

ДОХШУКАЕВА ЖАРАДАТ ИМРАНОВНА

**Совершенствование диагностики и лечения детей с острой
аллергической патологией на догоспитальном и госпитальном этапах**

14.01.08 Педиатрия

14.02.03 Общественное здоровье и здравоохранение

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Работа выполнена в федеральном государственном автономном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научные руководители: академик РАН, профессор, доктор медицинских наук
Намазова-Баранова Лейла Сеймуровна

кандидат медицинских наук
Вишнева Елена Александровна

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром института дополнительного профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Файзуллина Резеда Мансафовна

доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены Медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов»
Коновалов Олег Евгеньевич

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «__» _____ 2019г. в __ часов на заседании диссертационного совета Д 001.023.01 при ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России по адресу 119991, г. Москва, Ломоносовский проспект, 2, стр. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России по адресу 119991, г. Москва, Ломоносовский проспект, 2, стр. 1 и на сайте <http://www.nczd.ru/>
Автореферат разослан «__» _____ 2019г.

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор медицинских наук, профессор РАН

Винярская Ирина Валериевна

Общая характеристика работы

Актуальность проблемы

Острое аллергическое состояние (ОАС) развивается при различных аллергических заболеваниях — бронхиальной астме (БА), крапивнице, пищевой, лекарственной и инсектной аллергии, сопровождается определенными клиническими симптомами и признаками, часто является жизнеугрожающим (Sicherer SH. et al., 2017, Баранов А.А. и соавт, 2011). ОАС – это быстро прогрессирующее состояние, при котором могут наступить полная обструкции верхних (отек Квинке, отек гортани) и нижних дыхательных путей (приступ БА), анафилактический шок и, как следствие, смерть пациента (The European Academy of Allergy and Clinical Immunology - EAACI, 2017).

Тяжелым проявлением ОАС является анафилаксия с вовлечением в патологический процесс сердечно-сосудистой, пищеварительной и нервной систем (Mostmans Y. et al., 2017, Linzer F. et al., 2017). Наличие симптомов ОАС требует незамедлительного оказания медицинской помощи в соответствии с современными международными руководствами (Ewan P. et al., 2016) и отечественными нормативными документами - порядками, стандартами и клиническими рекомендациями.

Так, догоспитальная медицинская помощь детям с ОАС регламентируется утвержденным Порядком оказания скорой медицинской помощи (СМП; Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (РФ) от 20 июня 2013 г. №388н), Стандартами оказания СМП детям по соответствующим нозологиям (Стандарты СМП, Министерство здравоохранения РФ, 2014), федеральными клиническими рекомендациями, которые были разработаны Союзом педиатров России — профессиональной ассоциацией детских специалистов, совместно с Российским обществом СМП (Баранов А.А., Багненко С.Ф., Намазова-Баранова Л.С., 2015). Также в повседневной практике специалистами и фельдшерами используются утвержденные приказами региональных департаментов здравоохранения алгоритмы действий врача службы СМП при различных жизнеугрожающих состояниях (Багненко С.Ф., 2015). После купирования острого состояния пациенты с проявлениями аллергических заболеваний нуждаются в оказании специализированной медицинской помощи, комплексном обследовании для определения дальнейшей тактики ведения, а затем в амбулаторном наблюдении.

Оказание стационарной помощи пациентам детского возраста с ОАС также регламентируется соответствующими Порядками оказания медицинской помощи, стандартами и федеральными клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию медицинской помощи, разработанными Союзом педиатров России совместно с Российской ассоциацией аллергологов и клинических иммунологов (Баранов А.А. и соавт, 2011, Хаитов Р.М., Баранов А.А. и соавт, 2015), приказом об утверждении критериев качества оказания медицинской помощи (Приказы Министерства здравоохранения РФ от 15 июля 2016 г. № 520н; от 10 мая 2017 г. № 203н).

Несмотря на достижения в фармакологии и наличие в широкой доступности современных регулирующих документов, медицинская помощь в условиях реальной практики не всегда осуществляется в соответствии с актуальными протоколами ведения больных и принципами доказательной медицины (Байбарина Е.Н. и соавт., 2016, Rijnenburg M.W. et al., 2015).

Согласно Указам Президента РФ, Постановлению Правительства РФ, ключевыми задачами Министерства здравоохранения РФ является реализация мероприятий по снижению материнской, младенческой и детской смертности в части разработки и

внедрения клинических рекомендаций, аудита их использования, повышения квалификации врачей.

Ценным инструментом оценки уровня и повышения качества оказания медицинской помощи, как правило, является аудит (Lazzerini M. et al., 2015).

Аудит является одним из способов анализа соответствия проводимых диагностических мероприятий и назначаемой фармакотерапии имеющимся клиническим рекомендациям и выполняется не только в целях оценки, но главное, для повышения качества оказания медицинской помощи (Esposito P. et al, 2014).

Не конкурируя с регулярно проводимыми надзорными органами здравоохранения оценочными мероприятиями, аудит направлен на повышение эффективности работы различных медицинских организаций путем выявления имеющихся недостатков, их устранения с обязательной оценкой произошедших изменений. В соответствии с современным представлением об аудите он является непрерывным «зациклованным» процессом и может быть выполнен на 3 уровнях – в виде самооценки (аудит собственных действий самим врачом), внутреннего (аудит действий одних сотрудников осуществляют другие работники той же медицинской организации) и внешнего аудита (выполняемого коллегами по профессиональному сообществу).

Таким образом, для оптимизации медицинской помощи детям с острой аллергической патологией, необходим комплекс соответствующих мероприятий на всех этапах ее оказания, поиски которого инициировали проведение настоящего исследования.

Степень разработанности темы

При изучении зарубежной научной литературы, посвященной проблеме оказания медицинской помощи детям с ОАС, выявлено пристальное акцентирование внимания врачебной общественности на проблеме качества ее оказания в соответствии с имеющимися актуальными клиническими рекомендациями и иными регулирующими документами. В различных странах проводились многочисленные исследования, указывающие на необходимость оказания медицинской помощи строго в соответствии с национальными клиническими рекомендациями (Hammer S.C. et al., 2017).

В настоящее время инициированы и проводятся мероприятия по повышению профессионального уровня и квалификации медицинских работников, внедряются мероприятия по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи с целью снижения младенческой и детской смертности, на высоком методологическом уровне осуществляется подготовка и актуализация клинических рекомендаций, а также иных регулирующих документов. Однако, процесс внедрения новых документов в повседневную практику врачей всех специальностей встречает некоторые барьеры (Намазова-Баранова Л.С., Куличенко Т.В., Мухортова С.А., 2017). Проведенный поиск исследований, определяющих степень приверженности специалистов имеющимся руководствам, показал крайне низкое количество таких работ. Весьма небольшое количество исследований посвящено определению уровня качества медицинской помощи и маршрутизации пациентов, при этом сведений об организации таких исследований в детской аллергологии не найдено.

Таким образом, становится очевидной необходимость проведения исследования, направленного на изучение динамики качества медицинской помощи, приверженности специалистов имеющимся регулирующим документам (стандартам, алгоритмам, приказам) и степени следования разработанным клиническим рекомендациям.

Цель исследования

Проанализировать соответствие назначаемых детям с острыми аллергическими состояниями диагностических и лечебных вмешательств утвержденным стандартам и

клиническим рекомендациям для научного обоснования комплекса мероприятий по повышению качества оказываемой медицинской помощи.

Задачи исследования

1. Оценить клинические проявления острых аллергических состояний у пациентов детского возраста, обусловивших обращения за скорой медицинской помощью, и их исходы.
2. Проанализировать медицинскую помощь, оказанную на догоспитальном этапе детям с острыми аллергическими состояниями: определить соответствие установленных на данном этапе диагнозов подтвержденным в стационаре, изучить маршрутизацию пациентов и проведенную фармакотерапию.
3. Оценить соответствие реальной клинической практики ведения детей с острой аллергической патологией на госпитальном этапе оказания медицинской помощи имеющимся регулирующим документам (стандартам, алгоритмам, клиническим рекомендациям).
4. Проанализировать качество госпитальной медицинской помощи, оказываемой детям с острыми аллергическими состояниями, после проведенного в педиатрических стационарах региона аудита.
5. Разработать научно обоснованный комплекс мероприятий по повышению качества медицинской помощи детям с острыми аллергическими состояниями.

Научная новизна

Впервые на примере одного из региональных центров Российской Федерации проведен анализ структуры обращений за скорой медицинской помощью и исходов у пациентов детского возраста с клиническими проявлениями острых аллергических состояний.

Впервые проанализировано соответствие догоспитальной и госпитальной медицинской помощи, оказанной пациентам детского возраста с острыми аллергическими состояниями, утвержденным стандартам и клиническим рекомендациям.

Впервые проанализировано соответствие диагнозов, установленных на догоспитальном и госпитальном этапах детям с острыми аллергическими состояниями, а также изучена маршрутизация пациентов и адекватность проведенной фармакотерапии при оказании скорой медицинской помощи, специализированной медицинской помощи и после проведенных мероприятий аудита.

Впервые проанализирована эффективность мероприятий по оценке и повышению качества при оказании специализированной медицинской помощи детям с острой аллергической патологией. Разработан и научно обоснован комплексный подход по повышению качества оказания медицинской помощи детям с острыми аллергическими состояниями на всех ее этапах (догоспитальный, госпитальный).

Теоретическая и практическая значимость

Полученные результаты исследования показали острую необходимость внедрения образовательных и аналитических мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи – применения комплексного подхода в регионах РФ, который позволяет существенно уменьшить число необоснованных госпитализаций и несоответствующих назначений, снизить уровень полипрагмазии и причинения необоснованной боли ребенку, оптимизировать маршрутизацию пациентов.

Подтверждено, что использование мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи на госпитальном этапе имеют высокую эффективность и ведут к повышению качества медицинской помощи детям, что обосновывает необходимость внедрения данной комплексной методики на догоспитальном этапе.

Методология и методы исследования

В ходе выполнения данной работы было проведено ретроспективное исследование 1944 пациентов, обратившихся за скорой медицинской помощью с клиническими проявлениями острых аллергических заболеваний и далее госпитализированных в разные стационары города для оказания специализированной помощи. Анализировались данные клинической картины, результаты аллергологического обследования, данные проведенных инструментальных и лабораторных исследований, осуществлен фармакоэпидемиологический анализ проведенной терапии на догоспитальном и госпитальном этапах с последующей ретроспективной оценкой ее эффективности.

Проведен анализ современных зарубежных и отечественных данных, касающихся проблем соответствия актуальным регулирующим документам оказываемой детям с ОАС медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах. Особое внимание уделялось маршрутизации пациентов, оценке фармакотерапии на всех этапах оказания медицинской помощи, анализу эффективности предложенного комплексного инструмента по повышению качества ее оказания (на примере данного региона).

В соответствии с целью в исследовании при осуществлении анализа полученных данных и для проведения динамической временной оценки качества медицинской помощи использованы статистический, экспериментальный и исторический методы. Анализ результатов исследования проведен в динамическом аспекте развития здравоохранения при внедрении инструментов оценки (от алгоритмов и стандартов до клинических рекомендаций, моделей критериев качества и мероприятий внешнего аудита стационарного звена оказания специализированной помощи).

В работе использовались ретроспективная оценка медицинской документации 1922 пациентов, обратившихся за СМП с ОАС; 118 больных, госпитализированных в стационар для дальнейшего оказания специализированной медицинской помощи и 22 историй болезни детей с различными аллергическими заболеваниями по критериям качества оказания медицинской помощи после проведенных мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи (аудита) в самом крупном региональном педиатрическом лечебном учреждении.

При этом использовался статистический анализ полученных результатов в соответствии с методами классической статистики, включающий в себя расчет для качественных и количественных величин. Для количественных показателей были рассчитаны минимальные и максимальные значения, среднее значение, ошибка среднего, при оценке качественных показателей были созданы таблицы сопряженности.

Положения, выносимые на защиту

1. Медицинская помощь пациентам детского возраста при острой аллергической патологии как на догоспитальном, так и на госпитальном этапах должна осуществляться в строгом соответствии с регулирующими документами (стандарты, алгоритмы оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и др.), однако наличие (доступность) стандартов, алгоритмов и современных клинических рекомендаций не является гарантией обеспечения наивысшего уровня качества оказания медицинской помощи в реальной клинической практике.

2. Невыполнение актуальных стандартов и неследование клиническим рекомендациям ведет к полипрагмазии, высокому риску развития нежелательных явлений при назначении лекарственных препаратов, необоснованной антибактериальной терапии, причинению необоснованной боли детям и высокой частоте необоснованных госпитализаций.

3. Усовершенствовать диагностику и лечение детей с острой аллергической патологией на догоспитальном и госпитальном этапах, повысить приверженность актуальным регулирующим документам и оценить их выполнение позволит внедрение комплекса мероприятий аудита - инструмента оценки и повышения качества оказания медицинской помощи на всех ее этапах.

Степень достоверности результатов исследования

В диссертационной работе теория построена на основе существующей доказательной базы о качестве, эффективности и безопасности медицинской помощи детскому населению с острыми аллергическими заболеваниями, оказываемой в строгом соответствии с современными регулирующими документами, представленными в доступных источниках, современной отечественной и иностранной научной литературе. Основным результатом проведенного исследования базируется на достаточной выборке пациентов, обоснован выбранными инструментами оценки и имеющейся доказательной базой данных о современном представлении достоверности рекомендаций выполнения/ невыполнения различных диагностических и лечебных вмешательств при ОАС у детей.

В ходе проведения работы использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, в соответствии с поставленной целью и задачами исследования.

Внедрение результатов исследования в практику

На основании результатов исследования разработанный комплекс мероприятий был внедрен в программу обучения на кафедре факультетской педиатрии ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Основные научные положения, выводы и рекомендации настоящего исследования внедрены в сертификационный цикл лекций на кафедре педиатрии и детской ревматологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Проект регулярных мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи (аудита медицинской помощи госпитального этапа) поддержан Минздравом России и получил высокую оценку Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. Регулярные внешние аудиты и поддерживающий мониторинг медицинских организаций (стационарного этапа оказания медицинской помощи) с 2016 г. осуществляется в 7 регионах РФ.

Апробация работы

Основные положения диссертации доложены на Всероссийской научно-практической Конференции «Фармакотерапия и диетология в педиатрии» (Грозный, сентябрь 2017 г.); III Конференции студентов и молодых ученых «Педиатрические чтения» (посвященной памяти великих Российских ученых педиатров А.А. Колтыпина, Д.Д. Лебедева, П.А. Пономаревой, Н.С. Кисляк) ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России – Диплом II степени (Москва, декабрь 2017 г.); на XX Конгрессе педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии» (Москва, февраль 2018 г.).

Публикации результатов исследования

По теме диссертации опубликовано 4 работы, из них 2 в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования РФ для публикаций результатов диссертационных исследований.

Объем и структура диссертации

Диссертационная работа изложена на 158 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной материалам и методам исследования, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций. Список литературы включает 187 источников, из них -

149 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 5 таблицами, 31 рисунком, представлен один клинический пример.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Объем и методы исследования

Исследование проведено в одном из региональных центров РФ с населением около 300 000 жителей: произведена выкопировка данных из медицинской документации станции СМП (карта вызова СМП – учетная форма №110/у (а)) и из историй болезни пациентов всех трех детских стационаров (медицинская карта стационарного больного - форма №003/у), куда эвакуируются дети. Проанализированы случаи оказания медицинской помощи детям с ОАС и заболеваниями, с которыми проводилась дифференциальная диагностика при подозрении на наличие аллергической этиологии болезни в соответствии с утвержденными стандартами, имеющимися алгоритмами и клиническими рекомендациями на дату осуществления оказания медицинской помощи.

В соответствии с целью проведенного исследования основой данной работы явилась оценка качества оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах в регионе РФ в динамическом аспекте развития здравоохранения и внедрения инструментов оценки – от наличия алгоритмов и стандартов до внедрения клинических рекомендаций, моделей критериев качества и мероприятий стратегии внешнего аудита стационарного звена оказания специализированной помощи. Таким образом, в исследовании при осуществлении анализа полученных данных и для проведения динамической временной оценки качества медицинской помощи использованы статистический, экспериментальный и исторический методы.

Осуществлено ретроспективное исследование (рис. 1): на 1–м этапе проанализированы карты вызовов СМП (учетная форма №110/у (а)); на 2 этапе изучена маршрутизация пациентов, эвакуированных бригадами СМП в три педиатрических стационара города; на 3 этапе проанализированы истории болезней (форма 003/у) детей, госпитализированных для оказания специализированной медицинской помощи; на 4 этапе проведен анализ историй болезней (форма 003/у) стационара после проведенных мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи детскому населению согласно приказу Министерства Здравоохранения о проведении аудита педиатрической службы специалистами ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России.

Все случаи оказания скорой медицинской и специализированной помощи, включенные в исследование, были оценены согласно утвержденному Порядку, стандартам, клиническими рекомендациями (протоколам) и Приказам об оценке качества оказания по соответствующим нозологиям на дату осуществления оказания медицинской помощи.

При проведении исследования были проанализированы все случаи вызовов бригад станции СМП города и произведена выкопировка данных из медицинской документации. Нами были выбраны нозологические диагнозы как аллергических болезней, так и заболеваний, с которыми проводится дифференциальная диагностика при подозрении на ОАС. Выбор указанных в критериях включения диагнозов обусловлен тем, что врачи и фельдшеры бригад СМП используют при заполнении медицинской документации и описании статуса пациента характерные для ОАС симптомы.

Критерии включения:

- возраст пациентов до 17 лет 11 мес 29 дней;
- перечисленные ниже диагнозы:

D84.1, J04-04.2, J05-J05.0, J20, J21, J21.9, J30- J30.4, J38.4-J38.6, J45- J46, L20, L20.8, L20.9, L23, L24, L25, L27-L27.9, L50-L50.9, R60-R60.9, T78.0-T78.9

Критерии исключения:

- острая инфекционная патология;
- острая хирургическая патология;
- хронические заболевания органов желудочно-кишечного тракта;
- хронические заболевания органов малого таза.

Статистическая обработка результатов

Статистический анализ результатов был проведен на персональном компьютере с использованием пакетов программ Microsoft Excel 2013 и IBM SPSS Statistics v21. Расчет проводился для качественных и количественных величин. Для количественных показателей были рассчитаны минимальные и максимальные значения, среднее значение, ошибка среднего; для качественных показателей были созданы таблицы сопряженности. В работе использованы следующие статистические методы: χ^2 Пирсона – для сравнения качественных показателей; t – критерий Стьюдента – для сравнения количественных показателей. Статистически значимыми считались различия между показателями при уровне вероятности $p < 0,05$.



Рисунок 1. Дизайн исследования

Клиническая характеристика пациентов

В ходе первого этапа в исследование включены данные 1922 пациентов, из них: 595 детей обратились за СМП в 2013 г., 626 пациентов – в 2014 г. и 701 - в 2015 г. Гендерное распределение мальчиков и девочек составило 2:1, из них мальчиков в 2013 г. – 63,87%, в 2014 г. – 59,42% и в 2015 г. – 59,63%.

Анализ распределения детей с симптомами ОАС по возрасту показал, что к пациентам до 1 года было зарегистрировано 260 (13,53%) вызовов, в возрасте от 1 до 3х лет – 727 (37,83%), дошкольного возраста – 605 (31,48%), младшего школьного возраста – 189 (9,83%) и подросткового возраста – 131 (6,82%).

Таким образом, вызовы скорой медицинской помощи населению регионального субъекта по поводу ОАС в основном осуществлялись к детям первых 5 лет жизни, что в целом может быть объяснено не только более частым возникновением ОАС у детей грудного и раннего возраста, но и большей настороженностью семей, имеющих маленьких детей.

Всем пациентам была оказана СМП (n=1922), результаты которой определили дальнейшую тактику ведения больных, как представлено в таблице 1.

При проведении анализа маршрутизации пациентов, выявлено, что 74,87% больных были оставлены на месте, с рекомендациями по дальнейшему направлению к специалистам, часть отказались от госпитализации. Среди оставленных «на месте» были дети, состояние которых на момент осмотра врачами СМП не расценено как требующее экстренной эвакуации в стационар для дальнейшего лечения, а также в связи с отказом родителей от госпитализации. Достаточно большое количество отказов от стационарного лечения можно связать с тем, что после купирования острых симптомов, как врачами бригады СМП, так и врачами приемного отделения клиник, по данным журнала «отказов от госпитализаций приемного отделения», и достижения видимого улучшения состояния ребенка родители предпочитали продолжать лечение в домашних условиях, чем в условиях круглосуточного стационара. Эвакуировано в различные стационары для оказания специализированной медицинской помощи было 483 (25,13%) пациента (табл. 1).

Таблица 1. Структура и результаты вызовов СМП

Вызов СМП		Структура по годам		2013 г.		2014 г.		2015 г.		Всего	
		Показатель	Характеристика	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Структура вызова		Первично	513	86,22	577	92,17	648	92,44	1738	90,43	
		Повторно	24	4,03	5	0,8	5	0,71	34	1,77	
		Не отмечено	58	9,75	44	7,03	48	6,85	156	8,12	
Исход вызова		Эвакуирован	189	31,76	145	23,16	149	21,26	483	25,13	
		Оставлен на месте	406	68,24	481	76,84	552	78,74	1439	74,87	
Эффект терапии		Положительный	358	60,2	460	73,48	522	74,47	1340	69,72	
		Нет эффекта	127	21,34	26	4,15	33	4,85	186	9,68	
		Ухудшение					1	0,14	1	0,08	
		Не отмечено	110	18,49	140	22,36	122	17,4	372	19,74	

При анализе медицинской документации за период с 2013 по 2015 гг. было выявлено, что после оказания неотложной помощи и купирования острого состояния, детям с проявлениями аллергических заболеваний врачи бригад СМП рекомендовали

дальнейшую консультацию специалиста аллерголога лишь в 45 (2,34%) случаях, несмотря на наличие в регионе детских профильных специалистов.

Анализ частоты встречаемости диагнозов острых аллергических заболеваний среди детей данного регионального центра выявил, что чаще всего встречались диагнозы: «аллергическая реакция», «острый ларинготрахеит» и «острый бронхит» (табл.2).

Таблица 2. Нозологическая структура вызовов

Диагнозы	МКБ 10	2013 г.		2014 г.		2015 г.		Всего	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Аллергическая реакция	до 24	193	32,44	198	31,63	147	20,97	538	27,99
Острый ларинготрахеит	до 24	154	25,88	166	26,52	154	21,97	474	24,66
Острый бронхит	до 23	60	10,08	66	10,54	86	12,27	212	11,03
Обструктивный бронхит	до 22	33	5,55	7	12,3	47	6,7	157	8,17
Аллергическая реакция в виде крапивницы	до 16	-	-	-	-	150	21,4	150	7,8
Острый стенозирующий ларинготрахеит	до 15	62	10,42	25	3,99	29	4,14	116	6,04
Острый ларингит	до 11	11	1,85	23	3,67	25	3,57	59	3,07
Острый стенозирующий ларингит	до 2			42	6,71	12	1,71	54	2,81
Инсектная аллергия	до 7	29	4,87	8	1,28	10	1,43	47	2,45
Бронхиальная астма	до 8	15	2,52	10	1,6	8	1,14	33	1,72
Атопический дерматит	до 13	11	1,85			7	1	18	0,94
Пневмония	до 2	13	2,18					13	1,35
Хронический бронхит	до 5					13	1,85	13	0,68
Лекарственная аллергия	до 8			4	0,64	5	0,71	9	0,47
Отек Квинке	до 3			4	0,64	1	0,14	5	0,26
Аспирационный синдром	до 1			1	0,16	3	0,43	4	0,21
Острый трахеит	до 5					4	0,57	4	0,21
Хронический ларинготрахеит	до 3	3	0,5					3	0,16
Острая дыхательная недостаточность	до 2			2	0,32			2	0,1
Анафилактический шок? Отек легкого	1					1	0,14	1	0,05

Диагнозы указывались в не соответствующих общепринятым формулировках, при кодировании конкретных случаев использовался широкий спектр диагнозов МКБ10 (от 1 до 24).

Для выполнения задач исследования и достижения поставленной цели, проанализированные вызовы СМП, маршрутизация и случаи госпитализации в стационары были распределены на основании указанных причин обращений (симптомов, жалоб и клинических признаков), а также установленных диагнозов, на 3 группы:

- «обструктивный ларинготрахеит» - в группу объединены все случаи вызовов по поводу симптомов: «лающий кашель», осиплость голоса, инспираторная одышка/удушье (при подозрении на ОАС, сопровождающееся симптомами преимущественного поражения верхних дыхательных путей);
- «кожные проявления аллергии» - объединены случаи с жалобами на высыпания на теле, зуд кожи, отек, укусы различных перепончатокрылых насекомых (объединены случаи дифференциальной диагностики ОАС, проявляющихся кожными симптомами);
- группа «бронхолегочные проявления» аллергии - случаи вызовов по поводу кашля, экспираторной одышки, удушья, затруднения дыхания (объединены обращения с симптомами ОАС с вовлечением нижних дыхательных путей, в том числе с приступом БА).

Анализ диагнозов, установленных бригадами СМП, был проведен по данным карт вызовов (n=1922): в 2013 г. объединено в группе «обструктивный ларинготрахеит» - 234 (39,33%) вызова, «кожные проявления аллергии» – 227 (38,15%); в группе «бронхолегочные проявления» – 134 (22,52%).

В 2014 г. распределение вызовов изменилось незначительно: «обструктивный ларинготрахеит» – 256 (40,89%), «кожные проявления аллергии» – 213 (34,03%) случаев, «бронхолегочные проявления» – 156 (24,92%) случаев.

В 2015 г. было отмечено снижение количества вызовов в группе «обструктивный ларинготрахеит» – 223 (31,81%) и увеличение вызовов по поводу острых состояний, объединенных в группу «кожные проявления аллергии» – 320 (45,65%), вызовы в группе «бронхолегочные проявления» остались без существенной динамики относительно предыдущих лет – 158 (22,54%) случаев.

Следует подчеркнуть, что за проанализированный период из наиболее опасных жизнеугрожающих ОАС была отмечена 1 анафилактическая реакция в 2015 г. и не было клинических случаев (а также уточненных в дальнейшем как диагноз) наследственного ангионевротического отека, токсико-аллергического дерматита (включая синдром Стивена – Джонсона, синдром Лайелла, многоформную экссудативную эритему). Подтвержденные случаи бронхиальной обструкции часто сопровождались лихорадкой и симптомами острой респираторной вирусной инфекции.

Оценка качества медицинской помощи на догоспитальном этапе

Проведенный анализ соответствия диагнозов догоспитального и госпитального этапов показал (рис. 2), что 100%-ное совпадение диагнозов отмечается во все года только в группе «кожные проявления аллергии». В группе «обструктивный ларинготрахеит» в 2013 г. было выявлено 100% соответствие диагнозов, выставленных врачами бригад СМП с выписными диагнозами стационаров, в 2014 г. было отмечено снижение показателя в 2 раза – 50%, в 2015 г. в 59,26% диагнозы врачей СМП были подтверждены при выписке из клиник.

Наименьшее совпадение отмечается для группы «бронхолегочные проявления»: в 26,32%, 71,43% и 59,26% в 2013 г., 2014 г. и в 2015 г., соответственно; в группе «кожные проявления аллергии» диагнозы, выставленные врачами СМП, в 100% случаев соответствовали диагнозам стационаров, частично не совпадали лишь их формулировки.

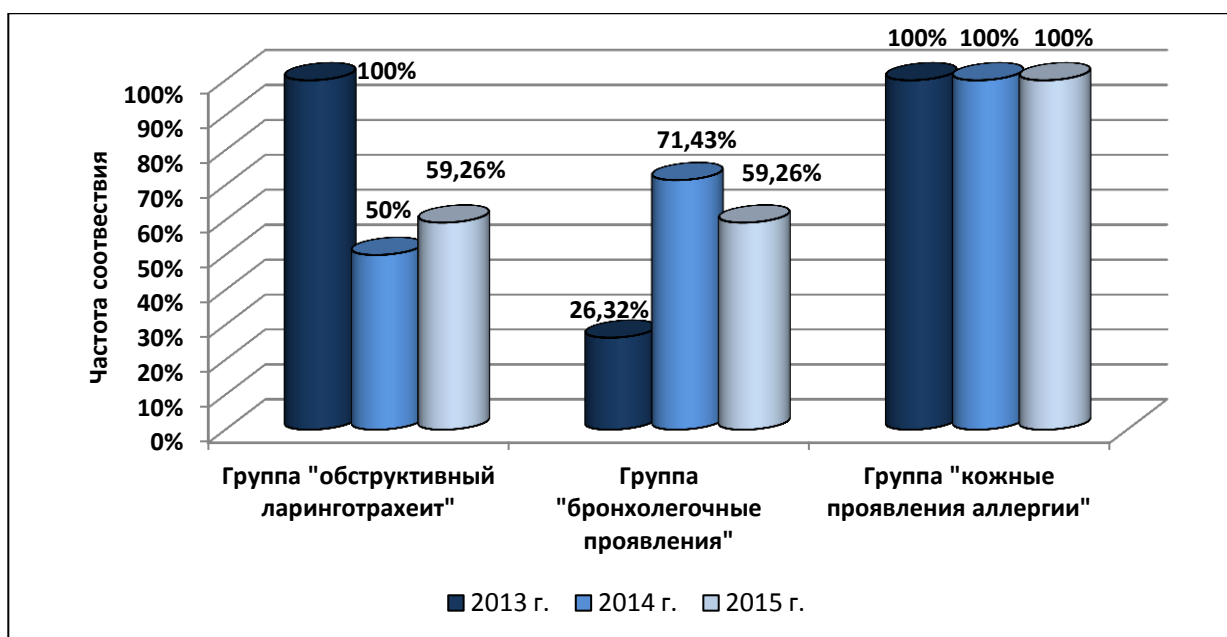


Рисунок 2. Анализ соответствия диагнозов врачей СМП с выписными диагнозами клиник

Анализ проведенной на данном этапе фармакотерапии показал (рис. 3), что самыми часто применяемыми для купирования ОАС у детей были АГП I поколения (2013-2015 гг.: n=1173, внутримышечно (в/м) в 100% случаев). Среди АГП I поколения наиболее часто применялись хлоропирамин и дифенгидрамин (последний вводился в составе «литической смеси»), что не соответствует современным протоколам ведения пациентов. Единичные случаи использования АГП препаратов II поколения были отмечены лишь в 2015 г. (цетиризин) – 0,68%, лоратадин – 0,23%: из них в 50% случаях препарат был использован «из запасов ребенка».

Системная гормональная терапия (рис.3) с 2013 по 2015 гг. проводилась также в 100% случаях исключительно внутривенно (в\в).

Проведенный анализ показал широкое использование лекарственных препаратов, применение которых допускается клиническими рекомендациями исключительно при некупирующихся лихорадочных синдромах у детей и только в исключительных случаях: метамизол натрия, папаверин, дифенгидрамин, которые вводились парентерально в составе «литической смеси» при ОАС (рис.3); при этом возраст пациентов не достиг 1 года в 12,1%, 15,71% и 4,94% случаев в 2013, 2014 и 2015 г., соответственно. В то же время использование ибупрофена, рекомендованного протоколами ведения, составило очень низкий процент случаев: в 2013 г. – 0,84%, в 2014 г. – 0,48%, в 2015 г. – 0,29% (преимущественно в режиме самолечения до приезда бригады СМП).

При анализе медицинской документации за 2015 г. было обнаружено использование в терапии эпинефрина парентерально в 0,14% случаев (анафилактический шок: n=1).

Полученные данные свидетельствуют о ведении пациентов на догоспитальном этапе не в соответствии с современными клиническими рекомендациями; выявлены устаревшие подходы к ведению, а также использование в реальной педиатрической практике лекарственных препаратов вне показаний с широким спектром и высоким риском развития нежелательных явлений (метамизол натрия, папаверин, аминофиллин), которых нет в современных протоколах лечения детей.

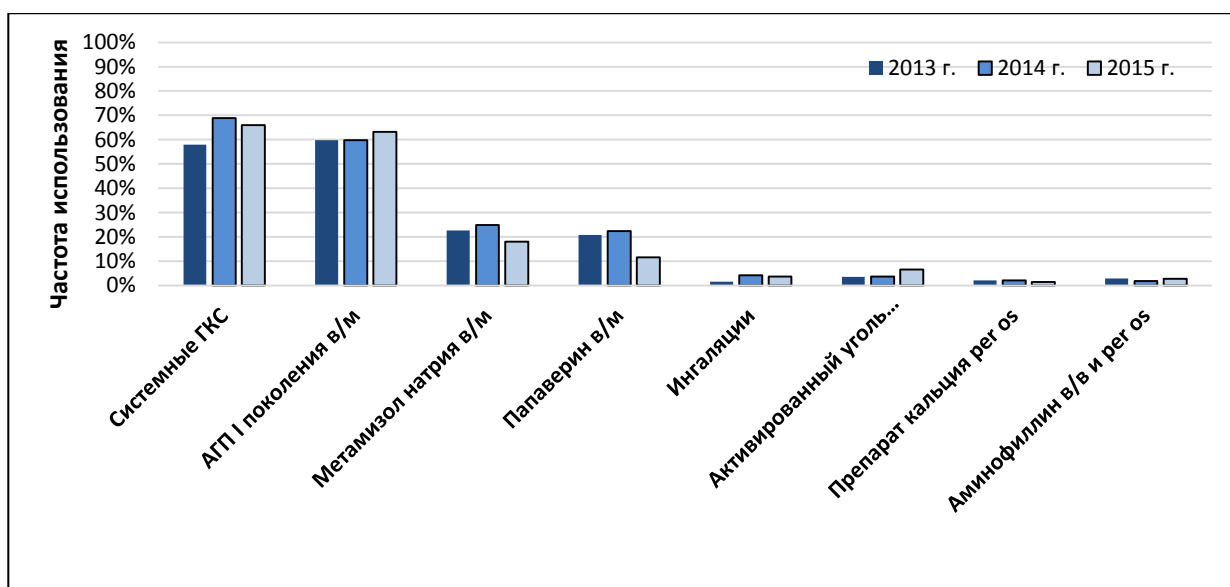


Рисунок 3. Анализ фармакотерапии догоспитального этапа

Анализ проведенной ингаляционной терапии (рис. 3), свидетельствует о том, что данный метод использовался при лечении респираторных симптомах редко, выявлены случаи использования препаратов в формах, не предназначенных для ингаляционного введения: в 2013 г. зафиксировано использование лекарственных препаратов без указания названия – 53,85%, аминофиллина – 23,08%; в 2014 г. аминофиллина – в 50% случаев, паровых и щелочных ингаляций по 3,85%; в 2015 г.: аминофиллина – в 69,23%, бромдигидрохлорфенилбензодиазепина (!) – в 3,85%, паровых и щелочных ингаляций – у 3,85% детей.

В то же время отмечено редкое использование рекомендованных современными протоколами лекарственных средств для введения ингаляционно: в 2013 г. назначение комбинированного бронхолитика (ипратропия бромид+фенотерол) – 15,38%; в 2014 г.: амброксола – в 23,08% случаев (из них 16,67% «из запасов ребенка»), сальбутамола – в 11,54%, комбинированного бронхолитика (ипратропия бромид+фенотерол) – у 0,48% больных; в 2015 г.: амброксола – в 15,38% (25% случаев – из запасов ребенка), будесонида – в 7,69% (в 50% – из запасов ребенка).

Таким образом, редкое использование в терапии врачами ингаляционной терапии свидетельствует о низком соответствии проводимого лечения современным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям.

Оценка качества медицинской помощи на госпитальном этапе

Далее (на II этапе) был проведен анализ стационарной помощи, которую получили дети (n=118), эвакуированные бригадами СМП для дальнейшего лечения на госпитальном этапе оказания помощи. Для представления более качественного анализа фармакотерапии на данном этапе, терапия анализируется по выделенным ранее группам.

Данные фармакотерапии за анализируемый период в группе «**обструктивный ларинготрахеит**» (n= 29) представлены на рисунке 4.

Анализ историй болезней в группе показал, что антибактериальную терапию в 2013 г. получили 75% детей, в 2014 г. показатель увеличился в 1,3 раза, что составило 100% использование антибиотиков при оказании помощи детям с обструктивным ларинготрахеитом (!). В 2015 г. частота назначения антибиотиков снизилась в 1,7 раз (58,33%, $p < 0,05$), что вероятнее всего связано с внедрением клинических рекомендаций. Препарат выбора при проведении антибактериальной терапии: в 2013 г. ампициллин+оксациллин и цефазолин по 44,44%, цефотаксим – 33,33%, метронидазол – 22,22%; в 2014 г. – цефазолин в 80% случаях, а в 2015 г. в 100% историях болезней

был использован цефтриаксон, в нескольких случаях в сочетании с цефазолином и метронидазолом, амикацином, метронидазолом. В 100% случаях по всем анализированным годам способ введения антибактериальных препаратов был выбран парентеральный.

Полученные результаты исследования говорят о несоответствии проведенной терапии современным клиническим рекомендациям, в которых указано, что «антибактериальная терапия не рекомендуется к назначению при крупе, т.к. не имеет эффективности».

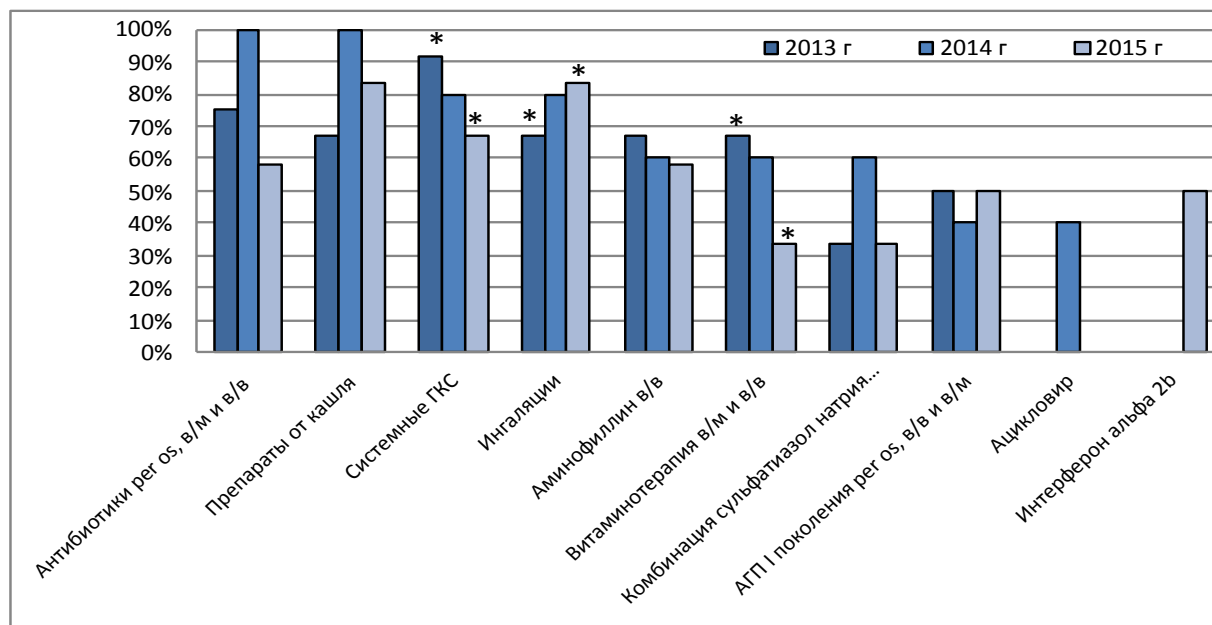


Рисунок 4. Динамика фармакотерапии, оказанной на стационарном этапе в группе «обструктивный ларинготрахеит» *Примечание. * при $p < 0,05$*

Исследование показало широкое применение различных препаратов от кашля в терапии детей с обструктивным ларинготрахеитом (рис.4): в 2013 г. - 66,67% случаев (как *per os*, так и *в/в*), в 2014 г. - 100%, в 2015 г. использование препаратов от кашля сократилось в данной группе в 1,2 раза (83,33%, $p < 0,05$).

В современных протоколах по лечению детей с обструктивным ларинготрахеитом (крупом) нет рекомендаций по использованию вышеуказанных лекарственных средств. Назначение препаратов, не имеющих доказательной базы в терапии данного заболевания, ведет к полипрагмазии и причинению боли ребенку (при введении парентеральным способом).

Гормональную терапию в данной группе получили 91,67%, 80% и 66,67% детей по анализируемым годам, соответственно. При этом препаратом выбора оказался преднизолон (81,82% – 75% – 82% случаев в 2013 г., 2014 г., в 2015 г., соответственно). Пути введения препаратов исключительно *в/м* и *в/в*.

Проведение ингаляционной терапии для купирования приступа ларинготрахеита, было отмечено в 66,67% историях болезней за 2013 г., в 2014 г. частота назначения ингаляций увеличилась на 14% (80%), в 2015 г. – 83,33% случаев (рис.4).

Согласно клиническим рекомендациям, основу лечения острого обструктивного ларинготрахеита составляют ингаляционные и системные ГКС. Единственный препарат с доказанной эффективностью при купировании крупа – суспензия будесонида, использование которого не было отмечено в данной группе. Преднизолон рекомендовано назначать при отсутствии дексаметазона, в силу возможного слабого эффекта, в эквивалентной дозировке.

Было выявлено использование различных лекарственных препаратов, не рекомендованных клиническими рекомендациями, а также случаи применения форм препаратов, не предназначенных для ингаляционного способа введения: гидрокортизон - 50%, 75%, 50% в 2013 г., в 2014 г., в 2015 г., соответственно; аминофиллин – 25% в 2013 г.; комбинированный бронхолитик (ипратропия бромид+фенотерол) – 12,5% был назначен в 2013 г. и 30% в 2015 г.; нафазолин – 10% в 2015 г. Отмечены случаи «щедрого» назначения аминофиллина всеми возможными путями введения: внутрь, в/в.

Широко использовалась витаминотерапия (рис.4), отсутствующая в рекомендациях при данной патологии. В 2013 г. различные препараты данной группы использовались в 66,67% случаях: витамин С (в/в) — у 50%, витамины В₁ и В₆ (в/м) — у 37,5%, поливитамины — у 12,5%; в 2014 г. снижение использования до 60%, при этом в 40% случаях назначен тиамин и пиридоксин (в/м), и такая же частота использования аскорбиновой кислоты (в/в); при анализе историй болезни за 2015 г. отмечается снижение частоты использования в 2,2 раза (30%): тиамин и пиридоксин использованы лишь в 10% случаях (в/м), а аскорбиновая кислота назначена в 20% в/в путем введения в различных сочетаниях с преднизолоном, кокарбоксилазой, глюкозой.

Применялись различные препараты, не указанные в клинических рекомендациях (рис.4): комбинации сульфата азола натрия, гексэтидин, фузафунгин, антисептик растительного происхождения, фуразолидон (из них - в одном случае одновременно применялся гексэтидин и фузафунгин).

Среди лекарственных препаратов, не указанных в современных клинических рекомендациях, в данной группе в 2013 г. по 12,5% пришлось на следующие препараты: гепарин натрий, натрия ацетат+натрия хлорид+калия хлорид, натрия хлорида раствор сложный, меглюмина натрия сукцинат; в 2014 г. - по 20%: пробиотики и пребиотики, интерферон альфа 2b, кальция хлорид; за 2015 г. - по 10%: меглюмина акридонат, интерферон альфа, пребиотики и пробиотики, кленбутерол, натрия хлорида раствор сложный, метоклопрамид, домперидон, электролиты.

Анализ частоты назначения АГП по годам не показал положительной тенденции: 50%, 40% и 50% в 2013 г., 2014 г. и 2015 г., соответственно.

На данном этапе оказания помощи сохранялась тенденция назначения «литической смеси» препаратами метамизола натрия, дифенгидрамина, папаверина в различных сочетаниях для снижения лихорадки у детей: в 2013 г. – 22,22%, в 2014 г. – 20% и 10% случаев в 2015 г.

Однако, отмечена положительная тенденция в данной группе с момента широкого внедрения клинических рекомендаций: в 2015 г. назначение препаратов, не представленных в клинических рекомендациях, сократилось в 1,8 раза по сравнению с 2014 г.

Таким образом, анализ историй болезни на стационарном уровне у детей с обструктивным ларинготрахеитом выявил широкое назначение лекарств, не указанных ни в одном регулирующем документе по оказанию помощи при данной форме патологии.

Фармакотерапия пациентов с **кожными проявлениями аллергии** (n=29) характеризовалась в 100% историях болезней по всем годам, назначением АГП I - хлоропирамина (рис.5). В 60,71% - 66,67% случаях использована комбинация с АГП II, использовались препараты: цетиризин, дезлоратадин, лоратадин, клемастин.

При проведении анализа историй болезней за 2014 г. было также отмечено использование в терапии кетотифена – 32,14%.

Частота назначения системных ГКС у госпитализированных детей повысилась с 33% в 2013 г. до 100% в 2014 и 2015 гг.

Использование смектита диоктаэдрического в терапии болезней данной группы возросла с 33% в 2013 г. до 78% и 83% в 2014 и 2015 гг., соответственно. Количество случаев назначения активированного угля возросло с 33% в 2013 г. до 93% в 2014 г., при этом его использование снизилось в 2015 г. до 67%.

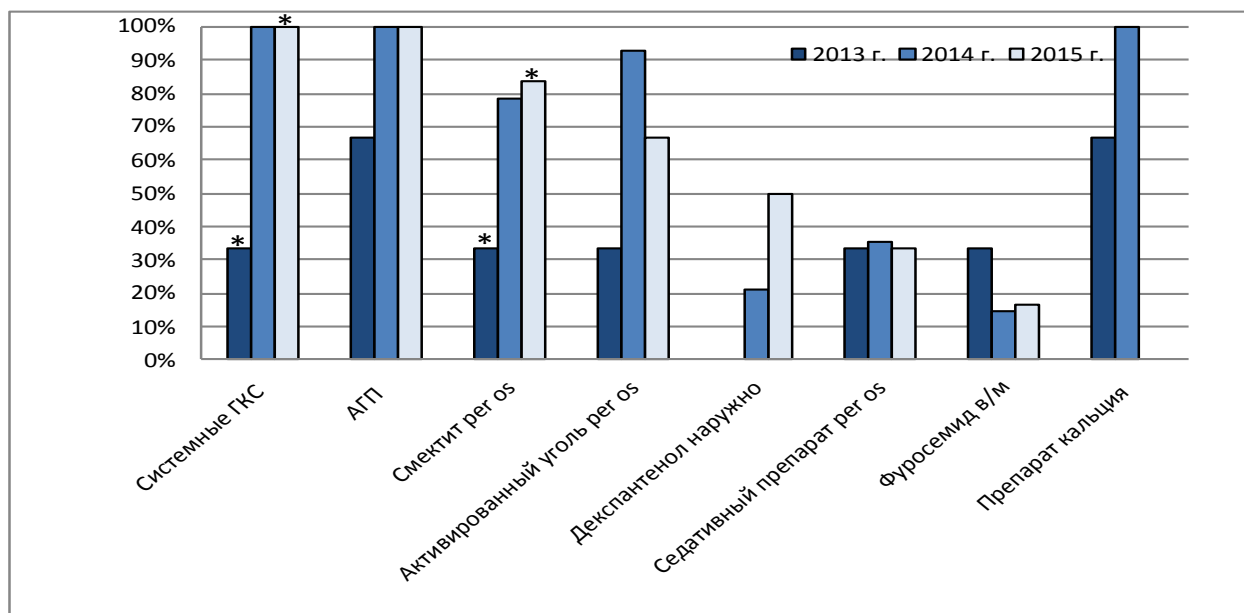


Рисунок 5. Динамика фармакотерапии, оказанная на стационарном этапе в группе «кожные проявления» Примечание. * при $p < 0,05$

Использование седативных (преимущественно растительных) препаратов в данной группе зафиксировано без существенной динамики по годам; выявлено применение фуросемида - 33% в 2013 г., 14% и 17% в 2014 и 2015 гг., соответственно; за анализируемый период отмечено увеличение количества случаев применения препаратов кальция: в 2014 г. препараты данной группы были назначены в 67% случаев, в 2015 г. - в 100% случаев.

Назначение декспантенола увеличилось с 21% случаев в 2014 г. до 50% в 2015 г.

Назначение АГП I поколения в качестве препаратов первой линии без особых указаний не соответствует клиническим рекомендациям: у детей рекомендовано использование неседативных АГП II поколения с доказанной эффективностью. Назначение ГКС рекомендуется при тяжелом течении заболевания. Продолжают широко использоваться препараты, в том числе парентерально, эффективность и безопасность которых при лечении аллергических болезней у детей не доказана (смектит, активированный уголь, успокоительные препараты per os; фуросемид и препараты кальция в/в).

При анализе сведений об оказании стационарной помощи в группе «**бронхолегочные проявления**» (n=60) было выявлено (рис.6): в 2013 и 2014 гг. в 100% случаев назначение различных антибактериальных препаратов, в 2015 г. отмечено снижение показателя до 92,59% случаев. Дети в данной группе получали 2 и более антибактериальных препарата: в 2013 г. – 37,5% случаев, в 2014 г. все больные получили по одному антибиотику, в 2015 г. – 28% пациентов получили более 2-х антибиотиков. Анализ частоты выбора антибиотика показал использование в 2013 г.: цефазолина – 68,75% случаев, метронидазола и ампициллина по 18,75%, амикацина и азитромицина по 12,5%, ампициллина+оксациллина, цефтриаксона, цефатоксима, гентамицина по 6,25% случаев; в 2014 г.: цефазолина – 57,14%, ампициллина – 21,43%, цефтриаксона – 14,29%, амикацина – в 7,14% случаев; в 2015 г. в 50% анализированных историях болезней был назначен цефтриаксон, цефазолин в терапии у 33,33% детей, метронидазол – 20,83%, ампициллин – 12,5%,

ампициллин+оксациллин и линкомицин по 8,33%, амикацин, мидекамицин и амоксициллин + клавулановая кислота по 4,17%. Путь введения всех антибактериальных препаратов - парентеральный, единичные случаи использования препаратов per os только в дополнение к получаемому парентерально препарату данной группы (в некоторых случаях - 3й антибактериальный препарат).

Согласно клиническим рекомендациям, назначение антибактериальных препаратов детям при БА, обструктивном и остром бронхитах неоправданно.

В терапии детей данной группы были использованы системные ГКС (рис.6), частота использования дексаметазона составила: 58,33%, 87,5%, 88,24% случаев в 2013 г., 2014 г., 2015 г. Путь введения данных препаратов в 100% случаев - парентеральный.

Пульсоксиметрия у пациентов данной группы не проводилась.

Анализ проведенной ингаляционной терапии в данной группе показал скромное ее использование, причем применялись неоптимальные лекарственные препараты: в 2013 г. комбинированный препарат (ипратропия бромид+фенотерол) – 30,77%, комбинированный препарат (ипратропия бромид+фенотерол) и суспензия будесонида – 15,38%, сальбутамол и суспензия будесонида – 15,38%, с физиологическим раствором 30,77%, гидрокортизон и щелочной раствор по – 7,69%; в 2014 г.: комбинированный препарат (ипратропия бромид+фенотерол) – 55,56% случаев, физиологический раствор и минеральная вода по 22,22%; в 2015 г.: комбинированный препарат (ипратропия бромид+фенотерол) – 55,56%, сочетание комбинированного препарата (ипратропия бромид+фенотерол) и будесонида – 33,33%, физиологический раствор – 11,11% случаев.

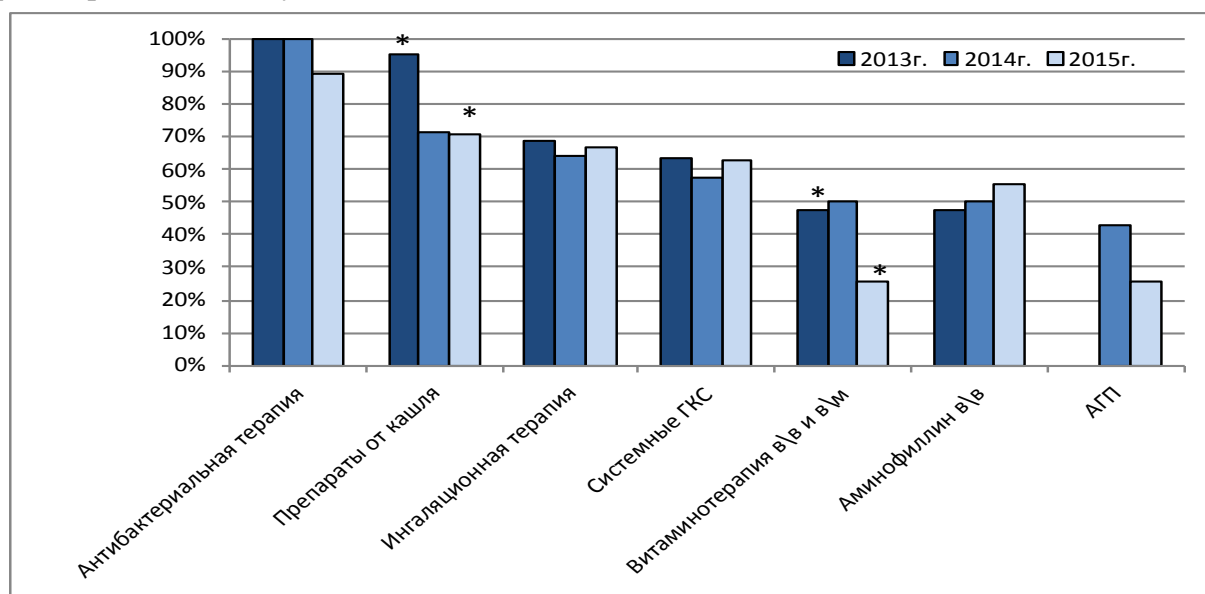


Рисунок 6. Динамика фармакотерапии, оказанная на стационарном этапе в группе «бронхолегочные проявления» Примечание. * при $p < 0,05$

В данной группе выявлена сохраняющаяся тенденция недостаточного применения ингаляционной терапии, неоптимального выбора комбинированного бронхоспазмолитика по всем анализированным годам. Хотя, согласно клиническим рекомендациям, лечение бронхиальной обструкции у детей рекомендовано проводить на фоне мониторинга сатурации кислорода и начинать в 100% случаев ингаляции короткодействующим β_2 -агонистом (сальбутамол) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера.

Выявлено назначение лекарственных препаратов, не рекомендованных при острых аллергических состояниях. Широко использовались витамины: в 2013 г. – тиамин и пиридоксина гидрохлорид в/м - 47,37%, в 2014 г. – 50%, в 2015 г. - 57,14%

случаев; аскорбиновая кислота в/в в 2013 г. назначена в 25% случаев, в 2014 г. – в 50% (из них в 40% - в составе инфузионной терапии с глюкозой, кокарбоксилазой, преднизолоном), в 14,29% в 2015 г. в данной группе назначался левокарнитин.

Назначение «литической смеси» в 2013г. зафиксировано не было, в 2014 г. смесь назначена в 21,43% случаев, а в 2015 г. в 7,41% – показано снижение применения в 3,4 раза ($p < 0,05$).

В 2013 г. отмечались единичные случаи симптоматической терапии различными препаратами: натрия хлорида раствор сложный, фуразолидон, интерферон альфа 2b. В 2014 г. по 7,14% использованы: флуконазол, натрия хлорида раствор сложный, апротинин и гепарин натрия. В 28,57% случаев в 2014г. назначена терапия интерфероном альфа 2b, в 2015 г. отмечено снижение использования данного препарата в 7,7 раз (3,7%); однако, препарат антитела к гамма интерферону человека назначен в 2015 г. в 3,7% случаев. В 2015 г. по 3,7% применялись: смесь глюкоза – инозин – калия хлорид (в/в капельно) и смесь глюкоза – метоклопрамид – аскорбиновая кислота (в/в), фуразолидон, канефрон, активированный уголь, глюкоза (в/в), фуросемид, комбинированное средство, нормализующие микрофлору кишечника, симетикон, противодиарейное средство (микроорганизмы), бифидобактерии бифидум. Использование в терапии успокоительных препаратов в 2015 г. составило 7,41% (седативное средство растительного происхождения – 50%, аминофенилмасляная кислота – 50%).

Во всех указанных клинических ситуациях при назначении препаратов вне зарегистрированных показаний в медицинской документации отсутствовало заключение врачебной комиссии и подписанное информированное согласие родителей/законных представителей и детей, достигших возраста 14 лет.

Кроме того, при оказании медицинской помощи на госпитальном этапе не были использованы стационарозамещающие технологии – экономически обоснованные и широко применяемые за рубежом.

Полученные данные свидетельствуют о широком и необоснованном применении лекарственных средств, не рекомендованных современными рекомендациями лечения нозологических форм данной группы, что ведет к избыточному лечению детей, причинению необоснованной боли и излишним расходам на лечение.

Четвёртый этап исследования включал анализ соответствия медицинской помощи клиническим рекомендациям (протоколам ведения) и критериям качества на госпитальном этапе после проведения мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи. Согласно приказу Министерства здравоохранения о проведении аудита педиатрической службы, в регионе в 2016 г. были проведены мероприятия по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи детскому населению. Применена технология на основе внешнего аудита и поддерживающего мониторинга качества медицинской помощи экспертами ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

Далее был проведен анализ 22 историй болезней детей (с февраля по август 2017 г.), эвакуированных бригадой СМП с острой аллергической патологией в стационар для оказания специализированной медицинской помощи, после данных мероприятий аудита в самой крупной педиатрической больнице регионального центра (рис.7,8).

Было выявлено следующее: в терапии больных с кожными проявлениями аллергии значительно сократилось количество внутримышечных инъекций антигистаминных препаратов, отсутствовали (!) в лечении препараты, не рекомендованные клиническими рекомендациями (активированный уголь, успокоительные средства, петлевые диуретики и пр.). При этом, системные ГКС назначались исключительно при тяжелом течении заболевания.

При оказании помощи детям с бронхолегочными проявлениями также отмечена четкая положительная динамика: всем детям проведена ингаляционная терапия (сальбутамол и суспензия будесонида), в 4,25 раз ($p < 0,01$) снизилось использование инъекционных форм лекарственных препаратов и дополнительных диагностических вмешательств (причинение необоснованной боли); в 10 раз снизилась частота нерационального использования антибиотиков, их использование осуществлено по показаниям – при подтверждении присоединения бактериальной инфекции, препаратом первого выбора явился амоксициллин; не зафиксировано случаев назначения более 1 антибактериального препарата одновременно. Всем детям проводится измерение уровня насыщения крови кислородом.

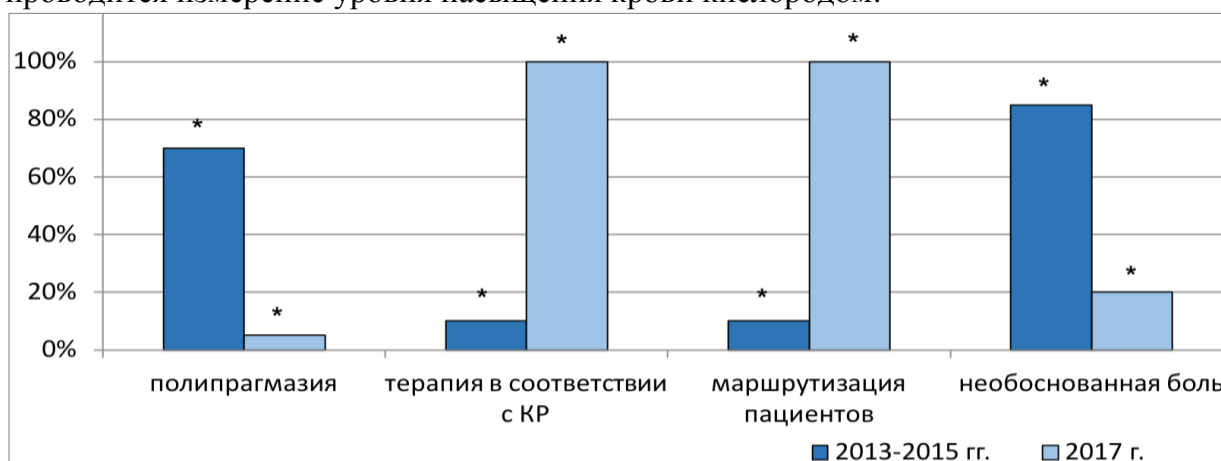


Рисунок 7. Динамика показателей качества специализированной медицинской помощи до и после проведения аудита *Примечание. * при $p < 0,05$*

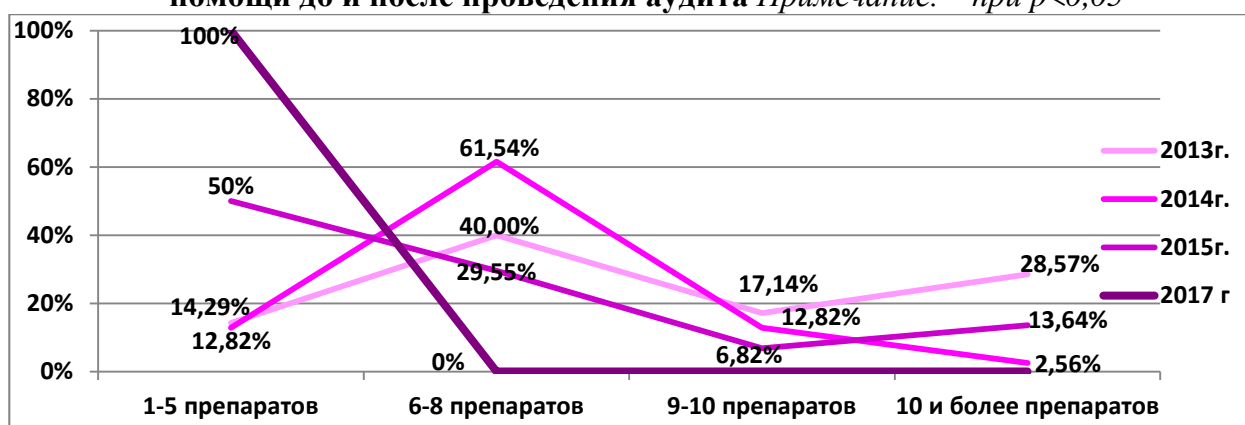


Рисунок 8. Полипрагмазия в стационарах с 2013 по 2015 гг. и в 2017 г.

Анализ медицинской документации на соответствие моделям критериев качества оказания медицинской помощи детям при ОАС показал полное выполнение критериев в исследуемых 22 случаях по нозологиям: БА, острая крапивница, атопический дерматит, острый обструктивный ларингит (круп).

На основании полученных в исследовании данных, а также с учетом имеющегося мирового опыта внедрения клинических рекомендаций в повседневную практику, нами разработан комплекс мероприятий по оптимизации медицинской помощи детям с острой аллергической патологией (рис.9).

Он основан на регулярном процессе проведения аудита организационно-технических возможностей (включая соответствие регулирующим документам – порядкам оказания медицинской помощи), правильности ведения медицинской документации и статистического учета, обоснованности и соблюдения маршрутизации пациента и образовательных мероприятий среди всего медицинского персонала (с

учетом мультидисциплинарности и пациенториентированности подхода к оказанию медицинской помощи детям).

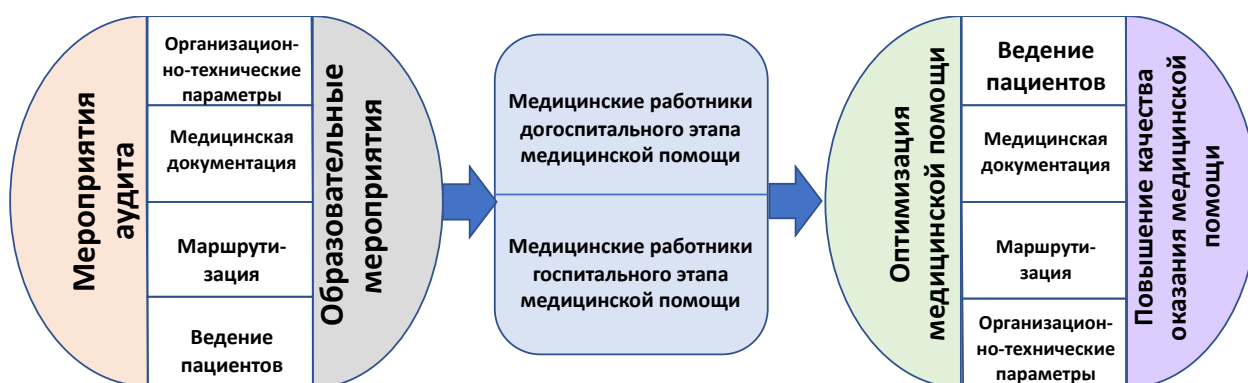


Рисунок 9. Комплекс мероприятий - алгоритм повышения качества оказания медицинской помощи детям с ОАС

Выбранная стратегия по проведению мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи привела к улучшению ситуации за короткий промежуток времени – оказание помощи детскому населению региона приблизилось к требованиям всемирной организации здравоохранения и современным протоколам лечения детей.

ВЫВОДЫ

1. Анализ структуры обращений за скорой медицинской помощью по поводу острых аллергических состояний и сходных по клинической симптоматике заболеваний у детей свидетельствует о том, что наибольшее количество вызовов за изученный период было осуществлено по поводу кожных проявлений аллергии (39,54%) и острого обструктивного ларинготрахеита (37,1%), симптомы бронхиальной обструкции явились причиной 23,31% вызовов; при этом 51,36% случаев составили вызовы к детям первых трех лет жизни.
2. Анализ исходов показал, что «положительный эффект» от проведенных вмешательств зафиксирован лишь у двух третей детей (69,72% случаев), у 19,74% - сведения об эффекте терапии отсутствовали; количество эвакуированных в стационар составило 25,13%, при этом по факту госпитализировано было только 6,14% детей, что свидетельствует о серьезных проблемах оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.
3. В 42% случаев диагнозы догоспитального этапа не соответствовали уточненным при оказании специализированной стационарной помощи, а формулировки - кодам Международной классификации болезней 10-го пересмотра. Достоверность диагнозов, установленных бригадами скорой медицинской помощи, была максимальна в группе детей с «кожными проявлениями аллергии» (100%), минимальна при аллергических проявлениях со стороны нижних дыхательных путей (52,34%). У детей с проявлениями острого обструктивного ларинготрахеита установлено соответствие диагнозов в 69,75% случаев.
4. Установлено несоблюдение рекомендаций по маршрутизации и ведению пациентов: в 25,13% случаев госпитализация в круглосуточный стационар не была обоснована; рекомендации дальнейшего наблюдения больного с признаками аллергической патологии у специалиста врача аллерголога-иммунолога были даны лишь 2,34% пациентов.
5. Анализ фармакотерапии, проведенной на догоспитальном этапе, выявил низкое соответствие стандартам и клиническим рекомендациям: преимущественное использование антигистаминных препаратов первого поколения парентеральным

способом введения (99,4% случаев), назначение исключительно системных глюкокортикостероидов (94,57% случаев), применение препаратов в формах, запрещенных для проведения ингаляционной терапии (56,25% случаев), широкое применение препаратов «литической смеси» внутримышечным способом введения.

6. Анализ медицинских вмешательств при оказании специализированной помощи на госпитальном этапе выявил необоснованное назначение лекарственных препаратов, при этом выбор тактики терапии не соответствовал степени тяжести состояния ребенка в 85% случаев; необоснованное причинение боли ребенку зафиксировано в 85% случаев; установлена высокая частота полипрагмазии – 70%.

7. Внедрение на всех этапах оказания медицинской помощи клинических рекомендаций для детей (по соответствующим нозологиям) продемонстрировало следующие положительные тенденции: назначение антибактериальных препаратов снизилось в 1,7 раза при обструктивных ларинготрахеитах и в 1,1 раза при симптомах бронхиальной обструкции. При обструктивных ларинготрахеитах достоверно сократилось использование парентеральных глюкокортикостероидов (в 1,3 раза) и литической смеси (в 2 раза); в 3 раза реже назначалась литическая смесь при бронхолегочных проявлениях аллергии, отмечавшихся на фоне острых респираторных инфекций.

8. Мероприятия аудита позволили значительно улучшить качество оказания медицинской помощи госпитального этапа: исключить полипрагмазию, достоверно сократить нерациональную антибиотикотерапию (в 10 раз), внедрить использование ингаляционной терапии препаратами по показаниям в соответствующих формах введения (100% случаев); снизить в 4,25 раза необоснованное причинение боли вследствие назначения парентеральных форм или повторных диагностических вмешательств.

9. Научно обосновано, что внедрение на всех этапах оказания медицинской помощи регулярных мероприятий аудита, сопровождаемых непрерывным образованием медицинского персонала, способствует усовершенствованию ведения детей с острой аллергической патологией и повышению качества оказываемой им медицинской помощи.

Практические рекомендации

1. Строгое следование регулирующим документам при оказании медицинской помощи пациентам детского возраста при острой аллергической патологии на догоспитальном и госпитальном этапах позволяет снизить частоту необоснованной госпитализации в стационар, полипрагмазии, нежелательных явлений, причинения необоснованной боли ребенку и вероятности постановки неправильного диагноза. Особую настороженность следует проявлять к детям младше 3 лет, которым наиболее часто требуется оказание скорой медицинской помощи по поводу ОАС.

2. Назначение препаратов вне показаний и возраст-разрешенного диапазона должно быть достоверно обосновано и правильно оформлено (в соответствии с имеющимися регулирующими документами; с оформлением добровольного информированного согласия, подписанного родителем/законным представителем пациента и подростка, достигшего возраста 14 лет).

3. Маршрутизация пациентов должна проводиться в строгом соответствии с имеющимися регулирующими документами, контроль правильности ее осуществления должен включать как амбулаторно-поликлиническое наблюдение пациентов, так и проверку обоснованности госпитализации пациентов. В современных условиях, с учетом наличия современных лекарственных препаратов и медицинских технологий достижения контроля над аллергической патологией, экономически обоснованным

организационно-техническим мероприятием оптимизации медицинской помощи является широкое внедрение стационарозамещающих технологий.

4. Для улучшения качества оказания медицинской помощи, в целях наилучшей практики ведения пациентов и внедрения клинических рекомендаций, в регионах необходимо своевременное и регулярное проведение аудита - комплекса мероприятий по оценке и повышению качества оказания медицинской помощи как на госпитальном, так и на догоспитальном этапах ее оказания. Проведение аудита является более эффективным способом достижения приверженности специалистов имеющимся клиническим рекомендациям, чем номинальное наличие регулирующих документов.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Острая аллергическая патология у детей: первые результаты оценки качества медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах. Материалы конференции педиатрические чтения III конференция студентов и молодых ученых (посвященная памяти великих российских ученых педиатров А.А. Колтыпина – Д.Д. Лебедева – П.А. Пономаревой – Н.С.Кисляк), Москва, 2017, с.57.
2. **Намазова-Баранова Л.С., Вишнёва Е.А., Дохшукаева Ж.И., Алексеева А.А., Эфендиева К.Е., Левина Ю.Г., Добрынина Е.А., Дьяконова Е.Ю., Романова Е.А., Межидов К.С., Романов А.Ю. Первые результаты оценки качества медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах детям с острой аллергической патологией. Педиатрическая фармакология. 2018; 15 (1): 32-42.**
3. Намазова-Баранова Л.С., Вишнева Е.А., Дохшукаева Ж.И. Оценка качества оказанной медицинской помощи детям с острой аллергической патологией, при обращении за скорой медицинской помощью и эвакуации в клиники для оказания специализированной помощи. Сборник материалов XX Конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», Москва, 2018, с 226.
4. **Намазова-Баранова Л.С., Вишнёва Е.А., Дохшукаева Ж.И., Алексеева А.А., Эфендиева К.Е., Левина Ю.Г., Добрынина Е.А., Дьяконова Е.Ю., Романова Е.А., Межидов К.С. Уровень качества неотложной и стационарной медицинской помощи детям с острой аллергической патологией. Российский педиатрический журнал. 2018; 21 (1): 4-12.**

Список сокращений

АГП	антигистаминные препараты
БА	бронхиальная астма
ГКС	глюкокортикостероиды
МП	медицинская помощь
ОАС	острое аллергическое состояние
СМП	скорая медицинская помощь
в/м	внутримышечный способ введения препарата
в/в	внутривенный способ введения препарата
per os	через рот или пероральный способ введения препарата