

хорошей питательной средой для роста микроорганизмов. Существует риск (среди прочего) инвазивного заражения *Cronobacter spp.* Этот микроорганизм особенно опасен для новорожденных (недоношенных или доношенных), младенцев первых двух месяцев жизни и детей с первичным иммунодефицитным состоянием. *Cronobacter* может спровоцировать развитие менингита, некротического энтероколита. Эти состояния встречаются редко (примерно 1:100 000), но сопряжены с высокой летальностью [9]. Необходимо соблюдение правил хранения сцеженного грудного молока и приготовленных искусственных смесей.

● **Таблица.** Максимальный срок хранения материнского молока и детской смеси¹ [10, 11]

● **Table.** The maximum shelf life of breast milk and infant formula

Температура	Грудное молоко	Готовая молочная смесь
Комнатная температура	4 ч (размороженное материнское молоко – 2 ч)	2 ч
4 °С	не более 24 ч	24 ч
от -20 °С до -40 °С	3–12 мес. (оптимально не более 3 мес.)	нельзя замораживать повторно

Механизм отдаленных последствий грудного вскармливания на здоровье человека связывают с концепцией «программирования» питанием, которое происходит в определенные, так называемые «критические» периоды жизни, но имеет долгосрочные последствия для здоровья и жизни человека. Большинство исследователей считают, что период внутриутробного и раннего постнатального развития является «критическим» периодом для программирования метаболизма организма в целом.

В мировой практике в соответствии с рекомендациями ВОЗ принята следующая терминология²:

■ исключительно грудное вскармливание – кормление ребенка только грудным молоком (из груди матери или сцеженное грудное молоко), исключая другие жидкости и воду, а также твердые продукты прикорма, допускается прием витаминов, минеральных добавок или лекарств в виде капель или сиропов;

■ преимущественно грудное вскармливание – вскармливание грудным молоком в сочетании с допаиванием водой;

■ смешанное вскармливание – вскармливание ребенка грудным молоком в сочетании с искусственными смесями;

■ искусственное вскармливание – вскармливание искусственными смесями;

■ прикорм – своевременное введение продуктов прикорма в сочетании с продолжающимся грудным вскармливанием.

¹ Рекомендации по сбору, хранению и использованию сцеженного грудного молока: методическое пособие. ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. М.: Полиграфист и издатель; 2021. 24 с.

² Baby-friendly Hospital Initiative training course for maternity staff: trainer's guide. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF), 2020.

В России используется следующая терминология:

■ естественное, или грудное, вскармливание – кормление ребенка материнским молоком;

■ смешанное вскармливание – сочетание кормления грудным молоком (не менее 150–200 мл) и его искусственными заменителями;

■ искусственное вскармливание – вскармливание ребенка искусственными смесями для здоровых и больных детей.

Трудности в самом начале грудного вскармливания нередко приводят к раннему отлучению от груди. Консультации правильно обученного персонала (например, акушеров, консультантов по грудному вскармливанию, врачей) могут помочь предотвратить их. В настоящее время большое внимание уделяется вопросам поддержки грудного вскармливания, и в связи с этим отметим следующие понятия, которые вошли в жизнь родовспомогательных учреждений.

Охрана грудного вскармливания – способ защиты, предпринимаемый для претворения в жизнь принципов и целей Международного свода правил маркетинга заменителей грудного молока и последующих соответствующих резолюций Всемирной ассамблеи здравоохранения в их поддержку, и тем самым обеспечение всем новорожденным доступа к преимуществам грудного вскармливания.

Поддержка грудного вскармливания – содействие надлежащей практике кормления детей путем осуществления «Десяти принципов (шагов) успешного грудного вскармливания».

Поощрение грудного вскармливания – предоставление полной информации о преимуществах грудного молока для здоровья, полноценного физического и умственного развития детей, а также квалифицированной помощи матерям в становлении и поддержке лактации и ее значимости для здоровья матерей. ВОЗ и ЮНИСЕФ (Детский фонд ООН), являясь подразделениями ООН, начиная с 70-х гг. прошлого столетия, ведут активную работу по возрождению культуры грудного вскармливания.

В этой связи Всемирная организация здравоохранения и Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ) еще в 1989 г. разработали совместную декларацию «Охрана, поощрение и поддержка практики грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб»³. В этой Декларации были представлены Десять принципов успешного грудного вскармливания, направленные на становление грудного вскармливания и на поддержку кормящих матерей в акушерских стационарах.

Необходимость изменения практики родовспомогательных учреждений в соответствии с современными принципами успешного грудного вскармливания была сформулирована в Инночентинской декларации «Охрана, поощрение и поддержка грудного вскармливания»

³ Совместная декларация ВОЗ/ЮНИСЕФ «Охрана, поощрение и поддержка грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб». Женева; 1989. 27 с. Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/103993>.

1990 г., принятой главами более 30 государств⁴. Декларация призывает правительства всех стран принять конкретные меры для внедрения в практику «Десяти принципов успешного грудного вскармливания» и положений «Международного свода правил маркетинга заменителей грудного молока», интеграции политики грудного вскармливания в планы общего развития и здравоохранения для достижения конкретных целей по распространению грудного вскармливания и снижению младенческой заболеваемости и смертности. Международный свод правил маркетинга заменителей грудного молока (Свод правил) был принят на 34-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения (ВАЗ) в 1981 г. в качестве минимальных требований для защиты и продвижения надлежащего кормления детей грудного и раннего возраста. Свод правил регулирует сбыт заменителей грудного молока, бутылочек и сосок для кормления с целью остановки агрессивных и ненадлежащих форм продвижения сбыта заменителей грудного молока. В документе четко оговорены обязательства систем медико-санитарной помощи в отношении недопустимости ненадлежащего продвижения сбыта детских смесей, бутылочек и сосок для кормления. Это означает, что медицинские организации, оказывающие услуги матерям и новорожденным должны закупать необходимые заменители грудного молока, бутылочки и соски для кормления с соблюдением нормальных закупочных процессов и не должны получать продукцию от компаний на основе бесплатного или субсидированного распределения (Резолюция ВНА).

Кроме того, персонал медицинских организаций не должен участвовать в продвижении сбыта заменителей грудного молока в какой бы то ни было форме. В медицинской организации не разрешается демонстрировать какой-либо рекламный материал о заменителях грудного молока, использовать подарки компаний – производителей молочных смесей, на которых стоит фирменный знак компании, распространять бесплатно среди матерей молочные смеси и сопутствующие товары (бутылочки, соски, пустышки), приглашать представителей компаний-производителей и дистрибьюторов для чтения лекций или проведения бесед среди матерей.

Какие продукты попадают под действие Свода правил? Это:

- заменители грудного молока, в т. ч. детские питательные смеси – это любые типы молока (или продукты, которые могут использоваться вместо молока), реализующиеся на рынке в качестве продуктов, предназначенных для кормления детей грудного и раннего возраста до 3 лет, включая «последующие» смеси и молочные смеси третьего уровня;
- другие продукты питания и напитки, которые продвигаются для кормления младенцев в первые шесть месяцев жизни, когда рекомендуется исключительно грудное вскармливание. В эту группу продуктов входят также раз-

личные виды чая, соков и воды для малышей, бутылочки и соски для кормления.

ВОЗ и ЮНИСЕФ уделяют большое внимание продолжению грудного вскармливания у детей старше года, рекомендуют поддерживать этот процесс до двух лет и более. В документах Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN) указано, что оптимальную продолжительность ГВ каждая пара «мать – ребенок» определяет для себя самостоятельно.

На определенных этапах роста младенца изменяется структура пищевых потребностей и биологической регуляции. Соответственно, изменяется и состав грудного молока, что рассматривается как строго скорректированный биологический механизм развития и питания⁵. В 2008 г. были изданы рекомендации ESPGHAN, касающиеся сроков и последовательности введения продуктов прикорма детям раннего возраста [12]. Оптимальные сроки введения продуктов прикорма, как и в рекомендациях Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации (2009, 2019 гг.), определяют возраст с 4 до 6 мес. жизни [13, 14]. С 6 мес. жизни в состав питания младенцев включаются другие компоненты пищи, и даже на этом этапе их развития грудное молоко продолжает оставаться важным источником энергии и питательных компонентов, обеспечивая процессы роста и развития, защиты от инфекций и снижение младенческой заболеваемости и смертности. Под прикормом подразумеваются все продукты, кроме женского молока и детских молочных смесей, дополняющие рацион пищевыми веществами, необходимыми для обеспечения дальнейшего роста и развития ребенка.

Как указано в российских и европейских рекомендациях, прикорм следует начинать не ранее начала пятого месяца и не позднее начала седьмого. Именно в этот промежуток большинство детей физиологически готовы и легко воспринимают новые вкусы и консистенцию пищи. Определение возраста связано с тем, что в этом возрасте созревают пищеварительные ферменты, достаточной активности достигает регуляция секреции инсулина, что позволяет увеличить в рационе количество богатых углеводами продуктов. Кроме того, в возрасте от 4 до 5 мес. ребенок приобретает способность проглатывать более густую пищу, потому что угасает «рефлекс выталкивания ложки». В возрасте от 5 до 6 мес. они начинают проявлять интерес к пище (или отказываться от нее), причем от одного ребенка к другому они могут сильно отличаться. Родители должны инициировать прикорм на основе интереса ребенка к еде, а также других факторов.

Очень важным периодом формирования вкусового восприятия и пищевого поведения является введение прикорма. Следует отметить связь между сроками введения продуктов прикорма плотной консистенции и особенностями питания детей в старшем возрасте [15]. У 7-летних детей, которым более твердую пищу с кусоч-

⁴ Декларация Инносенти «О защите, содействии и поддержке грудного вскармливания». Флоренция, Италия. 1 августа 1990 г. Режим доступа: <https://medichelp.ru/rubriki/neonatologija/8221-deklaraciya-innosenti.html>.

⁵ WHO. *Infant and young child nutrition*. Geneva (Switzerland): WHO; 2003. Available at: <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9789241597494.pdf>.

ками ввели после 9 мес. жизни, по сравнению с теми, кто познакомился с ней в 6–9 мес. жизни, в рационе было меньше групп продуктов, в т. ч. фруктов и овощей, чаще возникали проблемы с организацией питания. Напротив, использование в составе прикорма блюд различной текстуры (протертых, кусочками и т. д.) обеспечивало предпочтение большего разнообразия в дошкольном возрасте [16, 17].

Кроме того, плодоовощной прикорм может обеспечить вкусовое разнообразие рациона детей 1-го года жизни и влияет на частоту употребления овощей и фруктов в отдаленные периоды жизни ребенка. Это подтверждено работами Н. Coulthard et al. [18], согласно которым достаточная обеспеченность фруктами и овощами к 6 мес. жизни ассоциируется с их более частым употреблением в школьном возрасте.

Ассортимент и тип продуктов, которые родители вводят в рацион питания маленьких детей, становятся все более серьезной причиной для беспокойства, в частности, недостаточное употребление овощей и фруктов. Кроме того, установлена связь между увеличивающимся разнообразием пищевых продуктов, вводимых в течение первого года жизни, и развитием бронхиальной астмы в возрасте до 6 лет. Выявлено снижение риска развития атопии на 26% при введении каждого последующего продукта прикорма [19]. Оптимальным для детей раннего возраста является использование продуктов промышленного производства, которые отличаются гарантированной химической и микробиологической безопасностью и разнообразием. В настоящее время разрабатываются новые виды продуктов прикорма из овощей. Примером могут быть овощные крем-супы «ФрутоНяня», предназначенные для детей с 6 мес. из разнообразных овощей и их комбинаций (тыква – картофель – морковь, брокколи – цветная капуста – морковь и др.), к которым добавляют зелень (укроп, петрушку, пастернак), лук, сладкий перец, растительное масло, благодаря чему можно разнообразить пищевой рацион ребенка раннего возраста и воспитывать хорошие пищевые привычки.

Особый интерес представляет период введения продуктов прикорма у детей с атопией или риском развития аллергических заболеваний. Кроме генетической предрасположенности, анатомической и функциональной состоятельности кишечного барьера, на формирование пищевой толерантности влияет возраст ребенка на момент контакта с антигеном. С этой позиции большое значение имеет не только время введения прикорма, но и выбор продуктов прикорма. Установлено, что атопия достоверно чаще появляется у детей с отягощенным аллергологическим анамнезом в 4–6 мес. жизни, чем у детей из группы сравнения, аллергологический анамнез которых не отягощен. Кроме того, отмечено, что концентрация общего IgE становится статистически значимо выше у этих детей в 7–9 мес., при этом наблюдается выраженное повышенное содержание специфических IgE к белку коровьего молока и его фракциям, белку козьего молока, белку и желтку куриного яйца, реже к протеинам пшеницы, овса, картофеля, гречихи. Поэтому

этот возрастной интервал считается критическим периодом по дальнейшему развитию атопического процесса, и различные продукты прикорма, которые вводятся детям раннего возраста, должны иметь доказанный гипоаллергенный статус⁶.

В предпринятом нами исследовании была проведена оценка переносимости, безопасности и эффективности монокомпонентных продуктов прикорма торговой марки «ФрутоНяня» (АО «ПРОГРЕСС», Россия) в питании детей раннего возраста с высоким риском развития аллергических болезней. В исследование были включены 200 детей в возрасте от 5 мес. жизни из группы риска по развитию аллергии. Дети были распределены в 4 группы по 50 человек. Установлено, что продукты прикорма хорошо переносились и усваивались детьми, не вызывали кожных и гастроинтестинальных аллергических реакций у здоровых детей из группы риска по развитию аллергии. Пищевые антигены компонентов прикорма (тыквы, мяса кролика, мяса индейки, яблока, груши, сливы) характеризовались низкой иммуногенностью: уровень специфических IgE в сыворотке крови к указанным продуктам не изменялся и оставался на низком уровне (в диапазоне от 0,01 до 0,03 кЕ/л) как в начале, так и по завершении исследования. Заключение: изученные продукты прикорма могут быть использованы в питании детей из группы высокого риска по развитию аллергии [20].

Большой интерес представляют кисломолочные продукты «ФрутоНяня», которые обогащены пробиотической культурой, ВВ-12™ и пребиотиком. Детский функциональный кисломолочный напиток ImmunoBaby «ФрутоНяня» дополнительно содержит пробиотическую культуру LA-5™, а также витаминно-минеральный премикс «ImmunoBaby» (витамин D3 + цинк). Детские био-творожки изготовлены с использованием метода ультрафильтрации, который позволяет сохранить сывороточные белки и способствует получению однородной, пастообразной консистенции готового продукта. Они изготовлены с добавлением натуральных фруктовых и ягодных пюре, которые обогащают рацион пищевыми волокнами, органическими кислотами, помогают знакомству с новыми вкусами и формированию правильных пищевых привычек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, современные продукты прикорма промышленного производства позволяют создавать новые продукты на основе принципов здорового питания и способствуют формированию правильного пищевого поведения у детей начиная с раннего возраста, что, несомненно, благоприятно отражается на здоровье ребенка в будущем.



Поступила / Received 30.05.2021
Поступила после рецензирования / Revised 14.06.2021
Принята в печать / Accepted 17.06.2021

⁶ Турти Т.В. Научное обоснование дифференцированных подходов к профилактике аллергии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2012. 53 с.

Список литературы

- American Academy of Pediatrics. Recommendations for care of children in special circumstances. In: Pickering L.K., Baker C.J., Kimberlin D.W., Long S.S. (eds). *Red Book 2009. Report of the Committee on Infectious Diseases*. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009, pp. 108–124.
- Mortensen E.L., Michaelsen K.F., Sanders S.A., Reinisch J.M. The association between duration of breastfeeding and adult intelligence. *JAMA*. 2002;287(18):2365–2371. <https://doi.org/10.1001/jama.287.18.2365>.
- Agostoni C., Baselli L., Mazzoni M.B. Early nutrition patterns and diseases of adulthood: A plausible link? *Eur J Intern Med*. 2013;24(1):5–10. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2012.08.011>.
- Абольян Л.В., Полесский В.А., Лебедева У.М., Пастбина И.М., Руднева О.Д., Лазарева В.В. Охрана и поддержка грудного вскармливания для достижения целей устойчивого развития. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2020;66(6):10. <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2020-66-6-10>.
- Ip S., Chung M., Raman G., Trikalinos T.A., Lau J. A summary of the agency for healthcare research and quality's evidence report on breastfeeding in developed countries. *Breastfeed Med*. 2009;4(1):17–30. <https://doi.org/10.1089/bfm.2009.0050>.
- Agostoni C., Braegger C., Decsi T., Kolacek S., Koletzko B., Michaelsen K.F. et al. Breast-feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;49(1):112–125. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31819f1e05>.
- Gdalevich M., Mimouni D., David M., Mimouni M. Breast-feeding and the onset of atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *J Am Acad Dermatol*. 2001;45(4):520–527. <https://doi.org/10.1067/mjd.2001.114741>.
- Horta B.L., Victora C.G. *Long-term effects of breastfeeding. A systematic review*. Geneva: World Health Organisation; 2013. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79198/9789241505307_eng.pdf?sequence=1.
- Friedemann M. Epidemiology of invasive neonatal Cronobacter (Enterobacter sakazakii) infections. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2009;28(11):1297–304. <https://doi.org/10.1007/s10096-009-0779-4>.
- Böhles H.J., Daschner F., Fusch C., Henker J., Kersting M., Koletzko (Vorsitzender) B. et al. Hinweise zur Zubereitung und Handhabung von Säuglingsnahrungen. *Monatsschr Kinderheilkd*. 2004;152:318–320. <https://doi.org/10.1007/s00112-004-0894-3>.
- Empfehlungen zur hygienischen Zubereitung von pulverförmiger Säuglingsnahrung. *BFR*. 2012;6:1–11. Available at: <https://www.bfr.bund.de/cm/343/empfehlungen-zur-hygienischen-zubereitung-von-pulverfoermiger-saeuglingsnahrung.pdf>.
- Agostoni C., Decsi T., Fewtrell M., Goulet O., Kolacek S., Koletzko B. et al. Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN*. 2008;46(1):99–110. <https://doi.org/10.1097/01.mpg.0000304464.60788.bd>.
- Баранов А.А., Тутельян А.В. *Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации*. М.; 2009. 69 с. Режим доступа: <https://яковлевия.рф/Files/RussiaGuid/NP2009.pdf>.
- Баранов А.А., Тутельян А.В. *Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации*. 6-е изд. М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; 2019. 111 с. Режим доступа: https://nczd.ru/wp-content/uploads/2019/12/Met_rekom_1_god_.pdf.
- Пырьева Е.А., Сафронова А.И., Гмошинская М.В. Новые продукты в питании детей раннего возраста и их роль в формировании пищевого поведения. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2019;64(1):130–135. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2019-64-1-130-135>.
- Nicklaus S. The role of food experiences during early childhood in food pleasure learning. *Appetite*. 2016;104:3–9. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26298009/>.
- Emmert P.M. Dietary Patterns during Complementary Feeding and Later Outcomes. *Preventive Aspects of Early Nutrition*. Karger. 2016;85:145–155. <https://doi.org/10.1159/000439505>.
- Coulthard H., Harris G., Emmett P. Long-term consequences of early fruit and vegetable feeding practices in the United Kingdom. *Public Health Nutr*. 2010;13:2044–2051. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20529400/>.
- Venter C., Greenhawt M., Meyer R.W., Agostoni C., Reese I., du Toit G. et al. EACI position paper on diet diversity in pregnancy, infancy and childhood: Novel concepts and implications for studies in allergy and asthma. *Allergy*. 2019;75(3):497–523. <https://doi.org/10.1111/all.14051>.
- Намазова-Баранова Л.С., Турти Т.В., Сновская М.А., Лукоянова О.Л., Зиминова Е.П., Бакович Е.А. и др. Оценка переносимости и безопасности монокомпонентных продуктов прикорма в питании детей раннего возраста с риском развития аллергических болезней. *Вопросы современной педиатрии*. 2016;15(2):154–160. <https://doi.org/10.15690/vsp.v15i2.1533>.

References

- American Academy of Pediatrics. Recommendations for care of children in special circumstances. In: Pickering L.K., Baker C.J., Kimberlin D.W., Long S.S. (eds). *Red Book 2009. Report of the Committee on Infectious Diseases*. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009, pp. 108–124.
- Mortensen E.L., Michaelsen K.F., Sanders S.A., Reinisch J.M. The association between duration of breastfeeding and adult intelligence. *JAMA*. 2002;287(18):2365–2371. <https://doi.org/10.1001/jama.287.18.2365>.
- Agostoni C., Baselli L., Mazzoni M.B. Early nutrition patterns and diseases of adulthood: A plausible link? *Eur J Intern Med*. 2013;24(1):5–10. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2012.08.011>.
- Abolyan L.V., Poleskii V.A., Lebedeva U.M., Pastbina I.M., Rudneva O.D., Lazareva V.V. Encouraging and maintaining breastfeeding to achieve sustainable development goals. Analytical review. *Social'nye aspekty zdorova naseleniya = Social Aspects of Population Health*. 2020;66(6):10. (In Russ.) <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2020-66-6-10>.
- Ip S., Chung M., Raman G., Trikalinos T.A., Lau J. A summary of the agency for healthcare research and quality's evidence report on breastfeeding in developed countries. *Breastfeed Med*. 2009;4(1):17–30. <https://doi.org/10.1089/bfm.2009.0050>.
- Agostoni C., Braegger C., Decsi T., Kolacek S., Koletzko B., Michaelsen K.F. et al. Breast-feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;49(1):112–125. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31819f1e05>.
- Gdalevich M., Mimouni D., David M., Mimouni M. Breast-feeding and the onset of atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *J Am Acad Dermatol*. 2001;45(4):520–527. <https://doi.org/10.1067/mjd.2001.114741>.
- Horta B.L., Victora C.G. *Long-term effects of breastfeeding. A systematic review*. Geneva: World Health Organisation; 2013. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79198/9789241505307_eng.pdf?sequence=1.
- Friedemann M. Epidemiology of invasive neonatal Cronobacter (Enterobacter sakazakii) infections. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2009;28(11):1297–304. <https://doi.org/10.1007/s10096-009-0779-4>.
- Böhles H.J., Daschner F., Fusch C., Henker J., Kersting M., Koletzko (Vorsitzender) B. et al. Hinweise zur Zubereitung und Handhabung von Säuglingsnahrungen. *Monatsschr Kinderheilkd*. 2004;152:318–320. <https://doi.org/10.1007/s00112-004-0894-3>.
- Empfehlungen zur hygienischen Zubereitung von pulverförmiger Säuglingsnahrung. *BFR*. 2012;6:1–11. Available at: <https://www.bfr.bund.de/cm/343/empfehlungen-zur-hygienischen-zubereitung-von-pulverfoermiger-saeuglingsnahrung.pdf>.
- Agostoni C., Decsi T., Fewtrell M., Goulet O., Kolacek S., Koletzko B. et al. Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN*. 2008;46(1):99–110. <https://doi.org/10.1097/01.mpg.0000304464.60788.bd>.
- Baranov A.A., Tutelyan A.A. *National optimization program feeding children of the first year of life in the Russian Federation*. Moscow; 2009. 69 p. (In Russ.) Available at: <https://яковлевия.рф/Files/RussiaGuid/NP2009.pdf>.
- Baranov A.A., Tutelyan A.V. *Optimization program for feeding children of the first year of life in the Russian Federation*. 6th ed. Moscow: FGAU "National Medical Research Center of Children's Health" of the Ministry of Health of Russia; 2019. 111 p. (In Russ.) Available at: https://nczd.ru/wp-content/uploads/2019/12/Met_rekom_1_god_.pdf.
- Pyryeva E.A., Safronova A.I., Gmoshinskaya M.V. New foods in the nutrition of young children and their role in eating behavior. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii = Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2019;64(1):130–135. (In Russ.) <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2019-64-1-130-135>.
- Nicklaus S. The role of food experiences during early childhood in food pleasure learning. *Appetite*. 2016;104:3–9. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26298009/>.
- Emmert P.M. Dietary Patterns during Complementary Feeding and Later Outcomes. *Preventive Aspects of Early Nutrition*. Karger. 2016;85:145–155. <https://doi.org/10.1159/000439505>.
- Coulthard H., Harris G., Emmett P. Long-term consequences of early fruit and vegetable feeding practices in the United Kingdom. *Public Health*

Nutr. 2010;13:2044–2051. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20529400/>.

19. Venter C., Greenhawt M., Meyer R.W., Agostoni C., Reese I., du Toit G. et al. EAACI position paper on diet diversity in pregnancy, infancy and childhood: Novel concepts and implications for studies in allergy and asthma. *Allergy*. 2019;75(3):497–523. <https://doi.org/10.1111/all.14051>.
20. Namazova-Baranova L.S., Turti T.V., Snovskaya M.A., Lukyanova O.L., Zimina Y.P., Bakovich Y.A., Zokirova Z.F., Gorbachyova A.A. Assessment of Tolerability and Safety of Monocomponent Complementary Food Products in the Diet of Infants With Risk for Allergic Diseases. *Voprosy sovremennoi pediatrii = Current Pediatrics*. 2016;15(2):154–160. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/vsp.v15i2.1533>.

Информация об авторах:

Захарова Ирина Николаевна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии имени академика Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; 79166020368@yandex.ru

Абольян Любовь Викторовна, д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119435, Москва, Б. Пироговская улица, д. 2, стр. 2; labolyan@mail.ru

Сугян Нарине Григорьевна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; narine6969@mail.ru

Кучина Анастасия Евгеньевна, аспирант кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; kafedra25@yandex.ru

Information about the authors:

Irina N. Zakharova, Dr. Sci. (Med.), Professor, Honored Doctor of Russia, Head of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; 79166020368@yandex.ru

Liubov V. Abolyan, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Public Health and Healthcare named after N.A. Semashko Institute of Public Health named after F.F. Erisman, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 2, Bldg. 2, B. Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russia; labolyan@mail.ru

Narine G. Sugyan, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; narine6969@mail.ru

Anastasiya E. Kuchina, Postgraduate Student of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; kafedra25@yandex.ru

Терапия риносинуситов у детей

Г.В. Санталова, ORCID: 0000-0002-6078-2361, galina.santalova@mail.ru

Самарский государственный медицинский университет; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, д. 89

Резюме

Введение. Актуальность проблемы риносинуситов в разных возрастных категориях обусловлена их высокой распространенностью. В статье представлены данные о подходах к терапии риносинуситов у детей, позволяющих предотвратить необратимые изменения слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух. Отмечена важность устранения нарушений регуляции в биологических сетях, лежащих в основе заболевания. Такими возможностями обладают средства биорегуляционной медицины.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ эффективности лечения хронических риносинуситов препаратом Эуфорбиум композитум и общепринятыми методами терапии у детей.

Материалы и методы. Проводились ретроспективное и проспективное исследования в условиях детской поликлиники № 1 и гомеопатического центра «Гомеопатическая медицина» Самары. Под наблюдением находились 66 детей в возрасте от 7 до 12 лет с диагнозом «хронический риносинусит». Дети наблюдались в двух группах в течение двух лет.

Результаты. При хроническом синусите через две нед. после начала курса терапии достоверные улучшения симптоматики были отмечены у 75,8% пациентов, получавших Эуфорбиум композитум, и у 71,3% пациентов, получавших общепринятую медикаментозную терапию. В ходе клинических наблюдений не отмечалось ни одного случая побочных реакций на фоне терапии препаратом Эуфорбиум композитум, достоверно улучшались общее состояние пациентов и параметры носового дыхания.

Обсуждение. В многочисленных научных исследованиях отмечены возможность назального спрея Эуфорбиум композитум оказывать комплексное многоцелевое действие на процесс воспаления, на состояние слизистых оболочек носа, его безопасность и эффективность.

Выводы. Комплексное биорегулирующее действие препарата Эуфорбиум композитум Назентропфен С позволяет контролировать и оптимизировать течение хронического воспалительного процесса при риносинусите. Его применение способствует восстановлению структуры и функции слизистой носовой полости и не сопровождается осложнениями. Такие характеристики в сочетании с хорошей переносимостью делают возможным применение препарата для лечения риносинуситов.

Ключевые слова: риносинусит, ринит, синусит, медикаментозная терапия, биорегуляторная медицина, Euphorbium compositum

Для цитирования: Санталова Г.В. Терапия риносинуситов у детей. *Медицинский совет.* 2021;(11):36–41. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-11-36-41>.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Therapy of rhinosinusitis in childhood

Galina V. Santalova, ORCID: 0000-0002-6078-2361, galina.santalova@mail.ru

Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya St., Samara, 443099, Russia

Abstract

Introduction. The relevance of the problem of rhinosinusitis in different ages is due to their high prevalence. The article presents information with approaches of the treatment rhinosinusitis in children, which allow preventing irreversible changes in the mucous membrane of the nasal cavity and paranasal sinuses. The importance of eliminating dysregulation in biological networks underlying the disease is noted. Such capabilities are possessed by means of bioregulatory medicine.

Aim of the study: To carry out a comparative analysis of the effectiveness of chronic rhinosinusitis treatment with Euphorbium compositum and conventional methods of therapy in children.

Materials and methods: We conducted retro- and prospective study in children's polyclinic No. 1 and homeopathic center "Homeopathic medicine" in Samara. There were 66 children aged 7 to 12 years old diagnosed with chronic rhinosinusitis under observation. The children were observed in two groups for 2 years. Results. In chronic sinusitis within 2 weeks after the beginning of the course of therapy significant symptomatic improvement was registered in 75.8% of the patients receiving Euphorbium compositum and in 71.3% of the patients receiving conventional medical therapy. During the clinical observations there was not a single case of adverse effects against the background of Euphorbium compositum therapy, the patients' general condition and nasal breathing parameters reliably improved.

Results. Numerous scientific studies noted: the ability of nasal spray Euphorbium compositum to have a complex multi-target effect on the process of inflammation, on the state of nasal mucous membranes; safety and effectiveness.

Conclusions. Complex bioregulating action of Euphorbium compositum Nasentropfen C allows to control and optimize the course of chronic inflammatory process in rhinosinusitis. Its application promotes restoration of structure and function of nasal cavity mucosa, it is not accompanied by complications. These characteristics in combination with good tolerability make it possible to use the drug for treatment of rhinosinusitis.

Key words: rhinosinusitis, rhinitis, sinusitis, drug therapy, bioregulatory medicine, Euphorbium compositum

For citation: Santalova G.V. Therapy of rhinosinusitis in childhood. *Meditinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(11):36–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-11-36-41>.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Риносинусит (РС) относится к инфекциям верхних дыхательных путей и является частой патологией, с которой сталкиваются и терапевты, и педиатры. О высокой распространенности РС свидетельствуют данные как зарубежных, так и отечественных исследователей: около 5% всех обращающихся к врачу общей практики страдают РС [1, 2], 35–37% пациентов с заболеваниями верхнего отдела дыхательных путей и 62% обращающихся в лор-отделения лечебных учреждений больны РС. Ринит и синусит часто сосуществуют, негативно влияя на качество жизни [3–5]. Так, у детей с хроническим РС отмечаются плохое физическое или эмоциональное здоровье, снижение способности выполнять школьные задания и другие виды деятельности, продолжительность и качество сна. РС связан с частыми обострениями астмы. Ученые США отмечают снижение производительности труда на 20% среди взрослых с выраженными симптомами аллергического ринита [6].

Пациенты при сочетании РС и астмы имеют худшую функцию легких и качество жизни по сравнению с пациентами, у которых имеется только астма [7]. При хроническом синусите возможны осложнения: средний отит, абсцесс головного мозга, локализованный остеомиелит, мукоцеле и др. [8]. Такие осложнения, как сепсис, тромбоз пещеристых вен, абсцесс головного мозга, менингит могут быть при остром синусите [9]. По данным P.W. Hellings et al., 50% острых РС переходит в хроническую форму [10]. У детей синуситы в 5% случаев осложняются инфекцией верхних дыхательных путей [11].

Причины РС многофакторные: анатомические, генетические, влияние окружающей среды и др., что приводит к развитию инфекции, отеку, изменению мукоцилиарного клиренса [12]. Это является основной причиной плохого состояния здоровья. Для лечения РС используется широкий спектр медицинских/хирургических методов лечения. Медикаментозная терапия включает антибиотики, кортикостероиды, деконгестанты, антигистаминные препараты, стабилизаторы тучных клеток, антилейкотриены, спринцевание носа, иммунотерапию [13]. Хирургическое лечение предназначено только для рефрактерных случаев [14–16]. Чрезмерное использование и неправильный выбор антибиотиков при лечении острых РС приводят к лекарственной устойчивости респираторных патогенов, хронизации заболевания и увеличению затрат на лечение [17]. Из-за неоднородности, лежащей в основе его патологии, не существует схемы лечения [18]. Другими

словами, на сегодняшний день не существует золотого стандарта в лечении РС, в т. ч. и у детей. Так, при оценке перспективы терапии ринитов и риносинуситов исследователи отмечают, что:

- доказательная база в отношении лечения противоотечными препаратами, кортикостероидами, муколитиками и орошением солевым раствором недостаточна [19];
- интраназальные кортикостероиды, антигистаминные препараты вызывают побочные эффекты, а при смешанных формах аллергического ринита антигистаминные средства не эффективны [20], симпатомиметики не способны эффективно оказывать действия на многие симптомы (чиханье, зуд, ринорею), которые значительно ухудшают качество жизни больных ринитами [21];
- применение средств с местным противоотечным эффектом нежелательно использовать ежедневно, так как они могут вызывать медикаментозный ринит [22].

Остается актуальной проблема выбора рациональной терапии и эффективной профилактики риносинуситов [23, 24]. Новые возможности решения этой проблемы уже продемонстрированы биорегуляторным подходом и созданными на его принципах комплексными биорегуляторными лекарствами [25].

Рациональной можно назвать терапию, которая является поистине патогенетической, обеспечивающей разрешение воспаления. Разрешение воспаления – это сложная, строго регулируемая система процессов, необходимых для полноценного заживления тканей и восстановления их функций. В таком направлении могут действовать только многоцелевые препараты, к которым относятся комплексные препараты биорегуляционной медицины, способные сбалансированно ингибировать и стимулировать сигнальные сети, действуя на отдельные синергические пути (на разные мишени). В результате реализуется основная цель биорегуляционной медицины – улучшение исхода лечения за счет оптимизации процессов ауторегуляции в организме больного [26]. К одному из препаратов с указанным механизмом действия относится Эуфорбиум композитум® Назентропфен С («Биологише Хайльмиттель Хеель ГмбХ», Германия) – спрей для интраназального применения, который используется при ринитах, синуситах и риносинуситах. Проведенные многочисленные исследования подтвердили эффективность данного препарата как у взрослых пациентов, так и у детей при синусите/рините/риносинусите разной этиологии. Результаты проведенных исследований свидетельствовали о хорошей переносимости препарата, безопасности и возможности его сочетания

с аллопатическими средствами [27–29]. Доказаны лучшая переносимость препарата Эуфорбиум композитум в сравнении с ксилометазолином и его сопоставимая эффективность при хроническом синусите [27, 30] благодаря его противовирусным и противовоспалительным свойствам.

Клиническая эффективность препарата Эуфорбиум композитум обусловлена комплексным механизмом действия и его многокомпонентностью. Так, например, такие составляющие препарата Эуфорбиум композитум, как *Euphorbium*, *Hepar sulfuris*, *Argentum nitricum*, *Mucosa nasalis suis* и *Sinusitis-Nosode* способны влиять на активность интерферона- γ и фактора некроза опухоли- α и таким образом активировать моноциты и макрофаги. Такие составляющие препарата, как *Hydrargyrum biiodatum*, *Hepar sulfuris*, *Luffa operculata*, *Argentum nitricum*, действуя на интерлейкин 10, оказывают ингибирующее действие на вирусы [31].

Цель исследования – провести сравнительный анализ эффективности лечения хронических риносинуситов препаратом Эуфорбиум композитум и общепринятыми методами терапии у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проводились ретроспективное и проспективное исследования в условиях детской поликлиники № 1 и гомеопатического центра «Гомеопатическая медицина» Самары. Под наблюдением находились 66 детей в возрасте от 7 до 12 лет с диагнозом «хронический риносинусит». Дети наблюдались в двух группах в течение двух лет (рис. 1).

Первую группу (30 чел.) составили больные, получающие системную и топическую антибактериальную, неспецифическую гипосенсибилизирующую, ирригационно-элиминационную терапию, физиотерапию; иммунокоррекцию; терапию интраназальными деконгестантами. Вторую группу составили дети (36 чел.), которым в качестве монотерапии назначался спрей Эуфорбиум композитум Назентропфен С. Препарат впрыскивали по 1–2 дозы в каждую ноздрю 3–5 р/день. В анамнезе детей обеих групп отмечались рецидивы риносинусита до 6 р/год. В течение первого года терапия проводилась во время каждого рецидива заболевания. Эуфорбиум композитум

● **Рисунок 1.** Дизайн исследования

● **Figure 1.** Study design



Назентропфен С назначался не менее 2 нед. В течение второго года оценивалось состояние здоровья путем регистрации числа рецидивов риносинусита.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Эффективность лечения оценивалась по клиническому исходу заболевания. Критериями клинического исхода были данные катамнеза, объективного исследования ребенка, лабораторных и инструментальных исследований. Выраженность клинических проявлений оценивалась по методу В.А. Ревякиной (2003): 1 – симптомы отсутствуют, 2 – симптомы определяются, но причиняют минимальное беспокойство и легко переносятся, 3 – симптомы четко определяются, причиняют беспокойство, но переносятся, 4 – симптомы ярко выражены, вызывают нарушение активности или сна. Вычислялась суммарная оценка симптомов. Сумма всех баллов представлена в виде общего клинического счета (ОКС) (табл. 1).

В ходе сравнения эффективности терапии риносинуситов в обеих группах была проанализирована динамика ОКС до и после лечения (табл. 2, рис. 2). Сравнительный анализ позволил сделать вывод о профилактической эффективности препарата Эуфорбиум композитум Назентропфен С.

Суммарное число рецидивов хронического риносинусита в течение года в наблюдаемых группах после проведенного лечения представлено в табл. 3.

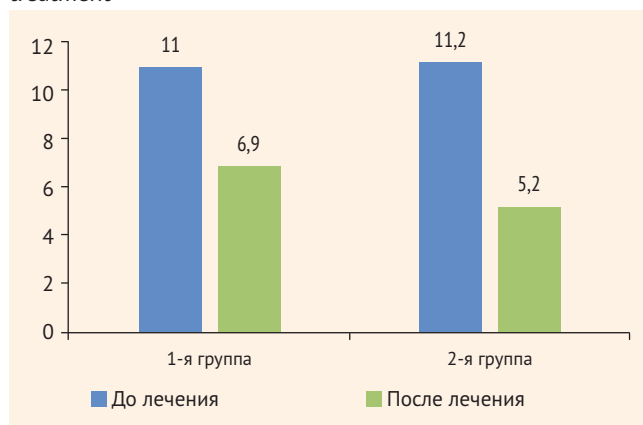
● **Таблица 1.** Симптомы заболевания. Общий клинический счет

● **Table 1.** Disease symptoms. Overall clinical score

Признаки	Выраженность симптомов	Баллы
Для детей 1-й группы		
Выделения из носа слизистогнойного характера	Отсутствует	1
	Выражены	4
Отсутствие концентрации внимания	Отсутствует	1
	Присутствует	3
Заложенность носа	Отсутствует	1
	Присутствует	3
Затрудненное носовое дыхание	Отсутствует	1
	Присутствует	3
ОКС	Максимальное значение	13
ОКС	Минимальное значение	4
Для детей 2-й группы		
Выделения из носа слизистогнойного характера	Отсутствует	1
	Выражены	4
Отсутствие концентрации внимания	Отсутствует	1
	Присутствует	3
Заложенность носа	Отсутствует	1
	Присутствует	3
Затрудненное носовое дыхание	Отсутствует	1
	Присутствует	3
ОКС	Максимальное значение	13
ОКС	Минимальное значение	4

● **Рисунок 2.** Динамика общего клинического счета до и после лечения

● **Figure 2.** Dynamics of total clinical score before and after treatment



● **Таблица 2.** Динамика общего клинического счета до и после лечения в течение первого года

● **Table 2.** Dynamics of total clinical score before and after treatment during the first year

Сроки лечения	1-я группа	2-я группа
До лечения	11 ± 0,9	11,2 ± 0,7
После лечения	6,9 ± 1,0*	5,2 ± 0,8**

Примечание. * – $p < 0,05$ по сравнению с исходным уровнем в соответствующей группе; ** – $p < 0,05$ между 1-й и 2-й группами.

Эуфорбиум композитум показал сравнимые с общепринятыми методами лечения результаты. При этом отмечена его хорошая переносимость. При хроническом синусите через 2 нед. после начала курса терапии достоверные улучшения симптоматики были отмечены у 75,8% пациентов, получающих Эуфорбиум композитум, и у 71,3% пациентов, получающих общепринятую медикаментозную терапию. В ходе клинических наблюдений не отмечалось ни одного случая побочных реакций, достоверно улучшались общее состояние пациентов и параметры носового дыхания.

ОБСУЖДЕНИЕ

В многочисленных научных исследованиях отмечены возможность назального спрея Эуфорбиум композитум оказывать комплексное многоцелевое действие на процесс воспаления, на состояние слизистых оболочек носа; безопасность и эффективность; хорошая переносимость препарата при риносинуситах; возможность его

● **Таблица 3.** Суммарное число рецидивов хронического риносинусита после проведенного лечения

● **Table 3.** Total recurrence rate of chronic rhinosinusitis after treatment

Группа	Число рецидивов в течение 2-го года
1-я	58
2-я	47

долговременного использования. Применение спрея Эуфорбиум композитум для лечения риносинуситов у детей является альтернативой традиционным методам лечения, так как он не оказывает побочных эффектов и ограничений, характерных для общепринятой терапии. Важным фактом является подтверждение эффективности и хорошей переносимости препарата многочисленными исследованиями на пациентах разного возраста при данной патологии. Препарат Эуфорбиум композитум обладает комплексным механизмом действия, что обеспечивает его клиническую эффективность и возможность использования в качестве монотерапии, тем самым уменьшая лекарственную нагрузку на организм больного ребенка.

В отличие от традиционной терапии, направленной на устранение симптомов заболевания, Эуфорбиум композитум способствует устранению его причины.

ВЫВОДЫ

Результаты собственных исследований подтвердили терапевтическую и профилактическую эффективность, хорошую переносимость препарата Эуфорбиум композитум, отсутствие нежелательных явлений при лечении детей с хроническим риносинуситом. Таким образом, комплексное биорегулирующее действие препарата Эуфорбиум композитум Назентропфен С позволяет контролировать и оптимизировать течение хронического воспалительного процесса при риносинусите. Его применение способствует восстановлению структуры и функции слизистой носовой полости и не сопровождается осложнениями. Такие характеристики в сочетании с хорошей переносимостью делают возможным применение препарата Эуфорбиум композитум Назентропфен С для лечения риносинуситов.



Поступила / Received 10.04.2021
Поступила после рецензирования / Revised 29.04.2021
Принята в печать / Accepted 05.05.2021

Список литературы

1. Patel G.B., Kern R.C., Bernstein J.A., Hae-Sim P., Peters A.T. Current and Future Treatments of Rhinitis and Sinusitis. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020;8(5):1522–1531. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2020.01.031>.
2. Вишнёва Е.А., Намазова-Баранова Л.С., Селимзянова Л.Р., Алексеева А.А. Риниты у детей: современные аспекты диагностики и лечения. *Педиатрическая фармакология.* 2016;13(2):149–157. <https://doi.org/10.15690/pf.v13i2.1556>.
3. Segboer C.L., Terreehorst I., Gevorgyan A., Hellings P.W., van Drunen C.M., Fokkens W.J. Quality of Life Is Significantly Impaired in Nonallergic Rhinitis Patients. *Allergy.* 2018;73(5):1094–1100. <https://doi.org/10.1111/all.13356>.
4. Karimi M., Brazier J. Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *Pharmacoeconomics.* 2016;34(7):645–649. <https://doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9>.
5. Blaiss M.S., Hammerby E., Robinson S., Kennedy-Martin T., Buchs S. The Burden of Allergic Rhinitis and Allergic Rhinconjunctivitis on Adolescents: A Literature review. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2018;121(1):43.e3–52.e3. <https://doi.org/10.1016/j.ana.2018.03.028>.
6. Meltzer E.O., Gross G.N., Katial R., Storms W.W. Allergic Rhinitis Substantially Impacts Patient Quality of Life: Findings from the Nasal Allergy Survey Assessing Limitations. *J Fam Pract.* 2012;61(2):S5–S10. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22312622/>.