

Л.Н. Мазанкова^{1,2}, д-р мед. наук, профессор, Э.Р. Самитова^{1,2}, канд. мед. наук,

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕДИАТРИИ

Ключевые слова: Галавит®, аминодигидрофталазиндион натрия, рецидивирующие заболевания верхних дыхательных путей, ОРИ, ОРВИ, COVID-19, дети, многоцелевая терапия

Keywords: Galavit®, aminodihydroftalazindion sodium, recurrent upper respiratory tract diseases, vRTI, COVID-19, children, multi-purpose therapy

Резюме. Проблема заболеваний верхних дыхательных путей – одна из наиболее распространенных и актуальных в педиатрии. При выборе тактики ведения пациентов на данный момент востребован принцип многоцелевой монотерапии. Такому подходу полностью соответствует лечение препаратом Галавит®, зарегистрированный для применения в педиатрии с 2010 г. Его многонаправленный (многоцелевой) фармакологический механизм действия включает модуляцию иммунной системы, противовоспалительное и антиоксидантное действие и регенеративный эффект. В обзоре представлены области применения препарата Галавит® у детей с фокусом на инфекции верхних дыхательных путей (в особенности, рецидивирующие и рекуррентные), приведены преимущества данного иммуномодулятора, обобщена доказательная база педиатрических клинических исследований. Галавит® включен в клинические рекомендации, протоколы лечения и методические пособия для педиатров, соответствует актуальным стандартам медицинской практики терапии гриппа, ОРВИ и COVID-19 у детей.

Summary. The issue of upper respiratory tract diseases is one of the most common and relevant in pediatrics. Currently, the principle of "multitarget monotherapy" is in high demand when choosing patient management strategies. This approach is fully aligned with the treatment using Galavit®, which has been effectively and safely used in pediatrics since 2007. Its multi-faceted pharmacological mechanism includes immune system modulation, anti-inflammatory and anti-oxidant effects, as well as a regenerative action. This review highlights the areas of Galavit® usage in children, focusing on upper respiratory tract infections (especially recurrent and relapsing ones), outlines the advantages of this immunomodulator, and summarizes the evidence base from pediatric clinical studies. Galavit® is included in clinical guidelines, treatment protocols, and methodological manuals for pediatricians, meeting current medical practice standards for the treatment of influenza, vRTI, and COVID-19 in children.

Для цитирования: Возможности использования многоцелевой терапии в лечении инфекционно-воспалительных заболеваний в педиатрии / Л.Н. Мазанкова [и др.] // Практика педиатра. 2025. № 1. С. .

For citation: Possibilities of using multipurpose therapy in the treatment of infectious and inflammatory diseases in pediatrics / L.N. Mazankova [et al.] // Pediatrician's Practice. 2025;(1): . (In Russ.)

ВВЕДЕНИЕ

Одна из наиболее распространенных и актуальных проблем в практике педиатра – рецидивирующие заболевания верхних дыхательных путей у детей [1]. Ежегодно во всем мире фиксируется более 1 млрд случаев, при этом дети составляют половину от общего числа заболевших. Согласно статистике, среди детей в возрасте от 1 до 6 лет частота рецидивирующих заболеваний верхних дыхательных путей составляет три случая на 1000 детей [2]. А раз-

витие медицинских, социально-педагогических и экономических последствий респираторных инфекций имеет особое значение в случаях рекуррентных и рецидивирующих заболеваний дыхательных путей у детей [3].

Среди медицинских последствий особого внимания заслуживают высокая вероятность хронизации патологического процесса, развитие осложнений со стороны ЛОР-органов, а также увеличение частоты назначения антибактериальной терапии [1, 4]. Ино-

¹ГБУЗ «Детская городская клиническая больница им. З.А. Башляевой Департамента здравоохранения г. Москвы»

²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва

гда применение антибиотиков не обосновано; такое нерациональное использование приводит к распространению микробной устойчивости к антибактериальным препаратам – одной из наиболее значимых проблем современной медицины [5]. Частота необоснованного назначения антибиотиков детям с острыми респираторными инфекциями (ОРИ) крайне высока и варьирует от 25 до 85% [6]. Более того, на фоне проводимой антибактериальной терапии возможно возникновение различных нежелательных реакций: расстройств желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), реакций гиперчувствительности, усугубления инфекционного процесса в ответ на неэффективную терапию и др. [5]. Таким образом, хотя антибиотики остаются мощными средствами для лечения бактериальных инфекций, ограничение их применения и рациональное назначение – ключевые шаги на пути к снижению вероятности возникновения нежелательных реакций и распространения антибиотикорезистентности [6, 7].

Однако в некоторых случаях без назначения антибактериальной терапии действительно не обойтись. Несмотря на то что зачастую заболевания верхних дыхательных путей вызваны вирусными инфекциями (более 90% случаев острых поражений органов дыхания), при которых антибиотики неэффективны, вирусы при проникновении в организм используют различные механизмы иммуносупрессии для противостояния иммунной системе. Это снижает возможность организма сопротивляться другим патогенам, что может приводить как к повторному вирусному инфицированию, так и к присоединению бактериальной инфекции [6, 8, 9]. Выявлено, что респираторные вирусы могут сохраняться в эпителиальных клетках носоглотки и мононуклеарных клетках крови на протяжении 4–6 недель после перенесенной ОРИ, особенно у детей, предрасположенных к частым заболеваниям дыхательных путей [8].

Говоря о роли иммунитета в развитии инфекционно-воспалительного процесса, необходимо упомянуть, что физиологическая незрелость иммунной системы – одна из распространенных причин возникновения рекуррентных респираторных инфекций у детей. Последний критический возрастной период развития детской иммунной системы заканчивается достаточно поздно, к 12–15 годам, что обуславливает длительную уязвимость ребенка к инфекционным заболеваниям [10].

Учитывая все эти факторы, необходимо особенно подчеркнуть, что в терапии рецидивирующих заболеваний верхних дыхательных путей у детей особенно важны профилактика осложнений, безопасность проводимого лечения, а также снижение частоты назначения неадекватной антибиотикотерапии.

Учитывая сильно ограниченный современными

клиническими рекомендациями список препаратов, показанных для терапии острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей (симптоматические средства, препараты со специфической активностью против вируса гриппа, препараты интерферона-альфа) и возможность применения антибиотиков только при осложненном течении, разработка и изучение лекарственных средств, направленных на борьбу с респираторными инфекциями, остается актуальной [11]. ОРИ характеризуются полиэтиологичностью: в качестве инфекционного агента, помимо множества вирусов и бактерий, возбудителем также могут стать простейшие или грибы [12]. Заболевания инфекционной природы, независимо от их этиологии, сопровождаются высвобождением провоспалительных цитокинов, чрезмерной активностью моноцитарно-макрофагальной системы и усилением процессов окисления. Именно ввиду этих причин особенно востребованы препараты, одновременно влияющие на разные звенья инфекционно-воспалительного процесса [13].

МНОГОЦЕЛЕВАЯ МОНОТЕРАПИЯ

При выборе тактики ведения пациентов актуальным стал принцип многоцелевой монотерапии, подразумевающий достижение нескольких фармакологических эффектов с использованием одного препарата [14]. Этот термин полностью характеризует лечение препаратом Галавит®, содержащим в качестве активного вещества аминодигидрофталазиндион натрия. Механизм действия данного лекарственного средства включает воздействие на четыре ключевых звена, играющих важную роль в патогенезе инфекционно-воспалительных заболеваний [15, 16]:

1. Модуляция иммунной системы.
2. Противовоспалительное действие.
3. Антиоксидантное действие.
4. Регенеративный эффект.

Механизм иммуномодулирующего действия препарата Галавит® связан со способностью избирательно регулировать (повышение или понижение) функционально-метаболическую активность клеток врожденного и адаптивного иммунитета (моноцитов, макрофагов, нейтрофилов, натуральных киллеров и др.). Такое двойное действие препарата определяет возможность его применения на разных стадиях ОРВИ различной степени тяжести. Усиливая фагоцитарную активность моноцитов и макрофагов, бактерицидную активность нейтрофилов и цитотоксическую активность натуральных киллеров при ее исходном дефиците, препарат повышает неспецифическую резистентность организма к инфекционным заболеваниям бактериальной, вирусной и грибковой этиологии, способствует более быстрой элиминации возбудителя из организма, сокращает частоту, выраженность и длительность

инфекций. Кроме того, Галавит[®] стимулирует выработку эндогенных интерферонов (IFN- α , IFN- γ) клетками-продуцентами; нормализует антителообразование, повышает функциональную активность антител. Противовоспалительное действие реализуется путем обратимого (6–8 ч) ингибирования продукции провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, TNF- α) гиперактивированными моноцитами/макрофагами, снижая выраженность и длительность интоксикационно-воспалительного процесса. Галавит[®] восстанавливает угнетенную фагоцитарную функцию макрофагов и нейтрофилов, которая играет ключевую роль в патогенезе воспалительной реакции. При этом в отличие от нестероидных противовоспалительных препаратов Галавит[®] не обладает побочными эффектами, присущими данной группе лекарственных средств. Антиоксидантное действие реализуется за счет прямого инактивирования ряда радикальных соединений, блокирования выработки гиперактивированными макрофагами активных форм кислорода, регуляции активности антиоксидантных ферментных систем, тем самым снижая уровень оксидантного стресса и защищая ткани и органы от разрушительного воздействия радикалов. Препарат способствует повышению выработки моноцитами/макрофагами ростовых факторов в очаге воспаления и, таким образом, ускорению процессов регенерации [13].

Резюмируя, многоцелевой механизм действия препарата Галавит[®], влияющий одновременно на несколько патогенетических звеньев инфекционно-воспалительного процесса, обуславливает его высокую эффективность при рецидивирующих заболеваниях дыхательных путей. Это особенно важно, учитывая полизиологичность ОРИ [16].

Галавит[®] широко используется в педиатрической практике, поскольку он может назначаться с достаточно раннего возраста – 6 лет. Этот лекарственный препарат давно доступен для клинического применения (с 1997 г., в педиатрии с 2007 г.) и выпускается в трех лекарственных формах: инъекциях, суппозиториях ректальных (с 6 лет) и таблетках подъязычных (с 12 лет) [14, 17]. Помимо широкого спектра показаний к применению лекарственно-го препарата Галавит[®], нужно особенно подчеркнуть возможность его использования при астенических состояниях и для повышения физической работоспособности [16]. Ведь к этиологическим факторам астении в первую очередь относят соматические заболевания, в том числе вызванные различными инфекциями [18]. Более того, лекарственный препарат Галавит[®] позволяет при одновременном применении

снизить курсовые дозы антибиотиков, что крайне важно с точки зрения улучшения переносимости и безопасности проводимой комплексной медикаментозной терапии [16].

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ БАЗА

Говоря о безопасности и переносимости лечения, необходимо в первую очередь рассмотреть доказательную базу лекарственного препарата Галавит[®]. Было проведено 13 исследований, с участием 577 детей и/или подростков, получавших терапию препаратом Галавит[®]. Общее количество участников этих исследований составило более 1000 пациентов. В большинстве исследований минимальный возраст составлял 6 лет, однако в части проводившихся исследований минимальное возрастное ограничение было установлено для еще более младшей возрастной группы – начиная с 3 лет или вовсе с первого года жизни. Необходимо отметить, что хотя в Российской Федерации применение препарата Галавит[®] показано с 6 лет, в Республике Узбекистан Галавит[®] в лекарственной форме свечей ректальных можно применять начиная с 1 года. Клинические исследования с участием как взрослых, так и детей продемонстрировали благоприятный профиль безопасности препарата Галавит[®] [19]. Согласно инструкции по медицинскому применению на фоне терапии иммуномодулятором Галавит[®] только в редких случаях возможно возникновение аллергических реакций [16].

Резюме педиатрических исследований препарата представлено в таблице; во всех исследованиях получены доказательства его эффективности при широком спектре инфекционно-воспалительных заболеваний.

Несмотря на внушительный объем проведенных исследований и всестороннего изучения препарата Галавит[®], продолжаются новые исследования его эффективности и безопасности. Так, в 2024 г. было проведено сравнительное наблюдательное исследование эффективности суппозиториев Галавит[®] при ОРВИ у детей [13]. В исследовании приняли участие 83 ребенка от 6 до 12 лет; 51 ребенку был назначен препарат Галавит[®] в дополнение к стандартной терапии ОРВИ (исследуемая группа); 32 ребенка получали только стандартную терапию и составили контрольную группу. Данное исследование продемонстрировало, что дополнительная терапия препаратом Галавит[®] позволяет статистически значимо снизить продолжительность клинических проявлений ОРВИ, уменьшает выраженность воспаления (снижение концентрации нейтрофилов), а также модулирует иммунную систему (статистически значимо большая концентрация IgM, интерферона-гамма, доля Т-лимфоцитов, концентрация и доля клеток NK-киллеров, повышение иммунорегуляторного ин-

Таблица. Резюме клинических исследований лекарственного препарата Галавит® с участием детей

Автор, год, ссылка	Нозология	Лекарственная форма	Число участников исследуемой/контрольной группы	Возраст детей, годы (по протоколу)
Показания: гнойные хирургические заболевания (ожоговые поражения, рецидивирующий фурункулез, хронический остеомиелит, гангренозный аппендицит с оментитом, перитонит, гнойный плеврит) у детей старше 6 лет				
Бурков И.В. и соавт., 2008 г. [20]	Ожоги, остеомиелит, перитони, фурункулез	Порошок для приготовления раствора для внутримышечного введения (инъекции)	30/30	6–18
Гаврилюк В.П. и соавт., 2011 г., [21]	Осложненный аппендицит		15/23	12–18
Показания: частые рецидивирующие заболевания дыхательных путей и ЛОР-органов бактериальной и вирусной этиологии (частые ОРВИ, бронхит, пневмония, хронический тонзиллит, хронический отит, хронический аденоидит) у детей старше 6 лет				
Отчет о клиническом исследовании*, 2010 г., [22]	ОРВИ, грипп	Порошок для приготовления раствора для внутримышечного введения (инъекции)	60/50	6–18
Khasanova G.A. и Khasanov S.M., 2021 г., [23]			30/30	6–12
Селькова Е.П. Отчет о клиническом исследовании**, 2012 г., [22]		Таблетки подъязычные	148/81	12–18
Захарова И.Н. и соавт., 2024 г., [13]		Суппозитории ректальные	30/30	6–16
Румянцев А.Г. и Щербина А.Ю., 2008 г., [19]	Частые ОРВИ, бронхит, пневмония, хронический тонзиллит, хронический отит, хронический аденоидит	Порошок для приготовления раствора для внутримышечного введения (инъекции)	30/30	6–16
Хушвакова Н.Ж. и соавт., 2019 г., [24]	Острый ларингит	Ингаляции с небулайзером***	24/23	3–18
Попов Н.Н. и соавт., 2010 г., [25]	Хронический тонзиллит, хронический фарингит, риносинусит	–	45/45	9–16
Лагутина С.Н., Чижков П.А., 2019 г., [26]	Заболевания лор-органов	Порошок для приготовления раствора для внутримышечного введения (инъекции)	10/50	9–16
Мухамадиева Л. и Курдатова З., 2023 г., [27]	Обструктивный бронхит	Таблетки подъязычные или свечи ректальные	44/46	1–6***
Ганиев А.Г., Санакулов А.Б., 2023 г., [28]	Пневмония (грам-отрицательной этиологии)	Таблетки подъязычные	60/30	4–14***
Показания: инфекционно-воспалительные урогенитальные заболевания (уретрит хламидийной и трихомонадной этиологии, хламидийный простатит, острый и хронический сальпингофорит, эндометрит) у взрослых и подростков старше 12 лет				
Сальникова И.А. и Уварова Е.В., 2019 г., [29]	Хронический эндометрит	Порошок для приготовления раствора для внутримышечного введения (инъекции)	30/30	12–17

Примечания: * – «Клиническая эффективность иммуномодулятора Галавит® в комплексной терапии острых респираторных вирусных инфекций у детей старше 6 лет» ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова»; ** – Отчет о результатах контролируемого эпидемиологического наблюдения эффективности препарата «Галавит» в профилактике острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) и гриппа у детей организованных коллективов. МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора 2012 г., *** – off-label

декса). Более того, лекарственный препарат Галавит® продемонстрировал благоприятный профиль безопасности – в ходе исследования не было зарегистрировано ни одного случая развития нежелательных явлений как в процессе применения препарата, так и в последующие 15 дней и 30 дней наблюдения [13].

Помимо расширения области знаний и доказательности пользы препарата Галавит® по уже имеющимся показаниям и способам применения, в настоящее время активно продолжается работа над расширением направлений его использования. Так, в 2019 г. в Республике Узбекистан проведено ис-

следование, изучавшее возможность применения препарата Галавит® в качестве агента для небулайзерной терапии острого катарального и инфильтративного ларингита (off-label) у детей в возрасте от 3 лет. Детям, вошедшим в исследуемую группу (n = 24), наряду с общепринятым лечением проводилась небулайзерная терапия препаратом Галавит® при помощи компрессивного небулайзера дважды в день в течение 10 мин на протяжении 5–7 дней. Детям контрольной группы (n = 23) проводилась только общепринятая терапия. Сравнительный анализ, основанный на оценке состояния ребенка врачом, продемонстрировал более выраженную эффективность небулайзерной терапии в комплексе с базисным лечением. Результат был оценен как положительный у 22 (91,6%) пациентов основной группы и у 16 (69,6%) контрольной [24].

ОБОСНОВАННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Применение препарата Галавит® в связи с его иммуномодулирующими свойствами показано в комплексной терапии иммунодефицитных состояний, вне причины их возникновения [16].

Терапия препаратом Галавит® соответствует современным требованиям медицинской практики и рекомендациям для лечения инфекционно-воспалительных заболеваний, включая грипп, ОРВИ и COVID-19. Галавит® включен в клинические рекомендации Федерального медико-биологического агентства (ФМБА), клинические протоколы и методические пособия для врачей-педиатров.

- Препарат Галавит® включен в методические рекомендации «Грипп и другие ОРВИ в период продолжающейся пандемии COVID-19: профилактика и лечение» (ФМБА, 2022 г.) [31].
- В Клиническом протоколе лечения детей с COVID-19, находящихся на стационарном лечении в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы, аминодигидрофталазинион натрия (Галавит®) включен в обязательную терапию у детей при легкой и средней тяжести течения заболевания [32].
- Данные об эффективности препарата Галавит® в составе комплексной терапии при ОРВИ, гриппе и COVID-19 у детей представлены в пособии для врачей «Грипп, COVID-19 и другие ОРВИ. Вакцинопрофилактика и лечение», (ФМБА, 2024 г.) [30].
- А также в пособии для врачей «Посиндромная терапия острых инфекционных заболеваний у детей» (Первый ММУ им. И.М. Сеченова, 2025 г.) [17].

В нормативно правовом регламенте «Медицинские стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунной системы» (Хайтов Р.М., 2001 г.)

иммуномодуляторы, обладающие выраженным действием на клетки моноцитарно-макрофагальной системы, признаны наиболее адекватным выбором в терапии вторичных иммунодефицитов, развивающихся в позднем постнатальном периоде или у взрослых. Клинически такие иммунодефициты могут проявляться в виде хронических рецидивирующих инфекционно-воспалительных процессов. При этом в документе отмечено, что назначение иммуномодуляторов может быть основано только на клинической картине, без необходимости дополнительного проведения дорогостоящих исследований иммунного статуса [33]. Галавит® является регулятором естественной активности клеток моноцитарно-макрофагальной системы и клеток-киллеров, что обуславливает возможность его применения для достижения противоинфекционной устойчивости организма при иммунодефицитных состояниях.

Необходимо также обратить внимание на распоряжение правительства РФ от 01.08.2023 № 1180-р «Перечень заболеваний или состояний, при которых допускается применение лекарственного препарата в соответствии с его показателями (характеристиками)», в который включен большой список воспалительных заболеваний органов малого таза, респираторных заболеваний и инфекций верхних дыхательных путей. Это распоряжение решает вопрос применения лекарственных препаратов (в том числе препарата Галавит®), основываясь на механизме патогенетического воздействия по перечисленным нозологиям и является обоснованием назначения.

ГАЛАВИТ® В ПЕДИАТРИИ: ГДЕ ПОЛЬЗА

Галавит® ввиду его многоцелевого действия высокоэффективен для лечения различных воспалительных заболеваний в педиатрии. Уникальное сочетание иммуномодулирующего, противовоспалительного, антиоксидантного и регенеративного эффектов, оказывая комплексное воздействие на патогенетические механизмы заболеваний, обуславливает широкий спектр возможностей применения препарата Галавит® в педиатрии. Области его применения включают лечение и профилактику ОРВИ, гриппа, COVID-19 и терапию других воспалительных заболеваний (урогенитальные заболевания; гнойно-воспалительные заболевания органов малого таза; хронические рецидивирующие заболевания, вызванные вирусом герпеса или папилломы человека; послеоперационная реабилитация пациентов с миомой матки; послеоперационные гнойно-септические осложнения и их профилактика; хронический рецидивирующий фурункулез, рожа; вирусные гепатиты; воспалительные заболевания слизистой

оболочки полости рта и горла, пародонта; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; гнойные хирургические заболевания; острые и хронические инфекционно-воспалительных заболеваний ЖКТ) [16]. Следует отметить, что в педиатрии после ОРВИ кишечные инфекции занимают второе место по распространенности; при этом у детей восприимчивость к этим инфекциям в 2,5–3 раза выше, чем у взрослых [34]. Большая уязвимость детей, а также небольшой арсенал средств патогенетической терапии кишечных инфекций [35] делают важным поиск дополнительных возможностей в терапии. Ввиду того, что кишечная инфекция зачастую сопровождается рвотой [34], пероральный прием препаратов может быть затруднен, использование препарата Галавит® в форме ректальных свечей – один из наиболее удобных и безболезненных способов доставки действующего вещества. При ректальном введении лекарство быстро попадает в общий кровоток, что обеспечивает начало фармакологического действия в более ранние сроки [13]. Галавит® также имеет преимущества ввиду возможности повышения физической работоспособности при астенических состояниях, часто возникающих на фоне инфекционного процесса. Включение препарата Галавит® в схему терапии позволяет снизить вероятность повторных курсов антибиотиков, что крайне важно с точки зрения профилактики антибиотикорезистентности. Благоприятный профиль безопасности иммуномодулятора Галавит® в полной мере изучен в рамках исследований, включавших более 1000 детей, в том числе более 570 детей, получавших Галавит®. Исследования эффективности и безопасности лекарственного препарата Галавит® проводятся по настоящее время.

Подводя итог, можно утверждать, что благодаря сочетанию иммуномодулирующего, противовоспалительного, антиоксидантного и регенеративного эффектов, Галавит® оказывает комплексное многоцелевое воздействие на патогенетические механизмы заболеваний, обусловливая широкий спектр возможностей применения, в том числе в педиатрии. ■

Литература

1. Намазова-Баранова Л.Л.С. Мультидисциплинарный подход к проблеме рецидивирующих заболеваний верхних дыхательных путей у детей. Промежуточные результаты исследования / Л.Л.С. Намазова-Баранова [и др.] // Педиатрическая фармакология. 2022. Т. 19, № 6. С. 437–447.
2. Икрамова Ш.Ш.К., Икрамова С.Х. Факторы риска рецидивирующих инфекций респираторной системы у детей // Web of Scholar. 2018. Vol. 2, № 4 (22). P. 23–25.
3. Заплатников А.Л. Острые, рекуррентные и рецидивирующие инфекции респираторного тракта у детей: вопросы иммунопрофилактики и иммунотерапии / А.Л. Заплатникова [и др.] // Русский медицинский журнал. Мать и дитя. 2023. Т. 6, № 1. С. 50–59.
4. Мелехина Е.В. Рецидивирующие респираторные заболевания и активные герпесвирусные инфекции у детей: проблемы и варианты их решения / Е.В. Мелехина [и др.] // Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. 2023. Т. 7, № 11. С. 704–712.
5. Болдина Н.В. Применения антибиотиков у детей, их нежелательные реакции / Н.Б. Болдина [и др.]. Курск, 2023. С. 115–118.
6. Махкамова Г.Т., Шамансурова Э.А. Оценка рациональности применения антибактериальных препаратов при острых респираторных инфекциях у детей в амбулаторных условиях // Инфекция, иммунитет и фармакология. 2017. Специальный выпуск. Часть 2.
7. Ameta S. A overview of antibiotics / S. Ameta [et al.] // European journal of modern medicine and practice. 2024. Vol. 4, No. 5. P. 410–416.
8. Булгакова В.А. Острые респираторные инфекции у детей: проблемы и возможности терапии // Педиатрия. Consilium Medicum. 2016. № 3. С. 37–42.
9. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни: национальное руководство. 3rd ed. ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1061 с.
10. Козловский А.А. Рекуррентные респираторные инфекции у детей // Медицинские новости. 2018. № 5 (284). С. 52–59.
11. Баранов А.А. Острая респираторная вирусная инфекция у детей: современные подходы к диагностике и лечению / А.А. Баранов [и др.] // Педиатрическая фармакология. 2017. Т. 14, № 2. С. 100–108.
12. Карткина Г.Н. Острые респираторные инфекции: профилактика и лечение в предстоящем эпидемическом сезоне // Медицинский алфавит. 2017. Т. 3, № 30. С. 7–14.
13. Захарова И.Н. Перспективы повышения эффективности комплексной терапии ОРВИ у детей в возрасте 6–12 лет / И.Н. Захарова [и др.] // Практика педиатра. 2024. № 4. С. 10–16.
14. Попова И.А. Галавит®: современный взгляд на терапию инфекционно-воспалительных заболеваний дыхательных путей // Фармакология & Фармакотерапия. 2020. № 1. С. 26–33.
15. Воспалительные заболевания органов малого таза: комплексный подход к повышению эффективности терапии. Что, кроме антибиотиков? : XVIII Общероссийский семинар «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» // Эффективная фармакотерапия. 2024. Т. 20, № 35.
16. Порошок для приготовления раствора для внутримышечного введения : инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения. Галавит® / Министерство здравоохранения Российской Федерации.
17. Посиндромная терапия острых инфекционных заболеваний у детей : пособие для врачей / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение профессионального образования Первый московский медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации. М., 2025. 37 с.

18. Эбзеева Е.Ю. Астенический синдром в амбулаторной практике (клинические наблюдения) / Е.Ю. Эбзеева [и др.] // Русский Медицинский Журнал. 2023. № 5. С. 43–48.
19. Румянцев А.Г., Щербина А.Ю. Эффективность препарата галавит у часто и длительно болеющих детей старше 6 лет // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2008. Т. 53, № 6. С. 100–101.
20. Бурков И.В., Царегородцев А.Д., Коренькова С.И. Эффективность препарата галавит при внутримышечном введении у детей старше 6 лет с гнойными хирургическими заболеваниями // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2008. Т. 53, № 4. С. 78–83.
21. Гаврилюк В.П., Дьячук Г.И., Конопля А.И. Фармакологическая коррекция иммунных нарушений при аппендикулярном перитоните у детей // Профилактическая и клиническая медицина. 2011. № 3 (40). С. 150–152.
22. Сологуб Т.В., Осиновец О.Ю. Иммуномодуляторы в комплексной терапии ОРВИ: возможности применения препарата Галавит // Русский медицинский журнал. Медицинское Обозрение. 2013. Т. 21, № 3. С. 144–146.
23. Khasanova G.A., Khasanov S.M. Clinical Efficiency and Safety of Galavit in Children Aged 6–12 Years Old with Influenza and Other Acute Respiratory Viral Infections // Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. С. 467–468.
24. Хушвакова Н.Ж., Шахматов И.Я., Исхакова Ф.Ш. Комплексное лечение острых ларингитов : сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. М. : Инфинити, 2019. Т. 2. С. 98–100.
25. Попов Н.Н., Савво А.Н., Колиушко Е.Г. Эффективность применения иммуномодулятора Галавит в лечении детей с частыми заболеваниями ЛОР-органов, сопровождающимися синдромом лимфоаденопатии // Экспериментальная и клиническая медицина. 2010. Т. 4, № 49. С. 107–112.
26. Лагутина С.Н., Чижов П.А. Эффективность применения иммуномодуляторов в лечении заболеваний ЛОР-органов у детей и подростков : тезисы V конференции студентов и молодых ученых «Педиатрические чтения». М. : РНИМУ, 2019. С. 318.
27. Мухамадиева Л., Кудратова З. Оценка эффективности модифицированной терапии кларитромицина в сочетании с галавитом в лечении атипичной микрофлоры у детей с острым обструктивным бронхитом // Актуальные вопросы практической педиатрии. 2023. Т. 1, № 1. С.148–151.
28. Ганиев А.Г., Санакулов А.Б. Эффективность включения Галавита в комплексную терапию острой пневмонии, вызванной грамотрицательными бактериями // Journal of cardiorespiratory research. 2023. Т. 1, № 2. С. 52–55.
29. Сальникова И.А., Уварова Е.В. Обоснование эффективности применения аминодигидрофталазиндина натрия в комплексном лечении хронического эндометрита у девушек раннего репродуктивного возраста с рецидивом маточного кровотечения // Акушерство и гинекология. 2019. № 3. С. 127–134.
30. Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России. Грипп, COVID-19 и другие ОРВИ. Вакцинопрофилактика и лечение. М., 2024. 49 р.
31. Грипп и другие ОРВИ в период продолжающейся пандемии COVID-19: профилактика и лечение : методические рекомендации // Федеральное медико-биологическое агентство. М., 2022.
32. Клинический протокол лечения детей с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), находящихся на стационарном лечении в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы / Департамент здравоохранения города Москвы. 2022.
33. Хайтов Р.М., Ильина Н.И., Латышева Т.В. Медицинские стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунной системы. М., 2001. 304 с.
34. Овезова А.Г. Кишечная инфекция у детей // Наука и мировоззрение. 2024. Т. 1, № 24. С. 122–126.
35. Плоскирева А.А., Горелов А.В. Патогенетическая терапия острых кишечных инфекций у детей: комплексный подход// Русский Медицинский Журнал. Медицинское Обозрение. 2018. Т. 2, № 8–2. С. 79–82.