

УДК 616-053.2

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/43>

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПЕДИАТРОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ О НАЗАЛЬНЫХ СОСУДОСУЖИВАЮЩИХ ПРЕПАРАТАХ

©Сулайманов Ш. А., ORCID: 0000-0002-0980-0501, SPIN-код: 4905-2140,

д-р мед. наук, Национальный центр охраны материнства и детства,

г. Бишкек, Кыргызстан, sh.sulaimanov.omokb@gmail.com

©Муратова Ж. К., ORCID: 0009-0003-5386-1197, SPIN-код: 7469-1154, канд. мед. наук,

Киргизская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,

г. Бишкек, Кыргызстан, muratova.zhanara@list.ru

©Сулайманова А. Ш., Госпиталь Леннокс Хилл, г. Нью-Йорк, США, wonder_ar@inbox.ru

©Мойдунов А. А., Национальный центр охраны материнства и детства,

г. Бишкек, Кыргызстан

RESULTS OF A SURVEY OF PEDIATRICIANS OF THE KYRGYZ REPUBLIC ON NASAL VASOCONSTRICTORS

©Sulaimanov Sh., ORCID: 0000-0002-0980-0501, SPIN-code: 4905-2140, Dr. habil., National Center for Maternal and Child Health, Bishkek, Kyrgyzstan, sh.sulaimanov.omokb@gmail.com

©Muratova Zh., ORCID: 0009-0003-5386-1197, SPIN-code: 7469-1154, M.D., Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan, muratova.zhanara@list.ru

©Sulaimanova A., Lenox Hill Hospital, New York, USA, wonder_ar@inbox.ru

©Moidunov A., National Center for Maternal and Child Health, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация. Оптимизация клинического использования назальных деконгестантов требует дополнительных доказательств и исследований. Цель работы: оценка уровня знаний и существующей практики по назначению сосудосуживающих препаратов при назальной обструкции врачами первично медико-санитарной помощи и стационаров Кыргызской Республики. Материалы и методы: исследование было выполнено в Национальном центре охраны материнства и детства. Разработана анкета, которая включала: специальность, должность и место работы врачей, вопросы по их информированности о сосудосуживающих препаратах, современных схемах терапии назальной обструкции у детей. Анкетирование носило массовый характер и проводилось с 8 января по 18 февраля 2025 г. и охватило все регионы Кыргызской Республики. Была применена программа SPSS (Statistical Package for the Social Science). Результаты и их обсуждение. В числе опрошенных преобладали врачи города Бишкек (72,9%) и Баткенской области (13,8%). Опрос показал, что наиболее активными участниками данного исследования были педиатры (41,5%), врачи общей практики/семейные врачи (25,3%). Кыргызские врачи при проявлениях носовой обструкции в 51,2% (n=85) случаях назначали назальные деконгестанты. 24% (n=40) врачей практического здравоохранения КР назначают деконгестанты крайне редко, а в 17,4% (n=29) случаях врачи не прибегают к назначению сосудосуживающих препаратов. 41,5% врачей считают, что детям до 1 года препараты для терапии назальной обструкции следует назначать в менее чем в 20% случаях. 36,7% (n=61) не назначают деконгестанты годовалым детям. Тем не менее каждый пятый врач (18%, n=30) в своей практике назначает сосудосуживающие препараты таким детям. Выводы. Назначение назальных сосудосуживающих препаратов является важной составляющей терапии острых респираторных заболеваний, сопровождающихся назальной обструкцией при условии соблюдения общепринятых правил назначения таких препаратов детям.

Abstract. Optimization of clinical use of nasal decongestants requires further evidence and research. The aim: to assess the level of knowledge and current practice on the prescription of vasoconstrictor drugs for nasal obstruction by primary health care physicians and hospitals in the Kyrgyz Republic. Materials and methods: the study was conducted at the National Center for Maternal and Child Health. A questionnaire was developed that included: the specialty, position and place of work of doctors, questions about their awareness of vasoconstrictor drugs, modern treatment regimens for nasal obstruction in children. The survey was of a mass nature and was conducted from January 8 to February 18, 2025 and covered all regions of the Kyrgyz Republic. The SPSS (Statistical Package for the Social Science) program was used. Results and discussion. The respondents were mostly doctors from Bishkek (72.9%) and Batken region (13.8%). The survey showed that the most active participants in this study were pediatricians (41.5%), general practitioners/family doctors (25.3%). Kyrgyz doctors prescribed nasal decongestants in 51.2% (n=85) of cases of nasal obstruction. 24% (n=40) of practical healthcare physicians of the Kyrgyz Republic prescribe decongestants extremely rarely, and in 17.4% (n=29) of cases, physicians do not resort to prescribing vasoconstrictor drugs. 41.5% of physicians believe that drugs for the treatment of nasal obstruction should be prescribed to children under 1 year of age in less than 20% of cases. Conclusions. Prescribing nasal vasoconstrictors is an important component of therapy for acute respiratory diseases accompanied by nasal obstruction, provided that the generally accepted rules for prescribing such drugs to children are followed.

Ключевые слова: дети, деконгестанты, анкетирование, педиатры.

Keywords: children, decongestants, survey, pediatricians.

В настоящее время имеются ограниченные объективные о безопасности и конкретной дозировке местных сосудосуживающих препаратов в детской медицинской практике [1, 2, 3]. Неконтролируемое использование назальных деконгестантов могут привести к серьезным побочным эффектам у детей [4, 5].

Тем не менее, уровень знаний и практика медикаментозной и немедикаментозной терапии назальной обструкции у детей в Кыргызской Республике (КР) не изучались. Деконгестанты (сосудосуживающие средства) широко используются в клинической практике. Эти препараты могут облегчить заложенность носа, вызванную такими факторами, как аллергические заболевания, острые респираторные вирусные и бактериальные инфекции дыхательных путей [6, 7].

Несмотря на то, что использование назальных деконгестантов все больше ограничивается, сейчас пропагандируется осторожность, а не запрет [8, 9]. Деконгестанты как агонисты адренергических рецепторов, вызывают сокращение гладких мышц сосудов путем прямой стимуляции α -адренергических рецепторов, тем самым уменьшая застой и отек слизистой оболочки [10].

В настоящее время сосудосуживающие средства широко применяются для устранения клинических симптомов заложенности носа [11].

Селективные деконгестанты активируют только α адренорецепторы, в то время как неселективные деконгестанты активируют как α -, так и β -адренорецепторы. Деконгестанты классифицируются на симпатомиметические амины (производные β -фенилэтиламина) и полусимпатомиметические амины (производные имидазолина) на основе подтипа адренергических рецепторов [12].

Первые являются неселективными агонистами рецепторов, тогда как вторые являются селективными (Таблица 1).

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ НАЗАЛЬНЫХ ДЕКОНГЕСТАНТОВ

Классификация	Активность адренергических рецепторов	Пути введения
Производные β -фенэтиламина		
Эфедрин	$\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$	Оральный, назальный
Псевдоэфедрин	$\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$	Оральный
Фенилэфрин	α_1	Назальный
Фенилпропаноламин	α_1, α_2	Оральный
Производные имидазолина		
Оксиметазолин	α_2	Назальный
Ксилометазолин	α_2	Назальный
Нафазолин	α_2	Назальный

Однако неправильное использование и злоупотребление назальными деконгестантами могут привести к различным осложнениям, в том числе развитию медикаментозного ринита. При научно-обоснованном использовании назальных деконгестантов можно достичь удовлетворительной клинической эффективности при заложенности носа, и нелегко вызвать побочные реакции [8].

Пациентам с тяжелыми проявлениями назальной обструкции возможно использовать назальные деконгестанты отдельно или в сочетании с интраназальными кортикостероидами или антигистаминными препаратами для достижения синергетического эффекта [9, 10].

Показано, что персистирующая заложенность носа напрямую снижает качество жизни и сна пациентов, негативно влияет на эмоции, психику и работоспособность [13], даже задерживает рост и развитие детей. Важно рекомендовать пациентам не покупать назальные спреи с неизвестными ингредиентами в аптечной сети. Использование назальных деконгестантов ограничено в некоторых странах [14].

Новые исследования показывают, что сосудосуживающие средства следует применять с осторожностью при лечении заложенности носа [15, 16].

Руководство по аллергическому риниту и его влиянию на астму (ARIA) рекомендует их использование только при определенных показаниях [17, 18].

Следовательно, концентрация, доза, частота и время применения назальных деконгестантов определяют, возникнет ли ринит, вызванный лекарственными средствами. Однако для стандартизации клинического использования назальных деконгестантов попрежнему необходимы дополнительные доказательства и исследования. *Цели работы:* оценка уровня знаний и существующей практики по назначению сосудосуживающих препаратов при назальной обструкции врачами первично медико-санитарной помощи и стационаров Кыргызской Республики.

Материалы и методы исследования

Данное исследование было инициировано отделением оториноларингологии Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМД) при Министерстве здравоохранения КР и кафедрой пропедевтики детских болезней Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева. Для достижения целей и задач исследования была разработана анкета. Она включала: специальность, должность и место работы врачей первично медико-санитарной помощи и стационаров Кыргызской

Республики, вопросы по их информированности о сосудосуживающих препаратах, современных схемах терапии назальной обструкции у детей. Перед началом сбора научных материалов был проведен on-line-тренинг для всей команды интервьюеров. На тренинге были подробно обсуждены цели, задачи исследования и особенности заполнения вопросника в on-line режиме. Анкетирование носило массовый характер, контакт с респондентами был заочный посредством социальных сетей (What's App, Вконтакте, Instagram, Facebook) в период с 8 января по 18 февраля 2025 г. и охватил все регионы КР: г. Бишкек, г. Ош и все области страны. Была применена программа SPSS (Statistical Package for the Social Science). Она по необходимости дополнялась беседой, анкетированием, статистической обработкой данных.

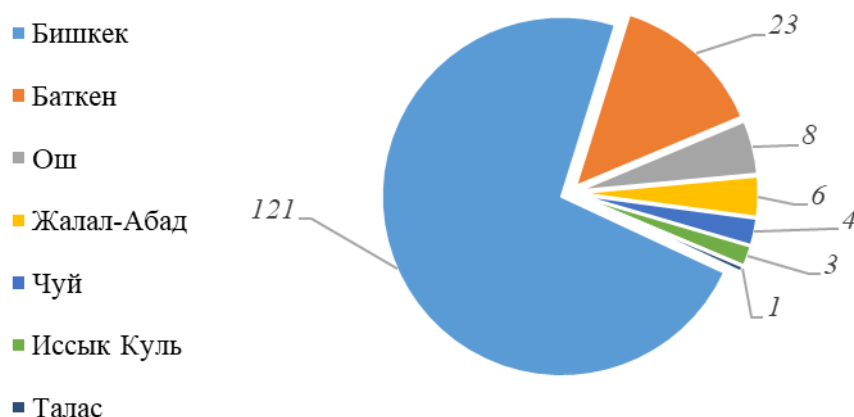


Рисунок 1. Структура респондентов по регионам Кыргызской Республики

В представленном Рисунке 1, в числе опрошенных преобладали врачи г Бишкек (72,9%) и Баткенской области (13,8%). Далее в порядке убывания следовали Ошская (4,8%), Жалал-Абадская (3,6%), Чуйская (2,4%), Иссык-Кульская и Таласская области.

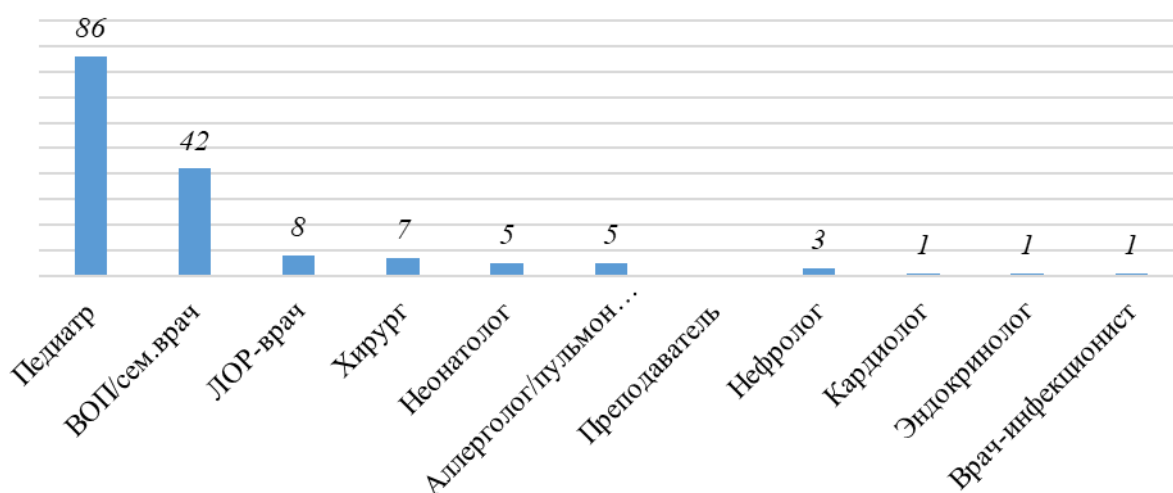


Рисунок 2. Структура опрошенных врачей по специальностям.

Опрос врачей КР показал, что наиболее активными участниками данного исследования были педиатры (41,5%), врачи общей практики/семейные врачи (25,3%), оториноларингологи (4,8%), хирурги (4,2%), неонатологи (3%), аллергологи/пульмонологи (3%), преподаватели кафедр (3%) и другие. 10,2% врачей зарегистрировались как руководители (главные врачи, заведующие отделениями).



Рисунок 3. Результаты опроса врачей о месте назальных деконгестантов в терапии острой назальной обструкции у детей

Анатомические и физиологические особенности органов дыхания у детей раннего возраста способствуют возникновению осложнений на фоне острых респираторных инфекций (острый средний отит, риносинусит, трахеобронхит, пневмония), что дает основание назначать им препараты, улучшающие носовое дыхание — деконгестанты и солевые растворы [6].

Как приведено на Рисунке 3, кыргызстанские врачи при проявлениях носовой обструкции в 51,2% (n=85) случаях назначали назальные деконгестанты. 24% (n=40) врачей практического здравоохранения КР назначали их крайне редко, а в 17,4% (n=29) случаях врачи не прибегают к назначению сосудосуживающих препаратов. При этом, 7,2% (n=12) врачей считают назначение таких препаратов как обязательную симптоматическую терапию.

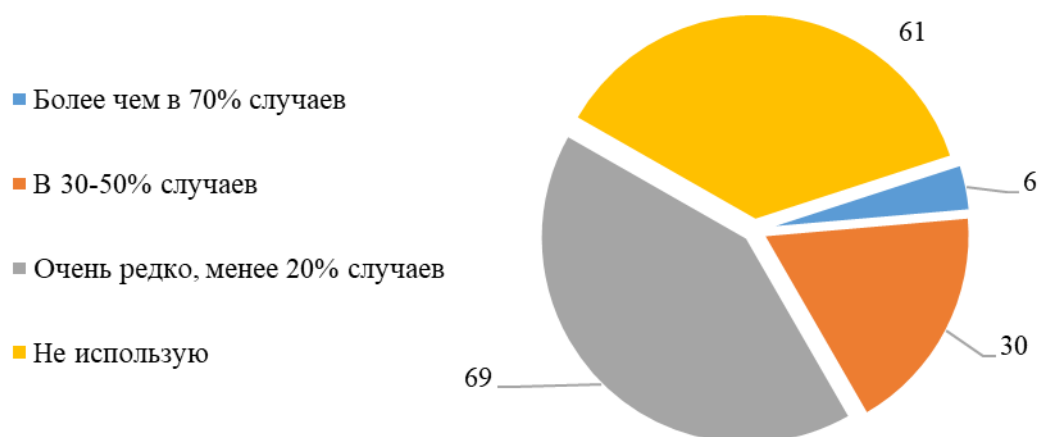


Рисунок 4. Ответы врачей о частоте применения деконгестантов для лечения назальной обструкции у детей до 1 года

Показано, что наибольший риск отравления назальными сосудосуживающими препаратами приходится на возрастную группу детей от 1 года до 3 лет. Доля пациентов этой возрастной группы составила от 39,8% до 69,0% [19]. Причинами такого явления могут служить склонность детей данного возраста к острым респираторным инфекциям, небольшая масса тела ребенка, которые повышают риск развития побочных эффектов даже при незначительном увеличении дозы препаратов.

Согласно данным рисунка 4, 41,5% (n=69) врачей считают, что детям до 1 года препараты для терапии назальной обструкции следует назначать в менее чем в 20% случаях. 36,7% (n=61) врачей не согласны с таким утверждением и не назначают деконгестанты

годовалым детям. Тем не менее каждый пятый врач (18%, n=30) в своей практике назначает сосудосуживающие препараты таким детям.

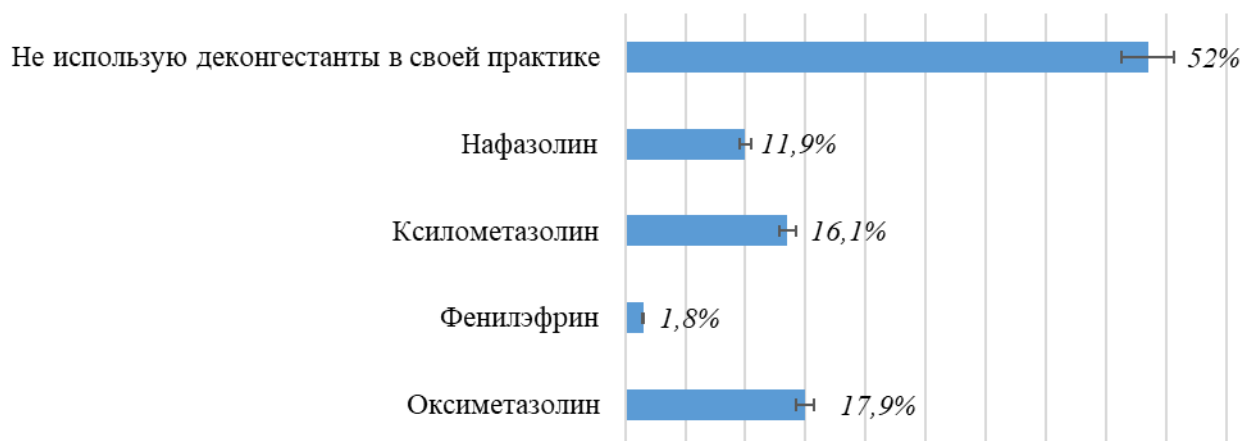


Рисунок 5. Ответы врачей на вопрос «Для детей младше 1 года предпочитаете рекомендовать деконгестанты, содержащие следующее действующее вещество?»

По нашим данным, больше половины опрошенных врачей (52%, n=87) не используют деконгестантов в своей практике (Рисунок 5). Детям в возрасте до 1 года, 17,9% (n=30) врачей предпочитают назначать оксиметазолин, что чуть больше, чем ксилометазолин (16,1%, n=27). Врачи нафазолин назначают таким детям в 11,9% (n=20) случаях. Ответы кыргызских врачей отчасти согласуются с данными литературы [8], что необходимо обращать внимание на разницу резорбтивной способности селективных α -адреномиметиков: максимальную резорбтивную способность имеет нафазолин (системная биодоступность более 50%), а минимальную — ксилометазолин (около 1%). Основной причиной развития токсического эффекта было применение препаратов нафазолина — у 354 (95,4%) [20]. Отметим, что случаи токсического эффекта от применения сосудосуживающих препаратов были обусловлены также с ирригацией полости носа раствором деконгестанта, приемом препарата внутрь или бесконтрольным их применением.

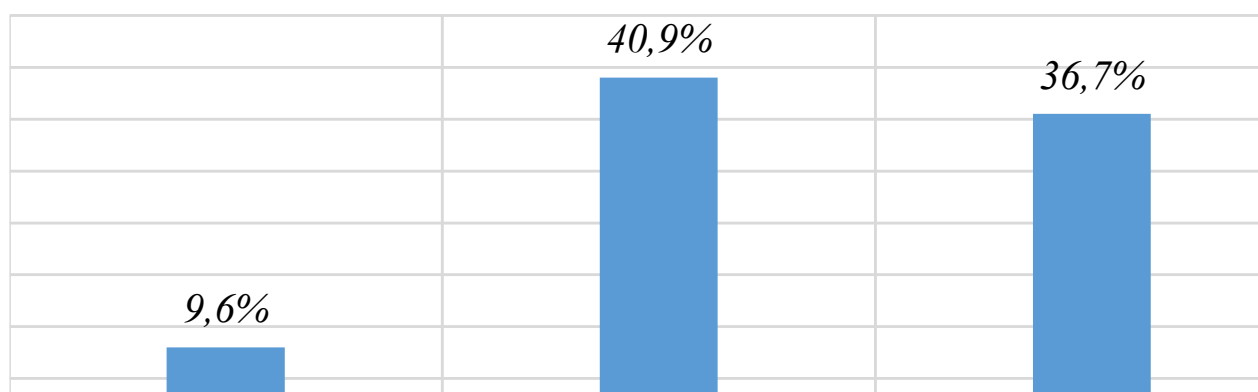


Рисунок 6. Ответы врачей на вопрос «Как часто в Вашей практике встречается острый средний отит на фоне ОРВИ как осложнение назальной обструкции?»

Распространенность аллергического ринита в разных странах мира составляет 4–32%, в России — 10–24%, в КР — 31,8%. По данным опросника International Study of Asthma and Allergy in Childhood (Международное исследование астмы и аллергии у детей) в КР, кардинальные симптомы аллергического ринита, в виде заложенности носа, чихания, беспокоили 38,7% детей старшей и 25,0% младшей возрастной группы. В КР выявляется

значительная частота симптомов аллергического ринита у детей в возрастной группе как 13–14 (38,7%), так и 7–8 (25,0%) лет, что в несколько раз превышает показатели распространенности болезни по обращаемости. Признаки АР в течение года, предшествовавшего обследованию были отмечены, соответственно, у 24,9% и 13,2% опрошенных [7].

За последние годы частота заболеваний носа и околоносовых пазух у детей составляет 35–37%, из них 50% переходит в хроническую форму. Ежегодно число таких больных увеличивается на 1,5–2% [21].

По данным опроса, ответы врачей о частоте осложнений назальной обструкции, возникшей на фоне ОРВИ в виде острого среднего отита, отличались. 12,6% врачей отметили, что острый средний отит как осложнения назальной обструкции у детей встречается в 50% случаях. Остальные респонденты считают, что такие осложнения могут быть у 20–30% детей (36,7%) или же менее, чем у 10% детей с назальной обструкцией (40,9%). 9,6% в своей практике не встречали причинно-следственных связей между развитием острого среднего отита как осложнения назальной обструкции на фоне ОРВИ (Рисунок 6).

По литературным данным и результатам исследования, можно сделать заключение, что в лечении острых заболеваний респираторного тракта (аллергический ринит, острый риносинусит, острый средний отит) назначение назальных сосудосуживающих препаратов являются важной составляющей терапии. Важно, что с целью уменьшения риска нежелательных эффектов в педиатрии, предлагается соблюдать общепринятых правил при назначении таких препаратов. Рекомендуются использовать формы препарата, разрешенного к применению в педиатрической практике.

Выводы

1. Опрос врачей показал, что в числе опрошенных преобладали врачи города Бишкек (72,9%) и Баткенской области (13,8%). Наиболее активными участниками данного исследования были педиатры (41,5%), врачи общей практики/семейные врачи (25,3%). Врачи при проявлениях носовой обструкции в 51,2% (n=85) случаях назначали назальные деконгестанты. 24% (n=40) врачей практического здравоохранения КР назначают деконгестанты крайне редко, а в 17,4% (n=29) случаях врачи не прибегают к назначению сосудосуживающих препаратов. При этом, детям в возрасте до 1 года, 17,9% (n=30) врачей предпочитают назначать оксиметазолин, что чуть больше чем ксилометазолин (16,1%, n=27). Врачи нафазолин назначают таким детям в 11,9% (n=20) случаях.

2. В КР 41,5% врачей считают, что детям до 1 года препараты для терапии назальной обструкции следует назначать в менее чем в 20% случаях. 36,7% (n=61) врачей не согласны с таким утверждением и не назначают деконгестанты годовалым детям. Тем не менее каждый пятый врач (18%, n=30) в своей практике назначает сосудосуживающие препараты таким детям. 12,6% врачей отметили, что острый средний отит как осложнения назальной обструкции у детей встречается в 50% случаях. Остальные респонденты считают, что такие осложнения могут быть у 20–30% детей (36,7%) или же менее, чем у 10% детей с назальной обструкцией (40,9%).

Список литературы:

1. Fokkens W., Lund V., Bachert C., Clement P., Hellings P., Holmstrom M., Stierna P. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps // Rhinology. 2005. V. 43. №suppl 18. P. 1-87.

2. Свистушкин В. М., Сапова К. И., Казанова А. В., Максимова Е. А. Острый синусит. Клинические рекомендации. 2016.
3. Rosenfeld R. M. Acute sinusitis in adults // *New England Journal of Medicine*. 2016. V. 375. №10. P. 962-970. <https://doi.org/10.1056/NEJMcп1601749>
4. Taverner D., Latte G. J. Nasal decongestants for the common cold // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2007. №1. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001953.pub3>
5. Orlandi R. R., Kingdom T. T., Hwang P. H. International consensus statement on allergy and rhinology: rhinosinusitis executive summary // *International forum of allergy & rhinology*. 2016. V. 6. №S1. P. S3-S21. <https://doi.org/10.1002/alr.21694>
6. Геппе Н. А. Острые инфекции дыхательных путей у детей. Диагностика, лечение и профилактика: клиническое руководство. М.: МедКом-Про, 2018. 200 с.
7. Сулайманов Ш. А., Бримкулов Н. Н., Узаков О. Ж., Муратова Ж. К., Автандилов А. А. Международное исследование астмы и аллергии у детей-ISAAC в Кыргызстане: история, обоснование и методика // *Евразийский журнал здравоохранения*. 2024. Т. 5. №5. С. 130-138. <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2024-5-130>
8. Карпова Е. П., Тулупов Д. А., Воробьева М. П., Федотов Ф. А., Долгинов Д. М., Быков М. В., Грабовская В. А. О безопасности применения назальных деконгестантов в педиатрической практике // *Вестник оториноларингологии*. 2018. Т. 83. №2. С. 46-50. <https://doi.org/10.17116/otorino201883246-50>
9. Карнеева О. В., Поляков Д. П., Гуров А. В., Рязанцев С. В., Максимова Е. А., Казанова А. В. Отит средний острый. Клинические рекомендации // *Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов*. 2016.
10. Shaikh N., Wald E. R. Decongestants, antihistamines and nasal irrigation for acute sinusitis in children // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014. №10. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007909.pub4>
11. Druce H. M., Ramsey D. L., Karnati S., Carr A. N. Topical nasal decongestant oxymetazoline (0.05%) provides relief of nasal symptoms for 12 hours // *Rhinology*. 2018. V. 56. №4. P. 343-350. <https://doi.org/10.4193/rhin17.150>
12. Cartabuke R., Tobias J. D., Jatana K. R. Topical nasal decongestant oxymetazoline: Safety considerations for perioperative pediatric use // *Pediatrics*. 2021. V. 148. №5. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054271>
13. Zhou B., Xu G. The mechanism and treatment of nasal obstruction in allergic rhinitis // *Lin Chuang er bi yan hou tou Jing wai ke za zhi*= *Journal of Clinical Otorhinolaryngology, Head, and Neck Surgery*. 2019. V. 33. №8. P. 780-785. <https://doi.org/10.13201/j.issn.1001-1781.2019.08.026>
14. Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A. A., Denburg J., Fokkens W. J., Togias A., Williams D. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2008 // *Allergy*. 2008. V. 63. P. 8-160. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2007.01620.x>
15. Brożek J. L., Bousquet J., Agache I., Agarwal A., Bachert C., Bosnic-Anticevich S., Schünemann H. J. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines—2016 revision // *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2017. V. 140. №4. P. 950-958. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.03.050>
16. Wang C., Bao Y., Chen J., Chen X., Cheng L., Guo Y. S., Zhang L. Chinese guideline on allergen immunotherapy for allergic rhinitis: the 2022 update // *Allergy, asthma & immunology research*. 2022. V. 14. №6. P. 604. <https://doi.org/10.4168/aaair.2022.14.6.604>
17. Brożek J. L., Bousquet J., Baena-Cagnani C. E., Bonini S., Canonica G. W., Casale T. B., Schünemann H. J. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision //

Journal of Allergy and clinical immunology. 2010. V. 126. №3. P. 466-476. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2010.06.047>

18. Anbari M., Zhumabaeva S., Beishenova M., Fischer D., Sulaimanov S., Just T. Comparison of Conventional Single-Frequency Tympanometry with Pressure-Less Acoustic Immittance Measurements of Pathological and Normal Middle Ears // On J Otolaryngol & Rhinol. 2024. V. 7. №2. P. 1-11. <http://dx.doi.org/10.33552/OJOR.2024.07.000659>

19. Карпова Е., Тулупов Д., Гулиева А., Долгинов Д., Коваленко Л., Грабовская В., Достиев В. Частота нежелательных явлений, связанных с применением назальных деконгестантов, у детей в период пандемии COVID-19 (2019-2020 гг.). 2022. <https://doi.org/10.17116/rosrino202230041261>

20. Wenzel S., Sagowski C., Laux G., Kehrl W., Metternich F. U.Course and therapy of intoxication with imidazoline derivate naphazoline // International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2004. V. 68. №7. P. 979-983. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2004.02.011>

References:

1. Fokkens, W., Lund, V., Bachert, C., Clement, P., Hellings, P., Holmstrom, M., ... & Stierna, P. (2005). European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. *Rhinology*, 43(suppl 18), 1-87.

2. Svistushkin, V. M., Sapova, K. I., Kazanova, A. V., & Maksimova, E. A. (2016). Ostryi sinusit. Klinicheskie rekomendatsii. (in Russian).

3. Rosenfeld, R. M. (2016). Acute sinusitis in adults. *New England Journal of Medicine*, 375(10), 962-970. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1601749>

4. Taverner, D., & Latte, G. J. (2007). Nasal decongestants for the common cold. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001953.pub3>

5. Orlandi, R. R., Kingdom, T. T., & Hwang, P. H. (2016, February). International consensus statement on allergy and rhinology: rhinosinusitis executive summary. In *International forum of allergy & rhinology* (Vol. 6, No. S1, pp. S3-S21). <https://doi.org/10.1002/alr.21694>

6. Geppe, N. A. (2018). Ostrye infektsii dykhatel'nykh putei u detei. Diagnostika, lechenie i profilaktika: klinicheskoe rukovodstvo. Moscow. (in Russian).

7. Sulaimanov, Sh. A., Brimkulov, N. N., Uzakov, O. Zh., Muratova, Zh. K., & Avtandilov, A. A. (2024). Mezhdunarodnoe issledovanie astmy i allergii u detei-ISAAC v Kyrgyzstane: istoriya, obosnovanie i metodika. *Evrasiiskii zhurnal zdavookhraneniya*, 5(5), 130-138. (in Russian). <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2024-5-130>

8. Karpova, E. P., Tulupov, D. A., Vorob'eva, M. P., Fedotov, F. A., Dolginov, D. M., Bykov, M. V., & Grabovskaya, V. A. (2018). O bezopasnosti primeneniya nazal'nykh dekongestantov v pediatricheskoi praktike. *Vestnik otorinolaringologii*, 83(2), 46-50. (in Russian). <https://doi.org/10.17116/otorino201883246-50>

9. Karneeva, O. V., Polyakov, D. P., Gurov, A. V., Ryazantsev, S. V., Maksimova, E. A., & Kazanova, A. V. (2016). Otit srednii ostryi. Klinicheskie rekomendatsii. *Natsional'naya meditsinskaya assotsiatsiya otorinolaringologov*. (in Russian).

10. Shaikh, N., & Wald, E. R. (2014). Decongestants, antihistamines and nasal irrigation for acute sinusitis in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007909.pub4>

11. Druce, H. M., Ramsey, D. L., Karnati, S., & Carr, A. N. (2018). Topical nasal decongestant oxymetazoline (0.05%) provides relief of nasal symptoms for 12 hours. *Rhinology*, 56(4), 343-350. <https://doi.org/10.4193/rhin17.150>

12. Cartabuke, R., Tobias, J. D., & Jatana, K. R. (2021). Topical nasal decongestant oxymetazoline: Safety considerations for perioperative pediatric use. *Pediatrics*, 148(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054271>
13. Zhou, B., & Xu, G. (2019). The mechanism and treatment of nasal obstruction in allergic rhinitis. *Lin Chuang er bi yan hou tou Jing wai ke za zhi = Journal of Clinical Otorhinolaryngology, Head, and Neck Surgery*, 33(8), 780-785. <https://doi.org/10.13201/j.issn.1001-1781.2019.08.026>
14. Bousquet, J., Khaltaev, N., Cruz, A. A., Denburg, J., Fokkens, W. J., Togias, A., ... & Williams, D. (2008). Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2008. *Allergy*, 63, 8-160. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2007.01620.x>
15. Brożek, J. L., Bousquet, J., Agache, I., Agarwal, A., Bachert, C., Bosnic-Anticevich, S., ... & Schünemann, H. J. (2017). Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines—2016 revision. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 140(4), 950-958. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.03.050>
16. Wang, C., Bao, Y., Chen, J., Chen, X., Cheng, L., Guo, Y. S., ... & Zhang, L. (2022). Chinese guideline on allergen immunotherapy for allergic rhinitis: the 2022 update. *Allergy, asthma & immunology research*, 14(6), 604. <https://doi.org/10.4168/aaair.2022.14.6.604>
17. Brożek, J. L., Bousquet, J., Baena-Cagnani, C. E., Bonini, S., Canonica, G. W., Casale, T. B., ... & Schünemann, H. J. (2010). Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *Journal of Allergy and clinical immunology*, 126(3), 466-476. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2010.06.047>
18. Anbari, M., Zhumabaeva, S., Beishenova, M., Fischer, D., Sulaimanov, S., & Just, T. (2024). Comparison of Conventional Single-Frequency Tympanometry with Pressure-Less Acoustic Immittance Measurements of Pathological and Normal Middle Ears. *On J Otolaryngol & Rhinol*, 7(2), 1-11. <http://dx.doi.org/10.33552/OJOR.2024.07.000659>
19. Karpova, E., Tulupov, D., Gulieva, A., Dolginov, D., Kovalenko, L., Grabovskaya, V., & Dostiev, V. (2022). Chastota nezhelatel'nykh yavlenii, svyazannykh s primeneniem nazal'nykh dekongestantov, u detei v period pandemii COVID-19 (2019-2020 гг.). (in Russian). <https://doi.org/10.17116/rostrino202230041261>
20. Wenzel, S., Sagowski, C., Laux, G., Kehrl, W., & Metternich, F. U. (2004). Course and therapy of intoxication with imidazoline derivate naphazoline. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 68(7), 979-983. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2004.02.011>

Работа поступила
в редакцию 09.04.2025 г.

Принята к публикации
17.04.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Сулайманов Ш. А., Муратова Ж. К., Сулайманова А. Ш., Мойдунов А. А. Результаты опроса педиатров Кыргызской Республики о назальных сосудосуживающих препаратах // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №6. С. 352-361. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/43>

Cite as (APA):

Sulaimanov, Sh., Muratova, Zh., Sulaimanova, A., & Moidunov, A. (2025). Results of a Survey of Pediatricians of the Kyrgyz Republic on Nasal Vasoconstrictors. *Bulletin of Science and Practice*, 11(6), 352-361. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/43>