

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

Специальность: Стоматология хирургическая и ЧЛХ

Реферат

**Тема: ФЛЕГМОНЫ И АБСЦЕССЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ.**

Проверил: д.м.н. ,профессор Шевченко Д.П.

Выполнил: клин. Ординатор Пыкин Е.Е.

Сиалоадениты и сиалозы занимают значительное место среди заболеваний челюстно-лицевой области. Сиалоадениты являются одним из наиболее распространенных заболеваний слюнных желез. Клинические проявления сиалоаденитов разнообразные. Это зависит от этиологии, локализации воспалительного процесса в той или другой железе, реактивности организма, сопутствующих заболеваний, возраста больных и других факторов. Под термином сиалозы объединяются дистрофические заболевания слюнных желез, вызванные общими нарушениями в организме и приводят к патологическим изменениям секреции.

Клинические проявления воспалительных заболеваний слюнных желез многообразны. Это обусловлено этиологическими факторами, локализацией процесса в той или иной железе, иммунологическим состоянием организма, сопутствующими заболеваниями.

#### **воспалительный слюнnyy железа сиалоаденит**

**Классификация заболеваний слюнных желез** разрабатывалась многими зарубежными и отечественными учеными (Сазама Л., 1971; Клементов А. В., 1974; Ромачева И. Ф. и др., 1987; Афанасьев В. В., 1993; Денисов А. Б., 1993; Иvasенко И. П., 1995; и др.). Предлагаемая классификация сохраняет в своей основе общепринятые классификационные группы, и построена с учетом клинических, рентгенологических и гистологических критериев. **1.**

##### **Сиалоадениты:**

- по локализации: паротиты, сиалосубмандибулиты, сиалосублингвиты, сиалоадениты малых слюнных желез (*sialoadenitis minoris*)
- по течению: острые:
  - о вирусные (вirus паротита, гриппа и др.);
  - о бактериальные (серозные, гнойные, гноино-некротические); хронические;
  - о неспецифические (паренхиматозная, интерстициальная, протоковая форма);
  - о специфические (туберкулез, актиномикоз, сифилис);
  - о обострение хронического сиалоаденита.

##### **2. Слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз):**

- с локализацией слюнного камня в главном выводном протоке;
- с локализацией слюнного камня во внутри железистой части;

- обострение сиалолитиаза;
- состояние после удаления слюнного камня.

### **3. Сиалозы:**

- болезнь Микулича;
- синдром Шегрена.

### **4. Сиалоаденопатии:**

- эндокринные;
- нервнорефлекторные;
- медикаментозные;
- лучевые.

### **5. Врожденные пороки развития слюнных желез:**

- гипоплазия -- деформация ацинарно-протоковой системы;
- аплазия -- отсутствие слюнной железы.

### **6. Кисты слюнных желез.**

### **7. Повреждения слюнных желез.**

### **8. Опухоли слюнных желез.**

## **Сиалоадениты**

В зависимости от клинического течения различают две группы больных. В одной из них заболевание начинается и протекает остро и в основном заканчивается выздоровлением. В другой - воспалительный процесс в железе начинается незаметно для больного и протекает хронически, с периодическим обострением процесса. У большинства больных с острым сиалоаденитом возможно установить этиологию заболевания. Возбудителем острого сиалоаденита может быть вирус: эпидемического паротита, граппа и другие виды, а также бактериальная флора, поражающая слюнные железы при определенных внешних условиях или при снижении сопротивляемости организма. Наиболее распространенным и изученным из вирусных заболеваний является эпидемический паротит.

**Эпидемический паротит.** Свинка, заушница. Эпидемический паротит - острое инфекционное заболевание, вызываемое фильтрующимся вирусом. Впервые вирус был выделен от больных в 1934 г. Джонсоном и Гудпасчером. Чаще встречается в странах умеренного и холодного климата ,в основном поражает детское население, взрослые болеют реже. Характеризуется воспалением больших слюнных желез ( типичная клиническая форма). Вовлечение в процесс поднижнечелюстных и подъязычных желез при эпидемическом паротите наблюдается редко. Характерной особенностью паротита является распространение заболевания во время эпидемических вспышек в крайне ограниченных районах. Контакт между больными установить не всегда возможно. Описаны бессимптомные формы эпидемического паротита. Заражение происходит путем непосредственной передачи от больного к здоровому через верхние дыхательные пути капельно-воздушным путем но возможна также передача при пользовании предметами, с которыми соприкасались больные. Инкубационный период колеблется в пределах 2-3 недель. При инфицировании организма вирус наиболее часто обнаруживается в течение первых трех дней заболевания. После короткого (2-3 дня) продромального периода эпидемический паротит проявляется недомоганием, плохим аппетитом, познабливанием, головной болью, болезненностью в области шеи, суставов и мышц конечностей, иногда - небольшим повышением температуры и сухостью полости рта. Болезнь характеризуется острым началом, увеличением одной или нескольких слюнных желез. Наиболее постоянным симптомом является лихорадка, повышение температуры тела обычно наблюдается с первого дня заболевания и достигает своего максимума в течение 24-48 часов с момента выявления опухания слюнных желез. К концу вторых суток температура тела может достигать 38-39-40°С. Средняя продолжительность лихорадки - 5-7 дней.

Довольно частыми симптомами эпидемического паротита является отечность сосочка и гиперемия слизистой оболочки вокруг отверстия выводного протока. Постоянным симптомом является боль в области увеличенной слюнной железы. Боль усиливается при открывании рта, жевании, иногда больные отмечают боль даже при одном виде кислой пищи. Часто больные отмечают сухость во рту. В развитии припухания слюнных желез в течение болезни определяются три периода:

- 1.период роста припухлости, продолжающееся 3-5 дней
- 2.период максимального увеличения слюнной железы (4-7 дней)
- 3.период уменьшения припухлости (4-7 дней).

В зависимости от тяжести заболевания наблюдается 3 формы.

У больных с неосложненной формой эпидемического паротита при исследовании крови обычно обнаруживается нормальное количество лейкоцитов. Реже - наблюдается лейкопения, умеренной моноцитоз и лимфоцитоз. СОЭ остается в пределах нормы.

При осложненной форме эпидемического паротита, когда процесс охватывает различные железистые органы и системы, брадикардия, тахикардия, нередко наблюдается поражение нервной системы (менингит, энцефалит, иногда с параличом черепных спинномозговых нервов.) Поражается зрительный, глазодвигательный, отводящий, лицевой и преддверноулитковый нервы. Иногда поражение нервной системы сопровождается психическими расстройствами. Нередким осложнением является орхит. Припухание яичка может наблюдаться одновременно с опуханием околоушных желез, иногда раньше или позже. У большинства больных исход этого осложнения благоприятный, но иногда наступает атрофия яичка (чаще - одностороннее). Овфорит наблюдается значительно реже. Известен также мастит, который развивается на 3-5 день заболевания.

Нередко при эпидемическом паротите поражается поджелудочная железа. В большинстве случаев это осложнение протекает благоприятно и заканчивается выздоровлением, однако возможен переход панкреатита в хроническую стадию. Могут наблюдаться явления острого нефрита, который сопровождается появлением в моче белка, гиалиновых и зернистых цилиндров. Поражение почек носит доброкачественный характер и не переходит в хроническую стадию. У большинства больных болезнь заканчивается выздоровлением. Однако в случае поражения нервной системы, при развитии в области околоушной железы гнойно-некротического процесса распространяющегося на прилежащие области, может наблюдаться летальный исход. После выздоровления остается стойкий иммунитет. Для установления диагноза помимо использования данных клинической картины целесообразно производить специальные исследования (содержание сахара и количество диастазы в крови и моче), выделение вируса клинического паротита, реакция связывания комплемента, реакция торможения гемагглютининами, кожно-аллергическая проба.

Лечение эпидемического паротита в основном симптоматическое. Оно заключается в уходе за больными и предупреждении осложнений. Необходим постельный режим на период повышение температуры, в течение 7-8 дней. Пища молочно-растительная, кислое питье, сухарики. Регулярный уход за полостью рта, полоскание ирригация. Орошение полости рта интерфероном 5-6 раз в день.

Профилактика: влажная уборка, дезинфекция, разобщение детей на 21 день от начала контакта с больными. Активная иммунизация живой противопаротитной вакциной .

Гриппозный сиалоаденит наблюдается на фоне гриппа: увеличение нескольких больших и малых слюнных желез, а также после вакцинации против гриппа.

Различают легкую, среднюю и тяжелую клиническую форму заболевания. На фоне общего недомогания и повышения температуры наступает увеличение слюнных желез и снижение их экскреторной функции. В области воспаленной железы длительное время остается уплотнение.

### **Острый бактериальный неэпидемический паротит**

Острое воспаление околоушной железы может зависеть от многих причин как местного, так и общего порядка.

Местные: внедрение инородных тел в выводной проток, воспалительные процессы в окружающих областях и распространение инфекции из полости рта.

Общие: любые тяжелые заболевания (тиф, дифтерия, скарлатина, пневмония, после операции на брюшной полости и у истощенных больных).

Заболевание характеризуется появлением болей и припухлости в области орколоушной железы, чаще с одной стороны, но возможно и двустороннее поражение. Температура тела повышается до 39 град и выше. Кожные покровы над железой напряжены. Пальпация резко болезненная, флюктуация в начальном периоде не определяется, отсутствует также гиперемия.

Открывание рта несколько затруднено и ограничено. Слизистая полости рта сухая, из выводного протока при массировании железы появляется несколько капель гноя. Картина крови соответствует острому гнойному процессу.

Патологоанатомически различают три формы острого паротита: катарральную, гнойную и гангренозную.

Осложнения: прорыв гноя в наружный слуховой проход, в окологлоточное пространство и далее вверх или вниз в средостение.

Лечение: диета, порывающая саливацию, раствор пилокарпина гидрохlorида 1% 5-6 капель 3-4 раза в день. В проток - антибиотики широкого спектра действия. Компрессы : диметилсульфацид, димексид на 20-30 мин. В течение 5-10 дней, блокады железы раствором антибиотиков 3-4 раза с интервалом 1-2 дня. Внутрь - уротропин с салолом (уросол по 0,5 три раза). Внутримышечно - раствор трипсина. Вскрытие.

### **Хроническое воспаление слюнных желез.**

Хронический сиалоаденит представляет собой воспалительные заболевания невыявленной этиологии и малоизученного патогенеза.

Наиболее часто хронический сиалоаденит возникает в околоушных железах, реже - позадичелюстных, подъязычных и малых слизистых железах.

Хронический сиалоаденит часто бывает двусторонним.

Интерстициальный сиалоаденит - нарушение в слюнных железах возникает на фоне общей патологии организма - нарушение обменных процессов или реактивно-дистрофический процесс и лишь при инфицировании железы возникает воспаление..

При патологическом исследовании определяется рыхлая соединительная ткань в междольковых прослойках с отеком и ангиоматозом; кровеносные сосуды расширены и переполнены кровью. В других отделах железы и дольках разделены прослойками плотной фиброзной ткани, в которой имеются плотные лимфогистоцитарные инфильтраты. Паренхима железы замещена диффузными скоплениями лимфоидных элементов, сохраняются лишь единичные ацинусы и внутридольковые выводные протоки. Протоки резко сужены.

Клиника: интерстициальными паротитами чаще страдают женщины в пожилом возрасте. Характерным признаком является равномерное припухание слюнных желез (околоушных), сопровождающееся вяло протекающим обострением.

В начальной стадии больные отмечают неприятные ощущения в области одной или двух ушных желез, чувство нелдовкости в ушах, появляется безболезненная припухлость железы. Кожа епод железой изменена. Рот открывается свободно. Слизистая оболочка бледно-розового цвета, хорошо увлажнена. Устье выводных протоков не изменяется, слюна выделяется свободно. На сиалограмме изменений не наблюдается.

Клинически выраженная стадия: припухлость в области железы постоянная, но безболезненная железа равномерно увеличена, подвижна, тестовидной консистенции. Открывание рта не затруднено, слюна чистая, в умеренном количестве. На сиалограмме площадь железы увеличена, небольшое уменьшение концентрационной способности паренхимы.

Поздняя стадия: слабая боль, снижается работоспособность, иногда слух. Временами отмечается сухость в полости рта. Припухлость безболезненная или слабоболезненная. Железы увеличены значительно, Очагово уплотнена, слюна выделяется мало.

Скенирование. Площадь увеличена, уменьшена способность концентрации.

Термовизиография. Снижение температуры.

Обострение наблюдается через 2-3 года.

### **Паренхиматозный сиалоаденит.**

Этиология паренхиматозного сиалоаденита неизвестна. Согласно авторы предполагают, что заболевание является следствием врожденных изменений системы протоков и дисплазии ее тканей с образованием кистозных полостей.

Некоторые связывают с эпидемическим паротитом.

Клиника: может проявляться в различный возрастной период от 1,5 до 70 лет, равномерно распределяясь по возрастным группам. Чаще заболевают женщины и околоушные железы (99%), поднижнечелюстная железа (1%).

В начальной стадии местных изменений не наблюдается. Цитологическое исследование секрета: слизь, немногочисленные частично дегенерировавшие нейтрофилы, лимфоциты, ретикулярных клеток, единичные гистоциты. На сиалограмме определяются округлые полости на фоне изменений паренхимы и протоков железы.

На термовизиограмме значительное повышение температуры при обострении процесса.

В клинически выраженной стадии - чувство тяжести в области железы и солоноватые выделения из протока при массировании. Иногда железы увеличены, упруго-эластической консистенции. Рот открывается свободно, из протока выделяется слюна с примесью слизистых комочеков, иногда - гнойных комочеков или прозрачная умеренно вязкая. Сиалограмма - наличие множества полостей до 2-3 мм в диаметре. Паренхима и протоки П.Ш.1У и У порядка не определяются. Протоки 1 порядка прерывистые. Выводной проток местами сужен и расширен.

При обострении хорошо определяется зона гиперемии на термовизиограммах. В поздних стадиях - припухлость в области железы, чувство тяжести или небольшая болезненность в околоушной области, выделение гнойной слюны, иногда сухость полости рта. Околоушная железа бугристая, безболезненная. Кожа под железой иногда истончена. Функция железы снижена. Сиалограмма полости - до 5-10 мм. Проток деформирован.

### **Хронический паренхиматозный паротит у детей.**

Данное воспаление возникает у детей сравнительно часто. Его этиология неизвестна. Предполагается, что причина состоит в повторном

инфекции железы через проток при воспалениях слизистой ротовой полости, при тонзиллитах, запущенных нелеченых зуба и при болезнях с понижением слюноотделения. В качестве дальнейшей причины приводят врожденную или приобретенную дистрофию эластичной периацинозной ткани и альтерацию проточной системы, что имеет следствием накопление слюны, которое затем подвергается вторичной инфекции.

В большинстве случаев воспаление проявляется незначительным, слегка болезненным, при надавливании и часто неравномерным, опуханием околоушной железы, воспаление имеет в течение месяцев и лет хроническое течение. Оно стихает и снова появляется в виде паротитных признаков. При вспышке все явления воспаления нарастают вместе с незначительно повышенной иногда температурой тела. Слюноотделение бывает понижением. Картину сиалограммы характеризуется расширением протоков различной степени, в частности, мелкими кругловатыми эктазиями концевых веточек протоков в ацинусах железы.

Лечение состоит в поддержании слюноотделения при помощи средств, усиливающих саливацию, назначения антибиотиков и рентгентерапии.

### Сиалозы

Слюнные железы тонки реагируют на многие изменения в организме как физиологического характера (беременность, роды, кормление ребенка, климакс), так и на патологические состояния организма (заболевания нервной, пищеварительной, эндокринной системы, крови, соединительной ткани - коллагеноз, авитаминоз и др.). Реактивно-дистрофические изменения в слюнных железах проявляются различными патологическими состояниями: нарушениями выделительной и секретарной функции, гиперплазии желез -- ее припухлостью. В настоящее время указанные изменения слюнных желез определяются термином "сиалоз". Имеется группа реактивных заболеваний слюнных желез, симптомы которых всегда закономерно сочетаются с поражением ряда других органов. Эти заболевания описаны как синдромы: болезнь и синдром Микулича, болезнь и синдром Шегрена.

В настоящее время в какой-то мере охарактеризованы следующие группы сиалозов: нарушение выделительной и секреторной функции слюнных желез; нарушения в слюнных железах при нейроэндокринных заболеваниях, нарушения в слюнных железах при аутоиммунных ревматических заболеваниях (коллагенозах).

### **Изменения слюнных желез при ревматических заболеваниях (коллагенозах)**

Многократные клинические наблюдения показали наличие ряда заболеваний слюнных желез в патогенезе которых определяются признаки нарушения иммунного статуса. К таким заболеваниям относят болезнь и синдром Микулича, болезнь и синдром Шегрена, болезнь и синдром Хеерфорда. Они имеют общие признаки (системное поражение слизистых и слюнных желез, длительное хроническое течение процесса с периодическим обострением, но этиология и патогенез их различны).

**Болезнь (синдром) Микулича.** Сочетанное увеличение слезных и всех слюнных желез называют болезнью Микулича, а если оно наблюдается при лейкозе, лимфогрануломатозе, туберкулезе, сифилисе, эндокринных нарушениях, при поражениях лимфоидного аппарата, селезенки, печени - то синдром Микаулича. Впервые это заболевание было описано Микуличем в 1888-1892 г.г. Им было установлено, что увеличение размеров жировых обусловлено массивной мелкоклеточной инфильтрацией, интерстициальной соединительной ткани, соответствующей лимфоидной ткани. При этом этот процесс является общим для слезных и слюнных желез. Микулич считает, что заболевание слезных желез является самым постоянным, но и возникает раньше других патологических процессов. В настоящее время это заболевание стали определять как результат поражения всего лимфатического аппарата, в том числе слюнных и слезных желез по типу аллейкемического (реже - лейкемического) лимфоматоза. Этиология и патогенез болезни остаются неизвестными, клиника алоизучена. В настоящее время наиболее вероятной причиной заболевания считают нейротрофические и эндокринные аутоиммунные расстройства.

**Клиника.** Болезнь характеризуется симметричным увеличением слюнных и слезных желез. Железы плотные, увеличенные, бугристые, безболезненные, кожа, покрывающая их в цвете не изменена из-за увеличения слезных желез верхние веки опущены, глазные щели сужены, уменьшение количества слюны в полости рта иногда отмечается в поздней стадии. Болезнь может осложниться воспалительным процессом, сиалоз переходит в сиалоаденит. При сиалографии отмечается значительное увеличение границ желез, значительное сужение выводных протоков. При генерализованном поражении лимфоидного аппарата, в том числе слезных и слюнных желез, клинические проявления болезни трактуются как лимфогрануломатоз. При этом заболевание диагностируют как синдром Микулича.

Лечение болезни Микулича представляет большие трудности. Хорошие результаты, по наблюдениям А.Ф.Ромачевой, дает рентгентерапия: припухлость железы резко уменьшается или полностью исчезает. Однако эффект лечения нестабильный, частота наступающих рецидивов. А.Ф.Ромачева рекомендует проведение новокаиновых блокад, применение гелантамина (вводить ежедневно подкожно 1 мл 0,5% раствора № 30), что улучшает трофику тканей и стимулирует секреторную функцию слюнных желез. В

комплексе лечебных мероприятий следует включать также препараты, повышающие неспецифическую резистентность организма: витамины, метилурацил, натрия нуклеинат и др. Кроме того, при лечении болезни Микулича применяют стероидные препараты. Эти больные должны находиться под наблюдением ревматолога, стоматолога, окулиста, онколога, гематолога и терапевта.

**Болезнь (синдром) Гужеро-Шегрена.** Синонимы: ксеродерматоз, синдром Предтеченского, Гужеро-Шегрена, сухой синдром.

Болезнь (синдром) Шегрена - заболевание неясной этиологии (некоторые исследователи связывают с эндокринными нарушениями, коллагенозом, дефицитом витамина А, характеризуется сочетанием признаков недостаточность желез внешней сечрекции: слезных, слюнных, потовых, сальных, и др.

В 1933 г. Шегрен (шведский офтальмолог) дал описание симптомокомплекса у 19 больных с сухим кератоконъюнктивитом. Он отметил жалобы на чувство песка в глазах, светобоязнь, уменьшение секреции слез (даже когда больной плачет, глаза остаются сухими). Кроме того, больных беспокоит сухость слизистой оболочки носа, глотки, гортани. Отмечается разрушение зубов, ахилия, повышение СОЭ, лимфоцитоз. У 80% больных наблюдался полиартрит. Полностью развившийся синдром характеризуется: сухим кератоконъ

Юнктивитом, ксеростомией, сухим ринитом, фарингитом, ларингитом, хроническим полиартритом и увеличением размеров слюнных желез (особенно околоушных), понижением функции потовых и сальных желез кожи (сухость кожи), желез желудочно-кишечного тракта (ахилия). Наблюдается также выпадение волос, деформация и мягкость ногтей.

Патологоанатомические изменения в железах: интерстициальное хроническое воспаление с лимфоидной инфильтрацией, приводящей к атрофии ацинусов.

Дифференцировать хронический сиалоаденит при болезни и синдромах Щехрена следует от опухоли, хронического паренхиматозного интерстициального паротита.

Лечение болезни и синдрома Шегрена должно проводиться в ревматологической клинике, но системность поражения различных органов вызывает необходимость проведения симптоматической, а иногда и патогенетической терапии специалистами различного профиля: офтальмологами, стоматологами, невропатологами, гинекологами, эндокринологами и др. Наилучший эффект дает комплексное лечение. Местное: новокаиновые блокады, гальванизация, электрофорез, аппликации

димексида. Витамины, АКТГ, преднизолон, цитостатин, инъекции галантамина, салицилаты.

## Слюнокаменная болезнь

### Этиология

Этиология СКБ до настоящего времени окончательно не установлена. Существует ряд предположений о причинах и механизме образования слюнного камня.

На основании результатов клинического и экспериментального исследований установлено, что СКБ развивается на фоне врожденных нарушений протоковой системы. При этом образование слюнного камня происходило в расширенных отделах протока, перед структурированной (стенозированной) ее частью. Расширение отдельных участков протока является следствием врожденных нарушений, а не результатом образования и роста слюнного камня, как ранее полагали некоторые ученые. Участки стеноза (структурь) протока являлись, по сути, физиологически нормальными, однако по отношению к эктатическим отделам протока они становились стенотическими, замедляя скорость выделения секрета. Кроме наличия врожденных изменений протоковой системы для образования конкремента также была необходима особая анатомическая форма околоушного или поднижнечелюстного протоков, которые имели вид ломаной линии с резкими изгибами.

Все известные теории возникновения СКБ не противоречили, а дополняли друг друга, поэтому, верным считается мнение о том, что болезнь носит полиэтиологический характер.

В своем составе слюнные камни имеют органические и минеральные вещества. В структуре камней преобладают такие минеральные компоненты, как фосфат, карбонат кальция и фосфат магнезии, а органическая основа камня в виде протеинов составляет 25-30%. В то же время. Установлено, что в составе камня превалируют органические вещества (75-90%) в виде различных аминокислот с преобладанием аланина, глутаминовой кислоты, глицина, серина. Минеральный компонент представлен карбонатсодержащим гидроксилапатитом, витлокитом и следами гипса. Обнаружено, что их органический компонент (белки) может колебаться в пределах 33-66% и выше.

Патогенез камнеобразования окончательно не выяснен. Существует ряд теорий, которые выдвигают значение того или иного фактора или комплекса факторов. Например, еще в 1899 г. Существуют четыре условия, способствующие камнеобразованию: задержка выделения слюны (приводящая к ее застою и сгущению); повышение концентрации свежей

слюны; появление в слюне инородных веществ - бактерий, сгустков фибринса, слизи, отторгнувшихся клеток; изменение состава слюны (химические процессы разложения в ней, способствующие выпадению нерастворимых соединений). Некоторые авторы придают большое значение попаданию микробов в проток железы, особенно актиномицетов. Процесс камнеобразования трактуют следующим образом: возникшее воспаление в выводных протоках и паренхиме слюнных желез приводит к отеку стенок протоков и сужению их просвета; это влечет за собой затруднение оттока слюны и застой ее. Кроме того, воспаление и воздействие микроорганизмов нарушают физико-химическую структуру стенки выводного протока, вызывают отторжение клеточных элементов стенок протоков, выпадение геля. Отторгнувшиеся клетки и гель образуют комки, которые составляют ядро будущего камня. Это ядро постепенно инкрустируется солями извести, выпадающими из слюны в результате застоя или изменения ее состава.

Существенную роль в камнеобразовании играет такой фактор, как повышение содержания кальция и фосфора в плазме крови, отмеченное ими у больных слюнокаменной болезнью. Возрастные изменения биохимического состава слюны и проникновение ряда веществ через слюнные железы способствуют, по мере роста и старения организма, выпадению слюнного камня. Ее данные свидетельствуют о том, что с возрастом в слюне уменьшается количество растворимых веществ и увеличивается концентрация осаждаемых соединений. Возможно, что в образовании слюнных камней определенную роль играет и А-авитаминоз.

Соответственно рентгенологическим исследованиям, наиболее частая локализация слюнных камней в подчелюстных железах связана с тем, что в местах изгибов Вартонова протока перистальтика его выражена значительно слабее, чем в других участках. Это способствует застою слюны и выпадению из нее солей. По мнению других авторов, этому процессу благоприятствуют такие факторы, как большие размеры протока и паренхимы подчелюстной слюнной железы, частое раздражение устья протока и окружающей слизистой оболочки дна рта пищей и другими раздражителями, наличие в слюне подчелюстной железы большого количества белковых веществ и наличие в протоке железы дивертикулов. Таким образом, процесс образования слюнных камней весьма сложный, зависящий, очевидно, от ряда местных и общих факторов, среди которых следует учитывать и такие, как сила ответной воспалительной реакции организма и, в частности, тканей железы на внедрение микроорганизмов, на травматические воздействия и др.

## **Патологическая анатомия**

Изменения в протоке состоят в следующем: расширение его и хроническое воспаление стенок, периодическое абсцедирование и флегмоны вокруг камня. Изменения в железе: хроническое воспаление с круглоклеточной инфильтрацией, разрастание соединительной ткани, а также атрофия железистой паренхимы. Патогистологические изменения характеризуются

хроническим воспалением слюнной железы, склерозом и атрофией железистой ткани. Наиболее значительные изменения с почти полной атрофией паренхимы железы, наблюдаются при длительном течении болезни, а также при наличии в железе множества камней. В некоторых случаях, наряду с сильно измененными дольками железы, на сравнительно небольшом расстоянии от места расположения камня можно обнаружить вполне сохранившуюся железистую ткань и выводные протоки, имеющие обычный просвет. Хотя и редко, но можно обнаружить друзы лучистого грибка как в паренхиме пораженной железы, так и в толще слюнных камней. Это свидетельствует об определенной роли актиномикотического поражения в развитии камнеобразования. Периодически происходит обострение хронического воспаления. Размер обнаруживаемых слюнных камней колеблется от песчинки до объема куриного яйца; вес - до 35 г ; форма: в протоках они продолговатые, в паренхиме - овальные; цвет камней серовато-желтый, серовато-белый; поверхность их шероховатая. Химический состав: 70-75% камня составляет фосфорнокислый кальций

### **Классификация слюннокаменной болезни по А. В. Клементову:**

#### **I. Слюннокаменная болезнь с локализацией камня в протоке железы:**

1.подчелюстной;

2.околоушной;

.подъязычной: а) без клинических проявлений воспаления в железе, б) с хроническим воспалением железы, в) с обострением хронического воспаления железы.

#### **II. Слюннокаменная болезнь с локализацией камня в железе:**

1.подчелюстной;

2.околоушной;

.подъязычной: а) без клинических проявлений воспаления в железе, б) с хроническим воспалением железы, в) с обострением хронического воспаления железы.

#### **III. Хроническое воспаление железы на почве слюннокаменной болезни:**

1.подчелюстной;

2.околоушной;

.подъязычное а) после самопроизвольного отхождения камня, б) после оперативного удаления камня.

Продолжительность скрытого (без клинических проявлений) или внешне заметного хронического воспаления зависит от многих факторов, среди которых большое значение имеет степень эластичности и возможность растяжения тканей, составляющих стенку выводного протока слюнной железы. Если камень образовался в протоке, но размер его еще невелик и слюновыделение возможно, заболевание вначале проходит почти незаметно для больного. Кроме незначительных болей и некоторой "неловкости" в области протока больной ничего не испытывает. Позже, в результате наступившей обтурации протока, появляются значительные по своей интенсивности ноющие и стреляющие боли во время приема пищи или при виде ее, особенно кислой(слюнная колика); железа при этом припухает. Боли иррадиируют при наличии камня в Вартоновом протоке по направлению к корню языка.

## Лечение

Лечение страдающих СКБ является довольно сложной задачей. Оно включает хирургическое вмешательство (удаление конкремента) и последующую противовоспалительную и стимулирующую терапию. Решающее значение принадлежит оперативному вмешательству.

Консервативный метод лечения СКБ неэффективен, он используется в случае наличия камней небольших размеров (до 1 мм), расположенных вблизи устья. С этой целью пациентам назначали вещества, стимулирующие слюноотделение, после чего камни выделялись с током слюны. Слюногонные препараты сочетались с бужированием протока.

Такой способ, как выдавливание камня из протока, в настоящее время не применяется.

Операцию удаление конкремента производят в спокойный период, то есть вне обострения. Оперативная тактика, которой придерживаются большинство врачей, следующая: если камень располагается в околоушном или поднижнечелюстном протоке, удаляется конкремент. При расположении камня в поднижнечелюстной железе производят ее экстирпацию вместе с камнем. Если камень располагается в околоушной железе, одни авторы рекомендуют удалять камень, другие - камень вместе с железой.

Несмотря на то, что отдаленные результаты хирургического лечения СКБ изучены довольно подробно и при этом получены благоприятные клинические результаты, мнения авторов о выборе метода хирургического вмешательства неоднозначны. Так, одни из них считали необходимым расширять показания к экстирпации поднижнечелюстной железы, другие,

наоборот, предлагали по мере возможности удалять только камень, сохраняя даже слабофункционирующую слюнную железу.

Выделяют четыре стадии изменений патологического процесса в слюнной железе: очаговый лимфоцитарный сиаладенит, начальный интерстициальный фиброз железы, хронический склерозирующий сиаладенит с признаками вакатного ожирения и атрофический склероз железы с вакатным ожирением. На 1-й стадии удаление камня приводит к нормализации функции СЖ, при наличии 2-й или 3-й стадии необходимо ставить вопрос об ее экстирпации.

В то же время рекомендуют сужать показания к экстирпации слюнных желез, ссылаясь на то, что их функция после удаления камня в большинстве случаев восстанавливается. При этом сохраняется железа и исключается наличие рубца в поднижнечелюстной области.

После удаления камня секреторная функция СЖ восстанавливается как по величине безусловной секреции, так и по ряду качественных показателей выделяемой слюны. После устранения основной причины (камень) воспаление в СЖ прекращается, и она продолжает функционировать без каких-либо осложнений. При этом сохраняется важный орган, почти в 2 раза сокращаются сроки лечения и значительно реже, чем при удалении СЖ вместе с камнем, наблюдаются осложнения.

Хирургическое лечение слюнокаменной болезни при локализации камня в околоушной отличается от лечения болезни при локализации конкремента в поднижнечелюстной железе тем, что паротидэктомию проводят в крайних случаях.

Для удаления камня из околоушной железы делают разрез на коже непосредственно над камнем или, если камень располагался в протоках 1-3-го порядка, - по методу Г. Ковтуновича. Для предотвращения таких осложнений, как ранение ветвей лицевого нерва и образование наружных слюнных свищей, авторы советуют после рассечения кожи раздвигать ткани тупым путем и после удаления камня тщательно ушивать околоушножевательную фасцию.

При локализации камня в протоке железы его удаляют внутриворотовым доступом, после чего назначают противовоспалительную и общеукрепляющую терапию, далее в течение нескольких месяцев проводят динамическое наблюдение за состоянием СЖ. Если из протока продолжается выделение гнойного экссудата или СЖ остается увеличенной, плотной и слегка болезненной, такую поднижнечелюстную железу рекомендуется удалять вторым этапом.

Большинство авторов при удалении конкремента из протока рекомендуют делать продольный разрез мягких тканей по введенному в проток или

свищевой ход металлическому зонду. Во время операции камень может проскользнуть в дистальные отделы протока, что усложняет его поиск и удаление. В этом случае показано прекратить поиски камня и ждать его самопроизвольного отхождения. Для предотвращения данного осложнения некоторые авторы фиксировали проток за камнем.

Мы считаем, что одними из причин рецидивирования камнеобразования являются значительное снижение функциональной активности железы и затруднение оттоку секрета. Это связано с тем, что клиренс (соотношение диаметра протока к диаметру его устья) у страдающих слюннокаменной болезнью довольно высок и в среднем составляет 3-4 единицы. Поэтому после удаления камня мы проводим пластику устья - создаем новое устье протока для увеличения его диаметра в 2-3 раза. Пластику осуществляем различными способами: из линейного или U-образного разреза слизистой оболочки в подъязычной области и щеки, что создавало условия для свободного оттока слюны, уменьшения ее ретенции и предупреждения риска повторного камнеобразования.

В отдаленном периоде после удаления конкремента у 30% пациентов нередко происходило частичное или полное структурирование протока в области оперативного вмешательства или возникал рецидив камнеобразования, выявляемый у 29-39,6% больных, в связи с чем расширялись показания к экстирпации СЖ вместе с камнем.

Операция удаления слюнной железы связана с риском возникновения таких осложнений, как ранение ветвей лицевого, язычного и подъязычного нерва, оставление конкремента в культя протока или тканях шеи. Кроме того, плохо перевязанная культуя протока может в дальнейшем послужить источником инфицирования. При удалении камня из околоушной железы возможно ранение ветвей лицевого нерва и образование наружных слюнных свищей. Особенно часто эти осложнения наблюдаются на поздней стадии болезни, когда вокруг железы имеется много рубцово измененных тканей.

Первый опыт лечения страдающих слюннокаменной болезнью при помощи экстракорпоральной литотрипсии с использованием ударных волн относится к 1989-1990 гг.. Сначала для дробления слюнных камней использовали аппараты, применявшиеся для дробления почечных камней. Они обладали ограниченным фокусным объемом. В настоящее время созданы литотриптеры с малым фокусным объемом (мини-литотриптеры), которые применяют для дробления слюнных камней.

Сущность литотрипсии заключается в том, что ударные волны, создаваемые электромагнитной катушкой генератора в жидкой среде, распространяясь во все стороны, отражаются от эллипсовидного металлического отражателя и собираются в виде фокального пятна на его противоположной стороне.

Наибольшее давление создается в центре фокального пятна, по мере удаления от которого давление в области воздействия ударных волн снижается. Ударные волны лучше распространяются в жидкой и твердой среде, поэтому наличие просвета воздуха на пути их прохождения снижает эффективность воздействия на камень. Наведение ударно-волнового фокуса на камень производится с помощью рентгеновского аппарата или ультразвукового датчика 3,5 МГц или 5 МГц.

Клиницисты, использовавшие сиалолитотрипсию, приводили данные об успешном дроблении конкрементов у 40-64% больных с расположением камня в поднижнечелюстной железе и у 62,5-81% с локализацией в околоушной. Более высокий процент успеха при дроблении околоушного камня объяснили тем, что околоушной проток короче и шире, чем поднижнечелюстной, а секрет в нем менее вязкий.

### **Слюнокаменная болезнь (Внеротовой метод удаления камня)**

Внеротовой метод удаления камня вместе с подчелюстной слюнной железой показан при частых обострениях, анатомической и функциональной неполноценности паренхимы железистой ткани. Можно сохранять железу, отдавая предпочтение внутриротовому подходу для удаления камней, так как они локализуются, главным образом, в верхней части подчелюстной железы на месте перегиба ее через задний край т. mylohyoideus. Для облегчения процесса операции с применением внутриротового доступа. В процессе удаления камня из железы его ложе следует промывать из шприца раствором фурацилина и одновременно отсасывать его из раны слюноотсосом, а окружающую камень капсулу, содержащую иногда очаги обызвествления, рекомендуется иссекать. Эти меры направлены на профилактику оставления песка в ране и рецидива камнеобразования. Если слюнной камень локализуется в паренхиме околоушной железы, его нужно вылущить через внеротовой кожный разрез. Производя экстирпацию подчелюстной слюнной железы, следует помнить о возможности ранения краевой веточки лицевого нерва в том случае, если разрез производить, как рекомендуется в некоторых руководствах, параллельно краю тела нижней челюсти (на расстоянии 2 см ниже его).

### **Слюнокаменная болезнь (Консервативное лечение)**

Консервативное лечение слюнокаменной болезни допустимо лишь после самопроизвольного отхождения камня и наличия, по сути дела, лишь остаточного хронического сиалоаденита или сиалодохита. Отдаленные результаты хирургического лечения слюнокаменной болезни благоприятны у подавляющего большинства больных. По данным В. М. Соболевой, после удаления камня из железы функция ее восстанавливается; количественные и качественные показатели слюновыделения (в том числе вязкость слюны, рН

ее, концентрация ионов кальция, магния, фосфора, калия и т. д.) через некоторое время устанавливаются в пределах нормы. Однако возможны и различного рода осложнения, в частности, рецидив заболевания; это может иметь место после самостоятельного отхождения или внутриротового хирургического удаления камня из протока (железы). Причина рецидива может заключаться в наклонности организма к камнеобразованию или в недостаточной радикальности операции, когда при удалении камня из выводного протока остается кусочек камня или песок, послуживший основой для повторного камнеобразования. Бывают случаи, когда у больного, имевшего несколько камней, хирургу удалось удалить только часть из них; причиной такого неполного удаления может быть как трудность обнаружения мелких камней в ране, так и их "неуловимость" на рентгенограмме (из-за рентгенпроницаемости).

## Лечение

Как и любую другую болезнь, на первом этапе слюннокаменную болезнь рекомендуется лечить неинвазивными методами, которые включают массаж желез, сосание кислых конфет для стимуляции выработки слюны, прикладывание теплых компрессов. Стоматологи добились определенных успехов, применяя метод пальпации желез в две руки для уменьшения размеров мелких камней (Европейский журнал по стоматологии, апрель 2009, Vol. 3:02, с. 135-139). В ряде случаев рекомендуется применение антибиотиков.

В случае если первичные методики не дают должного результата, на помощь врачам приходят современные возможности эндоскопии, которые позволяют правильно диагностировать и удалять камни малоинвазивными методами.

Согласно клинической статистике, около 20% подчелюстных и 50% околоушных конкрементов остаются невидимыми для рентгенографии, поэтому более предпочтительными в качестве диагностических аппаратов в данном случае являются УЗИ и КТ. Так же хорошие результаты дает использование эндоскопов, что позволяет хирургу увидеть, визуализировать проблему и удалить ее за один сеанс лечения.

В зависимости от клинических показаний и масштабов проблемы с помощью эндоскопа врач может удалить уже существующие слюнные конкременты непосредственно в канале, провести орошение желез или ввести лекарства, расширить просвет протока при стенозе. Процедура эндоскопии проводится при местном или общем наркозе, а риск осложнений при лечении слюннокаменной болезни эндоскопом является минимальным.

В 1990 году впервые было представлено первое успешное применение эндоскопов при лечении слюннокаменной болезни, результаты работы

немецкого хирурга, проводившего лечение, были опубликованы в издании *Journal of the American Dental Association* (октябрь, 2006, стр. 1394-1400). С тех пор технологии в эндовизуализации значительно шагнули вперед: инструменты стали еще более маленькими, а, следовательно, менее травматичными для пациента и более удобными в работе для врача.

Для решения проблем с камнями в слюнных железах используются несколько вариантов диаметров эндовизуализаторов: 0.8 мм - для диагностики и ирригации, 1.1 и 1.6 мм с "рабочим каналом" для введения необходимых инструментов (пинцета, микродрелей для разбивания камней, лазера, надувных баллонов для расширения канала при стенозе). Гибкость таких эндовизуализаторов не должна быть меньше 45 градусов. Стоимость данного инструмента начинается от 25 000\$.

Интересно, что методики работы с эндовизуализатором в случае со слюнным конкрементом имеют некоторые, весьма существенные отличия. Так в Европе хирурги предпочитают проводить диагностику и операцию по удалению камней из слюнных желез, сочетая экстракорпоральную ударно-волновую литотрипсию (ЭУВЛ) для дробления очень крупных или плотных камней и эндовизуализацию. Процедура ЭУВЛ длится около 45 минут, иногда для достижения абсолютного результата требуется около 45 процедур. Однако данная методика, несмотря на относительную длительность лечения, позволяют избавиться от конкрементов, прибегая только к местной анестезии и позволяя полностью исключить восстановительный период у пациента.

В США нет официального разрешения для проведения процедур при помощи ЭУВЛ, поэтому американские хирурги вынуждены применять эндовизуализатор исключительно для диагностических и вспомогательных целей (ирригация протоков), сочетая его с малоинвазивными чрескожными хирургическими вмешательствами (небольшие трансоральные, трансцервикальные надрезы), что требует проведения общей анестезии. Закономерно, что данный подход к лечению значительно увеличивает сроки восстановления пациента после операции, в некоторых случаях может быть показана госпитализация пациента на срок от 3 до 4 дней.

Ранее лечением слюннокаменной болезни, в основном, занимались хирурги и отоларингологи, однако за последнее время становится все больше стоматологов, которые могут успешно диагностировать и проводить данные операции.

**Литература:**

«Хирургическая стоматология. Воспалительные и дистрофические заболевания слюнных желез. Учебное пособие» Панин А.М. 2011г.

«Слюнные железы. Болезни и травмы» Афанасьев В. В. 2012г.

«Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи» Шаргородский А.Г. 2001г.