Респираторные вирусные инфекции: подходы к терапии с позиции клинико-патогенетических аспектов заболевания

Г.В. Санталова[✉], <https://orcid.org/0000-0002-6078-2361>, galina.santalova@mail.ru

С.В. Плахотникова, <https://orcid.org/0000-0003-0693-7737>, plahotnuksv@yandex.ru

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

Резюме

Введение. Острые респираторные вирусные инфекции у детей остаются актуальной проблемой не только из-за высокой заболеваемости, но и значительного вклада в структуру смертности детей раннего возраста. Рассмотрены подходы к терапии ОРВИ с учетом возможности воздействия лекарственных средств на основные звенья патогенеза и предупреждения осложнений с позиции биорегуляционного подхода к терапии и комплексных биорегуляционных препаратов.

Цель исследования. Доказать эффективность биорегуляционной терапии респираторных вирусных инфекций у детей с позиции клинико-патогенетических аспектов заболевания.

Материалы и методы. Проведено про- и ретроспективное исследование в течение 2 лет 70 больных детей в возрасте от 6 до 12 лет с острыми респираторными инфекциями средней степени тяжести. Пациенты наблюдались в самарском гомеопатическом центре «Гомеопатическая медицина».

Результаты. Улучшение наблюдалось к 3-му дню заболевания у детей, получавших биорегуляционную терапию (1-я группа), и к 5-му дню – у детей, получавших общепринятую терапию (2-я группа), при респираторных инфекциях (нормализовались температура и самочувствие, купировался интоксикационный синдром). Ремиссия заболевания наступила у 72% детей 1-й группы на 5-й день заболевания и на 6–7-й день у 47% детей 2-й группы. Прием Энгистол в таблетках в течение 1 мес. после выздоровления позволил сократить число рецидивов почти в три раза на протяжении года по сравнению с детьми 2-й группы, которые не получали биорегуляционные препараты.

Обсуждение. При среднетяжелом течении респираторных инфекций возможно использовать препараты Гирель, Вибуркол®, Энгистол® без применения аллопатических средств, что в значительной степени уменьшает лекарственную нагрузку на организм больного ребенка и предотвращает развитие нежелательных реакций.

Выводы. Эффективность, безопасность, хорошая переносимость препаратов Гирель, Вибуркол®, Энгистол® подтверждены собственными полученными результатами. Данные препараты можно рекомендовать для применения в педиатрической практике при респираторных вирусных инфекциях.

Ключевые слова: респираторная инфекция, биорегуляционная терапия, Гирель, Вибуркол®, Энгистол®

Для цитирования: Санталова Г.В., Плахотникова С.В. Респираторные вирусные инфекции: подходы к терапии с позиции клинико-патогенетических аспектов заболевания. *Медицинский совет*. 2022;16(1):36–41. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-1-36-41>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Respiratory viral infections: approaches to therapy from the perspective of clinical and pathogenetic aspects of the disease

Galina V. Santalova[✉], <https://orcid.org/0000-0002-6078-2361>, galina.santalova@mail.ru

Svetlana V. Plahotnikova, <https://orcid.org/0000-0003-0693-7737>, plahotnuksv@yandex.ru

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

Abstract

Introduction. Acute respiratory viral infections in children remain an urgent problem, not only because of the high incidence, but also a significant contribution to the mortality structure of young children. Approaches to the treatment of acute respiratory viral infections are considered, taking into account the possibility of the impact of drugs on the main links of pathogenesis and prevention of complications from the perspective of a bioregulatory approach to therapy and complex bioregulatory drugs.

The purpose of the study. To present the effectiveness of bioregulatory therapy of respiratory viral infections in children from the perspective of clinical and pathogenetic aspects of the disease.

Materials and methods. A pro- and retrospective study was conducted for 2 years of 70 sick children aged 6 to 12 years with acute respiratory infections of moderate severity. The patients were observed in the homeopathic center "Homeopathic Medicine" in Samara.

Results. Improvement in children was observed by day 3 of the disease in patients receiving bioregulatory therapy (group 1) and by day 5 in children receiving conventional therapy (group 2) for respiratory infections (temperature and well-being normalized,

intoxication syndrome was stopped). Remission of the disease occurred in 72% of group 1 children on day 5 of the disease and on day 6–7 in 47% of group 2 children. Taking Engystol® in tablets for 1 month after recovery allowed to reduce the number of relapses by almost 3 times during the year compared with children of group 2 who did not receive bioregulatory drugs.

Discussion. With a moderate course of respiratory infections, it is possible to use the drugs Girel, Viburcol®, Engystol® without the use of allopathic remedies, which significantly reduces the drug load on the body of a sick child and prevents the development of undesirable reactions.

Conclusions. The effectiveness, safety, and good tolerability of the drugs Girel, Viburcol®, and Engystol® are confirmed by their own results. These drugs can be recommended for use in pediatric practice in respiratory viral infections.

Keywords: respiratory infection, bioregulatory therapy, Girel, Viburcol®, Engystol®

For citation: Santalova G.V., Plakhotnikova S.V. Respiratory viral infections: approaches to therapy from the perspective of clinical and pathogenetic aspects of the disease. *Meditinskiy Sovet*. 2022;16(1):36–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-1-36-41>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно частота острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) составляет 90–95% в структуре регистрируемой инфекционной заболеваемости [1]. У детей до 5 лет регистрируется до 8–10 эпизодов ОРВИ в год. Среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения, и школьников заболеваемость выше на 10–15% [2]. Широкое географическое распространение ОРВИ обуславливает вовлечение в эпидемический процесс всех возрастных групп населения – и детей, и взрослых, что сопряжено как с развитием осложнений со стороны разных органов и систем, так и со значительными материальными затратами¹ [3–5]. В зависимости от возраста и преморбидного фона клиническая картина респираторных инфекций у детей имеет разные проявления. Симптомы интоксикации (озноб, головная боль, ломота в мышцах и суставах, слабость и утомляемость) чаще встречаются в период разгара заболевания. Примерно у трети младенцев с ОРВИ развиваются симптомы со стороны нижних дыхательных путей: тахипноэ, хрипы, сильный кашель, одышка и респираторный дистресс [5–7].

Терапия ОРВИ должна быть направлена на коррекцию патогенетических механизмов воспаления, предупреждение осложнений. С этой целью назначается этиотропная противовирусная терапия (ПВТ), но с учетом ее эффективности при назначении в первые 48 ч от начала заболевания [8]. Необходимо также учесть, что назначение таких препаратов, как рибавирин и римантадин, может привести к развитию побочных эффектов (анемия, поражение печени и почек) [9]. В качестве препаратов для профилактики и иммунотерапии применяются индукторы интерферона и иммуномодулирующие препараты, но с точки зрения доказательной медицины их эффективность не доказана [10, 11]. Нельзя не учитывать и тот факт, что у препаратов этой группы есть побочные эффекты: гипореактивность организма; токсичность таких препаратов, как панавир и амиксин [12]. Жаропонижающие,

обезболивающие, антигистаминные препараты, витамины используются в качестве симптоматической терапии [13]. Известным, часто встречающимся симптомом при ОРВИ у детей является лихорадка (более чем в 70% случаев), достигающая в ряде случаев высоких фебрильных цифр. В такой ситуации у детей раннего возраста могут развиваться фебрильные судороги, что делает необходимым назначение жаропонижающих препаратов [14, 15]. При субфебрильной температуре важен дифференцированный подход к назначению данных средств, т. к. лихорадка характеризует физиологическую реакцию иммунной системы организма на инфекцию [16–18]. По данным Всемирной организации здравоохранения, применение жаропонижающих препаратов, например парацетамола, у детей с лихорадочными состояниями не всегда является эффективным [19, 20]. Применяемые при лечении вирусных инфекций противомикробные средства неэффективны. К сожалению, достаточно часты случаи бесконтрольного применения антибиотиков, которые бывают необходимы в случае бактериальной этиологии заболевания или развития осложнений (отит, синусит, пневмония) [18, 19]. Механизм воспаления, в т. ч. и при ОРВИ, является общим, независимо от локализации, вида раздражителя и индивидуальных особенностей организма [20]. Важным и необходимым является наличие защитного барьера в отношении повреждающих факторов и условно-патогенных микроорганизмов. Решить эту проблему возможно с помощью биорегуляционного подхода к терапии, который уже продемонстрировал свою эффективность при применении комплексных лекарственных средств. Известно, что во многих высокоразвитых странах врачи практикуют этот метод (Великобритания, Америка, Франция, Германия) [21].

Как уже отмечалось, к наиболее часто встречающимся симптомам при ОРВИ у детей относятся лихорадка, которая может осложнять течение данного заболевания у пациентов раннего возраста [14]. При лихорадочных состояниях, обусловленных респираторными инфекциями, применяется Вибуркол®, содержащий натуральные активные ингредиенты [22]. Вибуркол® мягко уменьшает лихорадку, не ослабляя работу защитных механизмов,

¹ Материалы Всероссийской межведомственной видеоконференции по вопросам профилактики заболеваний органов дыхания в период подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ в сезон 2016–2017. Москва, 15.12.2016. Режим доступа: https://www.rosпотреbnadzor.ru/upload/iblock/af4/prezentatsiya_-popova-a.yu-14.11.2016.pdf.

и способствует уменьшению возбудимости, обусловленной воспалительным процессом [23]. Благодаря компонентам, входящим в состав препарата Вибуркол®, средство оказывает действие на регулирующие системы: восстанавливается вегетативная регуляция, устраняется нервное возбуждение, поддерживается эффективная работа иммунной системы – синтез ИНФ, активация фагоцитоза, выведение токсинов и др. Многочисленные исследования подтверждают хорошую переносимость препарата Вибуркол® детьми разного возраста [24]. Вибуркол® назначается с целью восстановления процессов саморегуляции в организме, детоксикации и тем самым функциональных способностей организма [24, 25]. Доказательства того, что Вибуркол® является надежным, эффективным и безопасным лекарственным средством, представлены в целом ряде исследований, проведенных в разных странах [26–28].

К другим биорегуляционным препаратам, часто используемым в лечении респираторных заболеваний у детей, относятся Энгистол® и Гирель. По мнению исследователей, эти средства являются альтернативой лекарственным препаратам интерферона и индукторов интерферона [1, 29, 30]. Препарат Энгистол® назначается с учетом его возможности оказывать противовоспалительный, иммуномодулирующий и противовирусный эффект за счет дополнительной выработки эндогенного интерферона и активации макрофагов. Энгистол® препятствует репликации вирусов, оказывая влияние на вирусоспецифические компоненты, при этом он не взаимодействует с поверхностными белками вируса. Кроме использования данного препарата в остром периоде ОРВИ у детей, важно учитывать его эффективность при хронической инфекции (например, герпетической), наличие которой вполне вероятно у часто болеющих детей [31]. К препаратам с биорегуляционным эффектом также относится Гирель, который способен активировать неспецифический иммунитет, подавлять репликацию определенных вирусов [1]. Проведенное многоцентровое проспективное когортное исследование среди детей с острыми инфекциями верхних дыхательных путей позволило доказать преимущество препарата Гирель при сравнении его эффективности с таковой при использовании традиционной терапии (преимущественно парацетамола). Так, полное излечение в первом случае было достигнуто через 4 дня у 77% пациентов в основной группе (Гирель) и 49% в контрольной. Данное исследование продемонстрировало очень хорошую переносимость препарата у 89,8% при лечении препаратом Гирель и у 38,8% при классической терапии и более выраженную приверженность к терапии (76,7 и 49,1% соответственно). Гирель способствует восстановлению процессов саморегуляции в организме, активизации процессов детоксикации и нормализации нарушенных функций [1, 22].

Цель исследования: представить эффективность биорегуляционной терапии респираторных вирусных инфекций у детей с позиции клинико-патогенетических аспектов заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено про- и ретроспективное исследование в течение 1 года 70 детей в возрасте от 6 до 12 лет (средний возраст 8,2 года) с острыми респираторными инфекциями (ОРИ) средней степени тяжести. Пациенты наблюдались в гомеопатическом центре «Гомеопатическая медицина» г. Самары. В 1-й группе (n = 40) больные получали препараты Гирель, Энгистол®, Вибуркол®, во 2-й (n = 30) – общепринятую терапию. Гирель назначался в качестве симптоматического средства по 1 таблетке 2 раза в день. В остром периоде – по 1 таблетке каждый час не более 8 таблеток в день, затем по 1 таблетке 2 раза в день. Энгистол® назначался в начале заболевания по 1 таблетке каждые 15 мин на протяжении 1–2 ч, затем – по 1 таблетке 2 раза в день в течение 2 нед. с целью получения иммуномодулирующего эффекта, восстановления нарушенных ферментативных процессов и активизации защитной системы организма [система «гипофиз – кора надпочечников», ретикулоэндотелиальная ткань, рыхлая соединительная ткань (мезенхима)] [25]. Вибуркол® (ректальные свечи) применялся по 1 свече 3–4 раза в сутки в течение 1 нед. при подъеме температуры выше 38,5 °С и симптомах выраженного беспокойства. При назначении данного препарата предусматривалась возможность дезинтоксикации, устранения беспокойства, постепенной нормализации температуры и противовирусной защиты организма.

Для оценки эффективности проводимой терапии в обеих группах проводилось сравнение качественных параметров с построением четырехпольных таблиц. В зависимости от ожидаемых значений применялись 95% доверительный интервал (95% ДИ), критерий χ^2 с поправкой на непрерывность Йейтса и точный критерий Фишера. Для сравнения двух групп исследуемых был выполнен анализ отношения шансов. Различия в сравниваемых группах считались достоверными при уровне $p < 0,05$. Для оценки фагоцитарной активности моноцитов вычисляли такой фагоцитарный показатель, как фагоцитарное число (ФЧ), выраженное в процентах.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе анализа полученных показателей у детей в обеих группах мы провели оценку динамики основных симптомов заболевания (лихорадка, самочувствие, интоксикационный синдром) по срокам наступления улучшения. Так, к 3-му дню лечения улучшение состояния наблюдалось у 58% детей 1-й группы и у 15% детей 2-й группы; к 5-му дню – у 87% больных 1-й группы, у 67% пациентов 2-й группы. Наступление ремиссии (нормализация температуры и самочувствия, купирование интоксикационного синдрома) оценивалось к 7-му дню болезни: она наступила у 87% детей 1-й группы и у 68% – во 2-й группе (*рис.*).

Проведенный анализ свидетельствует о достоверно более быстрой положительной динамике течения заболевания при проведении биорегуляционной терапии: через

три дня вероятность улучшения состояния у детей в первой группе выше в восемь раз (ОШ: 7,825; 95% ДИ: 3,974–15,408; χ^2 : 0,408); шанс улучшения через пять дней у детей этой же группы выше в три раза (ОШ: 3,296; 95% ДИ: 1,610–6,748; χ^2 : 0,231); шанс наступления ремиссии через семь дней выше у больных первой группы в 3,5 раза (ОШ: 3,412; 95% ДИ: 1,635–7,118; χ^2 : 0,222). Переносимость биорегуляционных препаратов оценивалась как «хорошая» и «очень хорошая» в 90% случаев. Процесс ремиссии сопровождался улучшением фагоцитарной активности иммунных клеток, но в большей степени у детей 1-й группы (табл. 1).

Процесс ремиссии сопровождался нормализацией фагоцитарной активности иммунных клеток у 85% детей 1-й группы и у 78% детей 2-й группы.

После выздоровления дети 1-й группы получали препарат Энгистол® в течение 2 мес. На протяжении 12 мес. дети приглашались на осмотр педиатром гомеопатического центра один раз в 2 мес. При появлении симптомов ОРИ препарат Энгистол® назначался по 1 таблетке два раза в день в течение 2 нед. Данный подход к ведению детей с ОРИ, направленный на профилактику рецидивов заболевания, позволил сократить их число до 2–3 раз в год у пациентов 1-й группы, тогда как у детей 2-й группы рецидивы ОРИ наблюдались 5–6 раз в год.

ОБСУЖДЕНИЕ

Применение биорегуляционных препаратов позволяет решать проблему недостаточной эффективности и безопасности целого ряда лекарственных средств, применяемых для лечения респираторных инфекций у детей. Биорегуляционные препараты способны воздействовать на регулирующие системы (ЦНС, вегетативную нервную систему, иммунную и обменную системы). Так, Гирель, Вибуркол®, Энгистол® обладают иммуномодулирующим, дезинтоксикационным эффектом и способствуют саморегуляции. Комплексный механизм действия этих лекарственных средств обеспечивает их клиническую эффективность. При среднетяжелом течении респираторных инфекций возможно использовать данные препараты без применения аллопатических средств, что в значительной степени уменьшит лекарственную нагрузку на организм больного ребенка и предотвратит развитие нежелательных реакций.

ВЫВОДЫ

Полученные результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о возможности применения биорегуляционной терапии в лечении респираторных инфекций у детей как при начальных симптомах заболевания, так и для его профилактики. Эффективность таких биорегуляционных препаратов, как Гирель, Вибуркол®, Энгистол®, обусловлена их комплексным биорегулирующим действием, позволяющим купировать основные клинические и лабораторные симптомы респираторных заболеваний. Схема применения показала уменьшение симптоматики

● **Рисунок.** Динамика течения заболевания

● **Figure.** Changes in the disease course

● **Таблица 1.** Показатели фагоцитарной активности до и после лечения детей обеих групп

● **Table 1.** Measures of phagocytic activity before and after treatment of children in both groups

Показатели	1-я группа до лечения	1-я группа после лечения	2-я группа до лечения	2-я группа после лечения	Нормальные показатели
ФЧ, %	6,2 ± 1,3	8,9 ± 1,1	5,9 ± 1,5	6,9 ± 1,2	9,2 ± 0,5

● **Таблица 2.** Схема применения биорегуляционных препаратов в лечении респираторных инфекций у детей

● **Table 2.** Dosing schedule of bioregulatory drugs in the treatment of respiratory infections in children

Препарат	Начальная (острая) дозировка	Продолжение терапии
Гирель	По 1 таблетке каждый час, не более 8 таблеток в день	По 1 таблетке 2 раза в день
Энгистол®	По 1 таблетке каждые 15 мин на протяжении 1–2 ч	По 1 таблетке 2 раза в день в течение 2 нед.
Вибуркол® (ректальные свечи)	По 1 свече 3–4 раза в сутки в течение 1 нед. при подъеме температуры выше 38,5 °C и симптомах выраженного беспокойства	
После выздоровления: Энгистол® в таблетках в течение 2 мес.		

на третий день терапии, а также снижение количества ремиссий ОРИ у детей с 5–6 до 2–3 раз в год (табл. 2).

Биорегуляционные препараты Гирель, Вибуркол®, Энгистол® являются эффективными, безопасными, хорошо переносятся, что подтверждено не только многими приведенными в работе исследованиями, но и собственными полученными результатами, их можно рекомендовать для применения в педиатрической практике при респираторных вирусных инфекциях для более быстрого уменьшения симптомов и для уменьшения количества рецидивов ОРИ в дальнейшем.

Поступила / Received 20.12.2021
Поступила после рецензирования / Revised 10.01.2022
Принята в печать / Accepted 12.02.2022

Список литературы / References

1. Гаращенко Т.И., Селькова Е.П., Карнеева О.В., Гаращенко М.В., Оганесян А.С. Биорегуляционная терапия в лечении и профилактике заболеваний верхних дыхательных путей у детей. *Медицинский совет*. 2020;(18):32–41. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-18-32-41>. Garashchenko T.I., Selkova E.P., Karneeva O.V., Garashchenko M.V., Oganesyany A.S. Bioregulatory therapy in the treatment and prevention of upper respiratory tract diseases in children. *Meditsinskiy Sovet*. 2020;(18):32–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-18-32-41>.
2. Шаповал И.Н. (ред.). *Здравоохранение в России. 2019*. М.; 2019. 171 с. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2019.pdf>. Shapoval I.N. (ed.). *The healthcare system in Russia. 2019*. Moscow; 2019. 171 p. Available at: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2019.pdf>.
3. Бердникова Н.Г. Комбинированная терапия острых респираторных вирусных инфекций с позиций клинического фармаколога. *Медицинский совет*. 2018;(6):66–70. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-6-66-70>. Berdnikova N.G. Combination therapy for acute respiratory viral infections from the perspective of a clinical pharmacologist. *Meditsinskiy Sovet*. 2018;(6):66–70. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-6-66-70>.
4. Жигарловский Б.А. Анализ многолетней динамики заболеваемости ОРВИ в Москве и РФ в период 2007–2015 гг. *Инфекция и иммунитет*. 2017;(5):561. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35380071>. Zhigartovskiy B.A. Analysis of the long-term dynamics of the incidence of ARVI in Moscow and the Russian Federation in the period 2007–2015. *Russian Journal of Infection and Immunity*. 2017;(5):561. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35380071>.
5. Цветков В.В., Голобоков Г.С. Приоритеты ранней патогенетической терапии гриппа и ОРВИ другой этиологии. *Медицинский совет*. 2016;(15):78–82. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-15-78-82>. Tsvetkov V.V., Golobokov G.S. Priorities of early pathogenetic therapy of flue and SARS of other etiology. *Meditsinskiy Sovet*. 2016;(15):78–82. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-15-78-82>.
6. Пак С.Г. (ред.). *Респираторные инфекции*. М.; 2015. Pak S.G. (ed.). *Respiratory infections*. Moscow; 2015. (In Russ.)
7. Tregoning J.S., Schwarze J. Respiratory viral infections in infants: causes, clinical symptoms, virology, and immunology. *Clin Microbiol Rev*. 2010;23(1):74–98. <https://doi.org/10.1128/CMR.00032-09>.
8. Викулов Г.Х. Новые и возвращающиеся респираторные вирусные инфекции: алгоритмы диагностики и терапии. *ПМЖ. Медицинское обозрение*. 2018;8(1):5–11. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/bolezni_dykhatelnykh_putey/Novye_i_vozvraschayushiesya_respiratornye_virusnye_infekcii_algoritmy_diagnostiki_i_terapii. Vikulov G.H. New and reemerging respiratory viral infections: diagnostic and therapeutic algorithms. *RMJ. Medical Review*. 2018;8(1):5–11. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/bolezni_dykhatelnykh_putey/Novye_i_vozvraschayushiesya_respiratornye_virusnye_infekcii_algoritmy_diagnostiki_i_terapii.
9. Козловский А.А., Пыrkova И.В. Опыт применения препарата «Гроприносин» при лечении острых респираторных вирусных инфекций у детей. *Медицинские новости*. 2011;(4):39–41. Режим доступа: <https://www.mednovosti.by/Journal.aspx?id=250>. Kozlovskiy A.A., Pyrkova I.V. Experience in treating acute respiratory viral infection with Gropirinosin in children. *Meditsinskie novosti*. 2011;(4):39–41. (In Russ.) Available at: <https://www.mednovosti.by/Journal.aspx?id=250>.
10. Гапонюк П.Я., Дорошенко Е.М. Роль российского препарата Гриппферон в лечении и профилактике гриппа и других ОРВИ. *Поликлиника*. 2008;(5):22–26. Режим доступа: <http://www.poliklin.ru/article200805sa06.php>. Gaponyuk P.Ya., Doroshenko E.M. The role of the Russian medication Grippferon in the treatment and prevention of influenza and ARVI. *Polyclinic*. 2008;(5):22–26. (In Russ.) Available at: <http://www.poliklin.ru/article200805sa06.php>.
11. Романцов М.Г., Ершов Ф.И., Коваленко А.Л. Противовирусные препараты для лечения ОРВИ и гриппа у детей (клинический обзор). *Фундаментальные исследования*. 2010;(9):76–87. Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=13379>. Romantsov M.G., Ershov F.I., Kovalenko A.L. Antiviral drugs for the treatment of ARVI and influenza in children (clinical review). *Fundamental Research*. 2010;(9):76–87. (In Russ.) Available at: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=13379>.
12. Романцов М.Г., Горячева Л.Г., Коваленко А.Л. *Противовирусные и иммуномодулирующие препараты в детской практике*. СПб.; 2008. 123 с. Режим доступа: https://kingmed.info/knigi/Farmatsevtika/Klinicheskaya_farmakologiya/book_2725/Protivovirusnie_i_immunotropnie_preparati_v_detskoj_praktike-Romantsov_MG_Goryacheva_LG_Kovalenko_AL-2008-djvu. Romantsov M.G., Goryacheva L.G., Kovalenko A.L. *Antiviral and immunotropic drugs in pediatric practice*. St. Petersburg; 2008. 123 p. (In Russ.) Available at: https://kingmed.info/knigi/Farmatsevtika/Klinicheskaya_farmakologiya/book_2725/Protivovirusnie_i_immunotropnie_preparati_v_detskoj_praktike-Romantsov_MG_Goryacheva_LG_Kovalenko_AL-2008-djvu.
13. Зайцев А.А., Акимкин В.Г., Тутельян А.В., Марын Г.Г. Актуальные вопросы эпидемиологии, фармакотерапии и профилактики острых респираторных вирусных инфекций. *ПМЖ. Медицинское обозрение*. 2018;(11):53–57. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/Aktualnye_voprosy_epidemiologii_farmakoterapii_i_profilaktiki_ostrykh_respiratornykh_virusnykh_infekciy. Zaitsev A.A., Akimkin V.G., Tutelyan A.V., Maryn G.G. Topical issues of epidemiology, pharmacotherapy, and prevention of acute respiratory viral infections. *RMJ. Medical Review*. 2018;(11):53–57. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/Aktualnye_voprosy_epidemiologii_farmakoterapii_i_profilaktiki_ostrykh_respiratornykh_virusnykh_infekciy.
14. Ключников С.О., Барсукова М.В., Дубович Е.Г., Суюндукова А.С. Рациональные подходы к применению жаропонижающих препаратов у детей. *ПМЖ. Педиатрия*. 2010;(5):243–247. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/pediatrya/Racionalnye_podhody_k_primeneniyu_gharoponighayuschih_preparatov_u_detey. Klyuchnikov S.O., Barsukova M.V., Dubovich E.G., Suyundukova A.S. Rational approaches to the use of fever-reducing drugs in children. *RMJ. Pediatrics*. 2010;(5):243–247. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/pediatrya/Racionalnye_podhody_k_primeneniyu_gharoponighayuschih_preparatov_u_detey.
15. Холодова И.Н., Сыриева Т.Н. Как помочь ребенку пережить сезон ОРЗ. *Медицинский совет*. 2018;(17):74–78. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-17-74-78>. Kholodova I.N., Syrieva T.N. How to help a child come through the ARI season. *Meditsinskiy Sovet*. 2018;(17):74–78. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-17-74-78>.
16. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). *Feverish Illness in Children: Assessment and Initial Management in Children Younger Than 5 Years*. London: Royal College of Obstetricians & Gynaecologists (UK); 2013. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK247907>.
17. Захарова И.Н. Эффективное лечение острых вирусных заболеваний: мнение педиатров и оториноларингологов. *Медицинский совет*. 2018;(2):64–69. Режим доступа: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/2289>. Zakharova I.N. Effective treatment of acute viral diseases: current opinion in pediatrics and otorhinolaryngology. *Meditsinskiy Sovet*. 2018;(2):64–69. (In Russ.) Available at: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/2289>.
18. Баранов А.А., Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. (ред.). *Лихорадочные синдромы у детей: рекомендации по диагностике и лечению*. М.: Союз педиатров России; 2011. 211 с. Режим доступа: <http://library.brkmed.ru/slide/746>. Baranov A.A., Tatochenko V.K., Bakradze M.D. (ed.). *Fever syndromes in children: guidelines for the diagnosis and treatment*. Moscow: The Union of Pediatricians of Russia; 2011. (In Russ.) Available at: <http://library.brkmed.ru/slide/746>.
19. Мельникова И.М., Мизерницкий Ю.Л. Рациональное применение жаропонижающих средств при острых респираторных заболеваниях у детей. *Медицинский совет*. 2018;(2):77–81. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-2-77-81>. Melnikova I.M., Mizernitsky Yu.L. Prudent use of anti-febrile drugs in acute respiratory diseases in children. *Meditsinskiy Sovet*. 2018;(2):77–81. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-2-77-81>.
20. Черешнев В.А., Гусев Е.Ю. Иммунологические и патофизиологические механизмы системного воспаления. *Медицинская иммунология*. 2012;14(1–2):9–20. <https://doi.org/10.15789/1563-0625-2012-1-2-9-20>. Chereshev V.A., Gusev E.Yu. Immunological and pathophysiological mechanisms of systemic inflammation. *Medical Immunology (Russia)*. 2012;14(1–2):9–20. (In Russ.) <https://doi.org/10.15789/1563-0625-2012-1-2-9-20>.
21. Самсыгина Г.А., Богомильский М.Р., Казюкова Т.В., Радзиг Е.Ю. Профилактика и терапия острых респираторных заболеваний с использованием гомеопатических средств. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. 2008;87(6):92–96. Режим доступа: <https://pediatrya-journal.ru/archive?show=295§ion=2260>. Samsygina G.A., Bogomilsky M.R., Kazukova T.V., Radzig E.Yu. Prevention and therapy of acute respiratory diseases with homeopathic medicines. *Pediatrics*. 2008;87(6):92–96. (In Russ.) Available at: <https://pediatrya-journal.ru/archive?show=295§ion=2260>.
22. Холодова И.Н., Захарова И.Н. Возможности биорегуляционной медицины в лечебных программах у детей. *ПМЖ. 2018;(2):92–95*. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/pediatrya/Vozmoghnosti_bioregulyacionnoy_meditsiny_v_lechebnykh_programmah_u_detey. Kholodova I.N., Zakharova I.N. Possibilities of bioregulatory medicine in the treatment of young children. *RMJ*. 2018;(2):92–95. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/pediatrya/Vozmoghnosti_bioregulyacionnoy_meditsiny_v_lechebnykh_programmah_u_detey.

23. Gottwald R., Weiser M. Antihomotoxic Treatment of Agitation with and without Fever in Children; results of apost-marketing clinical study. *International J Bio Res Ther.* 1999;28(6):308–312. Available at: <http://www.biopathica.co.uk/Articles/General%20Items/36%20-%20Antihomotoxic%20Treatment%20of%20Agitation%20with%20and%20without%20F.pdf>.
24. Чистик Т. Возможности применения препарата Вибуркол в педиатрической, акушерской и гинекологической практике. *Новости медицины и фармации.* 2013;5(449):10–11. Режим доступа: <http://www.mif-ua.com/archive/article/35493>.
Chistik T. Therapeutic potential of Viburcol in pediatric, obstetric and gynecological practice. *News of Medicine and Pharmacy.* 2013;5(449):10–11. (In Russ.) Available at: <http://www.mif-ua.com/archive/article/35493>.
25. Санталова Г.В., Гасилина Е.С., Бородулина Е.А. Эффективность использования антигомтоксических препаратов при острых респираторных инфекциях у детей (практический опыт). *Consilium Medicum. Педиатрия.* 2016;4(4):70–74. Режим доступа: https://omnidoc.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatric-consilium-medicum/ped2016/ped2016_4/effektivnost-ispolzovaniya-antigomotoksicheskikh-preparatov-pri-ostrykh-respiratornykh-infektsiyakh.
Santalova G.V., Gasilina E.S., Borodulina E.A. Efficiency of antihomotoxic medicines in acute respiratory infections cases in children (experience). *Pediatrics. Consilium Medicum.* 2016;4(4):70–74. (In Russ.) Available at: https://omnidoc.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatric-consilium-medicum/ped2016/ped2016_4/effektivnost-ispolzovaniya-antigomotoksicheskikh-preparatov-pri-ostrykh-respiratornykh-infektsiyakh.
26. Мюллер-Крампе Б., Готтвальд Р., Вайзер М. Сравнение эффективности и переносимости препаратов Viburcol и Парацетамол при симптоматическом лечении острых лихорадочных состояний у детей. *Биологическая терапия.* 2002;4(3)–9. (In Russ.)
Myuller-Krampe B., Gottval'd R., Vaizer M. Comparison of the efficacy and tolerability of Viburcol and Paracetamol in the symptomatic treatment of acute febrile conditions in children. *Biologicheskaya Terapiya.* 2002;4(3)–9. (In Russ.)
27. Карвэ М.Д., Дмитриева В.С. Антигомтоксическая терапия при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. *Биологическая терапия.* 2002;2(40)–44. Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2016/09/15436544>.
Karve M.D., Dmitriyeva V.S. Antihomotoxic therapy of neurogenic dysfunction of bladder. *Biologicheskaya Terapiya.* 2002;2(40)–44. (In Russ.) Available at: <https://www.lvrach.ru/2016/09/15436544>.
28. Derasse M., Klein P., Weiser M. The effects of a complex homeopathic medicine compared with acetaminophen in the symptomatic treatment of acute febrile infections in children. *Explore (NY).* 2005;1:33–39. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2004.10.006>.
29. Popovich S.V., Katerenchuk I.P. Traumeel s – bioregulatory approach in the treatment of inflammation. *Moldov Med J.* 2017;60(2):45–48. Available at: <https://explore.openaire.eu/search/publication?pid=10.5281%2Fzenodo.1051099>.
30. Ammerschläger H., Klein P., Weiser M., Oberbaum M. Behandlung von Entzündungen im Bereich der oberen Atemwege – Vergleich eines homöopathischen Komplexpräparates mit Xylometazolin. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd.* 2005;12(1):24–31. <https://doi.org/10.1159/000082934>.
31. Коноплева Е.В. Особенности применения комплексных биорегуляционных препаратов в пульмонологии. *Consilium Medicum. Болезни органов дыхания (Прил.).* 2016;52–56. Режим доступа: <https://omnidoc.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/consilium-medicum/cm2016/pulmo2016/osobennosti-primeneniya-kompleksnykh-bioregulyatsionnykh-preparatov-v-pulmonologii>.
Konopleva E.V. Features complex bioregulatory drugs use in pulmonology. *Consilium Medicum. Respiratory Organs Diseases (Suppl.).* 2016;52–56. (In Russ.) Available at: https://omnidoc.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/consilium-medicum/cm2016/pulmo2016_pri/pulmo2016/osobennosti-primeneniya-kompleksnykh-bioregulyatsionnykh-preparatov-v-pulmonologii.

Информация об авторах:

Санталова Галина Владимировна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой факультетской педиатрии, Самарский государственный медицинский университет; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, д. 89; galina.santalova@mail.ru

Плахотникова Светлана Валентиновна, к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии, Самарский государственный медицинский университет; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, д. 89; plahotnuksv@yandex.ru

Information about the authors:

Galina V. Santalova, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Faculty Pediatrics, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya St., Samara, 443099, Russia; galina.santalova@mail.ru

Svetlana V. Plakhotnikova, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Faculty Pediatrics of Pediatrics, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya St., Samara, 443099, Russia; plahotnuksv@yandex.ru