

Департамент охраны здоровья населения Администрации Кемеровской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей министерства здравоохранения» РФ.

Муниципальное бюджетное лечебно-профилактическое учреждение городская клиническая больница №5 г.Новокузнецк

**Снигирев Ю.В., Кузьменко О.В., Жуков А.А., Горелкина В.И.,
Скакалина В. Н., Воеводина Е. В., Лаврова С. С.**

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЗУХ НОСА В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА



Методические рекомендации

Новокузнецк – 2014г

Департамент охраны здоровья населения Администрации Кемеровской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей министерства здравоохранения» РФ.

Муниципальное бюджетное лечебно-профилактическое учреждение городская клиническая больница №5 г.Новокузнецк

**Снигирев Ю.В., Кузьменко О.В., Жуков А.А., Горелкина В.И.,
Скакалина В. Н., Воеводина Е. В., Лаврова С. С.**

УТВЕРЖДАЮ



**начальник Департамента
охраны здоровья населения
Кемеровской области**

В.К.Цой

2014 г.

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЗУХ НОСА В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА

Методические рекомендации

Новокузнецк – 2014г

АННОТАЦИЯ

В методических рекомендациях представлены результаты лечения хронических воспалительных заболеваний придаточных пазух носа в условиях промышленного города с использованием ингаляций 1% раствора гидролизата плаценты и последующим воздействием электромагнитными волнами сверхвысокой частоты сантиметрового диапазона.

Разработан новый подход к лечению хронических воспалительных заболеваний придаточных пазух носа в период обострения с использованием новой лечебной методики аэрозольтерапии 1% раствора гидролизата плаценты под положительным давлением с использованием сантиметровых волн.

Методические рекомендации предназначены: для лор врачей, физиотерапевтов, терапевтов и врачей общей практики и могут быть использованы в лечебно-профилактических учреждениях.

По предлагаемой технологии получена приоритетная справка «Способ лечения обострений хронических воспалительных заболеваний носа» № 2012144927 от 12.08.2014г

Патентообладатель:

- ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей министерства здравоохранения» РФ.

Организация разработчик:

- государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей министерства здравоохранения» РФ.

Авторы: к.м.н, доцент кафедры ЛФК и физиотерапии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава РФ О.В.Кузьменко, главный врач МБЛПУ ГБ №5 к.м.н. Ю.В. Снигирев, заместитель главного врача по лечебной работе МБЛПУ ГБ №5, В.И.Горелкина, лор врач МБЛПУ ГБ №5 Жуков А.А., заведующая терапевтическим отделением МБЛПУ ГБ №5 Воеводина Е.В., врач терапевт МБЛПУ ГБ №5 Скакалина В.Н, врач терапевт Лаврова С.С. г.Новокузнецк, Кемеровская область.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой оториноларингологии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава РФ, профессор Мингалев Н.В.

АННОТАЦИЯ

В методических рекомендациях представлены результаты лечения больных хроническими воспалительными заболеваниями придаточных пазух носа в острый период, проживающих в высокотехнологичных промышленных городах с использованием аэрозольтерапии 1% раствора гидролизата плаценты и последующим воздействием сантиметровыми волнами.

Разработан метод ускоренного снятия обострения в пазухах носа и восстановление слизистой оболочки верхних дыхательных путей с помощью ингаляций 1% раствора гидролизата плаценты и последующим воздействием электромагнитными излучениями сверхвысокочастотного диапазона, в результате чего сокращены сроки купирования обострения и увеличен срок ремиссии в 2-3 раза.

Методические рекомендации предназначены: для лор врачей, физиотерапевтов, терапевтов, врачей общей практики и могут быть использованы в лечебно-профилактических учреждениях.

По предлагаемым технологиям получены:

- по заявке на изобретение приоритетная справка «Способ лечения обострения хронических воспалительных заболеваний носа».

ВВЕДЕНИЕ

Заболеваемость хроническими формами синуситов, в частности гайморитом, имеет высокую распространенность независимо от региона мирового сообщества. Только в США он ежегодно поражает 37 миллионов человек и создаёт расходы в размере 5,7 миллиардов долларов[2,10]. Наиболее распространенными причинами, вызывающими гайморит, являются циклично повторяющиеся эпидемии гриппа, снижающие иммунитет человека. В последнее время прослеживается зависимость обострения хронического течения заболевания от вредных факторов внешней среды, например от газов, пыли и токсических выбросов в атмосферу. Так в атмосферный воздух крупных городов ежегодно выбрасывается вредных промышленных сбросов 573 тысячи тонн из которых 51,6% - окись углерода, 15% - сернистый ангидрид, 8% - окислы азота, 3,5% - углеводород (приблизительный состав атмосферного воздуха аналогичен над всеми крупными промышленными городами). Весь этот «коктейль» попадает в первую очередь на слизистые дыхательных путей и открытые участки кожи, а затем током крови разносится по организму, где каждый элемент выбирает себе орган-мишень и оседает на определенный период, или на всю жизнь. Нарушаются клеточные связи в организме в целом, страдает нервная система как регулятор и кондуктор между работой внутренних органов и их ответом на внешнее раздражение. Сернистый ангидрид и аммиак, хорошо растворимые в воде и практически полностью задерживаются слизистыми оболочками носоглотки, вызывают прежде всего изменения качественного и количественного состава перфузатов верхних дыхательных путей. [10,11,12,13]

У работоспособного населения появляется выраженный симптомокомплекс, который приводит к потере трудоспособности, а затем к продолжительным астеническим проявлениям, снижающим её при выходе на работу. Хотя гайморит не является серьёзной проблемой, он приводит к

большому числу визитов к врачу, пропускам обучения и работы, принятию антибиотиков, которые требуют больших расходов. Все симптомы зависят от формы заболевания. При остром гайморите проявляются все симптомы ОРВИ, провоцирующее данный недуг. Первыми признаками является повышение температуры тела, общая слабость, насморк, озноб. Также, к этим симптомам может присоединяться зубная боль, боль в лице, а если надавить, то она будет усиливаться до нетерпения. Редко может появиться отек и покраснение век. Длится острый гайморит на протяжении 2-3 недель. Как правило, завершается болезнь успешным выздоровлением. Что касается симптомов хронического гайморита, то они могут быть очень слабыми и непонятными, что часто приводит к задерживанию лечения. Основным признаком такой формы гайморита, является постоянная заложенность носа – насморк, не исчезающий при лечении назальными спреями. Также, возникают тупые головные боли. Характерным признаком хронической формы является то, что у больного человека с утра появляются припухлости век. Учитывая токсическое постоянное воздействие аэрозолей в воздушной среде промышленного города, развивается снижение местной защиты слизистой оболочки носоглотки, что способствует хронизации процесса. Частое рецидивирование инфекции в полости носа с регулярным применением антибактериальной терапии усугубляет дефицит защитных факторов не только местного иммунитета, но и системного ответа организма.

Для повышения эффективности лечения необходим комплексный подход к решению этой сложной и социально значимой проблемы, а также поиск новых перспективных и относительно безопасных факторов, к числу которых относятся физиотерапевтические методы. Восстановительное лечение в данном случае направлено на увеличение функциональных резервов, компенсацию нарушенных функций эпителиального барьера слизистой оболочки респираторного тракта, вторичную профилактику

заболеваний органов дыхания и их осложнений, восстановление сниженных трудовых функций и возвращение дееспособности [5,6,8,14].

Анатомические предпосылки развития синуситов.

Слизистая носа первая встречает поступающих из внешней среды болезнетворных микробов, поэтому именно в нем относительно часто развивается воспаление – «сражение» иммунитета с инфекционными агентами.

Околоносовые пазухи, они же - придаточные пазухи носа, представляют собой воздушные камеры, соединенные с полостью носа соустьями. Слизистая оболочка пазух постоянно вырабатывает слизь, которая испаряется, увлажняя вдыхаемый воздух, содержит естественные противомикробные вещества, эпителиальные клетки задерживают пыль. Если поступление воздуха в пазуху прекращается – слизь не испаряется, развиваются застойные явления и образуется гнойное содержимое. Для успешного лечения необходимо удалить из пазухи гной, восстановить циркуляцию воздуха и провести противомикробное лечение, укрепить местную защиту для предотвращения рецидива процесса.

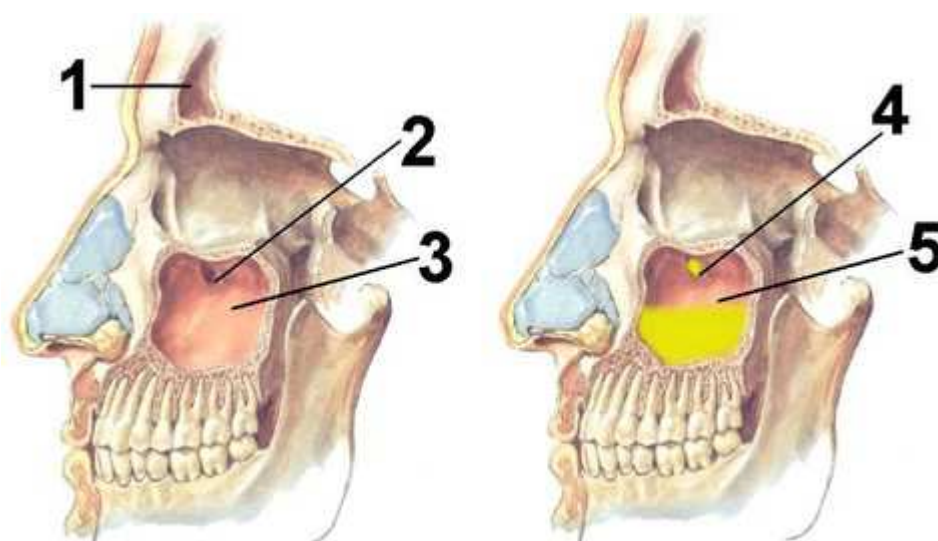


Рис.№1.

Слева – норма. 1 – лобная пазуха, 2 – соустье верхнечелюстной (гайморовой) пазухи, 3 – свободная полость верхнечелюстной пазухи.

Справа – гайморит. 4 – соустье перекрыто гноем и не пропускает воздух, 5 – в пазухе скопился гной.

Полисинусит – воспаление сразу нескольких пазух (от лат. sinus – пазуха). Возможно воспаление верхнечелюстной пазухи (гайморит), лобной пазухи (фронтит), решетчатой пазухи (этмоидит), клиновидной пазухи (сфеноидит).

Гайморит, фронтит, этмоидит опасны распространением инфекции по организму.

Типичные осложнения:

- Воспалительные болезни уха (отиты);
- Менингит (воспаление оболочек головного мозга);
- Воспаление легких;
- Ревматизм.

Раздражение чувствительных нервов лица при хроническом гайморите может быть причиной упорных головных болей, даже мигрени, невралгии тройничного нерва.

Симптомы гайморита

- Головная боль и/или боль в области зубов, глаза, скулы, щеки;
- Чувство распирания в области носа, глаза, лба, челюсти;
- Обостренная чувствительность части лица;
- Покраснение лица или его части;
- Болевые точки в области лица;
- Заложенность носа и/или насморк;
- Повышение температуры тела;
- Неприятный запах из носа и рта (это запах гноя).

Лечение должно быть направлено:

1. Создание оттока содержимого из пострадавшей пазухи;
2. Промывание пазух и полости носа противомикробными и

противовоспалительными препаратами;

3. Введение (местно и/или в виде таблеток или инъекций) лекарства, блокирующее рост микробов;

4. Препятствование отеку и перекрытию соустья пазух;

5. Приведение иммунокоррекции, если гайморит часто рецидивирует.

Острый гайморит обычно длится менее 8 недель или происходит не более трёх раз в году с длительностью каждого эпизода до 10 дней. Лекарства, как правило, эффективны против острого гайморита. Успешное лечение противодействует нанесению вреда слизистой оболочке пазухи и окружающим череп костям.

Хронический гайморит длится более 8 недель или проявляется чаще 4 раз в год с симптомами, длящимися обычно более 20 дней.

Необходимость иммунокоррекции обязательна. Снижение иммунитета – самая частая причина воспаления околоносовых пазух. Если после лечения гайморита (фронтита, этмоидита) иммунитет остался сниженным, рецидивы болезни у жителей города неизбежны [8,10,11].

Диагностика синуситов.

Диагностировать синуситы достаточно просто. Обычно, врачу достаточно лишь рассказать о своих симптомах, и он сразу поставит диагноз. После чего, нужно будет провести рентгенографическое исследование лицевых пазух, если в них есть гнойные скопления, то они будут выглядеть как «уровень жидкости». При хроническом гайморите еще и требуется томография околоносовых пазух. Также, если хроническая форма не будет поддаваться лечению терапевтическими методами, то тогда необходимо оперативное вмешательство.

Лечение хронических воспалительных заболеваний пазух носа в кабинете лор врача после диагностики сводится к манипуляциям, рациональным в каждом конкретном случае.

Лечить гайморит возможно и в домашних условиях, но только по рекомендациям врача. Как правило, доктор назначит средства, снимающие отек слизистой и ускоряющие выход застойной жидкости. Это может быть отривин, синупрет или назол. Но, если уже образовалось гнойное накопление, то в таком случае надо посещать врача в поликлинике или стационаре. Пазухи с гнойным накоплением промывают с помощью перемещения жидкости или с помощью прокалывания. Также лор врач назначит общеукрепляющие, противоаллергические и дезинтоксикационные препараты. При правильном лечении заболевание пройдет через две недели. Если же гайморит хронический, то требуется операция – гайморотомия. Ее цель – очистка пазух. На сегодняшний день, методик хирургического вмешательства существует множество: начиная с традиционных, и заканчивая, новаторскими современными. Реабилитация после них очень короткая, осложнения возникают редко.

Пункция (прокол) околоносовых пазух с помощью иглы применяется при тяжелых гайморитах, когда не удается восстановить проходимость соустья, соединяющего пазуху с полостью носа. В запущенных случаях, когда гной в пазухе успел стать плотным, пункция пазухи – шанс обойтись без операции. При этой манипуляции выполняется местное обезболивание, а для прокола используем специальные малотравматичные иглы (система Куликовского), что существенно уменьшает болезненность процедуры. После пункции давление гноя на стенки пазухи сразу же ослабевает и становится легче: уходят боль и интоксикация, снижается температура тела. Через иглу промывают пазуху противомикробным и противоотечным раствором фурацилина 1:5000 или другими антибактериальными растворами.

Патогенетически обосновано применение при рецидивирующей и хронической патологии верхних и нижних дыхательных путей метода аэрозоль терапии [3,4,12]. Медицинская практика располагает рядом препаратов, полученных из природного сырья, которые сохраняют все нативные свойства. Мерцательный эпителий, выстилающий дыхательные пути, совершает около 900 колебательных движений в минуту, "выметая" из полости носа огромное число частиц, попадающих туда. Под влиянием ионов аэрозоли колебательные движения мерцательного эпителия ускоряются, восстанавливается реснитчатый аппарат. В результате ликвидируются предпосылки к застойным явлениям в полостях носа, которые поддерживают воспалительные вялотекущие процессы. Кроме этого, попав в дыхательные органы человека, аэрозольные частицы вызывают раздражение нервных окончаний в легких, частично проникают через стенки легочных альвеол в кровь и скопления иммунокомпетентных клеток в близлежащих лимфатических узлах, таким образом, оказывают действие на весь организм. Этим объясняется лечебный эффект воздействия аэрозольных ионов биостимулирующего характера [5,6,14]. Очевидно преимущество нативных аэрозольных смесей, которые имеют выраженный иммунокорректирующий эффект на клеточный иммунитет слизистой респираторного тракта. Однако при наличии воспалительного очага в пазухах носа, недостаточно только одного воздействия на местные механизмы неспецифической резистентности. Необходимо более глубокое стимулирующее влияние на очаг поражения и иммунокомпетентность в целом.

Неоспоримо свойство сантиметровой терапии усиливать региональную лимфо – и гемодинамику. Эти процессы способствуют ускорению рассасывания продуктов аутолиза клеток из воспалительного очага, активизируют катаболические процессы в облучаемых тканях. В результате применения уменьшается перинеуральный отек в области пазух, снижаются

болевого порог и аутоиммунные реакции, изменяется функция проводников тканей лор органов, усиливается барьерная функция соединительной ткани. [4,9].

Критерием выбора аэрозоли 1% раствора «Гидролизата плаценты» явилась патогенетическая обоснованность метода воздействия на слизистую оболочку респираторного тракта при воспалительных заболеваниях органов дыхания ингаляций препаратов противовоспалительного, стимулирующего, иммуномодулирующего характера. Препарат «Гидролизат плаценты», получен из плаценты домашнего скота, разработан коллективом создателей и ученых на базе производственного ООО «Компания Ялма» с последующим лабораторным и клиническим испытанием в центре пластической хирургии и косметологии МЗ России (аттестат № ГСЭН. Ру. ЦОА. 158 Государственный реестр № РОСС RU. 0001.510346. Протокол №46 от 19.09.2003. Сопроводительное письмо от 26.08.2003г. сан.эпид.закл. №77.99.03.915.Д005721.10.01. от 01.10.2001 г. Заключение института пластической хирургии и косметологии МЗ России от 19.09.2003). Препарат содержит высокоактивные пептиды, аминокислоты, мукополисахариды, гиалуроновую и нуклеиновые кислоты, микроэлементы. Перечисленные компоненты обеспечивают мощное антиоксидантное действие, стимулирующее не только процессы местного иммуногенеза, регенерации и фагоцитоза, но и тонизирующее центральную нервную систему, улучшающее работу сердечной мышцы. (Рекомендации по применению оздоровительной продукции.- под редакцией Дериглазовой Н.А. - Компания «Ялма».-Москва.-2006.-39с, Козырева Л.Г. «Эффективное применение плацентарных препаратов»,- Ангарск,- 2005г). Попадание частиц аэрозоли гидролизата плаценты в кровяное русло и региональные лимфатические железы оказывает значительный иммуномодулирующий эффект не только на местный неспецифический защитный эпителиальный барьер, но и на системный иммунитет в целом.

Препарат «Гидролизат плаценты» содержит:

- Короткоцепочечные пептиды с уникальной структурой, которые играют важную роль в поддержании гомеостаза (тканевого биохимического равновесия) и регуляции множества жизненно важных процессов самого общего характера — таких как рост, дифференциация и восстановление клеток.

-Мукополисахариды - полимерные углевод-белковые комплексы с содержанием углеводной части (70 — 80 %). Наиболее широко представлены в соединительной ткани и некоторых жидкостях организма. Основные представители мукополисахаридов - гиалуроновая кислота, гепарин, кератосульфат, хондроитинсерные кислоты.

Благодаря способности связывать и удерживать воду мукополисахариды определяют эластичность соединительной ткани, входя в состав связок. Мукополисахариды выполняют опорно- двигательные функции, обладают бактерицидными свойствами.

Основные функции мукополисахаридов — опорная, защитная и регуляторная.

-Гиалуроновая кислота. Обладает способностью притягивать и удерживать вокруг себя большое количество молекул воды. Концентрируясь, вода придает дополнительный объем. Как бы «подкачивает» клетки изнутри, делая их более натянутыми и упругими.

-Аминокислоты представляют собой структурные химические единицы или «строительные кирпичики», образующие белки. Важность аминокислот для организма определяется той огромной ролью, которую играют белки во всех процессах жизнедеятельности. В организме человека многие аминокислоты синтезируются в печени. Однако некоторые из них не могут быть синтезированы организмом. К таким незаменимым аминокислотам относятся - гистидин, изолейцин, лизин, метионин, фенилаланин, треонин, триптофан и валин.

Гистидин защищает слизистые от повреждающего действия радиации, способствует выведению тяжелых металлов.

Изолейцин необходим для синтеза гемоглобина, стабилизирует и регулирует уровень сахара в крови, восстанавливает мышечную ткань.

Лизин способствует усвоению кальция, участвует в синтезе антител, гормонов, ферментов, формировании коллагена и восстановлении тканей, оказывает противовирусное действие.

Метионин помогает переработке жиров, предотвращая их отложение в печени и в стенках артерий, обезвреживает токсичные металлы, уменьшает мышечную слабость, защищает от воздействия радиации, необходим для синтеза нуклеиновых кислот коллагена. Фенилаланин необходим в лечении обменных нарушений. Треонин способствует поддержанию нормального белкового обмена в организме. Важен для синтеза коллагена и эластина, помогает работе печени и участвует в обмене жиров, стимулирует иммунитет.

Валин необходим для восстановления поврежденных тканей и для поддержания нормального обмена азота.

-Липосомы — искусственные образования, предназначенные для использования в качестве уникальных носителей (переносчиков) лекарственных средств. Во многих случаях лекарственное вещество, вводимое традиционно, не оказывает нужного действия из-за низкой биодоступности. Липосомы, содержащие в своем составе лекарственное вещество, доставляют его точно по адресу, что гарантирует максимальный лечебный эффект.

Перечисленные компоненты плаценты – это клеточное питание, оно нормализует передачу нервных импульсов, усиливает микроциркуляцию крови и лимфы, активизирует клеточное дыхание, т.е. активизирует работу каждой клетки в организме, восстанавливая ее функциональное состояние до нормы [7].

Методика вдыхания и выдыхания аэрозоли через маску выбрана с целью сохранения раствора гидролизата плаценты в пазухах носа более длительный период, так как ультразвуковые аэрозоли являются высокодисперсными частицами (до 0,5мкм). Величина частиц позволяет проникать в клеточный эпителий, но скорость струи их быстро выводит, снижая концентрацию в патологическом очаге. Выдох носом повышает давление в пазухах и способствует накоплению за процедуру необходимого количества препарата в лор органах.

Критерием выбора сантиметровой терапии явился эффект биофизического воздействия электромагнитного излучения данного диапазона. В зоне облучения происходит расширение капилляров, усиление в них кровотока, увеличение функциональных капилляров и раскрытие шунтов, повышение проницаемости сосудов. Это способствует устранению застойных явлений, уменьшению отеков, снижению активности воспаления, аутоиммунных реакций и количества медиаторов воспаления. В результате стимулируется трофика тканей слизистой пазух носа и восстанавливается эпителиальная функция. Кроме этого, малые дозы СВЧ терапии, воздействующие на близлежащие органы центральной нервной системы. В первую очередь опосредованно влияют на функцию гипоталамуса и гипофиза. В результате повышается функция коры надпочечников, щитовидной и поджелудочной желез, активность желез внутренней секреции (в плазме крови повышается уровень АКТГ, СТГ, кортизола, тироксина, инсулина, иммунокомпетентных клеток), что способствует повышению адаптационных систем организма в целом к внешним вредным факторам [9]. В то же время, продолжительные курсы воздействия высокочастотным фактором на структуры центральной нервной системы из-за анатомической близости лор органов нежелательны, так как возможны реакции со стороны адаптации организма в целом в форме неадекватного ответа. Кроме этого имеется ряд противопоказаний для СВЧ терапии (нарушения мозгового

кровообращения, гипертоническая болезнь, беременность, перенесенные инсульты и т.д.). В связи с этим выбран оптимально купирующий воспалительный процесс курс из 4-х процедур, который предотвращает развитие дальнейшей фазы пролиферации, а продолжение аэрозольтерапии в виде ингаляций 1% раствора гидролизата плаценты до 10 процедур позволяет провести заключительную иммунокоррекцию.

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

Показания к применению метода

1. Обострение хронических синуситов, в частности гайморитов.
2. Частое рецидивирование воспалительного процесса в придаточных пазухах носа.

Общие противопоказания к применению аэрозольтерапии 1% раствора гидролизата плаценты и сантиметровой терапии:

Общие противопоказания к физиотерапии: все болезни в остром периоде, не связанные с обострением в пазухах носа; острые болезни до окончания срока изоляции; заразные, паразитарные болезни кожи, глаз, злокачественные новообразования, болезни крови, амилоидоз внутренних органов, судорожные припадки, патологическое развитие личности, деменция, лейкопения, выраженная гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда, острые нарушения мозгового кровообращения, активный туберкулез легких, сахарный диабет в стадии декомпенсации, заболевания печени и почек в стадии декомпенсации.

Специфические противопоказания к применению предлагаемого метода:

- Гипертоническая болезнь 2-а стадии и выше.
- Индивидуальная непереносимость раствора гидролизата плаценты
- отсутствие дренажа полости пазух носа
- служат отек и ишемия тканей;
- наличие в поверхностных тканях металлических инородных тел;
- носовые кровотечения и склонность к ним;
- нарушение чувствительности тканей;
- беременность;
- при состояниях после недавно перенесенной травмы.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТОДА

1. Раствор концентрированный гидролизата плаценты в стерильном флаконе объемом 20 мл: аттестат № ГСЭН. Ru. ЦОА. 158 Государственный реестр № РОСС RU. 0001.510346. Протокол №46 от 19.09.2003. Сопроводительное письмо от 26.08.2003г. сан. эпид. закл. №77.99.03.915.Д005721.10.01. от 01.10.2001 г. Заключение института пластической хирургии и косметологии МЗ России от 19.09.2003.
- 2.Ингалятор ультразвуковой «Муссон-1М»: регистрационный номер 89/413-67 от 12.06.1989г. или другие аналогичные.
3. Аппарат сантиметровой терапии «Луч-4»: регистрационный № 90/345-107,Россия, г. Москва и другие аналогичные.

ОПИСАНИЕ МЕТОДА

Комплекс основной и сравнительный применяется у больных с хроническим гайморитом в острый период заболевания в условиях стационара.

Критерием эффективности лечения служат показатели клинического состояния больных, данные рентгенографии, назоцитогаммы слизистой оболочки носа.

Основной комплекс включает:

1. Физиолечение осуществляют следующим образом: при лечении обострения хронических воспалительных заболеваний придаточных пазух носа после их промывания в кабинете лор врача раствором фурациллина 1:5000 воздействуют физическим фактором 1% раствора «Гидролизата плаценты» в виде аэрозоли от аппаратов ультразвуковой ингаляционной терапии. Ингаляции осуществляют через маску, при этом, вдох и выдох пациент делает через нос. Раствор перед процедурой подогревают (если аппарат без подогрева) до 35 °С. На одну процедуру отпускается до 10 мл раствора, который больной вдыхает в течение 10 минут. Процедура проводится ежедневно, курс состоит из 10 процедур. Сразу после ингаляции дополнительно отпускается процедура сантиметровой терапии над воспаленной пазухой (или двумя) от аппарата сантиметровой терапии «ЛУЧ-4» электромагнитным полем 2450 МГц (длина волны 12,2см), выходной мощностью 0-5 Вт. В положении больного сидя на деревянном стуле располагают цилиндрический излучатель диаметром 35мм контактно к коже пораженной верхнечелюстной пазухи. Доза тепловая – 5 Вт. Продолжительность процедуры на одну пазуху 5 минут (до 10 минут общее время в случае второго поля). Воздействие проводят ежедневно, 4 раза.

Сравнительный комплекс включает:

Физиолечение осуществляют следующим образом: при лечении

обострения хронических воспалительных заболеваний придаточных пазух носа после их промывания в кабинете лор врача раствором фурациллина 1:5000 воздействуют физическим фактором сантиметровой терапии над воспаленной пазухой (или двумя) от аппарата сантиметровой терапии «ЛУЧ-4» электромагнитным полем 2450 МГц (длина волны 12,2см), выходной мощностью 0-5 Вт. В положении больного сидя на деревянном стуле располагают цилиндрический излучатель диаметром 35мм контактно к коже пораженной верхнечелюстной пазухи. Доза тепловая – 5 Вт. Продолжительность процедуры на одну пазуху 5 минут (до 10 минут общее время в случае второго поля). Воздействие проводят ежедневно, 4 раза.

Возможные осложнения при использовании основного комплекса и способы их устранения

- 1.Подъем артериального давления у больных с гипертонической болезнью. До 2А стадии
- 2.Аллергическая реакция на 1% раствор гидролизата плаценты

Способы устранения:

- 1.Прекратить процедуру, уложить больного в горизонтальное положение;
 - показан прием бета-адреноблокатора, обладающего свойствами вазодилататора -карведилол 12,5–25 мг внутрь.
 - Артериальное давление измерять ежечасно, до исчезновения симптомов гипертонии.
2. При первых признаках развития аллергической реакции на раствор аэрозоля прекратить ингаляцию. Голову больного надо опустить, а ноги приподнять. Если больной потерял сознание, голову поворачивают в сторону, а нижнюю челюсть выдвигают вперед во избежание асфиксии

рвотными массами. Вводят 1-2 мл 0,1 % раствора адреналина. Внутримышечно или внутривенно вводят 2-4 мл одного из антигистаминных препаратов (2 % супрастина, 1 % димедрола, 2,5 % пипольфена), 30-60 мг преднизолона или 75-125 мг гидрокортизона и 1-2 мл вазотонического средства (20 % кофеин, кордиамин, 10 % коразол).

В наших наблюдениях при использовании комплекса осложнений и побочных явлений не было.

Эффективность использования метода

Для сравнения представлены аналогичные показатели основной и комплекс сравнения (основная и контрольная группа). В основную группу вошли 25 пациентов с диагнозом: хронический синусит: обострение гайморита одной или двух пазух, получавших лечение по основному комплексу. В контрольную группу вошли 25 больных, с аналогичным диагнозом, получавших лечение сравнительного комплекса.

Таблица № 1
Показатели неспецифических факторов защиты слизистой оболочки респираторного тракта у больных двух групп до лечения ($\bar{X} \pm \Delta$)

Показатель	Основная группа (n= 25)	Контрольная группа (n=25)	норма	Достоверность различия с нормой (P)
Мукоцилиарный клиренс (МК- минуты)	5,1 ± 0,9	5,1 ± 1,1	14,7 ± 1,1	< 0,001
Количество нейтрофилов в цитограммах (Н - %)	9,4 ± 1,7	9,3 ± 1,2	21,7 ± 3,2	< 0,001
Функциональная активность нейтрофилов (ФАН -%)	3,4 ± 1,1	4,4 ± 1,6	18,9 ± 3,7	< 0,001
Адсорбция плоским эпителием (АПЭ %)	9,1 ± 1,9	7,9 ± 0,9	19,7 ± 6,2	< 0,001
Дифференцированная цитограмма деструкции цилиндрического эпителия(ДЦД ЦЭ)	IV	IV	I - II	< 0,001
Дифференцированная цитограмма деструкции плоского эпителия(ДЦД)	IV	IV	I - II	< 0,001

ПЭ)				
Дифференцированная цитограмма деструкции нейтрофилов(ДЦД Н)	IV	IV	I - II	< 0,001

Таблица № 2

Показатели неспецифических факторов защиты слизистой оболочки респираторного тракта у больных двух групп после лечения (X ±Δ)

Показатель	Основная группа (n = 25)	Контрольная группа (n = 25)	Достоверное различие между показателями двух групп (P)
МК (минуты)	11,7 ± 1,4	7,4 ± 0,9	< 0,001
Н в цитограммах (%)	18,1 ± 1,7	11,1 ± 0,7	< 0,01
ФАН (%)	17,7 ± 0,08	10,0 ± 0,5	< 0,01
АПЭ (%)	18,4 ± 0,7	9,6 ± 1,1	< 0,001
ДЦД ЦЭ (тип)	II	III - IV	< 0,01
ДЦД ПЭ	II	III - IV	< 0,01
ДЦД Н	II	III - IV	< 0,01

Таблица №3

Показатели клинического течения до и после лечения у больных двух групп

Показатель	Основная группа (n = 25)		Контрольная группа (n =25)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Затруднение дыхания через нос	да	нет	да	Слабо выражено
Количество отделяемого из полости носа	Много	Нет	Много	Умеренное количество
Характер отделяемого	Гнойно-слизистый	-	Гнойно-слизистый	Слизистый, вязкий
Головная боль	выражена	нет	выражена	периодическая
Головокружение	выражено	нет	выражено	Слабо выражено
Рентгенологическая картина	Затемнение одной двух пазух с уровнем содержимого	Пазухи свободны	Затемнение одной двух пазух с уровнем содержимого	Утолщение стенок пазух
Возникновение рецидива заболевания	-	Через 15-16 месяцев	-	Через 3-5 месяцев

Как видно из таблиц №1, №2, №3 функциональное состояние лор органов в основной группе восстанавливается быстрее по сравнению с контролем (в 2 раза быстрее купируется острота процесса, на рентгенограмме после лечения нет признаков изменений слизистой полости пазух). Показатели местного иммунитета значительно улучшаются под действием аэрозольтерапии 1% раствора «Гидролизата плаценты» и последующего воздействия сантиметровой терапией у всех больных, что доказывает высокий иммунокорригирующий эффект предлагаемого способа.

Диагностика типа адаптационной реакции по Л.Гаркави после лечения выявила, что тип адаптационной реакции по Л.Гаркави на фоне ингаляций 1% раствора гидролизата плаценты и последующего воздействия сантиметровыми волнами у больных основной группы соответствовал реакции тренировки (Число лимфоцитов в пределах нижней границы нормы: 24 – 26%, сегментоядерных лейкоцитов – в верхней половины зоны нормы: 58 – 63%, общее число лейкоцитов, эозинофилов, палочкоядерных, моноцитов - нормальное). В то же время у больных группы сравнения тип адаптационной реакции по Л.Гаркави соответствовал острому стрессу, для которого характерен лейкоцитоз, анэозинофилия, лимфопения, нейтрофилез. (Лимфоцитоз менее 20%, лейкоцитов более 9000, эозинофилов – 0, палочкоядерных – норма и более, сегментоядерных более 65%), что сохраняет предпосылки для скорого рецидива воспалительного процесса.

Эффективность лечения оценивалась на основе анализа основных вышеуказанных клинико-функциональных показателей и составила у больных хроническим гайморитом в стадии обострения, получавших основной комплекс – 97%, а у больных, получавших сравнительный комплекс – 78,0%. Сохраняемость лечебного эффекта – 15-16 месяцев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Величковский Б.Т.- Молекулярные и клеточные основы экологической пульмонологии.-в ж. Пульмонология-2000.-№2.-с.10-18.
2. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: Справочник.-СПБ.,-2002;
Орлов А.В.,Гембицкая Т.Е.Бронхиальный секрет: образование, выведение, изменения под влиянием лекарств.-Аллергология.- 1999.-№4.-с.37-42В
- 3.Пономаренко Г.Н.,Червинская А.В., Коновалов С.И. Ингаляционная терапия.-СПБ.,1998.
- 4.Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: Справочник.-СПБ.,-2002;
5. Рекомендации по применению оздоровительной продукции.- под редакцией Дериглазовой Н.А. - Компания «Ялма».-Москва.-2006.-39с,
Козырева Л.Г. «Эффективное применение плацентарных препаратов»,- Ангарск,- 2005г)
- 6.Середа В.П.,Пономаренко Г.Н.,Свистов А.С.-Ингаляционная терапия хронических обструктивных болезней легких.-Санкт-Петербург.-2004.- с.6-8,
- 7.Улащик В.С. Физиотерапия.-Универсальная медицинская энциклопедия.- Минск.- с.430.-2008г..
- 8.Солдатов И.Б. Лекции по оториноларингологии, с. 18, Куйбышев, 1986;
- 9.Улащик В.С. –Физиотерапия.- универсальная медицинская энциклопедия.- Минск.-2008г.
- 10.Цыганов А.А. и Костышин А.Т., Гайморит, Киев, 1982.
- 11.инф. Ресурс MedUniver.com, раздел «"Раздражающие отравляющие вещества. Иммуитет при интоксикациях"».

12.href='//opnx.ctlc/ru/www/delivery/ck.pfp?n=ad5579bd&cd=INCERT-RAN
DOM-NUMBER-HERE' target=blank'><img

13.src=http'//opnx.ctlc/ru/www/delivery/avw.php?zoneid=315&cd= INCERT-
RAN DOM-NUMBER-HERE'&n=ad5579bd='0' alt="'/>

14. <http://www.nazdor.ru/topics/improvement/diseases/current/343687/>