

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАФЕДРА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

СЛЮННОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Учебно-методическое пособие

Минск БелМАПО
2018

УДК 616.316-003.7(075.9)

ББК 56.6я73

С 49

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия
НМС Белорусской медицинской академии последипломного образования
протокол № 6 от 27.06. 2018

Авторы:

доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии БелМАПО, к.м.н. *Людчик Т.Б.*
заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии БелМАПО, профессор
д.м.н. *А.С. Артюшкевич*

доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии БелМАПО, к.м.н. *Г.М. Руман*
доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии БелМАПО, к.м.н. *О.С. Яцкевич*
ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии БелМАПО *И.Ю. Федченко*

Рецензенты:

Юдина Н.А. зав. кафедрой общей стоматологии БелМАПО, профессор, д.м.н.
Глинник А.В. доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии БГМУ, к.м.н.

С 49 **Слюннокаменная** болезнь: учеб.-метод. пособие /Т.Б. Людчик,
А.С. Артюшкевич, Г.М. Руман, О.С. Яцкевич, И.Ю. Федченко –
Минск: БелМАПО, 2018. - 20 с.

ISBN 978-985-584-264-5

В учебно-методическом пособии изложена проблема клиники, диагностики и лечения слюннокаменной болезни. Обращено внимание на особенности клинического течения, диагностики и методов лечения слюннокаменной болезни больших слюнных желез.

Предназначено для врачей челюстно-лицевых хирургов, врачей хирургов-стоматологов, врачей-стоматологов, слушателей курсов БелМАПО, студентов медицинских университетов.

УДК 616.316-003.7(075.9)

ББК 56.6я73

ISBN 978-985-584-264-5

© Людчик Т.Б., [и др.], 2018

© Оформление БелМАПО, 2018

Анатомо-топографические данные. Слюнные железы делятся на крупные парные и мелкие непарные. К крупным железам относятся: околоушная, поднижнечелюстная и подъязычная. Мелкие непарные слюнные железы — губные, щечные, язычные, небные и дна полости рта — локализуются в слизистой оболочке полости рта. Любая железа, крупная или мелкая, состоит из трех частей: паренхимы, интерстиции и системы протоков.

Паренхима, состоящая из железистой ткани, представлена крупными, мелкими и мельчайшими дольками. Интерстиций, или межзачаточное вещество, — это соединительнотканная прослойка, отделяющая одну дольку от другой. Система протоков, имеющая в норме строение, напоминающее ветку дерева, где основной крупный ствол — это главный выводной проток, от которого отходят более мелкие — первого, второго, третьего, четвертого, пятого и т.д. порядка и заканчивающиеся по периферии железистыми альвеолами, или ацинусами. Кроме того, вся железа покрыта соединительнотканной капсулой.

Околоушная железа — самая крупная из парных слюнных желез, локализуется на боковой поверхности лица. Имеет форму треугольника, обращенного вершиной к углу нижней челюсти, а основанием — к скуловой дуге. Размеры колеблются в значительных пределах: длина 48-86 мм, ширина 42-74 мм, толщина 22-45 мм. Границы околоушной железы: верхняя — скуловая дуга, нижняя — угол нижней челюсти, передняя наслаивается на задний отрезок жевательной мышцы, задняя граничит с сосцевидным отростком и передним краем жевательной мышцы в верхнем ее полюсе. Околоушная железа покрыта с наружной стороны плотной соединительнотканной капсулой, тесно сращенной с веществом железы. Внутренняя поверхность железы покрыта тонкой и несплошной капсулой. Эта часть железы, называемая глоточным отростком, обнажена, прилежит к окологлоточному пространству и очень опасна в плане проникновения воспалительного экссудата из железы в окологлоточное пространство. В полулунную вырезку нижней челюсти и далее в межкрыловидное пространство может вдаваться крыловидная долька железы. Иногда имеется добавочная доля железы, расположенная по ходу проксимальной части основного выводного протока

Железа имеет главный выводной проток — Стенонов, устье которого открывается на слизистой оболочке щеки на уровне верхнего седьмого зуба. Длина протока — 5—7 см, диаметр — 1—1,5 мм.

В области околоушной железы локализуется лицевой нерв, основной ствол которого на уровне мочки уха разветвляется на верхнюю и нижнюю группу ветвей, которые в свою очередь делятся на височную, скуловую, щечную, краевую и шейную периферические ветви. Существует по меньшей мере 8 типов ветвления периферических ветвей лицевого нерва. Между ветвями возможны коммуникантные анастомозы. В большинстве своем краевая и шейная ветви анастомозов не содержат. В толще железы проходят

такие крупные сосуды как наружная сонная артерия (ветви: верхнечелюстная, задняя ушная, поверхностная височная) и занижнечелюстная вена, а также ушно-височный и большой ушной нервы.

Лимфатическая система железы представлена лимфатическими капиллярами и лимфатическими узлами. Лимфатические капилляры локализируются в интерстиции мельчайших долек и протоков. Лимфатические узлы делятся на поверхностные и глубокие. Поверхностные расположены вне капсулы железы в количестве 2—3 в предушной области и 4—5 — у нижнего полюса железы. Глубокие узлы располагаются между крупными дольками железы. Их число — 1—2 в предушной области и 3—4 — у нижнего полюса железы. Общее количество лимфатических узлов составляет от 9 до 13. Лимфосбор осуществляется как от волосистой части головы, лобной и околоушно-жевательной областей, так и от верхней губы и кожно-хрящевого отделов носа. Глубокие лимфоузлы связаны с носоглоткой.

Поднижнечелюстная железа находится в области одноименного треугольника шеи большей частью книзу от челюстно-подъязычной мышцы. Размеры железы составляют: передне - задний 20-40 мм, боковой 8-23 мм, верхне - нижний 13-37 мм. Ее выводной проток (Вартонов), окруженный небольшим количеством железистой ткани, огибает задний край мышцы и под слизистой оболочкой дна ротовой полости снаружи от подъязычной железы направляется вперед. При прохождении щели между челюстно-подъязычной и подъязычно-язычной мышцей ниже протока идет подъязычный, а выше — язычный нервы. Основной выводной проток открывается на подъязычном сосочке по бокам от уздечки языка.

Подъязычная железа расположена над челюстно-подъязычной мышцей, непосредственно под слизистой оболочкой дна ротовой полости. Размеры железы составляют: продольный 15-30 мм, поперечный 4-10 мм и вертикальный 8-12 мм. С латеральной стороны она соприкасается с внутренней поверхностью тела нижней челюсти, а с медиальной стороны к ней прилежат подбородочно-подъязычная, подъязычно-язычная и подбородочно-язычная мышцы. Большой подъязычный проток открывается вместе с выводным протоком поднижнечелюстной железы на подъязычном сосочке, а малые подъязычные протоки впадают в полость рта самостоятельно вдоль подъязычной складки.

Малые слюнные железы (губные, щечные, молярные, небные и язычные) очень многочисленны (600-1000 шт.) и располагаются практически во всех отделах слизистой оболочки ротовой полости.

СЛЮННОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Слюннокаменная болезнь (СКБ) проявляется образованием конкрементов в слюнных железах и их выводных протоках. СКБ встречается от 20,5% до 61,1 % среди всей патологии слюнных желез. Преобладает поражение (91-95,4%) поднижнечелюстных желез.

Этиология и патогенез СКБ окончательно не выяснены. Можно выделить следующие возможные факторы развития СКБ:

Общие факторы:

- врожденное нарушение нормального анатомического строения выводных протоков;
- гипофункция слюнных желез на фоне приема сердечно-сосудистых, психотропных, гомеопатических лекарственных препаратов;
- нарушение минерального обмена (Са, Р), авитаминоз А.

Местные факторы:

- микроорганизмы;
- хронический сиалоаденит;
- травма протока;
- наличие инородных тел в протоке;
- изгиб протока и застой слюны (для подчелюстной слюнной железы).

Относительно большая протяженность выводного протока железы с наличием выраженных изгибов его, относительно меньший диаметр устья выводного протока железы и большая подверженность его воздействию травматических агентов; выведение слюны из железы осуществляется против градиента силы тяжести), а также физико-химическими характеристиками самого секрета этой железы (более щелочная среда, насыщенность неорганическими компонентами, большое содержание слизи) объясняет более частое поражение СКБ поднижнечелюстной железы. Возможно, что более редкое образование камней в околоушной железе связано с тем, что в секрете этой железы обнаружен статхерин, являющийся мощным ингибитором осаждения из слюны фосфата кальция. Слюнные конкременты поднижнечелюстной железы чаще локализуются во внежелезистом отделе выводного протока железы – около 50%. Внутрижелезистое их расположение имеет место в 40% случаев. Наличие нескольких конкрементов при одновременной локализации в обоих отделах протоковой системы железы отмечается до 10% случаев.

Клиническая картина. Как первично-хроническое заболевание СКБ имеет начальную, клинически выраженную и позднюю формы.

Характерные жалобам, анамнестические данные, результаты общеклинических методов исследования и обзорной рентгенографии в большинстве случаев позволяют диагностировать СКБ. Возможно бессимптомное течение заболевания, когда слюнной конкремент обнаруживается при проведения лучевой диагностики в челюстно-лицевой

области по каким-то другим причинам. Иногда первичное обращение к хирургу связано с проявлением обострения воспалительного процесса со стороны железы или окружающих мягких тканей.

Метод бимануальной пальпации позволяет выявить плотный конкремент, располагающийся во внежелезистой части выводного протока железы, относительные размеры его и смещаемость, а также изменения величины и консистенции самой слюнной железы.

Массаж железы позволяет определить количество и характер выделяемого секрета. Зондирование выводного протока выявляет находящийся в просвете протока несмещаемый конкремент. При клиническом обследовании врач может определить выхождение слюнного конкремента в мягкие ткани, окружающие проток, с формированием слюнных свищей, либо определить рубцы от предшествующими хирургических вмешательств.

Начальная стадия характеризуется отсутствием клинических симптомов воспаления. На первый план выступают явления стаза слюны, возникающие в связи с повышением секреторной нагрузки в процессе приема пищи, особенно со слюногонным эффектом. Возникает слюнная колика и увеличение в размерах железы, которые самопроизвольно проходят. Железа мягкая и безболезненная. При массаже из протока выделяется прозрачная слюна, либо она отсутствует. Пальпируется участок уплотнения в области протока или железы.

При клинически выраженной стадии болезни преобладают признаки воспалительного процесса хронически-рецидивирующего характера, осложняющие течение заболевания. Обострения воспалительного процесса могут протекать достаточно легко и при минимальном воздействии быстро купироваться, но могут протекать и как острый гнойный воспалительный процесс (гнойный сиалоаденит, абсцесс, флегмона), требующий активного лечения. После купирования острых воспалительных явлений, железа длительное время остается плотной, при этом слюна может быть прозрачной или слизеподобной.

В поздней стадии заболевания обострения наблюдаются значительно реже, симптоматика болезни не резко выражена, имеется уплотненная увеличенная железа с клиническими признаками, характерными для сиалодохита и хронического сиалоаденита.

Диагностика СКБ поднижнечелюстных желез включает такие интересующие хирурга позиции как:

1. локализация конкремента:
 - в дистальной части внежелезистого отдела выводного протока железы;
 - в проксимальной части внежелезистого отдела выводного протока железы **выше** уровня мышечной диафрагмы дна полости рта;

- в проксимальной части внежелезистого отдела выводного протока железы **на** уровне мышечной диафрагмы дна полости рта;
- в проксимальной части внежелезистого отдела выводного протока железы **ниже** уровня мышечной диафрагмы дна полости рта;
- внутрижелезистая локализация;
- внутрижелезистая и внежелезистая локализация при наличии нескольких конкрементов.

2. степень изменения структурно-функционального состояния слюнной железы:

- относительно незначительные структурно-функциональные изменения;
- значительно выраженные структурно-функциональные изменения.

Большинство слюнных конкрементов являются рентгенопозитивными, и визуализируются при обзорной внеротовой **рентгенографии** поднижнечелюстной области, ОПТГ и внутриротовой рентгенографии дна полости рта. При этом конкремент, находящийся в переднем (дистальном) и среднем отделе выводного протока, лучше выявляется при рентгенографии дна полости рта, а при внутрижелезистом расположении и в начальном (проксимальном) отделе протока - на рентгенограмме поднижнечелюстной области в боковой проекции. До 40 % слюнных конкрементов, особенно в околоушной железе, являются рентгенонегативными, и не выявляются при обзорной рентгенографии.

Сиалография обнаруживает как рентгенопозитивные, так и рентгенонегативные (по наличию дефекта наполнения) конкременты, их локализацию, количество и относительные размеры. При проведении снимков в разных фазах заполнения контрастом определяют изменения со стороны протоковой системы железы, а по скорости резорбции контраста можно судить и о сохранении функциональной активности пораженного органа. Применение сиалографии при симптоматике обострения заболевания не рекомендуется.

Рентген-компьютерная томография или **спиральная компьютерная томография** в 98 % позволяет выявить как рентгенопозитивные, так и рентгенонегативные конкременты, определить их локализацию, отношение к мышечной диафрагме полости рта, размеры, а также относительное изменение размеров и структуры железы (рис.1).

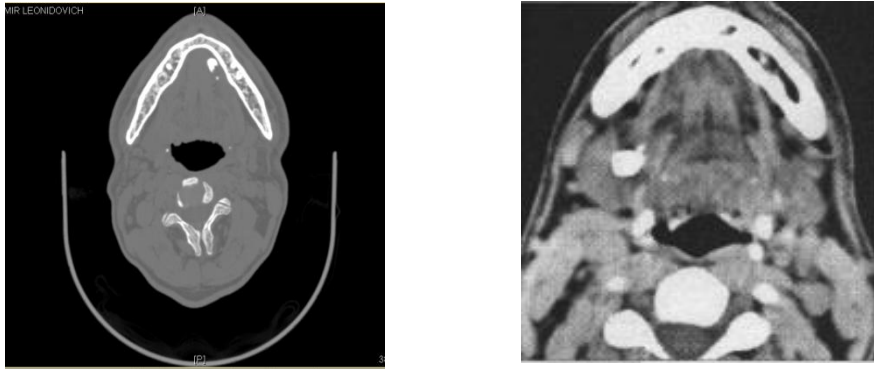


Рис. 1. Слюнные конкременты в поднижнечелюстной слюнной железе
(компьютерная томография)

Магнитно-резонансная томография не дает четкой диагностики СКБ (рис.2) – наблюдается симптом выпадения сигнала в области локализации конкремента, но может быть использована при оценке изменений железистой ткани по сравнению со здоровой стороной (при выборе возможной органосохраняющей операции).

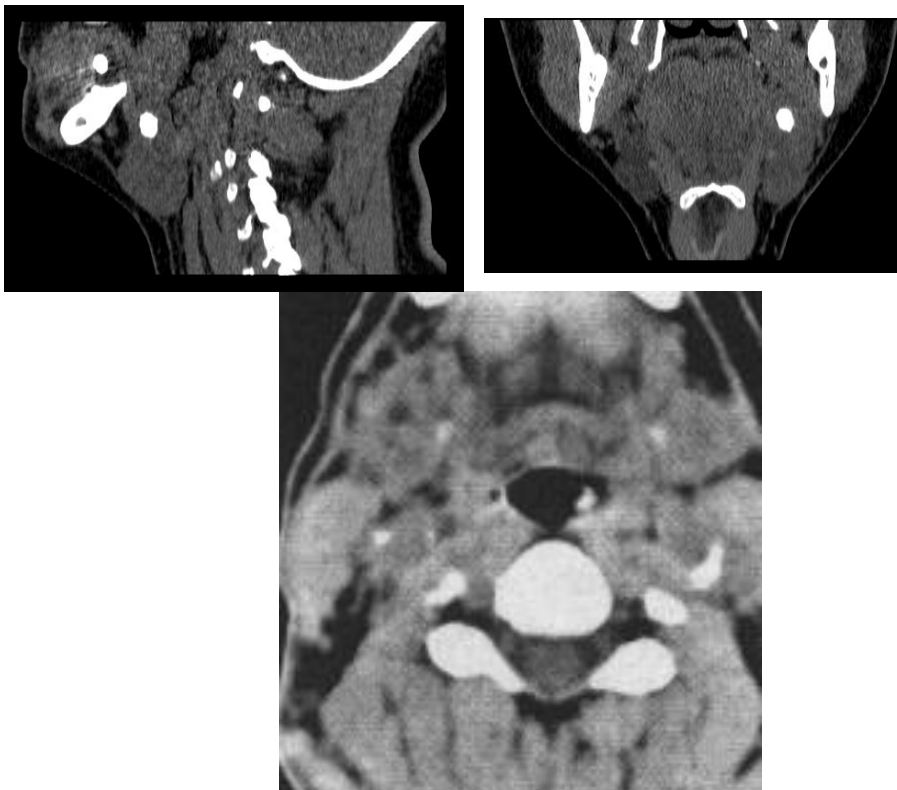


Рис. 2. Слюнный конкремент в поднижнечелюстной слюнной железе
(магнитно-резонансная томография)

Ультразвуковое исследование (сонография) слюнных желез основано на разной способности тканей отражать ультразвуковые колебания, в зависимости от плотности их структуры. В зависимости от применяемого датчика, исследование может проводиться как со стороны кожных покровов, так и слизистой оболочки полости рта. При сонографии достаточно хорошо визуализируются слюнные конкременты, в том числе и рентгенонегативные, можно определить их размеры и локализацию (рис. 3). Метод позволяет определить размеры самой железы, а по изменению эхогенности дает определенную информацию о степени структурных изменений железистой ткани - замещении ее, акустически более плотной, соединительной тканью. Недостатки метода: при отсутствии специальных датчиков конкременты менее 2,5-3 мм, локализующиеся в переднем отделе подъязычной области, не визуализируются; изображение камней в проксимальных отделах выводных протоков накладываются на изображение слюнной железы; не отображает положение камней по отношению к мышечной диафрагме дна полости рта.

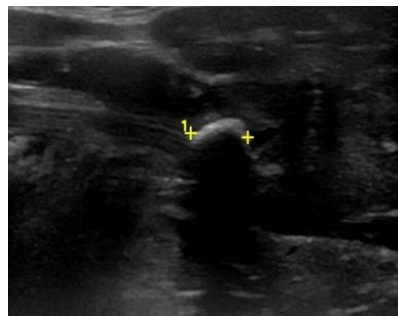


Рис. 3. Сонографическая характеристика слюнного конкремента

Эндоскопическая диагностика (интервенционная сиалэндоскопия). Эндоскопический осмотр системы протоков позволяет выявить камни диаметром менее 2мм и четко отличить от стриктур и мелких полипов.

Впервые метод диагностической сиалэндоскопии описан в начале 90-х годов. На сегодняшний день используется эндоскопия высокого разрешения с внешним диаметром эндоскопа чуть более одного миллиметра. После осторожного расширения устья протока его можно легко ввести в систему протоков. Интервенционная сиалэндоскопия дает возможность удалять слюнные камни и расширять сужения в системе протоков. Используемая для этой процедуры эндоскопическая канюля кроме промывочного канала также содержит рабочий канал диаметром 0,65 мм, через который в проток можно ввести микроинструменты - малую проволочную корзинку, лазерный зонд и малый баллон.

Преимущества эндоскопии:

- визуализация внежелезистой части выводного протока слюнной железы;

- исследование протоков 2-3-го, а в некоторых случаях и 4-5-го порядков;
- проведение одновременно с диагностикой лечебных манипуляций (бужирование, баллонную пластику, внутривнутрипротоковое очаговое лазерное воздействие, полное удаление или фрагментацию конкрементов или инородных тел).

Дифференциальную диагностику СКБ проводят с другими заболеваниями слюнных желез: сиалоаденитами (особенно с миоэпителиальным сиалоаденитом при синдроме Шегрена, для которого характерна интенсивная лимфоидная инфильтрация с включением в инфильтраты эпимиоэпителиальных островков с камнями - кальцификатами); опухолями и метастазами; кистами; реактивно-дистрофическими изменениями. Ошибки в диагностике СКБ могут быть связаны с патологическими процессами, не связанными с самими слюнными железами, но локализованными в зоне их анатомического расположения или их выводных протоков: поражениями лимфатических узлов различной этиологии с их петрификацией; артерио-венозными мальформациями с наличием флеболитов (рис. 4); инородными телами мягких тканей дна полости рта, в том числе фрагменты удаленных зубов и костные отломки; патологическими изменениями со стороны нижней челюсти с повышенной интенсивностью на рентгенограмме (секвестр, ретенированные зубы или зачатки, периферическая остеома, остеофиты, простая одонтома).

При обострении СКБ (болевой синдром, участие самой железы и окружающих тканей) дифференциальная диагностика проводится с: ангиной, глосситом, периоститом, остеомиелитом нижней челюсти, лимфаденитом, одонтогенными абсцессами и флегмонами; острым или обострением хронического сиалоаденита, распадающейся опухолью, нейропатией тройничного нерва.



Рис. 4 Артерио-венозная мальформация челюстно-лицевой области с наличием флеболитов.

Консервативный метод лечения

Показания:

- одиночные конкременты небольших размеров (до 1мм), расположенные вблизи устья;
- множественные конкременты небольших размеров, расположенные во внежелезистой части протока (при СКБ поднижнечелюстной железы - над мышечной диафрагмой полости рта);
- впервые выявленные одиночные или множественные конкременты небольших размеров, находящиеся во внутрижелезистых протоках с сопутствующим обострением сиалоаденита;
- конкременты любых размеров, не зависимо от их расположения, с явлениями гнойного сиалоаденита при наличии противопоказаний к хирургическому лечению по общему состоянию пациента.

Схема лечения:

- блокады по схеме бактериального сиалоаденита: 2-4 наружные блокады в области пораженной слюнной железы с 0,5% раствором новокаина;
- бужирование протоков;
- массаж железы;
- введение антисептических растворов (инстилляция) в проток воспаленной железы (0,02 % раствор хлоргексидина биглюконата);
- наложение компрессов с 30 % раствором димексида на область железы в промежутках между блокадами;
- антибактериальная терапия.

Дистанционная ударно-волновая сиалолитотрипсия

Есть данные об успешном дроблении конкрементов у 40-64% больных с расположением камня в поднижнечелюстной железе и у 62,5-81% с локализацией в околоушной (проток околоушной железы короче и шире, чем у поднижнечелюстной, а секрет в ней менее вязок).

Проведенные многочисленные исследования *in vitro* и *in vivo*, а также клинические обследования с помощью нейрографии лицевого нерва и электромиографии мимических и жевательных мышц показали, что метод безопасен для тканей организма и не вызывает значительных и безвозвратных структурных нарушений тканевых субстанций.

Дробление конкрементов может осуществляться на литотриптерах, используемых для дробления камней в почках или на специальном минилитотриптере (Modulith SLK, Швейцария). Давление в ударно-волновом фокусе составляет в среднем 40 мПа (40% резервной мощности аппарата). На один сеанс используется 2000-3000 импульсов с частотой 2Гц. Всего для дробления требуется от 2-3 до 4-5 сеансов.

Показания для литотрипсии:

- расположение конкремента в поднижнечелюстной слюнной железе при условии возможности выведения за основание челюсти;
- любая локализация в околоушной железе;

- наличие протока достаточного диаметра для прохождения раздробленных конкрементов;
- отсутствие стриктур протоков.

Эндоскопическое удаление конкремента основано на целостном удалении конкремента с помощью специальных приспособлений под контролем ультратонковолоконной оптики, введенных в выводной проток через небольшой разрез. Применение данного метода показано при относительно небольшом размере конкремента, локализованного во внежелезистой части выводного протока слюнной железы. При этом частота успешного результата не превышает 80 %.

Удаление камней с помощью лазера

Используется лазерный диод с длиной волны от 810 - до 830 нм, гибкое волокно толщиной в 320 микрон в режиме непрерывной волны мощностью 2,5 Вт.

Операция состоит из местонахождения камня, изоляции протоков от окружающих тканей, разрез протока над камнем, сиалолитотомии и проверки проходимости протоков.

Эндоскопическая интракорпоральная или экстракорпоральная литотрипсия основана на выполнении литотрипсии под контролем эндоскопической ультратонковолоконной оптики. Метод применяется при локализации конкремента как во внежелезистом, так и внутрижелезистом отделе выводного протока железы. Однако авторы отмечают, что частота неудач при применении данной методики составляет от 2 до 60 % случаев, что зависит от конкретной локализации конкремента и его размеров.

Применяется также удаление конкремента с проведением болюсной дилатации протока.

Хирургический метод лечения

Выбор хирургического способа лечения зависит от локализации, размеров и количества конкрементов, временного аспекта и выраженности клинических проявлений, а также структурно-функционального состояния пораженной слюнной железы. Основные задачи оперативного лечения: удаление слюнного камня, устранение факторов, способствующих камнеобразованию, профилактика послеоперационных осложнений.

Органосохраняющие методики лечения заключаются - в хирургическом удалении конкремента. Вовремя проведенное устранение механического препятствия для свободного оттока слюны из железы в полость рта создает благоприятные условия для купирования воспалительных явлений, а также нормализации структуры и функции пораженного органа. В настоящее время при СКБ поднижнечелюстной железы общепринятым считается удаление конкрементов внутривидеоскопическим доступом в проекции пальпируемого конкремента (сиалодохотомия) под местной анестезией (инфильтрационной или язычной проводниковой). Показанием для данной операции является локализация конкремента во

средней или дистальной частях внежелезистого отдела выводного протока поднижнечелюстной железы (рис. 5). Для предотвращения смещения конкремента в сторону железы во время операции, проводят временное прошивание протока за пальпируемым камнем. Важным этапом операции является устранение грануляций, находящихся вокруг конкремента. Игнорирование этой манипуляции в дальнейшем может привести к стриктуре протока (68% случаев) и рецидиву камнеобразования (52% случаев), что клинически будет проявляться возобновлением «слюнной колики».



Рис. 5. Локализация конкремента во внежелезистой части протока поднижнечелюстной слюнной железы.

В связи этим предложено формирование сиалодохостомы. Применяются три основные методики:

- 1) простое дренирование послеоперационной раны дренажем в виде полоски тонкой резины, без непосредственного введения его в просвет рассеченного выводного протока;
- 2) сшиванием рассеченной стенки выводного протока со слизистой оболочкой подъязычной области без введения дренажей;
- 3) сшиванием рассеченной стенки выводного протока со слизистой оболочкой подъязычной области и введения в просвет протока дренажа в виде полиэтиленового катетера.

Формирование сиалодохостомы становится необходимостью при удалении подвижных камней в связи с их перемещением в железу. В дальнейшем они самостоятельно выделяются в полость рта через сформированное новое устье. При этом время оперативного вмешательства сокращается, так как операция ограничивается формированием нового устья протока.

В случае наличия двух и более камней, удаление которых требует использования различных методик, первым необходимо удалять камень, являющийся причиной нарушения оттока слюны из железы.

Наиболее оптимальным следует считать удаление всех камней во время одной операции. Если время операции удаления одного из камней выходит за пределы 50-60 мин, рекомендуется закончить оперативное вмешательство

после удаления первого камня и отложить дальнейшие манипуляции на 1-2 месяца.

Если диаметр слюнного протока в 3-4 раза превышает диаметр устья, показано после удаления камня создание нового устья вворачиванием языкообразного по методу Афанасьева – Стародубцева с целью улучшения последующего оттока секрета из железы и предотвращения рецидива камнеобразования.

Эффективность создания сиалодохостомы доказана ее сохранением у 81,5% пациентов в послеоперационный срок до 7 лет. Однако у 34% пациентов продолжается прогрессирование хронического воспалительного процесса с рецидивом камнеобразования.

Когда конкремент располагается в **проксимальной части внежелезистого отдела** выводного протока поднижнечелюстной железы, его удаление внутриротовым доступом сопряжено с определенными техническими сложностями и возможностью травматизации язычного нерва и язычной вены.

Если конкремент располагается на уровне или выше уровня мышечной диафрагмы дна полости рта, то попытка удаления его внутриротовым доступом имеет достаточно большой шанс на успех. Особенно это ценно у пожилой категории пациентов, когда имеется достаточно высокий анестезиологический риск.

При нахождении конкремента ниже мышечной диафрагмы, данная операция из-за высокой степени травматизации самой железы весьма условно может считаться органосохраняющей.

В.Г.Дардык (1953) и Б.Д.Биберман (1958) предложили наружный поднижнечелюстной доступ к заключающийся в выделении и вывихивании в рану железы с последующим удалением слюнных конкрементов. Однако после этих операций наблюдалось значительное нарушение функции сохраненной слюнной железы, а частые обострения воспалительного процесса наступали даже при отсутствии слюнных конкрементов. Применение прецизионных инструментов и приемов микрохирургии позволило разработать микрохирургическую методику органосохраняющей операции на проксимальном отделе выводного протока поднижнечелюстной железы (Ластовка А.С. с соавт.,2001). Доступом из поднижнечелюстной области проводится выделение только верхнего и внутреннего полюсов слюнной железы с ротацией ее по продольной оси кнаружи до уровня визуального определения проксимальной части внежелезистого отдела выводного протока. После рассечения продольно стенки протока над определяемым конкрементом удаляется последний, после чего проводится сшивание протока в пределах его фиброзной стенки (не захватывая эпителиальный слой). Для контроля и облегчения восстановления целостности протока со стороны полости рта через естественное устье в выводной проток устанавливается зонд. Слюнная железа вправляется в

фасциальное ложе и проводится послойное зашивание раны с оставлением на несколько суток перчаточного резинового дренажа.

Показаниями для **экстирпации поднижнечелюстной слюнной железы** при слюннокаменной болезни являются:

- длительное нахождение крупного конкремента во внутрижелезистом отделе протоковой системы;
- наличие множественных конкрементов во внутрижелезистом отделе протоковой системы;
- наличие конкрементов как во внутрижелезистом отделе, так и в проксимальном отделе протока ниже мышечной диафрагмы дна полости рта;
- частые обострения заболевания с выраженными структурно-функциональными изменениями железы независимо от локализации и количества конкрементов;
- повторное или многократное образование конкрементов после уже проведенных органосохраняющих операций с наличием выраженных рубцовых изменений в тканях, окружающих слюнную железу и ее проток.

Особенности хирургического лечения СКБ околоушной железы

Хирургическое удаление конкремента как органосохраняющая операция на околоушной слюнной железе, остается операцией выбора и проводится при его расположении в **дистальной части** основного выводного протока и размерах более 3 мм в диаметре. При описанной локализации и меньших размерах, как правило, удастся стимулировать самопроизвольное отхождение камня методом массажа железы и слюннотонной диеты на фоне назначения спазмолитических препаратов и проведения подкожных блокад околоушно-жевательной области.

Желательно все хирургические вмешательства проводить вне обострения заболевания после комплексного обследования, включающего ультрасонографическую диагностику, проведение КТ или СКТ.

При расположении камня в **дистальном или среднем** отделе основного выводного протока (рис. б) показано его удаление внутриворотным доступом (сиалодохотомия) без травматизации самого устья (профилактика рубцовой стриктуры) или с использованием полуовального разреза слизистой оболочки щеки, окаймляющего устье протока по методу В.В. Афанасьева (выделение протока, его продольное рассечение над конкрементом и сшивание над введенным через устье трубчатым дренажем). При техническом отсутствии условий применения трубчатого дренажа возможно дренирование раны широким, фиксированным к слизистой оболочке щечной области, перчаточным дренажем. Анатомическое соседство протока с жировым телом щеки при инфицировании последнего может привести к развитию флегмонозного процесса.

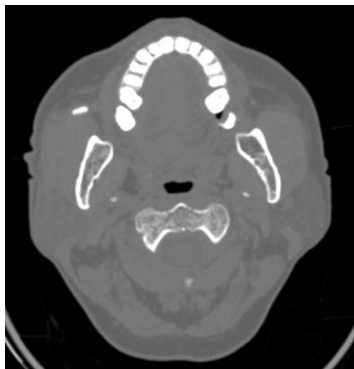


Рис. 6. Локализация конкремента в дистальном отделе основного выводного протока

При локализации конкремента в **проксимальном отделе** (рис.7). основного выводного протока со стороны полости рта подход к конкременту усложняется или становится невыполнимым. Аналогично, расположение одиночного или множественных конкрементов в **внутрижелезистых протоках** околоушной железы, ставит перед челюстно-лицевым хирургом и пациентом проблему выбора лечения. Предложенные методы консервативной терапии – сиалолитотрипсия, растворение камней – не гарантируют излечения, а в ряде случаев не могут быть выполнены по техническим и финансовым причинам.

При обострении СКБ внеротовое удаление конкремента из основного выводного протока путем рассечения и наружного дренирования последнего или выполнения разреза самой железы в зоне пальпации конкремента (по типу первичной хирургической обработки гнойного очага), являются основной причиной развития послеоперационных осложнений (гематома, серома, наружный свищ, транзиторный и стойкий парез мимической мускулатуры). По этим причинам применение таких доступов в настоящее время не оправдано.

Доступ к конкременту проксимального отдела основного выводного протока проводится из внеротового доступа. Под общим обезболиванием после установления трубчатого дренажа (для этой цели можно использовать одноканальный сосудистый катетер 4–7F) проводят разрез кожи над проекцией протока, выделяют интересующий участок протока, отводят прилежащую щечную ветвь лицевого нерва. После продольного рассечения стенки протока удаляется конкремент и патологически измененный протоковый эпителий. Проводят инстилляцию протока антисептиком, продвигают катетер в оставшуюся проксимальную часть протока до его ветвления на междольевые. На катетере проводят сшивание фиброзной стенки протока (нить 6-7/0). Рану зашивают наглухо послойно. Катетер удерживают в протоке 10-12 дней.

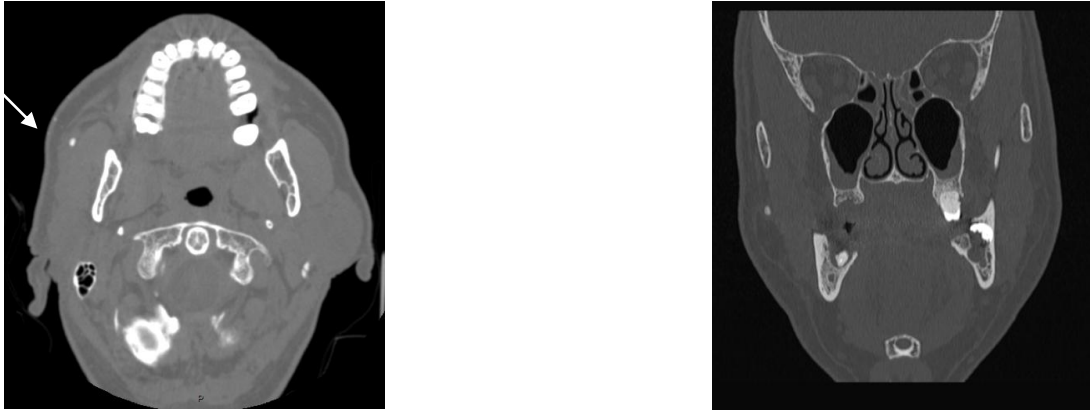


Рис. 7 Локализация конкремента в проксимальном отделе протока

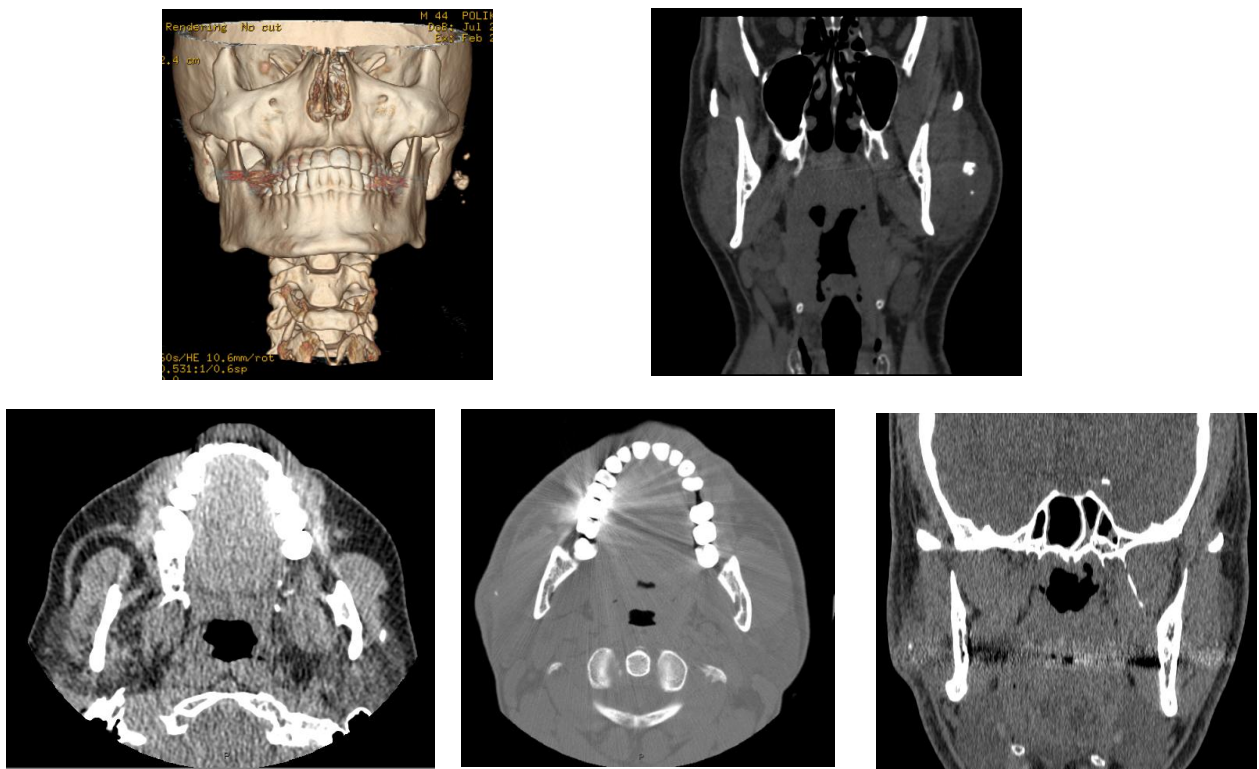


Рис. 8. Внутрижелезистая локализация конкрементов

Удаление конкремента с внутрижелезистой локализацией (рис. 8), целесообразно проводить наружным путем с использованием омега (face – lift) доступ. Проведение линейного кожного разреза не показано, так как при этом ограничен доступ к анатомическим ориентирам, позволяющим найти камень, высока вероятность травмы ветвей лицевого нерва и образования послеоперационных слюнных свищей.

После осуществления операционного доступа проводится вскрытие капсулы железы дистальнее от залегания конкремента (для создания в послеоперационном периоде защиты от возможного формирования наружного свищевого хода). Далее под контролем операционной оптики

(рекомендуемое увеличение - 2,5-3,5 раза) и с использованием микрохирургического инструментария проводят частичную резекцию доли железы по междольковым соединительнотканым прослойкам до уровня залегания конкремента. После этого проводится продольная сиалодохотомия в области определяемого конкремента на длину, достаточную для его удаления. После извлечения конкремента проводят щадящую механическую обработку внутрипротокового ложа, удаляя грануляционную ткань и измененные участки эпителиальной выстилки выводного протока. Стенка протока ушивается швами 7-8/0. Для предотвращения формирования послеоперационной серомы, особенно при локализации конкремента в переднем полюсе железы (т.е. в междольковом или внутридольковом протоке) имеет смысл сформировать сиалостому путем выкраивания языкообразного лоскута слизистой оболочки щечной области параллельно проекции протока, основанием, обращенным к ветви челюсти, длиной 4 см и шириной 2,0 см и формирования тканевого туннеля до места оперативного вмешательства. В сиалостому вводится катетер, который осуществляет временный отвод слюны до восстановления естественного отхождения слюны через проток (обычно 10-14 дней).

При залегании конкремента в нижне - заднем отделе железы после проведения микрохирургической резекции профилактика формирования наружного свища заключается в ношении давящей повязки, аспирации серомы на фоне атропинизации пациента.

Реабилитация пациентов с СКБ

Лечение может считаться успешным и законченным при полном или частичном восстановлении функции железы. Пациенты с СКБ через 6 месяцев и 1 год нуждаются в контрольном осмотре для определения состояния слюнной железы. Об этом можно судить на основании оценки секреторной функции и результатов цитологического исследования. Путем сонографии определяют изменения, происходящие в железах после удаления слюнного конкремента.

После удаления конкремента пациенту должна быть рекомендована соответствующая диета с соблюдением временных интервалов приема пищи во избежание рубцевания протока.

Литература

1. Абдусаламов, М.Р., Ударно-волновая литотрипсия при лечении больных слюннокаменной болезнью / М.Р.Абдусаламов, В.В. Афанасьев, И.И. Гаматаев *Стоматология* 2, 2014 с 31-32
2. Аржанцев А.П. Методики рентгенологического исследования и рентгенодиагностика в стоматологии/ А.П. Аржанцев. - «Москва». – 2015. – 260с.
3. Афанасьев, В.В. Слюнные железы. Болезни и травмы. Руководство для врачей. М: Издательская группа ГЭОТАР-Медиа 2012; 296 с.
4. Заболевания и повреждения слюнных желез / Ромачева И.Ф. [и др.]; под ред. И.Ф. Ромачевой – М.: Медицина, 1987. – 240 с.
5. Кабак, С.Л. Морфология человека: учебник / С.Л. Кабак, А.А. Артишевский. – Минск : Выш. Шк., 2009. – 671 с. :
6. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия / под ред. В.Н. Балина, Н.М. Александрова. СПб.: Спец. Лит., 2005. - 574 с.
7. Коротких, Н.Г., Сиалэндоскопия при обструктивной патологии больших слюнных желез / Н.Г. Коротких, А.Н. Морозов Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2005. - Т. 4, № 1. - С. 66 - 68.
8. Ластовка, А.С. Современные аспекты лечения слюннокаменной болезни подчелюстных желез/ А.С.Ластовка, Л.И.Тесевич, Е.В.Рудая.- www.11gkb.by.- Минск, 2012.- 51 стр.
9. Людчик, Т.Б. Восстановление оттока слюны при повреждении околоушной слюнной железы / Образование, организация, профилактика и новые технологии в стоматологии: сб. тр., посвящ. 50-летию стоматологического факультета БГМУ / под общ. ред. И.О.Походенько-Чудаковой. – Мн: БГМУ, 2010. – С. 310-312.
10. Органосохраняющие операции при хирургическом лечении слюннокаменной болезни / О.П.Чудаков [и др.]. Методич. рекоменд МЗ РБ.- Минск: БГМУ, 2001.- 14 с.
11. Робустова Т.Г. Национальное руководство. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия / Т.Г. Робустова. - «ГЭОТАР-МЕД». – 2015. – 928с.
12. Тимофеев, А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие / А.А. Тимофеев. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. - 696 с.
13. Устинова С.В. Теория и практический опыт в ультразвуковой диагностике патологии слюнных желез// «SonoAct-Ultrasound» №26. 2014. –
14. Юдин, Л.А. Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез / Л.А. Юдин, С.А. Кондрашин– М.: ВИДАР, 1995. – 118 с.
15. Capaccio, P. Extracorporeal lithotripsy for salivary calculi: a long-term clinical experience / P.Capaccio, F.Ottaviani, R.Manzo, A.Schindler, B.Cesana // *Laryngoscope*. 2004 Jun; 114(6). – P. 1069 - 1073.

16. Casselman J. MRI and CT provide salivary gland details // Diagnostic Imaging Europe. – 2002. – June. – P. 29 - 35.
17. Yousem, D. M. Major Salivary Gland Imaging / David M. Yousem, Michael A. Kraut, Ara A. Chalian // Radiology – 2000. – № 216. – P. 19–29.
18. Iro, H. Long-term rezults of extracorporeal peizoelektric shock wave lithotripsy of parotid / H. Iro, J. Zenk, J. Hornung, T. Schneider, C. Ell // Dtsch-Med-Wochenschr – 1998. - V 123, № 40. – P. 1161—1165.
19. Katz, P. New techniques for the treatment of salivary lithiasis: sialoendoscopy and extracorporal lithotripsy: 1773 cases / P.Katz // Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac. - 2004. – V.121, № 3. – P. 123 - 132.
20. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial surgery. Second Edition/ 2004 . London
21. Steinberg, M.J., Herrera A.F. Management of parotid duct injuries / M.J. Steinberg, A.F. Herrera // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. - 2005. V 99. – P. 136 - 141.

Учебное издание

Людчик Татьяна Борисовна
Артюшкевич Александр Сергеевич
Руман Григорий Михайлович
Яцкевич Олег Степанович
Федченко Игорь Юрьевич

СЛЮННОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Учебно-методическое пособие

Ответственная за выпуск Т.Б. Людчик

Подписано в печать 27. 06. 2018. Формат 60x84/16. Бумага «Discovery».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 1,31. Уч.- изд. л. 1,11. Тираж 50 экз. Заказ 155.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусская медицинская академия последипломного образования.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.

