Профилактическая медицина

Preventative medicine

Кыргызстандын саламаттык сактоо илимий-практикалык журналы 2024, № 4, б. 59-64

Здравоохранение Кыргызстана научно-практический журнал 2024, № 4 , c. 59-64

Health care of Kyrgyzstan scientific and practical journal 2024, No 4, pp. 59-64

УДК: 616.98-036.22 (5752)

2023-2024-жылдарга Кыргыз Республикасындагы катуу курч респиратордук инфекциялардын эпидемиологиялык абалы

Д.С. Оторбаева, М.А. Малышева, С.Ж. Абдылдаева

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин Оорулардын алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө Департаменти, Бишкек, Кыргыз Республикасы

МАКАЛА ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ КОРУТУНДУ

Негизги сөздөр: Кыргыз Республикасы Катуу курч респиратордук инфекциялар COVID-19

Киришүү. Оор курч респиратордук инфекциялар (SARI) дүйнө жүзү боюнча катталып, олуттуу өлүмгө жана ооруга алып келет. Кыргыз Республикасында SARІнин активдүүлүгүнө жана анын инфекциялык этиологиясынын өзгөрүшүнө мониторинг жүргүзүү үчүн күзөтчү көзөмөл жүргүзүлөт.

Изилдөөнүн максаты - 2023-2024-жылдардын акыркы эпидемиологиялык мезгилине карата Кыргыз Республикасындагы катуу курч респиратордук инфекциялардын эпидемиологиялык абалын баяндоо.

Материалдар жана ыкмалар. SARI учурлары 2023-жылдын 40-аптасынан 2024-жылдын 20-аптасына чейин сегиз күзөтчү стационардык бөлүмдө SARI ооруканасына жаткырылгандардын системалык үлгү лөрүн алуу аркылуу аныкталган. Мурун-тамактын тампондору мультиплекс диагностикалык системаларды колдонуу менен респиратордук вирустарга, грипп вирусуна жана COVID-19га сыналган.

Натыйжалар. Бул иштин жыйынтыгы көрсөткөндөй, катуу курч вирустук инфекциялар бардык курактагы топтордо кездешет, бирок 4 жашка чейинки балдар оорунун пайда болуу коркунучуна көбүрөөк дуушар болушат. Алынган маалыматтар катуу курч респиратордук инфекциялардын жалпы жугуштуу оорулардын маанисин ачык көрсөтүп турат.

Жыйынтыгы. Республикалык деңгээлде катуу курч респиратордук инфекцияларга күзөтчү эпидемиологиялык көзөмөл системасын улантуу жана өнүктүрүү өтө маанилүү. Бул SARIге жооп берүү үчүн саясаттарды жана программаларды жакшыртуу үчүн маанилүү.

Эпидемиологическая ситуация по тяжелым острым респираторным инфекциям в Кыргызской Республике за период 2023-2024 гг.

Д.С. Оторбаева, М.А. Малышева, С.Ж. Абдылдаева

Адрес для переписки:

Малышева Марина Андреевна, 720033,

Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Фрунзе 535 **ДПЗиГСЭН**

... Тел.: + 996 559215832

E-mail: marina.malysheva17@mail.ru

Contacts:

Malysheva Marina Andreevna, 720033,

535, Frunze str, Bishkek, Kyrgyz Republic DDPSSES

Phone: +996 559215832

E-mail: marina.malysheva17@mail.ru

Для цитирования:

Оторбаева Д.С., Малышева М.А., Абдылдаева С.Ж.Эпидемиологическая ситуация по тяжелым острым респираторным инфекциям в Кыргызской Республике за период 2023-2024 гг. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2024, № 4 с. 59-64. doi.10.51350/zdravkg2024.4.12.8.59.64

© Оторбаева Д.С., Малышева М.А., Абдылдаева С.Ж., 2024

Оторбаева Д.С., Малышева М.А., Абдылдаева С.Ж. Ері demiological situation of severe acute respiratory infections in the Kyrgyz Republic for the period 2023-2024. Scientific and practical journal "Health care of Kyrgyzstan" 2024, No.4, p. 59-64. doi.10.51350/zdravkg2024.4.12.8.59.64

DOI: https://dx.doi.org/10.51350/zdravkg2024.4.12.8.59.64

Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения, Бишкек, Кыргызская Республика

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

COVID-19

РЕЗЮМЕ

Ключевые слова: Кыргызская Республика Тяжелые острые респираторные инфекВведение. Тяжелые острые респираторные инфекции (далее – ТОРИ) регистрируются во всем мире и вызывают значительную смертность и заболеваемость. В Кыргызской Республике проводится дозорный эпидемиологический надзор для мониторинга активности ТОРИ и изменений в ее инфекционной этиологии.

Цель исследования - Описать эпидемиологическую ситуацию по тяжелым острым респираторным инфекциям в Кыргызской Республике за последний эпидемиологический сезон 2023-2024 гг.

Материалы и методы. Случаи ТОРИ были выделены путем систематического отбора проб при госпитализации пациентов с таким диагнозом в период с 40-й недели 2023 года по 20-ю неделю 2024 года в восьми дозорных стационарных отделениях. Мазки из носоглотки были протестированы на наличие респираторных вирусов, вируса гриппа и COVID-19 с использованием мультиплексных диагностических систем.

Результаты данной работы свидетельствуют о том, что тяжелые острые вирусные инфекции встречаются во всех возрастных группах, однако чаще риску развития заболевания подвержены дети первых 4 лет. Полученные данные наглядно показывают значимость тяжелых острых респираторных инфекций в общей инфекционной заболеваемости.

Заключение. Крайне важно продолжать и развивать систему дозорного эпидемиологического надзора за тяжелыми острыми респираторными инфекциями на уровне страны. Это важно для усовершенствования политики и программ по реагированию на ТОРИ.

Epidemiological situation of severe acute respiratory infections in the Kyrgyz Republic for the period 2023-2024

D.S. Otorbaeva, M.A. Malysheva, S.Zh. Abdyldaeva

Department of Prevention and State Sanitary and Epidemiological Surveillance of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Key words:
Kyrgyz Republic
Severe acute respiratory infections
COVID-19

Introduction. Severe acute respiratory infections (SARI) are reported worldwide and cause significant mortality and morbidity. The Kyrgyz Republic conducts sentinel surveillance to monitor SARI activity and changes in its infectious etiology.

Target. To describe the epidemiological situation of severe acute respiratory infections in the Kyrgyz Republic for the last epidemiological season 2023-2024.

Materials and methods. SARI cases were identified through systematic sampling of SARI hospital admissions between week 40 of 2023 and week 20 of 2024 in eight sentinel inpatient units. Nasopharyngeal swabs were tested for respiratory viruses, influenza virus and COVID-19 using multiplex diagnostic systems.

Results. The results of this work indicate that severe acute viral infections occur in all age groups, but children under 4 years of age are more often at

risk of developing the disease. The data obtained clearly show the importance of severe acute respiratory infections in the overall infectious morbidity. *Conclusion.* It is extremely important to continue and develop the sentinel epidemiological surveillance system for severe acute respiratory infections at the country level. This is important for improving policies and programs to respond to SARI.

Введение

Респираторные инфекции являются наиболее распространенными инфекциями у людей и в то же время одной из основных причин заболеваемости и смертности во всем мире, особенно в развивающих ся странах.

Наибольшее бремя заболевания приходится на детей в возрасте до 5 лет, пожилых людей и лиц с сопутствующими заболеваниями, а наиболее распространенными возбудителями респираторных инфекций являются респираторные вирусы, такие как грипп, респираторно-синцитиальный вирус человека (PCB), риновирус человека (HRV), аденовирус (AdV), метапневмовирус человека (hMPV), коронавирус (CoV), вирус парагриппа (PIV).

Тяжелые острые вирусные инфекции могут привести к серьезным заболеваниям, способным вызвать острую дыхательную недостаточность, которая может быстро прогрессировать до острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). Это в свою очередь может привести к худшему исходу, особенно у лиц с более высоким риском заражения, включая пожилых людей и людей с сопутствующими заболеваниями, такими как астма, сахарный диабет и хрони ческие респираторные или сердечно-сосудистые заболевания. Все чаще выявляются респираторные вирусы: грипп, риновирус, парагрипп, аденовирус, метапневмовирус, респираторно-синцитиальный вирус и коронавирус.

ТОРИ обычно проявляются гриппоподобными неспецифическими симптомами, такими как кашель и лихорадка, но демонстрируют явные различия в их эпидемиологии, тяжести заболевания, возрастном распределении и сезонности. РСВ считается основным этиологическим агентом ТОРИ у детей в возрасте до одного года, что часто приводит к госпита лизации из-за тяжелых инфекций нижних дыхательных путей [1]. Инфекции hMPV проявляют симптомы и последствия, сходные с РСВ, тогда как ВСР обычно ассоциируется с легкими инфекциями верхних дыхательных путей [4, 5]. AdV и PIV ориентированы как на детей, так и на взрослых. PIV состоит из четырех серотипов, но PIV4 часто не учитывается в ходе эпиднадзора из-за обычно легкого и субклинического течения заболевания [2].

Кроме того, респираторные вирусы могут сосуществовать, допуская множественные инфекции у одного пациента, иногда усугубляя клинические

проявления, особенно у детей.

Глобальная система эпиднадзора за гриппом и реагирования на него Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) предоставляет странам возможность активно, точно и эффективно диагностировать вирусы гриппа, представляющие угрозу для общественного здравоохранения, и реагировать на них[3]. Эта информация не только важна для местной профилактики и контроля ТОРИ, но она также будет способствовать лучшему пониманию глобального бремени респираторных вирусов.

В этом обзоре мы обсудим эпидемиологическую ситуацию, клинические характеристики, сопутствующие заболевания и сезонность тяжелых острых респираторных инфекций.

Целью данной работы, было описание эпидемиологической ситуации, клинических характеристик, сопутствующих заболеваний, а также сезонности тяжелых острых респираторных инфекций.

Материалы и методы

В республике в 2008-2009 годах начал проводиться дозорный эпидемиологический надзор за тяжелыми острыми респираторными инфекциями (ТОРИ). В 2020 году в функционирующую систему был включен надзор за COVID-19, который в настоящее время осуществляется в трех городах республики на базе стационаров: Бишкек, Ош и Токмак. Все данные еженедельно регистрируются в единой программе fly.dgsen.

В стране используется стандартное определение случая ТОРИ 2014 года.

Случаем ТОРИ считается человек, госпитализированный с острой респираторной инфекцией, лихорадкой в анамнезе или измеренной температурой тела $\geq 38~{\rm C}^{\circ}$ и кашлем, с появлением симптомов в течение последних 10 дней.

В дозорных больницах при поступлении случая производится забор образцов материала от пациентов, далее образцы отправляются в лаборатории, находящиеся в этих же городах, для проведения тестирования методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на грипп, COVID-19 и другие респираторные патогены.

Результаты и обсуждение

Всего за анализируемый период с 40-й недели

Таблица 1. Социально-демографические данные случаев ТОРИ, эпидемиологический сезон 2023-2024 гг., Кыргызская Республика

Table 1. Socio-demographic data of SARI cases, epidemic season 2023-2024, Kyrgyz Republic

	N=1574 (%)
Регион	
г. Бишкек	412 (26,2)
г. Ош	878 (55,8)
г. Токмок	284 (18,0)
Возрастные группы	
0-4 года	1128 (71,7)
5-14 лет	131 (8,3)
15-29 лет	51 (3,2)
30-64 года	148 (9,4)
65 и старше	116 (7,4)
Пол	
Мужской	855 (54,3)
Женский	719 (45,7)
Род занятий	
Не работает/не учится	1399 (88,9)
Учится/посещает ДДУ	129 (8,2)
Работающие	32 (2,0)
Мед работник (прямой контакт)	2 (0,1)
Мед работник (непрмой контакт)	5 (0,3)
Учитель	4(0,3)
Военослужащий	3 (0,2)

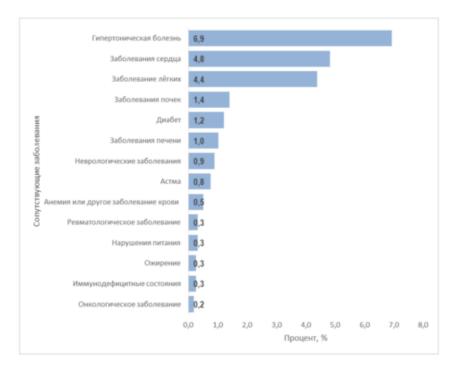


Рисунок 1. Данные по сопутствующим заболеваниям среди случаев с ТОРИ, за эпидемиологический сезон 2023-2024 гг.

Figure 1. Data on concomitant diseases among cases with SARI, for the 2023-2024 epidemic season

2023 года по 20-ю неделю 2024 года системой дозорного эпиднадзора было выявлено 1574 пациента с тяжелыми острыми респираторными инфекциями. Больше случаев ТОРИ отмечено в возрастной группе от 0 до 4 лет (71,7 %; 1128/1574), чем в других возрастных группах. Только 7,4 % (116/1574) случаев наблюдалось среди лиц в возрасте ≥65 лет. Немного больше случаев зафиксировано среди муж-

чин (54,3 %; 855/1574), чем среди женщин.

Сопутствующие заболевания определены у 15 % (239/1574) случаев с ТОРИ, наиболее распространенными из которых были гипертоническая болезнь сердца -6.9 % (109/1574), сердечно-сосудистые заболевания -4.8 % (76/1574) и заболевания легких -4.3 % (69/1574).

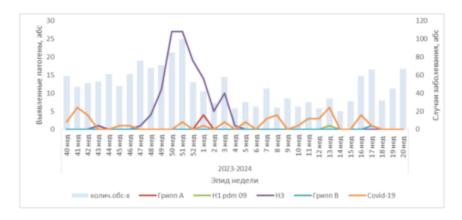


Рисунок 2. Данные ДЭН ТОРИ по гриппу и COVID-19 за эпидемиологический сезон 2023-2024 гг.

Figure 2. Data from DAN TORY on influenza and COVID-19, for the 2023-2024 epidemic season

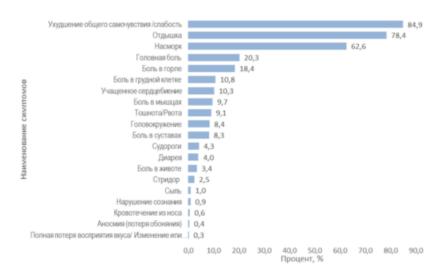


Рисунок 3. Данные по симптомам среди случаев с ТОРИ за эпидемиологический сезон 2023-2024 гг.

Figure 3. Data on symptoms among cases with SARI, for the 2023-2024 epidemic season

Все пациенты с ТОРИ госпитализированы и получили стационарное лечение, часть пациентов была переведена в отделение интенсивной терапии (ОИТ) 4,5 % (72/1574), респираторную поддержку в отделении интенсивной терапии получили 3,6 % (57/15 74). Среди всех госпитализированных случаев с тяжелыми острыми респираторными инфекциями было зарегистрировано менее 1 % смертей (3/1574). По полученным данным, 5,9 % (93/1574) пациентов ко-инфицированы по крайней мере двумя патогенами. Наиболее распространенными патогенами, характеризующимися ко-инфекцией, отмечены: рино вирус — 49,4 % (46/93), РС-вирус — 32,2 % (30/93), парагрипп — 23,6 % (22/93).

Сезонность.

Согласно рисунку 2, в эпидемиологический сезон 2023-2024 гг. COVID-19 регистрировался на протяжении всего периода. Было отмечено два пика заболеваемости COVID-19, которые пришлись на 41-ю и 13-ю эпидемиологические недели. Грипп A (H3) ре-

гистрировался с 47-й по 4-ю недели, с пиком на 51-й и 52-й неделях.

Пик регистрации среди обследованных лиц совпадает с пиком выявленных случаев, у которых установлен грипп А (Н3). Также за эпидемиологический сезон были зарегистрированы единичные случаи гриппа В.

Клиническая картина

Наиболее распространенными симптомами среди случаев с тяжелой острой респираторной инфекцией отмечены высокая температура, кашель, общая слабость, насморк и одышка (высокая температура и кашель включены в стандартное определение случая ТОРИ).

По полученным результатам, у 84,9 % пациентов с ТОРИ отмечалась общая слабость (1337/1574), 78,4 % — одышка (1234/1574), 62,6 % — насморк (985/1574).

У троих умерших результаты тестов на все патогены были отрицательными. Из них у двоих выявле

но два и более сопутствующих заболеваний.

Заключение

Необходимо продолжать развивать систему дозорного эпидемиологического надзора за тяжелыми острыми респираторными инфекциями (ТОРИ) на уровне страны. Это важно для разработки политики и программ реагирования на ТОРИ, а также для информирования общественности и средств массовой информации. Многопатогенное тестирование, проводимое в рамках надзора за ТОРИ в Кыргызской

Республике, позволяет углубить анализ этих инфекций, учитывая их этиологию, сезонные колебания возбудителей и возрастные изменения. Результаты работы системы дозорного эпидемиологического надзора могут повысить готовность к эпидемиям респираторных заболеваний в течение года и стать полезными для политики вакцинации против гриппа в стране.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.

Литература / References

- 1. Bohmwald K. [и др.]. Human Respiratory Syncytial Virus: Infection and Pathology // Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine. 2016. № 4 (37). С. 522–537.
- Branche A. R., Falsey A. R. Parainfluenza Virus Infection // Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine. 2016. № 4 (37). C. 538–554.
- 3. Hay A. J., McCauley J. W. The WHO global influenza surveillance and response system (GISRS)-A future perspective // Influenza and Other Respiratory Viruses. 2018. № 5 (12). C. 551–557.
- 4. Kieninger E. [и др.]. Rhinovirus infections in infancy and early childhood // The European Respiratory Journal. 2013. № 2 (41). С. 443–452.
- 5. Russell C. J. [и др.]. Human Metapneumovirus: A Largely Unrecognized Threat to Human Health // Pathogens. 2020. № 2 (9). C. 109.

Авторы:

Оторбаева Динагул Сатаровна, начальник Управления профилактики инфекционных паразитарных заболеваний и эпидемиологического надзора, Департамента профилактики заболеваний и госу дарственного санитарно-эпидемиологического надзора, Бишкек, Кыргызская Республика

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-9029-9152

Малышева Марина Андреевна, врач эпидемиолог Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора, Бишкек, Кыргызская Республика ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0656-3942

Абдылдаева Сайрагул Жусуповна, врач эпидемиолог Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарноэпидемиологического надзора, Бишкек, Кыргызская Республика ORCID:https://orcid.org/0009-0004-0753-8038

Authors:

Otorbaeva Dinagul Satarovna, Head of the Department of Prevention of Infectious Parasitic Diseases and Epidemiological Surveillance, Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological Surveillance, Bishkek, Kyrgyz Republic

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-9029-9152

Malysheva Marina Andreevna, epidemiologist, Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological Surveillance, Bish kek, Kyrgyz Republic

ORCID:https://orcid.org/0000-0002-0656-3942

Abdyldaeva Sayragul Zhusupovna, epidemiologist, Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological Surveillance, Bishkek, Kyrgyz Republic

ORCID:https://orcid.org/0009-0004-0753-8038

Поступила в редакцию 14.11.2024 Принята к печати 20.01.2025 Received 14.11.2024 Accepted 20.01.2025