

УДК: 614.4

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПНЕВМОНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011 - 2020 ГОДЫ

Ксения Евгеньевна Мухаметшина¹, Екатерина Владимировна Федорова²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹ksenyam94@gmail.com

Аннотация

Введение. В структуре инфекций дыхательных путей в последние годы актуальны пневмонии в связи с ростом показателей заболеваемости. В 2020 г. заболеваемость внебольничными пневмониями (ВП) в России увеличилась более чем в 3,5 раза по сравнению с предыдущим годом. **Цель исследования** – изучить эпидемиологические особенности заболеваемости внебольничными пневмониями населения Свердловской области за 2011-2020 годы. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ВП среди населения Свердловской области на основании данных официальных форм государственной статистической отчетности «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях». **Результаты.** Показатель заболеваемости ВП с 492,7 на 100 тысяч населения в 2011 году увеличился до 1682,7 на 100 тысяч населения в 2020 году. **Обсуждение.** Выявлено, что особенно в период с 2019-2020 гг. наблюдался значительный рост заболеваемости ВП на территории Свердловской области. При этом наблюдалось существенное увеличение внебольничных пневмоний вирусной этиологии. Активизация эпидемического процесса (ЭП) ВП безусловно связана с началом распространения COVID-19. **Выводы.** Интенсификация эпидемического процесса (ЭП) ВП в Свердловской области обусловлена началом пандемии *новой коронавирусной инфекции (COVID-19)*.

Ключевые слова: внебольничные пневмонии, эпидемический процесс, вирусные пневмонии, COVID-19, заболеваемость

MODERN FEATURES OF PNEUMONIA INCIDENCE IN THE POPULATION OF THE SVERDLOVSK REGION IN 2011-2020

Ksenia E. Mukhametshina¹, Ekaterina V. Fedorova²

^{1,2}Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

¹ksenyam94@gmail.com

Abstract

Introduction. In the structure of respiratory tract infections, pneumonia has been relevant in recent years due to an increase in morbidity rates. In 2020, the incidence of community-acquired pneumonia (CAP) in Russia increased by more than 3.5 times compared to the previous year. **The aim of the study** – to study the epidemiological features of the incidence of CAP population of the Sverdlovsk region was carried out on the basis of data from official forms of state statistical reporting "Information on infectious and parasitic diseases". **Results.** The incidence rate increased from 492.7 per 100 thousand population in 2011 to 1682.7 per 100 thousand population in 2020.

It was revealed that in the period from 2019-2020. **Discussion.** There was a significant increase in the incidence of CAP in the Sverdlovsk region. At the same time, there was a significant increase in CAP of viral etiology. The activation of the epidemic process (EP) of the CAP is certainly associated with the onset of the spread of COVID-19. **Findings.** The intensification of the epidemic process of CAP in the Sverdlovsk region is due to the beginning of the pandemic of a new coronavirus infection (COVID-19).

Keywords: community-acquired pneumonia, epidemic process, viral pneumonia, COVID-19, incidence

ВВЕДЕНИЕ

Пневмонии – это группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. Пневмонии четко обособлены от других очаговых воспалительных заболеваний легких неинфекционного происхождения, вызываемых физическими или химическими факторами [1].

В Российской Федерации с 2011 года Роспотребнадзором внебольничные пневмонии (ВП) включены в ежемесячные и ежегодные формы № 1 и № 2 Государственного статистического наблюдения «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях». Учёт случаев ВП был введён согласно СП 3.1.2.3116-13 «Профилактика внебольничных пневмоний». Данные, полученные за весь регистрационный период, позволяют более детально изучить и проанализировать многолетнюю динамику заболеваемости ВП, изучить основные причины, на основании чего разработать и внедрить в практику современные и своевременные профилактические и противоэпидемические мероприятия [2-4].

Актуальность изучения данных о заболеваемости пневмониями возросла с 2020 года, в связи с появлением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и возникновением ассоциированных с ней пневмоний. Заболеваемость внебольничными пневмониями (ВП) в России в 2020 году увеличилась по сравнению с предыдущим годом более чем в 3,5 раза, показатель заболеваемости составил 1856,2 на 100 тыс. населения при средней многолетней заболеваемости 397,4 (2011-2020гг.). При этом в 2020г. по сравнению с 2019г. на два порядка увеличилась заболеваемость пневмонией вирусной этиологии, показатель составил 783,08 на 100 тыс. населения. Такая ситуация объясняется тем, что случаи внебольничных пневмоний, обусловленные COVID-19, учитывались в форме федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» совместно с пневмониями вирусной этиологии [5]. С 2021 года в соответствии с приказом Росстата от 30.12.2020г. № 867 "Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федерального статистического наблюдения за

санитарным состоянием субъекта Российской Федерации" случаи пневмонии, вызванные COVID-19, регистрируются отдельно.

Совершенствование мониторинга заболеваемости внебольничными пневмониями с использованием современных диагностических методов (КТ, ИФА, ИХА, ПЦР), позволяет точно определить этиологический фактор возникновения инфекционного процесса и дать более объективную информацию о структуре заболеваемости ВП, что важно для оптимизации эпидемиологического надзора и проведения эффективных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Цель исследования – изучить эпидемиологические особенности заболеваемости внебольничными пневмониями населения Свердловской области с 2011 по 2020 годы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ проводился на основе статистических данных из формы № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2011-2020 гг. В работе использован ретроспективный эпидемиологический анализ и статистический метод. Статистическая обработка данных проведена с помощью программы Microsoft Excel 2016 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ретроспективном эпидемиологическом анализе (РЭА) установлено, что за период с 2011 по 2020 гг. заболеваемость пневмониями среди населения Свердловской области увеличилась в 3,4 раза, достигнув уровня 1682,7 на 100 тыс. населения. При этом в период до 2019 года показатели заболеваемости не выходили за пределы среднемноголетнего уровня (СМУ). Однако в последующие два года в Свердловской области отмечался значительный подъем заболеваемости пневмониями (рис.1).

В этиологической структуре заболеваемости внебольничными пневмониями с 2011 по 2019 годы бактериальные пневмонии составили в среднем 8,1%, вирусные – 0,5%. В 2020 году доля бактериальных пневмоний составила всего 3,6%, а доля пневмоний вирусной этиологии значительно увеличилась и составила 51,7%.

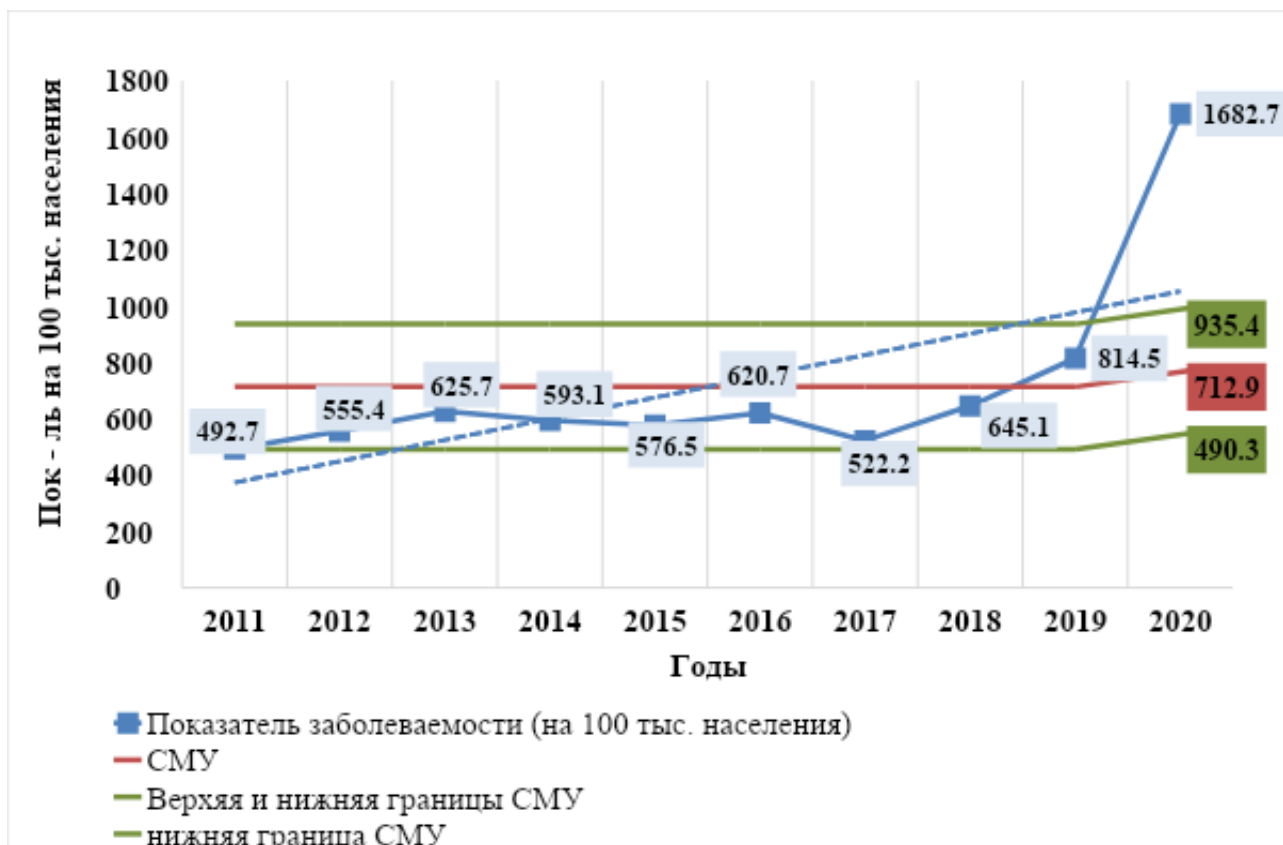


Рис. 1. Динамика заболеваемости пневмониями среди населения Свердловской области с 2011 по 2020 гг.

ОБСУЖДЕНИЕ

В результате РЭА отмечено, что показатели заболеваемости внебольничными пневмониями на территории Свердловской области с 2011 года по 2019 год не претерпевали значительных колебаний по годам и были в пределах от 497,2 до 814,5 на 100 тыс. населения.

Однако, в 2020 году заболеваемость достигла показателя 1682,7 на 100 тысяч населения, что в 2,4 раза превысило СМУ за 10 лет. Очевидно, что сложившаяся ситуация обусловлена распространением нового возбудителя - вируса SARS-CoV-2, способного вызывать тяжёлые осложнения, в том числе и пневмонии.

Этиологическая роль вирусов в увеличении заболеваемости пневмониями подтверждается повышением показателя заболеваемости вирусными пневмониями за анализируемый период в 346,7 раз (с 2,5 на 100 тыс. населения в 2011 году до 870,3 на 100 тыс. населения в 2020 году.) При этом показатели заболеваемости бактериальными пневмониями колебались от 32,7 на 100 тыс. населения в 2011 году до 59,9 на 100 тыс. населения в 2020 году.

Такая существенная разница в этиологической характеристике заболеваемости ВП в 2020 г. в сравнении с предыдущими годами обусловлена пандемией новой коронавирусной инфекции и регистрацией всех случаев заболеваемости ВП вызванной вирусом SARS-CoV-2 в форме федерального

статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» совместно с внебольничными пневмониями вирусной этиологии.

Несмотря на достижения в изучении этиологической структуры пневмоний, в период 2011-2019 гг. на долю бактериальных и вирусных пневмоний приходилось в среднем 8,6%, а основную долю составили прочие ВП и неуточненной этиологии - 91,4 %. Поэтому не достаточно объективных данных о вкладе вирусов и бактерий в структуру заболеваемости пневмониями.

Однако с 2020 года этиологической диагностике пневмоний стало уделяться больше внимания в связи с появлением вируса SARS-CoV-2, вызывающим воспаление легких. Появились новые диагностические технологии, позволяющие определять возбудителя инфекции в более короткие сроки, и эти данные оперативно вносятся в формы федерального статистического наблюдения об инфекционных и паразитарных заболеваниях.

ВЫВОДЫ

1. С 2020 года Свердловская область крайне неблагоприятная территория по заболеваемости внебольничными пневмониями, что обусловлено распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и ее проявлениями.

2. В структуре заболеваемости за 2011-2019 гг. наблюдалось преобладание внебольничных пневмоний бактериальной этиологии по сравнению с вирусной. В 2020 году значительно увеличилась доля внебольничных пневмоний вирусной этиологии (до 51,7 %) среди всех зарегистрированных пневмоний, что связано с *пандемией новой коронавирусной инфекции (COVID-19)*.

3. Оптимизация эпидемиологического надзора, в частности, связанная с отдельной регистрацией пневмоний, вызванных вирусом COVID-19, позволит дать более объективную информацию по заболеваемости пневмониями.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Тяжелая внебольничная пневмония у взрослых. Клинические рекомендации Федерации анестезиологов и реаниматологов России / Авдеев С.Н., Белобородов В.Б., Белоцерковский Б.З. и др. // Анестезиология и реаниматология. – 2022. – №1. – С. 6–35.

2. Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней // СанПиН 3.3686-21 (с изменениями на 11 февраля 2022 года). - М., 2021. – 957 с.

3. Опыт сравнительного анализа заболеваемости пневмониями и острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей после внедрения системы эпидемиологического мониторинга пневмоний / Кравченко Н. А., Гаврилова Т. А., Хакимова М.И. и др. // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2019. – Т.18. – № 1. – С. 96 - 104.

4. Эпидемиология и профилактика внебольничных пневмоний / Попова А.Ю., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В. и др. // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2019. – Т. 8. – № 2. – С. 43–48.

5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – 2021. - 256 с.

Сведения об авторах

К.Е. Мухаметшина – студентка

Е.В. Федорова – кандидат медицинских наук

Information about the authors

К.Е. Mukhametshina – student

Е. V. Fedorova – Candidate of Sciences (Medicine)

УДК: 614.446.3

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СУБЪЕКТАХ УРАЛЬСКОГО И СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ В ПЕРИОД С 2011 ПО 2020 ГГ.

Александр Сергеевич Нечитайло¹, Светлана Сергеевна Смирнова², Анна Александровна Косова³

¹⁻³ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

²ЕНИИВИ ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора

¹Alexandr.Ne4itaylo@gmail.com

Аннотация

Введение. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), существенно влияют как на качество жизни пациентов, так и на размеры экономических потерь в здравоохранении в целом. Истинное значение числа случаев ИСМП в Российской Федерации значительно больше, чем это фиксируется в статистических отчетах. **Цель исследования** – изучить особенности проявления эпидемического процесса в регионах с разным уровнем выявления и регистрации ИСМП в многолетней динамике, а также на фоне пандемии COVID-19. **Материалы и методы.** Для анализа эпидемиологической ситуации по ИСМП использованы данные формы федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» (раздел 3) за период с 2011 по 2020 гг. В каждой из групп изучаемых инфекций проведено ранжирование территорий по показателю заболеваемости ИСМП. **Результаты.** В ходе ретроспективного эпидемиологического анализа произведен расчет средних значений для каждого региона, диапазон полученных рангов был нормализован, и в соответствии с полученным значением выделены три группы. Структура нозоформ во всех регионах в целом похожа. Установлено, что на территориях с