

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ  
ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО РАСТВОРА МОРСКОЙ ВОДЫ В ЛЕЧЕНИИ  
БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ФАРИНГИТОМ**

*Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи (дир. – проф. Ю.К. Янов)*

Лечение больных острым фарингитом складывается из комбинации этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии [5, 6]. В качестве этиотропной терапии назначаются антисептики и дезинфицирующие растворы – абмазон, гексетидин, пероксид карбамида, тетраборат натрия, поливидон-йод.

При остром гнойном фарингите иногда назначаются местные или даже системные антибактериальные препараты различных групп.

Патогенетическая терапия включает различные противовоспалительные препараты, в первую очередь, нестероидные противовоспалительные средства, главным образом, топические.

Симптоматическая терапия заключается в применении местных анальгетиков – ацетиламинонитропропоксibenзена, диклофина. Используются вяжущие и обволакивающие препараты, а также местнораздражающие средства (ментол).

При лечении больных острыми фарингитами широко назначается фитотерапия – полоскания глотки настоями и отварами ромашки, эвкалипта, календулы. Большинство препаратов при этом являются комбинированными и одновременно могут содержать и противовоспалительные, и антисептические, и анальгезирующие компоненты.

Целью данного исследования явилось изучение действия гипертонического раствора морской воды (препарат «Аква Марис» – спрей для горла, производства компании Ядран, Хорватия) на слизистую оболочку глотки у больных острым фарингитом.

Начало использования морской воды с лечебной целью теряется в глубине тысячелетий. Известно, что морские купания назначали своим пациентам врачи Древнего Египта. Жители Эллады сочетали купания с приемом солнечных ванн. Чахоточным больным рекомендовались морские путешествия. Гиппократ обратил внимание на благотворное влияние на заживление ран у рыбаков морской воды, предупреждающей нагноение. Медики античного мира давали пить морскую воду при ряде заболеваний желудка, мочевого пузыря, при запорах, малокровии. Гален настойчиво советовал легочным больным дышать морским воздухом. Сведения о медицинском использовании морской воды и пены, приводит Авиценна. Он рекомендовал теплой морской водой промывать раны, язвы, трещины на кожных покровах.

Терапевтическую (лечебную) ценность морской воды определяют ее физико-химические особенности. При этом морскую воду следует рассматривать как естественный раствор, находящийся в эквilibрированном (уравновешенном) состоянии, то есть когда токсичность отдельных солей погашается присутствием других солей.

Соли в морской воде находятся в основном в виде соединений, главным из которых являются хлориды (88% от веса всех растворенных твердых веществ), далее идут сульфаты (10,8%) и карбонаты (0,3%), в остальные (0,2%) входят соединения кремния, азота, фосфора, органических веществ. В процентном отношении соли распределяются следующим образом: хлористый натрий занимает доминирующее место и составляет 77,8%, затем идут хлористый

магний (английская соль) – 4,7%, сернокислый кальций – 3,6%, сернокислый калий – 2,5%, углекислый калий – 0,3%, бромистый магний – 0,2% и др. В солевом составе морской воды преобладают хлориды, в речной – больше карбонатов и органических соединений. Соленый вкус воды зависит от содержания в ней хлористого натрия, иначе поваренной соли, горький вкус формируют хлористый магний, сульфаты натрия, магния [7].

Ученые давно подметили, что состав морской соли подобен соляной раствор крови и тканевой жидкости – еще одно напоминание о том, что миллиарды лет назад все живое зародилось в океане. Несколько десятилетий назад не без успеха использовалась в качестве кровезаменителя облученная ультрафиолетовыми лучами морская вода, вводимая внутривенно.

Эффективным средством лечения при хронических заболеваниях, в частности, верхних дыхательных путей, является ирригационная терапия с помощью морской воды в виде продолжительного орошения, полосканий, промываний носа, полости рта, горла.

Для проведения процедур в области верхних дыхательных путей наиболее подходящей является вода с концентрацией хлористого натрия от 0,5 до 3%, реже – до 5% и, как исключение, до 10%, поэтому морская вода после ультрафиолетовой обработки разбавляется дистиллированной водой [7].

Было установлено, что стерилизованная морская вода, приведенная к изотоническому состоянию, поддерживает нормальное физиологическое состояние слизистой оболочки полости носа. Соли способствуют разжижению слизи и нормализации ее выработки в бокаловидных клетках слизистой оболочки. Микроэлементы улучшают функцию реснитчатых клеток мерцательного эпителия, что усиливает резистентность слизистой оболочки полости носа к внедрению болезнетворных бактерий и вирусов, приводит к хорошему очищению последней от загрязняющих примесей.

Морская вода увлажняет сухую слизистую оболочку, способствует быстрому размягчению, а также отделению корок и

плотного экссудата. При этом на слизистую оболочку оказывается механическое и тепловое воздействие водной струи, а также специфическое трофическое действие солей и микроэлементов, способствующих восстановлению защитной функции оболочки.

Данные качества изотонического раствора морской воды, способствовали тому, что назальный спрей «Аква Марис» нашел широкое применение в оториноларингологии. Прежде всего «Аква Марис» активно использовался для элиминационной терапии при аллергических ринитах [2], острых респираторно-вирусных инфекциях, гриппе [3], острых аденоидитах. При этом в значительной мере с поверхности слизистой оболочки полости носа удалялись патологические агенты – пылевые, эпидермальные, пыльцевые аллергены, бактерии, грибы, вирусы, восстанавливался нормальный мукоцилиарный транспорт. Благодаря своему микроионному составу, а также осмотическому давлению, наиболее близкому к таковому плазмы крови, «Аква Марис» использовался для улучшения репаративных процессов в слизистой оболочке и восстановления мукоцилиарного транспорта в реабилитационном периоде после эндоназальных операций, а также при некоторых формах хронического ринита [1, 4, 7].

Недавно появившийся на фармакологическом рынке препарат «Аква Марис» – спрей для горла, сохраняя все положительные свойства морской воды, все-таки отличается по патогенетическому действию от назального спрея «Аква Марис». В отличие от назального, спрей для горла содержит не изотонический, а гипертонический раствор воды Адриатического моря. Вследствие этого препарат оказывает осмотическое и тканевое давление на микрофлору, в результате нарушается функция клеточных мембран, вызывая таким образом гибель патогенных агентов. Помимо гибели патогенных микроорганизмов из-за действия гипертонического раствора на клеточные бактериальные мембраны, препарат даёт антисептический эффект за счет йода и хлорида натрия. Кроме того, «Аква Марис» смывает вирусы и бактерии с миндалин и задней стенки глотки.

Следовательно, антибактериальное действие спрея для горла «Аква Марис» складывается из элиминации микроорганизмов, антисептического влияния йода и хлорида натрия, а также разрушающего осмотического воздействия гипертонического раствора на клеточные мембраны микроорганизмов. Кроме антибактериального эффекта, спрей для горла «Аква Марис» увлажняет слизистую оболочку глотки, а также повышает местный иммунитет благодаря стимулированию ретикуляции эпителия крипт ионами магния и калия.

На базе клиники верхних дыхательных путей Санкт-Петербургского научно-исследовательского института уха, горла, носа и речи мы наблюдали за 40 больными острым тонзиллофарингитом. Всем пациентам после подтверждения диагноза назначалась терапия спреем для горла «Аква Марис».

Обследуемые применяли спрей 4-6 раз в сутки по 3-4 впрыскивания в направлении задней стенки глотки в течение 7 дней. Никакая дополнительная антибактериальная, противовоспалительная, антисептическая или же анальгезирующая терапия не использовалась. Лечение проводилось амбулаторно. Оценка состояния больного осуществлялась при первом визите (фарингоскопия, подробный анамнез, анализ жалоб больного), а также при последующих визитах на 3-й, 5-й, 7-й день заболевания и через 3 дня после окончания лечения (10-й день).

В качестве критериев оценки эффективности проводимой терапии были выбраны динамика изменений болевого синдрома по данным анамнеза, динамика изменений гиперемии слизистой оболочки глотки и динамика изменений отека небных миндалин. Эти критерии, включающие как объективную (гиперемия, отечность), так и субъективную (болевой синдром) оценку, позволяли нам судить о динамике воспалительного процесса в области глотки. В качестве комплексного показателя нами была выбрана динамика изменений общего состояния пациентов, включающая оценку изменений температуры тела, головной боли, нарушений общего состояния (слабость, потливость, быстрая утомляемость).

В качестве сравнения была использована группа из 40 больных острым тонзил-

лофарингитом, проходивших лечение на базе поликлинического отделения Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи по стандартным методикам (полоскания глотки фурацилином, КУФ глотки, местная противовоспалительная терапия нестероидными противовоспалительными препаратами).

### Полученные результаты

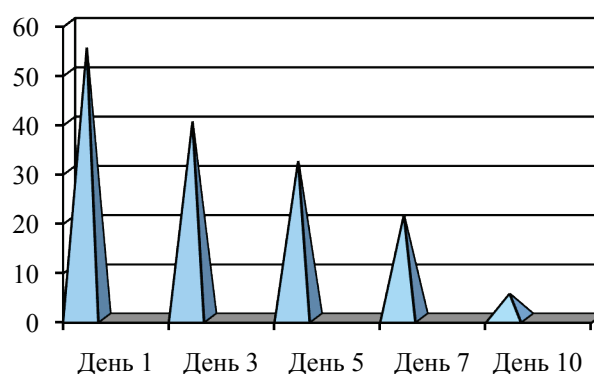


Рис. 1. Динамика изменений болевого синдрома по данным анамнеза

На этом графике представлена динамика изменений болевого синдрома по данным анамнеза. Оценка болевого синдрома осуществлялась по специально разработанной шкале в баллах от 0 до 60 (максимальный болевой синдром). Как видно, в момент первого визита у больных присутствовал довольно-таки выраженный болевой синдром с интенсивностью от 50 до 60 баллов (в среднем – 55 баллов). Уже на 3-й день лечения отмечалось снижение болевого синдрома до 40 баллов, а на 5-й день – почти наполовину, до 30 баллов. К окончанию терапии наблюдались лишь небольшие проявления болевого синдрома со средней интенсивностью около 20 баллов. При контрольном осмотре на 10-й день лечения болевого синдрома практически не выявлено.

Оценивая в целом динамику болевого синдрома при применении спрея для глотки «Аква Марис» у больных острым тонзиллофарингитом, следует учитывать, что не назначалась никакая местная анальгезирующая терапия – обычный компонент многих комплексных препаратов для лечения пациентов при фарингитах. Уменьшение болево-

го синдрома происходило исключительно за счет эффекта элиминации слизистого налета, увлажнения слизистой оболочки и как следствие элиминации бактерий – небольшого противовоспалительного действия.

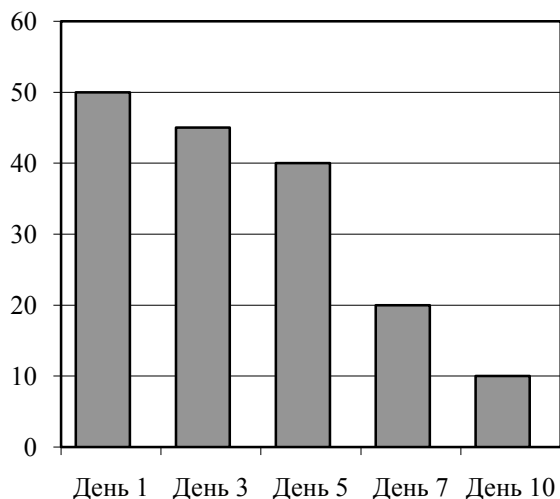


Рис. 2. Динамика изменений гиперемии слизистой оболочки глотки

На графике 2 представлена динамика изменений гиперемии слизистой оболочки глотки по специально разработанной шкале от 0 до 60 баллов (максимальная гиперемия). Отмечается положительная динамика, может быть, и не столь выраженная, как при назначении топических нестероидных противовоспалительных препаратов, но в то же время весьма отчетливая.

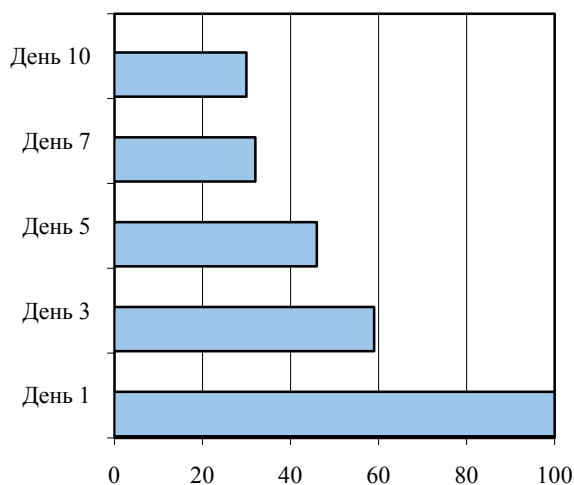


Рис. 3. Динамика изменений отёчности нёбных миндалин

На графике 3 показана динамика изменений отечности нёбных миндалин. Острый фарингит редко встречается изолированно от поражения нёбных миндалин, поэтому в зарубежных классификациях он трактуется как тонзиллофарингит. По степени отечности нёбных миндалин можно косвенно судить о динамике воспалительного процесса в глотке.

Степень отечности нёбных миндалин оценивалась по специально разработанной шкале в баллах от 0 до 100 (максимальная отечность). По представленному графику видна положительная динамика при лечении острых тонзиллофарингитов спреем для горла «Аква Марис».

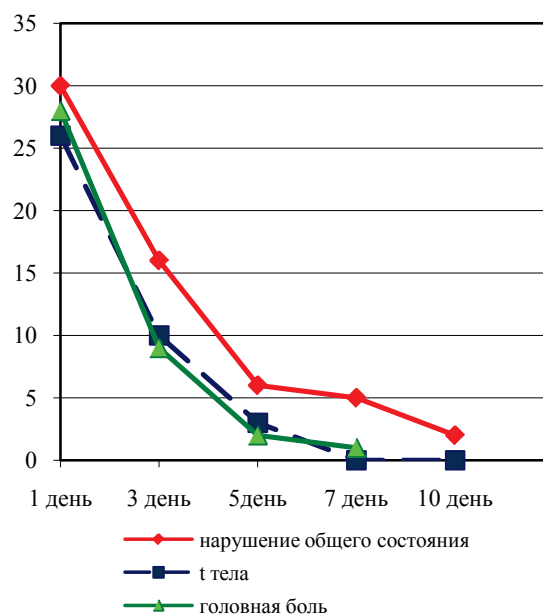


Рис. 4. Динамика изменений общего состояния больных

На графике 4 видна динамика изменений общего состояния больных. Наблюдается четко выраженная положительная динамика, коррелирующая с показаниями пациентов контрольной группы. Скорее всего, улучшение общего состояния происходит за счет элиминации патогенной флоры с поверхности слизистой оболочки глотки и, как следствие этого, уменьшения явлений интоксикации.

### Заключение

1. Проведенное нами исследование доказало эффективность спрея для горла

«Аква Марис» при лечении больных острым фарингитом.

2. Применение данного спрея устраняет сухость и болезненность задней стенки глотки, снижает микробную обсемененность, удаляет слизисто-гнойный налет, снижает гиперемию задней стенки глотки.

3. Эффективность терапии при острым фарингите спреем для горла «Аква Марис» вполне сопоставима с результатами традиционного лечения больных контрольной группы.

4. Спрей для горла «Аква Марис» может быть рекомендован для лечения больных острым фарингитом.

1. Александров А.Н., Шахназаров А.Э. Аэрозольный препарат AQUA MARIS в ринолгической практике // Folia otorhinolaringologica. – 2002. – № 3.
2. Браславский В.Е. Сафрыгин К.В., Ежова О.А. Назальный спрей AQUA MARIS в комплексном лечении сезонного аллергического ринита // Рос. оториноларингология. – 2003. – № 4. – С. 201-204.
3. Гарашенко Т.И., Ильенко Л.И., Гарашенко М.В. Элиминационная терапия слизистых оболочек верхних дыхательных путей в профилактике гриппа и ОРВИ // Рос. оториноларингология. – 2003. – № 3. – С. 195-198.
4. Киселев А.С., Ткачук И.В. Спрей AQUA MARIS в лечении патологии носа и околоносовых пазух // Матер.ХVI съезда оториноларингологов РФ. – СПб.: РИА-АМИ, 2001. – С. 598-601.
5. Мостовой С.И., Макуха А.Л. Этиология, патогенез и лечение фарингита // Вестн. оториноларингологии. – 1974. – № 3. – С. 109-115.
6. Овчинников Ю.А. Острый и хронический фарингит // Вестн. оториноларингологии. – 1991. – № 4. – С. 8-10.
7. Рязанцев С.В. Морская вода в ринологии // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2002. – С. 33-37.

Поступила в редакцию 11.01.12.

© С.В. Рязанцев, Л.Э. Тимчук, 2012