

1. ВОЗ. Иммунизация [Электронный ресурс] // URL: <https://www.who.int/topics/immunization/ru/> (дата обращения: 12.03.2021)
2. Временные методические рекомендации профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) Версия 10 (дата обращения: 08.02.2021)
3. Асатрян М.Н. Прогнозирование динамики заболеваемости COVID-19 и планирование мероприятий по вакцинопрофилактике Москвы на основе математического моделирования/ Асатрян М.Н, Герасимук Э.Р., Логунов Д.Ю., Семененко Т.А., Гинцбург А.Л.// Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 2020. – №97 (4) – С. 289-302.
4. Галина Н.П. Отношение к вакцинопрофилактике врачей различных специальностей. //Практические аспекты эпидемиологии и вакцинопрофилактики. – 2018. – №17 (3) – С.74-79.
5. Мац А.Н. Современные истоки антипрививочных измышлений и идеологии. //Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2013. –№3 (70) – С. 90-97.

УДК 614.2

**Гаменюк С.П., Макарова В.В., Казанцева А.В.
ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ
У ДЕТЕЙ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ДИСПАНСЕРНОГО
НАБЛЮДЕНИЯ**

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Gamenyuk S.P., Makarova V.V., Kazanceva A.V.
ESTIMATION OF THE LEVEL OF DETECTION OF BRONCHIAL
ASTHMA IN CHILDREN AND THE EFFECTIVENESS OF THEIR
DISPENSARY SUPERVISION**

The department of public health and healthcare
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russia Federation

E-mail: veronikamak_98@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследования уровня патологической пораженности бронхиальной астмой среди детей 0-14 лет в Свердловской области за период 2015-2019 гг. и проведена оценка эффективности диспансерного наблюдения. Была выявлена обратная слабая корреляционная связь между продолжительностью диспансерного наблюдения и числом обострений в год.

Annotation. The article presents the results of a study of the level of pathological bronchial asthma among children aged 0-14 years in the Sverdlovsk region for the period 2015-2019 and assesses the effectiveness of dispensary follow-up. An inverse weak correlation was found between the duration of dispensary follow-up and the number of exacerbations per year.

Ключевые слова: патологическая пораженность, диспансерное наблюдение, бронхиальная астма.

Key words: pathological affection, clinical supervision, bronchial asthma.

Введение

Бронхиальная астма (БА) является наиболее распространенным хроническим заболеванием органов дыхания в детском возрасте [1].

Распространенность БА и тяжесть ее течения определяют такие факторы, как наследственность, климат, материальные и социальные показатели. Возникновение атопической бронхиальной гиперреактивности коррелирует со степенью загрязнения окружающей среды [2].

Свердловская область является регионом с развитой промышленностью и высоким уровнем урбанизации. По данным Роспотребнадзора регион в 2019 году занимал 19 ранговое место по степени загрязнения атмосферного воздуха [3]. В настоящее время основная часть населения субъекта сосредоточена в районах крупных развивающихся промышленных центров. Это способствует постоянному воздействию вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, на организм. Особенно это касается детей. Постоянное воздействие аэрогенных раздражителей на организм ведет к дезадаптации иммунных механизмов и увеличению числа заболеваний бронхолегочной системы аллергической этиологии [1].

Актуальность данной проблемы подвела к исследованию уровня патологической пораженности (ПП) бронхиальной астмой детей в регионе и оценки эффективности диспансерного наблюдения на основании результатов медицинских осмотров.

Цель исследования – оценить уровень патологической пораженности бронхиальной астмой детей 0-14 лет в Свердловской области и проанализировать эффективность диспансерного наблюдения за детьми с данным заболеванием по показателю числа обострений в год.

Материалы и методы исследования.

Проанализированы данные официальной статистической отчетности форм № 30 «Сведения о деятельности медицинской организации», № 030-ПО/о-12 и № 030-ПО/о-17 «Сведения о профилактических осмотрах несовершеннолетних» в Свердловской области за период 2015-2019 гг. Рассчитаны показатели уровня общей и первичной патологической пораженности бронхиальной астмой детей 0-14 лет.

Для оценки эффективности диспансерного наблюдения была ретроспективно изучена первичная медицинская документация 27 детей,

находившихся на лечении в пульмонологическом отделении с диагнозом бронхиальная астма (БА). Средний возраст ($M \pm m$) детей в выборке составил $9,55 \pm 0,74$ лет. Максимальный возраст (max) в выборке - 14 лет, минимальный (min) – 4 года. Соотношение мальчиков и девочек 56% ($n=15$) и 44% ($n=12$), соответственно.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Excel, а также сервиса medstatistic.ru. В работе были задействованы методы параметрической статистики: был рассчитан критерий корреляции Пирсона (r_{xy}), t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение.

Уровень общей ПП БА среди детского населения Свердловской области в 2019 г. составил 10,2 на 1000 осмотренных. Данный показатель характеризуется достаточно стабильными значениями за весь анализируемый период (рис. 1). Наименьший уровень был отмечен в 2017 г., что может быть объяснено приходным периодом в связи с изменениями федерального законодательства по регламентированию порядка профилактических медицинских осмотров (ПМО) несовершеннолетних [4]. Первичная ПП также характеризовалась стабильной линией тренда, наименьший уровень показателя наблюдается в 2019 году – 0,65 на 1000 осмотренных. В целом в динамике за 5 лет показатели общей и первичной ПП имеют тенденцию к снижению. Так, общая ПП уменьшилась на 9,7% ($R^2 = 0,15$), первичная ПП – на 40% ($R^2 = 0,1519$) соответственно (рис.1).

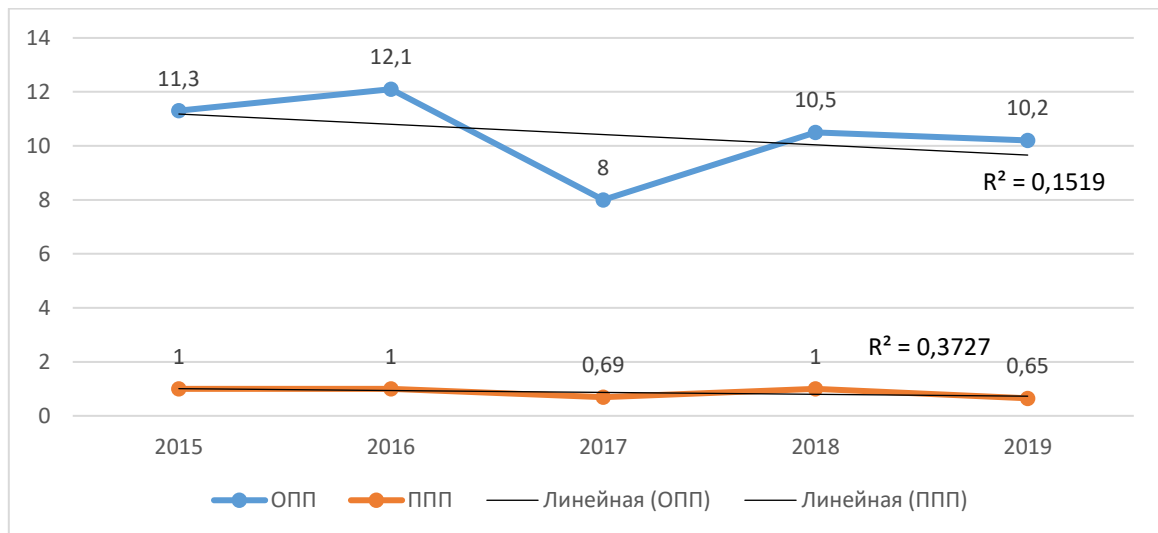


Рис. 1 Динамика уровня общей и первичной патологической пораженности детей (0-14 лет) бронхиальной астмой, Свердловская область, 2015-2019 гг., на 1000 осмотренных

Действующий в России Порядок организации профилактических медицинских осмотров (ПМО) устанавливает регулярное динамическое наблюдение за состоянием здоровья детей [4]. В ходе ПМО несовершеннолетних врачом-педиатром могут быть выявлены ранние признаки БА (синдром бронхиальной обструкции) и/или факторы риска ее развития (например,

присутствие у ребенка иных атопических состояний, положительные данные семейного анамнеза по развитию БА). В таком случае, согласно последнему изданию Национальной программы по лечению и профилактике БА у детей, дальнейшая тактика врача-педиатра предусматривает необходимость направления ребенка к специалистам: пульмонологу и/или аллергологу-иммунологу для определения окончательного клинического диагноза [2].

Дальнейшее лечение должно предусматривать преемственность в мониторинговании заболевания. Все дети с БА должны быть поставлены на диспансерный учет врачом-педиатром, с участием пульмонолога и/или аллерголога-иммунолога. Диспансерное наблюдение предусматривает индивидуальный план ведения больных БА с определением сроков наблюдения (при легкой форме – 1 раз в 12 месяцев, при среднетяжелой и тяжелой формах – 1 раз в 6 месяцев) и необходимых дополнительных методов обследования (ФВД по данным спирометрии). Дети с БА не снимаются с диспансерного учета при достижении ими 18 лет, а передаются во взрослую сеть поликлиник [2].

Проанализированные данные говорят о стабильном уровне выявляемости БА в ходе ПМО. Нами была проведена оценка эффективности диспансерного наблюдения на основе группы детей, находившихся на стационарном лечении с учетом возраста, пола и общей длительности диспансерного наблюдения в связи с установленным диагнозом БА.

Общая выборка была разделена на 2 группы. К первой группе было отнесено 18 детей с длительностью диспансерного наблюдения менее 5 лет, средний возраст которых составил $8,3 \pm 0,85$ лет. Из них было 8 мальчиков (44%) и 10 девочек (56%). Вторую группу составили 9 детей, находившихся на диспансерном учете более 5 лет. Средний возраст в данной группе составил $12 \pm 1,17$ лет. Из них было 7 мальчиков (78%) и 2 девочки (22%).

В выборочном исследовании была проведена оценка стажа заболевания на число обострений в год. Выборка была разделена на группы по стажу заболевания менее и более 5 лет. Число обострений разделено на 3 категории: от 1 до 5, от 6 до 10 и более 10. В группе детей со стажем заболевания менее 5 лет чаще всего встречалось от 1 до 5 обострений – 10 человек (56%), значительно реже можно наблюдать от 5 до 10 и более 10 обострений, которые встречались с одинаковой частотой – 4 человека в той и другой группе (22%). В группе детей со стажем более 5 лет также чаще всего наблюдалось от 1 до 5 обострений – 7 человек (78%), существенно меньше с одинаковой частотой встречалось от 5 до 10 и более 10 обострений – 1 человек (11%).

В целом можно сказать, что в группе детей со стажем заболевания менее 5 лет отмечены более высокие значения обострений в год для каждой категории по сравнению с обострениями при стаже более 5 лет.

Различия существенны: число обострений в год при стаже заболевания менее 5 лет достоверно выше числа обострений в год при стаже заболевания более 5 лет.

При оценке влияния длительности диспансерного наблюдения за детьми с

БА на число обострений приступов БА в год, была выявлена линейная взаимосвязь между стажем заболевания и длительностью диспансерного наблюдения. Коэффициент корреляции (r) равен 0.931. Связь между исследуемыми признаками - прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока - весьма высокая. Значит, чем выше стаж заболевания, тем длительнее диспансерное наблюдение.

По длительности диспансерного наблюдения исследуемая выборка также была разделена на 2 группы: с длительностью диспансерного наблюдения менее и более 5 лет. И для каждой группы выделено 3 категории по числу обострений: от 1 до 5, от 6 до 10 и более 10 в год. Таким образом, в первой группе 11 человек (61%) имели от 1 до 5 обострений в год в то время, как во второй группе к данной категории относилось всего 8 человек (89%). От 6 до 10 обострений в год имело 3 человека (17%) из первой группы и 1 человек (11%) из второй группы соответственно. Более 10 обострений было у 4 человек (22%) из первой группы и не встречалось во второй группе (0%).

Различия существенны: число обострений в год при длительности диспансерного учета менее 5 лет достоверно выше числа обострений при диспансерном наблюдении более 5 лет.

Значение критерия корреляции Пирсона -0.2. При увеличении длительности диспансерного наблюдения число обострений в год пропорционально снижается. Сила связи по шкале Чеддока слабая.

Выводы.

Для детского населения (0-14 лет) Свердловской области за период 2015-2019 гг. был характерен стабильный уровень показателей общей и первичной патологической пораженности бронхиальной астмой, с незначительной тенденцией к снижению ($p > 0,05$).

По данным выборочного исследования при стаже заболевания БА менее 5 лет число обострений в год достоверно выше, чем при длительности заболевания более 5 лет. Между стажем заболевания и длительностью диспансерного наблюдения выявлена прямая линейная взаимосвязь ($r=0.931$).

Число обострений в год при длительности диспансерного наблюдения детей с БА врачом - специалистом менее 5 лет достоверно выше, чем при длительности наблюдения более 5 лет. Это можно связать с тем, что длительное наблюдение пациентов с БА приводит к более качественному мониторингованию заболевания.

Список литературы:

1. Гармаш В.Я. История развития представлений о бронхиальной астме/ В. Я. Гармаш, С. А. Куликов // Наука молодых. – 2018. – Т.6. - №2. – С. 298-307.
2. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». - М.: Оригинал – макет, 2017. – С. 118-119.
3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ в 2019 году» [Электронный ресурс]//URL: <https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/798/gosudarstvennyy-doklad-o->

sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf (дата обращения 29.11.20)

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. N 514н "О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]//URL: <https://base.garant.ru/71748018/> (дата обращения 29.11.20)

5. Global Strategy for Asthma Management and Prevention [Электронный ресурс] // 2018. URL: <https://ginasthma.org/> (дата обращения 20.09.20)

УДК 005.6

**Голышева П.В., Мельникова О.А.
МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ИСО СЕРИИ 9000 В
УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ**

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Golysheva P.V., Melnikova O.A.
ISO 9000 SERIES INTERNATIONAL STANDARDS IN QUALITY
MANAGEMENT**

Department of management and economics of pharmacy, pharmacognosy
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: polya_0604@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены международные стандарты ИСО серии 9000 в управлении качеством, а также их роль в системе управления качеством. Стандарты ИСО серии 9000 представлены в таблице.

Annotation. The article discusses the international standards ISO 9000 series in quality management, as well as their role in the quality management system. The ISO 9000 series standards are presented in the table.

Ключевые слова: качество, управление качеством, международные стандарты.

Key word: quality, quality management, international standards.

Введение

Система менеджмента качества (СМК) – часть системы управления при помощи, которой организация устанавливает свои цели и определяет процессы и ресурсы, требуемые для достижения желаемых результатов, а также позволяет высшему руководству оптимизировать использование ресурсов, учитывая долгосрочные и краткосрочные последствия их решений. [1] Основные общие