

ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗИ ИЕРСИНИОЗ В КАМЧАТСКОМ КРАЕ

С.В. Скрыль¹, Е.М. Федорова¹, Д.Л. Емонакова¹, Э.Б. Монгуш¹, А.Ю. Смирнов¹, А.В. Мартынова^{2,3}

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Камчатском крае»

²ФГАОУ «Дальневосточный Федеральный Университет»

³ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Вспышка псевдотуберкулеза в Камчатском крае позволила отметить необходимость совершенствования методов эпидемиологического надзора в отношении данной инфекции. Целью настоящего исследования являлось оценить эпидемическую ситуацию по заболеваемости псевдотуберкулезом на территории Камчатского края по данным 2023-2024 года. Материалы и методы: данные собственных исследований и результаты анализа отчетных форм. Результаты: несмотря на то, что в Камчатском крае в 2024 году (январь-июнь) по сравнению с аналогичным периодом 2023 года отмечено снижение показателя заболеваемости острыми кишечными инфекциями с установленным возбудителем, расчетный средний многолетний уровень (СМУ) заболеваемости иерсиниозами по Камчатскому краю за период с 2010 по 2019 гг. составил 5,1 на 100 тыс. населения. Выводы: вспышка заболеваемости в Камчатском крае показывает изменение динамики заболеваемости, свойственное для регионов с холодным климатом, что подтверждает значение цикличности инфекционных болезней, выражающейся в многолетних подъемах и спадах, причины которых до сих пор неясны.

Ключевые слова: псевдотуберкулез, иерсиниозы, кишечные инфекции

PSEUDOTUBERCULOSIS AND YERSINIOSIS IN KAMCHATKA KRAI

S.V. Skryl¹, E.M. Fedorova¹, D.L. Emonakova¹, E.B. Mongush¹, A.Y. Smirnov¹, A.V. Martynova^{2,3}

¹FBUZ "Center of hygiene and epidemiology of the Kamchatsky krai", Petropavlovsk-Kamchatsky, Russian Federation

²FGAOU "Far Eastern Federal University", Vladivostok, Russian Federation;

³FGBOU VO "Pacific state medical university", Vladivostok, Russian Federation

Outbreak of pseudotuberculosis in the Kamchatka region made it possible to note the need to improve epidemiological surveillance methods for this infection. The purpose of this study was to assess the epidemic situation regarding the incidence of pseudotuberculosis in the Kamchatka Territory according to data from 2023-2024. Materials and methods: data from our own research and results of analysis of reporting forms. Results: despite the fact that in the Kamchatka Territory in 2024 (January-June) compared to the same period in 2023, there was a decrease in the incidence of acute intestinal infections with an identified pathogen, the estimated long-term average level (SMU) of the incidence of yersiniosis in the Kamchatka Territory for the period from 2010 to 2019 amounted to 5.1 per 100 thousand population. Conclusions: the outbreak of morbidity in the Kamchatka Territory shows a change in the dynamics of morbidity, characteristic of regions with a cold climate, which confirms the importance of the cyclical nature of infectious diseases, expressed in long-term ups and downs, the causes of which are still unclear.

Keywords pseudotuberculosis, yersiniosis, intestinal infections

Yersinia pseudotuberculosis является широко распространенным возбудителем, обуславливающим различные уровни заболеваемости псевдотуберкулезом практически повсемучиру. Камчатский край, обладая уникальными климатогеографическими характеристиками, тоже находится в зоне риска по распространению псевдотуберкулезной инфекции: по данным 2015 года заболеваемость в регионе превышала среднефедеральный в 5 раз (более 4 на 100 тыс. населения) [1-4]. Позднее, уже в 2018 году, заболеваемость не регистрировалась, однако развитие эпидемического процесса продолжало вносить свой вклад в бремя инфекционной заболеваемости по террито-

рии Камчатского края и, как показал выявленный в дальнейшем уровень заболеваемости, цикличность эпидемического процесса предполагала развитие эпидемической ситуации на Камчатке на ином уровне [5,6]. В целях усовершенствования лабораторной диагностики предлагаются экспресс-методы, включая ПЦР, определяются наиболее информативные биологические материалы и оптимальные сроки их исследования, а также формулируется общая методология лабораторного анализа заболеваний, вызванных иерсиниями.

Цель исследования

Оценить эпидемическую ситуацию по заболеваемости псевдотуберкулезом на территории Камчатского края по данным 2023-2024 года.

Материалы и методы

Для анализа эпидемической ситуации псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза использовали данные официальной статистики «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2023–2024 гг. (ф. № 2), проанализированы собственные данные, полученные в ходе эпидемиологического расследования. Все исследования проводили в соответствии с МУК 4.2.3019–12. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием программы MS Excel стандартными методами.

Из 63 выявленных случаев лабораторно подтверждены 47 случаев (74,6%) (обнаружена ДНК *Yersinia pseudotuberculosis* методом ПЦР – 44 случая (93,6%), ДНК *Yersinia enterocolitica* без фактора патогенности – 3 случая (6,1%); методом ИФА – 5 случаев (10,2%). ПЦР исследования проводились на базе микробиологической лаборатории ГБУЗ КК «Детская инфекционная больница» с использованием тест системы АмплиСенс *Yersinia enterocolitica/pseudotuberculosis*-FL. Аналогичная тест система используется ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Камчатском крае». Параллельно проведена ПЦР - диагностика 6-х проб кала от заболевших. Результат идентичен: 3 пробы *Yersinia pseudotuberculosis*, 3 пробы - *Yersinia enterocolitica* без фактора патогенности.

Результаты и обсуждение

Заболеваемость псевдотуберкулезом зарегистрирована в следующих муниципальных образованиях: г. Петропавловск-Камчатский, г. Елизово. Из 63 случаев 61 случай (96,7%) приходился на детское население - (вовлечены все возрастные группы) и 2 случая (3,3%) - на взрослое население (от 18 до 29 лет). Наибольший удельный вес заболевших отмечается среди детей в возрасте от 7 до 14 лет (41,3%). По г. Петропавловску-Камчатскому (37 случаев – 22,7 на 100 тыс. населения, в том числе среди детей - 36 случаев (112,7 на 100 тыс. детского нас.); по г. Елизово (21 случай – 35,2 на 100 тыс. населения, в том числе среди детей - 20 случаев (185,2 на 100 тыс. детского нас.).

В 2023 году и в январе-июне 2024 года ситуация по иерсиниозам в Камчатском крае оставалась благополучной. В 2023 году зарегистрировано 5 случаев иерсиниозов (1,6 на 100 тыс. населения), из которых 3 случая (1,8 на 100 тыс. населения) по г. Петропавловску-Камчатскому, 2 случая (3,4 на 100 тыс. нас.) по Елизовскому району. В 2024 г. (январь-июнь) случаи иерсиниозов на территории края не регистрировались.

Можно отметить, что в течение последних 5 лет заболеваемость по группе кишечных инфекций в Камчатском крае находилась на стабильно высоком уровне и ежегодно превышала среднероссийские показатели (таблица 1).

Таблица 1.

Заболеваемость кишечными инфекциями в Камчатском крае

Нозологические формы	Показатели	2023	2024	Рост/снижение (%)
ОКИ, вызванные установленными возбудителями	абс. число	360	246	-31,7
	на 100 тыс. нас.	124,7	85,2	
	абс. число (дети)	291	176	-39,5
	на 100 тыс. детск. нас.	548,8	331,9	
ОКИ, вызванные не установленными возбудителями	абс. число	583	333	-42,9
	на 100 тыс. нас.	201,9	115,3	
	абс. число (дети)	388	202	-47,9
	на 100 тыс. детск. нас.	731,8	381,0	
Итого по Камчатскому краю	абс. число	943	579	-33,5
	на 100 тыс. нас.	301,6	200,5	
	абс. число (дети)	679	378	-41,9
	на 100 тыс. детск. нас.	1226,1	712,9	

В Камчатском крае в 2024 году (январь-июнь) по сравнению с аналогичным периодом 2023 года отмечено снижение показателя заболеваемости острыми кишечными инфекциями с установленным возбудителем на 31,7% по совокупному населению и на 39,5% по детскому насе-

лению и также снижение показателя заболеваемости острыми кишечными инфекциями с неустановленным возбудителем на 42,9% по совокупному населению и на 47,9% по детскому населению.

При сравнении показателей заболеваемости ОКИ (установленной и неустановленной этиологии) среди детского и взрослого населения за 2024 год (январь-июнь) с аналогичным периодом 2023 года отмечается снижение заболеваемости по всем муниципальным образованиям края кроме Алеутского района – рост на 1 случай – ОКИ неустановленной этиологии (в 2023 г. январь-июнь – 0 случаев).

Расчетный средний многолетний уровень (СМУ) заболеваемости иерсиниозами по Камчатскому краю за период с 2010 по 2019 гг. составил 5,1 на 100 тыс. населения. СМУ для детского населения составил 22,5 на 100 тыс. населения. Показатель заболеваемости иерсиниозами за период с января по июнь 2024 превысил СМУ по совокупному населению на 192,2% и по детскому населению на 239,1%. Зооэнтомологической группой 06.07.2024 проведены обследования на заселенность грызунами территории г. Петропавловска-Камчатского и Елизовского района.

В ходе мониторинга 06.07.2024 осмотрено 14 территорий и контейнерные площадки: следы жизнедеятельности грызунов имеются на 10 территориях (71,4%). Эпизоотологические обследования территории продолжаются.

Вспышка заболеваемости в Камчатском крае указала на изменение динамики заболеваемости, свойственное для регионов с холодным климатом, что подтверждает значение цикличности инфекционных болезней, выражающейся в многолетних подъемах и спадах, причины которых до сих пор неясны.

Литература

1. Андрюков, Б. Г. Военно-медицинские страницы истории открытия и изучения дальневосточной scarlatinopodobной лихорадки / Б. Д. Андрюков, Н. Ф. Тимченко // Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2017. № 1 (68). С. 56–61
2. Болошинов А.Б., Ханкареев С.С., Шобоева Р.С. и др. О групповой заболеваемости псевдотуберкулезом в республике Бурятия // Дальневосточный журн. инфекционной патологии. – 2010. – № 17. – С. 185–187.
3. Сомова Л.М., Андрюков Б.Г., Тимченко Н.Ф., Псарева Е.К. Псевдотуберкулез как персистентная инфекция: этиопатогенетические предпосылки // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2019. № 2. С. 110–119. doi: 10.36233/0372-9311-2019-2-110-119
4. Сомова, Л. М. Проблема иерсиниозов в современном мире / Л. М. Сомова, Б. Г. Андрюков, Н. Г. Плехова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 12-4. С. 661–667.
5. Чеснокова М.В. Псевдотуберкулез в Сибири: теоретические и прикладные аспекты эпидемиологии, лабораторной диагностики и профилактики: Автореф. дис. ... докт. мед.наук. Иркутск, 2004.
6. Шубин Ф.Н. Эпидемиологические аспекты поликлональной псевдотуберкулезной инфекции // Журн. микробиол. – 1997. – № 5. – С. 22–25.

Сведения об ответственном авторе:

Скрыль Сергей Владимирович – врач-эпидемиолог ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Камчатском крае»; e-mail: fbuz@41fbuz.ru
