МЕСТНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВО ВРЕМЯ УДАЛЕНИЯ ЗУБА

- □ Перелом коронки или корня удаляемого зуба
- нередкое осложнение. Оно возникает вследствие разрушения коронки патологическим процессом или в силу анатомических особенностей (длинные, тонкие или изогнутые корни, значительное их расхождение).
 Это осложнение может возникнуть в результате нарушения техники удаления зубов, грубого при менения инструментов, резких движений руки врача, беспокойного пове дения больного и т. д. Оставленный в лунке или сломанный корень зуба необходимо удалить в тот же день. Не следует вместе с корнем повреж дать щипцами стенку альвеолярного отростка. На уровне травмы с вести булярной стороны лучше произвести скелетирование стенки отростка, а за тем резецировать ее при помощи бормашины. Корень удаляют элеватором.

Перелом, полный или неполный вывих соседнего зуба

- ▶ Возможны в результате использования щипцов с более широкими щечками, чем ко ронка удаляемого зуба, при неправильном использовании зубных элевато ров, например, если элеватором опираются на 5-й зуб при удалении 6-го или на 2-й при удалении 3-го. Если быть более точным, то данное ослож нение следует отнести к врачебным ошибкам.
- ► При переломе зуба проводят его консервативное лечение (изготав ливают вкладки, коронки, штифтовые зубы) либо его удаляют. При не полном вывихе зуб репонируют и накладывают гладкую шину-скобу на 3-4 недели, при полном вывихе проводят операцию реплантации зуба.

Проталкивание корня зуба в мягкие ткани

- Чаще происходит во время удаления третьего нижнего моляра. Этому способствует резорбция тонкой язычной стенки альвеолы в результате предшествовавшего патоло гического процесса или ее отлом во время операции, проводимой элевато ром. Вывихнутый корень смещается под слизистую оболочку в области челюстно-язычного желобка.
- Если корень, находящийся под слизистой оболочкой, пальпируется, то его удаляют после разреза мягких тканей над ним. Когда удаленный корень обнаружить не удается, проводят рентгенологическое исследова ние нижней челюсти в прямой и боковой проекциях или компьютерную томографию и устанавливают расположение корня в мягких тканях. Топи ческой диагностике помогает введение игл в ткани с последующей рент генограммой. Корень, сместившийся в ткани заднего отдела подъязычной или поднижнечелюстной области, удаляют в условиях стационара.

Повреждение десны и мягких тканей полости рта

- Происходит в результате нарушения техники операции и грубой работы врача. Так, при неполном отделении круговой связки от шейки зуба соединенная с ним десна может разорваться во время выведения зуба из лунки. Чаще всего это бывает при удалении зубов на нижней челюсти. Происходит разрыв слизистой оболочки с язычной стороны лентообразной формы. 5 4
- Иногда щипцы накладывают и продвигают на корень или зуб не под контролем зрения, а вслепую (плохое открывание рта, недостаточное ос вещение операционного поля). Бывает, что щечки щипцов захватывают десну, раздавливая ее во время их смыкания и вывихивания зуба.
 Разрыв слизистой оболочки может произойти, когда щечки щипцов продвигают глубоко под десну, пытаясь захватить верхнюю часть альвеолы.
- Ранение слизистой оболочки щеки, твердого неба, подъязычной об ласти, языка может произойти при соскальзывании инструмента во время продвижения щечек щипцов или элеватора. Для профилактики этого ос ложнения врач должен обхватить пальцами левой руки альвеолярный от росток в области удаляемого зуба и защитить окружающие его ткани от случайного повреждения.
- Ранение мягких тканей полости рта ведет к кровотечению, которое можно остановить наложением швов на поврежденную слизистую обо лочку. Размозженные участки десны отсекают, разорванные сближают швами.

Отлом участка альвеолярного отростка

- Возможен как при врачебных ошибках (при глубоком накладывании щечек щипцов на альвео лярный отросток, грубом использовании элеватора), так и в результате па тологического процесса в периодонте при замещении периодонта костной тканью, когда корень зуба плотно спаивается со стенкой альвеолы.
- ► Если отломанная часть альвеолярного отростка верхней и нижней челюстей сохраняет связь с мягкими тканями, то ее репонируют и фикси руют металлической шиной, если нет, то отломок удаляют, острые кост ные края сглаживают, стенки раны сближают и наглухо зашивают.

Отлом бугра верхней челюсти

- ▶ Возникает при чрезмерно энергичном и грубом удалении верхнего 8-го зуба глубоко продвинутыми щипцами или прямым элеватором. Бугор отламывается вместе с 8-м или с двумя соседними зубами (7-м и 6-м). Ввиду происходящего разрыва сли зистой оболочки дна верхнечелюстной пазухи возникает значительное кровотечение, которое удается остановить лишь при помощи продолжи тельной (15-30 мин) тампонады.
- Рассчитывать на приживление бугра верхней челюсти невозможно ввиду тонкости его стенок, трудности их точного сопоставления и затруд нения продолжительной иммобилизации во вправленном положении, по этому не следует пытаться восстановить целостность кости. Нужно при бегнуть к ушиванию образовавшегося дефекта дна верхнечелюстной пазу хи. Пациенту назначают антибиотикотерапию и закапывание в нос сосу досуживающих препаратов. Профилактика состоит в соблюдении всех правил пользования щипцами и элеватором при удалении зубов, особенно при их вывихивании.

Вывих нижней челюсти

- Может произойти при широком открыва нии рта, сильном надавливании на нижнюю челюсть щипцами или элева- 6
- тором во время удаления любого зуба. Вывих нижней челюсти всегда пе редний, обычно односторонний и чаще происходит у лиц пожилого воз раста.
- Диагностика вывиха нижней челюсти несложна. Клинические про явления типичны: больной не может закрыть рот, при одностороннем вы вихе челюсть смещена в здоровую сторону, при двустороннем — вперед.
- Вправление нижней челюсти производят классическим способом Гиппократа. Врач становится перед сидящим на стуле или в кресле боль ным. В полость рта вводят оба больших пальца, другими захватывают снизу и снаружи тело нижней челюсти. Голову больного следует фикси ровать к подголовнику, либо помощник может охватить ее руками. Боль шие пальцы накладывают на жевательные поверхности моляров. Сначала надавливают на моляры книзу; при этом суставные головки опускаются до уровня верхушек суставных бугорков. Затем другими пальцами врач под нимает подбородок кверху. Последнее движение установление сустав ных головок в суставные впадины, что достигается смещением нижней челюсти кзади, а при одностороннем вывихе в здоровую сторону. В по следующем необходима двухнедельная иммобилизация нижней челюсти пращевидной повязкой.
- Фиксация подбородочного отдела нижней челюсти левой рукой вра ча во время операции удаления зуба предупреждает развитие этого ослож нения.

Перелом нижней челюсти

- Чаще всего происходит вследствие чрезмерного усилия при удалении 3-го, реже 2-го больших коренных зу бов элеватором или долотом. К развитию этого осложнения приводит ис тончение или рассасывание кости в результате предшествовавшего пато логического процесса (радикулярная или фолликулярная кисты, амелобла стома, хронический остеомиелит и др.). У пожилых людей вследствие ат рофии костной ткани челюсти ее прочность снижается.
- Перелом челюсти, возникший во время удаления зуба, не всегда распознается сразу. В послеоперационном периоде возникают боль в че люсти, затрудненное и болезненное открывание рта, невозможность раз жевывания пищи. Часто эти явления врач связывает с возможным разви тием воспалительного процесса в лунке удаленного зуба. Только после тщательного клинического обследования и рентгенографии удается уста новить перелом.
- Лечение больного с переломом нижней челюсти заключается в ре позиции отломков и их фиксации назубными шинами или путем внеочаго- вого и внутриочагового остеосинтеза.
- Если данные рентгенограммы челюсти, сделанной до удаления зуба, свидетельствуют о возможности возникновения перелома в процессе опе рации, следует заблаговременно изготовить шину для иммобилизации от ломков. В таких случаях удаление зуба желательно производить в стационарных условиях либо обеспечить постоянное наблюдение за больным в послеоперационном периоде.

Перфорация дна верхнечелюстной пазухи

- Может произойти во время удаления верхних больших, реже малых коренных зубов. К этому приводят анатомические особенности взаимоотношений между корнями этих зубов и дном верхнечелюстной пазухи.
- Строение пазухи бывает склеротическим или пневматическим. При склеротическом типе (малые размеры) верхнечелюстная пазуха отделена от зубов толстым слоем костной ткани, который может быть нарушен па тологическим процессом в кости (остеомиелит, киста, опухоль и др.). При пневматическом типе верхнечелюстная пазуха может располагаться дос таточно близко от корней зубов (моляры и премоляры), отделяясь тонкой костной пластинкой, а иногда лишь слизистой оболочкой. В результате предшествующих патологических процессов, которые развиваются вокруг зуба, слизистая оболочка может быть плотно сращена с периодонтом и повредиться при удалении зуба. Это может повлечь возникновение носо вых кровотечений.
- Перфорация дна верхнечелюстной пазухи может возникнуть по вине врача (травматическое или неправильное удаление зуба долотом, щипца ми или элеватором, неосторожное обследование лунки кюретажной ло жечкой или удаление грануляций с ее дна) или в результате индивидуаль ных особенностей строения верхней челюсти (пневматический тип верх нечелюстной пазухи с низким расположением дна или предшествующие патологические процессы в области верхушки корня зуба).

- ► Диагностика перфорации верхнечелюстной пазухи (ороантрального сообщения): 1) из лунки удаленного зуба выделяется кровь с пузырьками возду ха (кровянистая пена); 2) при зондировании инструмент (тупой зонд, хирургическая ложка) беспрепятственно попадает в верхнечелюстную пазуху; 3) положительная носовая проба больной закрывает пальцами обе ноздри и пытается выдохнуть воздух через нос, а воздух со свистом (с шумом и пузырьками с кровью) выходит из лунки. Отрицательная проба не исключает наличие соустья, так как оно может закрыться полипами. В таких случаях необходимо надуть щеки и пропустить воздух в обратном направлении (невозможно надуть щеки); 4) при полоскании рта жидкость попадает в нос.
- на двух соседних зубах) или при помощи каппы из быстротвердеющей пластмассы (можно использовать съемный протез больного). Тампонада йодоформным тампоном всей лунки является ошибкой, так как тампон препятствует образованию кровяного сгустка, в результате формируется свищевой ход.
- Если перфорация верхнечелюстной пазухи (без наличия корня зуба) осложнена острым гнойным синуситом, то через лунку следует промыть пазуху верхней челюсти антисептическим раствором (в течение несколь ких дней) для снятия воспалительных явлений. В последующем закрыва ют ороантральное сообщение общепринятым способом. Ороантральный свищ (эпителизированное соустье) развивается через 10-14 дней после удаления зуба.

- ▶ При перфорации верхнечелюстной пазухи и наличии у больного хронического или обострившегося хронического синусита с проталкива нием корня зуба (или без него) необходимо госпитализировать больного в стационар для проведения оперативного вмешательства синусотомии с местной пластикой соустья.
- При перфорации верхнечелюстной пазухи (без наличия в ней корня зуба) и отсутствии воспалительных явлений необходимо скусить и сгладить острые костные края лунки, мобилизовать слизисто-надкостничный лоскут и ушить рану наглухо. В некоторых случаях следует добиться образования кровяного сгустка в лунке, прикрыть ее йодоформной турундой, которую укрепляют лигатурной проволокой в виде восьмерки

Проталкивание корня зуба в верхнечелюстную пазуху

- Происходит при неправильном продвигании щипцов или прямого элеватора, когда корень удаляемого зуба отделен от дна пазухи тонкой костной пластинкой или она в результате патологического процесса полностью отсутствует. Надавливая на корень зуба щечкой инструмента (вместо введения щечки между корнем и стенкой лунки), его смещают в верхнечелюстную пазуху. Иногда при этом отламывается небольшой участок кости, и он тоже попадает в пазуху. В некоторых случаях во время сведения ручек щипцов при недостаточно глубоком их наложении корень выскальзывает и попадает в пазуху.
- Когда при удалении корня происходит перфорация верхнечелюстной пазухи и корень не обнаруживается, делают рентгенограммы около носовых пазух и внутриротовые рентгенограммы в разных проекциях.
- Рентгенологическое исследование позволяет определить наличие корня в верхнечелюстной пазухе и уточнить его локализацию. В последнее время для этой цели используют эндоскопию. Ринофиброскоп или эндоскоп вво дят в дефект дна верхнечелюстной пазухи через лунку удаленного зуба и осматривают ее.
- В связи с тем, что проталкивание корня в верхнечелюстную пазуху сопровождается перфорацией ее дна, появляются симптомы, характерные для этого осложнения. Иногда корень зуба оказывается смещенным под слизистую оболочку пазухи без нарушения ее целостности. Если корень попадает в полость кисты верхней челюсти, то клинические признаки прободения дна пазухи отсутствуют.

- ► Корень, попавший в верхнечелюстную пазуху, необходимо удалить в ближайшее время. Нельзя удалять корень зуба из пазухи через лунку.
- Костный дефект дна пазухи при этом вмешательстве увеличивается, усло вия его закрытия ухудшаются, поэтому одним из вышеописанных спосо бов следует добиваться устранения перфорации дна пазухи. Затем больно го направляют в стационар. Корень извлекают через трепанационное от верстие в передненаружной стенке верхнечелюстной пазухи. При развив шемся синусите выполняют все этапы радикальной операции на верхнече люстной пазухе. При необходимости одновременно производят пластиче ское закрытие дефекта дна пазухи. С помощью эндоскопа, введенного че рез образованное отверстие в нижнем носовом ходу, фиксируют располо жение корня и специальными эндоскопическими инструментами его уда ляют. Такое удаление корня позволяет избежать более травматичного вмешательства радикальной синусотомии.

Луночковое кровотечение

- ► Выделение крови из лунки после удаления зуба является нормаль ной физиологической реакцией, которую следует рассматривать как бла гоприятный исход операции. Излившаяся кровь служит субстратом для формирования кровяного сгустка, заполняющего лунку. Он выполняет ге мостатическую и пластическую функции: является матрицей для ткани, закрывающей раневой дефект.
- Выделяют следующие степени интенсивности луночковых кровоте чений
- (Б. Л. Павлов, В. В. Шашкин, 1987): -
- ► І степень кровотечение продолжается более 20 мин, кровь ок рашивает слюну и пропитывает марлевые тампоны;
- ► II степень кровотечение длится более 40 мин, кровь обильно смешивается со слюной; -
- ► III степень выделение крови продолжается в течение 1 ч и бо лее, в полости рта свободная кровь.
- ► Классификация луночковых кровотечений по срокам развития: первичное развивается сразу после удаления зуба; вторичное развивается спустя некоторое время после опера ции (через несколько часов и даже суток).
- Причины луночковых кровотечений: 1) местные: повреждение (разрыв, размозжение) сосудов мягких тканей и кости при травматическом проведении операции; отлом части альвеолы или межкорневой перегородки; наличие внутрикостной сосудистой опухоли или сосудистой ос теодисплазии; острый воспалительный процесс;

Прекращение действия вазоконстрикторов (вначале адреналин вызывает сужение сосудов, а через 1-2 ч — расширение); - гнойное расплавление (разрушение) кровяного сгустка и тромбов в сосудах при альвеолите, когда существенно повышается фибринолити ческая активность в лунке; 2) общие: - заболевания, которые сопровождаются нарушением процесса свертывания крови (гемофилия, болезнь Виллебрандта, гипофибриноге немия, гипопротромбинемия и др.); - заболевания, сопровождающиеся поражением сосудистой стенки (геморрагический васкулит, болезнь Рандю-Ослера, С-авитаминоз, сис темная красная волчанка, некоторые инфекционные заболевания: сыпной и брюшной тифы, скарлатина и др.); - фибринолитическое кровотечение, обусловленное повышением фибринолитической активности (шок); функциональная и количественная недостаточность тромбоцитов при тромбоцитопении, лейкозах, болезни Верльгофа, сепсисе, ДВС- синдроме и др.; - болезни печени (цирроз печени, инфекционный гепатит); - гормональные геморрагии (гиперменорея, метроррагии и др.); - использование антикоагулянтов непрямого (неодикумарин, синкумар, фенилин) или прямого (гепарин) действия; - применение до операции некоторых медикаментов (аспирин, па рацетамол, нитроглицерин и др.).

- ► Первичные кровотечения в 80 % случаев обусловлены местными при чинами, в 20 % общими. Вторичные кровотечения чаще связаны с мест ными факторами. У взрослого человека количество крови составляет 4,5-6 л или 6-8 % массы тела.
- Степени кровопотери при постэкстракционных кровотечениях: (С. И. Лысенко, 1991): I степень незначительная, скорость до 15 мл/ч; II степень умеренная, скорость 15-30 мл/ч; III степень интенсивная, скорость более 30 мл/ч.
- ► При кровотечении интенсивностью до 15 мл/ч в течение суток кро вопотеря составляет около 360 мл, что не превышает объема разовой сда чи крови донорами. При кровотечении с интенсивностью более 30 мл/ч возможны негативные вегетативные реакции, так как кровопотеря в тече ние суток превышает 600 мл.

- В результате длительного кровотечения общее состояние больного ухудшается, появляется слабость, головокружение и бледность кожных покровов, артериальное давление снижается, частота сердечных сокраще ний увеличивается. Лунка, соседние зубы и альвеолярный отросток покрываются увеличенным в объеме и бесформенным кровяным сгустком, из-под которого выделяется кровь.
- Механизм гемостаза связан с взаимодействием трех важнейших элементов: сосудистой стенки, тромбоцитов и факторов коагуляции. По сле повреждения сосуда его просвет уменьшается за счет снижения арте риального давления и рефлекторного сокращения мышечной оболочки со суда. Состояние сокращения поврежденного сосуда поддерживается био логически активными веществами, которые выделяются при повреждении клеток. В дальнейшем (в течение 2-4 мин) происходит образование белого (тромбоцитарного) кровяного сгустка с последующим включением других факторов коагуляции (V, VII-XI и др.). После развивается пролиферация фибробластов и эндотелиальных клеток. Образуется грануляционная ткань, которая замещает фибриновый сгусток в лунке. Растворение фиб ринового сгустка регулируется и происходит под действием фибриноли тической активности пролиферирующей ткани, где эндотелий сосудов яв ляется источником плазминогена. Эпителизация происходит по поверхно сти соединительной ткани в виде краевой регенерации и завершается к 14-16-му дню. В последующем осуществляется трансформация волокни стой соединительной ткани в остеоидную с постепенным замещением ее зрелой костной тканью.
- ▶ Обследование больных заключается в проведении анализов крови.
- Интенсивность кровопотери определяют в динамике по содержанию гемо глобина, количеству эритроцитов в крови, показателю гематокрита.

Локальные способы гемостаза

- Хирургическим инструментом удаляют кровяной сгусток из лунки, высушивают ее и окружающие участки альвеолярного отростка. Проводят осмотр раны и устанавливают причину кровотечения. При повреждении сосудов слизистой оболочки после обезболивания можно произвести коа гуляцию, перевязку сосуда или прошивание тканей. Остановку постэкс тракционного кровотечения завершают мобилизацией краев раны и ее ушиванием. Для коагуляции тканей используют физические факторы или химические вещества (кристаллы перманганата калия). В месте коагуля ции развивается некроз. Необходимо помнить, что после отторжения нек ротизированных тканей могут развиваться повторные кровотечения.
- При повреждении костного сосуда его сдавливают щипцами или другим хирургическим инструментом. После остановки кровотечения по слеоперационную рану ушивают.
- Остановку кровотечения из глубины раны осуществляют путем там понады лунки марлевыми турундами с различными лекарственными сред ствами. Наиболее распространенным способом гемостаза является тампо нада раны йодоформной марлей. Ее начинают со дна лунки, плотно при давливая и складывая турунду. Лунку заполняют турундой постепенно до краев, из раны ее убирают не ранее чем на 5-6-й день после ее наложения, т. е. после начала гранулирования стенок лунки. Удаление йодоформной турунды в ранние сроки может спровоцировать повторные кровотечения.
- Для тампонады лунки при постэкстракционном кровотечении можно ис пользовать марлю, пропитанную тромбином, е-аминокапроновой кисло той, гемофобином, амифером, а также гемостатическую губку, гемостати ческую марлю, фибринную губку (пленка, вата, пена), фибриновый клей, биологический антисептический тампон (БАТ), желатиновую или колла геновую губку и другие средства.

Гемостатические препараты

- Гемофобин прозрачная или слегка мутноватая жидкость корич невого или желто-коричневого цвета со специфическим запахом. Содер жит раствор пектинов (3%) с добавлением кальция хлорида (1 %) и арома тических веществ. Выпускают во флаконах. Применяют местно и внутрь (2-3 чайных ложки 1-3 раза в день).
- ▶ Аминокапроновая кислота вещество, угнетающее фибринолиз, ингибитор кининов. Выводится с мочой через 4 ч. Применяют местно, внутривенно (около 100 мл 5%-ного раствора, при необходимости повто ряют через 4 ч) и внутрь (2—3 г 3—5 раз в день в течение 6—8 дней, суточная доза— 10-15 г).
- ► Амбен (памба) антифибринолитическое средство. По химиче скому строению и механизму близок к аминокапроновой кислоте, но бо лее активно действует. Применяют местно, внутривенно (струйно 5-10 мл 1%-ного раствора (50-100 мг) с промежутками не менее 4 ч) и внутрь.
- **Губка гемостатическая с амбеном** содержит плазму донорской
- крови человека, амбен и кальция хлорид. Пористое гигроскопическое ве щество белого цвета с желтым оттенком.
- **Тромбин.** Активность препарата выражается в единицах активности (EA). Раствор тромбина применяют только местно: пропитывают стериль ный марлевый тампон или гемостатическую губку и накладывают на кро воточащий участок лунки. Гемостатическую губку, пропитанную тромби ном, можно оставить в лунке, так как она впоследствии рассасывается.
- **Губку гемостатическую коллагеновую** делают из коллагеновой массы с добавлением фурацилина и борной кислоты. Сухая пористая мас са желтого цвета, мягкой консистенции хорошо впитывает жидкость. Ос тавленная в лунке, полностью рассасывается.
- **Губка желатиновая** сухая пористая масса белого цвета, содер жащая фурацилин. В лунке полностью рассасывается.

- ▶ Фибриноген естественная составная часть крови. Применяют ме стно и внутривенно. Препарат готовят ех tempore: растворяют в воде для инъекций (количество воды указано на этикетке флакона), подогретой до 25-35 °C. Раствор необходимо использовать не позже чем через 1 ч после приготовления. Внутривенная доза препарата 0,8-8 г и более, суточная доза 2-4 г.
- Пленка фибринная изогенная представляет собой фибрин, получен ный из фибриногена плазмы крови человека и пропитанный водным рас твором глицерина. Оставленная в лунке, пленка полностью рассасывается.
- **Губка фибринная изогенная** пористый фибрин, получаемый из плазмы крови человека. Это сухая пористая масса белого или кремового цвета, в ране постепенно рассасывается.
- **Губка антисептическая с канамицином** содержит желатин с добавлением канамицина сульфата, фурацилина, кальция хлорида. При вос палительных процессах в лунке губку ежедневно меняют. Оставленная в лунке, полностью рассасывается.
- **Желпластан** состоит из высушенной плазмы крови крупного рогатого скота, канамицина моносульфата и пищевого желатина. Выпускают в виде порошка, который наносят на марлевую турунду.
- **Гемостатические средства растительного происхождения** листья крапивы, кора калины, трава тысячелистника, трава горца перечно го или почечуйного, цветки арники.

Общие способы гемостаза

- Одновременно с местной остановкой кровотечения применяют лекарственные средства, повышающие свертывание крови. Обычно их на значают после получения анализа, определяющего состояние свертываю щей и противосвертывающей систем крови (коагулограмма).
- До получения результатов этих анализов внутривенно можно вво дить раствор кальция хлорида или кальция глюконата (10 мл 10%-ного раствора), или амбен (5-10 мл 1%-ного раствора), или этамзилат (дици- нон, 12,5%-ный раствор внутримышечно или внутривенно, первая инъек ция 2-4 мл, затем каждые 4-6 ч по 2 мл или по 2 таблетки). Одновре менно назначают внутривенное введение аскорбиновой кислоты (2—4 мл 5%-ного раствора).
- При гипопротромбинемии назначают препараты из группы витами на К: фитоменадион (внутрь через 30 мин после еды 0,01-0,02 г 3^4 раза в день, до 6 раз в день) или викасол (внутрь 0,015 г 2-3 раза в день в течение 3-4 дней, внутримышечно 1 мл 1%ного раствора).
- При повышенной фибринолитической активности крови применяют аминокапроновую кислоту или амбен. При повышенной проницаемости сосудов назначают рутин (0,02-0,05 г 2-3 раза в сутки) или аскорутин.
- У больных с гипертонической болезнью назначают гипотензивные средства (клофелин, раунатин, арифон, диротон и др.). Общее лечение больных с постэкстракционным кровотечением следует проводить в усло виях стационара.

Профилактика луночковых кровотечений

- 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 следует сделать общий анализ крови (для выяснения количества тромбоцитов) и коагулограмму. При отклонении этих показателей от нормы назначают консультацию терапевта или гематолога. Если у больных выявлены общие сопутствующие заболевания, которые могут повлечь развитие постэкстракционных кровотечений, то оперативное лечение необходимо проводить после коррекции состояния. В отдельных случаях применяют пред- и послеоперационные антигеморрагические мероприятия.
- Профилактика вторичных луночковых кровотечений заключается и в том, что пациента консультируют по режиму питания и запрещают ранее полоскание полости рта после удаления зуба. Кроме того, при лечении пациентов пожилого возраста, страдающих гипертонической болезнью и атеросклерозом, не используют анестетики с вазоконстрикторами.

Альвеолит

- ▶ Это воспаление лунки зуба, широко распространенное заболевание, которое, по данным различных авторов, составляет 24-35 % от общего ко личества всех осложнений, встречающихся у пациентов после удаления зу бов. Термин «альвеолит» предложен А. И. Верлоцким и А. М. Пименовой.
- ► Его причинами являются травматичное удаление зуба, присутствие воспалительного очага к моменту операции, наличие в ране инородных тел, осколков корней и кости, грануляционной ткани в периапикальной области, проталкивание в рану инфицированных зубных отложений, от сутствие в лунке кровяного сгустка или механическое его разрушение при несоблюдении больным послеоперационного режима.

- По данным А. А. Тимофеева, у 24,2 % пациентов патологический прогресс развивается на верхней челюсти, у 75,8 % на нижней. На верхней челюсти альвеолит наблюдают чаще после удаления седьмых (30,2 %), шестых ' (24,1 %), четвертых (22,6 %) и пятых (16,4 %) зубов, на нижней челюсти после удаления восьмых (33,2 %), шестых (27,4 %), седьмых (22,1 %) и пя тых (12,5 %) зубов.
- □ Альвеолит чаще развивается у женщин (57,1 %), чем у мужчин (42,9 %).
- Считают, что у женщин на появление альвеолита влияет повышение уров ня женских половых гормонов, которые воздействуют на фибринолиз сгу стка крови.
- Основным клиническим симптомом альвеолита является боль в об ласти лунки удаленного зуба. По мере развития заболевания боль усили вается, появляется иррадиация в глаз, ухо. Ухудшается общее состояние, может быть субфебрильная температура. При внешнем осмотре измене ний, как правило, нет. Регионарные лимфатические узлы увеличенные и болезненные.

- □ При осмотре полости рта слизистая оболочка вокруг лунки гиперемирована, отечна. Лунка или пустая, или покрыта сероватым фиб ринозным налетом. Пальпация десны в области лунки резко болезненная.
- Лечение альвеолита основано на проведении противовоспалитель ной терапии, удалении распавшейся части сгустка из лунки зуба, отломков корня, коронки и создания условий для регенерации тканей.
- После выполненного местного обезболивания переходят к обработ ке лунки. С помощью шприца с затупленной иглой струей теплого раство ра антисептика (перекись водорода, фурацилин, хлоргексидин, этакридина лактат, перманганат калия) вымывают из лунки зуба частицы распавшего ся сгустка крови, пищу, слюну. Затем острой хирургической ложечкой ос торожно, чтобы не травмировать стенки лунки и не вызвать кровотечение, из нее удаляют остатки разложившегося сгустка крови, грануляционной ткани, осколки кости, зуба. После этого лунку вновь обрабатывают рас твором антисептика, высушивают марлевым тампоном, припудривают по рошком анестезина и закрывают повязкой из узкой полоски марли, пропи танной йодоформной жидкостью, или вводят антисептическую и обезбо ливающую повязку «Alvogyl». В качестве повязки на лунку используют БАТ, гемостатическую губку с гентамицином или канамицином, пасты с антибиотиками. Повязка защищает лунку от механических, химических и биологических раздражителей, действуя одновременно антимикробно.

- Для очищения лунки зуба от некротического распада используют протеолитические ферменты (трипсин, химотрипсин, химопсин), которые растворяют в изотоническом растворе натрия хлорида или в 0,25%-ном растворе новокаина (10 мг фермента в 5—10 мл растворителя). Энзимотерапия сокращает сроки заживления раны.
- □ Лунку зуба можно заполнить турундой с гидрофильными мазями (левосин, левонорсин, левомеколь, мирамистин, офлокаин, стрептонитол, нитацид или 2%-ный тиотриазолин) или смоченной раствором антисептика (диоксидин), куриозина. Первую смену тампона осуществляют через сутки, в дальнейшем через 2-3 дня (до появления грануляционной ткани). Эффективным средством воздействия на микрофлору и воспалительную реакцию является введение в лунку тетрациклин-преднизолоно-вого конуса.
- При лечении альвеолитов у больных с сахарным диабетом рекомен дуют вводить в полость лунки зуба турунду, смоченную в растворе, со стоящем из 20 ЕД инсулина, 5 мл фурацилина 1:5000 и 1 мл 5%-ного рас твора витамина На клиническое течение альвеолитов нижней челюсти благотворное влияние оказывает регионарная новокаиновая блокада нижнечелюстного нерва. В целом все манипуляции при лечении альвеолита необходимо проводить под местной анестезией, так как последняя помимо обезболи вающего эффекта оказывает благоприятное действие на течение воспали тельного процесса.

- При альвеолитах применяют один из видов физиотерапевтического лечения: флюктуоризацию, лучи гелий-неонового инфракрасного лазера, локальное ультрафиолетовое облучение, магнитотерапию. Флюктуориза- ция оказывает обезболивающее, стимулирующее действие. Лазеротерапия снижает проницаемость сосудов, улучшает микроциркуляцию, анальгези- рует. Облучение лунки ультрафиолетовым светом имеет выраженный ан тимикробный эффект. Магнитотерапия обладает обезболивающим, проти- воотечным действием.
- □ По показаниям назначают нестероидные противовоспалительные средства или анальгетики.
- В целях профилактики альвеолита врачу необходимо: перед удалением зуба провести профессиональную гигиену по лости рта пациенту; соблюдать выполнение всех последовательных этапов удаления зуба; сделать ревизию лунки, удалив отломки зуба, кости, сблизить ее края; при удалении двух и более рядом стоящих зубов накладывать швы на слизистую оболочку; тщательно осуществить гемостаз; при отсутствии крови в лунке заполнить ее йодоформной турундой; рекомендовать пациенту после операции удаления зуба выпол нять рекомендации по режиму питания и полосканию полости рта.

Ограниченный остеомиелит лунки зуба

- Это осложнение, при котором в стенках лунки развивается стойкий гнойнонекротический процесс. Пациенты предъявляют жалобы на острую пульсирующую боль в области лунки и соседних зубов, слабость, головную боль, озноб, повышение температуры тела, нарушение работоспособности и сна.
- Околочелюстные мягкие ткани отечны, поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличенные, плотные, болезненные. При остеомиелите лунки одного из нижних больших коренных зубов из-за распространения воспалительного процесса на область жевательной или медиальной крыловидной мышцы открывание рта часто затруднено.
- При осмотре полости рта дно и стенки лунки покрыты грязно-серым налетом с запахом. При перкуссии рядом стоящих зубов возникает боль.
- Мягкие ткани в области переходной складки гиперемированы и отечны.
- Пальпация альвеолярного отростка со щечной и оральной сторон как в области лунки, так и соседних зубов резко болезненна.
- ► Явления острого воспаления проявляются 6-8 дней, иногда 10 дней, затем они уменьшаются, процесс становится хроническим. Общее состоя-ние улучшается, нормализуется температура тела.

- Отек и гиперемия сли зистой оболочки становятся менее выраженными, уменьшаются, затем ис чезают болезненность при пальпации альвеолярного отростка, а также отек тканей лица и проявления поднижнечелюстного лимфаденита.
- Через 12-15 дней лунка зуба заполняется рыхлой, иногда выбухаю щей из нее патологической грануляционной тканью, при надавливании на которую выделяется гной. На рентгенограмме контуры внутренней ком пактной пластинки альвеолы нечеткие, размытые; выражены остеопороз кости и деструкция ее у альвеолярного края. В некоторых случаях спустя 20-25 дней от начала острого периода удается выявить мелкие секвестры.
- ▶ В острой стадии заболевания терапию начинают с ревизии лунки. По сле проводникового или инфильтрационного обезболивания из лунки уда ляют разложившийся сгусток крови, патологическую ткань и инородные те ла. Затем ее обрабатывают из шприца слабым раствором антисептика или биологически активным препаратом: стафилококковым и стрептококковым бактериофагами, протеолитическими ферментами, лизоцимом. После этого рану закрывают повязкой с препаратом «Alvogyl».
- Уменьшению воспалительных явлений и боли способствует рассе чение инфильтрированного участка слизистой оболочки и надкостницы.
- Разрез длиной 1,5-2 см делают по переходной складке и с внутренней сто роны альвеолярного отростка, на уровне лунки зуба и соседних зубов до кости. Внутрь назначают антибиотики, сульфаниламидные и антигиста минные препараты, анальгетики, аскорбиновую кислоту, физиотерапию (УВЧ, ультразвук, гелий-неоновый лазер). Для повышения специфической иммунологической реактивности целесообразно назначение стимуляторов фагоцитоза: пентоксида, метилурацила, милайфа, лимонника.
- После прекращения острых воспалительный явлений продолжают лечение поливитаминами и стимуляторами неспецифической резистент ности организма (метилурацил по 0,5 г или пентоксид по 0,2 г 3-4 раза в день, нуклеинат натрия по 0,2 г 3 раза в день, милайф по 0,2 г). Одновре менно проводят ультразвуковую или лазерную терапию очага воспаления.

- Через 20-25 дней, иногда и позднее, от начала острого воспалитель ного процесса при незаживлении раны и обнаружении на рентгенограмме секвестров из лунки хирургической ложечкой удаляют образовавшуюся па тологическую грануляционную ткань и мелкие секвестры, тщательно вы скабливают дно и стенки лунки. Рану обрабатывают антисептическим рас твором, высушивают и рыхло тампонируют полоской марли, пропитанной йодоформной жидкостью.
- ▶ Перевязки (обработка лунки антисептическим раствором и смена в ней йодоформной марли) выполняют каждые 2—3 дня до образования на стенках и дне лунки молодой грануляционной ткани. Профилактика этого заболевания такая же, как и вышеописанная при альвеолите.

Невропатия нижнего луночкового нерва

- Она возникает вследствие повреждения нижнего луночкового нерва в нижнечелюстном канале при удалении больших коренных зубов. Вер хушечный отдел корней этих зубов находится в непосредственной близо сти от нижнечелюстного канала. В некоторых случаях в результате хрони ческого периодонтита кость между верхушечной частью корня и стенкой нижнечелюстного канала рассасывается. Во время вывихивания корня элеватором из глубоких отделов лунки можно травмировать нерв, в ре зультате чего частично или полностью нарушается его функция. В резуль тате появляется боль в челюсти, онемение нижней губы и подбородка, снижение или выпадение чувствительности десны, снижение электровоз будимости пульпы зубов на пораженной стороне. Обычно все эти явления через несколько недель постепенно проходят.
- Р При выраженном болевом симптоме назначают анальгетики, физио терапию импульсными токами, ультрафиолетовое облучение. Для ускоре ния восстановления функции нерва показан курс инъекций витамина В, (по 1 мл 6%-ного раствора через день, 10 инъекций). Проводят электрофо рез 2%-ным раствором лидокаина (5-6 процедур по 20 мин) или 2%-ным раствором анестетика с 6%-ным раствором витамина В! (5-10 процедур по 20 мин). Хорошие результаты дает введение внутрь в течение 2-3 недель витамина В2 (по 0,005 г 2 раза в день) и витамина С (по 0,1 г 3 раза в день), а также до 10 инъекций дибазола (по 2 мл 0,5%-ного раствора через день), галантамина (по 1 мл 1%-ного раствора в день), экстракта алоэ (по 1 мл ежедневно), витамина Ві2 (по 1 мл 0,02%-ного раствора через день).
- ► Профилактикой этого осложнения является щадящее выполнение техники вывихивания элеватором корней зубов на нижней челюсти.

Острые края альвеолы

- Луночковая боль может быть вызвана выступающими острыми краями лунки, травмирующими расположенную над ними слизистую обо лочку. Острые края альвеолы чаще всего образуются при травматично проведенной операции, а также при удалении нескольких рядом стоящих зубов или одиночно расположенного зуба (вследствие атрофии кости на соседних участках).
- ► Боль появляется через 1-2 дня после удаления зуба, когда края дес ны над лункой начинают сближаться. Костные выступы травмируют рас положенную над ними слизистую оболочку десны, раздражая находящие ся в ней нервные окончания. Боль усиливается во время жевания. Отли чить ее от боли при альвеолите можно по отсутствию воспалительных яв лений в области лунки и наличию в ней организующегося сгустка крови.
- При пальпации лунки определяется выступающий острый край челюсти.
- Для устранения боли производят альвеолотомию, во время которой удаляют острые края лунки. Под проводниковой или инфильтрационной 19
- **18**
- анестезиями делают дугообразный или трапециевидный разрез десны и отслаивают распатором от кости слизисто-надкостничный лоскут. Высту пающие края лунки удаляют костными кусачками. Неровности кости сглаживают фрезой с охлаждением. Рану обрабатывают раствором анти септика. При неровном крае кости возможна пластика биоматериалами, которые плотно укладывают на поверхности альвеолярного гребня и меж ду выступами кости. Отслоенную десну укладывают на прежнее место и укрепляют узловатыми швами из кетгута.
- Профилактикой этого осложнения служит нетравматичное проведение операции удаления зуба.