

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЛОР ОРГАНОВ

Введение:

- ▶ Ни одна анатомическая область человеческого организма не является столь уязвимой в плане попадания инородных тел как ЛОР органы. Иногда пребывание инородных тел в просвете полости носа или наружного слухового прохода протекает почти бессимптомно, в то же время инородные тела пищевода, гортани, трахеи и бронхов нередко сопровождаются развитием драматических клинических ситуаций

Актуальность темы:

- ▶ В современной ЛОР-практике такое явление, как инородное тело , встречается довольно часто, причем больше ему подвержены дети и подростки, реже – пенсионеры и взрослые люди. Как известно, инородным телом называется чужеродный предмет обихода, который случайно или по неосторожности попал в организм человека и застрял там.
- ▶ Оказание помощи при инородных телах ЛОР-органов является одной из наиболее важных и ответственных задач детской оториноларингологии, так как в структуре смертности от ЛОР-заболеваний они занимают 2-е место
- ▶ Если своевременно не решить характерную проблему, происходит крайне нежелательная обтурация верхних дыхательных путей с развитием асфиксии. Соответственно, такое состояние может уже закончиться неожиданным летальным исходом, чего нельзя ни в коем случае допустить

Клинический случай №1

- ▶ Больной С., 17 лет, поступил в клинику 25/1 1969 г. с диагнозом ретробульбарный абсцесс правой орбиты. 22/1 получил травму правой орбиты при необычных обстоятельствах: вечером ехал в телеге, в лесу лошадь испугалась, свернула в канаву, телега перевернулась, и в этот момент больной получил чем-то удар по правому глазу. 23/1 появился экзофтальм, покраснение глаза и несколько снизилась острота зрения, и только 25/1 обратился в клинику.

При поступлении острота зрения левого глаза =1,0, глаз здоров. Острота зрения правого глаза =0,2. Заметный экзофтальм и отсутствие подвижности глаза, отек и гиперемия кожи век, небольшой отек конъюнктивы глаза во внутренне-нижнем сегменте. Соответственно этому прощупывается плотное образование под кожей. Передний отрезок глаза без изменения. На дне — легкая отечность диска и сетчатки.

- ▶ Температура 37,5°. Формула крови в норме. РОЭ — 9 мм. На рентгенограмме орбиты и придаточных полостей изменений не выявлено. Отоларинголог также не обнаружил изменений. 26/1 появилась отечность кожи правой щеки у наружного угла глаза, стали заметны и прощупывались уплотненные вены век, при тех же симптомах экзофтальма и ограничения подвижности глаза.

Возникло предположение о тромбофлебите вен орбиты. Учитывая, что у больного прощупывалось какое-то плотное образование в ниже-внутреннем углу орбиты, вновь был приглашен ларинголог, который при осмотре правой ноздри после кокаин-адреналиновой тампонады обнаружил деревянное инородное тело, при смещении которого выделился густой гной. Удалить осколок не удалось, и больной был переведен в ЛОР-отделение для операции, 28/1 произведена операция: вначале офтальмолог сделал разрез конъюнктивы в нижнем своде, и при ревизии стенок орбиты не было обнаружено инородное тело.

- ▶ Его конец увидел ларинголог в левой ноздре и извлек ветку размером 10x1x1,5 см



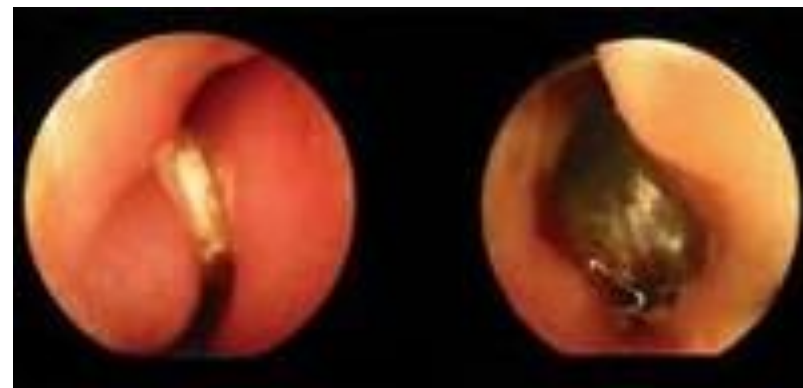
Рис. 1. Инородное тело (ветка), извлеченная у больного из носа и орбиты.

- ▶ Оказалось, что она через левую ноздрю перфорировала носовую перегородку, проникла в правую половину носа и в орбиту после повреждения ее внутренней стенки. Нахождение осколка в орбите, сопровождавшееся воспалительными и застойными явлениями, было причиной экзофтальма и нарушения подвижности глаза.

На следующий день после операции уменьшился экзофтальм, и стала восстанавливаться подвижность глаза, а затем постепенно регрессировали остальные симптомы, до полного выздоровления и восстановления остроты зрения до 1,0.

Инородное тело носа

- ▶ Наиболее часто с инородными телами носа приходится сталкиваться специалистам в области детской отоларингологии. Дети, играя, преднамеренно вводят себе и друг другу в нос различные предметы. Попавшие таким образом в полость носа инородные тела, как правило, находятся в нижнем носовом ходе. Они составляют 80% от общего числа инородных тел носа. Реже наблюдаются чужеродные предметы, одним концом вклинившиеся в носовую перегородку, а другим — в нижнюю носовую раковину. Инородное тело носа, попавшее в него случайным образом, может иметь любую локализацию.



Патогенез инородного тела

- ▶ Попадание инородного тела в нос может произойти естественным путем из окружающей среды через ноздри и из глотки через хоанальные отверстия. Попавшие через ноздри инородные тела носа встречаются в основном у детей дошкольного возраста, которые ради интереса сами закладывают себе в нос различные мелкие предметы. Случайным образом в нос могут попасть живые организмы, находящиеся во вдыхаемом воздухе или в воде из открытых источников и водоемов. В отдельных случаях инородное тело носа имеет ятрогенную природу и представляет собой оставленный в носу ватный тампон или отломавшуюся часть хирургического инструмента, использовавшиеся в ходе отоларингологических манипуляций или операций (септопластика, коррекция атрезии хоан, резекция носовой раковины, удаление опухоли полости носа и пр.)

Классификация инородных тел носа

- ▶ По своей природе инородные тела носа классифицируются на: неорганические (камушки, бусинки, бисер, вата, кусочки стекла, пластмассовые детали), металлические (монеты, шурупы, детали металлического конструктора, иголки, гвозди, кнопки, осколки огнестрельных снарядов), органические (семена различных растений, горошины, мелкая фасоль, кусочки овощей и фруктов, косточки плодов, части употребляемых в еду продуктов), живые (насекомые, личинки, пиявки, аскариды).
- ▶ В зависимости от того, визуализируется инородное тело носа при рентгенологическом исследовании или нет, выделяют рентгеноконтрастные и рентгеноконтрастные инородные тела. Рентгеноконтрастными телами являются металлические предметы, стекло, косточки, пуговицы, части игрушек.

Клиническая картина

- ▶ Рефлекторное чиханье, водянистые выделения из одной половины носа и слезотечение.
- ▶ Боли в носу, слизистого или слизисто-гнойного отделяемого из одной половины носа. Возникающая в результате воспаления отечность слизистой носа обуславливает затруднение носового дыхания.
- ▶ В других случаях инородное тело носа сразу, с момента своего попадания в нос, вызывает различного рода дискомфортные ощущения: щекотание, раздражение, чувство постороннего предмета, боль в пораженной половине носа. Связанная с инородным телом боль может сопровождаться иррадиацией в лоб, щеку или глотку.

Дифференциальная диагностика

- ▶ Классической для инородного тела носа является триада симптомов: боль, выделения из носа и его заложенность. Характерной особенностью, отличающей эти симптомы от проявлений ринита, аллергического ринита и синусита, является их односторонний характер. У детей чаще всего инородное тело носа сопровождается только насморком с выделениями, идущими лишь из одной половины носа. В отдельных случаях при глубоком вдохе инородное тело носа может мигрировать в глотку или гортань. Тогда в клинической картине появляются симптомы инородного тела глотки или инородного тела гортани.

Осложнения инородного тела носа

- ▶ Затруднение носового дыхания и нарушение вентиляции, обусловленное инородным телом носа, может привести к возникновению воспалительных изменений в придаточных пазухах носа. При длительном нахождении инородного тела в носу возможно изъязвление слизистой, развитие полипозных разрастаний, некроз носовой раковины, нагноение слезного мешка, нарушения со стороны слезопроводящих путей. Присоединение вторичной инфекции обуславливает развитие гнойного риносинусита, очень редко — остеомиелита костных структур носа. В тяжелых случаях инородное тело носа может перфорировать его стенку.

Диагностика

- ▶ В большинстве случаев инородное тело носа может быть диагностировано отоларингологом на основании анамнеза, результатов осмотра полости носа и риноскопии. Затруднения диагностики возникают у детей младшего возраста, в анамнезе которых может отсутствовать указание на попадание инородного объекта в нос. Трудно обнаруживается длительно существующее инородное тело носа. В ходе риноскопии оно может не визуализироваться из-за выраженного отека, воспалительных изменений слизистой или образовавшихся грануляций. В таких случаях для обнаружения инородного тела носа применяют ощупывание металлическим зондом. Однако это позволяет выявить только плотные инородные объекты.

Лечение

- ▶ Удаление инородного тела носа должно быть проведено как можно раньше, пока не успела развиться отечность и воспалительная реакция, затрудняющие его извлечение. Инородное тело носа, недавно попавшее в него, может быть устранено путем простого выдувания. Пациента просят набрать по-больше воздуха, закрыть рот, прикрыть пальцем здоровую ноздрю и сильно выдуть набранный воздух. Такой способ может применяться только у детей старшего возраста и у взрослых.
- ▶ У взрослых после неудавшейся попытки выдувания инородного тела носа естественным путем и у маленьких детей производят эндоскопическое удаление инородного тела. У взрослых процедуру проводят с применением местного обезболивания, у маленьких детей для этого может потребоваться общий наркоз. В редких случаях, когда эндоскопическое удаление не увенчалось успехом, инородное тело удаляют хирургическим способом.
- ▶ При необходимости дополнительно применяют промывание полости носа растворами антисептиков, закапывание в нос сосудосуживающих капель, дренирование и промывание околоносовых пазух, проводят лечение осложнений.

Инородные тела глотки

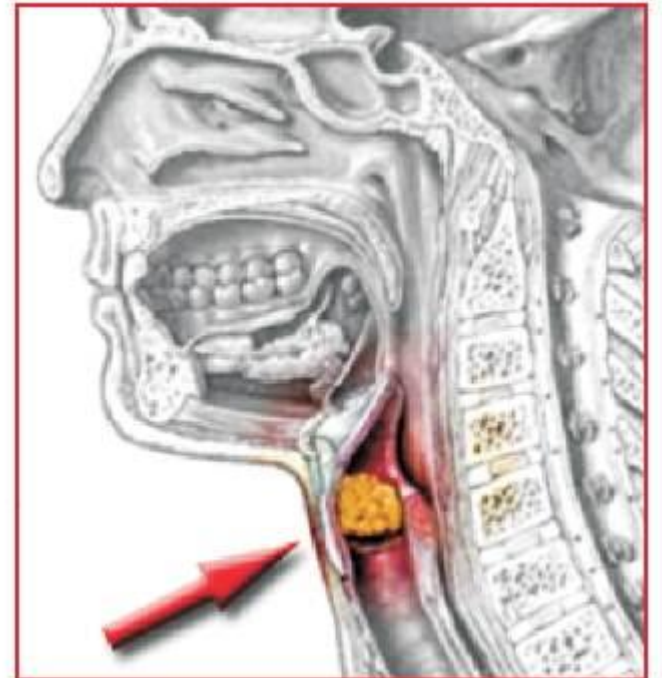
Причины:

- ▶ Невнимательность
- ▶ Поспешность при приеме пищи
- ▶ Разговор или смех во время еды
- ▶ Кашель , чихание во время еды
- ▶ Неосмотрительность и невнимательность родителей, которые оставляют детские забавы без должного внимания;
- ▶ Рассеянность пенсионеров, которая дополняется плохим зрением и нарушенной координацией движений;
- ▶ Подростковые эксперименты со своим здоровьем;
- ▶ Некачественно приготовленная пища;
- ▶ Вредное производство;
- ▶ Некачественно выполненные медицинские процедуры, как вариант - стоматологом.

Инородные тела глотки

Могут быть различной природы и формы:

- ▶ Мелкие металлические предметы
- ▶ Кусочки фруктов
- ▶ Рыбьи и куриные кости
- ▶ Стекло и др.



Инородные тела глотки

В зависимости от формы и величины инородные тела могут застревать в :

- ▶ Ткани небных миндалин
- ▶ Боковых валиках глотки
- ▶ Язычной миндалине
- ▶ Валекулах
- ▶ Грушевидном синусе

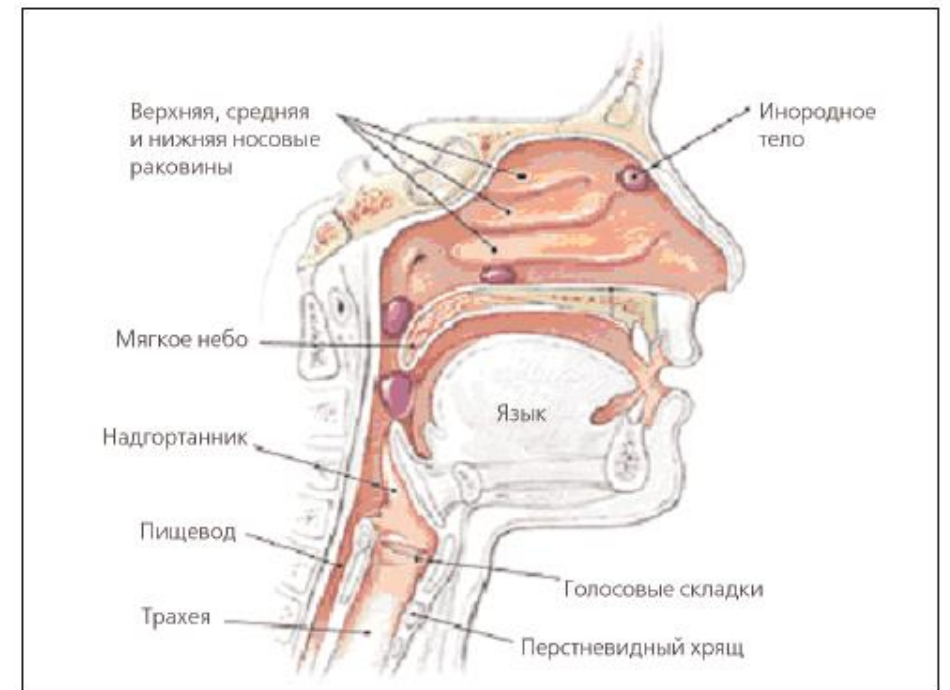


Рис. 2. Анатомия носоглотки и гортани. Показана наиболее частая локализация инородных тел

Клиническая картина

- ▶ Комок в горле
- ▶ Боли в горле ,усиливающиеся при глотании
- ▶ Если чувство нехватки воздуха прогрессирует, то не исключен неожиданный летальный исход по причине асфиксии
- ▶ Один из признаков инородного тела скрытого в грушевидном синусе служит задержка в нем слюны (слюное озерце)
- ▶ В некоторых случаях инородное тело глотки может вызвать флегмону или абсцесс боковой стенки глотки, а также подкожную эмфизему и медиастинит , что требует соответствующего хирургического вмешательства.

Диагностика

- ▶ Жалобы больного
- ▶ Данные анамнеза и инструментального осмотра
- ▶ Фарингоскопия для визуализации инородного тела;
- ▶ Рентгенография для определения очага патологии;
- ▶ Ларингоскопия, риноскопия, эзофагоскопия уместны только в тех клинических картинах, где инородное тело странствует по органам пищеварения.
- ▶ Ощупывание пальцем подозрительных мест

Профилактика

- ▶ Предупредить данное заболевание возможно, однако для этого требуется усилить бдительность за пациентами из группы риска. В случае детских организмов запретить брать в рот мелкие детали, а игрушки и вовсе приобретать согласно преобладающему возрасту. Если очевидно, что ребенок очень активный. То не спускать с него своего пристального внимания в течение дня.
- ▶ Взрослым пациентам и пенсионерам при снижении зрения рекомендуется носить очки, проявлять особую разборчивость в еде, а также бдительно относиться к носке зубных протезов. Все эти действия позволяют предупредить проникновение в организм инородных тел с дальнейшим обострением воспалительного процесса
- ▶ Если же проблема все-таки произошла, то использовать для изъятия из глотки инородного предмета нельзя пользоваться острыми предметами, пинцетом и щипцами, поскольку одно неумелое движение и можно повредить слизистую оболочку горла. Своевременной обращение в ЛОРу позволяет многим пациентам продлить собственную жизнь и не стать жертвой асфиксии

Лечение

- ▶ Предварительная аппликационная анестезия слизистой оболочки 10% р-ром лидокаина
- ▶ Инородное тело можно захватить гортанными или носоглоточными щипцами , пинцетом.
- ▶ При необходимости раневая поверхность смазывается анестетиками ,назначается полоскание растворами антисептиков , местная противовоспалительная терапия.

Инородные тела гортани ,трахеи и бронхов

- ▶ Не откашливаются!
- ▶ Это связано с тем что, как только предмет проскакивает через голосовую щель ,наступает рефлекторный спазм и голосовые связки плотно смыкаются . В ряде случаев инородное тело может либо внедриться в стенку трахеи , либо баллотировать в ее просвете

Клиническая картина

- ▶ Боль
- ▶ Чувство комка в горле
- ▶ Кашель
- ▶ Нарушение глотания

**Мелкие предметы могут проникать в бронхи, вызывая их обструкцию.
Последняя может быть трех видов:**

- ▶ сквозная;
- ▶ вентильная;
- ▶ полная.

Клиническая картина

При сквозном виде посторонний предмет частично заполняет просвет бронха и не вызывает выраженных дыхательных нарушений.

При вентильной закупорке воздух может попадать в легкое при вдохе, однако при выдохе просвет бронха несколько суживается и инородное тело плотно obturiрует дыхательный путь. В результате такого дыхания количество воздуха в легком все время увеличивается и развивается эмфизема.

Наконец, при полной закупорке дыхательного пути наступает obturационный ателектаз определенного сегмента легких.

Важным признаком инородного тела трахеи является симптом хлопанья (баллотирования), которое выслушивается с помощью фонендоскопа на грудной стенке. Он возникает при кашлевом рефлексе во время удара инородного тела о нижнюю поверхность голосовых складок. Другой важный признак - кашель, который протекает приступообразно и сопровождается цианозом.

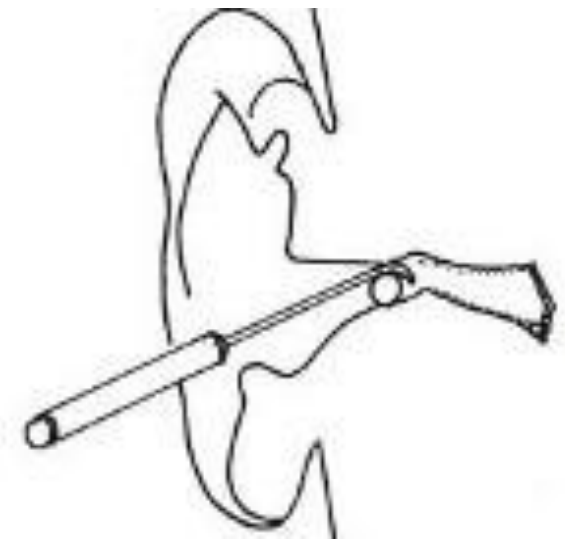
Диагностика

Основывается на данных анамнеза, инструментального исследования гортани. При закупорке бронха необходимо проводить аускультацию легких, сравнить дыхательную экскурсию обеих половин грудной клетки при визуальном осмотре. Обязательно рентгенологическое исследование больного, при показаниях - трахеобронхоскопия.

Лечение

Иногда инородное тело удастся извлечь с помощью прямой ларингоскопии. При наличии постороннего предмета в трахее и бронхах производят удаление через естественные пути - производится верхняя трахеобронхоскопия с применением общей анестезии. При глубоком залегании и длительном пребывании инородного тела, выраженном нарушении внешнего дыхания, а также в случае неудачных попыток верхней бронхоскопии производят срочную трахеотомию. Дальнейшие попытки удаления постороннего предмета производят через трахеотомическое отверстие, т.е. нижнюю трахеобронхоскопию

- ▶ **Инородное тело уха** — чужеродный объект, находящийся в наружном слуховом проходе либо попавший в полость среднего или внутреннего уха. Инородным телом уха может быть любой мелкий бытовой предмет или камешек, игрушка, кусочек бумаги, пластилина, ваты, деревянная щепка или палочка, семена растений, насекомое или другой живой организм, деталь слухового аппарата, скопление ушной серы. Инородное тело уха проявляется заложенностью и болью в ухе, снижением слуха, чувством давления в ухе, иногда головокружением и рвотой. Диагностика инородного тела уха проводится с помощью отоскопии. Удаление инородного тела уха в зависимости от его размеров и формы осуществляется промыванием, инструментальным способом или путем хирургического вмешательства.



Инородные тела уха

Классификация:

- ▶ По механизму возникновения – эндогенные (серные пробки) и экзогенные
- ▶ По характеру – неживые (инертные) и живые (подвижные)

- ▶ Инородное тело уха неживой природы в некоторых случаях может не вызывать у пациента никаких неприятных ощущений. Как правило, это относится к мелким и гладким предметам.
- ▶ Более крупное инородное тело уха, препятствуя прохождению по слуховой трубе звуковой волны, вызывает понижение слуха и чувство заложенности уха. Инородное тело уха, имеющие острые выступы, может поранить кожу наружного слухового прохода или барабанную перепонку, что приводит к появлению боли и кровянистых выделений из уха. Оно способно перфорировать барабанную перепонку. В результате перфорации в полость среднего уха может попасть инфекция, приводящая к появлению среднего отита.
- ▶ Большую опасность представляют собой попавшие в ухо батарейки. Проводя электрический ток во влажной среде, они могут стать причиной некроза участка кожи слухового прохода.

Диагностика

- ▶ В таких случаях для диагностики необходимо проведение отоскопии и микроотоскопии. При наличии выделений проводят их микроскопию и бактериологическое исследование для определения вида вызвавших воспалительный процесс микроорганизмов и их чувствительности к антибиотикам. Если инородный предмет попал в ухо в результате травмы, дополнительно назначается рентгенография черепа. Инородное тело уха следует дифференцировать от опухолей уха, повреждений наружного слухового прохода, перфорации барабанной перепонки, наружного отита и гематомы.

Оказание помощи

1. заполнить ухо, в котором находится живое инородное тело, жидкостью, лучше растительным маслом (любим). Пострадавшему надо лечь на здоровую сторону и заполнить ухо жидким маслом, спиртом (водкой), можно водой. Через несколько минут насекомое гибнет, боль исчезает.
2. положить пострадавшего на бок на больную сторону. После исчезновения неприятных ощущений пострадавшего надо положить на больную сторону. Ушной проход надо промыть водой под небольшим напором (спринцовкой). Нередко вместе с жидкостью из уха удаляется и инородное тело.
3. срочно обратиться врачу. Если инородное тело осталось в ухе, надо обратиться к врачу. Оставлять его там нельзя, так как это может вызвать гнойное воспаление и потерю слуха



Лечение

- ▶ Самым простым способом удаления инородного тела уха является промывание. Оно проводится водой, нагретой до температуры тела. Врач набирает воду в шприц с канюлей, вводит в слуховой проход конец канюли и под небольшим давлением производит промывание. При необходимости процедуру повторяют несколько раз. После промывания оставшаяся в ухе жидкость удаляется при помощи турунды. Промывание уха противопоказано при наличии в нем батареек, тонких и плоских инородных тел, которые током воды могут быть отнесены в глубь слухового прохода, а также в случае перфорации барабанной перепонки.
- ▶ Удаление инородного тела уха может проводиться тонким ушным крючком, заведенным за инородный предмет таким образом, чтобы захватить и вытащить его из слухового прохода. Во избежание травмирования слухового прохода и перфорации барабанной перепонки манипуляция должна осуществляться под постоянным визуальным контролем. Перед извлечением набухших от влажности семян в ухо закапывают 96% этиловый спирт, который благодаря своему дегидратационному действию способствует уменьшению инородного тела в объеме.

Клинический случай №2

- ▶ Больной Ч., 16 лет, 23/11 1963 г. во время игры с разбегу упал на дерево и ранил левую глазницу. Через двое суток появился отек век. Лечился амбулаторно в течение недели, без улучшения. 1/IV 1963 г. при поступлении в клинику у больного острота зрения правого глаза = 1,0, левого — 0,1. Глазная щель левого глаза сомкнута, веки отечны, есть гнойное отделяемое конъюнктивы и рана ее с входным каналом в нижне-наружной трети конъюнктивы нижнего века. Там же более выражен отек конъюнктивы. Подвижность глазного яблока резко ограничена. Роговица отечная, тусклая. Экзофтальм.

2/IV 1963 г. произведена операция—ревизия раневого канала. При этом были удалены 3 кусочка дерева и вытекло небольшое количество гнойного экссудата. Спустя месяц, несмотря на комплексное противовоспалительное и антибактериальное лечение, на рентгенограмме орбиты и придаточных пазух обнаружено затемнение левой гайморовой пазухи, хотя раньше и теперь не было выявлено нарушений стенок орбиты. Появилась припухлость в области левой щеки и шеи ниже левого уха (типа лимфаденита): Из раневого канала продолжали выделяться мелкие осколки дерева и коры. Острота зрения левого глаза = 0,09. На дне глаза виден застойный сосок, отек сетчатой оболочки.

- ▶ 16/IV 1963 г. при повторной ревизии раневого канала с подходом транспальпебрально по Курышкину инородные тела не найдены, но обнаружился ход в гайморову пазуху. После операции увеличилось гнойное отделяемое. Далее свищевой ход начал рубцеваться, что затруднило отток и появился натечник в нижнем веке. Для лучшего оттока гнойного экссудата произведен разрез кожи века на месте наибольшей флюктуации и расширен свищевой канал. Несмотря на это, появилась плотная болезненная припухлость левой половины лица, в области угла нижней челюсти, распространяющаяся на большую половину шеи. Произведен прокол гайморовой пазухи, промывная жидкость оказалась чистой, 21/V 1963 г. повторно вскрыли натечник нижнего века. Больной был выписан с небольшим улучшением временного характера.

При повторном поступлении в клинику 13/VII 1963 г. острота зрения левого глаза $\approx 0,6$, воспалительный процесс в области левой орбиты и щеки несколько уменьшился, но увеличилась припухлость шеи слева. Из свищевого канала в область нижнего века прорастали грануляции, и выделялся гной. По-прежнему был экзофтальм, гиперемия и отек конъюнктивы. На глазном дне определялось легкое побледнение диска с четкими границами, ход и калибр сосудов не был изменен.

- ▶ Клиническое течение процесса указывало на наличие инородного тела в орбите, возможно в гайморовой пазухе и в то же время хирургами было высказано мнение о развитии бластомы после провокации травмой, однако в пунктате из «железы» шеи оказались клетки воспаления. При срезании грануляции 3/IX 1963 г. произведена ревизия свищевого канала, на дне которого оказалось дерево па уровне нижней стенки орбиты, что дало основание предположить наличие инородного тела (деревянного осколка) в гайморовой пазухе. Больной был переведен в ЛОР-отделение, где произведена ревизия гайморовой пазухи и сделано соустье с нижним носовым ходом. Глазничная стенка гайморовой пазухи оказалась неизменной. 27/IX 1963 г. больной вновь переведен в глазную клинику.

4/X 1963 г. под общим наркозом произведена повторная операция. Ориентиром на инородное тело был свищевой канал в нижнем веке, для лучшего доступа к которому параллельно краю орбиты рана была расширена острым путем.

- ▶ После гемостаза удалось увидеть в нижней стенке орбиты «мелкие осколки» инородного тела. Захватить его с большим трудом удалось лишь после расшатывания в костном кольце. Извлеченное инородное тело оказалось кусочком березовой ветки, размером 1x10 см. Только после извлечения куска дерева стало понятно, что оно находилось одним концом в костной части нижней стенки орбиты, вторым — в мягких тканях шеи, в 3 см от абсцесса



Травма орбиты и гайморовой полости с внедрением инородного тела (дерево): а, б — общий вид больного и свищи кожи соответственно положению (пунктир) инородного тела.

Список использованной литературы:

- ▶ Пальчун В.Т. , Магомедов М.М., Лучихин Л.А., - Оториноларингология учебник ГЭОТАР-Медиа 2011-656 стр.
- ▶ Инородные тела ЛОР органов Составители: В.Ф. Воронкин, Ф.В. Семенов Краснодар, 1997
- ▶ <http://www.km.ru/zdorove/encyclopedia/inorodnye-tela-v-ukhe-neotlozhnaya-pomoshch>
- ▶ <http://into-sana.com/stati/chuzherodnye-predmety-v-lor-organax/>