эмали до поверхности зуба (мм)

Стадия формирования верхушки корня зуба (Абакумова Е.А., 1955)

|  | Резцы верхние |          | Резцы нижние |          | Моляры        |
|--|---------------|----------|--------------|----------|---------------|
|  | центральный   | боковой  | центральный  | боковой  | первые нижние |
| Стадия несформированной верхушки             | 8 лет         | 8 лет    | 6-7 лет      | 6-7 лет  | 8 лет         |
| Стадия незакрытой верхушки                   | 9-12 лет      | 9-12 лет | 7-11 лет     | 7-11 лет | 8-10 лет      |
| Физиологическая широкая периодонтальная щель | 9-14 лет      | 9-13 лет | 7-13 лет     | 9-13 лет | 8-13 лет      |

Таблица 5

Расстояние от поверхности эмали до полости зуба (мм)

| Зубы             | От режущего края и жев. поверхности /а/ | От вестиб. поверхности в области |              | От апрокс. поверхности в области |           |
|------------------|---|----------------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|
|                  |   | экватора /о/                     | экватора /в/ | экватора /г/                     | шейки /д/ |
| 1 3 4 5<br>3 4 5 | 3,0-5,0                                 | 2,4-4,0                          | 2,0-4,0      | 1,5-3,0                          | 2,5-5,0   |
| 2<br>1 2         | 1,5-2,5                                 | 1,5-3,0                          | 1,2-2,5      | 1,5-3,0                          | 1,5-2,5   |
| 6 7<br>6 7       | 3,0-5,0                                 | 4,0-5,0                          | 2,5-5,0      | 2,5-5,0                          | 3,0-5,0   |

С возрастом диаметр корневого канала передних зубов значительно уменьшается. У всех передних зубов на всем протяжении канала его диаметр в передне-заднем направлении имеет больший размер, чем в медиально-дистальном, за исключением верхних центральных резцов. По данным одних авторов, канал с возрастом более суживается в медиальном направлении, по данным других — что на одном уровне уменьшение диаметра корневого канала более выражено в медиально-дистальном направлении, на другом уровне — в передне-заднем.

По данным Н.Г.Аболмасова (1967), уменьшение диаметра корневого канала более выражено в период от 20 до 39 лет и меньше — после 40 лет. Установлено, что раздвоение корневых каналов чаще наблюдается в средней трети и частота его в большинстве случаев прямо пропорциональна увеличению возраста, что происходит за счет отложения вторичного дентина. В области боковых зубов, по данным Б.С.Клюева (1972), отложение вторичного дентина на разных поверхностях идет неравномерно, наибольшее отложение происходит в области экватора и шейки. На жевательной поверхности толщина твердых тканей зависит от того, какой из двух процессов преобладает: физиологическое стирание или отложение вторичного дентина. В области фиссур толщина тканей, как правило, увеличивается с возрастом, а в области бугров, удерживающих прикус, уменьшается. Диаметр всех каналов боковых зубов, кроме небных, больше в вестибулооральном направлении, чем медио-дистальном. Толщина стенок канала убывает по направлению к верхушке корня; наиболее слабая стенка корней у моляров обращена к межкорневой перегородке. Облитерация корневых каналов интактных зубов скорее исключение, чем правило. В возрасте 20-24 года, по данным Н.Г.Аболмасова и Б.С.Клюева, облитерация корневых каналов не встречается.

С возрастом полная блокада корневого канала встречается примерно в 6% случаев. Сопоставление рентгенологической и гистологической оценок проходимости корневых каналов показало, что в 8% случаев корневой канал на снимке не определяется. Тем не менее и в этих случаях проходимость каналов сохраняется для файлов №10.

При сравнении частоты облитерации передних и боковых зубов оказалось, что она чаще встречается в корнях передних нижних зубов.

Рациональный подход к диагностике и лечению заболеваний пульпы и периодонта требует от врача-стоматолога знаний нормальной анатомии и физиологии тканей, которые могут вовлекаться в патологический процесс.

Наличие терапевтических и хирургических методов лечения болезней периодонта делает необходимым изучение особенностей расположения корней зубов в альвеолярных отростках челюстей и взаимоотношения их с близлежащими анатомическими образованиями челюстей: верхнечелюстными пазухами, полостью носа, резцовым каналом и резцовым отверстием, нижнечелюстным каналом и др.

Для определения проекции верхушек корней на альвеолярном отростке целесообразно пользоваться таблицей длины зубов (см. табл. 3).

## 2. Заболевания эндодонта

### 2.1. Клиническое течение, диагностика и лечение глубокого кариеса

Кариес зуба — это патологический процесс твердых тканей зуба, сопровождаемый их деминерализацией с последующим размягчением и образованием дефекта, протекающий при участии микроорганизмов.

Говоря о классификации кариеса зубов как патологического процесса, следует различать следующие его стадии и формы:

I. По глубине поражения различают следующие формы кариозного процесса:

А) неосложненный (простой) кариес:

- 1) кариозное пятно,
- 2) поверхностный кариес,
- 3) средний кариес,
- 4) глубокий кариес;

Б) осложненный кариес (пульпиты, периодонтиты).

II. По возникновению процесса различают следующие виды кариеса зубов:

- 1) первичный кариес,
- 2) вторичный (рецидивный) кариес.

III. По характеру клинического течения кариозного процесса выделяют:

- 1) острый кариес,
- 2) хронический кариес,
- 3) острейший (цветущий) кариес,
- 4) остановившийся (стационарный) кариес.

IV. По интенсивности течения патологического процесса:

- 1) компенсированная форма,
- 2) субкомпенсированная форма,
- 3) декомпенсированная форма.

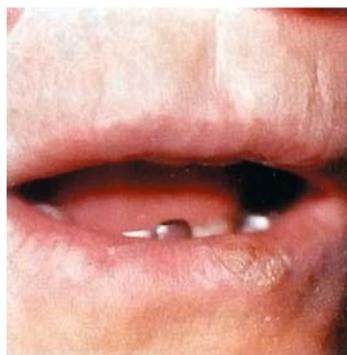
V. По локализации кариозной полости (по Блэку):

- 1 класс — кариес в области фиссур и естественных углублений;
- 2 класс — кариес контактных поверхностей премоляров и моляров;
- 3 класс — кариес контактных поверхностей резцов и клыков при сохранении режущих краев;
- 4 класс — кариес контактных поверхностей резцов и клыков с нарушением угла или режущего края коронки;
- 5 класс — кариес в области шеек зубов.

В клинической практике наибольшие сложности связаны с диагностикой и лечением глубокого кариеса. Это обусловлено большим числом сложных задач, реализация которых необходима для достижения успешного результата лечения глубокого кариеса. А именно, при лечении глубокого кариеса необходимо:



**Рис. 3.41.** Болезнь Боуэна на слизистой оболочке полости рта



**Рис. 3.42.** Бородавчатый предрак красной каймы нижней губы

Гистологическая картина аналогична cancer in situ, не сопровождается инвазивным ростом эпителия. Часто происходит кератинизация отдельных клеток сосочкового слоя, возможно образование и роговых «жемчужин» эпителия. В верхних слоях собственной слизистой — инфильтрат из лимфоцитов и плазматических клеток.

**Течение** болезни Боуэна обычно неблагоприятное, по мнению Vénkei и Sugar (1962), ранний инвазивный рост наблюдается при локализации процесса на слизистой оболочке полости рта.

**Прогноз** при болезни Боуэна без лечения плохой. В литературе отсутствуют указания на возможность спонтанного регресса этого процесса.

**Диагностика** болезни Боуэна с локализацией поражения на слизистой оболочке рта клинически трудна. Диагноз всегда должен быть подтвержден результатами гистологического исследования.

**Лечение** болезни Боуэна заключается в полном удалении участка поражения в пределах здоровых тканей. Если это невозможно, то следует применить близкофокусную рентгенотерапию.

**Бородавчатый предрак** обладает высокой потенциальной злокачественностью, примерно 7% случаев среди всех предраковых заболеваний.

**Клиника.** Эта форма предрака чаще встречается у мужчин в возрасте старше 40 лет. Возникает ограниченный очаг патологического ороговения с четкими границами, в основном на красной кайме нижней губы, овальной формы, диаметром от 0,3 до 1 см. Очаг поражения возвышается на фоне неизменной или застойно-гиперемированной красной каймы, часто покрыт чешуйками и очень напоминает бородавку или ороговевшую папиллому (рис. 3.42).

**Доклинический период развития опухоли** длится иногда несколько месяцев, часто малигнизируется в короткие сроки (1–2 месяца).

**Диагностика** основана на клинической картине, подтвержденной результатами гистологического исследования.

Обыкновенная бородавка отличается от предрака наличием нитевидных сосочковых разрастаний и гипертрофированного рогового слоя по периферии. Папиллома отличается от бородавчатого предрака наличием ножки, мягкой консистенцией, но решающими являются результаты гистологического исследования. Кератоакантому дифференцируют от бородавчатого предрака по наличию плотного периферического красноватого валика, который окружает центральный кратер, заполненный роговыми массами, после отделения которых образуется воронкообразное углубление. Пиогенная гранулема отличается наличием ножки, ярко-красной окраской, мягкой консистенцией.

**Лечение:** полное хирургическое удаление участка поражения в пределах здоровых тканей с последующим гистологическим исследованием.



**Рис. 3.43.** Ограниченный гиперкератоз красной каймы губ (очаг гиперкератоза, покрытый плотно сидящими чешуйками)

#### **Ограниченный предраковый гиперкератоз**

*Среди больных преобладают мужчины в возрасте старше 30 лет.*

**Клиника.** На красной кайме нижней губы возникает очаг овальной или круглой формы размером 0,3х0,5 см с четкими границами, покрытый серовато-белого цвета чешуйками, плотно соединенными с подлежащими тканями (рис. 3.43). Очаг ограниченного гиперкератоза имеет плоскую поверхность, расположен строго на невоспаленной красной кайме, чаще с одной стороны. Характеризуется значительной потенциальной злокачественностью. С целью диагностики и профилактики рака рекомендуется хирургическое иссечение с криодеструкцией и гистологическим исследованием материала биоптата. Необходимо отличать от хронической дискондной красной волчанки, красного плоского лишая и бородавчатого предрака красной каймы.

#### **Абразивный преинвазивный хейлит**

*Абразивный преинвазивный хейлит Манганотти — заболевание, возникающее преимущественно у пожилых людей старше 50–60 лет. Поражается красная кайма нижней губы, где возникает одна или две насыщенно-красного цвета эрозии с гладкой (полированной) поверхностью, на которой периодически могут образовываться корки. Эрозия располагается на незначительно воспаленном основании, уплотнения ткани в основании эрозии нет (рис. 3.44).*

Причины заболевания остаются невыясненными. Предрасполагающими факторами к заболеванию являются нарушения кровообращения, дистрофические изменения в тканях губы, снижение репаративных процессов в пожилом возрасте, вторичный гиповитаминоз вследствие дисфункции желудочно-кишечного тракта.

Провоцируют заболевание внешние раздражающие факторы: травма губы зубами, реставрациями, курение, рецидивирующий герпес, инсоляция, профессиональные вредные факторы.

Предполагают, что изначально изменения происходят в собственной пластинке слизистой оболочки (дилатация сосудов, деструктивные изменения эластичных и коллагеновых волокон).

**Клиника.** Жалобы на незначительные болевые ощущения губы, снижение эластичности тканей, появление эрозии с периодическим образованием корочки, покрывающей ее. Удаление корочек может сопровождаться кровоточивостью. Иногда отмечают произвольное разрешение патологического процесса, через некоторое время может появиться вновь. Более характерно хроническое ареактивное течение заболевания, возможно озлокачествление.

**Диагностика** основана на клинических данных, подтвержденных в сомнительных случаях результатами гистологического исследования. Хейлит Манганотти следует диффе-



**Рис. 3.44.** Хейлит Манганотти (эрозия удлиненной формы на неизменной красной кайме нижней губы)

ренцировать с эрозивными формами красной волчанки, красным плоским лишаем и лейкоплакией, пузырьчаткой многоформной экссудативной эритемы и герпетической эрозии. При эрозивно-язвенной форме красной волчанки помимо эрозии наблюдаются выраженная застойная эритема, гиперкератоз, рубцовая атрофия. При эрозивно-язвенной форме красного плоского лишая обязательно наличие мелких беловато-серого цвета папул, образующих нежный рисунок, чего не бывает при хейлите Манганотти.

**Лечение** хейлита Манганотти заключается в применении средств, стимулирующих эпителизацию эрозий, и, естественно, в устранении или значительном ослаблении действия раздражающих факторов: лечении патологии желудочно-кишечного тракта, метеорологического и грандулярного хейлитов и др. Важное значение при этом имеют тщательная санация полости рта и протезирование. Если при цитологическом исследовании не выявлено признаков озлокачествления хейлита Манганотти, то перед радикальным хирургическим вмешательством может быть проведено непродолжительное (2-3 мес.) общее и местное консервативное лечение. Эффективно применение концентрата витамина А по 10 капель 3 раза в день, компламина или никотиновой кислоты, неробола и других препаратов, предотвращающих старение организма и улучшающих кровообращение в мягких тканях лица.

Местно назначают аппликации концентрата витамина А, кортикостероидные мази (особенно при наличии фоновых воспалительных явлений), дибимициновую мазь, мази, содержащие метилурацил, солкосерил и др. В случаях, когда появляются признаки возможного озлокачествления, следует произвести хирургическое удаление очага поражения в пределах здоровых тканей с последующим гистологическим исследованием.

### **Кожный рог**

Кожный рог представляет собой участок ограниченной гиперплазии эпителия с огромным гиперкератозом, который клинически имеет вид более или менее выраженного рогового выступа. Кожный рог возникает на красной кайме губы, чаще нижней, обычно у людей старше 60 лет. Чаще имеется один кожный рог, но может быть два и более. В ряде случаев кожный рог образуется на фоне лейкоплакии, туберкулезной волчанки, на рубцах и пр.

**Клиника.** Клинические проявления кожного рога весьма типичны. Поражение представляется в виде резко ограниченного очага диаметром до 1 см. От этого основания отходит рог конусообразной формы, высота которого на губе не более 1 см. Рог имеет грязно-серый или коричневатно-серый цвет, плотную консистенцию, спаян со своим основанием, которое иногда немного приподнимается над окружающей красной каймой.

**Течение.** Кожный рог — хроническое заболевание, процесс может длиться годами, но в любой момент может наступить озлокачествление. Его следует заподозрить при появлении воспаления вокруг кожного рога, уплотнении его основания и внезапном усилении

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ ЭНДОДОНТА, ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

*Под редакцией профессора А.К.Иорданишвили*

ISBN 5-98322-353-4



Подписано в печать 18.10.07. Формат 70×100/16.  
Бумага мелованная. Печать офсетная. Объем 21,5 п.л.  
Гарнитура Таймс. Тираж 2000 экз. Заказ №2959

Лицензия ИД №04317 от 20.04.01.  
Издательство «МЕДпресс-информ»  
119992, г. Москва, Комсомольский пр-т, д. 42, стр. 3  
Для корреспонденции: 105062, Москва, а/я 63  
E-mail: office@med-press.ru,  
www.med-press.ru

Отпечатано в ИПО «Лев Толстой»