

Частный модуль 6

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ СТАТУСУ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Идентификация неопознанных трупов — одна из наиболее актуальных и сложных проблем судебно-медицинской науки и практики. Для успешного решения задач отождествления личности разработаны и продолжают изучаться новые методы и подходы, в том числе использующие оценку качественных и количественных особенностей стоматологического статуса.

Овладение методиками идентификационных исследований по особенностям строения челюстно-лицевых костей, зубного ряда и отдельных зубов, твердого нёба и языка, а также установления пола и возраста по зубам считают неотъемлемой частью подготовки врачей-стоматологов. Умение находить и оценивать идентифицирующие признаки, проводить сравнительный экспертный анализ и составлять научно обоснованные выводы необходимо каждому врачу, поскольку потенциальная возможность привлечения его к выполнению процессуальных обязанностей эксперта (в качестве сведущего лица) регламентирована действующим в нашей стране уголовным и гражданским законодательством. В то же время приобретение навыков экспертных исследований позволяет оценить степень подготовки будущего специалиста, свидетельствующую об уровне его профессиональных знаний.

Оснащение занятия

- Перечень вопросов или компьютерная программа для тестового контроля исходного уровня знаний.
- Схемы:
 - составления словесного портрета;
 - контуров мягких тканей и опознавательных точек лица (анфас и профиль), соотношений мягких тканей лица и черепа, этапов фотосовмещения прижизненной фотографии лица и черепа;
 - методов репеража, скольжения, наложения и аппликации;

- аномалий зубов и зубных рядов;
- исследования статических и динамических следов зубов;
- зубных признаков (угла, кривизны, корня).
- Таблицы толстотных стандартов, сроков прорезывания молочных и постоянных зубов, степени стертости зубов верхней и нижней челюсти.
- Альбомы с фотографиями (методы фотосовмещения прижизненной фотографии лица и черепа, сравнительного исследования передних зубов на прижизненной фотографии лица и черепа, прижизненной и посмертной рентгенограмм челюстно-лицевой области, идентификации личности по следам и отпечаткам зубов).
- Комплекты рентгенограмм и стоматологических карт, схем-карт расширенной одонтограммы.
- Наборы зубов (резцы, клыки, малые и большие коренные зубы) верхней и нижней челюсти, относящихся к правой и левой стороне, наборы гипсовых слепков (моделей) челюстей, языка и твердого нёба.
- Набор ситуационных задач для итогового контроля знаний (фрагменты или выписки из Заключения эксперта при идентификации личности).

Место проведения занятия — учебная аудитория.

Цель и задачи занятия — приобретение знаний и умений, позволяющих:

- оценить индивидуальные особенности строения челюстно-лицевых костей, зубного ряда и отдельных зубов, твердого нёба и языка;
- проводить сравнительный экспертный анализ отождествляемых (идентифицируемых и идентифицирующих) признаков, относимых к стоматологическому статусу;
- определять пол и возраст по зубам;
- формулировать экспертные выводы.

Приступая к практическому занятию, студент **должен знать**:

- основные положения уголовного и уголовно-процессуального законодательства, регламентирующего порядок назначения и производства судебно-медицинской экспертизы;
- права и обязанности судебно-медицинского эксперта;
- общепринятый перечень вопросов, разрешаемых при экспертизе неопознанных, измененных и расчлененных трупов;

- современные общие и частные методы идентификации личности (словесный портрет, дактилоскопию, фотосовмещение, серологические методы исследования, геномную дактилоскопию и др.);
- организационные принципы экспертных исследований при идентификации личности;
- сравнительные методы идентификации личности по стоматологическому статусу (методы репеража, скольжения, наложения и аппликации);
- методы идентификации личности по особенностям строения зубного ряда и отдельных зубов, зубных протезов, следам и отпечаткам зубов;
- методики диагностики пола и возраста по зубам;
- возможности идентификации личности по особенностям рисунка слизистой оболочки языка и рельефа твердого нёба;
- принципы построения выводов при проведении данных видов экспертиз.

В процессе занятий студент должен овладеть следующими навыками **и уметь**:

- составлять словесный портрет по общепринятой схеме;
- описывать состояния органов и тканей, обнаруживаемые при судебно-медицинском исследовании трупа неизвестного лица (заболевания, следы бывших травм и операций и др.);
- оценивать результаты дополнительных и лабораторных методов исследования (гистологического и гистохимического, рентгено- и крафографического, серологического, эмиссионного спектрального анализа и др.) применительно к задачам идентификации личности;
- владеть основными приемами реставрации лица трупа для восстановления первоначального облика (в случаях грубых повреждений, гнилостных изменений, высыхания и др.);
- находить и описывать индивидуальные особенности строения челюстно-лицевых костей, зубного ряда и отдельных зубов, твердого нёба и языка;
- давать оценку тождественности идентифицируемых и идентифицирующих признаков при проведении сравнительного экспертного исследования объектов, относимых к стоматологическому статусу (прижизненных и посмертных фотографий и рентгенограмм зубов, рентгенограмм челюстно-лицевых костей и др.);
- при исследовании отдельных зубов устанавливать их наименование (положение в зубном ряду), принадлежность к верхней и ниж-

ней челюсти, правой и левой стороне, определять пол и возраст по зубам;

- оценивать всю совокупность экспертных данных для составления выводов при проведении экспертиз идентификации личности.

СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ

Этап 1. Тестовый контроль исходного уровня знаний

Перечень тестов к частному модулю 6

В нижеприведенных пунктах 1–10 из ответов, обозначенных буквами, выберите один наиболее правильный ответ.

1. Научную систему описания внешних признаков человека с помощью условных терминов называют:
 - A — антропометрией;
 - B — фотопортретом;
 - C — словесным портретом;
 - D — патэктоскопией;
 - E — антропологией.
2. При несоответствии сравнительных ориентиров на черепе и прижизненной фотографии принадлежность черепа идентифицируемому лицу:
 - A — подтверждают в категорической форме;
 - B — подтверждают в вероятностной форме;
 - C — не исключают;
 - D — исключают в категорической форме;
 - E — исключают в вероятностной форме.
3. Для исследования динамических следов зубов используют метод:
 - A — наложения;
 - B — репеража;
 - C — скольжения;
 - D — аппликации;
 - E — правильного ответа нет.
4. Какой из перечисленных методов исследования основан на сопоставлении диапозитива объекта с фотографией:
 - A — метод аппликации;
 - B — метод скольжения;
 - C — метод наложения;
 - D — метод репеража;
 - E — правильного ответа нет.

5. Для установления тождества передних зубов на прижизненной фотографии и черепа используют следующие признаки:

- A — степень стирания;
- B — опознавательные точки в области углов рта;
- C — ширину межзубных промежутков;
- D — толстые стандарты;
- E — признак угла коронки.

6. Степень изношенности всех зубов верхней челюсти характеризуется стиранием эмали (без учета прикуса) с возраста:

- A — 21–25 лет;
- B — 31–35 лет;
- C — 41–45 лет;
- D — 51–55 лет;
- E — 56 лет и более.

7. Обызвествление коронки в постоянных зубах нижней челюсти в возрасте 9–10 лет происходит в:

- A — малом коренном зубе;
- B — клыке;
- C — боковом резце;
- D — центральном резце;
- E — третьем большом коренном зубе.

8. Профессиональные изменения зубов выглядят как выемчатые изъяны на центральных резцах верхней челюсти:

- A — у стеклодувов;
- B — у музыкантов-духовиков;
- C — у пекарей;
- D — при свинцовых отравлениях;
- E — при контакте с парами ртути.

9. Кратерообразное углубление центрального отдела жевательных зубов обычно возникает к возрасту:

- A — 30 лет;
- B — 40 лет;
- C — 50 лет;
- D — 60 лет;
- E — 70 лет.

10. Наиболее достоверный метод определения возраста взрослого человека:

- A — антропометрический;
- B — серологический;
- C — рентгенологический;

D — дактилоскопический;

E — словесный портрет.

Для нижеприведенных пунктов 11–30 подберите правильные ответы: вопросу (фразе), обозначенному цифрой, должен соответствовать один правильный ответ, обозначенный буквой. Каждый ответ может быть использован один раз, несколько раз или не использован вообще.

Вопросы (фразы)

11. Постоянные верхние боковые резцы.
12. Зубы мудрости.
13. Верхние первые моляры.
14. Постоянные центральные нижние резцы.
15. Нижние вторые моляры.
16. Нижние постоянные клыки.
17. Нижние постоянные боковые резцы.
18. Нижние постоянные премоляры.

Ответы

- A — срок прорезывания в возрасте 5–8 лет.
 B — срок прорезывания в возрасте 9,5–12,5 года.
 C — срок прорезывания в возрасте 10–14 лет.
 D — срок прорезывания в возрасте 18–25 лет.
 E — срок прорезывания в возрасте 8,5 года.

Вопросы (фразы)

19. Сроки прорезывания постоянных зубов.
20. Опознавательные точки (ориентиры).
21. Броские признаки внешности.
22. Аномалии зубов.
23. Сосательный укус.
24. Толстотные стандарты.
25. Сравнение изображения лица и черепа.
26. Состояние прикуса.
27. Изношенность (стертость) зубов.
28. Форма и черты лица.
29. Признаки заболевания зубов.
30. Особые приметы.

Ответы

- A — словесный портрет.
 B — метод фотосовмещения.

C — установление возраста.

D — исследование строения зубного ряда.

E — исследование следов и отпечатков зубов.

Этап 2. Самостоятельная работа студентов.

Ориентировочная основа действия

Примерный перечень основных вопросов, разрешаемых судебно-медицинским экспертом при экспертизе неопознанных, измененных и расчлененных трупов и их останков, следующий.

- Останки, обнаруженные при осмотре места происшествия, принадлежат человеку или животному?
- Части человеческого тела принадлежат одному или нескольким трупам?
- Каковы пол, возраст, рост человека и его расовая принадлежность?
- Какова групповая, типовая, половая и другая принадлежность крови?
- Имеются какие-либо индивидуальные особенности, броские признаки или особые приметы?
- Не принадлежат ли костные останки определенному лицу (пропавшему без вести)?
- Какова давность наступления смерти человека и давность захоронения (если костные останки находились в земле)?

В случаях исследования расчлененных трупов (частей тела) может быть поставлен вопрос о способе совершения расчленения и о применяемых орудиях.

2.1. Общие принципы судебно-медицинской идентификации личности

Комплекс судебно-медицинских экспертных исследований включает ряд последовательных этапов, представленных на рис. 13.

2.2. Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов неизвестных лиц

При исследовании трупа неизвестного человека судебно-медицинский эксперт совместно с лицом, производящим дознание, составляют карту неопознанного трупа с фотографированием лица в анфас и оба профиля. В специально отведенном месте карты делают дактилоскопические отпечатки всех десяти пальцев рук. Дактилоскопирование, как правило, проводит эксперт-криминалист, однако помощь в подго-

товке пальцев рук для снятия отпечатков оказывает судебно-медицинский эксперт.

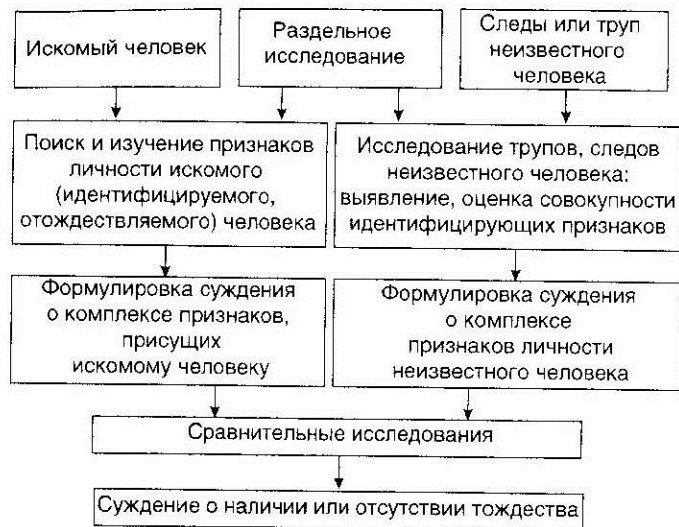


Рис. 13. Этапы и методики экспертных исследований при идентификации личности (общая схема) (Попов В.Л. и др., 1999)

Примечание. При необходимости в случае грубых повреждений, резко выраженных гнилостных изменений перед фотографированием судебно-медицинский эксперт производит реставрацию лица трупа (см. ниже).

Осмотр одежды и обуви предполагает их детальное описание: наименование, размер, фасон, цвет пошивочного и подкладочного материала, вид отделки, бирки, штампы, заплаты, штопка и т.д. Тщательно исследуют другие вещи (на предмет обнаружения фабричных марок, наклеек, клейм), документы, записные книжки с имеющимися в них записями и т.д.

При составлении **словесного портрета** отмечают следующие данные.

- Пол.
- Телосложение.
- Упитанность (худощавый, средний, полный).
- Лицо.
 - Форма (округлое, овальное, треугольное, пирамидальное, прямоугольное, ромбовидное, двояковыпуклое, квадратное).
 - Цвет.
 - Асимметрия.

- Предполагаемая национальность.
- Волосы головы:
 - ✧ цвет (белокурые, светло-серые, темно-русые, черные, рыжие, золотистые, пепельные, седые и др.);
 - ✧ длина (в лобной, теменной, височной, затылочной и других областях);
 - ✧ вид (толстые, тонкие, жесткие, мягкие, прямые, волнистые, локонообразные, кудрявые, курчавые);
 - ✧ обилие волос (густые, редкие, лысины);
 - ✧ залысины (лобные, макушечные, теменные, отсутствие волос, плешивость);
 - ✧ особенности волос (окраска, фасон стрижки, искусственная завивка, форма прически, заплетены или нет, наличие заколок, гребней, лент).
- Лоб:
 - ✧ наклон (скошенный, вертикальный, выступающий, выпуклый вперед, волнистый, наклонный);
 - ✧ высота (низкий, средний, высокий);
 - ✧ ширина (узкий, средний, широкий).
- Брови:
 - ✧ контур (прямолинейные, дугообразные, извилистые);
 - ✧ направление (внутренне-косое, наружно-косое);
 - ✧ размер по ширине (узкие, средние, широкие) и длине (длинные, средние, короткие);
 - ✧ густота (густые, редкие);
 - ✧ жесткость (жесткие, мягкие, шетинистые);
 - ✧ особенности (сросшиеся, подбривные, подкрашенные).
- Усы и борода (длина, форма, цвет, вид, фасон стрижки, если сбритые — возможный срок бритья).
- Глаза:
 - ✧ положение глазного яблока (обычное, выпуклое, запавшее);
 - ✧ разрез (большой, маленький, прямой, косой);
 - ✧ особенности глазных яблок (косоглазие расходящееся, сходящееся);
 - ✧ цвет белочной и радужной оболочки (серый, желтый, голубой, оранжевый, светло-карий, карий, темно-карий и др.).
- Нос:
 - ✧ длина (короткий, средний, длинный);
 - ✧ переносье (малое, среднее, большое);

- ✧ контур спинки (вогнутый, прямолинейный, выпуклый, волнистый);
- ✧ основание (приподнятое, горизонтальное, опущенное);
- ✧ ширина (большая, малая, средняя).
- Рот:
 - ✧ размер (малый, средний, большой);
 - ✧ особенности углов рта (опущенные, приподнятые);
 - ✧ губы (тонкие, средние, толстые), выступание вперед одной из них (верхней или нижней) или обеих, отвислость нижней губы, высота верхней губы (малая или большая от основания носа до каймы губ).
- Ушные раковины:
 - ✧ оттопыренность (верхняя, задняя, нижняя, полная);
 - ✧ форма (треугольная, квадратная, овальная, округлая);
 - ✧ форма мочки (большая, средняя, малая, треугольная, прямоугольная, закругленная);
 - ✧ прикрепление мочки (сливное, сросшееся, изолированное — отделенное);
 - ✧ особенности ушных раковин (проколота мочка, наличие рубцов, дефектов, пигментации).
- Подбородок:
 - ✧ наклон (отклоненный назад, скошенный, вертикальный, выступающий, раздвоенный, ямкообразный, бороздчатый);
 - ✧ высота (малая, средняя, большая).
- Зубы:
 - ✧ состояние (ровные, кривые, редкие);
 - ✧ количество и величина (крупные, мелкие);
 - ✧ цвет (белые, желтые);
 - ✧ отсутствующие зубы;
 - ✧ наличие коронок, пломб, мостов, протезов и их вид;
 - ✧ общее количество зубов.
- Патэктоскопические признаки и особые приметы:
 - родинки, родимые пятна, бородавки, мозоли, веснушки, морщины;
 - отсутствие той или иной части тела;
 - наличие рубцов, их пигментация и локализация, форма, цвет, спаянность с подлежащими тканями;
 - наличие следов операций;
 - наличие татуировок — их цвет, изображение, надписи;
 - признаки профессиональных болезней;

- физические недостатки (культы, отсутствие глазного яблока, ушной раковины и др.).
- Шея:
 - длина (короткая, длинная, средняя);
 - толщина (тонкая, средняя, толстая);
 - выступание кадыка.
- Кисть:
 - рисунок на тыльной поверхности кисти (веноскопия);
 - наличие или отсутствие мозолей;
 - состояние ногтевых пластинок (их форма, цвет, наличие маникюра и др.).

Кроме составления словесного портрета проводят комплекс **антропометрических исследований**. Измеряют окружность головы, шеи, груди, живота. Фиксируют грудной индекс, длину кисти, толщину пальцев, длину стопы. У лиц женского пола — размер таза.

Внутреннее исследование ставит целью обнаружить те или иные патологические процессы в тканях, органах и системах; следы бывших травм и операций, относимых к категории индивидуальных особенностей. Гистологическое и гистохимическое, иммунологическое, химическое и другие исследования позволяют определить признаки патологических процессов, связанных как с профессиональной деятельностью, так и с вредными привычками (курение, алкоголь, наркотики и др.).

Рентгено- и краниографическое исследования проводят не менее чем в двух проекциях (сагиттальной и фронтальной), а при необходимости — и в других проекциях. Рентгеновские снимки в первую очередь необходимы для производства фото- и рентгеносовмещения, а также позволяют обнаружить следы бывшей травмы, диагностировать наличие патологических процессов, их давность и характер лечения.

Серологические исследования идентифицируют личность по системе крови (эритроцитарной, лейкоцитарной, сывороточной и ферментной), кроме того служат основным методом для исключения отцовства или материнства, принадлежности ребенка.

Спектрографическое исследование позволяет по неорганическому составу крови (макро- или микроэлементам) конкретизировать принадлежность крови тому или иному объекту.

При необходимости восстановления первоначального облика лица может быть произведена его реставрация, которая включает ряд мероприятий (Крюков В.Н. и др., 1998):

- **волосы головы, усов, бороды** должны быть причесаны, пока они **сухие** (прическу следует делать, сообразуясь с направлением волос, т.е. стремиться восстановить ту прическу, которую покойный носил при жизни);
- **лицо и уши** следует отмыть теплой водой;
- **глаза** открыть и под веки подложить валики из ваты;
- **лицо** припудрить и затем протереть влажной ватой глазные яблоки, губы и границы волосистых частей;
- если на лице имеются ссадины, кровоподтеки, то, прежде чем пудрить, следует смазать лицо вазелином;
- ввести глицерин в глазные яблоки, если они запали;
- если губы потеряли свою окраску, смазать их губной помадой, а если они сморщились, то перед окраской помадой ввести глицерин;
- если лицо имеет рваные, резаные и другие повреждения, то наложить на них швы;
- если лицо раздуто газами, то перед реставрацией сделать насечки за челюстной дугой и в области затылка, а затем выжать по возможности газ;
- если труп был уже вскрыт, то места разреза на передней поверхности шеи закрыть простыней;
- все указанные действия производить перед вскрытием, т.е. после наружного исследования трупа;
- татуировки и особые приметы фотографируют отдельно;
- если сохранилась одежда, то фотографируют в ней;
- фотографирование производят в профиль, анфас и три четверти.

Примечание. При экспертизе скелетированного трупа, и особенно костных останков, широко применяют таблицы и схемы, по которым можно обнаружить ряд признаков, позволяющих провести отождествление личности. Так, в таблице Беца приведены средние величины некоторых костей, выраженные в процентах к длине скелета. Если известна длина отдельной кости, то для определения по этой таблице длины скелета следует найденную величину кости умножить на 100 и разделить на показатель процентного соотношения.

2.3. Криминалистические методы идентификации личности с использованием стоматологического статуса

2.3.1. Метод фотосовмещения прижизненной фотографии и черепа

Метод фотосовмещения прижизненной фотографии и черепа основан на определенной зависимости между строением мягких тканей лица и черепа.

Суть метода заключается в сравнении изображений лица на прижизненной фотографии и черепа, полученных в одном и том же ракурсе и масштабе, которые совмещают и накладывают друг на друга фотографическим способом либо на приборе оптического наложения или с помощью компьютера.

При фотосовмещении учитывают соответствие контуров мягких тканей лица и черепа толстотным стандартам, а по последним проверяют опознавательные точки (рис. 14). Проверку толстотных стандартов осуществляют на совмещенном изображении, изготовленном в натуральную величину или с уменьшением в точно известное число раз.

При полном соответствии сравнительных ориентиров фотосовмещения (контуров лица и черепа, опознавательных точек и толстотных стандартов) дают заключение о принадлежности черепа лицу, изображенному на фотографии. Если обнаруживают несоответствие хотя бы одного признака, то принадлежность черепа идентифицируемому лицу исключают.

2.3.2. Метод сравнительного исследования передних зубов на прижизненной фотографии лица и черепа

Такое исследование проводят, если на прижизненной фотографии идентифицируемого лица видны передние зубы, а на объекте исследования (черепе) эти зубы сохранились.

Принцип метода основан на том, что на протяжении жизни форма и размеры коронок передних зубов не изменяются, так же как и линии их смыкания, и поэтому они обладают индивидуальными признаками. Эта индивидуальность сохраняется и при длительном постмортальном периоде, так как наблюдают высокую устойчивость зубочелюстного аппарата к посмертным изменениям и действиям факторов внешней среды.

Для сравнительного исследования изготавливают крупномасштабные фотографии передних зубов, видимых на снимках, и зубов на черепе в том же ракурсе и масштабе. Сравнение изображений проводят способами *репеража, наложения, скольжения* либо в их сочетании. Выбор способа исследования определяют группой сравнительных ориентиров, хорошо отобразившихся на прижизненной фотографии, с учетом сохранности зубов на черепе (рис. 15 а, б, в). В зависимости от состояния объекта возможно сочетание описанных методов.

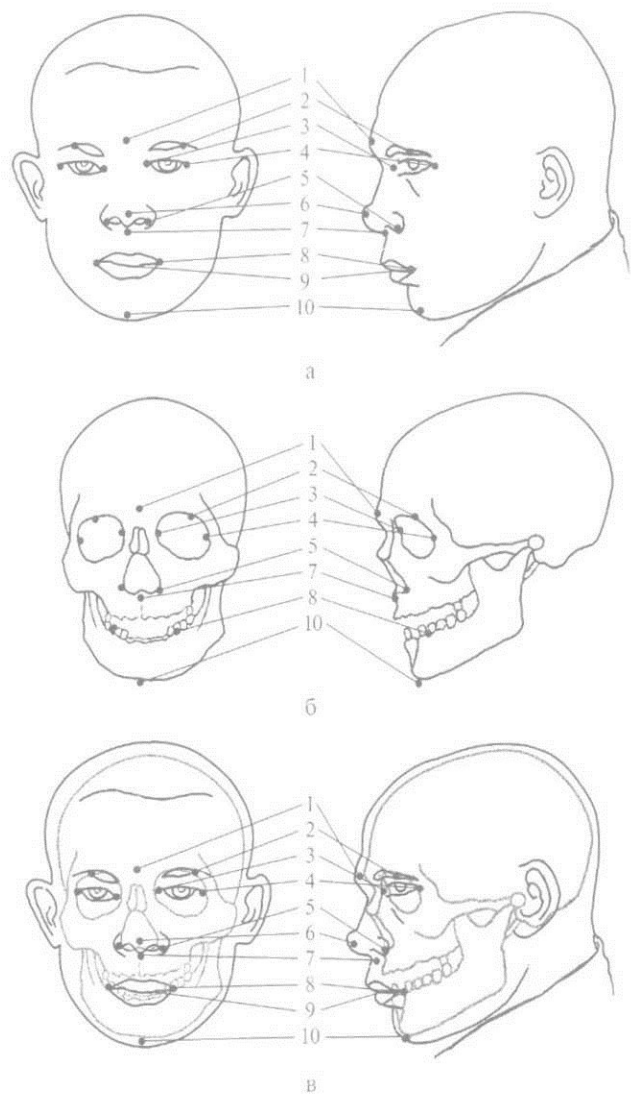


Рис. 14. Опознавательные точки на лице (а); черепе (б); фотосовмещение изображений головы и черепа (в): 1 — надпереносье; 2 — нижняя граница бровей; 3 — внутренний угол глаза; 4 — наружный угол глаза; 5 — крылья носа; 6 — кончик носа; 7 — подносовая точка; 8 — углы рта; 9 — линия смыкания губ; 10 — подбородочная точка

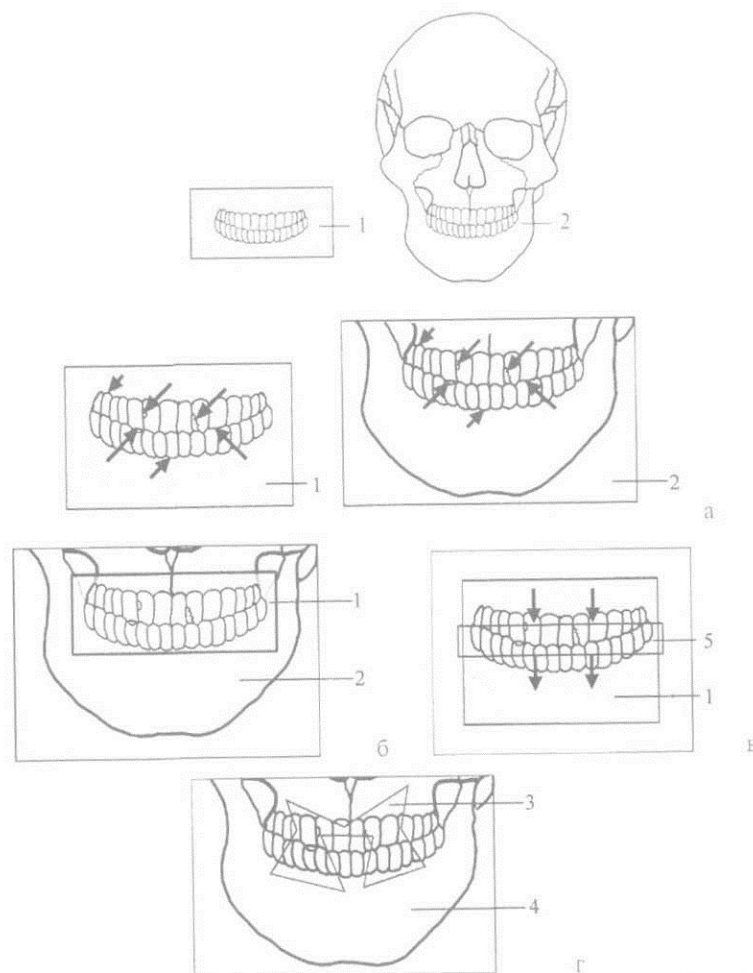


Рис. 15. Методы сравнительного исследования передних зубов на: 1 — прижизненной фотографии лица; 2 — черепе; 3 — прижизненной рентгенограмме; 4 — посмертной рентгенограмме челюстно-лицевой области; а — репераж: стрелками размечены совпадающие признаки на сравниваемых фотографиях лица и черепа; б — наложение: прозрачное изображение зубов на прижизненной фотографии проецируют (накладывают) на изображение зубов на черепе; в — скольжение: фрагмент (5) фотографии с изображением зубов на черепе накладывают (перемещают) на изображение зубов на прижизненном снимке (стрелками указано направление перемещения фрагмента); г — аппликация: на фотографиях-отпечатках с рентгенограммы челюстно-лицевой области наклеивают многоугольной формы фрагмент, вырезанный из другой сравниваемой фотографии

2.3.3. Метод сравнительного исследования прижизненной и посмертной рентгенограммы челюстно-лицевой области

Данный метод исследования применяют в тех случаях, когда имеются прижизненные рентгенограммы челюстно-лицевой области, принадлежащие идентифицируемому лицу, а на исследуемом черепе сохранились соответствующие участки. Метод основан на том, что рентгенограммы не только зубочелюстного аппарата, но даже коронок и корней зубов одной половины челюсти в совокупности несут достаточную информацию об индивидуальных признаках, характерных для идентифицируемого лица.

Исследование обычно проводят методом репеража или скольжения либо *«аппликации»*¹ (рис. 15 г). Сравнительными ориентирами на отпечатках рентгенограмм служат анатомические особенности (варианты и аномалии) челюстно-лицевых костей, зубов, придаточных полостей (гайморова полость, лобные пазухи), а также патологические процессы в них и следы лечения (пломбы, коронки и др.).

Для сравнительного рентгенологического исследования можно использовать также внутриротовые прижизненные и посмертные рентгенограммы, особенно в случаях развития в зубах патологических процессов и следов стоматологических манипуляций.

2.3.4. Идентификация личности по особенностям строения зубов и зубного ряда

Значение зубов как объектов судебно-медицинской экспертизы состоит в том, что зубы каждого человека имеют неопределенное количество практически неповторимых в своей совокупности признаков, индивидуализирующих личность. Именно поэтому при судебно-медицинской идентификации личности зубы и зубные ряды рассматривают не только как объекты, дополняющие в совокупности с другими данными сведения о возрасте, половой и расовой принадлежности их владельца, но и как носители признаков, нередко обеспечивающих возможность отождествления личности человека. В этом отношении идентификационные признаки можно подразделить на:

- анатомические признаки зубов;
- аномалии зубов, зубных дуг и прикуса;
- приобретенные признаки.

¹ Наличие современных оптических и компьютерных систем позволяет проводить подобные исследования также методом наложения.

К **анатомическим признакам** зубов относят их общие признаки строения и особенности каждого зуба, которые описывают классическими одонтоскопическими и одонтометрическими методами.

Под **одонтоскопией** понимают визуальное изучение и описание особенностей строения органа. При этом учитывают широкий диапазон изменчивости его формы, строения и обращают внимание на морфологические признаки конкретного варианта зуба.

Для экспертных (идентификационных) целей вполне приемлем традиционный анатомический подход, предусматривающий определение принадлежности зуба к его генерации (молочный или постоянный), классу (резец, клык, премоляр, моляр), стороне зубной дуги (левая, правая).

Зуб исследуют в разных позициях, называемых **нормами зуба**. Описание зуба в специальной литературе обычно начинают с вестибулярной нормы, затем дают характеристику зуба в других нормах (язычной, окклюзионной, аппроксимальной). Завершают одонтоскопию рассмотрением полости зуба. При исследовании зуба дают характеристику контуров зуба и рельефа его поверхностей (рис. 16).

Одонтометрия служит наиболее объективным методом изучения зубов. Под ней понимают совокупность методов измерения зубов.

Основной инструмент в одонтометрии — штангенциркуль с заостренными ножками, позволяющий проводить измерения с точностью до 0,1 мм. Для унификации измерений на поверхности зуба необходимо нанести хорошо заточенным простым карандашом границу основания коронки и корня, а также проекцию условной срединной вертикали зуба.

Граница основания коронки (корня) соединяет по периметру точки наибольшей выпуклости эмалево-цементной границы на вестибулярной и язычной поверхности зуба.

Проекцию условной срединной вертикали изображают на мезиальную, дистальную, вестибулярную и язычную поверхность зуба. Для этого в обе стороны от срединной точки границы коронки и корня восстанавливают перпендикуляры (рис. 17).

При измерении **высоты зуба** ножки штангенциркуля устанавливают перпендикулярно условной срединной вертикали. Высоту зуба определяют как расстояние между наиболее удаленными точками коронки и корня (рис. 18 а).

Высоту корня зуба измеряют, ориентируясь на границу основания коронки (корня) и верхушку корня зуба. При этом ножки штанген-

циркуля располагают перпендикулярно условной срединной вертикали зуба. Высоту корня у однокорневых зубов измеряют по вертикали от верхушки корня зуба до уровня его основания (рис. 18 б). У многокорневых зубов следует измерять высоту каждого корня. Высоту коронки зуба определяют по разности между высотой зуба и высотой корня.



Рис. 16. Последовательность одонтоскопии в различных нормах (Дмитриенко С. В. и др., 2000)

Вестибулярно-язычный размер коронки зуба определяют при вертикальном расположении ножек штангенциркуля параллельно условной срединной вертикали зуба. Ножки штангенциркуля устанавливают на точки наибольшей выпуклости вестибулярной и язычной поверхности (рис. 19 а).

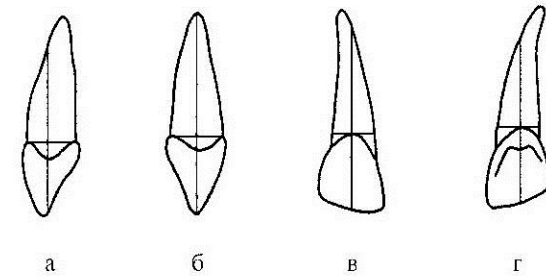


Рис. 17. Граница основания коронки (корня) и проекция условной срединной вертикали на поверхности правого латерального резца верхней челюсти: а — мезиальной; б — дистальной; в — вестибулярной; г — язычной (Дмитриенко С. В. и др., 2000)

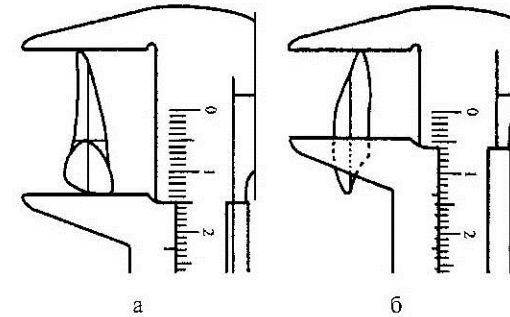


Рис. 18. Методы измерения высоты зуба (а), корня зуба (б) (Дмитриенко С. В. и др., 2000)

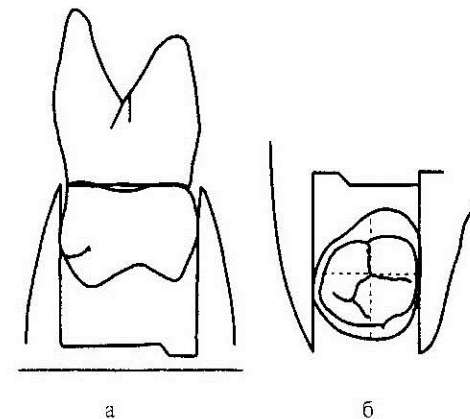


Рис. 19. Методы определения размера коронки зуба: а — вестибулярно-язычного; б — мезиально-дистального (Дмитриенко С. В. и др., 2000)

При определении *мезиально-дистального размера коронки зуба* ножки штангенциркуля держат параллельно условной срединной вертикали зуба. У резцов измеряют расстояние между наиболее удаленными (контактными) точками аппроксимальных поверхностей, располагающимися, как правило, ближе к окклюзионной трети коронки. На клыках и премолярах мезиально-дистальный размер коронки находят также между контактными точками аппроксимальных поверхностей.

Для определения мезиально-дистального размера коронки зуба может быть применена методика, которая предполагает в качестве одонтометрических ориентиров использование проекции условной срединной вертикали зуба на его окклюзионной поверхности. Для этого на последней карандашом наносят две взаимно перпендикулярные линии (ортокрест), идущие в мезиально-дистальном и вестибулярно-язычном направлении, которые по вестибулярному, язычному, мезиальному и дистальному контуру соединяются с проекциями условной срединной вертикали зуба.

При измерении мезиально-дистального размера коронки с помощью данной методики ножки штангенциркуля необходимо держать в горизонтальной плоскости перпендикулярно к мезиально-дистальной линии ортокреста. Этот метод позволяет проводить измерения при различных вариантах формы окклюзионной поверхности моляра (рис. 19 б).

К **аномалиям зубов, зубных рядов и прикуса** относят нарушения, которые возникли при формировании зубочелюстной системы. Обычно к *аномалиям зубов* причисляют аномалии их формы, структуры, цвета, размера, количества, сроков прорезывания и положения в зубном ряду (табл. 2). Аномалии постоянных зубов встречаются значительно чаще, чем молочных, и нередко они сочетаются с изменениями других органов и систем.

Таблица 2. Классификация аномалий зубов и зубных рядов (Персин Л. С., 1995)

Аномалия зубов	Аномалия зубных рядов
Формы коронки и корня зуба	Формы зубных дуг
Структуры тканей зуба	Размеров зубных дуг
Цвета зуба	Симметричности положения зубов
Величины зуба	Контактов между смежными зубами
Количества зубов	
Прорезывания зубов	
Положения зубов	

Под *аномалиями зубных рядов* понимают отклонения от формы, размера, симметричности положения зубов и контактов между смежными зубами. *Нарушение формы* зубного ряда обозначают описательными терминами: V-образная, трапецевидная, треугольная, седловидная, асимметричная и др.

Аномалии прикуса выражаются в неправильном смыкании зубных рядов в сагиттальном, трансверсальном и вертикальном направлении. Наиболее часто встречаемые аномалии прикуса:

- патологическая прогнатия — значительное выступание зубов нижней челюсти;
- патологическая прогения — значительное выступание зубов верхней челюсти;
- односторонний перекрестный прикус — с одной стороны нижние зубы перекрывают режущие края и щечные бугры верхних зубов;
- открытый прикус — контакты сохраняются только на дистальных боковых зубах;
- глубокий прикус — отсутствует контакт между режущими краями верхней и нижней челюсти.

Приобретенные признаки возникают в течение жизни человека, когда зубы под воздействием различных причин (болезни и лечение или травмы) подвергаются изменениям. Особое значение имеют признаки, приобретаемые в процессе лечения зубных болезней: пломбы, вкладки на коронках, коронки и полукоронки, штифтовые зубы, мосты, искусственные зубы и протезы.

К приобретенным признакам также относят и стирание зубов, степень которого зависит от возраста, структуры эмали, вида прикуса, наличия хронических, в том числе профессиональных, интоксикаций.

Для идентификации личности может быть использовано исследование зубного камня и пульпы зуба на групповую принадлежность крови.

2.3.5. Идентификация личности по следам и отпечаткам зубов

Для идентификации личности по стоматологическому статусу может быть проведено исследование следов и отпечатков зубов. Такое исследование возможно, когда на следовоспринимающем объекте (кожа человека, пищевые продукты и др.) имеются достаточно четкие статические или динамические следы действия зубов.

В этих случаях проводят сравнительные исследования, причем выбор метода определяют типом следов. Для статических следов применяют метод репеража, наложения, аппликации, а для динамических — скольжения (см. выше).

Для сравнительного исследования необходимо получение экспериментальных следов, которые выполняют с моделей зубов предполагаемого лица, предварительно закрепив их на артикуляторе с установкой соответствующего прикуса. Модели изготавливают из гипса или легкоплавких металлов. Следовоспринимающим объектом для экспериментального следа служат зуботехнический воск, несколько размягченное мыло, брикет пластилина и другие материалы, при этом имеется в виду твердость массы, соответствующая объекту, представленному на экспертизу. Исследуемые и экспериментальные следы фотографируют в одинаковом масштабе с одной и той же ориентировкой освещения.

Совпадение при сравнительном исследовании фотографий строения и особенностей зубочелюстного аппарата на обоих объектах (ширина коронок зубов, дефекты их режущих краев, выходение зубов из зубного ряда, расстояние между зубами, дефекты зубного ряда и др.) позволяет установить их тождество.

Для определения первоначальной формы следа-повреждения и положения травмированной области тела относительно зубов может быть применена универсальная координатная сетка, которую изготавливают методом фотопечати на специальной фотопленке.

2.3.6. Экспертиза отдельных зубов

При проведении идентификационных судебно-стоматологических экспертиз отдельных зубов прежде всего необходимо установить наименование зуба, принадлежность его к верхней или нижней челюсти, а также к правой или левой стороне. Для решения этих вопросов используют зубные признаки, к которым относят признак кривизны эмали коронки, угла коронки и признак корня, а также анатомические особенности отдельных зубов: форму коронки, особенности режущих и жевательных поверхностей, особенности корня и др.

Основные признаки, используемые при экспертизе отдельного зуба, следующие (Свадковский Б.С., Гужеедов В.Н., 1975).

- Зубные признаки:
 - угла коронки;
 - кривизны эмали коронки;
 - корня.
- Анатомическая характеристика:
 - коронка — форма, размер, бугорки на режущей, жевательной, небной поверхности (форма, величина, локализация), эмалевый гребень, бороздки и др.;

- корень — форма, размер, число, направление, бороздки, верхушечное отверстие и др.

Признак кривизны эмали коронки (рис. 20) характеризуется тем, что выпуклость губной или щечной поверхности зуба выражена больше на половине, обращенной к средней линии, а губная поверхность каждого зуба шире, чем язычная. Этот признак характерен для зубов верхней челюсти, а среди зубов нижней челюсти он достаточно выражен у первых премоляров и всех моляров.

Признак угла коронки состоит в том, что сторона зуба, обращенная к средней линии, образует с губной поверхностью острый угол, а дистальная поверхность переходит в режущий край, образуя закругленный угол. Данный признак более характерен для верхних резцов, клыков и первых премоляров.

Признак корня состоит в том, что угол, образованный продольными осями коронки и корня зуба, оказывается открытым в сторону, с которой взят зуб. Признак выражен у верхних резцов, клыков и первых премоляров, а также у обоих нижних премоляров и у всех моляров обеих челюстей.

На основании исследования отдельных зубов по этим признакам и морфологическим особенностям устанавливают наименование каждого зуба, принадлежность его к верхней или нижней челюсти, правой либо левой стороне.

2.3.7. Установление пола и возраста по зубам

Признаки половых различий зубов считают недостаточно достоверными. Клиновидную форму верхнего медиального резца у мужчин встречаются почти в половине случаев, тогда как у женщин более чем в 50% наблюдений отмечают прямоугольную (квадратную) форму, что отчасти совпадает с результатами ранее проведенных исследований. Малодифференцированы в отношении пола латеральный резец и клык верхней челюсти.

Среди коренных зубов у женщин достоверно чаще наблюдают отсутствие зачатков верхних трех моляров, чем у мужчин, и недоразвитие корней этих зубов, сопровождаемое недозакрытием верхушки последних.

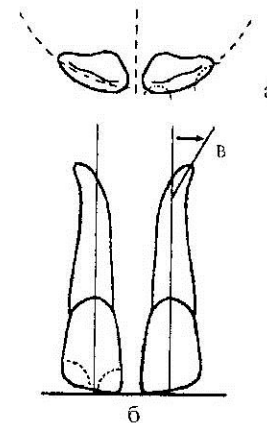


Рис. 20. Зубные признаки: а — кривизны эмали коронки; б — угла коронки; в — корня

Нижние медиальные резцы трапециевидной формы встречаются одинаково часто как у мужчин, так и у женщин. Отмечают, что в аппроксимальных нормах у женщин форма коронки приближается к равнобедренному треугольнику, а в окклюзионной норме коронка вытянута в вестибулярно-язычном направлении.

Латеральные резцы нижней челюсти несколько выше у представителей женского пола, чем таковые у мужчин. Как у мужчин, так и у женщин в аппроксимальных нормах форма коронки клыка приближается в равнобедренному треугольнику, в окклюзионной норме вытянута в вестибулярно-язычном направлении. Вместе с тем высота нижних клыков на 1,1 мм больше у мужчин, чем данных зубов у женщин.

Остальные зубы нижней челюсти каких-либо заметных половых отличий не проявляли, за исключением формы коронки первого премоляра, которая у лиц мужского пола чаще бывает округлой (с уменьшением мезиально-дистальных отделов).

Данные одонтометрии (средние размеры) постоянных зубов верхней и нижней челюсти у лиц мужского и женского пола приведены в табл. 3.

Таблица 3. Данные одонтометрии постоянных зубов у лиц мужского и женского пола (Дмитриенко Т.Д., 1999)

Наименование зуба	Морфометрические параметры зуба (средние размеры, мм)			
	Высота зуба	Высота коронки	В-Я коронки	М-Д коронки
Верхняя челюсть				
Медиальный резец:				
– мужчины	26,24±0,46	10,21±0,16	7,32±0,11	8,93±0,13
– женщины	24,87±0,17	10,27±0,11	7,25±0,08	8,53±0,09
Латеральный резец:				
– мужчины	25,53±0,50	8,86±0,17	6,77±0,13	7,22±0,12
– женщины	24,30±0,42	9,21±0,17	6,59±0,09	6,91±0,08
Клык:				
– мужчины	28,76±0,51	10,19±0,19	8,73±0,10	8,51±0,91
– женщины	28,70±0,27	9,65±0,17	8,15±0,09	7,87±0,08
Первый премоляр:				
– мужчины	24,15±0,39	8,77±0,13	9,53±0,10	7,37±0,09
– женщины	22,74±0,20	8,19±0,12	8,00±0,26	7,05±0,10
Второй премоляр:				
– мужчины	21,80±0,40	8,54±0,20	9,79±0,12	6,95±0,10
– женщины	21,68±0,29	7,46±0,05	9,31±0,09	6,65±0,10
Первый моляр:				
– мужчины	20,75±0,29	7,95±0,16	11,55±0,09	10,98±0,10
– женщины	22,13±0,40	8,08±0,15	11,10±0,09	10,53±0,12

Окончание табл. 3

Наименование зуба	Морфометрические параметры зуба (средние размеры, мм)			
	Высота зуба	Высота коронки	В-Я коронки	М-Д коронки
Второй моляр:				
– мужчины	20,13±0,29	7,51±0,13	11,65±0,12	10,60±0,10
– женщины	20,68±0,20	7,22±0,09	10,90±0,09	10,21±0,09
Нижняя челюсть				
Медиальный резец:				
– мужчины	23,16±0,30	8,86±0,12	6,20±0,10	5,65±0,05
– женщины	22,06±0,37	8,78±0,12	6,11±0,06	5,41±0,05
Латеральный резец:				
– мужчины	24,73±0,50	8,81±0,16	6,55±0,08	6,15±0,07
– женщины	25,08±0,49	9,78±0,24	6,40±0,07	6,13±0,06
Клык:				
– мужчины	28,03±0,51	9,88±0,11	7,79±0,10	7,25±0,05
– женщины	28,10±0,39	10,32±0,17	7,45±0,09	6,75±0,08
Первый премоляр:				
– мужчины	22,96±0,35	8,03±0,12	8,15±0,09	7,15±0,04
– женщины	24,45±0,27	8,22±0,17	6,86±0,21	7,14±0,08
Второй премоляр:				
– мужчины	22,51±0,39	8,16±0,23	8,90±0,13	7,41±0,07
– женщины	23,13±0,14	7,46±0,14	8,41±0,12	7,05±0,12
Первый моляр:				
– мужчины	22,01±0,18	8,26±0,09	10,88±0,08	11,66±0,13
– женщины	23,35±0,17	7,28±0,22	10,43±0,08	10,84±0,10
Второй моляр:				
– мужчины	21,16±0,21	7,76±0,08	10,69±0,16	10,71±0,16
– женщины	22,06±0,38	8,36±0,44	10,13±0,05	10,60±0,10

Примечание. В-Я — вестибулярно-язычные, М-Д — мезиально-дистальные размеры зуба.

Определение возраста по зубам — один из этапов идентификации личности. Иногда это самостоятельная экспертиза, проводимая при исследовании живых лиц или скелетированных останков.

С медико-биологической точки зрения у человека различают несколько возрастных периодов. Эти периоды, переходящие без резкой границы один в другой, характеризуются некоторыми особенностями, позволяющими устанавливать возраст.

Основные признаки, используемые при установлении возраста по зубам, следующие (Свалковский Б.А., Гужеев В.Н., 1975).

- По срокам прорезывания зубов (период роста и развития).
 - Сроки прорезывания молочных или постоянных резцов.
 - Сроки прорезывания молочных или постоянных клыков.

- Сроки прорезывания молочных или постоянных малых коренных зубов.
- Сроки прорезывания больших коренных зубов.
- По степени изношенности (стирания) зубов (зрелый и пожилой возраст).
 - Отсутствие стирания (0).
 - Возникновение сошлифованных поверхностей на коронках, сглаженность и округленность вершин бугорков (1).
 - Возникновение участков дентина на режущих краях и бугорках (2).
 - Возникновение больших участков дентина со стиранием всех выступающих частей коронок, эмаль сохраняется лишь в глубине бороздок и ямок (3).
 - Полное стирание эмали на жевательной поверхности, частичное стирание коронки (4).
 - Стирание половины коронки (5).
 - Полное стирание коронки до уровня шейки (6).

Индексами 0–6 указывают степень износа (стертости) зубов в соответствии с 6-балльной системой оценки Герасимова во время экспертизы установления возраста по зубам.

В период роста и развития организма при экспертизе используют сведения о сроках прорезывания молочных зубов и смены молочного прикуса на постоянный (рис. 21). В последующие периоды жизни, в возрасте после 18–25 лет, экспертным критерием установления возраста считают степень изношенности (стирания) жевательных поверхностей и режущих краев зубов. При установлении возраста по степени изношенности зубов у живых лиц и на свежих трупах используют таблицу Кузьмич и Харламовой (табл. 4), а при исследовании зубов трупов, подвергшихся полному скелетированию, — таблицу Герасимова.

Следует помнить, что методика, разработанная М.М. Герасимовым, не включает зубы нижней челюсти, не учитывает прикус, наличие или отсутствие протезов, давность захоронения. Эти факторы предусмотрены З.П. Чернявской (1983). Степень и темп стертости зубов могут также варьировать в сторону ускорения или замедления, что зависит от ряда внутренних и внешних факторов, причем немаловажную роль здесь играет характер принимаемой пищи. Необходимо учитывать также наличие у некоторых лиц повышенной интенсивности и патологического характера этого процесса, нередко сопровождаемого изменением анатомической формы коронок, образованием на зубах фасеток стирания с острыми краями.

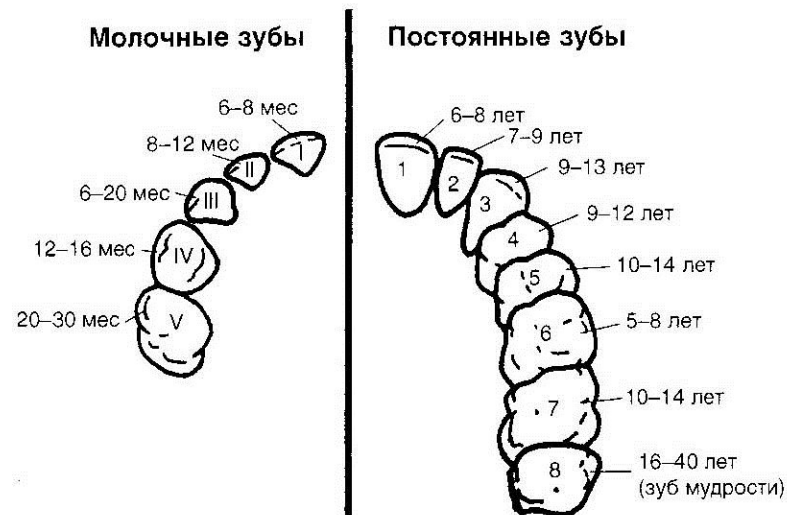


Рис. 21. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов (Тур А.Ф., 1955). Над чертой — данные для верхней челюсти, под чертой — для нижней челюсти

Таблица 4. Степень изношенности зубов верхней челюсти в зависимости от возраста (Кузьмич С.Я., Харламова Т.С., 1974)

Возраст, лет	Наименование зуба						
	резцы	клыки	премоляры		моляры		
			1	2	1	2	3
18–20	1	0	0	0	0	0	0
21–25	1–2	1	0	0	0	0	0
26–30	1–2	1–2	0	0	0	0	0
31–35	1–2	1–2	0	0	0–1	0–1	0
36–40	2	1–2	1	1	0–1	0–1	0
41–45	2–3	2	1–2	1–2	1	1	1
46–50	2–3	2	1–2	1–2	1	1	1
51–55	2–3	2	2	2	1–2	1–2	1
56 и старше	2–3	2	2–3	2–3	2	2	2

Примечание: индексы приведены в соответствии с 6-балльной системой оценки Герасимова: 0 — стирания нет; 1 — стирание эмали; 2 — стирание бугорков; 3 — стирание затронуто дентин; 4 — стирание коснулось зубного канала; 5 — стирание достигло полностью сечения коронки; 6 — стирание коронки.

При установлении возраста по степени изношенности зубов следует помнить, что при наличии в полости рта протезов стертость зубов-антагонистов повышается на 1–2 балла. Процесс стирания

может быть замедлен до 1 балла при расположении зубов вне зубного ряда.

Зубы, находящиеся на открытом воздухе в течение 30 мес. претерпевают заметные изменения:

- увеличение площадок стертости на всех зубах без исключения составляет до 1 балла;
- на эмали возникают мелкие трещины;
- цвет обнаженного дентина становится светло-коричневым или темно-желтым.

В случае пребывания зубов в воде (при ее температуре 18–19 °С) и почве степень стертости уменьшается на 1 балл. При сжигании зубов до стадии черного и серого каления (температура 300 и 400 °С соответственно) площадка стертости уменьшается незначительно, а в стадии белого каления установить характер ее изменения не представляется возможным из-за резкой деформации и разрушения зуба.

При проведении экспертизы возраст определяют по каждому отдельному признаку (по срокам прорезывания и степени изношенности каждого зуба и группы зубов: резцы, клыки, малые и большие коренные зубы). Далее полученную сумму делят на число исследуемых признаков. Эта средняя арифметическая величина представляет приблизительный возраст с поправкой на допустимую ошибку в возрастном периоде и учетом ускоряющих и замедляющих факторов в процессе роста человека.

2.3.8. Идентификация личности по особенностям рисунка слизистой оболочки языка и рельефа твердого нёба

Наряду с изучением зубного ряда в идентификационных целях могут быть использованы рисунок спинки языка (особенности сосочков) и рельеф твердого нёба, анатомическое расположение которых делает доступным их исследование визуально, а также с помощью различных оптических приборов.

Оттиски языка и твердого нёба снимают с помощью слепочных ложек с использованием альгинатных масс и затем изготавливают их гипсовые (позитивные) модели. При изучении модели языка особое внимание уделяют количеству и локализации желобовидных сосочков, которые при идентификационных исследованиях наиболее информативны. При исследовании рельефа твердого нёба учитывают формы боковых складок слизистой оболочки, которые могут занимать один или несколько определенных уровней как с одной, так и с другой стороны от срединного шва.

Для регистрации количества и локализации сосочков языка, уровней расположения и форм боковых складок слизистой оболочки твердого нёба могут быть использованы достаточно простые схемы (модели).

2.4. Составление Заключения эксперта

После проведения всех необходимых (в соответствии с задачами экспертизы) исследований составляют Заключение эксперта. В исследовательской части указывают объект и методы исследования.

При оценке рентгенограмм указывают ее вид (вне- или внутриротная, контактная, вприкус и др.), объект съемки и его рентгенологическую характеристику. При экспертизе отдельных зубов по зубным признакам и морфологическим особенностям устанавливают наименование каждого зуба, принадлежность его к верхней или нижней челюсти, правой или левой стороне. Приводят результаты комплекса одонтометрических исследований и возрастные показатели по срокам прорезывания или степени стирания каждого зуба и группы зубов с указанием усредненного полученного результата.

По результатам изучения языка на схеме (модели) отмечают характер сосочков, их локализацию, форму и количество. По данным исследования рельефа твердого нёба указывают форму и уровень расположения боковых складок, особенности которых регистрируют с помощью специальной формулы (модели).

Выводы о тождестве сравниваемых объектов дают при условии совпадения всех (!) исследуемых признаков.

Этап 3. Итоговый контроль знаний и умений, приобретенных студентами на практическом занятии

Данный этап занятия позволяет оценить уровень знаний и умения студентов определять и оценивать индивидуальные особенности строения челюстно-лицевых костей, зубного ряда и отдельных зубов, твердого нёба и языка; проводить сравнительный экспертный анализ отождествляемых (идентифицируемых и идентифицирующих) признаков, относимых к стоматологическому статусу, определять возраст по зубам, а также формулировать экспертные выводы. С этой целью студенту предлагают ознакомиться с содержанием ситуационных задач, представляющих фрагменты или выписки из Заключения эксперта.

В качестве **примера** приведена выписка из Заключения эксперта, содержащая данные, на основании анализа которых составляют судебно-медицинский диагноз и экспертные выводы.

ОБРАЗЕЦ

На разрешение эксперта поставлены следующие вопросы.

1. Принадлежат ли костные останки одному человеку или разным людям?

2. Какому полу и возрасту они соответствуют?

3. Какие повреждения обнаружены на костных останках и чем они могли быть причинены?

4. Какова давность наступления смерти и захоронения останков?

Предварительные сведения (обстоятельства дела). Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы следует, что 13 марта 2002 г. в подвале заброшенного дома был обнаружен череп человека без нижней челюсти. В ходе дополнительного осмотра места происшествия 15 марта 2002 г. была обнаружена нижняя челюсть, предположительно принадлежащая человеку.

Наружное исследование. Объект № 1 — череп человека (с биркой № 1), доставлен в картонной коробке. При осмотре черепа установлено: мягкие ткани отсутствуют, нижняя челюсть отсутствует, кости свода и основания черепа при наружном осмотре целы, белесовато-серого цвета. Окружность черепа 46,8 см, продольный его размер — 15,6 см, поперечный — 12,2 см. По форме череп округлый, преобладает мозговой отдел. Швы зарощены, четко выражены, по их ходу определяются множественные точечные поверхностные сколы наружной пластинки. Линия темени прямая, рельеф по ходу стреловидного шва отсутствует, более выражены лобные бугры. Надбровье выражено слабо. Чешуя лобной кости высокая, вертикальная, со слабым наклоном. Места прикрепления жевательных мышц со сглаженным рельефом. Носовой отросток лобной кости низкий, трапециевидной формы, носовые кости короткие, узкие, грушевидное отверстие узкое, подносовой край острый. Левая половина подносового края больше правой. Скуловые дуги выпуклые. Скуловые отростки лобной кости гладкие. Направление чешуи височных костей ближе к вертикальному, дно височных ям гладкое. Лобные отростки верхнечелюстных костей узкие, гладкие. Сосцевидные отростки небольшие, не выступают, поверхность их гладкая, надсосцевидный рельеф выражен слабо. Рельеф подзатылочной области, наружный затылочный выступ выражены слабо. Наружные слуховые отверстия обычных размеров. Орбиты квадратной формы, верхние и нижние края глазниц притупленные, глазничные бугорки отсутствуют. Альвеолярный отросток верхней челюсти средней высоты, выступающий. Зубы белого цвета, на них имеется коричневатый налет, характерный для курящих. Верхний зубной ряд неровный, верхние рез-

цы значительно выступают, верхний центральный резец по сравнению с боковым заметно больше. Зубы: 18 — отсутствует (не прорезался), 17 и 16 — здоровы, 15 — отсутствует, 14 — поверхностный дистальный кариес, 13 — здоров, 12 — отсутствует, 11 — здоров, 21–24 — здоровы, 25 и 26 — представлены корнями, 27 — здоров, 28 — отсутствует (не прорезался). Степень стертости зубов составляет 1–2 балла.

Объект № 2. Нижняя челюсть доставлена в полиэтиленовом пакете с биркой № 2, представлена телом и обеими ветвями. Длина нижнечелюстной дуги 14 см. Расстояние верхней точки левого мышелка от угла нижней челюсти 6,5 см, длина вырезки ветви 1,7 см. Расстояние верхней точки правого венечного отростка от основания нижней челюсти 5,5 см. Состояние зубов: 48 и 47 — здоровые, 46 — отсутствует, лунка зарощена, 45–41 — здоровые, 31–35 — здоровые, 36 — отсутствует, лунка зарощена, 37 и 36 — здоровые, 44 — направлен в судебно-биологическую лабораторию. При сопоставлении нижней челюсти с черепом установлено, что суставные головки мышелковых отростков полностью совпадают с обеими суставными ямками основания мозгового черепа. Каких-либо повреждений и особенностей при наружном осмотре костей лицевого и мозгового черепа не обнаружено.

Внутреннее исследование. При вскрытии полости мозгового черепа: твердая мозговая оболочка провисает, бледного серо-зеленого цвета, синусы пустые. Мягкие мозговые оболочки и вещество головного мозга представлены бесструктурной кашицеобразной массой серо-зеленого цвета, вытекающей из полости черепа. Кости основания черепа целы. Толщина костей черепа на распиле: лобная — 0,4 см, затылочная — 0,4 см, теменные — 0,2 см.

Судебно-медицинский диагноз: костные останки — женский череп с нижней челюстью.

Выводы. На основании судебно-медицинской экспертизы костных останков от трупа неустановленного лица, принимая во внимание обстоятельства дела и поставленные перед экспертом вопросы, прихожу к следующим выводам.

1. Представленные череп и нижняя челюсть принадлежат одному и тому же человеку. Пол неизвестного человека — женский. Предположительный биологический возраст около 18–20 лет.

2. Каких-либо повреждений на костных останках не обнаружено.

3. Принимая во внимание степень выраженности поздних трупных изменений, можно предположить, что давность наступления смерти и захоронения останков может быть не менее 1 мес, но не более 6 мес.

Судебно-медицинский эксперт _____

(фамилия, имя, отчество)