

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра-клиника хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

РЕФЕРАТ

По дисциплине «Хирургическая стоматология»

Тема: «Местные осложнения после операции удаления зуба».

Выполнил:

Ординатор кафедры-клиники хирургической
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Бобоходжаев М.З

Проверила:

К.м.н., доцент Маругина Т.Л.

Содержание

Введение	3
Осложнение во время удаления зуба	
Поздние осложнения после удаления зуба	
Вывод	
Список литературы	

ВВЕДЕНИЕ

Операция удаления зуба (Рисунок 1.) является наиболее распространенной в амбулаторной практике хирурга-стоматолога. Как и любое оперативное вмешательство, операция удаления зуба может сопровождаться различными осложнениями, несмотря на проведение ее с выполнением всех правил хирургии. Осложнения, возникающие во время операции удаления зуба, делятся на общие и местные. К общим осложнениям относят осложнения, возникающие на фоне психоэмоционального напряжения больных или боли при неполноценной анестезии. К ним относятся обморок, коллапс, шок. Лечение данных осложнений проводится в соответствии с принципами неотложной терапии. Все местные осложнения могут возникать по вине врача, по вине самого пациента и по причинам, не зависящим от врача и пациента. Знание возможных осложнений после операции удаления зуба помогут стоматологу-хирургу предупредить их развитие.



Рисунок 1

Осложнение во время удаления зуба

ЛУНОЧКОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Удаление зуба, как всякая другая операция, сопровождается кровотечением. Выделение крови из лунки после удаления зуба является нормальной физиологической реакцией и ее следует рассматривать, как благоприятный исход операции. Излившаяся кровь служит субстратом для формирования кровяного сгустка, заполняющего лунку, который выполняет как гемостатическую, так и пластическую функцию (является матрицей для ткани, закрывающей раневой дефект).

После удаления зуба в нормальных условиях такое кровотечение останавливается самостоятельно через 5-10 минут в результате формирования кровяного сгустка под защитой марлевого тампона. Однако в некоторых случаях оно самостоятельно не останавливается, продолжается длительное время (первичное кровотечение). Иногда кровотечение прекращается в обычные сроки, но спустя некоторое время появляется вновь (вторичное кровотечение). Это служит поводом для обращения пациента к врачу.

В полости рта различают идиопатические и ятрогенные кровотечения (Бельдюкевич М.А., 1978; Cheraskin E., 1979). Идиопатические - возникают спонтанно при изъязвлении опухолей, геморрагических заболеваниях и некоторых формах пародонтопатий. Ятрогенные - появляются после проведения хирургических вмешательств.

Местные причины луночковых кровотечений следующие:

- Повреждение (разрыв, размозжение) сосудов мягких тканей и кости при травматичном проведении операции;
- Отлом части альвеолы, межальвеолярной или межкорневой перегородки;
- Наличие внутрикостной сосудистой опухоли, которая не была вскрыта во время удаления зуба, но стенка которой постепенно подвергалась эрозированию, или сосудистой остеодисплазии;
- При остром воспалительном процессе (т.к. в воспалительном очаге имеется

воспалительная гиперемия);

- Прекращение действия вазоконстрикторов применяемых с анестетиком (вначале адреналин вызывает сокращение стенок артериол в ране, но через 1-2 часа наступает вторая фаза его действия- расширение сосудов), что ведет за собой стойкий вазопарез вокруг раны;
- Гнойном расплавлении (разрушении) кровяного сгустка и тромбов в сосудах при альвеолите, когда существенно повышается фибринолитическая активность в лунке;
- Повреждение аномально расположенного внутрикостного сосуда или проходящего в мягких тканях десны.

Общие причины постэкстракционных кровотечений:

- Заболевания, которые сопровождаются нарушением процесса свертывания крови (гемофилия, ангиогемофилия - болезнь Виллебрандта, псевдогемофилия - гипофибриногенемия, гипопротромбинемия на почве К-авитаминоза, гипопроконвертинемия и др.);
- Поражением сосудистой стенки без заметного нарушения процесса свертывания (геморрагический васкулит- болезнь Шенлейн-Геноха, геморрагический ангиоматоз - болезнь Рендю-Ослера, С- авитаминоз - цинга, системная красная волчанка, некоторые инфекционные заболевания - сыпной и брюшной тиф, скарлатина и др.);
- Фибринолитическое кровотечение, обусловленное повышением ее фибринолитической активности (шок);
- Функциональная и количественная недостаточность тромбоцитов сочетающаяся всегда с функциональной нестойкостью стенок капилляров (тромбоциты живут 7-12дней), которая наблюдается при тромбоцитопении, лейкозах, иммунных нарушениях в организме с образованием антитромбоцитарных тел, болезни Верльгофа, сепсисе, ДВС- синдроме и др.;
- Болезнях печени (цирроз печени, инфекционный гепатит);
- Гормональные геморрагии, т. е. имеющие гормональный генез

(гиперменорея, метроррагии, климактерическая кровоточивость, геморрагическая метропатия, в основе которой лежат нарушения функций передней доли гипофиза и яичников и др.);

- При использовании антикоагулянтов непрямого (неодикумарин, синкумар, фенилин) или прямого (гепарин) действия;
- При применении до операции некоторых медикаментов - аспирин, парацетамол, нитроглицерин и др.

В результате длительного кровотечения общее состояние больного ухудшается.

Клинические симптомы:

- Появляется слабость,
- Головокружение,
- Бледность кожных покровов,
- Акроцианоз (синюшная окраска стоп и кистей рук),
- Артериальное давление снижается,
- Пульс учащается,
- Лунка, соседние зубы и альвеолярный отросток покрыты бесформенным кровавым сгустком, из-под которого выделяется кровь.

Лечение.

Местные способы остановки кровотечения.

Хирургическим инструментом (пинцетом или хирургической ложкой) удаляют кровавый сгусток из лунки, обработать 3% раствором перекиси водорода, высушивают ее и окружающие участки альвеолярного отростка сухими марлевыми тампонами.

Врач проводит осмотр раны и устанавливает причину кровотечения, его характер и локализацию.

При повреждении сосудов слизистой оболочки кровотечение чаще артериальное, кровь вытекает пульсирующей струей. После обезболивания можно производить коагуляцию, наложение швов на рану (из кетгута, полиамидной нити) и сближение ее краев, перевязку сосуда или прошивание тканей. При

наложении швов на разорванную десну иногда приходится произвести мобилизацию краев раны, отслоить от кости слизистую оболочку вместе с надкостницей (Рисунок 2). Кровотечение из мелких сосудов можно остановить электрокоагуляцией участка тканей.



Рисунок 2



Кровотечение из стенок лунки, межкорневой или межальвеолярной перегородки останавливают, сдавливая кровоточащий участок кости штыковидными или крампонными щипцами. Для введения щечек щипцов лунку удаленного зуба в некоторых случаях нужно отслоить десну. После остановки кровотечения послеоперационную рану следует зашить.

Кровотечение из глубины раны осуществляется путем тампонады лунки марлевыми турундами с различными лекарственными средствами. Наиболее

распространенным способом гемостаза является тампонада раны йодоформной турундой. После удаления сгустка крови лунку орошают раствором перекиси водорода и высушивают марлевым тампоном. Затем берут йодоформную турунду шириной 0,5-0,75 см и начинают тампонировать лунку с ее дна (Рисунок 3).

Плотно придавливая и складывая турунду, постепенно заполняют лунку до краев. Если кровотечение возникло после удаления многокорневого зуба, лунку каждого корня тампонируют отдельно.

Для сближения краев раны и удержания турунды в лунке поверх нее, отступя от края десны на 0,5-0,75 см, накладывают швы. Сверху на лунку помещают сложенную марлевую салфетку или несколько тампонов и просят пациента сжать зубы. Через 20-30 мин марлевую салфетку убирают и при отсутствии кровотечения отпускают пациента. Назначают холод на лицо на уровне кровоточащей лунки. Полоскание рта запрещается.

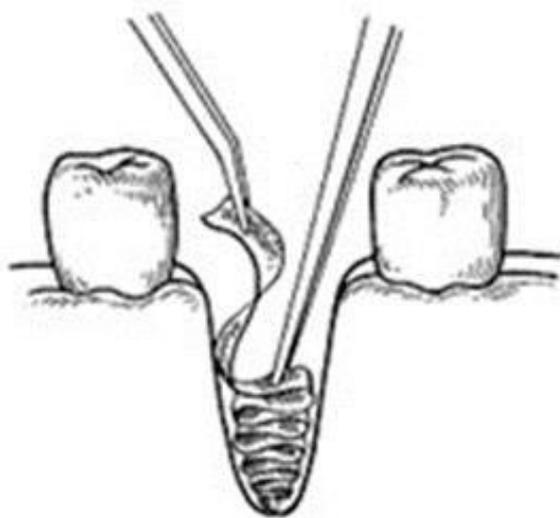


Рисунок 3

Турунду из раны убирают не ранее, чем на 5-6 день после ее наложения, т.е. после начала гранулирования стенок лунки. Удаление турунды в ранние сроки может повлечь за собой повторные кровотечения.

При поздних вторичных кровотечениях лунку очищают от тромба, промывают антисептиком и вновь заполняют гемостатическим препаратом в смеси с антибиотиком. В течение часа пациент находится под наблюдением стоматолога. В случае, когда за это время кровотечение не останавливается,

тампон заменяют более плотным.

Для тампонады лунки при постэкстракционном кровотечении можно использовать:

- Марлю, пропитанную тромбином, эpsilon-аминокапроновой кислотой, гемофибином, амифером, препаратом капрофер;
- Гемостатическую губку или марлю,
- Фибринную губку (пленку, вату, пену),
- фибриновый клей,
- Биологический антисептический тампон (БАТ),
- Желатиновую или коллагеновую губку и др.

Профилактика.

Перед удалением зуба необходимо тщательно собрать анамнез с целью выявления у больных длительных кровотечений после повреждения тканей или ранее проведенных операций.

При появлении сомнений в нормальном свертывании крови больного следует сделать:

- Общий анализ крови (выяснить число тромбоцитов);
- Определить время свертывания крови (продолжительность кровотечения);
- Выяснить показатели коагулограммы.

При отклонении этих показателей от нормы нужно консультироваться с терапевтом или гематологом.

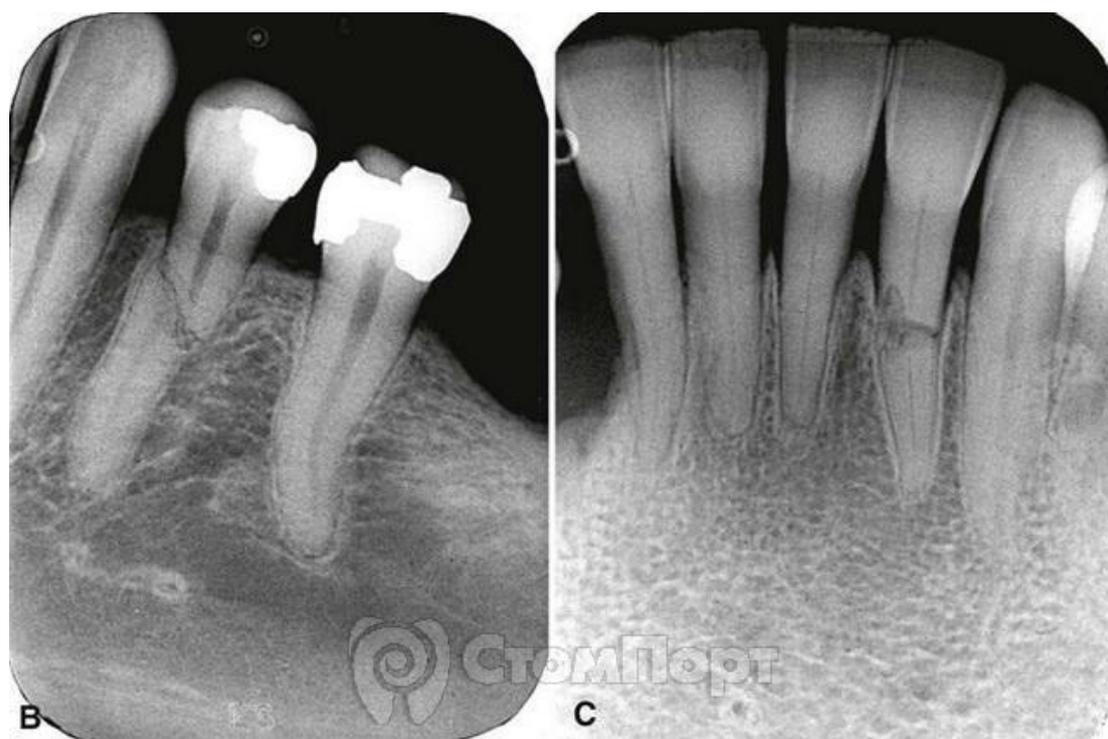
Если у больных выявлены общие сопутствующие заболевания, которые могут повлечь за собой развитие постэкстракционных кровотечений, то оперативное лечение необходимо проводить после специальной антигеморрагической подготовки.

Оказание неотложной хирургической помощи больным с геморрагическими диатезами нужно проводить только в условиях стационара с пред- и послеоперационной антигеморрагической подготовкой.

Другие осложнения

К местным осложнениям, возникающим во время операции удаления зуба, относят перелом коронки или корня удаляемого зуба (Рисунок 6). Данное осложнение является наиболее распространенным. Причинами являются обширное поражение кариозным процессом коронки зуба, анатомические особенности строения его корня, неудачный выбор инструмента, нарушение техники удаления зуба, приложение чрезмерных усилий. При возникновении перелома необходимо завершить удаление зуба.

Рисунок 6



Вывих и перелом соседнего зуба возникает при работе элеватором, когда указанный зуб используют как опору. С целью профилактики нельзя использовать в качестве опоры одиночные зубы. Необходимо соизмерять величину прилагаемого усилия, визуальное контролировать процесс вывихивания. При неполном вывихе зуб шинируют, при полном прибегают к девитализации травмированного зуба с последующим пломбированием или к его реплантации. При переломе соседнего зуба решают вопрос о целесообразности его сохранения и дальнейшего консервативного лечения.

Повреждение десны и мягких тканей полости рта. При неполном отделении круговой связки зуба может произойти разрыв слизистой оболочки лентообразной формы с язычной стороны при удалении зубов на нижней челюсти. При наложении щипцов на десневой край происходит размождение десны во время смыкания щипцов и вывихивания зуба. Ранение других участков слизистой оболочки полости рта может происходить при соскальзывании щипцов или элеватора. Повреждение мягких тканей ротовой полости ведет к кровотечению, которое останавливают путем наложения швов на рану. Разможенные участки слизистой необходимо иссечь.

Проталкивание корня зуба в мягкие ткани может происходить во время удаления нижнего третьего моляра. При грубой работе элеватором вывихнутый корень смещается под слизистую оболочку альвеолярной части челюсти в язычную сторону. Если корень пальпируется под слизистой оболочкой, то его удаляют после рассечения слизистой над ним. В остальных случаях, после установления расположения корня в мягких тканях на основании рентгенологического исследования, определяют оперативный доступ и извлекают корень.

Отлом альвеолярного отростка челюсти

Рисунок 7



При удалении зубов, у которых в результате патологического процесса в периодонте происходит спаивание цемента корня со стенкой альвеолы, нередко

происходит отлом различных по величине участков альвеолярного отростка (Рисунок 7). Эти отломки извлекают вместе с зубом, иногда предварительно отделив их гладилкой от мягких тканей.

Образовавшиеся острые края костной ткани сглаживают. При удалении верхних больших коренных зубов с применением большого усилия при патологическом процессе можно вызвать отлом альвеолярного отростка вместе с соседними зубами и дном гайморовой пазухи. Если отломанная кость сохраняет связь с мягкими тканями, ее репонируют и фиксируют шинами. В остальных случаях отломок удаляют, сглаживают острые края костной раны и закрывают слизисто-надкостничным лоскутом.

Вывих нижней челюсти происходит при удалении моляров нижней челюсти при широком открывании рта и надавливании на челюсть щипцами или элеватором, может быть односторонним или двусторонним. Больной не может закрыть рот, у него при одностороннем вывихе нижняя челюсть смещена в противоположную сторону, при двустороннем вперед. Необходимо вправить вывих нижней челюсти и обеспечить иммобилизацию вправленной челюсти в течение двух недель с помощью пращевидной повязки или межчелюстного скрепления. С целью профилактики вывиха нижней челюсти во время удаления зуба необходима фиксация подбородочного отдела челюсти.

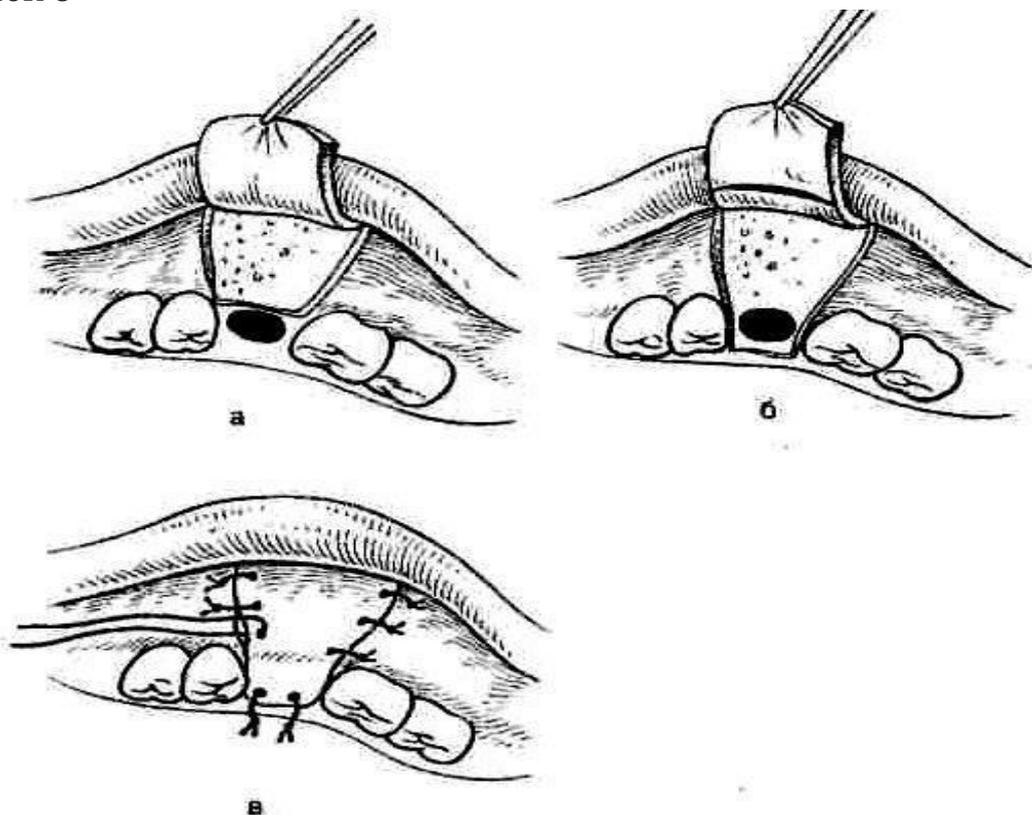
Перелом нижней челюсти бывает вследствие чрезмерного усилия при удалении третьего, реже второго моляра нижней челюсти элеватором или долотом. Осложнение редко встречается, его развитию способствует остеопороз кости, в результате предшествовавшего патологического процесса (остеомиелит, киста, злокачественная опухоль, амелобластома и др.). В послеоперационном периоде у больного появляется боль в челюсти, затрудненное и болезненное открывание рта, невозможность пережевывания пищи. Лечение больного заключается в репозиции и иммобилизации отломков. Для профилактики такого осложнения необходимо тщательное обследование больного и аккуратная работа врача.

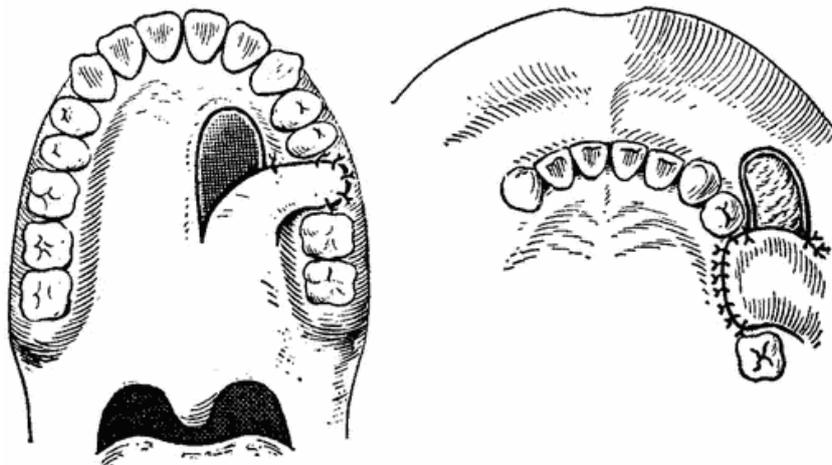
Прободение дна верхнечелюстной пазухи встречается во время удаления моляров или премоляров на верхней челюсти. Развитию такого осложнения способствует наличие у пациента пневматического типа строения гайморовой пазухи или резорбция костной ткани в результате хронического воспалительного процесса в периодонте зубов. При удалении таких зубов нарушается целостность слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи с образованием сообщения ее с полостью рта через лунку удаленного зуба.

Перфорация дна гайморовой пазухи иногда происходит вследствие грубой работы врача элеватором, при разъединении корней долотом, при удалении грануляционной ткани со дна лунки (Рисунок 9).

При данном осложнении из лунки удаленного зуба выделяется кровь с пузырьками воздуха. Во время выдоха через нос зажатый пальцами воздух со свистом выходит из лунки. При вскрытии гайморовой пазухи в пределах одного корня необходимо добиться образования лунке сгустка крови. На рану фиксируют тампон из йодоформной марли на 6-12 часов.

Рисунок 8





При значительном дефекте дна верхнечелюстной пазухи края десны над лункой ушивают или закрывают перфорационное отверстие блоком биоматериала, также используют наиболее эффективную методику - пластическое закрытие дефекта местными тканями (Рисунок 8). Если у больного имеется воспалительный процесс в гайморовой пазухе, то данные мероприятия не позволяют ликвидировать перфорацию.

Рисунок 9



Проталкивание зуба в верхнечелюстную пазуху наблюдается при надавливании на корень удаляемого зуба инструментом, если удаляемый корень отделен от дна гайморовой пазухи тонкой костной пластинкой или имеется резорбция кости вследствие воспалительного процесса. При этом осложнении необходимо провести рентгенологическое исследование верхнечелюстной пазухи

с целью определения наличия в ее полости корня и уточнения его локализации (Рисунок 10). Корень, попавший в верхнечелюстную пазуху, удаляют в условиях стационара при радикальной гайморотомии или эндоскопом через трепанационное отверстие в нижнем носовом ходу.

Рисунок 10



Невропатия может наблюдаться вследствие повреждения нижнелуночного нерва в нижнечелюстном канале чаще при удалении полуретенированного нижнего третьего моляра, реже при удалении нижних моляров, имеющих резорбцию костной ткани при воспалительном процессе в периодонте зубов. В качестве профилактики подобного осложнения перед удалением полуретенированного нижнего третьего моляра рекомендуется проводить девитализацию пульпы, что уменьшает повреждения нерва при удалении зуба.

Аспирация зуба или корня может сопровождаться обструкцией верхних дыхательных путей и асфиксией. В такой ситуации необходимо провести трахеотомию, инородное тело извлекают в стационаре бронхоскопом.

ЛУНОЧКОВАЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ БОЛЬ

Луночковая боль – это боль в лунке, возникающая после операции удаления зуба. Боли после удаления зуба встречаются достаточно часто. Как правило, в течение одного-двух часов после удаления зуба боль уменьшается или окончательно стихает. Однако бывают случаи, когда острая боль не унимается в течение длительного времени, иногда даже нескольких дней.

Причины:

Травма во время проведения операции (чем больше травма, тем чаще возникают луночковые боли в послеоперационном периоде). Во время проведения операции удаления зуба неизбежно травмируются прилежащие к зубу ткани (Рисунок 4).

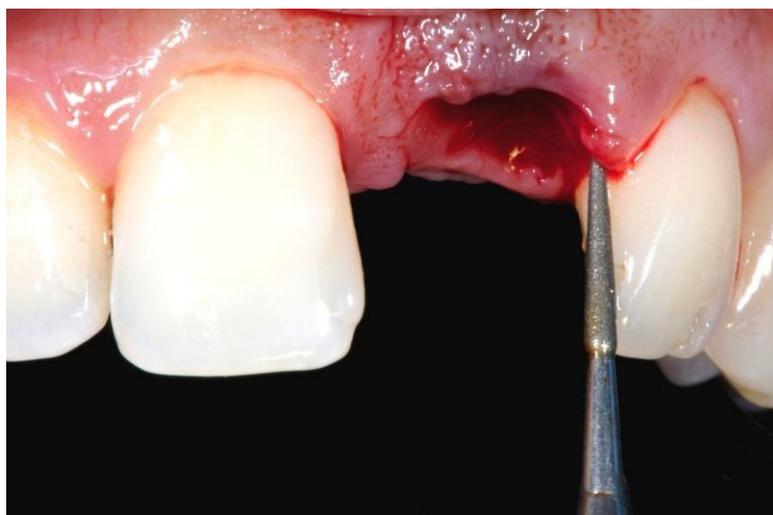


Рисунок 4

Поздние луночковые боли спустя некоторое время после удаления могут быть обусловлены:

развитием остеомиелита лунки,

обнажением костного края лунки, которые травмируют расположенную над ними слизистую оболочку, чаще всего образуются после удаления нескольких рядом расположенных зубов или при атипичном их удалении.

прекращение действия анестетика,

отсутствие кровяного сгустка,

несоблюдение назначений врача по уходу,

нарушение нормального процесса заживления лунки зуба и развитие в ней воспаления- альвеолит,

инфицирование кровяного сгустка лунки, образовавшегося в лунке после удаления зуба.

В редких случаях, боль, похожую на луночковую, может вызвать воспаление подчелюстных лимфатических узлов.

Клиническая картина при обнажении костного края лунки:

Больные жалуются на сильные боли невралгического характера, которые проявляются чаще на 3-5 сутки после операции удаления зуба, когда сблизившиеся десневые края как бы натягиваются на острые участки альвеолярной кости.

Боли усиливаются во время еды или при случайном прикосновении языком к лунке зуба.

При осмотре области послеоперационной раны виден выступающий, неровный край альвеолы.

Признаки воспаления отсутствуют, что отличает это осложнение от альвеолита.

При пальпации выступающих острых костных краев больной ощущает резкую боль, которая по мере атрофии кости несколько уменьшается.

Лечение.

Выбор метода лечения луночковой боли зависит от предполагаемой причины ее возникновения.

При обнажении костного края лунки: резорбция кости происходит длительно, поэтому боли долго не исчезают и больным следует проводить операцию альвеолэктомии - удаление выступающих острых костных краев альвеолы. Оперативное вмешательство выполняется под местным обезболиванием. Делается разрез над выступающим костным краем, отслаивается слизисто-надкостничный лоскут. Удаляются (кусачками) или сбиваются долотом, или срезаются фрезой острые костные края. Лоскут укладывается на место и накладываются швы кетгутом.

При наличии распавшегося тромба и инфицированных фрагментов ткани в луночке или разможенной стенки лунки применяют выскабливание луночки кюретажной ложечкой с последующим промыванием и тампонадой ее йодоформной марлей. В качестве болеутоляющих средств в лунку вводят анестезин, фенол-камфору, хлоралгидрат.

В некоторых случаях в качестве болеутоляющего средства применяют спиртовые тампоны: полоску марли пропитывают 70% спиртом и вводят в луночку после предварительного ее выскабливания. Спиртовой тампон рекомендуется менять несколько раз в день.

Кроме того, при луночковых болях назначают анальгетики.

Профилактикой развития луночковой боли из-за острых выступающих краев является удаление (резекция) выступающих краев альвеолы, межзубной и межкорневой перегородки непосредственно во время операции удаления зуба.

Поздние осложнения после удаления зуба

АЛЬВЕОЛИТ

Альвеолит - острое воспаление стенок лунки. Может протекать в двух формах:

- первая - в виде остеомиелита альвеолярного отростка, при которой к концу 2-3-й недели заболевания, в результате секвестрации стенок лунки зуба, возникает необходимость оперативного вмешательства;
- вторая - в виде "сухой лунки", которая длится в течение 1 недели и не нуждается в проведении хирургического лечения.

Статистика.

Альвеолит - широко распространенное заболевание, которое, по данным различных авторов, составляет 24-35% от числа случаев всех осложнений, встречающихся у больных после удаления зубов (В.Е. Жабин, 1975; Ю.И. Вернадский и соавт. 1998; и др.). По данным исследований, у 24,2% больных указанный патологический процесс развивается на верхней челюсти и у 75,8% - на нижней (А.А. Тимофеев, 1983). На верхней челюсти альвеолит наблюдается

чаще после удаления 7-х (у 30,2% больных), 6-х (у 24,1%), 5-х (у 16,4%), и 4-х зубов (у 22,6%), а на нижней челюсти - после удаления 8-х (у 33,2%), 7-х (у 22,1%), 6-х (у 27,4%) и 5-х зубов (у 12,5%).

Острый альвеолит возникает преимущественно у детей (65,4%) в период развития постоянного прикуса в лунках удаленных первых постоянных моляров (69,2%) нижней челюсти⁸ (Г.К. Сидорчук, 1974).

Bertrand (1981) изучал характер осложнений, возникающих у пациентов после удаления 8-х верхних зубов. При этом развития альвеолитов у них отмечено не было.

Альвеолит чаще встречается у женщин (57,1%), чем у мужчин (42,9%). Считается, что у женщин на появление альвеолита влияет повышение уровня женских половых гормонов, отмечаемое в период менструации. Гормоны влияют на фибринолиз сгустка крови. При отсутствии регулярной менструации у девочек до 16 лет количество осложнений после удаления зубов значительно меньше.

Данное заболевание характеризуется сезонностью течения. Наибольшее число случаев альвеолита в марте и апреле (15,2 и 16,8% соответственно), затем в декабре (12,0%), январе (9,3%) и феврале (8,9%). Осенью альвеолит наблюдается реже.

Причины:

травматическое удаление зуба

наличие воспалительного очага к моменту операции

наличие в ране инородных тел, осколков кости и корней

грануляционная ткань в периапикальной области

проталкивание в рану инфицированных зубных отложений

отсутствие в лунке кровяного сгустка или механическое разрушение его при несоблюдении больным послеоперационного режима,

длительное кровотечение из раны,

нарушение пациентом послеоперационного режима и плохой уход за полостью рта,

снижение общей иммунологической реактивности организма пациента под

влиянием перенесенных общих заболеваний,

пожилой возраст.

Клиническая картина (Рисунок 5).

В начальной стадии:

ноющая боль, усиливающаяся во время приема пищи,

общее состояние больного не нарушено,

температура тела нормальная,

лунка частично выполнена рыхлым, распадающимся сгустком крови, в

некоторых случаях сгусток отсутствует,

в лунку остатки пищи, слюна,

стенки лунки обнажены,

гиперемия слизистой у краев лунки,

неприятный гнилостный запах изо рта.

При дальнейшем развитии:

боль усиливается и продолжается постоянно, иррадируется в ухо, висок, соответствующую половину головы,

субфебрильная температура тела,

ухудшение общего состояния пациента,

прием пищи из-за боли затруднен,

лунка заполнена расплавленным кровяным сгустком, покрыта серым налетом со зловонным запахом,

слизистая оболочка вокруг лунки гиперемизирована, отечна, болезненна при пальпации,

поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличены и болезненны,

иногда появляется отечность мягких тканей лица.

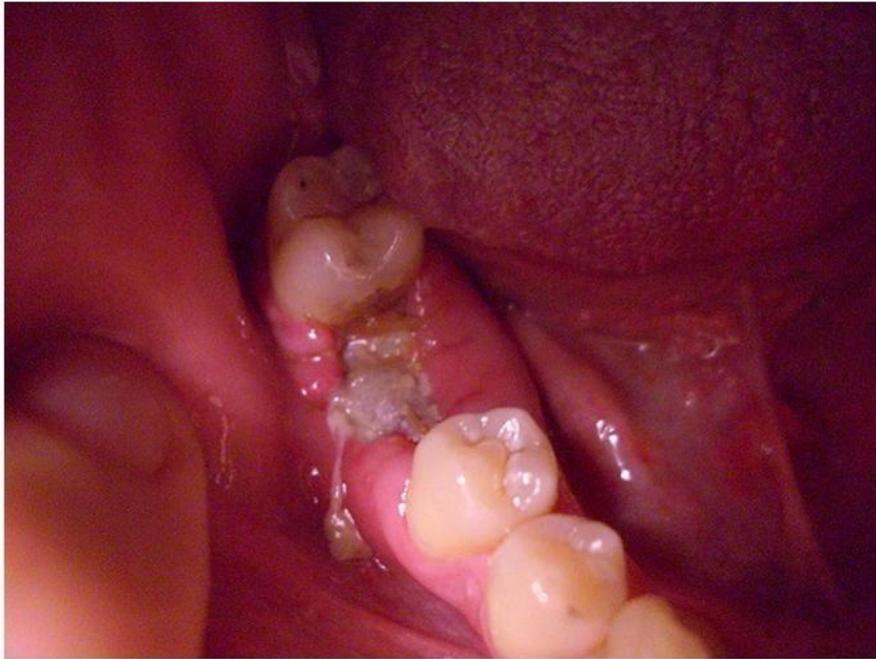
Альвеолит может осложниться:

периоститом,

абсцессом,

флегмоной, остеомиелитом челюсти.

Рисунок 5



Лечение.

Лечению альвеолита должно предшествовать рентгенологическое обследование места удаления зуба, так как в 92,3% случаев на рентгенограмме выявляют различные «находки» (осколки кости, зуба, пломбирочный материал, зубной камень, дефекты края и стенок лунки, острые их края и др.), которые играют роль в выборе лечебной тактики. Такие осложнения диагностируются лишь в 4,9% случаев.

Если в лунке зуба хотя бы на ее половину сохраняется полноценный кровяной сгусток, после выполнения анестезии эту лунку следует промыть из шприца струей теплого раствора антисептика (фурацилин, хлоргексидин, перекись водорода, этакридин лактат, перманганат калия и др.) до очищения от свободно лежащих костных осколков альвеолы и зуба, остатков пищи и продуктов распада сгустка.

Затем экскаватором № 3 или острой хирургической ложкой осторожно, чтобы не травмировать стенки лунки и не вызвать кровотечение, удалить поверхностный (некротизированный) слой кровяного сгустка.

Вновь лунку обрабатывают раствором антисептика, высушивают марлевым тампоном, припудривают порошком анестезина.

Заполнить лунку одним из следующих лекарственных препаратов: йодоформной турундой, солкосерил-гелем, гелевином, оксигелом, кремом «Дермазин».

Сверху лунку закрывают на 20–40 мин. стерильным марлевым шариком, а пациентам назначают теплые ротовые ванночки с антисептическими растворами. Обычно при таком лечении спустя несколько часов после перевязки болевой синдром исчезает или значительно уменьшается его интенсивность, а полное замещение лунки зуба грануляционной тканью происходит через 7–12 суток. При этом сроки нетрудоспособности больных составляют $1,4 \pm 0,2$ – $2,8 \pm 0,3$ дня, а число необходимых посещений — $1,6 \pm 0,3$ – $2,2 \pm 0,5$.

Если при осмотре пациента в лунке выявляется полный распад или отсутствие кровяного сгустка, то после обезболивания необходимо с помощью острой хирургической ложки выполнить выскабливание лунки, очистив ее от распада и размягченной кости и добиться образования в лунке «свежего» полноценного сгустка крови.

Профилактика.

Профилактика альвеолита должна базироваться на стремлении обеспечить образование в луночковой ране прочного кровяного сгустка.

Для этого нужно:

после удаления зуба тщательно осмотреть рану, удалив из нее костные осколки и остатки зуба;

сблизить края раны путем сжатия их пальцами;

после одномоментного удаления 2—3 и более зубов или при атипичном удалении 1 зуба — наложить швы на края раны;

если удаление зуба производилось по поводу хронического воспалительного процесса, подвергнуть лунку кюретажу для извлечения гранулемы и не назначать ранних полосканий рта, способствующих вымыванию сгустка крови из раны;

если рана долго кровоточит, принять срочные меры к достижению полного гемостаза;

при подозрении на возможность распада кровяного сгустка под влиянием инфекции, гнездящейся в ране (подострый, острый периодонтит или остеомиелит), необходима активная профилактическая и лечебная антибиотикотерапия или сульфаниламидотерапия; внутримышечные инъекции антибиотиков следует чередовать с инъекциями их вокруг раны.

ОДОНТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ ЧЕЛЮСТИ

Одонтогенный остеомиелит челюсти - это инфекционный гнойно-некротический воспалительный процесс в костной ткани челюстей. По классификации В. В. Паникаровского и А. С. Григорьяна (1975), острый остеомиелит является подвидом «остита». Ю. И. Вернадский (1985), А. Г. Шаргородский (1985) считают более правильным термином этого заболевания «паностит». Мы считаем целесообразным пользоваться общепризнанным термином «остеомиелит», согласно классификации А. И. Евдокимова и Г. А. Васильева.

Большинство авторов отмечают преимущественное заболевание одонтогенным остеомиелитом челюсти лиц в возрасте от 20 до 40 лет, чаще мужчин. Нижняя челюсть поражается значительно чаще, чем верхняя.

Этиология.

Острый гнойный остеомиелит развивается в результате внедрения одонтогенной инфекции. Среди микрофлоры остеомиелитических гнойных очагов чаще встречаются золотистые и белые стафилококки, стрептококки и другие кокки, ряд палочковидных форм, нередко в сочетании с гнилостными бактериями. При тяжелых формах остеомиелита челюсти часто обнаруживаются анаэробные стрептококки и патогенные штаммы стафилококков. В 70-е годы ведущая роль придавалась стафилококкам, особенно устойчивым к антибиотикам штаммам. Они вызвали наиболее тяжелые формы, а также длительные и плохо поддающиеся лечению остеомиелитические процессы в челюстях. Большая роль в этиологии этого заболевания придается анаэробной инфекции и среди них аспорогенным анаэробам. Установлено, что при остеомиелите среди микробных возбудителей

присутствуют 3-4 вида анаэробной флоры в виде фузобактерий, бактероидов, пептострептококков, 70 % которых резистентны к большинству антибиотиков.

Патогенез.

Главным источником инфекции для развития остеомиелита челюсти является микрофлора околоверхушечных, реже - маргинальных зубных очагов. Иногда этот патологический процесс развивается при нагноении околокорневой кисты, других опухолеподобных поражений, а также стоматогенных входных ворот инфекции. Частота остеомиелита челюсти в известной степени связана с частотой воспалительного процесса в периодонте отдельных групп зубов. Из нижней челюсти первое место по частоте занимает первый нижний большой коренной зуб, второе место принадлежит нижнему зубу мудрости, в окружности которого возникают не только околоверхушечные, но часто и маргинальные воспалительные процессы; на третьем месте находится нижний второй большой коренной зуб и т. д.

Патологическая анатомия.

Одним из важных механизмов в патогенезе остеомиелита, возникновении некроза кости является нарушение кровообращения. В. М. Уваров на основании сопоставления зон васкуляризации нижней челюсти пришел к выводу о том, что нарушение кровообращения той или иной артерии приводит к деструкции соответствующего участка челюсти.

Скопление в кости воспалительного экссудата ведет к повышению внутрикостного давления, нарушению микроциркуляции. Этому содействуют также ухудшение реологических свойств крови и замедление скорости объемного кровотока, что может быть причиной внутрисосудистого свертывания крови. Эти два фактора и являются основной причиной некроза кости с освобождением медиаторов воспаления.

Микроскопически в начальных стадиях острого гнойного остеомиелита отдельные участки костного мозга отличаются своей темно-красной окраской. В дальнейшем при наступившем гнойном расплавлении костного мозга среди этих темно-красных участков появляются желтоватые очажки, постепенно сливающиеся друг с другом и распространяющиеся на другие прилежащие отделы кости.

Микроскопически в костном мозге обнаруживаются множественные, различных размеров очаги гнойной инфильтрации и гнойного расплавления тканей, содержащие значительное число микроорганизмов. Постепенно гнойные очаги сливаются между собой. В участках пораженной кости обнаруживаются значительные изменения сосудов: расширение, стаз, тромбоз и гнойное расплавление тромбов. В окружности пораженного участка кости наблюдаются расширение сосудов, многочисленные кровоизлияния. Костный мозг находится в стадии инфильтрации серозным экссудатом.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТЕОМИЕЛИТА

Острая стадия остеомиелита верхней челюсти характеризуется более легким течением, укорочением продолжительности заболевания, отсутствием обширной деструкции костной ткани. Остеомиелит верхней челюсти редко осложняется флегмонами. Такое своеобразие клинического течения остеомиелита верхней челюсти объясняется ее анатомо-топографическими особенностями - хорошей васкуляризацией, состоит почти на 80 % из компактного вещества (в котором большое количество отверстий). Губчатое вещество располагается в альвеолярных отростках между тонкими и пронизанными множеством мелких отверстий кортикальными пластинками, что способствует быстрой эвакуации гнойного экссудата под надкостницу или слизистую оболочку. К верхней челюсти не прилегают массивные мышечные слои, значительные клетчаточные пространства, поэтому распространенные флегмоны, гнойные затеки при остеомиелите этой кости возникают редко.

Диагностика острой стадии одонтогенного остеомиелита челюсти нередко затруднена. По нашим данным, только у 54% больных, поступивших в стационар, диагноз был правильным.

В поликлиниках нередко устанавливается ошибочный диагноз, чаще периостита челюсти (17,5%). При таком диагнозе больных лечат в амбулаторных условиях. Лишь при безуспешности терапии решается вопрос об их направлении в стационар. В первые 3 дня от начала заболевания в стационарное отделение нашей клиники поступило лишь 14,4% больных с одонтогенным остеомиелитом, в период до 7 дней

- 24%, до 14 дней - 21,3%, после 14 дней - 40,3%. Поздняя госпитализация больных приводит к ухудшению течения болезни и удлинению хронической стадии, большей деструкции костной ткани. Установление диагноза одонтогенного остеомиелита челюстей нередко затруднено ввиду отсутствия в стоматологических поликлиниках возможностей для лабораторного исследования, в том числе получение гемограммы.

Острую стадию одонтогенного остеомиелита необходимо дифференцировать от следующих заболеваний:

- 1) острого (или обострившегося хронического) периодонтита;
- 2) гнойного острого периостита;
- 3) воспалительного процесса мягких тканей лица (абсцесс, флегмона);
- 4) нагноившихся кист челюстно-лицевой области (одонтогенный, дермоидные, эпидермоидные).

ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА В ОСТРОЙ СТАДИИ

В основе лечения больных одонтогенным остеомиелитом в острой стадии по существу лежат следующие принципы:

- 1) непосредственное воздействие на возбудителя заболевания;
- 2) повышение резистентности организма к инфекционному началу;
- 3) лечение местного очага.

ПОДОСТРАЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ СТАДИЯ ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

Подострая стадия остеомиелита, по образному выражению С.М.Дерижанова, «...напоминает место после перенесенного урагана, где мобилизуются все силы и средства, чтобы восстановить погибшее».

Острый период одонтогенного остеомиелита челюсти обычно длится от 10- 12 дней до 2 недель, при диффузном - до 3 недель. При подострой стадии остеомиелита улучшается общее состояние и самочувствие, восстанавливается сон, появляется аппетит, нормализуется функция кишечника. Снижается температура тела и уменьшаются ее колебания в течение суток. Утренняя температура у больных, как правило, лишь немного превышает 37 °С. У ряда больных температура тела

нормализуется, у некоторых она субфебрильная в вечернее время.

Хроническая стадия остеомиелита челюсти.

Постепенно, обычно на 4-5-й неделе, происходит переход в хроническую стадию остеомиелита челюсти, которая может быть самой длительной.

Общее состояние больного с хронической стадией остеомиелита челюстей продолжает улучшаться и не внушает серьезных опасений. Температура тела снижается до нормы, но у отдельных больных в течение длительного времени она периодически повышается до 37,3-37,5 °С.

ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА В ПОДОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СТАДИИ

В подострой стадии остеомиелита челюсти лечение зависит от достигнутого эффекта предыдущей терапии, как правило продолжают антибактериальную терапию, предупреждая тем самым дальнейшее распространение гнойно-некротического процесса. Осуществляются также мероприятия по нормализации циркуляции для предупреждения некроза кости в новых участках и ускорения формирования секвестров. С этой целью назначают средства, стимулирующие обмен в тканях: анаболические гормоны, метацил, пентоксил, протеолитические ферменты, переливание крови и кровезаменителей, аутогемотерапию, микробные полисахариды (продигиозан), физиотерапия (УФ-облучение, э.п. УВЧ, СВЧ, инфракрасные лазеры). В клинике хирургической стоматологии Смоленского медицинского института А.С.Забелиным и Л.М.Цеповым разработан и успешно применяется при остеомиелите нижней челюсти в острой и подострой стадиях электрофорез гепарина с предварительным озвучиванием зоны поражения. Одновременно с медикаментозной и физической терапией осуществляется дренирование гнойной полости, предупреждающее развитие обострения.

Лечение хронического остеомиелита челюсти также зависит от общих и местных симптомов заболевания и проведенного ранее лечения. Удаляют зуб, если по каким-либо причинам он не был удален ранее. При задержке оттока гнойного отделяемого рекомендуется расширение ран, свищей или первичная хирургическая обработка поднадкостничных, околочелюстных гнойных очагов, проводится активное их

лечение (дренирование, промывание, орошение, местный диализ, наложение повязок). Исследуют жизнеспособность пульпы зубов, расположенных в очаге воспаления, и по показаниям трепанируют и проводят их лечение. Если это не проведено ранее, подвижные зубы укрепляют шинами.

Курс общеукрепляющего, стимулирующего, десенсибилизирующего лечения иногда проводят перед секвестрэктомией. У некоторых больных при обширных поражениях кости, обострениях хронического течения ее сочетают с назначением антибиотиков и других противовоспалительных препаратов. При гнездной форме остеомиелита челюсти такую терапию повторяют неоднократно в виде курсов, а также индивидуально назначают иммунные препараты, антигенные стимуляторы, иногда проводят гемосорбцию, лимфосорбцию. Оперативное вмешательство - удаление секвестрировавшегося участка кости (секвестрэктомия) - проводят на основании клинической и рентгенологической картин.

При образовании секвестров альвеолярного отростка верхней и нижней челюстей секвестрэктомию проводят со стороны полости рта.

Под местным потенцированным обезболиванием отслаивают слизисто-надкостничный лоскут, чаще трапецевидной формы, отсекая одновременно свищи. Из секвестральной полости острой ложкой удаляются секвестры, выскабливают грануляции. В костную полость вводят порошок антибиотика тетрациклинового ряда или сульфаниламидного препарата, ферменты, антистафилококковую плазму, рану зашивают наглухо, оставляя на 1—2 сут выпускник. В отдельных случаях костную полость выполняют йодо-формной марлей или тампоном, пропитанным маслом облепихи, шиповника, 5-10% синтомициновой эмульсией. Тампон впервые меняют на 5-6-й день после операции и далее каждые 3-4 дня.

Секвестры тела верхней челюсти чаще удаляют со стороны полости рта, одновременно проводят вмешательство по типу радикальной операции на верхнечелюстной пазухе. Секвестры верхней челюсти в области нижнеглазничного края удаляют наружным доступом. Так же удаляют кортикальные секвестры скуловой кости.



Заключение

Операция удаления зубов и корней - один из наиболее часто выполняемых оперативных вмешательств, которые по времени ее выполнения могут колебаться от нескольких минут до 1 часа и более. Подчас врачу необходимо прилагать максимум умений и знаний, чтобы предотвратить возможные нежелательные последствия данной манипуляции, а также справиться с осложнениями, которые наступили в ходе нее. Поэтому, безупречное знание техники и овладение навыками операции удаления зуба – является необходимым условием для успешного вмешательства. Кроме того, необходимо всегда помнить о возможных неудачах и знать тактику ведения больных при возникновении различных осложнений.

Список литературы

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437049.html> ред. В. В. Афанасьев М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Операция удаления зуба [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435588.html> Э. А. Базикян М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. Орданишвили А.К., Толмачев И.А., Толмачев С.И. Способ выявления дефектов медицинской помощи после операции удаления зуба // Сборник изобретений и рац. предложений. Вып.37. / А.К. Орданишвили, И.А. Толмачев, С.И. Толмачев – СПб.: Нева, 2006. – С. 37–38.
4. Пластическая хирургия мягких тканей полости рта. / Под ред. Джованни Зуккелли – М.: Азбука, 2014 – 512-564 с.
5. Reznick JB. Альвеолит [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <https://stomweb.ru/articles/oslojneniya-alveolyarnyy-osteit> Перевод: Кирилл Кулик, 2019 г.