Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. 2025. No. 2.

Public health and health care management

Общественное здоровье и организация здравоохранения

Научная статья УДК 614.2 doi:10.69541/NRIPH.2025.02.012

К вопросу профилактики осложнений хронического риносинусита у детей с применением обучения в школе здоровья

Тамара Александровна Дворникова $^{1 \bowtie}$, Андрей Алексеевич Степанов 2 , Андрей Николаевич Плутницкий 3

 1 ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва, Российская Федерация; 1,2 ФГБУ ЦКБ с поликлиникой УДП РФ, г. Москва, Российская Федерация; 3 ФГБУ Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И. Бурназяна ФМБА России, г. Москва, Российская Федерация

¹dvornikova@bk.r, https://orcid.org/0000-0001-7903-1587 ²docstepanov@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0001-7634-5783 ³plutnitsky@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-2933-267X

Аннотация: В статье рассматривается возможность применения образовательных программ для детей в школах здоровья как эффективного способа профилактики обострений хронического риносинусита. Создание для детей с хроническим риносинуситом таких школ здоровья, объединяющих медицинские и социальные аспекты, будет способствовать формированию навыков здорового образа жизни у детей и снижению риска перехода острого рисинусита в хроническую форму.

Ключевые слова: школа здоровья, хронический риносинусит

Для ципирования: Дворникова Т. А., Степанов А. А., Плутницкий А. Н. К вопросу профилактики осложнений хронического риносинусита у детей с применением обучения в школе здоровья // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2025. № 2. С. 68—72. doi:10.69541/NRIPH.2025.02.012.

Original article

On the issue of prevention of complications of chronic rhinosinusitis in children using health education in school

Tamara A. Dvornikova^{1⊠}, Andrey A. Stepanov², Andrey A. Plutnitsky³

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russian Federation; ^{1,2}Federal State Budgetary Institution Central Clinical Hospital with a Polyclinic of the Presidential Property Management Department of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation;

³A. I. Burnazyan Federal Medical Biophysical Center of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, Moscow, Russian Federation;

¹dvornikova@bk.r, https://orcid.org/0000-0001-7903-1587 ²docstepanov@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0001-7634-5783 ³plutnitsky@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-2933-267X

Annotation. The article considers the possibility of using educational programs for children in health schools as an effective way to prevent exacerbations of chronic rhinosinusitis. The creation of health schools for children with chronic rhinosinusitis, which combine medical and social aspects, will contribute to the formation of healthy lifestyle skills in children and reduce the risk of acute rhinosinusitis becoming chronic.

Keywords: health school, chronic rhinosinusitis

For citation: Dvornikova T. A., Stepanov A. A., Plutnitsky A. N. On the issue of prevention of complications of chronic rhinosinusitis in children using health education in school. Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. 2025;(2):68–72. (In Russ.). doi:10.69541/NRIPH.2025.02.012.

Введение

Сохранение здоровья детского населения является одной из приоритетных задач государства. В структуре патологий ЛОР-органов особое место занимают риносинуситы (далее — РС). РС представляет собой воспаление носа и пазух, проявляющееся заложенностью, выделениями из носа, головной

болью, давлением в лице, снижением обоняния, дисфонией, кашлем и недомоганием [1—4]. РС делятся на острые (до 12 недель) и хронические (более 12 недель), при этом данные заболевания значительно снижают качество жизни пациентов [5—7].

Профилактика заболеваний ЛОР-органов, в том числе хронических РС (далее — XPC), является важ-

Таблица 1

Вопросы для анкетирования

№	Вопрос	Правильный ответ
	Перечислите околоносовые пазухи? В каком случае ставится диагноз XPC?	Верхнечелюстные (гайморовы), решетчатые, лобные и клиновидные. Диагноз XPC ставится при течении риносинусита более 12 недель (3 месяцев) при наличии двух или более следующих клинических симптомом: затруднение носового дыхания, заложенность носа, выделения из носа, снижение обоняния, постназальная риноррея, головная, лицевая боль, боль и заложенность ушей.
	Какие две основные формы XPC выделяют? Как проявляется легкое обострение XPC?	Неполипозный XPC и полипозный XPC. Отмечается заложенность носа, слизистые или слизисто- гнойные выделения из носа и/ или в носоглотку, температура тела до 37,5°C, головная боль, слабость, гипосмия; на рентгенограмме ОНП — утолщение слизистой оболочки не более 6 мм.
5	Перечислите основные факторы, приводящие к развитию неполипозного XPC.	Аномалии строения ОМК, атопия, бронхиальная астма, различные иммунодефицитные состояния, факторы внешней среды, патология желудочно-кишечного тракта, патогенная микрофлора.
6	Какие микроорганизмы чаще всего выделяются при XPC?	Анаэробы, золотистый стафилококк, пневмококк, гемофильная палочка, грамотрицательные бактерии, грибки.
7	В чем заключается особенность ПРС?	Это хроническое заболевание слизистой оболочки носа и ОНП, характеризующееся образованием и рецидивирующим ростом полипов.
	С чем проводится дифференциальная диагностика полипозного риносинусита?	Дифференциальная диагностика полипозного риносинусита проводится с доброкачественными и злокачественными новообразованиями полости носа и околоносовых пазух.
		Аллергический ринит и бронхиальная астма. Интраназальные ГКС, ирригационная терапия и антибиотики.
11	Какая продолжительность применения топических глюкокортикостероидов при ПРС? Нужно ли делать перерыв в лечении при использовании данных препаратов?	Топические ГКС используют длительно, ограничений по продолжительности их применения нет. Перерыв в их использовании делать не надо.
12	Какие основные цели у хирургического лечения ХРС?	Коррекция анатомических аномалий развития; удаление необратимо измененных тканей, полипов, кист, инородных тел из ОНП; восстановление проходимости естественных отверстий ОНП.

ной задачей, где школа здоровья выступает в роли реальной возможности по укреплению здоровья населения и открывает новые пути по созданию профилактических мер, направленных на предупреждение возникновения хронических заболеваний. Однако, в настоящее время школы здоровья для детей с хроническим риносинуситом отсутствуют, при этом, существующие нормативные документы по динамическому наблюдению пациентов, в частности, с XPC требуют доработки [8—10].

Цель исследования. Основная цель исследования заключалась в разработке программы обучения в школе здоровья для детей, страдающих ХРС и их родителей. Данная программа представляет собой способ, использование которого может повысить качество жизни детей, страдающих ХРС.

Материал и методы

В исследовании использовались следующие методы: аналитический, контент-анализ литературы и действующей нормативно-правовой базы, а также социологический метод. Нами было проведено анкетирование детей и их родителей до и после прохождения предложенной образовательной программы, направленной на повышение информированности у пациентов с ХРС, в особенности у детского населения. В случае невозможности прохождения тестирования ребенком в силу возраста, помощь в прохождении осуществлялась со стороны родителей детей.

В таблице 1 представлены вопросы контрольного тестирования, позволяющего оценить по полученным результатам функционирование и эффективность работы предложенной программы школы здоровья для детей с ХРС.

Обсуждение

В современном мире всё больше внимания уделяется проблемам, связанным с ХРС. Организм детей подвергается воздействию различных факторов, таких как загрязнение окружающей среды, аллергены и изменение пищевого поведения, что не только влияет на физическое здоровье детей, но также может отразиться на их обучении и социальном взаимодействии.

В последние годы активно обсуждается вопрос о том, как лучше обучать пациентов с хроническими заболеваниями. Для этого используются как индивидуальные, так и групповые занятия. Цель такого обучения — улучшение качества жизни пациентов.

Опыт работы с больными хроническими заболеваниями показал, что групповое обучение является наиболее приемлемым и эффективным. Оно создаёт благоприятные условия как для преподавателя, так и для детей и их родителей.

В 90-е годы XX века усилилось внимание к здоровью школьников. В 1991 году Европейская Комиссия, Совет Европы и ВОЗ инициировали проект «Школы здоровья», а на конференции в Греции (1997) было утверждено понятие «Школа, содействующая здоровью» [11].

Повышение уровня просвещенности населения о различных патологиях, в частности, о ХРС, может быть достигнуто при помощи создания школ здоровья (ШЗ) [12].

III3 — это совокупность методов индивидуального и группового воздействия на население, направленная на повышение уровня их знаний, информированности и практических навыков по профилактике заболеваний и повышению качества жизни¹.

В европейских странах III3 представлены системой школ, которые специализируются на сохранении и укреплении здоровья детей, а также на обучении педагогов методам здоровьесбережения [13].

В РФ детские IIIЗ являются частью реализации государственной программы «Формирование здорового образа жизни в образовательных учреждениях», а работа школ здоровья строго регламентирована соответствующими актуальными Приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации ^{2,3,4}.

Врачом на основе анамнеза и состояния здоровья ведется отбор слушателей для соответствующих ШЗ. Формирование групп и времени занятий базируется на положениях, изложенных в Приказе Минздрава РФ от 01.03.2022 г. № 124 «Об организации работы по созданию научно-образовательных комплексов полного цикла» ⁵.

Школы здоровья относятся к перспективным способам формирования у людей навыков здорового образа жизни и лечения хронических заболеваний, а также освещения организационных вопросов [14].

Обучение пациентов является важным моментом для улучшения их здоровья. Пациенты должны быть мотивированы на приверженность к здоровому образу жизни с целью снижения риска заболеваний. Данный профилактический подход позволяет сократить затраты на здравоохранение, поскольку обучение здоровому образу жизни снижает заболеваемость и смертность населения [15].

Установление доверительных отношений между врачом и пациентом является эффективным способом обучения контролю заболеваний и оказанию первой помощи. Программа «Школы здоровья для пациентов с хроническим риносинуситом» обучает распознавать симптомы и правильно действовать

при обострении. Она также способствует объединению пациентов, врачей и других специалистов в стремлении предотвратить осложнения и эффективно контролировать данную хроническую ЛОР-патологию.

Обучение пациентов в III3 помогает снизить количество обострений, госпитализаций и вызовов скорой помощи, использовать эффективные методы лечения, уменьшить нагрузку на врачей, повысить работоспособность и качество жизни¹.

Для достижения вышесказанного в ШЗ используются следующее оборудование: компьютер, принтер, видеопроектор, экран, программное обеспечение для регистрации и создания базы данных о прошедших обучение пациентах, аптечка для оказания экстренной медицинской помощи, журнал учёта посещаемости ШЗ, методические материалы для пациентов, анкеты для оценки эффективности обучения, канцелярские принадлежности и калькулятор для расчётов.

Работа IIIЗ заключается в проведении специалистами обучения детей и их родителей в группах, отбираемых с учетом формы и длительности заболевания. Обучение содержит основные занятия, включающие познавательный теоретический материал в сочетании с практическими заданиями.

В процессе обучения последовательно изучаются следующие темы: общее представление об анатомии ЛОР-органов и хроническом риносинусите, хронический неполипозный риносинусит, хронический полипозный риносинусит, хронический полипозный риносинусит, хронический полипозный риносинусит, а также основные методы лечения ХРС. Практические занятия предполагают проведение теоретической части в виде лекций, на которых дается основная информация о ХРС, а также практическая часть в виде проведения тестирования, разбора ситуационных задач, обучения практическим навыкам, которые позволяют закрепить полученные знания.

Учебный цикл из пяти занятий включает теоретическую и практическую части, направленные на понимание заболевания, мотивацию к самоконтролю и адаптацию к данному заболеванию, что в сочетании с назначенной терапией увеличивает эффективность профилактики обострений и осложнений.

Способ обучения включает тестирование до и после цикла занятий для оценки осведомленности о XPC. Обучение проводит врач-оториноларинголог в амбулаторных условиях. Группы состоят из 8—10 человек (детей вместе с их родителями), с учетом формы и длительности заболевания. Занятия длительностью 40—50 минут включают теоретический материал и практические задания.

Пример выполнения способа

Занятие № 1

Тема занятия: «Общие представления об анатомии ЛОР-органов и хроническом риносинусите».

I. Цель занятия: повышение осведомленности детей и их родителей об анатомии верхних дыхатель-

¹ Приказ Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) от 13.08.2010 г. № 01—8/4-847 и Территориального фонда обязательного медицинского страхования Республики Саха (Якутия) от 13.08.2010 г. № 334 «Об организации деятельности школ здоровья по профилактике заболеваний для межрайонных центров здоровья, об утверждении программ школ здоровья». Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/

^{445034247?}ysclid=mbkpzx16ok760998184

² Приказ Министерства Здравоохранения и социального развития РФ от 19.08.2009 г. № 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака». Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/902174141?ysclid=m7828yuxxi455245105

 $^{^3}$ Приказ Министерства Здравоохранения и социального развития РФ от 13 октября 2017 г. № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг» Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/542609980?ysclid=m7848owq49774233451

⁴ Приказ Министерства Здравоохранения и социального развития РФ от 28 июля 2020 г. № 748н «О внесении изменений в порядке организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорого образа жизни в медицинских организациях, утвержденный приказом Министерства здравоохранения РФ от 30.09.2015 г. N 683н». Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/542672914?ysclid=m784bl8rwz576249652

 $^{^5}$ Приказ Минздрава РФ от 01.03.2022 г. № 124 «Об организации работы по созданию научно-образовательных комплексов полного цикла». Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403606024/?ysclid=m82r0gpbjf382970996

ных путей, а также распространенности и классификации хронических риносинуситов.

- II. Задачи занятия:
- 1. Ознакомить детей и их родителей с основами строения носа и околоносовых пазух.
- 2. Информировать детей и их родителей о распространенности, этиологии, патогенезе и основных клинических проявлениях ХРС.
- 3. Обучение практическим навыкам сбора анамнестических данных у пациентов с XPC, ознакомление с инструментальными и лабораторными методами диагностики заболевания.
- III. Методический материал:
- 1. Компьютер, принтер, видеопроектор, экран, программное обеспечение (регистрация, база данных о прошедших обучение пациентах).
- 2. Аптечка для экстренной медицинской помощи.
- 3. Журнал учета посещаемости Ш3.
- 4. Методические материалы для больных.
- 5. Анкеты для оценки обучения.
- 6. Канцелярские принадлежности.
- 7. Калькулятор для подсчетов.

Алгоритм проведения занятия:

- 1. Вводное слово преподавателя, знакомство 5 минут.
- 2. Контрольное тестирование 10 минут.
- 3. Теоретическая часть 20 минут.
- 4. Практическая часть 10 минут.

В процессе объяснения теоретического материала используется наглядный материал — схематичные изображения строения носа снаружи, околоносовых пазух, остиомеатального комплекса.

Анкетирование проводится дважды, а именно до и после обучения по предложенной программе (входной и выходной тестовый контроль). Предлагаемый способ обучения апробирован у 142 детей с ХРС в возрасте от 6 до 15 лет (45% мальчиков и 55% девочек) в амбулаторных условиях на базе ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ. У 76% детей была диагностирована неполипозная форма ХРС, в то время как у 19% отмечалась полипозная форма заболевания, а у 5% — одонтогенный хронический верхнечелюстной синусит.

Результаты обучения в ШЗ для пациентов с хроническим риносинуситом оценивались по общему самочувствию, качеству жизни и уровню знаний до и после занятий. Контрольное тестирование состояло из 12 вопросов, проходной балл — 60% правильных ответов. Следует отметить, что до обучения 79% обучающихся не справились с тестом, а после — все обучающиеся успешно прошли тест, ответив правильно в среднем на 83% вопросов.

Заключение

Полученные в исследовании данные свидетельствуют об эффективности работы ШЗ. Предлагаемый метод обучения детей с ХРС повышает уровень осведомленности о заболевании, формирует мотивацию к самоконтролю и адаптирует пациентов к

жизни в условиях данного хронического заболевания

В процессе предложенного нами обучения пациенты устанавливают важную связь «врач—пациент», что повышает уровень комплаентности, чувствуют сопричастность с другими участниками процесса, получают важные навыки, помогающие распознавать и контролировать заболевание в повседневной жизни. Кроме того, это не требует значительных экономических затрат, связанных с обучением, и обеспечивает здоровьесберегающий подход.

Таким образом, обучение детей и родителей в III3 способствует: снижению количества обострений и госпитализаций, уменьшению частоты вызовов скорой помощи, использованию эффективных современных методов лечения с доказанной эффективностью, снижению нагрузки на врачей, а также повышению работоспособности и качеству жизни пациентов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Иванченко О. А., Лопатин А. С. Эпидемиология хронического риносинусита: результаты многоцентрового опроса взрослой популяции. *Российская ринология*. 2013;21(3):16—19.
- 2. Шамкина П. А., Кривопалов А. А., Рязанцев С. В. и др. Эпидемиология хронических риносинуситов. Современные проблемы науки и образования. 2019;(3):188.
- 3. Fokkens W. J., Lund V. J., Mullol J. et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. *Rhinology*. 2007;45(20):1—139.
- 4. Thomas M., Yawn B., Price D., Lund V., Mullol J., Fokkens W. On behalf of the European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps Group. EPOS primary care guidelines: European position paper on the primary care diagnosis and management of rhinosinusitis and nasal polyps 2007 a summary. *Prim Care Respir J.* 2008;(17):79—89.
- 5. Пискунов Г. 3., Пискунов С. 3. Клиническая ринология. М.: Миклош; 2002.
- 6. Плужников М. С., Лавренова Г. В., Катинас Е. Б. Основные принципы иммунокорригирующей терапии в оториноларингологии. *Вестник оториноларингологии*. 2008;(4):7—12.
- 7. Лопатин А. С., Варвянская А. В. Острый и хронический риносинусит: принципы терапии. *Медицинский совет.* 2014;(3):24—
- 8. Лузанов О. А. Кузнецова М. А., Лившиц С. А., Тихонова Е. В. Сравнение мировых стандартов качества медицинской помощи и критериев оценки качества медицинской помощи в амбулаторных условиях в Российской Федерации. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2024;(2):55—61.
- 9. Рощин Д. О. Проблемы актуализации порядков оказания медицинской помощи, применяемых при болезнях уха и сосцевидного отростка, горла и носа. *Вестник оториноларингологии*. 2021;86(2):99—103.
- 10. Тимурзиева А.Б. О некоторых аспектах совершенствования организации медицинской помощи пациентам с патологией ЛОР-органов. Сибирский научный медицинский журнал. 2024;44(5):61—72.
- 11. Науменко Ю. В. Здоровьеформирующая функция образовательного процесса в школе. Монография. Волгоград: ВГИПК PO; 2008.
- 12. Бакутов С. В., Волкова Н. Ю., Менлажиева Ю. С. Роль центров здоровья в профилактике неинфекционных заболеваний. *Bulletin of Medical Internet Conferences.* 2014;4(5):504.
- 13. Голубков Г. В., Довженко Ю. А. Школа здоровья как технология интеграции воспитывающей среды, учебного процесса и оздоровления детей. Модели создания воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления: наука, технологии, практики: сборник статей. М.: Московский педагогический государственный университет; 2018.
- 14. Заворотний О. О., Алексеенкова Е. Н., Ахметгареева А. Р. Школа здоровья как реальная возможность укрепления здоровья населения и профилактики хронических заболеваний. Здо-

- ровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2015;10(1):288-292.
- Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009.

REFERENCES

- Ivanchenko O. A., Lopatin A. S. Epidemiology of chronic rhinosinusitis: results of a multicenter survey of the adult population. *Russian rhinology*. 2013;21(3):16—19 (in Russian).
- Shamkina P. A., Krivopalov A. A., Ryazantsev S. V. et al. Epidemiology of chronic rhinosinusitis. Modern problems of science and education. 2019;(3):188 (in Russian).
- Fokkens W. J., Lund V. J., Mullol J. et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. Rhinology. 2007;45(20):1—139.
- 4. Thomas M., Yawn B., Price D., Lund V., Mullol J., Fokkens W. On behalf of the European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps Group. EPOS primary care guidelines: European position paper on the primary care diagnosis and management of rhinosinusitis and nasal polyps 2007 a summary. Prim Care Respir J. 2008;(17):79—89.
- Piskunov G. Z., Piskunov S. Z. Clinical rhinology. Moscow: Miklosh; 2002 (In Russian).
- Pluzhnikov M. S., Lavrenova G. V., Katinas E. B. Basic principles of immunocorrective therapy in otolaryngology. *Bulletin of otolar-yngology*. 2008;(4):7—12 (in Russian).
- Lopatin A. S., Varvyanskaya A. V. Acute and chronic rhinosinusitis: principles of therapy. *Medical Council*. 2014;(3):24—27 (in Russian).
- 8. Luzanov O. A., Kuznetsova M. A., Livshitz S. A., Tikhonova E. V. The comparison of world standards for the quality of medical care

- and criteriafor evaluating the quality of medical care in an outpatient condition in the Russian Federation. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health.* 2024;(2):55—61 (In Russian). DOI: 10.69541/NRIPH.2024.02.010
- 9. Roshchin D. O. Problems of updating the procedures for providing medical care used in diseases of the ear and mastoid process, throat and nose. *Bulletin of Otolaryngology.* 2021;86(2):99—103 (in Russian).
- 10. Timurzieva A. B. On some aspects of improving the organization of medical care for patients with pathology of ENT organs. *Siberian Scientific Medical Journal*. 2024;44(5):61—72 (in Russian).
- Naumenko Yu. V. Health-forming function of the educational process at school: Monograph. Volgograd: VGIPK RO; 2008 (in Russian)
- 12. Bakutov S. V., Volkova N. Yu., Menlazhieva Yu. S. The role of health centers in the prevention of non-communicable diseases. *Bulletin of Medical Internet Conferences*. 2014;4(5):504 (in Russian).
- 13. Golubkov G. V., Dovzhenko Yu. A. Health school as a technology for integrating the educational environment, educational process and health improvement of children. Models of creating an educational environment in educational organizations, children's recreation and health organizations: science, technology, practice: collection of articles. Moscow: Moscow State Pedagogical University; 2018 (in Russian).
- 14. Zavorotniy O. O., Alekseenkova E. N., Akhmetgareeva A. R. Health school as a real opportunity to improve public health and prevent chronic diseases. *Health is the basis of human potential: problems and solutions*. 2015;10(1):288—292 (in Russian).
- Lisitsyn Yu. P. Public health and healthcare. Moscow: M.: GEOTAR-Media; 2009 (in Russian).

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 26.03.2025; одобрена после рецензирования 29.04.2025; принята к публикации 20.06.2025. The article was submitted 26.03.2025; approved after reviewing 29.04.2025; accepted for publication 20.06.2025.