Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение

Высшего профессионального образования

Тульский государственный университет

Кафедра УППК

**Контрольно-курсовая работа**

**по дисциплине «Криминалистическое изучение личности»**

**на тему: «Изучение и исследование следов зубов»**

Выполнил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

студент гр. 730451

Чибисов С.А

Проверил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

доц. каф. УППК

Дяблова Ю.Л.

### Тула 2008

**Содержание**

Введение

1. Виды следов зубов человека и механизм их образования
2. Признаки идентификации

3. Особенности изъятия, фиксации и исследования следов зубов человека

Заключение

Список литературы

**Введение**

Следы зубов, на первый взгляд ничего особенного. На первый взгляд можно сказать, что эти следы оставленные на месте преступления мало что могут сказать, о оставившем их человеке. Давайте попробуем узнать какую информацию могут дать нам зубы, как получить данную информацию, как провести экспертизу, какие вопросы задать эксперту и как зафиксировать полученный след.

Раскрытие всех поставленных перед нами вопросов и понятии даст нам возможность установить степень важности следов зубов при раскрытии преступления.

#### Виды следов зубов человека и механизм их образования

Следы зубов на теле потерпевшего и преступника образуются в процессе самообороны, нападения или являются результатом садистских действий. Обычно это кровоподтеки, отображающие количество, размер и форму зубов. Чаще всего укусы имеются на открытых участках тела; реже - на участках тела, покрытых одеждой (животе, бедрах, груди и др.). На месте происшествия могут быть найдены и откушенные участки кожи. По таким участкам кожи, как правило, удается установить место откуса. На месте происшествия обычно находят следы передних (резцов и клыков) либо задних (коренных) зубов. Наиболее часто следы зубов находят на продуктах питания, реже - на теле живого человека или трупа, изредка - на других объектах. Продуктами, на которых обнаруживают следы зубов преступника, чаще всего являются: сливочное масло, сало, маргарин, шоколад, сыр, сотовый воск, мармелад, фрукты, овощи и др.

По механизму образования различают следы прикуса, надкуса и откуса.

При надкусе происходит неполное смыкание зубов и на противоположных поверхностях объекта образуются следы, отображающие жевательную поверхность верхних и нижних зубов, а также некоторую часть их боковой поверхности.[1]

При откусе зубы смыкаются полностью, отделяя откушенную часть. На объекте, от которого произведен откус, остаются следы в виде желобков, повторяющие конфигурацию наружного края зубов. На откушенной части отображаются следы от внутренней поверхности зубов в виде выпуклых дугообразных полос.

Наиболее информативны следы надкуса. По ним (как правило, объемным) можно судить о следующих общих и частных признаках зубного аппарата: форме и размерах дуги зубного ряда, асимметрии правой и левой ветвей зубного ряда, наклоне зубов в ряду, расстоянии между зубами, количестве зубов в ряду, их форме (жевательной или режущей поверхности), положении в зубном ряду, размерах, рельефе жевательной или передней поверхности, наличии протезов (коронки, пломбы и т. п.).

Указанные частные признаки в совокупности с функциональными (форма прикуса) позволяют отождествить лицо, оставившее след.

#### Признаки идентификации

#### Анатомические признаки зубов.

К анатомическим относятся такие признаки, которые присущи любому нормальному зубному аппарату. Их подразделяют на общие признаки строения зубов и анатомические особенности каждого зуба в отдельности.

К общим признакам строения зубов относятся: количество зубов; форма зубных коронок; размер коронок; рельеф жевательных поверхностей коронок; расстояние между зубами; размер, форма и радиус зубных дуг. Эти признаки зубов способствуют индивидуализации зубного аппарата. Количество зубов имеет значение в основном при опознании трупов. При отождествлении человека по следам зубов, отсутствующие зубы так же могут иметь значение для вывода по экспертизе.

При криминалистических исследованиях следов зубов наибольшее значение имеет коронка. Объясняется это тем, что зубам каждого вида присуща определенная форма коронки. [4]

Например, у резцов коронки долотообразной формы с острым режущим краем. Средние резцы верхней челюсти обычно шире остальных.

Клыки имеют по бокам два режущих края, которые расположены под углом (склоны). Место, где сходятся склоны, представляет собой довольно острый бугор. На некоторых зубах он сточен и оставляет следы с ромбовидным дном.

Малые коренные зубы вместо режущего края имеют жевательную поверхность. На ней два бугра: один из них большого размера - со щечной стороны, второй -меньшего- с язычной. Жевательная поверхность нижних малых коренных зубов наклонена в сторону полости рта.

Большие коренные зубы имеют коронки примерно кубовидной формы; их размер постепенно уменьшается от первых до третьих. Жевательная поверхность у первых больших коренных зубов имеет форму, близкую к ромбу , у вторых –трапециевидную, у третьих - неправильную треугольную, часто неопределенную. На жевательной поверхности первых и вторых больших коренных зубов расположено от 4 до 5 бугорков отделенных друг от друга жевательными бороздками. Размер коронок так же не одинаков.

Иногда зубы (обычно это резцы верхней челюсти) располагаются на некотором расстоянии друг от друга. В нижней челюсти редкие зубы встречаются менее часто. Промежутки между зубами могут быть различными по ширине и по месту их расположения. Чаще они бывают между центральными резцами верхней челюсти. Большие промежутки между зубами (свыше 2мм) являются особенностью зубного ряда.

Общими признаками строения зубного аппарата являются так же размер, форма и радиус зубных дуг. Если их выявляют в следах, то по ним иногда удается установить, оставлены ли следы зубами ребенка или взрослого человека.

Анатомические особенности отдельных зубов следующие:

У резцов:

а) рельеф режущего края (наличие или отсутствие на нем естественных выемок, их место, размер, форма, количество);

б) форма углов режущих краёв (у одних она закругленная, у других прямая или острая);

в) структура эмали, покрывающей коронку зуба.

На губной и язычной стороне зуба могут быть бугорки, валиуи или бороздки. Наиболее важное значение имеет структура эмали поверхности зуба, так как она формирует след при откусе.

У клыков:

а) степень заостренности клыка (изучается угол, образованный его склонами);

б) длина склонов;

в) наличие на эмали бороздок или валиков (их места расположения и размеры);

У коренных зубов:

а) высота, ширина, форма и место расположения жевательных бугров на коронках;

б) места расположения, направление и глубина жевательных бороздок;

в) наличие, количество и места расположения точечных углублений на жевательной поверхности коронок.

#### Аномалии зубов и челюстей.

Наибольшую группу идентификационных признаков составляют особенности, являющиеся отклонениями от нормы в развитии зубного аппарата - аномалии зубов и челюстей. Они возникают в результате воздействия на организм целого ряда неблагоприятных факторов как общего характера, так и связанных с местными нарушениями.

а) формы зубов. Наиболее часто аномалии формы встречаются в резцах. Коронки резцов бывают: клинообразной или бочковидной форм; с одной выемкой по режущему краю; с пилообразным режущим краем. Коронки клыков и коренных зубов встречаются шипообразной, кубообразной и других форм;

б) размера зубов. Чрезмерно мелкие или крупные по размеру зубы наиболее часто встречаются среди резцов и клыков.

в) положения отдельных зубов. К ним относятся: поворот зуба вокруг оси; наклон зуба в сторону губ, щек, языка; наклон зуба к центру (медиальный наклон) или от центра ( дистальный наклон); смещение зуба за челюстную дугу ( к зубам или языку); выступание зубов за жевательную поверхность; низкое положение зуба ( не достигает жевательной поверхности других зубов).

г) чередование зубов. Отдельные зубы могут находиться не на своем месте.

д) структура рельефа эмали. На зубах могут иметься различные бороздки и валики, точечные углубления, а в отдельных случаях - искажения форм коронки зуба, вызванные заболеванием эмали.

Приобретенные признаки.

В течение жизни человека его зубы приобретают большое количество важных идентификационных признаков. Зубы со временем стираются, на коронках могут появляться надломы, отдельные зубы могут сломаться. Часто человек страдает зубными болезнями. Эти факты приводят к появлению на зубах идентификационных признаков.

Приобретенные человеком признаки делятся на следующие группы: признаки, образовавшиеся в результате болезни зубов, их лечения и механических повреждений.

Признак заболевания зубов. Заболевания зубов приводят к значительным изменениям зубного аппарата. Зубные болезни вызывают: размягчение эмали, дентина и цемента; кариозные полосы на коронке; разрушение коронок.

Признаки лечения зубов. К идентификационным признакам, приобретаемым человеком в процессе лечения зубных болезней, относятся следующие:

а) участки коронки, заполненные пломбировочными материалами. Пломба, стираясь со временем, обнажает края полости в коронке зуба;

б) вкладки на коронках. Они применяются в качестве опорной детали для установления протеза, восстановления режущего края передних зубов и в других случаях. Несмотря на тщательную подгонку, вкладки могут отобразиться в следах;

в) полукоронки. Их вставляют для восстановления частично разрушенных передних зубов; они могут служить также опорной деталью протеза;

г) коронки. Обычно это металлические колпачки, которым придана форма зуба;

д) различные виды протезов.

#### 3. Особенности изъятия, фиксации и исследования следов зубов

При оставлении следов на таких продуктах питания как сыр, масло, маргарин, можно легко их повредить при изъятии. Для их лучшей сохранности рекомендуют использовать холодидьник. Если холодильник отсутствует, можно использовать ящик со льдом или какую-либо емкость с холодной водой. Скоропортящиеся продукты рекомендуется, кроме того, помещать в полупроцентный раствор формалина. Эти меры позволяют на значительное время сохранить в первоначальном виде продукты и следы зубов на них. С места происшествия следы зубов изымают вместе с продуктами или предметами, на котором они были оставлены, или с них изготавливают слепки. В обоих случаях следы фотографируются способом масштабной съемки. Изготовление слепков в большинстве случаев является вспомогательным способом и применяется самостоятельно лишь в случаях, когда следы зубов нельзя изъять с места происшествия вместе с объектом, на котором они оставлены.

Слепки со следов зубов изготавливают чаще всего из гипса, зубоврачебных масс и иных пластических материалов. Изготовление гипсовых слепков производится следующим образом.[5] В тех случаях, когда следы зубов оставлены на продукте, легко изменяющем свою форму (масло и др.), его предварительно замораживают. Затем вокруг следов делается барьерчик из куска свернутого кольцом картона или пластилина, чтобы гипс не растекался. Иногда место надкуса смазывается тонким слоем вазелина. Приготовленный гипсовый раствор заливают внутрь барьерчика. Когда гипс затвердевает, кольцо снимают, и слепок осторожно отделяют от объекта.

Экспериментальные оттиски зубов подозреваемых, обвиняемых и потерпевших должны изготавливаться зубными врачами или техниками-протезистами. При выборе массы для получения экспериментальных оттисков необходимо исходить из правила - экспериментальные следы по своему качеству должны быть лучше представленных на исследование. Поэтому пригодной для изготовления оттисков зубов будет такая нейтральная на вкус и безвредная масса, которая наиболее полно воспринимает следы, Для получения следов надкуса могут быть применены: пластилин, термопластичная мaсca, гипс, воск, эластический каучук (сырая резина) и др.

Следы откуса обычно получают с помощью воска или пластилина. Эти материалы не в полной мере удовлетворяют запросы экспертов, так как они вязнут на зубах. Это приводит к тому, что следы зубов на воске или пластилине отображаются неточно. Другие массы еще в меньшей мере дают положительные результаты. Поэтому экспериментальные следы откуса целесообразно получать на слегка замороженном сливочном масле, на свежем плавленом сыре или же на том продукте, на котором обнаружены исследуемые следы.

Получение копий зубов трупа[6]. Чаще всего изготавливают их гипсовые копии. Техника получения слепка следующая. По размеру зубов подбирают две зуботехнические (слепочные) ложки: одну - для верхней челюсти; вторую - для нижней. Но прежде чем вставить ложку с гипсом в рот трупа, зубы и слизистую десен вытирают ватным тампоном. После этого ложка с гипсом вставляется в рот и прижимается пальцами. Через 3-4 мин ложка снимается; слепок, оставшийся во рту трупа, осторожно разламывается или разрезается на части. Эти части собираются в ложку, где они и сохнут до полного затвердевания. Высохшие кусочки слепка склеиваются в ложке зуботехническим воском. Если нужно получить только экспериментальные следы надкуса, на этом работа заканчивается. При изготовлении гипсовой копии зубов трупа делают следующее: ложку со склеенными кусочками опускают в воду и держат там до тех пор, пока из слепка перестанут выступать пузырьки воздуха. Время нахождения в воде зависит от того, насколько высох слепок. Если слепок свежий, его помещают в воду примерно на 10 мин; сухой - на 1-2 часа . После насыщения водой слепка вновь разводят гипс такой же густоты и наливают его в полученные следы, быстро и энергично встряхивая ложку, чтобы раствор лучше заполнил углубления, Для прочности на этот слой выливается еще одна порция гипса. Когда масса затвердевает, а это можно определить по оставшемуся в чашке гипсу, слепок-форма аккуратно разрезается ножом на части и удаляется, Если в процессе разделения слепков отбиваются кусочки, то их приклеивают зуботехническим цементом. Готовая гипсовая копия обрезается.

Получение экспериментальных оттисков зубов подозреваемых и обвиняемых, а также изготовление копий зубов трупа оформляется протоколом, составляемым следователем вместе с зубным техником или иным лицом, производившим эту работу.

#### Методика исследования следов зубов.

Исследование следов зубов обычно начинается с проверки наличия присланных объектов экспертизы. Для этого по сопроводительным документам проверяется: какие объекты должны исследоваться и сколько их, какие образцы для сравнения присланы, кому они принадлежат и т. д. Далее эксперт знакомится с обстоятельствами дела и вопросами, которые должны быть им разрешены. Для этого последовательно осматриваются и изучаются объекты, представленные на исследование. В частности, изучается: какое количество следов зубов прислано на экспертизу, на скольких объектах и на чем они оставлены; каковы форма, цвет, размер объектов; нет ли в следах признаков, указывающих на отсутствие отдельных зубов и п.р. Разрешение этих вопросов входит в содержание первой стадии экспертизы (предварительное исследование).

В процессе раздельного исследования эксперт выявляет и оценивает идентификационные признаки следов зубов на присланных объектах. Это исследование имеет целью:

* найти в следах идентификационные признаки человека, оставившего эти следы;
* установить, пригодна ли найденная совокупность признаков для идентификации личности;
* определить по копиям и оттискам зубов обвиняемого или подозреваемого лица, какие особенности имеются на его зубах;
* проверить, насколько устойчиво найденные особенности передаются в имеющихся следах и оттисках;
* выяснить, сопоставимы ли экспериментальные оттиски и исследуемые следы.

Независимо от очередности исследования эксперт должен найти в присланных следах и оттисках признаки, которые индивидуализировали бы эти объекты. Такими признаками являются особенности на отдельных зубах (пломбы, коронки, кариозные полости, изломы и др.), а также особенности зубного ряда в целом (его искривление, выступание отдельных зубов вперед или вверх, отсутствие зубов, неестественно большие промежутки между ними и пр.). При обнаружении в следах и оттисках особенностей проверяют степень их устойчивости. Для этого устанавливают, имеются ли найденные, например, в одном оттиске особенности в других оттисках и гипсовых копиях.

Все следы зубов, присланные на экспертизу, должны быть подвергнуты раздельному исследованию. Это требование позволяет эксперту правильно оцепить степень устойчивости интересующих его признаков и дополнить признаки, обнаруженные в одном из следов, особенностями, найденными в другом, оставленном тем же зубом.

Идентификационные признаки в следах надкуса лучше всего фотографировать при рассеянном или отраженном свете. Все следы снимаются обязательно в одном масштабе. При съемке необходим контроль за высвечиванием особенностей по матовому стеклу фотоаппарата. Если это не делать, то вместо идентификационных признаков получится общий контур следа. Особенности в следах откуса фотографируются при косопадающем освещении. Мельчайшие бороздки и валики, имеющиеся в следах, должны быть высвечены.

Если на исследование поступили участки кожи трупа со следами зубов, эксперт подготавливает объекты (если это не сделал судебный медик) к раздельному исследованию. Для этого с присланных участков кожи удаляют подкожную клетчатку. Затем, чтобы следы зубов не деформировались и имели удобный для обозрения вид, очищенную кожу натягивают на подходящих размеров деревянную рамку или цилиндр.

В некоторых случаях удобно также использовать стекла от негативов. Лоскуты кожи по углам прокалываются иглой с толстой ниткой. В зависимости от размера лоскута делается четыре или шесть проколов. Концы ниток привязываются к гвоздикам, прибитым к рамке, или завязываются на оборотной стороне стекла. Рамка и стекло удобны тем, что они дают возможность фотографировать кожу напросвет. Этот метод съемки дает возможность эксперту обнаружить особенности следа, которые невозможно увидеть при косопадающем или двустороннем освещении. Если же эксперту необходим общий вид следов на коже, то съемку лучше проводить при двустороннем освещении, так как оно не выявляет излишне выпукло структуру самой кожи.

Найденные в процессе раздельного исследования идентификационные признаки в следах зубов и экспериментальных оттисках сравниваются между собой. Это дает возможность эксперту установить, какие признаки в следах и оттисках совпадают, а какие признаки различаются и почему.

Сравнение целесообразно начинать с сопоставления анатомических признаков зубов (вид зуба, размер, положение и др.) как наиболее общих, а затем сравниваются особенности зубов. Сравнение вначале ведется непосредственно по самим объектам со следами и оттисками, а затем по фотоснимкам с этих следов.

В процессе сравнительного исследования эксперт, в зависимости от имеющихся у него следов, использует различные технические способы сравнения. При исследовании следов зубов применяются следующие способы сравнения: сопоставление, совмещение и наложение. [6]

Сопоставление следов. Это наиболее простой, а нередко единственно возможный способ сравнения следов зубов. Он состоит в том, что вначале визуально или с помощью увеличительных приборов сопоставляются следы, обнаруженные на месте происшествия, и экспериментальные оттиски, затем фотоизображения этих следов. Сопоставление фотоснимков следов может производиться простейшим образом (по двум положенным рядом снимкам).

Фотографирование следов зубов производится в одном масштабе, в одинаковых условиях освещения и при относительно небольшом увеличении (примерно в 2-3 раза). Полученные снимки на фототаблице помещаются рядом. Вверху или слева обычно наклеивается след с места происшествия, внизу или справа - экспериментальные оттиски зубов подозреваемого. Затем на них цветными чернилами или тушью отмечаются совпадающие особенности зубов. Способ сопоставления является в настоящее время основным при сравнении следов надкуса.

Иногда на исследование поступают не объекты со следами зубов, а слепки с них. В этом случае эксперту приходится сравнивать и сопоставлять не следы зубов, а слепки с них и с зубов обвиняемого. Этот способ также наиболее пригоден для сопоставления слепков со следами надкуса.

Совмещение следов. Совмещение заключается в выявлении совпадений и различий признаков в сравниваемых следах, расположенных таким образом, чтобы признаки одного следа рассматривались как продолжение признаков другого следа.

Совмещение следов вначале производится с помощью оптических приборов. Затем следы фотографируются, и совмещение производят по фотоснимкам. Для этого фотографические снимки следов зубов (исследуемых и экспериментальных) разрезаются и совмещаются по имеющимся на них особенностям. При этом обращается внимание на совмещение линейных следов в виде бороздок и валиков, образующихся от рельефа режущей кромки коронки зуба и рельефа эмали передней поверхности зубов. При сравнении важно установить не только количество совмещенных полосок, но также их ширину и глубину. Этим способом целесообразно производить сравнение следов откуса. Чтобы на снимках не возникало разной передачи сравниваемых особенностей, необходимо строго следить за соблюдением единообразия направления и интенсивности освещения сравниваемых следов. Способом совмещения можно также производить сравнение фотоснимков, на которых изображены слепки со следов откуса. В случаях, когда эксперт получил для исследования следы откуса или надкуса, изъятые с места преступления, и гипсовые модели зубов подозреваемого, а экспериментальные оттиски его зубов отсутствуют, при сравнении можно применять метод наложения позитивов (монтаж снимков). Заключается он в следующем: в одном масштабе, поочередно, при одинаковом освещении и положении, обеспечивающих сопоставимость снимков, фотографируется след с места преступления и гипсовая модель зубов подозреваемого. К фотоснимку следа прикладывается фотоснимок гипсовой модели, обрезанный таким образом, чтобы их особенности совпадали. Верхний снимок на нижний можно наклеивать либо полностью, либо частично. При полной наклейке верхнего снимка необходимо делать небольшой просвет между следами и копией. Если же верхний снимок приклеивается частично, просвет не обязателен, так как верхний снимок можно слегка приподнять.

После того как эксперт сравнит найденные в следах совпадающие признаки и выявит различия, он оценивает, насколько индивидуальна совокупность совпадающих признаков и устойчивы ли обнаруженные признаки различия.

Если оценка совпадений и различий отдельных признаков может производиться еще в стадиях раздельного и сравнительного исследования, то оценка всей совокупности совпадающих и различающихся признаков производится по окончании исследования. Эксперт должен обосновать, что обнаруженная им совокупность совпадающих признаков достаточна для положительного категорического вывода, а имеющиеся признаки различия несущественны, не могут влиять на вывод и объяснить их происхождение. При оценке найденного совпадения в первую очередь обращается внимание не на количество совпадающих признаков, а на их качественную значимость.

На основании результатов исследования следов зубов, изъятых с места происшествия, и экспериментальных оттисков зубов подозреваемых лиц эксперт составляет заключение. К нему прилагается фототаблица, на которой наглядно, независимо от избранного приема сравнения, показывают совпадающие особенности в сравниваемых следах.

**Заключение**

Что хотелось бы отметить в заключении, все поставленные перед нами задачи по мере возможности мы рассмотрели. Стало ясно, что следы зубов человека имеют такое же значение для расследования преступления, как и следы пальцев рук. По следам зубов устанавливается личность человека. Его индивидуальность, так как строение челюстного аппарата человека также строго индивидуально, как и папиллярные узоры на подушечках пальцев. Хотя следы зубов в следственной и судебной практике встречаются сравнительно редко.

**Список литературы**

1. Корниенко Н.А. Следы человека в криминалистике. – СПб: Питер, 2001
2. Лоер В. А. Криминалистика: учебник для вузов. – М.:,2004
3. Майлис Н.П. Судебная трасология: Учебник. – М.: Норма, 2003.
4. Юрген Т.О., Век криминалистики. – СПб: ЛучАрт, 2005

5. Россинская Е.Р. Экспертиза в уголовном, процессе. М., 2006.

6. Якимов И.Н. Криминалистика. –М.: ЛэксЭст, 2004.

7. www. costom. ru

8. www. ekspert. ru