3.М. Измайлова,

к.м.н., врач-стоматолог отделения хирургической стоматологии

В.А. Семкин,

д.м.н., профессор, зав. отделением хирургической стоматологии

В.Д. Вагнер,

д.м.н., профессор, заместитель директора

ЦНИИСиЧЛХ

Современные подходы к экспертизе при проведении операции удаления зуба

Резюме. В статье описаны новые подходы к показаниям для проведения операции удаления зуба и сформулирован ее алгоритм с учетом применения современного инструментария и оборудования.

Ключевые слова: показания и алгоритм операции удаления зуба

Summary. The article describes new approaches to indications and the algorithm of the tooth extraction. Application of modern tools and equipment is taken into account.

Key words: indications and algorithm of the tooth extraction

В настоящее время операция удаления зуба остается самым востребованным вмешательством на приеме врача-стоматолога-хирурга. Вопрос сохранения или удаления зуба с определенным заболеванием или состоянием остается одной из актуальнейших задач. С появлением и развитием платных услуг в стоматологии пациенты стали более требовательны к качеству проводимого лечения. В случае несогласия с тактикой лечащего врача пациенты все чаще стали обращаться в судебные органы с целью возмещения не только своих финансовых затрат на лечение, но и за компенсацией морального и физического вреда. На законодательном уровне отношения между врачом и пациентом при оказании платных медицинских услуг регулируются Законом РФ № 2300-1 «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 г. и постановлением Правительства РФ № 1006 «Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг» от 04.10.2012 г. При проведении судебно-медицинской экспертизы и определении правильности действий и назначений врача эксперты опираются на клинические рекомендации (протоколы лечения), утвержденные Стоматологической ассоциацией России. Однако при изучении данных протоколов выявлено несоответствие показаний к удалению зуба, утвержденных Протоколом и описанных в научной и учебной литературе. Это может повлечь за собой незаслуженное обвинение врача в неправильной тактике лечения того или иного заболевания. В связи с этим авторами были проанализированы данные литературы, составлены в полном объеме показания к удалению зуба и сформулированы

определенным образом для возможности их использования экспертами при проведении судебно-медицинской экспертизы.

Показания к удалению зуба можно условно разделить на общие и местные. К общим показаниям относятся хрониосепсис, а также хроническая одонтогенная интоксикация, развившаяся в результате распространения инфекции из воспалительного очага (при безуспешности консервативного и хирургического лечения).

Врачу-стоматологу-хирургу чаще приходится определять местные показания к удалению зуба при интактном зубном ряде, при травме зубов и окружающих его тканей, по поводу осложнений кариеса, при болезнях пародонта, при подготовке и проведении ортопедического и ортодонтического лечения.

1. При интактном зубном ряде:

- ретинированные, дистопированные, сверхкомплектные зубы при наличии патологических процессов (костная деструкция, киста и др.) около них, а также при трудностях прорезывания и протезирования, если они травмируют слизистую оболочку, могут служить причиной кариозного процесса соседних зубов, вызывают болевые ощущения и нарушают функцию жевания;
- эстетические нарушения, вызванные атипично расположенным зубом и при невозможности ортопедического или ортодонтического исправления его положения.

2. Травма зубов и окружающих мягких тканей:

- зубы из линии перелома челюстей при невозможности сопоставления отломков и развившемся остром или хроническом воспалении (посттравматический остеомиелит);
- перфорация дна полости зуба при отсутствии возможности терапевтического или хирургического устранения последствий травмы;
- перфорация корня зуба на уровне, исключающем возможность консервативного ее закрытия или проведения зубосохраняющей операции.

3. Удаление зуба по поводу осложнений кариеса:

- прогрессирующий гнойный воспалительный процесс в периодонте зуба, не поддающийся консервативному или хирургическому лечению, при котором имеется опасность развития острого остеомиелита челюсти, абсцесса или флегмоны, гнойного гайморита, лимфаденита;
- острая стадия одонтогенного остеомиелита;
- при безуспешности консервативных и хирургических лечебных мероприятий по поводу: периодонтита, непроходимости каналов многокорневых зубов, других причин (например, отлом эндодонтического инструмента в канале зуба), обусловившие развитие осложнений и при невозможности проведения зубосохраняющей операции;
- удаление «причинных» зубов, не поддающихся консервативному и хирургическому лечению, вызвавших воспалительный процесс в верхнечелюстном синусе;
- удаление зуба при цистэктомии проводится в случаях: невозможности консервативного лечения зуба, невозможности проведения ретроградного пломбирования корней данного зуба, при патологической подвижности зуба III степени и невозможности шинирования к соседним зубам;
- дистопированные зубы с болезнями пульпы и/ или периодонта при невозможности проведения эндодонтического лечения из-за аномального его положения.

4. Удаление зубов при болезнях пародонта:

- зубы с подвижностью III степени. Исключениями являются случаи, когда атрофия лунки составляет ¹/₃ длины корня в пределах пришеечной трети, а патологическая подвижность зуба обусловлена обострением воспалительного процесса или травмы. После устранения обострения зуб может укрепиться и вопрос о показаниях к его удалению решается повторно;
- зубы с подвижностью IV степени;
- наличие околоверхушечных воспалительных очагов, не поддающихся консервативному лечению, у зубов с заболеванием пародонта и резорбцией костной ткани на ¹/₃ длины корня и более;
- при атрофии стенки лунки, достигшей границы верхушечной трети лунки, с подвижностью II степени и более, с выраженным воспалением;

- одиночно стоящие зубы с любой степенью патологической подвижности (не представляют функциональной ценности);
- зубы, имеющие атрофию стенок лунки более чем на ³⁄4 ее длины;
- зубы с резко выраженной подвижностью, атрофией стенок лунки на ½ длины и более, находящиеся в ряду с другими более устойчивыми зубами при невозможности их укрепления шинирующим аппаратом.

Показания к удалению зубов, связанные с оказанием ортопедической стоматологической помощи:

- смещение зубов вертикально в результате зубоальвеолярного выдвижения, мешающее изготовлению функционального зубного протеза и когда сошлифовывание коронки приводит к ее полной потере;
- наклон зуба в сторону дефекта, при котором ни ортодонтическими, ни протетическими мероприятиями невозможно достигнуть параллельности опорных зубов для мостовидного протезирования;
- одиночно стоящие (последние) зубы на верхней челюсти (особенно центральный и боковой резцы, премоляры), препятствующие созданию краевого замыкающего клапана, повышающие риск поломки съемного протеза, за исключением случаев плохих условий фиксации полного съемного протеза (врожденная расщелина твердого и мягкого неба, микрогнатия, приобретенные дефекты твердого неба, рубцы в области переходной складки и протезного ложа) или невозможности изготовления телескопической коронки;
- зубы с неблагоприятным соотношением клинической коронки и корня;
- разрушение корня зуба на ¼ его длины;
- корень зуба с наличием хронического воспаления в периапикальных тканях, при которых резекция верхушки корня, по мнению врача-стоматолога (ортопеда или хирурга), приведет к ослаблению стабильности корня и невозможности использования его в ортопедической конструкции;
- корни зубов также удаляют в следующих случаях: у фронтальных зубов, медиальных корней нижних моляров и щечных корней верхних моляров, толщина стенок которых менее 1 мм; у других зубов при толщине стенок корней менее 1,5—2 мм;
- в плане хирургической санации рта перед протезированием удаление корней зубов, которые не могут быть использованы в качестве опоры для ортопедической конструкции по своим функциональным характеристикам.

6. При подготовке и проведении ортодонтического лечения:

• удаление премоляров при ортодонтическом смещении фронтальных групп зубов.

- 7. Комплексное лечение различных заболеваний челюстно-лицевой области с использованием метода удаления зубов:
 - удаление зуба при доброкачественных новообразованиях в области альвеолярного отростка челюсти проводится одновременно с резекцией патологически измененных тканей (в частности, при амелобластоме и др.);
 - зубы, находящиеся в зоне воспалительного процесса, при специфических заболеваниях (сифилис, актиномикоз, туберкулез).

АЛГОРИТМ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЯ ЗУБА

- 1. Рентгенологическое исследование перед удалением зуба проводят только при заведомо трудных и сложных вмешательствах и назначается врачом индивидуально.
- 2. Препарат для анестезии подбирают с учетом аллергологического анамнеза и наличия сопутствующей патологии. При необходимости проводят медикаментозную подготовку пациента или применяют общие методы обезболивания. Проводят местную анестезию: аппликационную, инфильтрационную или проводниковую.
- 3. Проводят отделение круговой связки от шейки зуба при помощи гладилки, узкого распатора или скальпеля

Простое удаление зуба с сохраненной коронкой

- 4. Наложение щипцов на коронку удаляемого зуба (выбор щипцов в соответствии с расположением зуба). При удалении резцов, клыков и премоляров (зубы эстетической зоны) возможно применение периотомов для рассечения периодонтальной связки и отделения корня зуба от стенок альвеолы.
- **5.** Продвижение щечек щипцов вдоль оси зуба, их фик-
- 6. Проведение люксации, ротации зуба.
- 7. Экстракция зуба.
- 8. Кюретаж, ревизия лунки, удаление патологических тканей.
- **9.** При удалении верхних премоляров и моляров проводится носоротовая проба для исключения перфорации верхнечелюстного синуса.
- 10. Сглаживание острых краев лунки.
- **11.** Гемостаз.
- 12. Формирование кровяного сгустка.
- **13.** При необходимости укладка медикаментозных препаратов или остеопластического материала с наложением швов на лунку.

Простое удаление зуба с разрушенной коронкой

4. Для удаления корней верхних и нижних зубов пользуются корневыми щипцами. При безуспешности использования щипцов применяют элеваторы. Рабочую часть соответствующего элеватора помещают между корнем зуба и альвеолой. При удалении

- резцов, клыков и премоляров (зубы эстетической зоны) возможно применение периотомов для рассечения периодонтальной связки и отделения корня зуба от стенок альвеолы.
- **5.** Проводя вывихивающие движения осуществляют экстракцию корня зуба.
- **6.** Кюретаж, ревизия лунки, удаление патологических тканей.
- **7.** При удалении верхних премоляров и моляров проводится носоротовая проба для исключения перфорации верхнечелюстного синуса.
- 8. Сглаживание острых краев лунки.
- 9. Гемостаз.
- 10. Формирование кровяного сгустка.
- **11.** При необходимости укладка медикаментозных препаратов или остеопластического материала с наложением швов на лунку.

Сложное удаление зуба

- **4.** При удалении многокорневых зубов при помощи бормашины, физиодиспенсера или долота проводится сепарация корней. При недостаточной визуализации разрушенных корней зуба необходимо провести отслаивание слизисто-надкостничного лоскута.
- **5.** С помощью щипцов или элеватора проводится люксация, ротация корня зуба.
- 6. При разрушении зуба ниже уровня десны и безуспешности применения элеватора, с помощью бормашины, физиодиспенсера или долота создается зазор между корнем зуба и альвеолой, куда помещается рабочая часть элеватора.
- 7. Экстракция зуба.
- **8.** Кюретаж, ревизия лунки, удаление патологических тканей.
- **9.** При удалении верхних премоляров и моляров проводится носоротовая проба для исключения перфорации верхнечелюстного синуса.
- 10. Сглаживание острых краев лунки.
- **11.** Гемостаз.
- 12. Формирование кровяного сгустка.
- **13.** При отсутствии кровяного сгустка заполнение лунки медикаментозными препаратами, соответственно материально-техническому обеспечению медицинской организации.
- **14.** При необходимости укладка остеопластического материала в лунку.
- 15. Наложение швов на края десны.
- 16. Рентгенологический контроль при необходимости.

Сложное удаление корня зуба полностью покрытого эпителизированной десной

- 3. С помощью скальпеля проводится разрез десны по альвеолярному гребню в проекции корня зуба (угловой, трапециевидной и другой формы).
- 4. Отслаивается слизисто-надкостничный лоскут.
- **5.** С помощью бормашины, физиодиспенсера или долота проводится освобождение поверхности корня

C L I N I C A L D E N T I S T R

- от окружающей костной ткани для создания доступа к корню удаляемого зуба.
- **6.** При помощи элеватора, корневого крючка проводится люксация, вывихивание корня.
- 7. Экстракция корня зуба.
- **8.** Кюретаж, ревизия лунки зуба, удаление патологических тканей.
- **9.** При удалении верхних премоляров и моляров проводится носоротовая проба для исключения перфорации верхнечелюстного синуса.
- 10. Гемостаз.
- 11. При необходимости укладывается медикаментозный материал (гемостатическая губка, губка с содержанием антибактериальных или противовоспалительных препаратов, остеопластический материал и др.).
- **12.** Слизисто-надкостничный лоскут возвращается на место.
- 13. Наложение швов.
- 14. Рентгенологический контроль при необходимости.

Примечание: при удалении зуба возможно применение пьезохирургического аппарата со специальными насадками для атравматичной экстракции зуба.

Ведение пациента после проведенного удаления зуба с учетом сложности операции

- **1.** Прикладывание холода на мягкие ткани соответствующей области для профилактики кровотечения и послеоперационного отека.
- 2. Дать пациенту необходимые рекомендации в послеоперационном периоде по поводу: возможных послеоперационных состояний, не являющихся осложнениями (боль, отек мягких тканей, повышение температуры тела и т.д.); приема пищи; приема болеутоляющих, противовоспалительных и/или антибактериальных препаратов; физических нагрузок; необходимости повторных осмотров врача; необходимости консультации врача-ортопеда с целью дальнейшего восстановления зубного ряда.

ЛИТЕРАТУРА:

- **1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н. и др.** Ортопедическая стоматология. СГМА, 2000. 576 с.
- **2.** Ашуев Ж.А., Вагнер В.Д., Семкин В.А., Смирнова Л.Е. Клиническая стоматология. 2015; 4: 32—6.
- **3.** Ашуев Ж.А., Вагнер В.Д., Семкин В.А., Смирнова Л.Е. Клиническая стоматология. 2014: 1: 44—6.
- **4. Безруков В.М., Григорьянц Л.А., Рабухина Е.А. и др.** Амбулаторная хирургическая стоматология. М., 2004. 74 с.
- **5.** Вагнер В.Д., Семкин В.А., Ашуев Ж.А., Смирнова Л.Е. Методические рекомендации «Оформление медицинской карты стоматологического больного при оказании стоматологической хирургической помощи». М.,
- **6. Кулаков А.А, Шестаков В.Т.** Экспертиза качества оказания стоматологической помощи (Клинические аспекты). М., 2012. 398 с.
- **7. Робустова Т.Г.** Хирургическая стоматология. М.: Медицина, 2003. 504 с.