**Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №2 имени 37 Гвардейской стрелковой дивизии Красной Армии муниципального образования Люберецкий муниципальный район Московской области**

**Проектная работа**

**Тема проекта: «Аденоиды оставить нельзя - удалить или аденоиды оставить - нельзя удалить».**

Разработал:

Ученик 8 «Б» класса

МОУ СОШ № 8 г. Люберцы

Дереза Владислав Сергеевич

Руководитель проекта:

Учитель химии и биологии ГБОУ СОШ № 1552 г. Москва

Дереза Елена Сергеевна

г. Люберцы, 2023 г

Теоретическая часть:

1. Историческая справка (откуда всё пошло).
2. Аденоидные вегетации. Что это такое?
3. Факторы, способствующие появлению аденоидных вегетаций.
4. Последствия аденоидита (чем опасны воспалённые аденоиды).
5. Лечение аденоидита.
6. Выводы по работе.

Практическая часть:

1. Диагностика аденоидита.
2. Методы исследования носового дыхания.
3. Наблюдение за ребенком (возраст полных 3 года) с воспалёнными аденоидами и после удаления.

Теоретическая часть.

1. Историческая справка. Откуда всё пошло?

Первые упоминания удаления аденоидов встречаются ещё в 50 г до н.э. Древнеримский философ Цельс описывает соответствующую процедуру. В новое время существование аденоидов впервые было описано Виктором Шнайдером в 1661 г.

В 1842 г Джеймс Йирзли сообщил, что удаление слизистой оболочки за нёбным язычком улучшили слух. Учёный сделал вывод, что заболевания носоглотки и уха взаимосвязаны.

В конце 1800 г. Ганс Мейер из Копенгагена предложил, что разросшаяся ткань миндалин ответственна за нарушение дыхания и слуха. Он разработал сложную, но эффективную хирургическую процедуру удаления аденоидов.

С начала 1900 г аденотомия в паре с тонзиллэктомией стала очень распространённой процедурой и проводилась с целью укрепления здоровья детей.

1. Аденоидные вегетации. Что это такое?

Аденоидами называют три из шести миндалин (лимфоидных образований, так называемого лимфоидного «кольца Пирогова»: 2 трубные миндалины и носоглоточная миндалина. Кроме этих трёх миндалин в кольцо Пирогова входят две нёбные миндалины и одна язычная. Функция кольца Пирогова очень важна – это барьер организма от чужеродных бактерий. Аденоидные образования своего максимального развития достигают в дошкольном возрасте, когда ребенок начинает активно контактировать с окружающим миром. Происходит контакт с патогенной микрофлорой и аденоиды реагируют воспалением и как следствие увеличением. Таким образом, идет «тренировка» иммунного ответа на действие инфекционного агента. До 1,5-2 лет аденоиды менее 1-ой степени, они еще недоразвиты и не доставляют никаких проблем (т.к. контактов у ребенка в таком возрасте мало). После 8-10 аденоиды уменьшаются в размерах, а к 12-14 годам редуцируются совсем (исчезают). Но лимфоидные клетки переместятся в заднюю стенку глотки и всю жизнь будут сохранять свою защитную роль. Различают 3 степени гипертрофии (увеличения) аденоидов. Правильно определить степень гипертрофии невооруженным глазом нельзя. Точный диагноз может поставить только врач-оториноларинголог при осмотре полости носа эндоскопом.

1. Факторы, способствующие появлению аденоидных вегетаций.

Аденоидит касается практически каждого второго ребенка. Возникновению данного недуга способствуют:

* проявление аллергических реакций на медицинские препараты, продукты питания и другие компоненты;
* наследственный фактор. Если родители страдали гипертрофией, то и ребенок с этой проблемой столкнется;
* причиной также является частая простуда;
* ослабленный иммунитет;
* наличие хронических патологий.

Можно постараться оградить ребенка от этих негативных факторов и уменьшить риск появления аденоидов. Стоит отметить, что основной причиной является именно аллергическая реакция. При взаимодействии с домашней пылью, спорами плесени, шерстью животных и другими аллергенами лимфоидная ткань может разрастаться. Более 20% случаев данной болезни приходится на эту причину.

1. Последствия аденоидита (чем опасны воспалённые аденоиды).

Увеличение аденоидов приводит к изменениям не только в дыхательной системе, но и во всём организме:

* значительно ухудшается слух. Носоглоточная миндалина при увеличенных размерах сдавливает слуховую трубку, поэтому воздух в среднее ухо попадает с трудом. Барабанная перепонка становится менее подвижной, что негативно сказывается на слуховом ощущении;
* пониженный иммунитет и регулярные простудные заболевания. Воспаление аденоидов способствует скоплению инфекции и бактерий в области носа. Слизь должна устранять их, но препятствие потоку воздуха затрудняет положение и создает удобную среду для обитания патологических организмов;
* успеваемость в школе снижается. Мозгу не хватает кислорода для нормального существования;
* происходит нарушение речи. Из-за забитого носа ребенку приходится дышать ртом, что влечет за собой деформацию черепа. Это пагубно влияет на формирование речи, ребенок перестает выговаривать некоторые буквы, говорит гнусаво. К сожалению, родители часто игнорируют такое проявление и просто привыкают. Стоит сразу обращаться к врачу, проводить диагностику организма и узнавать, в чем причина;
* возникают отиты. Из-за перекрытия слуховой трубки образуется среда для микробов, поэтому развивается ряд отклонений в данном органе, включая отит;
* вероятность получить нарушение дыхательных путей значительно возрастает. Из-за постоянного хронического воспаления страдают и другие ЛОР-органы. Поэтому ребенка сопровождают ларингит, фарингит и другие недуги подобного характера.

В случае обнаружения первых факторов, указывающих на наличие воспаления аденоидов, стоит сразу обращаться к специалисту и проходить обследование. В противном случае это чревато рядом серьезных нарушений здоровья.

1. Лечение аденоидов.

Самые популярные методы лечения – консервативный и удаление. Оба они эффективны по-своему, имеют недостатки, особенности. Рассмотрим каждый из них.

Устранение воспаления аденоидов консервативным путем.

Консервативный способ подразумевает использование специальных капель, проведение ингаляций, физиотерапии. Данный путь выбирается в том случае, если воспаление аденоидов находится на первой стадии. В любом другом случае такой способ является неэффективным, и придется удалять воспаленные аденоиды.

Наиболее действенным способом считается фармакологическое воздействие. Назначается группа антибиотиков, антигистаминных препаратов, поливитаминных комплексов. Также по рекомендации врачей можно использовать иммуностимуляторы. Большинство препаратов разрешено использовать детям, за исключением случаев наличия аллергических реакций или индивидуальных противопоказаний к лечению аденоидов с помощью фармакологии.

К консервативному способу относится физиотерапия.

Лечение болезни хирургическим путем.

При 2 и 3 стадии воспаление аденоидов устраняется хирургическим путем. Симптоматика становится явной, дыхание существенно затрудняется, ребенок начинает часто дышать ртом. При дальнейшем развитии это влечет опасные последствия, поэтому специалист во избежание серьезной опасности назначает хирургическое вмешательство.

У маленьких детей удалять воспаленные миндалины немного проще. Делается местная анестезия. Обезболивающее средство распыляется на пораженный участок, болевые ощущения отсутствуют и операция проходит достаточно быстро.

Подросткам делают общий наркоз, что значительно упрощает процесс операции. Такой метод могут применять и к маленьким детям, но доктор должен тщательно изучить состояние их здоровья, так как общий наркоз может вызвать ряд последствий.

К слову, операцию можно проводить без использования анестезии. Структура ткани не содержит нервных волокон, поэтому пациент ничего не почувствует. Однако такой способ использовать не рекомендуется.

Практическая часть.

1. Диагностика аденоидита.

Диагностику воспалённых аденоидов проводят с помощью Лор- комбайнов – это рабочее место оториноларинголога, в котором функциональные элементы размещены очень удобно и комфортно. Он отлично подходит для проведения диагностики и всех лор-процедур.

1. Методы исследования носового дыхания.

Проба Воячека.

Простым и распространенным способом выявления дисфункции дыхания через нос считается проба с пушинкой, предложенная В.И. Воячеком. В рамках исследования удается получить объективные данные о состоянии обеих половин носа. Для этого к каждой ноздре пациента подносят ватную пушинку и во время вдоха оценивают скорость ее движения. Результат описывают терминами: свободное дыхание, удовлетворительное, затруднённое, отсутствует.

Метод дыхательных пятен

Альтернативу составляет метод дыхательных пятен Цваардемакера. К носу обследуемого подносится металлическая пластинка с полированной поверхностью, на которую предварительно нанесены полукруги. Они служат ориентиром при оценке размера запотевших участков, появляющихся на пластине при вдохе. Для исследования носового дыхания можно пользоваться зеркалом или металлической пластинкой с ручкой (зеркало Гляцела). Выдыхаемый теплый влажный воздух, конденсируясь на холодной поверхности пластинки или зеркала, образует пятна запотевания (правое и левое). По величине или отсутствию пятен запотевания судят о степени носового дыхания.

1. Наблюдение за ребенком (возраст полных 3 года) с воспалёнными аденоидами и после удаления.

Если ребенок страдает аденоидитом, то у него формируется неправильный прикус, так называемый «аденоидный тип лица». Чаще всего такие дети страдают насморком и спят с открытым ртом. Затем это переходит в привычку. Просвет внутренних отверстий носа и носоглотки сужается, повышается носовое сопротивление, из-за этого ребенок начинает дышать через рот. Тонус мышц глотки уменьшается, вызывая ночью храп. Ещё один симптом аденоидов- апноэ во сне. Он проявляется в виде кратковременной остановки дыхания. Дети с таким синдромом становятся более раздражительными, сонливыми, у них ухудшается внимание, память, снижается успеваемость в школе. У детей часто развивается гнусавость, изменяется тембр голоса. Ещё один признак аденоидов – это кашель, снижение слуха, повышение температуры тела.

Выводы по работе.

Увеличенные миндалины вопрос очень деликатный. Здесь многое зависит от компетентности и профессионализма врача и здравомыслия родителей. Решение о лечении должен принимать грамотный специалист. На стороне врача – доскональное знание проблемы и опыт. Он до последнего будет бороться за то, чтобы привести миндалины «в чувство» без операции. Но, если лечение не помогает, а аденоиды продолжают подрывать здоровье ребенка, то откладывать хирургическое вмешательство в долгий ящик не стоит. Удаление аденоидов, выполненное по показаниям, не влияет отрицательно на механизм иммунной защиты, имеет высокую эффективность в отношении качества жизни детей, их физического и умственного развития, состояние вентиляции среднего уха. Основным фактором, несколько ограничивающим хирургическую активность при аденоидах, является риск операционных и послеоперационных осложнений. При этом не подвергается сомнению необходимость строгого соблюдения показаний к операции, проводить которую можно, только если возможности консервативного лечения исчерпаны.

Используемая литература:

М.Р.Богомильский. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021- ISBN: 978-5-9704-6140-2.

Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Магомедов М.М. Руководство по практической оториноларингологии. МИА, 2010 год: ISBN 978-5-8948-1886-3.

А.Ю.Овчинников д.м.н, профессор, Н.А. Мирошничегко д.м.н, профессор МГМСУ им.А.И.Евдокимова: Современный подход к лечению аденоидита. 2016 год.