ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНТЕРОСОРБЕНТА ПОЛИСОРБ МП В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИТОМ И ПНЕВМОНИЕЙ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2023/2024 Г.

Л. М. Панасенко, Ж. В. Нефедова, Т. В. Карцева,
А. В. Аношина, А. Е. Каравозова, Д. А. Пушкарева, М. А. Попилов

Аннотация. *Острые респираторные инфекции у детей занимают лидирующие позиции в структуре детской заболеваемости. Цель исследования – выявление этиологически значимых патогенов, клинических особенностей течения бронхитов и пневмоний у детей, а также оценка эффективности применения энтеросорбентов в лечении диспептических расстройств и острых аллергических реакций, наблюдающихся у госпитализированных пациентов.* ***Материалы и методы.*** *Представлены данные 395 проанализированных историй болезни детей, находящихся на лечении в ДГКБ № 6 с ноября 2023-го по ноябрь 2024 года. Этиология инфекций дыхательного тракта подтверждалась бактериологическим исследованием мокроты, методами полимеразной цепной реакции и иммуноферментного анализа крови на антитела к Mycoplasma pneumoniae.* ***Результаты.*** *В этиологической структуре обследованных детей с диагнозом «острый бронхит» доминировали респираторно-синцитиальная вирусная инфекция (34,2%) и метапневмовирусная инфекция (21%). У пациентов с внебольничной пневмонией наиболее часто выявленным этиологическим фактором явилась M. pneumoniae (60%). Типичные бактериальные возбудители пневмонии, такие как Streptococcus pneumoniae (15%), встречались реже, что связано с активной вакцинацией детей от пневмококковой инфекции.* ***Заключение.*** *Применение препарата Полисорб МП в составе комплексной терапии достоверно уменьшало проявления интоксикационного синдрома, нарушений желудочно-кишечного тракта, кожного синдрома.*

Ключевые слова: *внебольничная пневмония, бронхит, Mycoplasma pneumoniae, респираторно-синцитиальный вирус, дети, Полисорб МП, симптоматическая терапия.*

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF ENTEROSORBENT POLYSORB MP IN THE COMPLEX TREATMENT OF CONCOMITANT PATHOLOGIES IN PATIENTS WITH BRONCHITIS AND PNEUMONIA DURING THE 2023/2024 EPIDEMIC SEASON

L. M. Panasenko, Zh. V. Nefedova, T. V. Kartseva, A. V. Anoshina, A. E. Karavozova, D. A. Pushkareva, M. A. Popilov

Annotation. *Acute respiratory infections in children occupy a leading position in the structure of childhood morbidity. The aim of this study was to identify etiologically significant pathogens, clinical features of the course of bronchitis and pneumonia in children, evaluate the effectiveness of enterosorbents in the treatment of dyspeptic disorders and acute allergic reactions observed in hospitalized patients.* ***Materials and methods:*** *data from 395 analyzed case histories of children treated at Children's City Clinical Hospital No. 6 from November 2023 to November 2024 are presented. The etiology of respiratory tract infections was confirmed by bacteriological examination of sputum, PCR and ELISA blood for antibodies to Mycoplasma pneumoniae.* ***Results:*** *in the etiological structure of the examined children with a diagnosis of "Acute bronchitis", respiratory syncytial virus infection (34.2%) and metapneumovirus infection (21%) dominated. In patients with community-acquired pneumonia, the most frequently identified etiologic factor was M. pneumoniae (60%). Typical bacterial pathogens of pneumonia, such as Streptococcus pneumoniae (15%) were less common, which is associated with active vaccination of children against pneumococcal infection. The use of Polysorb MP as part of complex therapy significantly reduced the manifestations of intoxication syndrome, gastrointestinal tract disorders, and skin syndrome.*

Keywords: *community-acquired pneumonia, bronchitis, M. pneumoniae, respiratory syncytial virus, children, Polysorb MP, symptomatic therapy.*

Болезни органов дыхания у детей, несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении, занимают одно из ведущих мест в структуре детской заболеваемости [1, 2]. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, в структуре смертности болезни органов дыхания у детей до 17 лет занимают третье место, уступая внешним причинам (травмам, отравлениям) и порокам развития. Среди бронхолегочной патологии самыми частыми формами являются бронхиты и внебольничные пневмонии (ВП) [3].

Диагностика ВП затруднена, поскольку симптомы могут варьировать в зависимости от возраста и возбудителя заболевания и бывают неспецифическими у детей [4–6]. Скудность физикальных данных, схожесть симптомов пневмонии с симптомами других острых респираторных инфекций приводят к таким проблемам, как гипо- и гипердиагностика [7, 8]. В настоящее время часто происходит выделение вирусной флоры при пневмонии [9, 10], но обнаружение вирусов в верхних дыхательных путях не доказывает, что именно они вызывают пневмонию, и не исключает наличие бактериального возбудителя.

Появление желудочно-кишечных расстройств, острых аллергических заболеваний, обострение атопического дерматита, выраженного интоксикационного синдрома на фоне течения острого бронхита или ВП значительно ухудшали качество жизни детей. Использование препарата с высокой сорбционной активностью позволяет в более короткие сроки купировать данные проявления и улучшать самочувствие детей [11].

Цель исследования — выделение значимых возбудителей в развитии бронхитов, пневмоний и оценка эффективности энтеросорбентов в лечении диспептических расстройств, острых аллергических реакций у детей с острыми бронхитами и ВП, находящихся на стационарном лечении в эпидемический сезон 2023/2024 г.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективно проанализированы 395 историй болезни детей в возрасте от 0 до 18 лет, находящихся на лечении в ГБУЗ НСО «ДГКБ № 6» с диагнозами «острый бронхит» и «внебольничная пневмония» в период с ноября 2023-го по ноябрь 2024 года.

Всем пациентам при поступлении в стационар проводилось обследование в соответствии со стандартами по диагностике острого бронхита и пневмонии (Клинические рекомендации «Пневмония (внебольничная)» (2022 г.) и клинические рекомендации «Бронхит» (2024 г.)). Диагностические методы включали общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, исследование мокроты после кашля бактериологическим методом и методом полимеразной цепной реакции, иммуноферментный анализ крови на антитела к *Mycoplasma pneumoniae* (Ig M, A), рентгенографию органов грудной клетки. Оценивались возрастная структура заболеваемости пневмониями и бронхитами, структура выявленных этиологических агентов и особенности клинического течения заболеваний.

Анализ карт включал также оценку эффективности применения энтеросорбента у пациентов с выявленными диспепсическими, тяжелыми интоксикационными, кожными и аллергическими синдромами на основании динамики исчезновения симптомов. Так, пациенты с перечисленными клиническими признаками были разделены на две группы: 1-я группа (основная) включала 80 человек, в составе комплексной терапии которых использовался препарат Полисорб МП, 2-я группа (контрольная) состояла из 35 человек, не получающих данный сорбент.

Критериями включения в данное исследование являлись: верифицированные диагнозы «пневмония» и «острый бронхит» (коды по Международной классификации болезней 10-го пересмотра J18.9 и J20.9), возраст больного — от 0 до 18 лет, дыхательная недостаточность (ДН) 0–2-й степени.

Критерии исключения: иные диагнозы при нахождении в стационаре, ДН 3-й степени, тяжелое течение заболеваний, наличие сопутствующих хронических заболеваний в стадии декомпенсации (муковисцидоз, бронхиальная астма, врожденные пороки развития внутренних органов, сахарный диабет, воспалительные заболевания кишечника, язвенный колит, сердечная недостаточность, патология центральной нервной системы).

Анализ проводился средствами пакета статистических программ Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Диагноз обследуемым пациентам выставляли на основании клинической картины заболевания, лабораторных и инструментальных данных.

Более половины пациентов, вошедших в исследование, в равных количествах относились к возрастным категориям детей раннего возраста (от 1 до 3 лет) и младшим и средним школьникам (от 7 до 14 лет), составляя в возрастной структуре 29% (114 человек) и 30% (117 человек) соответственно. Истории болезни детей дошкольного возраста (4–6 лет) встречались реже — в 18% случаев (73 человека). Дети грудного возраста и старшие школьники (15–18 лет) находились на стационарном лечении с верифицированными диагнозами J18.9 и J20.9 значительно реже: их количество составило 16% (65 человек) и 7% (26 человек) соответственно.

Преобладающей нозологией у пациентов первого года жизни являлся острый бронхит (зарегистрирован в 72% случаев). Одинаково часто пневмония и бронхит были диагностированы у детей раннего возраста. В остальных возрастных группах чаще встречался диагноз «внебольничная пневмония» (рис. 1).

Этиологическая структура и особенности течения острого бронхита у детей, госпитализированных в стационар

В данном исследовании количество пациентов, получающих лечение в стационаре с диагнозом «острый бронхит», составило 168 человек.

Наиболее часто при диагностике методом полимеразной цепной реакции выявлялся респираторно-синцитиальный вирус (34%), тогда как встречаемость метапневмовируса и риновируса как этиологически значимых микроорганизмов в развитии острых бронхитов составила 21 и 20% соответственно. Реже возбудителями являлись вирус парагриппа (13%) и бокавирус (12%). В ряде случаев этиология бронхитов не была определена.

Обращение пациентов с острым бронхитом в приемный покой стационара происходило на 2–6-й день от начала заболевания. Наиболее частыми клиническими проявлениями данного заболевания являлись кашель (у 160 человек), повышение температуры тела (у 138 пациентов) и признаки дыхательной недостаточности (одышка, втяжение уступчивых мест грудной клетки, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания) у 165 госпитализированных детей. Реже дети и их законные представители предъявляли жалобы на затрудненное носовое дыхание и ринорею (50%), а симптомы интоксикации (слабость, утомляемость, снижение аппетита, головная боль) наблюдались в 30% случаев (40 человек) (рис. 2). Помимо этого, в клиническом анализе крови у 32% детей (54 человека) отмечался лейкоцитоз.

Наиболее частыми сопутствующими состояниями при остром бронхите у детей были острый отит (43, 26%), острый ларингит (37, 22%), функциональное расстройство органов пищеварения (ФРОП, 29, 17%), атопический дерматит (3, 2%) и крапивница (12, 7%).

Этиологическая структура и особенности течения внебольничной пневмонии у детей, госпитализированных в стационар

За период с ноября 2023 года по ноябрь 2024-го с диагнозом ВП поступило 227 детей разного возраста, при этом госпитализация чаще приходилась на летний и осенний период. Среди госпитализированных пациентов доля детей в возрасте 7–14 лет преобладала и составила 41% (94 человека). Детям дошкольного возраста и пациентам старше 15 лет пневмония выставлялась в 21% (47 человек) и 11% (26 человек) случаев соответственно. Значительно реже ВП болели дети грудного возраста — 8% (18 человек) и дети 1–3 лет — 19% (42 человека).

В результате этиологического поиска патоген был выявлен у 80% пациентов. Возбудителем в большинстве случаев являлась *M. Pneumoniae* (60%), что подтверждает мировую тенденцию развития атипичных пневмоний, характерную для эпидемического сезона в 2024 году. Возбудитель типичной пневмонии *S. pneumoniae* высевался всего в 15% случаев, что может указывать на эффективность работы амбулаторного звена в рамках проведения вакцинопрофилактики от пневмококковой инфекции [12]. *S. aureus* встречался у 5% госпитализированных с ВП детей, в то время как вирусные и микстинфекции наблюдались в 20% случаев: ассоциированы

с бокавирусом (6%), риновирусом (4%), аденовирусом (1%) и РС-вирусом (1%); кроме того, *Candida albicans* и евысевались в 4% случаев.

Течение пневмонии характеризовалось разнообразной клинической картиной (рис. 3). Так, дыхательная недостаточность и интоксикационный синдром, проявляющийся ухудшением аппетита и признаками астении, регистрировались у каждого обследованного ребенка (100%), при этом половина детей (113 человек) предъявляла жалобы на снижение активности; у каждого четвертого ребенка (57 человек) нарушался питьевой режим (снижение употребления жидкости), а 8% пациентов (18 человек) испытывали вялость. Жалобы на кашель при поступлении в стационар предъявляли 225 человек (99%), лихорадка отмечалась у 91% детей (207 человек). Мышечная боль и слабость были выявлены у 91 пациентов (40%), а диспепсический синдром (тошнота и/или рвота) беспокоил 30% госпитализированных детей (68 человек).

При физикальном обследовании у 75% детей отмечалось локальное укорочение перкуторного звука над пораженными участками легких. При аускультации выслушивалось жесткое или ослабленное везикулярное дыхание — в 43 и 41% случаев соответственно, в то время как влажные мелкопузырчатые хрипы зафиксированы у 52% детей. Для достоверного подтверждения пневмонии использовался инструментальный метод исследования — рентгенография органов грудной клетки, по результатам которой выявлялась инфильтрация. У большинства детей отмечалось поражение правого легкого — 47%, левосторонняя инфильтрация выявлялась у 32% пациентов, тогда как двухстороннее поражение описывалось рентгенологами в 21% случаев. Среди морфологических форм ВП чаще встречалась полисегментарная пневмония (64%), реже — очаговые (16%); лобарные и сегментарные пневмонии встречались у каждого десятого ребенка (по 10% соответственно).

Среди сопутствующих патологий у данных пациентов наиболее часто встречались острый отит — 34 (15%) человека, функциональные расстройства органов пищеварения — 39 (17%) человек, острый ларингит — 11 (5%), инфекция мочевыводящей системы — 16 (7%), атопический дерматит — 5 (2%) и крапивница — 11 (5%) человек.

Лечение проводилось согласно клиническим рекомендациям и стандартам оказания помощи детям с острым бронхитом [13] и внебольничной пневмонией [14].

Применение энтеросорбента (коллоидного диоксида кремния) в комплексной терапии сопутствующей патологии у пациентов с бронхитом и пневмонией

По данным отечественных исследований, диспептические расстройства при острых респираторных инфекциях связывают как с действием самого инфекционного агента на желудочно-кишечный тракт, так и с применением антибактериальной терапии, используемой для лечения основного заболевания или сопутствующей патологии [15–20]. По разным данным, у 5–30% пациентов, получающих антибактериальную терапию, развивается антибиотик-ассоциированная диарея [21, 22]. Наиболее часто она вызывает прием антибиотиков пенициллинового ряда, цефалоспоринов 3-го поколения, несколько

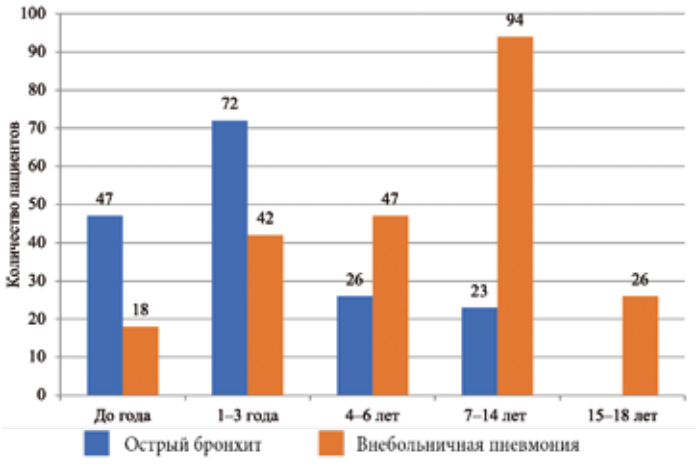


Рис. 1. Частота встречаемости острого бронхита и внебольничной пневмонии в зависимости от возраста

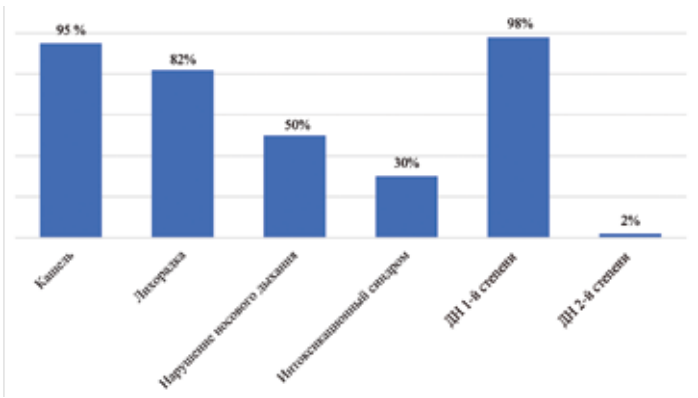


Рис. 2. Клинические проявления острого бронхита

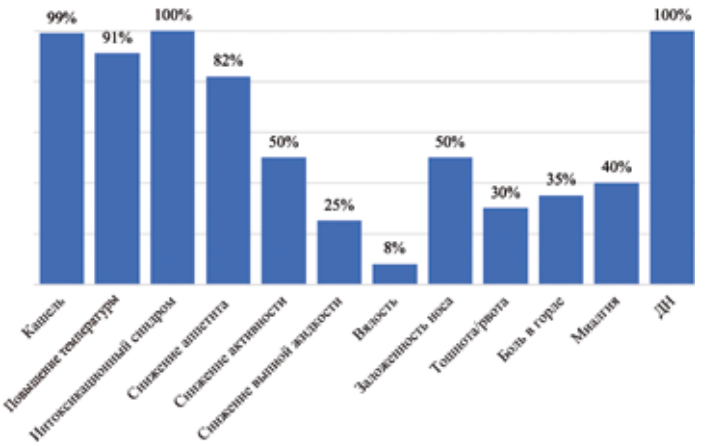


Рис. 3. Клинические проявления внебольничной пневмонии

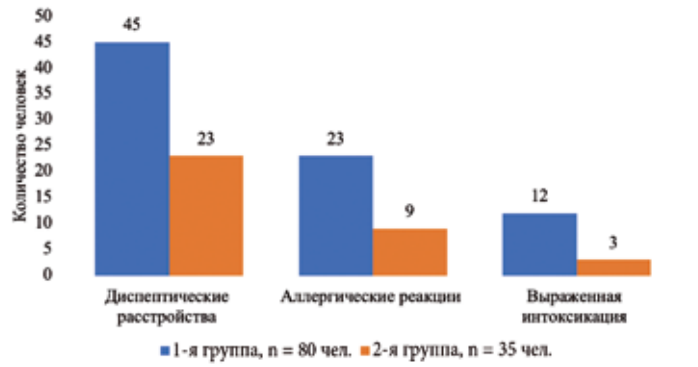


Рис. 4. Встречаемость симптомов в основной (1) и контрольной (2) группах до начала лечения

Таблица 1

Характеристика продолжительности основных клинических симптомов в сравниваемых группах

Симптомы и синдромы	Продолжительность симптомов (сут.)	
	1-я группа	2-я группа
Симптомы интоксикации	2–3	4,5–5,5
Диарейный синдром	2–3	5–7
Тошнота	3–4	5–7
Рвота	2–3	4–6
Кожный синдром	3–5	7–8
Зуд	3–4	7
Абдоминальный болевой синдром	2–3	6–7

реже диарейный синдром вызывает прием цефалоспоринов 1-го и 2-го поколения, а также макролидов [19].

В нашем исследовании диарейный синдром проявлялся учащением стула от 3 раз в сутки и более жидкой консистенции без патологических примесей. При пальпации живот был безболезненным или умеренно болезненным, а количество лейкоцитов в копрограмме не превышало 4 в поле зрения. Помимо диареи, пациенты предъявляли жалобы на симптомы желудочной диспепсии, к которым относились тошнота и рвота до 3 раз в сутки (в т. ч. на фоне кашля). Кожный синдром характеризовался появлением уртикарных элементов при крапивнице, сухостью кожи, характерными высыпаниями и зудом при атопическом дерматите.

Все пациенты с перечисленными клиническими проявлениями были разделены на две группы. В 1-ю группу (основную) были включены 80 человек, у которых в составе комплексной терапии использовался препарат Полисорб МП в возрастной дозировке 3 раза в сутки за 1–1,5 часа до приема пищи и других лекарственных препаратов в течение 5 дней. Вторая группа (контрольная) включала 35 человек, которые не принимали сорбент. Из 115 человек диспепсические расстройства имели 59% пациентов (68 человек), аллергические реакции (в т. ч. атопический дерматит) отмечались у 28% детей (32 человека), выраженная интоксикация встречалась у 13% обследованных (15 человек).

Препарат Полисорб МП представляет собой современный неорганический неселективный полифункциональный энтеросорбент на основе высокодисперсного кремнезема с размером частиц до 0,09 мм. Полисорб МП соответствует всем основным требованиям, предъявляемым к энтеросорбентам: не токсичен, не травмирует слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, легко эвакуируется из организма, имеет высокие сорбционные возможности, разрешен у детей с раннего возраста за счет удобной формы и легкости дозирования [11, 23]. В просвете кишечника препарат связывает и выводит из организма эндогенные и экзогенные токсические вещества различной природы, в т. ч. бактерии, пищевые аллергены, лекарственные препараты [23, 16]. Комбинированное использование Полисорба МП в лечении с антибактериальными препаратами или пробиотиками с первых дней заболевания существенно повышает клиническую и санирующую эффективность проводимой терапии [15]. Высокая сорбционная активность препарата доказана многочисленными исследованиями [24].

Так, по данным нашего исследования, назначение сорбента Полисорб МП в первые дни с момента начала заболевания приводило к более быстрому купированию симптомов интоксикации — на 2,5 ± 0,5 суток, тогда как в группе сравнения интоксикация сохранялась в течение 5 ± 0,5 суток. Нормализация характера стула в 1-й группе происходила ко 2–3-м суткам, в то время как у пациентов контрольной группы кишечные симптомы сохранялись в течение 5–7 дней. Тошнота у пациентов основной группы в среднем купировалась на 3–4-е сутки, во 2-й группе данный симптом беспокоил пациентов в течение 5–7 суток. Рвота при применении сорбента проходила в среднем в течение 2–3 суток, а при его отсутствии сохранялась в течение 4–6 суток. У детей 1-й группы боль в животе была в течение 2–3 суток, у детей 2-й группы — 6–7 суток.

Прием энтеросорбента Полисорб МП оказывал благоприятный эффект при обострении атопического дерматита и острых аллергических реакций. Применение данного препарата при кожном синдроме способствовало развитию положительной динамики в виде отсутствия свежих элементов сыпи, уменьшения мокнутия и гиперемии кожного покрова к 3–5-м суткам, у детей контрольной группы кожный синдром сохранялся в течение 7–8 суток. Зуд купировался или значительно уменьшался к 3–4-м суткам, в группе сравнения зуд беспокоил детей до 7-х суток (табл. 1).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного нами исследования преобладающей патологией нижних дыхательных путей у детей являлась пневмония, детей с бронхитом госпитализировали в стационар реже. Среди форм острого бронхита превалировали обструктивные формы заболевания (131 человек — 78%). При острых бронхитах в этиологической структуре преобладали респираторно-синцитиальный вирус и метапневмовирус. Наиболее частыми симптомами заболевания являлись кашель, лихорадка и признаки дыхательной недостаточности.

В эпидемическом сезоне с ноября 2023 года по ноябрь 2024-го выявлены следующие особенности течения ВП: доминирование в возрастной структуре детей школьного возраста и увеличение доли *Mycoplasma pneumoniae* в структуре возбудителей. Кроме того, отмечалась значительная частота выявления вирусов у пациентов с данной патологией, однако само выделение вируса из носоглотки не доказывает его роль в качестве этиологического агента. На указанный период (2023–2024 гг.) приходился эпидемиологический подъем заболеваемости микоплазменной инфекцией. Основными клиническими признаками ВП были проявления дыхательной недостаточности, интоксикационного синдрома, кашель и лихорадка.

Пневмония продолжает оставаться одной из главных проблем в педиатрической практике, требующей внимания на всех уровнях — от диагностики и лечения до профилактики и вакцинации. В данном исследовании применение препарата Полисорб МП способствовало снижению аллергенной нагрузки на организм, купированию выраженного

интоксикационного синдрома и диспептических расстройств. У всех пациентов с острой аллергической реакцией и атопическим дерматитом использование сорбентов в комплексной терапии приводило к более быстрому регрессу кожных высыпаний и субъективных ощущений (уменьшению гиперемии, сухости, зуда кожи), что в свою очередь способствовало улучшению качества жизни детей, а также к снижению средней продолжительности лечения системными антигистаминными препаратами, топическими и системными глюкокортикоидами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пневмония. Информационный бюллетень ВОЗ (11 ноября 2022 г.). Режим доступа: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia Дата обращения: 03.12.2024.
2. Мельникова И. М., Доровская Н. Л., Мизерницкий Ю. Л. [и др.]. Современное течение внебольничной пневмонии у детей // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. Т. 147, № 9. DOI: 10.60797/IRJ.2024.147.25.
3. Ромашко Е. А., Дагаева А. М., Синельникова С. А. Течение внебольничных пневмоний и острых обструктивных бронхитов у детей раннего возраста // Молодой ученый. 2020. Т. 231, № 1. С. 68–70.
4. Лебеденко А. А., Семерник О. Е., Васильченко М. Е. [и др.]. Бронхиты: особенности клинической картины у детей разного возраста // Вестник СурГУ. Медицина. 2019. Т. 40, № 2. С. 19–23.
5. Таточенко В. К. Внебольничные пневмонии у детей – проблемы и решения // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2021. Т. 66, № 1. С. 9–21.
6. Петченко А. И., Лучанинова В. Н., Кныш С. В., Шеметова Е. В. Возрастные особенности течения внебольничной пневмонии у детей // Журнал «Фундаментальные исследования». 2014. № 2. С. 141–145.
7. Бакрадзе М. Д., Гадлия Д. Д., Рогова О. А. [и др.]. О проблемах диагностики и лечения пневмоний у детей // Педиатрическая фармакология. 2015. Т. 12, № 3. С. 354–359.
8. Гирина А. А., Заплатников А. Л., Ковалева А. В. [и др.]. Гипердиагностика внебольничной пневмонии у детей и пути ее преодоления // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2018. Т. 97, № 2. С. 50–54.
9. Meyer Sauteur P. M. Childhood community-acquired pneumonia // Eur J Pediatr. 2024. V. 183, N. 3. P. 1129–1136. DOI: 10.1007/s00431-023-05366-6.
10. Левина А. С., Бабаченко И. В., Шарипова Е. В. [и др.]. Этиологическая характеристика внебольничной пневмонии у детей в зависимости от возраста // Пульмонология. 2014. № 5. С. 62–66.
11. Вершинин А. С., Попилов А. Н. Применение энтеросорбента Полисорб МП в педиатрической практике // РМЖ. 2008. Т. 18. С. 1178.
12. Пыркова С. А., Воронина Л. П., Кузин М. Э. [и др.]. Анализ заболеваемости внебольничной пневмонией и острым отитом у детей первых четырех лет жизни в разных возрастных группах, привитых пневмококковой 13-валентной вакциной «Превенар» // Медицинский вестник Юга России. 2019. Т. 10, № 3. С. 49–56.
13. Клинические рекомендации «Пневмония (внебольничная)», 2022 г. Режим доступа: https://www.antibiotic.ru/files/334/kr-mz-vp-deti2022_714.pdf.
14. Бронхит. Клинические рекомендации, 2024 г. Режим доступа: https://base.garant.ru/411208913.
15. Goldenberg J. Z., Yap C., Lytvyn L., et al. Probiotics for the prevention of pediatric antibiotic-associated diarrhea // Cochrane Database Syst Rev. 2015. N. 12. P. 6.
16. Никонорова М. А., Карбышева Н. В., Матрос О. И. [и др.]. Кремния диоксид коллоидный (Полисорб МП) в патогенетической терапии острых кишечных инфекций неустановленной этиологии. Главный врач Юга России. 2021. Т. 80, № 5. С. 35–37.
17. Орлова С. Н., Дудник О. В., Колосова М. А. [и др.]. Эффективность энтеросорбентов в лечении диспептических нарушений у пациентов с новой коронавирусной инфекцией // Главный врач Юга России. 2021. Т. 76, № 1. С. 35–38.
18. Закирова А. М., Мороз Т. Б., Сабирзянова М. Ф. [и др.]. Энтеросорбция диоксидом кремния коллоидного в комплексной терапии патологических состояний, сопровождающихся синдромом диспепсии и кожным синдромом, в практике врача-педиатра // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 3. DOI: 10.17513/spno.29883.
19. Попов С. В., Романова Т. А., Лобода Т. Ю. Особенности развития антибиотик-ассоциированной диареи у детей раннего возраста // Актуальные проблемы медицины. 2016. Т. 33, № 5. С. 45–49.
20. Закирова А. М., Файзуллина Р. А., Мороз Т. Б. [и др.]. Многообразие эффектов кремния диоксида коллоидного в лечении антибиотик-ассоциированной диареи у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2022. Т. 67, № 1. С. 76–81. DOI: 10.21508/1027-4065-2022-67-1-76-81.
21. Bartlett J. G. Antibiotic-associated diarrhea // N Engl J Med. 2002. V. 346. P. 334–339.
22. Barakat M., El-Kady Z., Mostafa M., et al. Antibiotic-associated bloody diarrhea in infants: clinical, endoscopic, and histopathologic profiles // J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011. V. 52, N. 1. P. 60–64. DOI: 10.1097/MPG.0b013e3181da215b.
23. Вавилова В. П., Вавилов А. М., Царькова С. А. [и др.]. Применение кремния диоксида коллоидного (препарат Полисорб МП) при кожных и гастроинтестинальных проявлениях пищевой аллергии // Педиатрия. Consilium Medicum. 2021. № 2. С. 158–164.
24. Меньшикова С. В., Кетова Г. Г., Попилов М. А. Применение энтеросорбента Полисорб МП (кремния диоксида коллоидного) в комплексной терапии различных патологических состояний у детей // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6.

АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск, Россия

Панасенко Людмила Михайловна – доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней; e-mail: plm-ngmu@mail.ru.

Нефедова Жанета Валерьевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней; e-mail: nefedova_doc@mail.ru.

Карцева Татьяна Валерьевна – доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой пропедевтики детских болезней; e-mail: kartseva-t@mail.ru.

Каравозова Анастасия Евгеньевна – ординатор по специальности «педиатрия» кафедры пропедевтики детских болезней; e-mail: nastya_vae100@mail.ru.

Пушкарева Дарья Александровна – ординатор по специальности «педиатрия» кафедры пропедевтики детских болезней.

ГБУЗ НСО «Детская городская клиническая больница № 6», г. Новосибирск, Россия

Аношина Анжелика Вячеславовна – кандидат медицинских наук, заведующая инфекционным отделением; e-mail: anzhelika.anoshina2010@yandex.ru.

АО «Полисорб», г. Копейск, Россия

Попилов Михаил Андреевич – генеральный директор; e-mail: info@polisorb.com.

ПОЛИСОРБ®

ПРИ ДИАРЕЕ ЛЮБОЙ ЭТИОЛОГИИ, ОТРАВЛЕНИЯХ, АЛЛЕРГИИ



- **СНИМАЕТ ИНТОКСИКАЦИЮ** [1]
- **УСТРАНЯЕТ СИМПТОМЫ**
- **УСКОРЯЕТ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ**
- **РАЗРЕШЕН ДЕТЯМ С РОЖДЕНИЯ, БЕРЕМЕННЫМ, АЛЛЕРГИКАМ**

Принимается в виде водной суспензии за 1 час до или 1 час после еды и приема других медикаментов

1 Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Полисорб МП.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ТРЕБУЕТСЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА.