

# Назальная обструкция: причины и способы лечения

Профессор Е.Ю. Радциг<sup>1</sup>, Н.В. Злобина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «РНИМУ им.Н.И.Пирогова» МЗ РФ, Москва

<sup>2</sup>НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва

## РЕЗЮМЕ

Пациентам с воспалением глоточной миндалины, которое часто встречается в практике детского ЛОР-врача, обязательно назначаются препараты элиминационно-ирригационной терапии (ЭИТ).

**Целью** нашего исследования стало сравнение эффективности различных концентраций растворов морской воды (изотонических и гипертонических), а также различных форм доставки раствора (струя, душ, пипетка) для промывания носоглотки у пациентов с аденоидитом. Также оценивалась эффективность применения различных препаратов ЭИТ в качестве монотерапии неосложненного аденоидита у детей.

**Материал и методы:** в исследование было включено 118 пациентов с диагнозом «аденоидит» в возрасте от года до 6 лет. Произвольным образом они были распределены на группы, в зависимости от выбора препарата ЭИТ (Аквалор беби/норм/форте или физиологический раствор). Проведено параллельное сравнение групп «Аквалор форте» и «Физиологический раствор», а также «Аквалор беби» и «Аквалор норм». Выраженность симптомов аденоидита оценивалась в баллах по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). На основании первичных данных был рассчитан интегральный показатель: площадь под кривой значений выраженности симптомов, который рассчитывался методом трапеций, время между визитами принималось равным единице.

**Результаты:** аквалор форте более эффективно уменьшал выраженность гиперемии и отека слизистой оболочки, количество секрета в полости носа и носоглотке, по сравнению с физ. раствором. Аквалор норм благодаря насадке, создающей распыление «струя», более эффективно уменьшает выраженность симптомов аденоидита, чем Аквалор беби. Назначение топического препарата с антимикробной активностью потребовалось 20,3% пациентам.

**Выводы:** препараты ЭИТ в 79,7% случаев эффективны в качестве монотерапии у пациентов с аденоидитом. Гипертонические растворы более эффективно купируют воспалительные изменения. Наиболее предпочтительно использование струйного распыления. Препараты ЭИТ способствуют удалению любых патогенов (вирусных, бактериальных, грибковых) со слизистой оболочки полости носа и носоглотки, не нарушая ее биоценоза.

**Ключевые слова:** элиминационно-ирригационная терапия, аденоидит, концентрация, форма доставки, гипертонический раствор, струя, биоценоз, Аквалор.

**Для цитирования:** Радциг Е.Ю., Злобина Н.В. Назальная обструкция: причины и способы лечения // РМЖ. 2017. № 15. С. 1–1.

## ABSTRACT

Nasal obstruction: causes and methods of treatment

Radzig E.Yu.<sup>1</sup>, Zlobina N.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Moscow

<sup>2</sup>Research Institute of Clinical Pediatrics named after Acad. Y.E. Veltischev of Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Moscow

Preparations of elimination-irrigation therapy (EIT) are necessarily prescribed to the patients with inflammation of the pharyngeal tonsil, which is often found in the practice of a children's ENT doctor.

**The aim** of our study was to compare the effectiveness of different concentrations of seawater solutions (isotonic and hypertonic), as well as various forms of solution delivery (jet, shower, pipette) for washing the nasopharynx in patients with adenoiditis. The effectiveness of the use of various EIT drugs as monotherapy of uncomplicated adenoiditis in children was also evaluated.

**Material and methods.** The study included 118 patients at the age of one to six years with diagnosed adenoiditis. They were randomly divided into groups, depending on the choice of the EIT drug («Aqualor» baby / norm / forte or saline). There was made a parallel comparison of the groups «Aqualor forte» and «Saline solution», as well as «Aqualor baby» and «Aqualor norm». The adenoiditis symptoms were assessed in points on a visual analogue scale (VAS). The integral indicator was calculated based on the primary data: the area under the curve for the values of symptom severity, which was calculated by the trapezoid method, the time between visits was taken equal to the unit.

**Results.** In comparison to the saline solution, «Aqualor forte» is more effective in reducing the hyperemia and edema of the mucous membrane, the amount of secretion in the nasal cavity and nasopharynx.

«Aqualor norm» with the nozzle, creating a «jet» spray, reduces the adenoiditis symptoms more effectively than «Aqualor baby». A topical preparation with antimicrobial activity was appointed to 20.3% of patients.

**Conclusions.** EIT drugs are effective as a monotherapy in 79.7% of patients with adenoiditis. Hypertensive solutions stop the inflammatory changes more effectively. It is most preferable to use a jet spray. EIT drugs contribute to the removal of any pathogens (viral, bacterial, fungal) from the mucous membrane of the nasal cavity and nasopharynx, without violating its biocenosis.

**Key words:** elimination-irrigation therapy, adenoiditis, concentration, form of delivery, hypertonic solution, jet, biocenosis, Aqualor.

**For citation:** Radzig E.Yu., Zlobina N.V. Nasal obstruction: causes and methods of treatment // RMJ. 2016. № 17. P. 1–1.

Причины нарушения носового дыхания у ребенка разнообразны. Это могут быть и аномалии развития, например, атрезия хоан, и аллергическое или инфекционное воспаление слизистой оболочки полости носа или околоносовых пазух. В дошкольном и раннем школьном периоде встречается гипертрофия глоточной миндалины, в ряде случаев сопровождающаяся воспалением, в т. ч. хроническим. Возрастное распределение причин назальной обструкции представлено в таблице 1.

Наиболее часто в практике педиатра, детского оториноларинголога и аллерголога приходится проводить дифференциальный диагноз между патологией полости носа, околоносовых пазух и носоглотки. Незаменимым в данном случае является проведение эндоскопического исследования, позволяющего сразу оценить размер и состояние глоточной миндалины, а также полости носа. По результатам данного исследования сразу может быть назначено хирургическое вмешательство (аденотомия) или консервативное лечение. В зависимости от диагноза (аллергический или инфекционный ринит, синусит, аденоидит) назначаются различные лекарственные средства (системные или топические). Обязательно назначаются препараты элиминационно-ирригационной терапии (ЭИТ). Особенно актуаль-

но это для пациентов с воспалением глоточной миндалины, т. к. анатомическое расположение затрудняет эвакуацию патологического секрета с ее поверхности. Следствием этого является и высокая контаминация различных патогенов (бактериальных, вирусных, грибковых) на лимфоидной ткани носоглотки. По нашим данным, поверхность воспаленной глоточной миндалины практически во всех случаях (96%) контаминирована различными патогенами (в 63,5% – бактериальными, в 75,8% – вирусными). Обращает внимание высокая (17%) частота выявления грибковой флоры у пациентов с аденоидитом. В связи с этим встает вопрос о злоупотреблении различными антимикробными средствами, применяемыми данной категорией пациентов, порой бесконтрольно и длительно.

На страницах медицинской литературы широко и неоднократно обсуждалась эффективность различных препаратов ЭИТ в лечении ЛОР-патологии различного генеза [2–5]. Применительно к лечению патологии носоглотки желательнее сравнить не только различные формы таких препаратов (капли/мягкий душ/струя), но и их осмолярность. Поэтому целью нашего исследования стала оценка эффективности различных концентраций растворов морской воды (изотонические и гипертонические), а также различных форм доставки раствора (струя, душ, пипетка)

Таблица 1. Причины нарушения носового дыхания в различные периоды детства (адаптировано по [1])

Диагноз	Дошкольный возраст	Школьный возраст	Пубертатный возраст
Атрезия хоан	Обструкция одной или обеих половин носа без признаков инфекционного и аллергического ринита	–	–
Иммунодефицит	Периодическое слизисто-гнойное отделяемое из носа	–	–
Энцефалоцеле	Одностороннее образование в полости носа (односторонний «полип»)	–	–
Гипертрофия глоточной миндалины	Затруднение носового дыхания, дыхание через рот, храп, выделения из носа (или стекание отделяемого по задней стенке глотки) при отсутствии других признаков ринита	–	–
Иноородное тело	Выделения с запахом из одной половины полости носа	–	–
Бактериальный риносинусит	–	Минимум 3 симптома из нижеперечисленных [1]: • «обесцвеченные» выделения • тяжелые локальные боли (преимущественно односторонние) • лихорадка • ухудшение симптомов («вторая волна»)	
Кистозный фиброз	Двусторонний полипоз носа, неприятный запах, «легочные» симптомы, симптомы мальабсорбции, задержка роста и развития		
Первичная цилиарная дискинезия	Постоянное слизисто-гнойное отделяемое (без перерыва между эпизодами простуды), двусторонний застой слизи или отделяемого в полости носа, симптомы отмечаются с рождения		
Коагулопатия	Рецидивирующие кровотечения даже при незначительной (минимальной) травме		
Искривление носовой перегородки	–	Обструкция полости носа (одно- или двусторонняя) при отсутствии других симптомов ринита	

Таблица 2. Динамика показателей тяжести течения заболевания в группе «Физиологический раствор»

Симптом	Показатель выраженности симптома по ВАШ, медиана (межквартильный интервал), баллов				
	Визит 1	Визит 2	Визит 3	Визит 4	Визит 5
Ринорея	9 (8–9)	8 (7–8)*	6 (5–6)*	4 (3–4)*	1 (1–2)*
Заложенность носа	10 (9–10)	8,5 (8–9)*	7 (6–8)*	5 (4–6)*	3 (1–4)*
Ночной и утренний кашель	8 (7–8)	7 (6–8)*	5 (5–6)*	3 (3–4)*	1 (0–2)*
Храп	7,5 (6–10)	7 (5–9)*	5 (4–7)*	3 (2–5)*	1 (0–3)*
Отек слизистой оболочки полости носа и носоглотки	8,5 (7–9)	7 (7–8)*	6 (5–6)*	3 (3–4)*	1 (0–2)*
Гиперемия слизистой оболочки полости носа и носоглотки	8 (7–9)	7 (6–8)*	5 (5–6)*	3 (2–4)*	1 (0–2)*
Выделения на поверхности аденоидных вегетаций	8 (8–9)	7 (7–8)*	6 (5–6)*	4 (3–5)*	2 (1–3)*
Сумма значений показателей	57,5 (54–63)	50,5 (46–56)*	40 (34–43)*	25 (20–30)*	11,5 (5–16)*

\*Различия по сравнению со значением на предыдущем визите статистически значимы ( $p < 0,001$ , критерий Вилкоксона для зависимых групп)

для промывания носоглотки у пациентов с воспалением глоточной миндалины (аденоидитом). Планировалось также оценить эффективность применения различных препаратов ЭИТ в качестве монотерапии неосложненного аденоидита у детей.

**Материал и методы**

В исследование было включено 118 пациентов с диагнозом «аденоидит» в возрасте от года до 6 лет. Произвольным образом они были распределены на группы, в зависимости от выбора препарата ЭИТ (Аквалор беби/норм/форте или физиологический раствор).

Аквалор форте представляет собой натуральную морскую воду гипертонической концентрации, помещенную в металлический баллон, конструкция которого обеспечива-

ет стерильность раствора на всем протяжении использования. Аквалор форте имеет насадку, создающую распыление-душ с мелкодисперсным распределением раствора по всей поверхности слизистой оболочки полости носа и носоглотки. Аквалор форте разрешен к применению у детей с 1 года и взрослых.

Препараты Аквалор беби и Аквалор норм имеют одинаковую осмолярность, но разную форму распыления. Аквалор беби и Аквалор норм представляют собой натуральную морскую воду изотонической концентрации, помещенную в металлический баллон, конструкция которого обеспечивает стерильность раствора на всем протяжении использования. Аквалор беби имеет форму распыления «мягкий душ», обеспечивающую мелкодисперсное распределение раствора по всей поверхности слизистой оболоч-

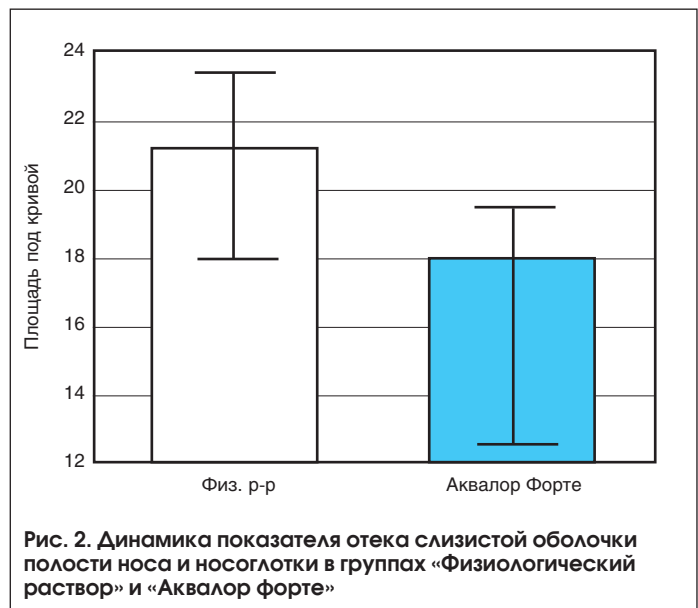
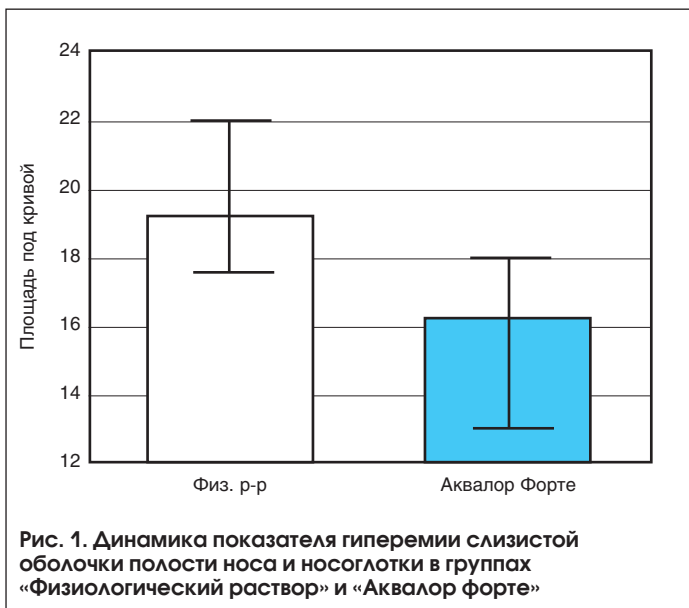


Рис. 1. Динамика показателя гиперемии слизистой оболочки полости носа и носоглотки в группах «Физиологический раствор» и «Аквалор форте»

Рис. 2. Динамика показателя отека слизистой оболочки полости носа и носоглотки в группах «Физиологический раствор» и «Аквалор форте»

**Таблица 3. Динамика показателей тяжести течения заболевания в группе «Аквалор форте»**

Симптом	Показатель выраженности симптома по ВАШ, медиана (межквартильный интервал), баллов				
	Визит 1	Визит 2	Визит 3	Визит 4	Визит 5
Ринорея	8 (7–9)	7 (6–8)*	5 (4–6)*	3 (2–4)*	1 (0–1)*
Заложенность носа	10 (9–10)	9 (8–9)*	7 (6–8)*	5 (4–6)*	3 (2–4)*
Ночной и утренний кашель	8 (7–8)	7 (6–8)*	5 (5–6)*	4 (3–4)*	2 (1–2)*
Храп	9 (7–10)	8 (6–9)*	6,5 (5–7)*	4,5 (3–5)*	2,5 (1–3)*
Отек слизистой оболочки полости носа и носоглотки	7 (6–8)	6 (5–7)*	5 (4–5)*	3 (2–3)*	0 (0–1)*
Гиперемия слизистой оболочки полости носа и носоглотки	7 (6–8)	6 (5–7)*	4 (4–5)*	2 (2–3)*	0 (0–1)*
Выделения на поверхности аденоидных вегетаций	9 (8–9)	7 (7–8)*	6 (5–6)*	4 (3–4)*	2 (1–2)*
Сумма значений показателей	57 (54–60)	49 (46–53)*	38,5 (35–41)*	24,5 (21–28)*	10,5 (8–15)*

\*Различия по сравнению со значением на предыдущем визите статистически значимы (p<0,001, критерий Вилкоксона для зависимых групп)

**Таблица 4. Площади под кривой показателей тяжести течения заболевания в группах «Физиологический раствор» и «Аквалор форте»**

Симптом	Физиологический раствор	Аквалор форте
Ринорея	23,0 (19,0–23,0)	19,25 (16,0–22,0)*
Отек слизистой оболочки носа и носоглотки	21,5(18,5–23,5)	18,0 (13,0–19,5) ***
Гиперемия слизистой оболочки носа и носоглотки	19,5 (17,5–22,0)	16,75 (14,0–19,0) **

U-критерий Манна – Уитни в сравнении с таковым в группе «Физиологический раствор». \*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001.

ки полости носа и носоглотки. Аквалор беби разрешен к применению детям с рождения и взрослым. Аквалор норм имеет насадку, которая создает прямую струю средней интенсивности. Благодаря струйному распылению раствор направленно поступает в область глоточной миндалины, оказывая действие непосредственно в очаге воспаления при аденоидите. Аквалор норм разрешен к применению детям с 6 мес. и взрослым.

Физиологический раствор вводили в полость носа при

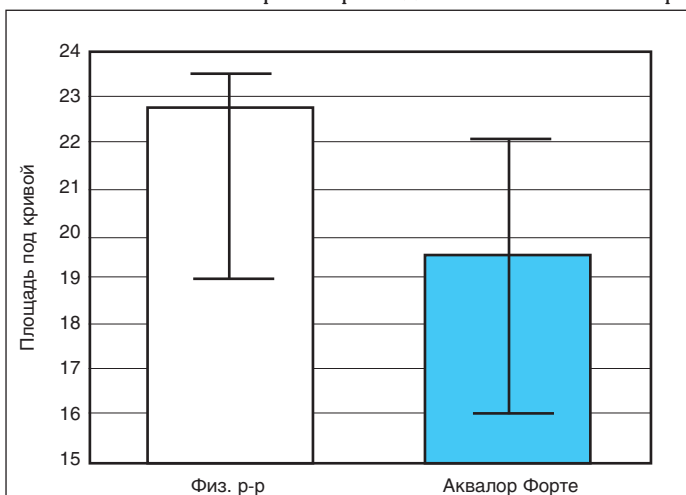


Рис. 3. Динамика показателя выделений в полости носа и носоглотке в группах «Физиологический раствор» и «Аквалор форте»

помощи пипетки.

Проведено параллельное сравнение групп «Аквалор форте/физиологический раствор» и «Аквалор беби/Аквалор норм». Выраженность симптомов аденоидита оценивалась в баллах по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) (0 баллов – отсутствие симптома, 10 баллов – максимальная выраженность симптома). Состояние пациентов оценивалось на 1-м (до лечения), 2-м (3-й день от начала лечения), 3-м (5-й день), 4-м (7-й день), 5-м (10-й день) визитах. Сравнимые группы были сопоставимы по возрасту и выраженности симптомов, оцениваемых в баллах ВАШ.

На основании первичных данных был рассчитан интегральный показатель: площадь под кривой значений выраженности симптомов, который рассчитывался методом

Таблица 7. Площади под кривой показателей тяжести течения заболевания в группах «Аквалор беби» и «Аквалор норм»

Симптом	Показатель выраженности симптома в группе	
	Аквалор беби	Аквалор норм
Отек слизистой оболочки носа и носоглотки	22,5 (20,0–23,5)	18,0 (15,5–19,5)*
Гиперемия слизистой оболочки носа и носоглотки	21,0 (19,5–23,0)	17,5 (14,0–18,5)*

Примечание. У критерий Манна – Уитни по сравнению с таковым в группе «Аквалор беби».  
\* $p < 0,001$ .

Таблица 5. Динамика показателей тяжести течения заболевания в группе «Аквалор беби»

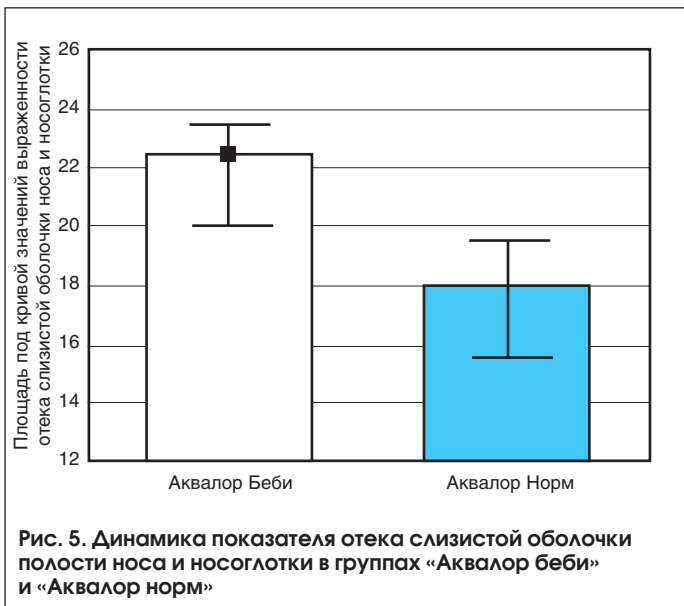
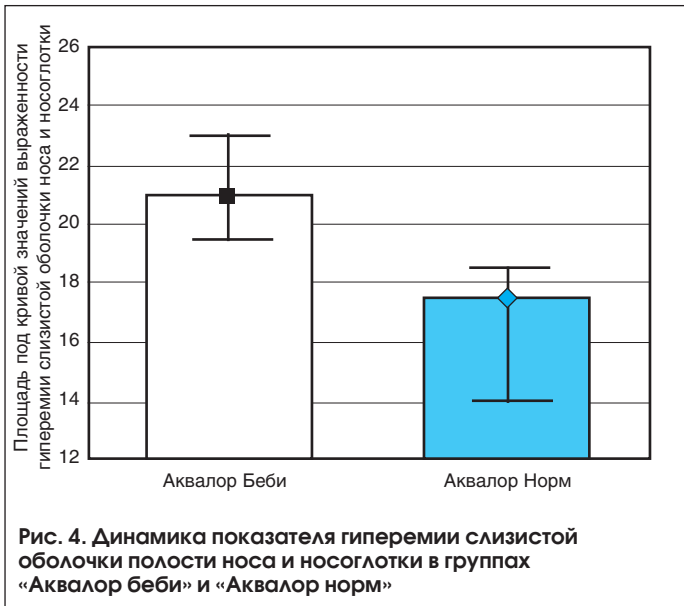
Симптом	Показатель выраженности симптома по ВАШ, медиана (межквартильный интервал), баллов				
	Визит 1	Визит 2	Визит 3	Визит 4	Визит 5
Ринорея	9 (8–9)	8 (7–8)*	6 (5–6)*	3 (3–4)*	2 (1–2)*
Заложенность носа	9 (9–10)	8 (8–9)*	7 (6–7)*	4 (4–5)*	2 (1–2)*
Ночной и утренний кашель	7 (6–8)	6 (5–7)*	5 (4–5)*	3 (2–3)*	1 (0–1,5)*
Храп	6 (5–8)	6 (4–7)*	4 (3–5)*	2 (2–3)*	1 (0–1)*
Отек слизистой оболочки полости носа и носоглотки	9 (8–9)	8 (7–8)*	6 (5–6)*	4 (3–4)*	1 (1–2)*
Гиперемия слизистой оболочки полости носа и носоглотки	8 (8–9)	7 (7–8)*	6 (5–6)*	3 (3–4)*	1 (0–2)*
Выделения на поверхности аденоидных вегетаций	8 (8–9)	7 (6–8)*	5 (5–6)*	3 (3–4)*	1 (1–2)*
Сумма значений показателей	57 (55–59)	49 (47–51)*	38 (36–40)*	24 (20–27)*	9 (3–12)*

\*Различия по сравнению со значением на предыдущем визите статистически значимы ( $p < 0,001$ , критерий Вилкоксона для зависимых групп)

Таблица 6. Динамика показателей тяжести течения заболевания в группе «Аквалор норм»

Симптом	Показатель выраженности симптома по ВАШ, медиана (межквартильный интервал), баллов				
	Визит 1	Визит 2	Визит 3	Визит 4	Визит 5
Ринорея	9 (8–10)	7 (6–8)*	6 (5–6)*	3 (3–4)*	1 (0–2)*
Заложенность носа	10 (10–10)	9 (8–10)*	7 (6–8)*	5 (4–6)*	3 (2–4)*
Ночной и утренний кашель	8 (7–8)	7 (6–8)*	5 (4–6)*	3 (2–4)*	2 (1–2)*
Храп	9 (8–10)	8 (7–9)*	6 (5–8)*	5 (3–6)*	2 (1–4)*
Отек слизистой оболочки полости носа и носоглотки	7 (6–8)	6 (5–7)*	5 (4–5)*	3 (2–3)*	1 (0–1)*
Гиперемия слизистой оболочки полости носа и носоглотки	7 (6–8)	6 (5–7)*	5 (4–5)*	2 (2–3)*	0 (0–1)*
Выделения на поверхности аденоидных вегетаций	9 (8–10)	8 (7–8)*	6 (5–7)*	4 (3–5)*	2 (1–2)*
Сумма значений показателей	61 (56–62)	51 (49–56)*	40 (33–43)*	25 (20–30)*	11 (7–15)*

\*Различия по сравнению со значением на предыдущем визите статистически значимы ( $p < 0,001$ , критерий Вилкоксона для зависимых групп)



трапеций, время между визитами принималось равным единице, различия в производных показателях между группами рассчитывались с использованием U-критерия Манна – Уитни для независимых групп.

### Результаты

Динамика симптомов аденоидита при проведении ЭИТ физиологическим раствором и препаратом Аквалор форте представлена в таблицах 2–4 и на рисунках 1–3.

В обеих группах выявлена положительная динамика показателей тяжести течения заболевания, во всех случаях показатели на каждом последующем визите были ниже, чем на предыдущем.

В сравнении с физиологическим раствором Аквалор форте более эффективно уменьшал выраженность таких симптомов, как гиперемия и отек слизистой оболочки, количество секрета в полости носа и носоглотке.

Динамика оцениваемых показателей у пациентов, принимавших Аквалор беби и Аквалор норм, представлена в таблицах 5–7 и на рисунках 4–5.

В обеих группах выявлена положительная динамика показателей тяжести течения заболевания, во всех случаях

показатели на каждом последующем визите были ниже, чем на предыдущем.

В ходе исследования выявлено, что Аквалор норм благодаря насадке, создающей распыление «струя», более эффективно уменьшает выраженность таких симптомов аденоидита, как отек и гиперемия слизистой оболочки полости носа и носоглотки, чем Аквалор беби.

Назначение топического препарата с антимикробной активностью потребовалось 24 пациентам из 118, включенных в исследование, что составило 20,3%.

### Выводы

1. Препараты ЭИТ в 79,7% случаев были эффективны в качестве монотерапии у пациентов с аденоидитом.
2. Применение гипертонических растворов морской воды более эффективно купирует воспалительные изменения слизистой оболочки полости носа и носоглотки.
3. Для лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей важна форма выпуска раствора морской воды: при патологии носоглотки наиболее предпочтительно использование струйного распыления (по сравнению с капельным или «душевым» распылением).
4. Соблюдение правил применения растворов морской воды позволяет избежать нежелательных и побочных явлений (например, со стороны среднего уха).
5. Препараты элиминационно-ирригационной терапии, входящие в состав стандартов ведения пациентов с воспалительной патологией полости носа и носоглотки, способствуют удалению любых патогенов (вирусных, бактериальных, грибковых) со слизистой оболочки полости носа и носоглотки, не нарушая биоценоза слизистой оболочки.

### Литература

1. Roberts G., Xatzipsalti M., Borrego L.M. et al. Paediatricrhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Allergy. 2013. Vol. 68. P. 1102–1116. doi:10.1111/all.12235
2. Карпова Е.П., Тулупов Д.А., Карпычева И.Е. Безопасность элиминационно-ирригационной терапии полости носа при тубарной дисфункции у детей // Эффективная фармакотерапия. Педиатрия. 2012. № 1. С.17–21 [Karpova E.P., Tulupov D.A., Karpicheva I.E. Bezopasnost' jeliminationno-irrigacionnoj terapii polosti nosa pri tubarnoj disfunkcii u detej // Jеffektivnaja farmakoterapija. Pеdiatrija. 2012. № 1. S.17–21 (In Russian)].
3. Карпова Е.П., Вагина Е.Е. Элиминационно-ирригационная терапия при лечении аллергического ринита у детей // ConsiliumMedicumUkraina. 2012. № 5. С. 18–20 [Karpova E.P., Vagina E.E. Jeliminationno-irrigacionnaja terapija pri lechenii allergicheskogo rinita u detej // ConsiliumMedicumUkraina. 2012. № 5. S.18–20 (In Russian)].
4. Свистушкин В.М., Мустафаев Д.М. Острые респираторные вирусные инфекции: принципы рациональной терапии // ПМЖ. 2014. № 26. С. 1897 [Svistushkin V.M., Mustafaev D.M. Ostrye respiratornye virusnye infekcii: principy racional'noj terapii // RMZh. 2014. № 26. S. 1897 (In Russian)].
5. Карпова Е.П., Заплатников А.Л., Вагина Е.Ю. Назальные деконгестанты и средства ирригационной терапии в комплексном лечении вирусно-бактериальных риносинуситов у детей // Педиатрия им. Сперанского. 2012. Т. 91. № 6. С. 117–122 [Karpova E.P., Zaplatnikov A.L., Vagina E.Ju. Nazal'nye dekonjestanty i sredstva irrigacionnoj terapii v kompleksnom lechenii virusno-bakterial'nyh rinosinusitov u detej // Pеdiatrija im. Sперanskogo. 2012. Т. 91. № 6. S.117–122 (In Russian)].

# аквалор®

Средство на основе морской воды  
№1 в России\*

СНЯТИЕ ЗАЛОЖЕННОСТИ И ОТЕКА

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ NaCl: 19-23 Г/Л

при остром рините

## форте

с 1 года

душ 50 | 125 мл



при хронических ринитах  
и риносинуситах

## экстра форте

с 2 лет

струя 125 мл



ПРОМЫВАНИЕ И УВЛАЖНЕНИЕ ПОЛОСТИ НОСА

ИЗОТОНИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ NaCl: 8-11 Г/Л

для детей с рождения

## беби

с первых дней жизни

капли 15 мл

мягкий душ 125 мл



при сухости и аллергии

## софт

с 6 месяцев

душ 50 | 125 мл



при инфекционном рините

## норм

с 6 месяцев

струя 125 мл



\* Лидер по объему аптечных закупок в РФ среди средств от насморка (назальные средства на основе морской воды и назальные сосудосуживающие средства) в рублях по данным аудита IMS/DSM за 2016г. № РЗН 2014/1728 от 03.07.2014г, № РЗН 2014/1748 от 17.07.2014г, № РЗН 2014/1763 от 24.07.2014г, № РЗН 2014/1729 от 03.07.2014г, № РЗН 2014/1749 от 17.07.2014г, № РЗН 2014/1727 от 03.07.2014г, № РЗН 2014/1762 от 24.07.2014г, № РЗН 2014/1766 от 29.07.2014г, № РЗН 2014/1765 от 29.07.2014г, № РЗН 2014/1778 от 29.07.2014г, № РЗН 2014/1725 от 03.07.2014г. Медицинское изделие. Стерильный раствор морской воды. Материал предназначен для медицинских и фармацевтических работников. Имеются противопоказания, пожалуйста ознакомьтесь с полной инструкцией. АО «Нижфарм», Россия, 603950, г. Нижний Новгород, ул. Салганская, д.7. Реклама.