

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Под редакцией С.В. Тарасенко

УЧЕБНИК

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлению подготовки 31.05.03 «Стоматология»

Регистрационный номер рецензии 664 от 21 марта 2019 года



ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторский коллектив	9
Предисловие	. 10
Список сокращений и условных обозначений	. 12
Введение. Хирургическая стоматология: содержание, связь с другими	
медицинскими дисциплинами и этапы развития	. 14
Глава 1. Организация стоматологической хирургической помощи	20
населению (Тарасенко С.В., Ершова А.М.)	. 20
1.1. Нормативные требования к учреждениям, оказывающим	21
хирургическую стоматологическую помощь	. 21
1.2. Оснащение и оборудование хирургического отделения (кабинета)	23
1.3. Организация труда и работы в хирургическом отделении,	. 23
кабинете	24
1.4. Организация работы хирургического стоматологического	
стационара	. 26
1.5. Профилактика внутрибольничных инфекций. Асептика	
и антисептика в хирургической стоматологии	. 27
1.6. Правовые аспекты амбулаторного хирургического лечения	
в медицинских учреждениях стоматологического профиля	. 35
Глава 2. Особенности оперативных вмешательств в хирургической	
стоматологии (Ершова А.М., Морозова Е.А.)	. 40
2.1. Анатомо-топографические особенности челюстно-лицевой	
области	. 40
2.2. Принципы хирургических вмешательств при операциях	
в полости рта	. 44
2.3. Хирургический инструментарий	
2.4. Шовные материалы	. 54
Глава 3. Обследование пациентов в клинике хирургической	
стоматологии (Тарасенко С.В., Ершова А.М.)	. 56
3.1. Основные и дополнительные методы обследования	. 56
3.2. Ведение медицинской документации, заполнение амбулаторных	77
медицинских карт пациентов	
3.3. Деонтология и врачебная этика	. 80
Глава 4. Обезболивание в хирургической стоматологии	
(Тарасенко С.В., Дьячкова Е.Ю.)	
4.1. Общее обезболивание	. 84

4.2. Местное обезболивание	1
4.3. Иннервация органов полости рта	5
4.4. Инфильтрационная анестезия114	4
4.5. Проводниковая анестезия	
4.6. Осложнения обезболивания	1
4.7. Премедикация в хирургической стоматологии	7
4.8. Выбор метода обезболивания у пациентов с сопутствующими	
заболеваниями	2
Глава 5. Удаление зубов (<i>Ашурко И.П.</i>)	7
5.1. Показания и противопоказания к удалению постоянных зубов 18	
5.2. Подготовка к удалению зубов	
5.3. Инструменты для удаления зубов 19:	
5.4. Методика удаления зуба 200	
5.5. Удаление зубов с сохранившейся коронковой частью	
5.6. Удаление корней зубов 220	
5.7. Удаление зубов и корней с помощью физиодиспенсера	
5.8. Обработка лунки удаленного зуба 222	
 5.9. Заживление лунки удаленного зуба	
5.10. Интраоперационные и послеоперационные осложнения	
удаления зубов	0
Глава 6. Одонтогенные воспалительные заболевания	
(Тарасенко С.В., Морозова Е.А., Ашурко И.П.)	7
6.1. Классификация, этиология и патогенез	
6.2. Особенности местного иммунитета полости рта	8
6.3. Типы воспалительных реакций	9
6.4. Острый периодонтит, хронический периодонтит, обострение	
хронического периодонтита	0
6.5. Хирургические методы лечения периодонтитов	7
6.6. Периостит челюстей	1
6.7. Топическая диагностика абсцессов и флегмон челюстно-лицевой	
области	
6.8. Одонтогенный остеомиелит челюстей	2
6.9. Лимфаденит, лимфангит	8
Глава 7. Болезни прорезывания зубов (<i>Тарасенко С.В., Ашурко И.П.</i>) 338	8
7.1. Перикоронит	
7.2. Позадимолярный периостит	7
7.3. Задержка прорезывания и аномалия положения зуба	0
7.4. Удаление зубов при аномалии прорезывания и положения	3

Глава 8. Одонтогенный верхнечелюстной синусит
(Тарасенко С.В., Дьячкова Е.Ю.)
8.1. Острый одонтогенный верхнечелюстной синусит
8.2. Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит 364
8.3. Обострение хронического одонтогенного верхнечелюстного
синусита
8.4. Перфоративный верхнечелюстной синусит
8.5. Лечение острого, хронического, перфоративного
верхнечелюстного синусита
Глава 9. Специфические инфекционные воспалительные заболевания
полости рта (Дьячкова Е.Ю.)
9.1. Актиномикоз
9.2. Туберкулез
9.3. Сифилис
Глава 10. Заболевания и повреждения слюнных желез
(Тарасенко С.В., Ларионова Е.В.)
10.1. Классификация заболеваний слюнных желез
10.2. Методы обследования слюнных желез
10.3. Пороки развития слюнных желез
10.4. Сиаладенозы
10.5. Воспалительные заболевания слюнных желез. Сиаладениты409
10.6. Слюннокаменная болезнь
10.7. Повреждения слюнных желез
Глава 11. Травма зубов (<i>Тарасенко С.В., Гор И.А.</i>)
11.1. Вывих зуба
11.2. Перелом зуба
Глава 12. Заболевания тройничного и других нервов лица
(Ларионова Е.В.)
12.1. Классификация и анатомия
12.2. Невралгия тройничного нерва
12.3. Постгерпетическая невропатия (невралгия) тройничного
нерва
12.4. Дентальная плексалгия
12.5. Невропатия тройничного нерва
12.6. Невралгия языкоглоточного нерва (синдром Сикара—Робино)452
12.7. Невропатия ушно-височного нерва
12.8. Поражения лицевого нерва 454

Глава 13. Заболевания и повреждения височно-нижнечелюстного
сустава (<i>Тарасенко С.В., Бондаренко И.В.</i>)
13.1. Анатомия височно-нижнечелюстного сустава
13.2. Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного
сустава
13.3. Обследование пациентов с патологией височно-нижнечелюстного
сустава
13.4. Вывихи нижней челюсти
13.5. Артриты
13.6. Остеоартроз
13.7. Анкилоз
13.8. Контрактура
13.9. Болевой синдром дисфункции височно-нижнечелюстного
сустава
Глава 14. Хирургические методы лечения патологии пародонта
(Тарасенко С.В., Ларионова Е.В.)
14.1. Классификация хирургических вмешательств на тканях
пародонта
14.2. Показания и противопоказания к проведению хирургических
вмешательств на тканях пародонта. Методы неотложной хирургии в пародонтологии
14.3. Операции, направленные на устранение пародонтальных карманов 496
14.4. Остеопластические материалы, применяемые при оперативных
вмешательствах на пародонте
14.5. Мукогингивальная хирургия 515
14.6. Операции по устранению рецессий
14.7. Виды аутотрансплантатов и техники их забора
Глава 15. Онкологическая настороженность. Диагностика новообразований
органов полости рта (Морозова Е.А.)
15.1. Онкологическая настороженность. Ранняя диагностика 538
15.2. Диагностика новообразований органов полости рта
Глава 16. Доброкачественные образования полости рта
(<i>Тарасенко С.В., Морозова Е.А.</i>)
16.1. Плоскоклеточная папиллома
16.2. Фиброма
16.3. Гемангиома

19.7. Диагностика и планирование лечения пациентов
с использованием дентальных имплантатов
19.8. Предоперационная подготовка и обезболивание
19.9. Оборудование и инструменты
19.10. Объем и размеры альвеолярного гребня
19.11. Плотность и архитектоника костной ткани
19.12. Непосредственная и отсроченная дентальная имплантация 630
19.13. Дополнительные операции при дентальной имплантации636
19.14. Осложнения дентальной имплантации
19.15. Гигиенические мероприятия при дентальной имплантации 655
Список литературы
Предметный указатель

ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ В КЛИНИКЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

3.1. ОСНОВНЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Обследование пациента проводят для установки диагноза. Оно включает основные и дополнительные методы.

К основным методам относят:

- опрос;
- выявление жалоб;
- анамнез жизни, развития заболевания, проводимого ранее лечения, эффективности проведенного лечения, перенесенных и сопутствующих заболеваний.

При проведении опроса пациента необходимо обязательно учитывать его личностные особенности и психоэмоциональный статус, соблюдать принципы деонтологии и врачебной этики.

После проведения опроса врач переходит к осмотру ЧЛО. Объективное обследование включает внешний осмотр лица и шеи, пальпаторное исследование околочелюстных мягких тканей, органов и костей черепа, оценку степени открывания рта, движения ВНЧС, осмотр и пальпацию тканей и органов полости рта.

При необходимости врач может провести дополнительные методы исследования — лабораторные, микробиологические, цитологические, биохимические, иммунологические, лучевые, функциональные.

На основании данных основных методов обследования пациента врач может поставить предварительный диагноз. Для постановки окончательного диагноза часто необходимо проведение дополнительных методов обследования.

Основные методы обследования

Опрос начинают с выявления жалоб пациента и анамнеза болезни. В настоящее время достаточно часто используют печатные опросники для сбора анамнестических сведений. Применение опросников помогает выявить информацию, часто упускаемую при устном опросе. Однако устное общение помогает формировать представление об ощущениях пациента, которые связаны с перенесенными и сопутствующими заболеваниями и проведенным ранее

лечением. Такое общение крайне важно для взаимоотношений между пациентом и врачом с установлением контакта.

Клиницист должен быть осведомлен о явных и скрытых проблемах своего пациента, необходимо установить доверительный контакт. Пациенты могут специально или непреднамеренно утаивать информацию о своем здоровье, занижать определенные ощущения или неправильно их объяснять. Пациенты также могут не считать необычными данные, важные и значимые для врача. Врач должен быть внимательным при сборе информации. Правильное восприятие мнения пациента вместе с дружеским и уважительным подходом будут иметь большое значение и помогут обеспечить сотрудничество пациента при сборе всей необходимой информации.

Тщательный и целенаправленный опрос больного позволяет врачу разделить жалобы на основные и второстепенные, а также оценить их профессионально.

Наиболее частые жалобы, с которыми пациенты обращаются к стоматологу, — это боли.

Боль может быть:

- постоянной или временной;
- кратковременной или приступообразной;
- ▶ по силе слабой, умеренной, сильной;
- ▶ по остроте тупой и резкой;
- ▶ по характеру локализованной или разлитой;
- ▶ по времени проявления дневной, ночной или не зависеть от времени суток.

Возникновение боли может быть связано с прикосновением к зубу, слизистой оболочке, коже или возникать при прикосновении любыми другими раздражителями. В большинстве случаев патологические процессы, которые развиваются в ЧЛО, бывают признаками воспаления, чаще всего одонтогенной природы. Их отличает характер боли, что может служить основанием для дифференциальной диагностики некоторых заболеваний.

- При развитии пульпита пациенты жалуются на острую боль разлитого характера, на ночные боли, иррадиирущие по ходу нервов.
- ▶ Для острого и обострения хронического периодонтита характерны также острые боли, но они локализованы в зубе, пациенты отмечают боль при накусывании. Хронический периодонтит иногда протекает бессимптомно, либо пациент может отмечать периодически появляющуюся ноющую боль, чувство дискомфорта или появление свищевого хода на десне или лице.
- ▶ Боли при остром периостите носят разлитой характер.
- ▶ Для острого остеомиелита в зависимости от локализации процесса и протяженности патологического процесса в костной ткани характерны разнообразные виды боли: она может быть острой, иррадиировать по ходу нервов, носить разлитой характер.
- ▶ Абсцессы, острый лимфаденит, специфические воспалительные процессы характеризует локализованная боль ноющего характера, усиливающаяся при пальпации.

 При флегмонах, аденофлегмонах боли носят разлитой, постоянный характер; постепенно боли усиливаются, становятся дергающими, пульсирующими.

Воспалительные процессы в ЧЛО приводят к развитию интоксикации, что клинически проявляется ухудшением общего состояния, недомоганием, слабостью, ознобом, снижением или отсутствием аппетита. Возможны жалобы на повышение температуры тела, которая бывает:

- ▶ субфебрильной повышение от 37 до 38 °C;
- ▶ фебрильной от 38 до 39 °C;
- ▶ пиретической 39–41 °C;
- ▶ гиперпиретической выше 41 °C.

Пациенты с заболеваниями пародонта могут жаловаться на кровоточивость десен, наличие зубного налета и зубного камня, гноетечение, неприятный запах изо рта, подвижность зубов, а также на повышенную чувствительность зубов на температурные раздражители.

Заболевания слизистой оболочки полости рта разнообразны как по клиническим проявлениям, так и по тем жалобам, которые отмечают пациенты. До определенного момента жалобы могут отсутствовать.

Болевые ощущения могут возникать при открывании или закрывании рта, движении языка, глотании, дыхании, разговоре. Возможно развитие нарушения жевания, глотания, вкуса, дыхания при воспалительных и онкологических заболеваниях ЧЛО, травматических повреждениях мягких и костных тканей липа.

Жалобы на появление припухлости, асимметрию лица в одних случаях связаны с развитием заболеваний воспалительного характера, в других — с развитием опухоли или опухолеподобного образования.

Жалобы на болезненность и припухание в области слюнных желез, сухость в полости рта, неприятный солоноватый привкус, ощущения покалывания в железе, связанные с приемом пищи, свидетельствуют о наличии заболеваний слюнных желез.

Пациенты могут жаловаться на наличие дефекта или деформации лица, приводящих к функциональным и эстетическим нарушениям. Дефекты бывают врожденными или приобретенными. Врожденные дефекты и деформации возникают при рождении ребенка или в первые месяцы жизни; сложные дефекты и деформации лица могут сочетаться с пороками развития других органов и тканей.

При полном или частичном отсутствии зубов пациенты жалуются на эстетический дефект, затрудненное пережевывание пищи, нарушение дикции.

Острые травмы с повреждением костей лица, челюстей связаны с жалобами на резкую боль после получения травмы. Травматические повреждения ЧЛО могут приводить к развитию кровотечения изо рта, носа или ушей, потере зубов. Пациенты могут отмечать нарушения зрения, двоение в глазах, головокружение, снижение или полное отсутствие чувствительности кожи в подглазничной, скуловой области или в области подбородка и нижней губы. Больной с черепно-мозговой травмой подлежит немедленной госпитализа-

ции. Опрос пациентов с повреждениями челюстей или других костей лицевого скелета имеет юридическое значение, а врач должен выяснить, когда произошла травма, где и кто, по мнению пациента, виноват в произошедшем.

Пациенты с заболеваниями ВНЧС жалуются на хруст, щелчки в области сустава при открывании или закрывании рта, боль во время приема пищи, на затрудненное открывание рта.

Анамнез заболевания

При проведении опроса необходимо выяснить, с чем пациент связывает начало заболевания, когда появились первые симптомы и какими они были, как протекало заболевание, обращался ли пациент за врачебной помощью, какое было назначено лечение. Необходимо ознакомиться с медицинской документацией пациента по поводу проведенного обследования и лечения (выписка из истории болезни, данные дополнительных методов исследований, заключения консультаций).

При жалобах на боли и припухлости в ЧЛО необходимо уточнить, как развивался патологический процесс, и выявить первичный источник инфекции. При нарастании симптомов воспалительного процесса, ухудшении общего состояния может возникнуть необходимость госпитализации и проведения экстренных оперативных вмешательств.

Наличие у пациента проявлений специфических заболеваний ЧЛО (воспалительных очагов, язв) требует тщательного сбора анамнеза о наследственности, образе жизни, контактах с больными людьми, животными для исключения ВИЧ-инфекции, сифилиса, туберкулеза, сибирской язвы.

При наличии жалоб со стороны слюнных желез необходимо выяснить, припухала ли железа ранее и связаны ли жалобы с приемом пищи. Следует также установить взаимосвязь изменений в слюнных железах и соматической патологии, перенесенных инфекционных заболеваний, оперативных вмешательств.

У пациентов с травмами ЧЛО необходимо выяснить обстоятельства получения травмы: была ли потеря сознания, на какое время, были ли тошнота, рвота, головокружение, кровотечения, какая помощь была оказана пациенту ранее.

При обращении пациента по поводу кровотечения, связанного с травмой, оперативным вмешательством (в том числе и удалением зуба), необходимо выяснить продолжительность кровотечения при ранее перенесенных операциях, повреждениях, порезах.

При боли, нарушении функций ВНЧС необходимо уточнить у пациента наличие заболеваний опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, аутоиммунных заболеваний.

У пациентов с новообразованиями лица, челюстей, полости рта следует уточнить особенности роста образования, а также провести обследования внутренних органов, ЛОР-органов, кожи.

При врожденных дефектах следует выявить данные семейного анамнеза (наследственность), особенности течения первой половины беременности

и родов, развития в раннем возрасте. При наличии приобретенного дефекта врач должен выяснить причину его развития.

Стоматологический анамнез

Важные сведения стоматологического анамнеза — частота посещения стоматолога, данные проведенных ранее лучевых методов исследования, характер оказанной в прошлом стоматологической помощи. Необходимо получить данные о возможных реакциях на местные анестетики, расходные материалы из латекса (перчатки) или другие стоматологические материалы.

Важный аспект — отношение пациента к стоматологам, лечившим его ранее, и к проведенным вмешательствам. Необходимо обратить внимание на уровень стоматологического просвещения пациента, уровень гигиены, насколько для пациента важен домашний уход после проведенных хирургических стоматологических вмешательств.

Анамнез жизни

Уточняют общее состояние здоровья пациента. Фиксируют любые наследственные нарушения, связанные с развитием. Выясняют перенесенные пациентом заболевания в хронологической последовательности. Все сопутствующие заболевания классифицируют согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10, 1995).

Врач уточняет у пациента наличие аллергических реакций, заболеваний сердечно-сосудистой системы [гипертоническая болезнь (ГБ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), стенокардия, инфаркт миокарда в анамнезе, имплантированный водитель ритма сердца и др.], органов дыхания [бронхиальная астма (БА), легочная недостаточность], почек, эндокринной системы [сахарный диабет (СД), гипо- и гиперфункция щитовидной железы и др.], желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (гастроэзофагеальный рефлюкс, гастрит, язвенная болезнь, заболевания печени и др.), заболеваний крови и нарушений гемопоэза, заболеваний соединительной ткани (ревматоидный артрит, системная красная волчанка, болезнь и синдром Шегрена и др.), нервной системы (головные боли, головокружения и обмороки, эпилептические припадки, невралгия и др.). Необходимо уточнить у пациентов наличие инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты, сифилис). Особого подхода к лечению требуют пациенты с онкологическими заболеваниями, которые проходили курс лучевой и/или химиотерапии либо проходят его в настоящее время. Внимания врача требуют пациентки в возрасте 50-60 лет в связи с гормональной перестройкой организма и наступлением климактерического периода. При наличии сопутствующей патологии необходимо выяснить, какие ЛС принимает пациент.

Перед проведением лечения пациентов с сопутствующей патологией и для профилактики развития возможных осложнений таких пациентов следует заранее готовить к проведению хирургического стоматологического лечения и получить консультацию лечащего врача пациента по основному заболеванию.

Личные привычки пациентов могут также дать важные сведения для постановки диагноза. Избыточное потребление табака и алкоголя способно вызвать симптомы, которые трудно выявить при отсутствии сведений о вредных привычках пациента. Социальный анамнез также может насторожить стоматолога в отношении наличия культурных факторов или факторов окружающей среды, которые способны оказывать значительное влияние на общее состояние пациента. Информация об образовании, социальной, религиозной и экономической среде может обеспечить понимание пациента как личности, а также выявить факторы, которые могли оказать положительное или отрицательное влияние на проблему.

Общий осмотр

Обследование пациента начинают с общего осмотра. Необходимо отметить физические характеристики пациента: особенности анатомического строения, подвижность, походку, цвет кожи, дыхание, артериальное давление (АД) и пульс, а также морально-психическое состояние. На основании полученных данных врач определяет общее состояние пациента.

Опенка общего состояния пациента.

- ▶ Общее состояние пациента определяют как удовлетворительное, если функции жизненно важных органов относительно компенсированы. Общее состояние пациентов остается удовлетворительным при легких формах течения болезни. Субъективные и объективные проявления заболевания при этом выражены нерезко, сознание пациента ясное, положение активное, температура тела нормальная или субфебрильная. Удовлетворительным бывает общее состояние пациентов также в периоде реконвалесценции после острых заболеваний и при купировании обострений хронических процессов.
- Об общем состоянии средней тяжести говорят в случае, если заболевание приводит к декомпенсации функций жизненно важных органов, однако не представляет непосредственной опасности для жизни пациента. Такое общее состояние наблюдают при заболеваниях, протекающих с выраженными субъективными и объективными проявлениями. Пациенты могут предъявлять жалобы на интенсивные боли различной локализации, выраженную слабость, одышку при умеренной физической нагрузке, головокружение. Сознание обычно ясное. Возможны такие симптомы, как высокая лихорадка с ознобом, распространенные отеки подкожной клетчатки, выраженная бледность, умеренный цианоз. При исследовании сердечно-сосудистой системы выявляют учащение частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое более 100 в минуту либо, наоборот, брадикардию с ЧСС менее 40 в минуту, аритмию, повышение АД. Частота дыхания (ЧД) в покое превышает 20 в минуту, возможно нарушение бронхиальной проходимости или проходимости верхних дыхательных путей. Пациентам, общее состояние которых расценивают как среднетяжелое, обычно необходимо оказание неотложной врачебной помощи, либо им показана госпитализация, поскольку существует вероятность

быстрого прогрессирования заболевания и развития опасных для жизни осложнений.

- Общее состояние пациента определяют как тяжелое в случае, если развившаяся в результате заболевания декомпенсация функций жизненно важных органов представляет непосредственную опасность для жизни либо может привести к глубокой инвалидности. Тяжелое общее состояние наблюдают при осложненном течении болезни с ярко выраженными и быстро прогрессирующими ее клиническими проявлениями. Сознание пациента может быть угнетено, возможны бред, выраженные менингеальные симптомы. Положение больного пассивное или вынужденное. Возможны значительное психомоторное возбуждение или общие судороги. О тяжелом общем состоянии больного свидетельствуют «меловая» бледность кожи или выраженный диффузный цианоз в покое, гиперпиретическая лихорадка или значительная гипотермия. При исследовании сердечно-сосудистой системы выявляют нитевидный пульс, значительную артериальную гипертензию либо, наоборот, гипотензию, нарушение проходимости крупных артериальных или венозных стволов. Со стороны системы органов дыхания отмечают тахипноэ свыше 40 в минуту, выраженную обтурацию верхних дыхательных путей, затянувшийся приступ БА либо начинающийся отек легких. Всем пациентам, общее состояние которых характеризовано как тяжелое, необходима срочная госпитализация. Лечение проводят, как правило, в условиях палаты интенсивной терапии.
- Крайне тяжелое (предагональное) общее состояние характеризует столь резкое нарушение основных жизненно важных функций организма, что без срочных и интенсивных лечебных мероприятий пациент может погибнуть в течение ближайших часов или даже минут. Сознание резко угнетено (вплоть до комы), хотя в ряде случаев остается ясным. Положение чаще всего пассивное, иногда отмечают двигательное возбуждение, общие судороги с вовлечением дыхательной мускулатуры. Лицо мертвенно-бледное, с заостренными чертами, покрыто каплями холодного пота. Пульс прощупывают только на сонных артериях, АД не определяют, тоны сердца едва выслушивают. Число дыханий достигает 60 в минуту. Лечение пациентов, находящихся в крайне тяжелом общем состоянии, проводят в условиях реанимационного отделения.

Осмотр пациента проводят в стоматологическом кресле: голова пациента находится на подголовнике. Кресло можно поднимать и опускать, менять положение спинки и подголовника. При состоянии средней тяжести и тяжелом пациента осматривают на кровати, на столе или в стоматологическом кресле, приведенном в горизонтальное положение.

Осмотр и обследование челюстно-лицевой области

Обследование ЧЛО включает внешний осмотр, пальпацию мягких тканей и костей черепа, лимфатических узлов, больших слюнных желез. Осмотр преддверия и полости рта проводят при помощи стоматологических инструментов

(зеркало, шпатель, зонд, стоматологический пинцет). При необходимости для уточнения диагноза применяют дополнительные методы исследования.

Внешний осмотр челюстно-лицевой области

При внешнем осмотре ЧЛО врач оценивает антропометрические параметры, конфигурацию лица, соответствие и пропорциональность трех отделов — верхнего, среднего и нижнего. При изменении конфигурации лица необходимо отметить ее локализацию с указанием вовлеченной в процесс области головы и определить характер изменения (отек, инфильтрат, опухолевидное образование, деформация). Оценивают цвет кожного покрова ЧЛО и наличие на нем первичных и вторичных элементов сыпи (пятен, папул, бляшек, гнойничков, петехий, язв, свищей и др.). Во время внешнего осмотра необходимо также определить степень свободы движения головы пациента (наклоны вперед, назад, повороты в стороны).

Пальпация челюстно-лицевой области

Пальпацию проводят для определения границ патологического очага, консистенции тканей, определения тургора кожного покрова, наличия рубцов, свищевых ходов, болезненности, отека, симптома флюктуации.

Сначала врач проводит пальпацию кожи, мягких тканей лица, лимфатических узлов, затем — костей и мышц лица, ВНЧС и больших слюнных желез. Пальпацию проводят с противоположной стороны от патологического процесса, постепенно подходя к нему пальцами.

При наличии в мягких тканях патологического процесса пальпаторно определяют границы очага, консистенцию образования, болезненность, спа-янность с подлежащими тканями. Наличие воспалительного инфильтрата в мягких тканях определяют при пальпации: кожа спаяна с подлежащими тканями, в складку не собирается; цвет кожи при этом изменен от розового или ярко-красного до багрово-синего, отмечают гипертермию тканей.

При пальпации регионарных лимфатических узлов отмечают их размер, консистенцию, подвижность, болезненность. В норме лимфатические узлы не пальпируются или определяются размером не более горошины, безболезненны, подвижны, мягкоэластической консистенции, не спаяны с окружающими тканями. При вовлечении регионарных лимфатических узлов в патологический процесс наблюдают их увеличение, болезненность, ограничение подвижности. При развитии в лимфатических узлах хронического или специфического воспалительного процесса при пальпации отмечают их увеличение и плотную консистенцию. Плотность, неподвижность, спаянность лимфатических узлов с подлежащими тканями могут свидетельствовать о наличии онкологического заболевания.

Для пальпации поднижнечелюстных лимфатических узлов врач правой рукой наклоняет голову пациента вниз (рис. 3.1), а левой последовательно ощупывает их тремя пальцами, наклоняя голову пациента в соответствующую сторону, подбородочные — в таком же положении указательным пальцем (рис. 3.2), сосцевидные — вначале двигают их вперед к заднему краю ветви нижней челюсти, затем кзади — к переднему краю грудино-ключич-



Рис. 3.1. Пальпация подчелюстных лимфатических узлов



Рис. 3.2. Пальпация подподбородочных лимфатических узлов

но-сосцевидной мышцы. Лицевые лимфатические узлы пальпируют бимануально: пальцы правой руки располагают со стороны полости рта, левой руки — снаружи. Околоушные лимфатические узлы пальпируют в проекции ветви нижней челюсти, в позадичелюстной области — в толще слюнной железы и бимануально — по переднему краю околоушной слюнной железы. Латеральные шейные лимфатические узлы пальпируют двумя-тремя пальцами кпереди и кзади от грудино-ключично-сосцевидной мышцы, от сосцевидного отростка к ключице.

Сравнительное пальпаторное исследование костей лицевого скелета проводят по костным контурам лица, в местах соединения костей, обращая внимание на нетипичные неровности кости, болевые ощущения при пальпации.

При пальпации костей лица исследуют точки Валле — это диагностические болевые точки на лице, которые соответствуют проекции выхода конечных ветвей тройничного нерва из костных каналов в мягкие ткани лица. Ветви тройничного нерва: глазничный (глазной), верхнечелюстной и нижнечелюстной. В норме пальпация этих точек безболезненная. Нарушения чувствительности (анестезия, парестезия, гипестезия, гиперестезия) и/или болезненность при пальпации могут быть симптомами различных заболеваний и повреждений нервов ЧЛО. Пальпируют собственно жевательные, височные мышцы, участок прикрепления медиальных крыловидных мышц у внутреннего угла нижней челюсти.

При наличии острой травмы костей лицевого скелета при пальпации можно определить симптомы патологической подвижности отломков и нагрузки (при надавливании на неповрежденный отдел челюсти боль возникает в зоне перелома). Пальпацию нижней челюсти начинают с области мыщелкового отростка, далее продолжают вниз по ветви челюсти и переходят на тело челюсти. Симптом нагрузки верхней челюсти определяют со стороны полости рта.

Исследование области ВНЧС проводят в покое, при открывании и закрывании рта. Пальпаторно определяют головку мыщелкового отростка, сочленение ее с суставной ямкой, объем движения нижней челюсти в стороны, смещение нижней челюсти в стороны при открывании и закрывании рта. Пальпацию головок мыщелкового отростка также можно проводить через наружный слуховой проход. При поражениях ВНЧС возможны хруст и щелканье в суставе.

Осмотр и обследование полости рта

Обследование полости рта включает определение степени открывания рта, осмотр преддверия рта, собственно полости рта, глотки.

Открывание рта в норме свободное, безболезненное, примерно на 5 см или на три поперечника II, III, IV пальцев пациента, расположенных между резцами верхней и нижней челюстей. Ограничение открывания рта бывает связано с рубцовыми изменениями жевательных мышц, которые могут возникать после патологических процессов, травм, операций, системных заболеваний соединительной ткани. Затрудненное болезненное открывание рта отмечают при наличии воспалительных процессов с вовлечением жевательных мышц.

Выделяют три степени контрактуры жевательной мускулатуры:

- I степень открывание рта составляет 2−3 см;
- II степень открывание рта составляет 1−2 см;
- ▶ III степень открывание рта составляет менее 1 см.

Осмотр преддверия полости рта начинают с красной каймы губ. Граница красной каймы — область ткани, не продуцирующей слизь, — образована кожей лица и слизистой оболочкой губ. С возрастом или в результате действия внешних факторов возможно изменение цвета границы красной каймы губ с розового или красного на голубоватый. Данная область — обычное место для физиологической пигментации. В области красной каймы также могут быть выявлены гемангиомы, телеангиэктазии. Припухлость губы может указывать на абсцедирование или развитие аллергических реакций (ангионевротический отек). Везикулярные поражения губ выявляют в начальной стадии герпетической инфекции. В области спаек губ возможно образование струпа или мокнущей эрозии, что характерно для ангулярного стоматита.

После осмотра красной каймы губ переходят к преддверию полости рта. На слизистой оболочке губ расположены многочисленные мелкие слюнные железы, которые при двупальцевой пальпации часто определяют как небольшие узелки. Мелкие слюнные железы выделяют слюну через точечные протоки. На нижней губе часто обнаруживают мукоцеле.

На слизистой оболочке щек в проекции моляров верхней челюсти находятся выводные протоки околоушных слюнных желез, иногда они прикрыты сосочком слизистой оболочки. Следует оценить состояние устьев выводных протоков, из которых происходит выделение слюны (сужение, расширение, зияние или отсутствие изменений). Для оценки функции околоушной железы необходимо ее помассировать по направлению к протоку. Слюна может быть жидкой, свободно стекающей по слизистой оболочке щеки, вязкой, желеобразной с включениями. При развитии патологических процессов в слюнных железах слюна может стать мутной, гнойной, а также возможно снижение количества выделяемой слюны вплоть до полного ее отсутствия. На фоне системных заболеваний (синдром Шегрена, СД и др.) и приема ЛС (антихолинергических препаратов) достаточно часто отмечают снижение секреции слюны, сухость рта.

На слизистой оболочке губ и щек часто наблюдают травматические очаги и рецидивирующий афтозный стоматит. Слизистая оболочка щек служит

местом расположения морфологических элементов поражения при афтозном стоматите, красном плоском лишае, красной волчанке и многих других ауто-иммунных и инфекционных заболеваниях.

Глубину преддверия определяют путем измерения расстояния от шейки зубов до переходной складки. Необходимо оценить уровень прикрепления уздечек верхней и нижней губы, выраженность тяжей слизистой оболочки. Укорочение уздечек и тяжей определяют по появлению ишемизации и побледнения участков прикрепленной десны при отведении губ.

Определяют цвет, блеск, увлажненность слизистой оболочки полости рта, оценивают рельеф десневого края (в норме он фестончатый), наличие и уровень рецессии десны или гипертрофии, свищевых ходов, воспаления десны и степень его выраженности (в пределах десневых сосочков, десневого края, прикрепленной десны, альвеолярной слизистой). Вид прикуса определяют при смыкании зубных рядов, отмечают положение зубов в зубной дуге, наличие скученности зубов, трем между зубами.

Осмотр полости рта проводят по часовой стрелке: крыловидно-нижнечелюстная складка справа, твердое и мягкое нёбо, крыловидно-нижнечелюстная складка слева, ретромолярное пространство слева, боковой отдел дна полости рта слева, передний отдел дна полости рта, боковой отдел дна полости рта справа, ретромолярное пространство справа. Необходимо также осмотреть область зева и ротоглотки, оценить состояние миндалин и языка.

При осмотре полости рта отмечают цвет, рельефность, увлажненность слизистой оболочки, наличие патологических изменений, первичных и вторичных элементов сыпи. В норме слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, умеренно увлажненная; в области переходных складок, мягкого нёба и зева цвет слизистой оболочки более яркого (красноватого) оттенка. Осматривают область дна полости рта, выводные протоки подъязычной и подчелюстной слюнных желез. Как и при оценке функции околоушной слюнной железы, подчелюстную и подъязычную железы следует помассировать, чтобы простимулировать выделение секрета из протока для определения прозрачности слюны и ее консистенции.

При обнаружении свищевого хода в области переходной складки, выделения из него гнойного экссудата или выбухания грануляций при помощи зонда (метод зондирования) можно исследовать свищ и уточнить его связь с костной тканью, его соотношение с зубом или группой зубов, определить наличие дефекта кортикальной пластинки в костной ткани.

Для определения локализации и границ инфильтрата при воспалительных изменениях в околочелюстных мягких тканях проводят бимануальную пальпацию.

При осмотре также обращают внимание на **язык**: проводят оценку всех его частей и поверхностей при выдвижении его кпереди (спинка, корень, кончик, боковые поверхности, подъязычная область). Для проведения осмотра языка его фиксируют большим и указательным пальцами, используя марлевую салфетку. Отмечают форму, цвет, величину, увлажненность, наличие отека (выявление отпечатков зубов на боковой поверхности), характер поверхности

(наличие участков десквамации эпителия, различных элементов поражения, складчатости, выраженности сосочкового рельефа языка). В норме на боковой поверхности языка отпечатки зубов отсутствуют, представлены четыре вида сосочков — нитевидные, грибовидные, желобоватые, листовидные. Сосочки языка могут абсорбировать экзогенные красители, а также служить местом обитания для пигментообразующих микроорганизмов, что может привести к изменению цвета языка на белый, желтый, коричневый или черный.

Далее переходят к осмотру зубов: начинают с первого сегмента и далее по часовой стрелке. Необходимо обратить внимание на цвет, форму и размеры зубов, положение зубов в зубном ряду (нахождение зуба в дуге или его смещение), уровень окклюзионной поверхности, подвижность зубов. Отмечают отсутствующие зубы, коронки, окклюзионные и межзубные контакты, вид и качество ортопедических конструкций.

При обследовании зубов применяют **перкуссию**: постукивание ручкой инструмента (зонд, пинцет) по режущему краю или жевательной поверхности (начинают со здоровых зубов и переходят на пораженные кариесом или зубы с реставрациями). Данный метод используют для определения состояния пародонта. При наличии патологического очага в тканях периодонта перкуссия будет болезненной.

Дополнительные методы обследования

Обследование пациента включает ряд диагностических методов и исследований. Вид и объем дополнительно проводимых обследований зависят в первую очередь от заболевания и условий проведения исследования, уровня оснащенности лечебного учреждения.

Все методы дополнительного обследования можно разделить на лучевые, лабораторные, функциональные, эндоскопические, морфологические и физические.

Лучевые методы исследования

Эти методы исследования имеют важное диагностическое значение в клинической практике врача-стоматолога. Их используют для проведения исследования зубов, костей ЧЛО, околоносовых пазух, мягкотканных структур ЧЛО, ВНЧС. Для минимизации риска воздействия рентгеновских лучей клиницисты несут ответственность за то, что все рентгенограммы получены в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи. Выбранные проекции, количество использованной пленки, лучевую нагрузку, даты исследований и полученные диагностические данные заносят в карту пациента.

Внутриротовая рентгенография

Для определения состояния корней зубов и окружающей костной ткани выполняют внутриротовую рентгенографию на дентальных рентгеновских аппаратах, осуществляемую четырьмя способами съемки: периапикальной (контактной), параллельной техникой, интрапроксимальной и в прикус.

▶ При диагностике патологии зубов и околочелюстных тканей наиболее часто применяют периапикальную ренттенографию. Этот метод используют чаще всего не только для диагностики, но и в процессе проводимых лечебных манипуляций для контроля лечения. В настоящее время чаще всего данный метод проводят на радиовизиографе, при этом рентгеновская пленка заменена на специальный датчик, а полученное изображение выводят на компьютер. На внутриротовом снимке отчетливо видны:

- структура костной ткани околокорневых отделов;
- состояние кортикальной пластины выстилки лунок зубов;
- ширина периодонтальной щели;
- состояние твердых тканей зубов (кариес, резорбция корня, наличие трещины или перелома и др.);
- состояние корневого канала зуба (обтурация пломбировочным материалом, наличие перфорации и фрагментов эндодонтических инструментов);
- деструктивные процессы в периодонте;
- наличие пародонтальных костных карманов.
- Аксиальная рентгенография (съемка в прикус) предназначена для визуализации состояния ограниченных участков альвеолярного отростка верхней или нижней челюстей, а также при патологии твердого нёба, для определения состояния вестибулярной и оральной кортикальной пластинок челюсти.
- Интерпроксимальная рентгенография позволяет получить отчетливое изображение краевых отделов альвеолярных отростков, коронок и шеек зубов с практически полным отсутствием проекционных изображений. Снимок отображает верхние отделы зубоальвеолярной области челюстей в пределах двух-трех зубов-антагонистов. Применение данной методики целесообразно для выявления начальных деструктивных процессов в пародонте.
- Ренттенографию параллельной техникой применяют при исследовании в зоне премоляров и моляров челюстей. За счет большого фокусного расстояния искажение изображения апроксимальных отделов зубов на снимке отсутствует, достоверно отображаются форма, локализация и распространенность периодонтальных костных изменений, а также кариозных полостей. Такая методика позволяет получить идентичные снимки в динамике, ее используют также для диагностики перелома и вывиха зубов, оценки состояния межальвеолярных перегородок.

Панорамная рентгенография челюстей

Панорамную рентгенографию челюстей с прямым увеличением изображения в прямой проекции выполняют на специальном аппарате. Методика дает увеличение изображения в 1,2 раза, обеспечивает четкое и детальное изображение в прямой и боковой проекциях анатомических деталей и структуры кости, а также твердых тканей зубов. Информативны снимки в прямой проекции, предназначенные для изучения состояния передних отделов зубочелюстной системы при патологических процессах, имеющихся в зоне нескольких зубов.

Ортопантомография (панорамная томография)

Ортопантомография (ОПТГ) — базовый вид исследования как для проведения первичной диагностики и планирования лечения, так и для диагностики многих заболеваний ЧЛО — переломов, кист, опухолей, остеомиелита, системных поражений и деформаций.

Во время проведения исследования рентгеновская трубка и кассета с пленкой (или детекторная система) одновременно движутся вокруг головы пациента, совершая оборот 270°, что обеспечивает прохождение рентгеновских лучей перпендикулярно всем исследуемым отделам челюстей. Одномоментно ОПТГ отображает всю зубочелюстную систему в виде единого анатомо-функционального комплекса. Проекционное увеличение анатомических структур достигает 30%. На данных снимках видны все отделы нижней челюсти, ВНЧС, альвеолярная бухта, взаимоотношение корней зубов с дном верхнечелюстного синуса, элементы крыловидно-нёбной ямки (задняя стенка верхнечелюстного синуса и крыловидные отростки клиновидной кости).

К недостаткам данной методики относят проекционное увеличение и смещение анатомических структур, степень искажения которых зависит от типа аппарата и соблюдения правил съемки. Степень проекционного увеличения изображения анатомических структур на ОПТГ в центральной и боковых частях челюстей неодинакова. Увеличение изображения по вертикали более выражено на верхней челюсти, чем на нижней.

Рентгенография черепа

Рентгенографию черепа проводят для диагностики воспалительных процессов, травматических повреждений костей лицевого черепа, опухолей.

- Рентгенография черепа в прямой проекции дает общую информацию о состоянии костей свода, их внутреннем рельефе и черепных швах. Из костей основания черепа наиболее отчетливо отображены пирамиды височных костей. Изображение лицевого скелета представлено менее полно, чем на снимках в других проекциях, так как его верхние отделы перекрывают кости основания черепа. Видны вход в глазницу, стенки полости носа, нижние отделы верхнечелюстных синусов, верхняя и нижняя челюсти, на которые наслаивается изображение шейного отдела позвоночника.
- ▶ Ренттенография черепа в боковой проекции информативна для оценки состояния костей свода и основания черепа, значительно менее для оценки костей лицевого скелета. На снимке хорошо видны наружная и внутренняя костные пластинки костей свода, внутренний рельеф костей черепа, а также черепные швы и все три черепные ямки передняя, средняя и задняя. В области передней черепной ямки можно проследить три тонкие линии, две из которых, выпуклые кверху, представляют собой крыши глазниц, а третья, вогнутая книзу, решетчатую пластинку.
- Рентгенографию черепа в подбородочно-носовой проекции широко применяют для исследования околоносовых пазух и лицевого скелета. Такой снимок служит основным при исследовании лобных, верхнечелюстных синусов и решетчатого лабиринта.

• Рентгенография черепа в полуаксиальной (подбородочной) проекции позволяет хорошо визуализировать лицевой скелет. Проекции пирамид височных костей опускаются еще ниже и не перекрывают нижние отделы верхнечелюстных синусов.

 При проведении рентгенографии черепа в аксиальной проекции проводят оценку целостности костей основания черепа.

Сиалография

Для рентгенологической диагностики заболеваний слюнных желез в большинстве случаев необходимо проведение контрастирования протоков и паренхимы железы. Контрастирование слюнных желез проводят водорастворимыми препаратами посредством катетеров с манометрами для подачи контрастных веществ под определенным давлением или жирорастворимыми препаратами, которые вводят через устье протока с помощью иглы с затупленным концом. Регистрацию сиалографии проводят с использованием ОПТГ, панорамной рентгенографии с прямым увеличением изображения, обзорной рентгенографии околоушно-жевательной области в прямой проекции, рентгенографии поднижнечелюстной области в боковой проекции.

Панорамная зонография

Панорамную зонографию проводят на специальном аппарате. Данный метод диагностики заболеваний ВНЧС отображает на одном снимке суставы с обеих сторон в положении привычной окклюзии и при широко открытой ротовой полости пациента.

Рентгеновская компьютерная томография

Рентгеновская компьютерная томография (КТ) — это послойное рентгенологическое исследование с компьютерной реконструкцией изображения, получаемого при круговом движении рентгеновской трубки с узким пучком рентгеновского излучения (360°) вокруг обследуемого объекта (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Дентальный цифровой томограф



Рис. 3.4. Компьютерная томограмма с построением трехмерных реконструкций

Проходя через ткани, излучение ослабляется соответственно плотности и атомному составу этих тканей и фиксируется детекторной системой, на основании чего происходит компьютерная обработка изображения с реконструкцией срезов области исследования. Лучевую нагрузку при проведении КТ, выполненной на современных аппаратах, можно соотнести с двумя-тремя исследованиями ОПТГ. Существуют два вида КТ — мультиспиральная (МСКТ) и конусно-лучевая (КЛКТ).

Мультиспиральная компьютерная томография

При проведении МСКТ вращение системы «рентгеновская трубка — детектор» и перемещение пациента внутри этой системы происходят одновременно и непрерывно, в результате чего траектория движения рентгеновского луча через тело пациента соответствует спирали.

Достоинства таких аппаратов:

- возможность быстрого и качественного построения мультипланарных и трехмерных реконструкций с высоким разрешением диагностического изображения (рис. 3.4);
- сокращение времени исследования;
- снижение лучевой нагрузки на пациента.

МСКТ-исследование позволяет послойно изучить область исследования, масштабировать полученное изображение и определить размеры различных анатомических структур. Данный метод позволяет также с высокой точностью:

- ▶ измерять высоту, ширину и толщину альвеолярной кости челюстей;
- оценивать денситометрические характеристики их костной структуры;
- определять ход нижнечелюстных каналов, положения ментальных отверстий;
- оценивать состояние верхнечелюстных синусов;
- выявлять сопутствующие заболевания.

Сложности в применении МСКТ могут быть связаны в ряде случаев с возникновением артефактов, возникающих от металлических конструкций, расположенных в полости рта и мешающих оценке состояния костной ткани челюстей.

Конусно-лучевая компьютерная томография

КЛКТ по техническим характеристикам сочетает компактность, простоту проведения исследования традиционной ОПТГ и высокое качество получаемой диагностической информации КТ.

Высокотехнологичные методы лучевой диагностики, такие как MCKT и KЛКТ, с помощью специализированного программного обеспечения позволяют проводить не только предоперационную диагностику состояния зубочелюстной системы, выявлять сопутствующую патологию, планировать проведение хирургических вмешательств, но и изготавливать стереолитографические модели.

Стереолитографическое биомоделирование

В основе стереолитографического биомоделирования лежит создание трехмерного цифрового образа исследуемого объекта по данным КТ и последующее изготовление объемной пластиковой модели, с высокой точностью воспроизводящей его размеры и форму (рис. 3.5, 3.6).

Возможности этого метода позволяют:

- планировать ход предстоящего оперативного вмешательства;
- провести на модели тренировочные манипуляции и отработку технических действий;
- при необходимости изготовить на основании модели индивидуальный хирургический шаблон или имплантат.

Магнитно-резонансная томография

Принцип магнитно-резонансной томографии (MPT) состоит в воздействии на ткани и органы электромагнитными волнами, которые находятся в регулируемом постоянном магнитном поле высокой напряженности.

К абсолютным противопоказаниям для проведения МРТ относят:

- установленный кардиостимулятор;
- ферромагнитные или электронные имплантаты среднего уха;
- большие ферромагнитные имплантаты.

В ЧЛО МРТ применяют для диагностики травматических повреждений данной области, околоносовых синусов, слюнных желез, ВНЧС. МРТ открыла возможность визуализации мягкотканных структур ВНЧС в условиях естественной



Рис. 3.5. Стереолитографическая модель нижней челюсти



Рис. 3.6. Стереолитографическая модель нижней челюсти с силиконовым имплантатом подбородка

контрастности. МРТ позволяет визуализировать и костные структуры ВНЧС, определить их форму и размеры, получить информацию не только о положении, форме и перемещении суставного диска, но и сопоставить их с данными о расположении и характере движений головки нижней челюсти.

Термография (термовизиография)

Термография (термовизиография) позволяет оценить распределение температуры по поверхности тела, выявить участки нарушения температурной симметрии по отношению к средней линии. Метод достаточно информативен при переломах челюстей — выявляет повышение температуры на стороне повреждения, которая при благоприятном течении заболевания через 3—5 дней снижается. При развитии воспалительных процессов в области воспаления отмечают развитие гипертермии, которую можно диагностировать при помощи данного метода.

Ультразвуковое исследование

Ультразвуковое исследование (УЗИ) — исследование органов и тканей с помощью УЗ-волн. В ЧЛО УЗИ назначают для диагностики заболеваний мягких тканей — новообразований, кистозных образований мягких тканей головы и шеи, заболеваний лимфатических узлов, больших слюнных желез. Данный диагностический метод информативен для визуализации и определения степени минерализации конкрементов в протоках и тканях железы при развитии слюнно-каменной болезни. При воспалительных заболеваниях околоушных желез УЗИ позволяет провести дифференциальную диагностику различных форм паротита, выявить воспаление в протоках слюнных желез, распознать воспаление внутрижелезистых лимфатических узлов (лимфаденит, ложный паротит Герценберга) и уточнить его стадию.

УЗИ позволяет визуализировать измененные лимфатические узлы и по ряду признаков (количество измененных узлов, их величина, форма и пропорции, характер контуров, наличие или отсутствие включений и их распределение в узле, степень понижения эхогенности) с высокой степенью достоверности реконструировать происходящие в лимфатическом узле процессы. В структуре воспалительных заболеваний мягких тканей ЧЛО воспалительные поражения лимфатических узлов занимают одно из первых мест. УЗИ позволяет достоверно отличить реактивную (воспалительную) гиперплазию лимфатических узлов от их истинного воспаления — лимфаденита.

Функциональные методы диагностики

Функциональные методы диагностики включают биомикроскопию, мастикациографию, полярографию, реодентографию, реопародонтографию, лазерную доплеровскую флуометрию и многие другие.

Сиалометрия

Сиалометрия — исследование секреторной функции слюнных желез. Возможно проведение исследования секреторной функции каждой пары больших

слюнных желез с помощью специальных канюль со стимуляцией слюноотделения и без нее: для этого применяют парафин, пилокарпин, аскорбиновую и лимонную кислоты, жевательную резинку. Сиалометрию обычно проводят у пациентов, предъявляющих жалобы на сухость в полости рта, для объективного выявления снижения уровня секреции слюны.

Лабораторные методы диагностики

Данные методы исследования многообразны, их широко используют для уточнения диагноза, оценки эффективности лечения и прогноза заболевания. Наиболее распространенные — общеклинические методы: общий анализ крови, оценка гемостаза и биохимический анализ крови.

Общеклинические методы

Общий анализ крови

Позволяет получить информацию о количестве эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов крови. Общий анализ представляет собой совокупность нескольких тестов, позволяющих выявить многочисленные отклонения и заболевания, такие как анемия и различные воспалительные процессы.

Оценка гемостаза

Гемостаз зависит от нормального течения трех его обязательных фаз:

- сосудистой (сужение сосуда для уменьшения кровотока);
- тромбоцитарной (образование тромба);
- коагуляционной.

Изменения физиологических механизмов в любой из этих фаз может привести к нарушениям свертываемости крови, которые бывают врожденными и приобретенными.

Биохимический анализ крови

Изменения биохимических показателей достаточно характерны для предположения конкретного диагноза или группы диагнозов.

Ферменты.

- Высокая активность **аланинаминотрансферазы** (АЛТ) фермента, находящегося в основном в печени, свидетельствует о заболеваниях печени или приеме гепатотоксических ЛС.
- Активность аспартатаминотрансферазы (ACT) фермента, находящегося в основном в печени и сердце, повышена при заболеваниях печени, остром панкреатите, почечной недостаточности, инфаркте миокарда, глубоких ожогах, хирургических вмешательствах.
- Высокая активность фермента **щелочной фосфатазы** (ЩФ) может быть обусловлена заболеваниями печени, анемией, обструкцией желчевыводящих путей, срастанием перелома, лейкемией или беременностью. Низкая активность ЩФ связана с недостаточностью питательных веществ.
- Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) внутриклеточный фермент, присутствующий практически во всех клетках с активным метаболизмом. Наибольшую его концентрацию отмечают в эритроцитах, сердце, печени, почках, скелетных мышцах. Высокая активность ЛДГ связана с деструк-

тивными процессами (гепатитом, панкреатитом, травмой мышц, инфарктом миокарда, острым нарушением мозгового кровообращения).

- ▶ Количественный анализ билирубина отражает уровни общего и прямого билирубина. Высокие показатели прямого билирубина связаны с заболеваниями печени.
- ▶ Общий белок это совокупность альбуминов и глобулинов.
 - Повышение уровня альбуминов возможно при дегидратации, в то время как повышенный уровень общего белка может указывать на хроническую инфекцию или воспаление.
 - Низкие уровни альбумина или общего белка могут быть связаны с заболеваниями печени, почек, расстройствами всасывания, нарушениями питания.
 - Изменение соотношения альбуминов и глобулинов может быть вызвано нарушениями питания, хроническими заболеваниями печени, гипергаммаглобулинемией.
- Повышенный уровень **глюкозы крови** связан с нарушенной толерантностью к глюкозе или СД. Гипогликемия свидетельствует о недостаточном потреблении сахара, передозировке препаратов инсулина или лечении пероральными гипогликемическими ЛС.
- Липидный состав позволяет оценить риск сердечно-сосудистых заболеваний
 - Повышенный уровень холестерина может быть связан с диетой, богатой холестерином, гиперхолестеринемией, гипотиреозом, СД и нефротическим синдромом.
 - Низкий уровень холестерина может указывать на недостаточность питательных веществ, гипертиреоз, заболевания печени.
- Уровень кальция регулируют паратиреоидный гормон, общий белок, витамин D, кальцитонин.
 - Повышенный уровень кальция может быть связан с гиперпаратиреозом, злокачественными новообразованиями, приемом ЛС.
 - Снижение уровня кальция во внеклеточной жидкости может быть признаком дефицита витамина D, заболеваний почек, гипопаратиреоза, приема ЛС или беременности.

Микробиологические методы

Микробиологические методы используют при заболеваниях слизистой оболочки полости рта, пародонта, одонтогенных воспалительных процессах ЧЛО.

Для характеристики микрофлоры полости рта наибольшую информативность представляют пять биотопов:

- ротовая жидкость;
- зубной налет;
- содержимое пародонтальных карманов;
- слизистая оболочка щек и языка;
- ▶ гной.

Забор материала зависит от цели исследования, локализации патологического процесса, вида биотопа. Количественный состав аутофлоры изучаемо-

го биотопа определяют по показателям общей микробной обсемененности в титрах или Ig/мл. Для определения качественного состава микроорганизмов подсчитывают колониеобразующие единицы (КОЕ).

Иммунологические методы

Иммунологические методы позволяют уточнить диагноз, провести дифференциальную диагностику, оценить эффективность проведенного лечения. Они включают исследования системного, общего иммунитета. Местный специфический и неспецифический иммунитет полости рта можно оценивать при исследовании смешанной слюны иммуноферментным методом.

Биохимические метолы

Материалом для проведения данного вида диагностики могут служить различные биологические жидкости (кровь, слюна, десневая жидкость, моча), субстраты твердых и мягких тканей полости рта, в которых определяют белковые фракции, содержание микроэлементов, активность различных ферментов и др.

Морфологические методы исследования

Цитологическое исследование

Используют при наличии язв, эрозий, заболеваний слизистой оболочки полости рта, пародонта, различных новообразований. Данный метод позволяет более точно установить природу заболевания, характер течения болезни, степень активности воспалительного процесса, оценить эффективность проводимого лечения и прогноз заболевания. Материал для цитологического исследования получают следующими способами: соскоб, пунктат, отпечаток. В качестве исследуемого материала используют смешанную слюну, смывы с полости рта, содержимое десневых карманов, соскоб с язвенной поверхности, пунктат из полостных образований. Материал наносят на стекло, затем высушивают на воздухе и фиксируют. Образцы окрашивают цитологическими красителями. При этом в субстрате определяют клетки, из которых он состоит, а также виды бактерий, грибков и вирусов.

Данный метод может быть использован при диагностике кист различной этиологии, опухолей, опухолеподобных образований, бактериальных, вирусных и грибковых инфекций (например, кандидоза).

Гистологическое исследование

Под морфологическим методом понимают исследование биоптатов различных органов и тканей полости рта. Из полученных биоптатов делают срезы, которые окрашивают гистологическими красителями с использованием специальных методик. При этом дают заключение, в котором указано, из каких тканей состоит биоптат, какими клетками представлены ткани. Возможна верификация опухолей при наличии опухолевых клеток и определение степени их дифференцировки.

Гистологическая оценка биопсийного материала представляет собой «золотой стандарт» в диагностике любых новообразований полости рта. Метод выбора при небольших размерах очага поражения — эксцизионная биопсия,

при которой очаг поражения полностью удаляют. Если поражение слишком велико, для удаления показана **инцизионная биопсия**. Обязательно проводят забор с фрагментом нормальной ткани. В некоторых случаях для правильной оценки необходимо получить несколько биоптатов.

Биопсия может быть также использована для контроля эффективности проведенного реконструктивного вмешательства на челюстных костях и определения остеоинтеграции остеопластических материалов.

Эндоскопические методы диагностики

Артроскопия височно-нижнечелюстного сустава

Несмотря на широкое распространение высокотехнологичных методов исследования ВНЧС, существуют определенные трудности получения объективной информации о состоянии суставных тканей и структур. Использование малоинвазивной эндоскопической техники значительно повышает возможность проведения визуального исследования малообъемных структур, к которым относят ВНЧС. Артроскопия ВНЧС может быть проведена пациенту как с диагностической, так и с лечебной целью. Показания для проведения артроскопии — подавляющее большинство внутренних нарушений ВНЧС. В процессе проведения диагностической артроскопии процедура может перерасти в лечебную, что становится значительным преимуществом данного диагностического метода перед другими. Артроскопию используют при диагностике и лечении травматических, воспалительных и онкологических заболеваний и повреждений ВНЧС.

Сиалоэнлоскопия

Сиалоэндоскопию на сегодняшний день считают одной из самых щадящих и высокоэффективных методик в диагностике и лечении заболеваний слюнных желез. Этот метод позволяет определить точную локализацию и вид патологии, а также оценить общее состояние протоковой системы, что не всегда возможно при других методах исследования.

Во время манипуляции врач проникает в протоки слюнной железы гибким инструментом с камерой на конце. Диаметр эндоскопа составляет всего 1,3 мм, поэтому протоки он не травмирует, и исследование проходит благоприятно. Манипуляция также может быть использована для удаления конкрементов из протоков слюнных желез.

3.2. ВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ЗАПОЛНЕНИЕ АМБУЛАТОРНЫХ МЕДИЦИНСКИХ КАРТ ПАЦИЕНТОВ

Ведение медицинской документации — неотъемлемая часть лечебного процесса и одна из важнейших обязанностей лечащего врача. В качестве юридического документа медицинская карта стоматологического больного становится определяющей в решении правовых вопросов, касающихся ответственности врача, пострадавшего, пациента, администрации клиники и других заинтересованных лиц.

Применение в стоматологической практике первичной медицинской документации позволяет получить необходимую информацию, по результатам анализа которой можно определить целый ряд количественных и качественных показателей, необходимых для приема управленческих решений, а также для урегулирования претензий со стороны пациентов при нарушении прав или оказании стоматологической помощи ненадлежащего качества. Медицинская карта стоматологического больного — важный юридический документ при разрешении этических и юридических споров; ее также используют при рассмотрении судебных дел.

Основной документ для учета работы врача-стоматолога любой специальности — медицинская карта стоматологического больного (ф. 043/у), утвержденная приказом МЗ СССР от 4 октября 1980 №1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения».

Необходимо помнить о существовании этических рисков лечения, которые подразумевают возможные негативные результаты вследствие несоблюдения правил и принципов биоэтики (уважения автономии, ненанесения вреда, справедливости, информированного согласия, конфиденциальности). В хирургической стоматологии перед оперативным вмешательством от пациента необходимо получить добровольное информированное согласие на операцию. Для этого врач обсуждает с ним суть операции, возможный риск и ожидаемые результаты, а также может предложить альтернативные варианты лечения, отметив их возможные исходы. На основании полученной информации пациент принимает решение. «Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств» оформляют по форме, предусмотренной приложением 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 №1177н; его подписывают пациент, один из родителей или иной законный представитель, а также медицинский работник, оформивший согласие, и в обязательном порядке подшивают в медицинскую документацию пациента. Информированное добровольное согласие действительно в течение всего срока оказания первичной медико-санитарной помощи в выбранной медицинской организации. При отказе от видов медицинских вмешательств, включенных в «Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи», пациенту, одному из родителей или иному законному представителю пациента в доступной для него форме разъясняют возможные последствия такого отказа.

В амбулаторную карту стоматологического больного (ф. 043/у), помимо основных разделов и информированного согласия пациента на стоматологическое вмешательство, включают:

- информированное согласие пациента на обработку персональных данных;
- план лечения пациента с обязательным указанием ЛС и стоматологических материалов, которые будут использованы при лечении пациента.

План лечения доводят до сведения пациента, о чем врач-стоматолог должен сделать запись с последующей подписью пациента. В медицинской карте обязательно указывают лицо, которому пациент доверяет информацию о состоя-

нии своего здоровья, и контактную информацию для связи с доверенным лицом в случае необходимости информирования.

Медицинская документация отражает профессиональную и юридическую ответственность врача за качество оказания медицинской помощи. Неправильное оформление медицинской документации может повлечь правовые последствия для врача.

При оформлении ф. 043/у важно обратить внимание и правильно заполнить разделы медицинской карты амбулаторного больного:

- паспортную часть;
- ▶ диагноз (развернутый, описательный, только стоматологический и соответствующий МКБ-10);
- жалобы пациента;
- перенесенные и сопутствующие заболевания;
- графу «Развитие настоящего заболевания»;
- полностью изложить проведенное лечение и его результаты;
- объективные данные обследования пациента;
- ▶ состояние органов полости рта и твердых тканей зубов;
- зубную формулу согласно принятой международной классификации, описание наличия патологии твердых тканей зубов, ортопедических конструкций, состояние тканей пародонта, степень подвижности зубов и степень атрофии альвеолярной кости челюстей;
- тип взаимоотношений зубных рядов (прикус);
- описание результатов лучевых методов диагностики до начала и после завершения лечения;
- консультативные заключения врачей смежных специальностей, дневник обращений пациента, его жалоб, объективного статуса и перечня лечебно-профилактических мероприятий с указанием даты последующей явки и необходимых рекомендаций;
- ▶ объем выполненной работы (эпикриз).

В каждом лечебном учреждении возможно заполнение только одной медицинской карты, в которой делают записи все специалисты, чтобы сохранить преемственность при лечении пациента. В медицинской карте необходимы следующие вкладыши:

- листок уточненных диагнозов, в который вносят только впервые установленные диагнозы (кроме инфекционных заболеваний, которые фиксируют при каждом их случае);
- листок для отметок осмотра на онкологическую патологию;
- листок для учета рентгенологических нагрузок.

Врач должен уметь грамотно заполнить историю болезни, в которой фиксируют всю информацию о состоянии пациента и проведенном лечении, проводят описание оперативного вмешательства. Все операции, выполняемые в поликлинике (кроме удаления зубов I, II, III степени сложности), заносят в операционный журнал, в котором отмечают порядковый номер операции, фамилию, имя, отчество больного, его возраст, номер медицинской карты стоматологического больного, диагноз, дату операции, вид обезболивания, анестетик, описание

операции, ее исход, фамилию хирурга и ассистента. На основании ведомости и операционного журнала в поликлинике составляют сводный отчет за месяц, квартал и год на каждого врача и по отделению в целом.

Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты относят к первичной медицинской документации. Для получения консультации специалиста, а также для прохождения отдельных видов процедур (например, для рентгенологического обследования, физиотерапевтических процедур) терапевт или семейный врач выдает направление (ф. 028/у).

При амбулаторном лечении заболеваний, связанных с временной потерей гражданами трудоспособности, лечащий врач оформляет листок нетрудоспособности. Стоматолог выдает и продлевает листок нетрудоспособности на срок до 10 календарных дней включительно. Количество листков нетрудоспособности, длительность освобождения от работы и диагноз, на основании которого больной был освобожден от работы, отмечают в специальной учетной книге.

Выписка из медицинской карты — официальный медицинский документ ф. 027/у. В этой выписке указаны сведения о здоровье пациента, который проходил или будет проходить лечение в условиях поликлиники или стационара. Выписку выдают:

- по окончании курса лечения и при выписке пациента из лечебного учреждения на работу или учебу;
- при направлении больного на врачебную комиссию или дальнейшее лечение в стационар, а также на амбулаторное или санаторно-курортное лечение;
- в случае смерти больного.

Медицинская карта стоматологического больного — юридический документ, ее не выдают на руки пациентам, хранят в регистратуре в течение 5 лет после последнего посещения, а затем сдают в архив со сроком хранения 75 лет.

3.3. ДЕОНТОЛОГИЯ И ВРАЧЕБНАЯ ЭТИКА

Вопросы деонтологии в теории и практике медицины имеют большое значение как для научных работников, так и для практикующих врачей.

В России новые политические и экономические условия способствовали развитию стоматологии, в том числе и хирургической, благодаря внедрению современного оборудования, более эффективных методов лечения и, самое важное, повышению профессиональных теоретических и практических знаний. Выпускник высшего медицинского образовательного учреждения дает клятву врача и должен честно выполнять врачебный долг. Однако и по сегодняшний день существует проблема совершенствования взаимоотношений пациент—врач, которые должны быть основаны на высокой нравственности специалиста, честном отношении к осуществлению своих обязанностей и совести. В то же время от пациента при общении с врачом требуется доверие. От врача и пациента необходимо создание доверительных взаимоотношений, основанных на общечеловеческой и медицинской этике и деонтологии. Нарушение или отсутствие взаимопонимания между пациентом и врачом, несоблюдение врачом и медицинским персоналом принципов этики и деон-

тологии, нетерпимость и отсутствие сострадания к больному часто приводят к возникновению конфликтных ситуаций.

Медицинская этика (лат. ethica, от греч. ethice — изучение нравственности, морали) — философская дисциплина, изучающая вопросы морали и нравственности, а также принципы поведения медицинских работников в процессе их профессиональной деятельности. Медицинская этика получила развитие в III в. до н.э. в труде индийского народного эпоса «Аюрведа» («Книга жизни»), где отражены вопросы профессионального взаимоотношения врачей и отношений между врачом и пациентом. Считают, что основные принципы медицинской этики сформулировал Гиппократ, в том числе и постулаты, входящие в сегодняшнее торжественное обещание студентов-медиков при окончании медицинского учреждения.

Медицинская деонтология (от греч. *deon* — долг; термин «деонтология» широко использовали в отечественной литературе последних лет) — учение о должном поведении медицинских работников, способствующем созданию наиболее благоприятной обстановки для выздоровления больного.

Врачебная этика — раздел этики (философской дисциплины), изучающий вопросы морали, объект исследования которого составляют морально-нравственные аспекты медицины. В последнем значении медицинская этика тесно связана с медицинской деонтологией. Врачебная этика включает следующие аспекты:

- общие вопросы поведения врача;
- нравственные правила, регулирующие взаимоотношения в медицинском коллективе;
- взаимоотношения врача и пациента в конкретных условиях специальности.

У врачей всех специальностей, в том числе стоматологов, прямое отношение к исполнению профессионального долга имеют:

- их общемедицинская подготовка;
- владение современными методами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации;
- психотерапевтическое искусство;
- строгое соблюдение правил внутренней (отношение к труду, дисциплина, дружелюбие, чувство коллегиальности, умение держать себя среди коллег и пациентов) и внешней (приличие, хороший тон и соответствующий внешний вид, то есть внешняя опрятность) культуры поведения.

Из этих компонентов состоит **медицинский этикет**, который затрагивает всех членов медицинского коллектива. Внешность врача должна отражать внутреннюю собранность, самодисциплину.

Для прогноза лечения важен характер отношений, который устанавливают при первом контакте пациента с врачом. Следует учитывать индивидуальные и личностные особенности пациента. Пациент чутко прислушивается к каждому слову врача. Больному необходимо постоянно ощущать оптимизм врача, особенно в критические минуты, — это помогает ему поверить в положительный результат проводимого лечения и преодолевать трудности на пути к выздоровлению.

Медицинские работники при взаимоотношении с больными или с их родственниками, а также между собой при выполнении своих функциональных обязанностей должны знать и соблюдать основные этические принципы: гуманность и милосердие. Врач и медицинский персонал должны также знать и юридические права пациента для предотвращения конфликтов между пациентом, с одной стороны, и медицинскими работниками — с другой. Начиная лечение в поликлинике по профилю хирургической стоматологии, врач должен рассказать больному о состоянии его здоровья, в частности о его заболевании в ЧЛО, и довести до его сведения, какое обследование предстоит провести для установки окончательного диагноза, а также возможный план лечения. Важно получить от больного информированное согласие на проведение хирургического лечения. Большое значение также имеет правильное ведение медицинской документации.

Для результативного и бесконфликтного взаимодействия пациента с медицинским работником необходима коммуникативная компетентность — способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с людьми, которую можно рассматривать как систему внутренних ресурсов, необходимых для построения эффективного общения в определенном аспекте ситуаций межличностного взаимодействия. Следует отметить, что в ситуациях, когда пациент поставлен перед необходимостью обратиться к врачу за помощью, коммуникативная компетентность важна и для него самого. Главное — то, что некомпетентность в общении хотя бы одной стороны способна нарушить диагностический и лечебный процесс. Неумение больного наладить взаимосвязь с медицинским работником так же отрицательно, как и нежелание последнего установить эффективный контакт с пациентом.

Науку об ошибках называют эрологией. Тесно с врачебной ошибкой связаны **ятрогенные заболевания** — психогенные и соматогенные патологические состояния, прямо или косвенно связанные с действиями врача. Действия врача могут быть:

- ошибочными (необоснованными);
- правильными (на сегодняшний день);
- ▶ вынужденными (умышленно направленными на создание процесса).

Ятрогения — болезненное состояние, возникшее в результате неосторожного действия или слова врача. Все ятрогении можно разделить на следующие группы по связи с:

- профилактическими мероприятиями;
- процессом диагностики заболевания;
- видами проводимого лечения;
- проведением реанимационных мероприятий;
- изменением психики пациента (больного) в связи с неблагоприятным влиянием медицинского персонала, дефектами в организации процесса оказания медицинской помощи;
- неоказанием медицинской помощи:
- ошибочным диагнозом;
- развитием нового заболевания вследствие лечения или его отсутствия.

Каждый пациент имеет право на сохранение в клинике личной тайны, и врач, равно как и другие лица, участвующие в оказании медицинской помощи, обязаны сохранять врачебную тайну даже после смерти пациента, как и сам факт обращения за медицинской помощью, если больной не распорядился иначе. Тайна распространяется на все сведения, полученные в процессе обращения и лечения больного (диагноз, методы лечения, прогноз и др.). Медицинская информация о пациенте может быть раскрыта в следующих случаях:

- по ясно выраженному письменному согласию самого пациента;
- по мотивированному требованию органов дознания, следствия, прокуратуры и суда;
- если сохранение тайны существенным образом угрожает здоровью и жизни пациента и (или) других лиц (опасные инфекционные заболевания);
- в случае привлечения к лечению других специалистов, для которых эта информация необходима профессионально.

Пациент имеет право на допуск адвоката или другого представителя властных структур при обсуждении спорных вопросов, а также претендовать на возмещение ущерба в случае причинения вреда здоровью при лечении.

Медицинские справки врач может выдать только в соответствии с действующими законодательными, нормативно-методическими и инструктивными документами.

Работа врача и медицинского работника богата многообразием ситуаций, имеет динамику и противоречия. Для того чтобы правильно провести нравственную черту через меняющееся многообразие жизни, необходимо учиться приобретать опыт. Особенности медицины состоят, прежде всего, в их смысловой значимости для человека и его судьбы. Это такая сфера деятельности, где нет мелочей, незамеченных поступков, взглядов, переживаний. Совестливость и порядочность, великодушие и доброжелательность, благородство и внимание, такт и вежливость во всем, что касается жизни и здоровья больного, — качества, которые необходимо воплощать в практике, условиях работы лечебно-профилактических учреждений.

Разграничение допущенных ошибок необходимо осуществлять путем конкретного анализа работы врача: существовали ли необходимые условия для того, чтобы диагноз был поставлен максимально точно, и сделал ли специалист все возможное в соответствии с этими условиями. Только в таком случае будут сделаны правильные выводы юридического и деонтологического характера.

Учебная литература, директивные документы, описания клинических проявлений болезней и травм, методов исследований и их возможных результатов, предлагаемых методов лечения дают основополагающие сведения о патологических процессах. В клиниках необходимо проводить клинические разборы ошибок, допущенных при лечении, учиться на них, повышать квалификацию специалистов. Хирург-стоматолог должен проходить цикл усовершенствования врачей по своей специализации 1 раз в 5 лет. Полученные знания необходимо оценивать на сертификационных и квалификационных экзаменах, позволяющих контролировать подготовку врачей на современном уровне.