ЛЕКЦИЯ ПО ЛОР №4

ТЕМА: ЗАБОЛЕВАНИЯ ЗВУКОПРОВОДЯЩЕГО АППАРАТА.

Причины нейросенсорной тугоухости:

***Старческая тугоухость*** (пресдиакузия) развивается после 50 лет, темпы развития зависят от состояния всего организма, от обменных процессов в организме и т.д. характерно начальное снижение слуха на высокие (дискантные) частоты. После 30 лет начинается снижение слуха на 20-18-16 кГц. При снижении слуха на 4000 - 8000 кГц начинается тугоухость. Иногда сопровождается шумом в ухе.

Происходят изменения сосудов внутреннего уха и вследствие этого страдает рецепторный аппарат кортиевого органа. Далее процесс развивается по восходящему типу. Страдает спиральный ганглий. Далее патологический процесс может подниматься вплоть до коркового представительства. Скорость распространения патологического процесса зависит от скорости основного заболевания - атеросклероза.

Лечение старческой тугоухости сводится в основном к общеукрепляющим мероприятиям, к стимуляции самого организма. Обычно электростимуляция слухового нерва учитывая возраст и сопутствующую патологию не проводится. Проводится легкое стимулирование ввиде акупунктуры или точечного массажа.

***Катаральный отит***. Возникает вследствие плохой работы слуховой трубы, нарушении вентиляционной и дренажной функции. Причины плохой работы слуховой трубы:

1. анатомическая предрасположенность - гипертрофия трубных миндалин, находящихся вблизи устьев слуховых труб. В норме слуховая труба в спавшемся состоянии, открывается при широком открывании рта, крике.
2. Предрасположенность к простудным заболеваниям.
3. Искривление носовой перегородки.

При нарушении функции слуховой трубы воздух, находящийся в барабанной полости всасывается слизистой. Происходит нарушение баланса давления между атмосферным воздухом и тем, что должен быть в барабанной полости, так как воздух не поступает через слуховые трубы. В результате появляется чувство заложенности, снижения слуха.

Лечение: необходимо восстановить функцию слуховой трубы (провести санацию носоглотки). Для этого применяют сосудосуживающие капли, тройной порошок (норсульфазол, сульфадимезин, стрептоцид в равных частях в виде порошка вдыхается или обрабатывается полость носа или носоглотки). Также можно применить манипуляцию: в полость носа вводятся кусочки ваты с одной и другой стороны, шприцом с канюлей заходят за мягкое небо и вливают жидкость; после этого голову пациента наклоняют вниз и покачивают из стороны в сторону; в результате введенное лекарство стекает с одной и другой стороны носоглотки. Обычно вливают раствор йод-глицерина, добавляют 1% раствор ментолового масла, можно добавить сосудосуживающие капли и несколько капель анестезирующего кокаина, дикаина, или лидокаина. после проведения санации носоглотки необходимо продуть слуховую трубу. Ушной катетер вводят по основанию носа до задней стенки носоглотки, поворачивают клюв медиально, тянут назад пока не натыкаются за носовую перегородку. Поворачивают клюв на латеральную стенку носоглотки и вводят в устье слуховой трубы (ощущение провала). Берется баллон и просят человека сказать “пароход”. При слове “ход” вдувается воздух. При произнесении шипящих, глухих согласных мягкое небо приподнимается и прижимается к задней стенке носоглотки. Носоглотка становится ограниченным пространством и в этом случае воздух идет только на боковые стенки глотки.

Второй метод продувания осуществляется с помощью баллона Политцера. В одну половину носа вставляется олива, другая половина зажимается пальцем. Больной говорит пароход, надавливая на баллон, воздушная струя давит на боковые стенки и происходит продувание. Чтобы убедиться что воздух попал в барабанную полость спрашивают пациента об его субъективных ощущениях. Либо пользуются отоскопом: одну оливу вставляют в наружный слуховой проход, другую врач вставляет себе в ухо; когда воздух попадает в барабанную полость пациента, то происходит щелчок. Кроме того, исчезает втянутость барабанной перепонки. Так как сразу проходимость слуховой трубы не восстановить необходимо пролонгировать эффект. Для этого через катетер закапывают лекарство (гормональные капли, неототоксические антибиотики), назначают физиотерапию, чаще УВЧ и вибромассаж.

***Отосклероз***. Правильнее называть это заболевание отоспонгиоз. внутренне ухо представлено костной капсулой, внутри которой находится перепончатый лабиринт. Костная капсула представлена компактной костью. При этом заболевании происходит замена компактной кости спонгиозной (губчатой). Губчатая кость своими шипами наползает на подножную пластинку стремени и фиксирует стремя, уменьшая его подвижность. Это приводит к падению слуха. Больные жалуются на снижение слуха, чаще двустороннее. Чаще болеют женщины в молодом возрасте. Замечено что заболевание передается по наследству. Отмечается прогрессирование тугоухости во время беременности.

Различают три стадии развития отосклероза:

1. тимпанальная - нарушается звукопроведение по воздуху, а звукопроведение по кости сохраняется на прежнем уровне.
2. Смешанная - присоединяется нарушение звуковосприятия, нарушается также и костная проводимость.
3. Кохлеарная - происходит снижение слуха по типу сенсо-невральной тугоухости.

Лечение: преимущественно хирургическое. Консервативное: наиболее перспективным считается лечение микроэлементами, так как при отосклерозе в крови не хватает магния марганца, цинка, железа. Микроэлементы вводят путем электрофореза на заушную область. Также используется парентеральное введение. Оперативное лечение: первую операцию произвел американец Розен - он аккуратными движениями раскачивал стремя, в результате ломались шипы спонгиозной кости, слух возвращался на операционной столе. Эта операция не совсем себя оправдала, так как шипы быстро восстанавливаются. К. Л. Львов пошел другим путем - он производил высверливание в медиальной стенке барабанной полости или в капсуле лабиринта дополнительного окошечка, которое получило название фенестрация лабиринта. Он делал разрез в заушной области, трепанировал сосцевидный отросток, выбивал заднюю стенку наружного слухового прохода и входил в барабанную полость. Здесь он выстреливал окошко, укладывал тимпаномиотальный лоскут. Слух получался не такой как в норме, но этот вариант имел более стойкий эффект. На современном этапе широко применяется стапедопластика. Моделируется новое стремя. Существуют тефлоновые протезы ввиде поршня. Подходят к подножной пластинке стремени, дужки отсекаются, высверливается в подножье пластинки стремени. Туда вставляется поршень. Ручка поршня прикрепляется к артикулярному отростку наковальни. Движение наковальни передается на поршень.

Вторая модификация, когда окошечко закрывается жировой тканью из мочки уха и дальше выкраивается из ушной раковины треугольный хрящ (из эластического хряща). Носиком его ставят на жировую ткань, которой прикрывается окно, а у основания треугольника рассекается надхрящницу. Лентикулярный отросток у этого хряща. Эта модификация используется в нашей клинике.

Раньше операцию проводили в тимпанальную стадию. В этот период отосклеротический очаг активный, а если он активный, то возникает большое количество рецидивов. Поэтому в настоящее время операцию делают в смешанной или кохлеарной форме. Эффект от операции в этих стадиях менее выраженный, но он более устойчивый.

***Болезнь Меньера***. В 1861 году Проспер Меньер описал заболевание для которого характерно снижение слуха, шум в ухе, неоднократные приступы головокружения, которые сопровождаются вегетативными расстройствами. Больше болеют мужчины после 40 лет. Процесс чаще односторонний.

Патоморфологическим субстратом заболевания является водянка лабиринта. Это значит что в перепончатом лабиринте накапливается очень много эндолимфы и поэтому возникает раздутие перепончатого лабиринта. Это происходит из-за того что эндолимфы вырабатывается больше чем всасывается. Либо всасывается меньше, чем вырабатывается. Это происходит за счет изменения АПУД системы. В результате нарушается сосудистый баланс в сосудистой полоске. Придают значение изменению иммунного статуса, в результате которого также изменяется артериовенозный баланс.

Для определения необходимости коррекции артериовенозного баланса можно использовать ингаляции кислороде и карбогена. Сосуды внутреннего уха относятся к мелким артериолам сосудов головного мозга и подчиняются законам регуляции гемодинамики головного мозга. Сосуды мозга в первую очередь реагируют на кислород и углекислый газ. При чем кислород суживается сосуды на 10-16%, а углекислый газ расширяет сосуды мозга на 50-70%. Если у человека имеется повышенный тонус головного мозга, то 5-7% карбогена (6-7% углекислого газа, 95.3% кислорода) расширит сосуды головного мозга и внутреннего уха и принесет положительный эффект. В нашей клинике из 100% обратившихся с этой патологией обнаруживается 30% таких больных. Этим больным в дальнейшем проводится сосудорасширяющая терапия и ингаляции. Эти ингаляции действуют кратковременно, поэтому для пролонгации действия ингаляции вводят углекислоту подкожу (250-500 мл). Если человеку от вдыхания карбогена становится хуже то тогда переходят на ингаляцию чистого кислорода, считая что у человека наоборот имеется паретическое состояние сосудов внутреннего уха. Проводят сосудосуживающую терапию, ингаляцию кислородом, также вводят кислород подкожу. Это лечение не носит этиологического характера, поэтому через некоторое время у больных снова начинается головокружение. Сосудорасширяющие препараты действуют на сосуды периферии, происходит их расширение, отток крови на периферию и сосуды мозга пассивно сужаются. Этот метод может использоваться в комплексе с другими способами лечение болезни Меньера.

При болезни Меньера встречается наличие 100% феномена ускорения нарастания громкости (ФУНГ). Сила звука в норме прямопропорциональна уровню громкости. При наличии ФУНГ при небольшом прибавлении силы звука (на один порядок) громкость увеличивается на несколько порядков. Окончательно нерешено, отчего зависит ФУНГ. Имеется две точки зрения: 1. За счет сенсибилизации кортиевого органа (периферический генез); 2. Центральный генез (изменение корковых структур).

 Лечение: массивное дегидтратационная терапия, витаминотерапия, биостимуляция. Существуют методы оперативного лечения - операция Пика: в подножной пластинке стремени делается отверстие и иголкой протыкается раздутый сферический мешок с надеждой, что эндолимфа будет выливаться в среднее ухо. Более перспективной считается операция Кортмана, которая называется дренирование саккус эндолимфатикус. Эндолимфатический мешок - это замкнутое образование, которое находится на задней поверхности пирамиды височной кости. Различными подходами (трансмастоидальным или трансоакципетальным) выходят на заднюю поверхность пирамиды височной кости и шунтируют мешок. Эндолимфа частично оттекает в подпаутинной пространство.