

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННОЙ И ПАРАЗИТАРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ В КОНТЕКСТЕ ПЛАНИРУЕМЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

¹Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии и

²кафедра общей гигиены с экологией Крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского,

295006, Республика Крым, г. Симферополь, бульвар Ленина, 5/7;

тел. (+380652) 554949. E-mail: sergiykozulya@list.ru;

³эпидемиологическая лаборатория ГУ «Украинская противочумная станция

Министерства здравоохранения Украины»,

295023, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Промышленная, 42;

тел.: (+380652) 639417, 639418

В Российской Федерации и на Украине действуют различные нормативно-правовые акты, регламентирующие регистрацию инфекционных и паразитарных заболеваний и проведение эпидемиологического надзора в целом. В связи с переходом Республики Крым на стандарты здравоохранения Российской Федерации в 2015 году можно ожидать роста инфекционной и паразитарной заболеваемости по некоторым нозологиям. Но данный процесс будет связан не с ухудшением эпидобстановки в регионе, а с улучшением качества клинической, лабораторной и эпидемиологической диагностики. Присоединение к РФ нового субъекта и связанное с этим изменение системы здравоохранения могут дать ценный материал, позволяющий сравнить эффективность отдельных элементов двух систем и использовать полученные данные для их совершенствования.

Ключевые слова: организация здравоохранения, инфекционная и паразитарная заболеваемость.

A. L. PAVLENKO^{1,3}, S. V. KOZULYA²

ANALYSIS OF SOME DATA OF INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES IN THE CONTEXT OF PLANNED CHANGES IN THE HEALTH SYSTEM OF REPUBLIC OF CRIMEA

¹Department of microbiology, virology and immunology and

²department of general hygiene with ecology

Crimea state medical university named after S. I. Georgievskiy,

295006, Republic of Crimea, Simferopol, 5/7 Lenin avenue;

tel.: (+380652) 554949. E-mail: ergiykozulya@list.ru;

³epidemiological laboratory PI «Ukrainian anti-plague station of ministry of health of Ukraine»,

295023, Republic of Crimea, Simferopol, 42 Promyshlennaya str., tel.: (+30652) 639417, 639418

Russian Federation and Ukraine have various regulatory legal acts governing the registration of infectious and parasitic diseases and epidemiological surveillance in general. Due to adoption of the health standards of Russian Federation in Republic of Crimea in 2015, we can expect the increase of infectious and parasitic diseases in some nosology. But this process cannot be associated with worsening the epidemiological situation in Crimea; it may be the result of improving the quality of clinical, laboratory and epidemiological diagnosis. Accession the new region to the Russian Federation and the associated change in the health care system can provide valuable information that compares performance of selected elements of the two systems and use the data to improve them.

Key words: health organization, infectious and parasitic disease.

Под воздействием природных и антропогенных факторов эпидемический процесс изменяется как количественно, так и качественно [11]. К природным факторам относится совокупность природных условий, которые способствуют или препятствуют проявлению эпидемического процесса (компоненты

живой и неживой природы, физико-географическая характеристика территории и т. д.) [6]. К антропогенным факторам, имеющим влияние на эпидемический процесс, следует относить урбанизацию, социально-экономическое развитие региона, уровень санитарного благополучия населения и др [3].

В отдельную группу можно выделить некоторые социальные обстоятельства, которые способствуют неверной оценке интенсивности эпидпроцесса. Например, неудовлетворительная организация эпидемиологического надзора, недостаточный уровень микробиологической диагностики, низкие доступность и эффективность медицинской помощи способствуют ухудшению эпидситуации, но могут демонстрировать при этом относительное эпидблагополучие из-за низкого выявления инфекционной патологии или ее регистрации под другими нозологическими названиями.

К концу 2014 года в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации в систему здравоохранения Республики Крым будут внесены изменения, касающиеся в том числе проведения эпидемического надзора, смены стандартов микробиологической диагностики и оказания медицинской помощи. В связи с этим можно предположить некоторые изменения в уровне и структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости среди жителей Крымского полуострова.

Поэтому целью работы был анализ некоторых показателей инфекционной и паразитарной заболеваемости по Республике Крым в контексте планируемых изменений системы здравоохранения.

Материалы и методы исследования

В работе использовались показатели официальной статистики Украины по инфекционной и паразитарной заболеваемости на 100 тыс. населения за 2013 г., данные работы санитарно-эпидемиологической службы Автономной Республики Крым за 2013 г., показатели официальной статистики по инфекционной и паразитарной заболеваемости на 100 тыс. населения за 2013 г. Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федерального центра гигиены и эпидемиологии в Российской Федерации.

Для сравнения инфекционной и паразитарной заболеваемости требовалось выбрать регион Российской Федерации, имеющий схожие с Республикой Крым природные условия. Наиболее оптимальным для решения этой задачи является использование экорегионального подхода. Экорегионы выделяются в результате территориального зонирования по интегрированным параметрам, включающим биотические и экологические факторы – климатические, топографические, геоботанические, гидрологические и др. Данный подход был неоднократно использован в эпидемиологии, и его эффективность доказана при определении территорий риска по ряду инфекционных заболеваний [5, 9, 15, 18]. Большая часть Крымского полуострова находится в экорегионе Понтическая степь, и около 20% территории приходится на кавказо-крым-

ские смешанные леса. Экорегион Понтическая степь простирается на Краснодарский край и занимает значительную часть его территории. Меньшую часть края занимают кавказские смешанные леса и Крымский субсредиземноморский лесной комплекс. Краснодарский край и Крымский полуостров также имеют схожие физико-географические характеристики, обусловленные влиянием Черного и Азовского морей [1, 2, 7]. Следовательно, на территориях Республики Крым и Краснодарского края действуют сходные природные факторы, и, проводя сравнение заболеваемости, мы можем пренебречь их влиянием на некоторые параметры эпидемического процесса.

Заболеваемость сравнивалась по ряду антропонозов с воздушно-капельным, фекально-оральным и парентеральным механизмами передачи. Из паразитарных заболеваний для сравнения был выбран педикулез, т. к. он достаточно хорошо характеризует уровень гигиенических знаний среди населения [13].

На территориях Республики Крым и Краснодарского края зарегистрированы такие природно-очаговые инфекции, как лептоспироз, туляремия, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, клещевой лайм-боррелиоз и др. [10, 12]. Но сравнение заболеваемости по природно-очаговым инфекциям проводить, на наш взгляд, нецелесообразно, т. к. эти показатели зависят от наличия природных и антропогенных очагов, их структуры, активности и возможности реализации путей инфицирования людей на территории очагов [4].

Сравнение только показателей заболеваемости инфекций, управляемых средствами специфической иммунопрофилактики, без глубокого анализа эффективности национальных календарей прививок, качества применяемых вакцин, охвата профилактическими прививками, состояния популяционного иммунитета и уровня привитости в различных возрастных группах также может не выявить общих или частных тенденций [14]. То есть для проведения объективного сравнительного анализа и выдвижения гипотез по изменению уровня заболеваемости необходимо оценивать все перечисленные параметры комплексно. Например, в Республике Крым в течение последних лет сохраняется тенденция снижения заболеваемости корью, краснухой и коклюшем, но из-за недостаточного обеспечения иммунологическими препаратами за счет государственного бюджета Украины в последние 4 года отмечается рост удельного веса непривитого населения. В дальнейшем это также способно привести к осложнению эпидемической ситуации.

Результаты и их обсуждение

В Республике Крым под контролем санитарно-эпидемиологической службы в 2013 г. нахо-

дилось 8458 пищевых объектов. В соответствии с постановлением Кабинета министров Украины, регламентирующим порядок осуществления государственного надзора, в сравнении с 2012 г. на данных объектах кратность проверок была сокращена в 3,8 раза. Проводимые санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия позволили предотвратить возникновение массовых заболеваний острыми кишечными инфекциями и пищевых отравлений. Но наличие стихийной торговли продуктами питания на пляжах, приречных площадях, вдоль автомобильных дорог является одной из причин поддержания высокой заболеваемости кишечными инфекциями. Как видно из таблицы, сальмонеллез в Крыму регистрируется на 70% чаще, чем в Краснодарском крае, а шигеллез – на 240%. По этим группам заболеваний показатели в Республике Крым превышали среднеукраинские постоянно. Однако, как видно из той же таблицы, показатели заболеваемости сальмонеллезными инфекциями и шигеллезом в Краснодарском крае ниже средних по РФ – на 33% и 55% соответственно. Следовательно, при грамотной организации текущего санитарного надзора большое количество контролируемых объектов не является помехой для поддержания санитарного состояния предприятий общественного питания и продовольственной торговли курортного региона на должном уровне.

Заболеваемость ОКИ установленной этиологии в Республике Крым лишь незначительно, на 19%, выше, чем в Краснодарском крае. Однако ситуация с ОКИ неустановленной этиологии (в Крыму на 93% ниже) требует дополнительных разъяснений.

В Российской Федерации число ОКИ с установленным возбудителем и ОКИ с неустановленным возбудителем соотносятся как 1: 2,3. То есть число случаев, когда лаборатории не уда-

лось определить возбудитель, превышает число случаев успешной детекции и идентификации в 2,3 раза. Эта картина отражает реальную ситуацию уровня диагностики указанных инфекций среди населения России, так как наряду с бактериями и простейшими, микробиологическая диагностика которых более доступна, значительную роль в возникновении кишечной патологии человека играют энтеротропные вирусы (ротавирусы, кишечные аденовирусы, ЕСНО, Коксаки А и В и др.), для диагностики которых требуются дополнительные ресурсы (современное лабораторное оборудование, тест-системы и т. п.) [8]. На Украине соотношение обратное – 1:0,7. К сожалению, оно не отображает высокого уровня лабораторной диагностики, а является результатом «механизма снижения» общей заболеваемости кишечными инфекциями путем снятия инфекционного диагноза при отсутствии лабораторного подтверждения и регистрации случаев под другими, неинфекционными нозологиями (обострение хронического гастродуоденита, холецистита, панкреатита, функциональная диспепсия, дисбиоз и др.). Соответственно, в АР Крым, находившейся в системе контроля СЭС Украины, соотношение между установленными и неустановленными возбудителями ОКИ также было смещено в сторону установленных – 1:0,1. Следовательно, уже в 2015 г., когда здравоохранение Республики Крым начнет работать по стандартам РФ, мы можем ожидать существенного роста общего количества кишечных инфекций за счет доли неустановленной этиологии. То есть рост заболеваемости кишечными инфекциями в 3 и более раз не будет говорить о значительном ухудшении эпидемической ситуации, а станет результатом внедрения новой системы выявления, регистрации и диагностики.

Некоторые показатели инфекционной заболеваемости в Республике Крым и Севастополе в сравнении со средними показателями по Украине и РФ, случаев на 100 тыс. населения

Регион	Сальмонеллезные инфекции	Шигеллез	ОКИ установленной этиологии	ОКИ неустановленной этиологии	Педикулез	ОРВИ	Грипп	Острые вирусные гепатиты	Хронические вирусные гепатиты
Республика Крым	38,63	12,84	164,35	22,26	48,77	14192,43	7,11	8,9	7,73
Краснодарский край	22,67	3,78	138,6	307,6	21,79	2274,1	15,80	3,15	40,4
Украина	24,10	5,10	123,10	81,43	43,41	16689,54	62,84	12,7	17,55
РФ	33,65	8,32	153,7	357,2	180,3	21276,4	70,40	8,92	51,46

Педикулез в Республике Крым встречается на 124% чаще, чем в Краснодарском крае. Данный показатель выше, чем среднеукраинский, на 12%, но на 73% ниже среднего по РФ. В Крыму заболеваемости педикулезом способствуют такие факторы, как интенсивная миграция населения (заражение в автобусах при отсутствии регулярной смены подголовников, в поездах – отсутствие соответствующей обработки постельных принадлежностей), функционирование большого количества летне-оздоровительных лагерей (недостаточный контроль при приеме детей и нехватка бюджетного финансирования), отсутствие медицинских работников в некоторых дошкольных и школьных учреждениях, которые должны проводить периодический осмотр детей на педикулез. При усилении мер по контролю за педикулезом в Крыму в 2015 году можно ожидать как повышения уровня заболеваемости (улучшение выявления), так и снижения (недопущение массовых заболеваний в лагерях и учебных заведениях при 100%-ном осмотре детей).

Уровень заболеваемости ОРВИ в Крыму выше, чем в Краснодарском крае, на 392%, но на 33% ниже, чем в среднем по РФ, и на 15% ниже среднего по Украине.

Заболеваемость гриппом в Крыму на 55% ниже, чем в Краснодарском крае, на 90% ниже, чем в среднем по РФ, и на 89% ниже, чем в среднем по Украине. Но, беря во внимание соотношение гриппа к ОРВИ (Крым – 1:1996; Краснодарский край – 1:144; Российская Федерация – 1:302, Украина – 1:265), можно предположить, что низкая заболеваемость гриппом в Крыму связана с отсутствием настороженности лечебной сети в постановке данного диагноза и низкой доступностью лабораторной диагностики.

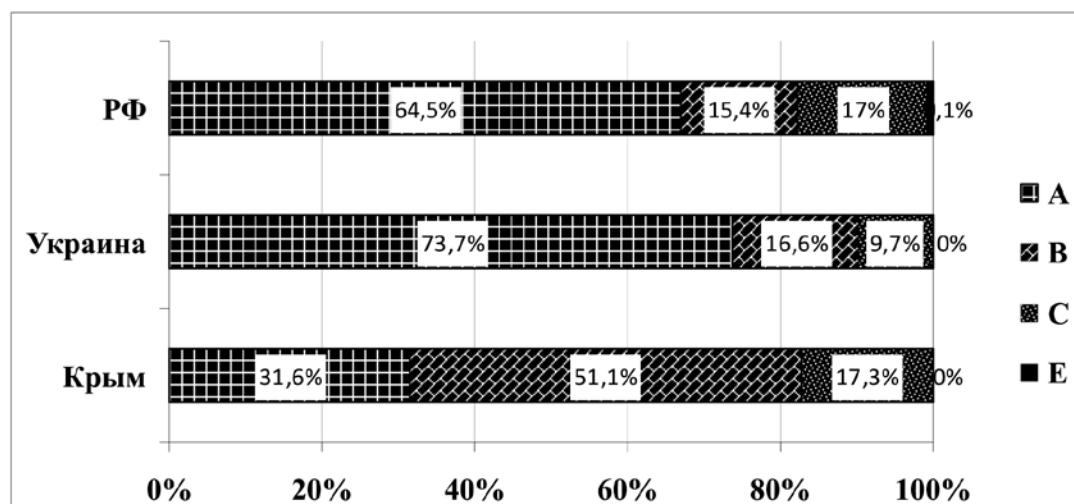
Заболеваемость острыми вирусными гепатитами в Крыму в 2,8 раза выше, чем в Краснодарском крае, но практически на том же уровне, что в среднем по РФ. В структуре острых вирусных гепатитов в Украине и Российской Федерации существенных отличий не наблюдается: преобладает вирусный гепатит А с фекально-оральным механизмом передачи (диаграмма). Теплый средиземноморский и субтропический климат, а также ненадлежащее состояние канализационной системы и водопроводов (по данным Крымской республиканской СЭС, не отвечают санитарным нормам 5,54%) являются одной из причин распространения инфекции в Крыму.

Обращает на себя внимание удельный вес парентеральных гепатитов в общей заболеваемости острыми гепатитами: в Республике Крым – 68,5%, в Краснодарском крае – 48%, в Украине – 26,3% и в РФ – 32,4%. То есть в Крыму заболеваемость острыми вирусными гепатитами сформирована в основном острыми парентеральными гепатитами. В числе причин этого могут быть названы как низкий уровень вакцинированности от вирусного гепатита В, так и высокий уровень наркопотребителей среди населения, который в два раза превышает общероссийский показатель.

Гепатит Е не является характерным для климатического пояса Украины, но сохраняется риск завоза инфекции в Крым с эндемичных территорий и дальнейшего распространения.

По данным российской статистики, соотношение острых и хронических гепатитов составляет 1:5,8 и соответствует данным мировой литературы о превалировании в ежегодной регистрации гепатитов с хроническим течением [16, 17]. На Украине соотношение между этими группами заболеваний составляет 1:0,6, что также может

Структура острых вирусных гепатитов на Украине и в РФ, %



быть объяснено разными системами здравоохранения. При развитой в РФ системе страховой медицины пациент активнее обращается за медицинской помощью, что существенно повышает выявление заболеваний. А низкий интенсивный показатель ежегодного выявления хронических гепатитов в Крыму (на 80% ниже, чем в Краснодарском крае) может свидетельствовать о недостаточной регистрации хронических вирусных гепатитов. Следовательно, после перехода Крыма на систему страховой медицины мы также можем ожидать роста числа обращений и, соответственно, подъема заболеваемости хроническими гепатитами приблизительно до 90 случаев на 100 тыс. населения.

В связи с переходом Республики Крым на стандарты диагностики и лечения, принятые в РФ, с 2015 года можно ожидать статистически достоверного роста инфекционной заболеваемости по некоторым нозологиям. При этом необходимо учитывать, что данный процесс будет связан не с ухудшением эпидобстановки в новых субъектах РФ, а с улучшением выявления и регистрации заболеваний, т. е. с усовершенствованием качества клинической, лабораторной, эпидемиологической диагностики и эпидемиологического надзора в целом. При выполнении научной работы, связанной с анализом заболеваемости на территории Крыма, желательно учесть данную особенность переходного периода.

Присоединение к РФ новых субъектов и связанное с этим изменение системы здравоохранения на данных территориях могут дать ценный материал, позволяющий сравнить эффективность отдельных элементов двух систем и использовать полученные данные для их совершенствования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белюченко И. С. Экология Краснодарского края (Региональная экология): Учебное пособие. – Краснодар: ФГОУ ВПО «Кубанский ГАУ», 2010. – 356 с.
2. Вопросы развития Крыма: Научно-практический дискуссионно-аналитический сборник. Выпуск 11: Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. – Симферополь: «СОНАТ», 1999. – 180 с.
3. Галушко Н. А. Характеристика эпидемического процесса шигеллезов в современных условиях / Н. А. Галушко, А. Г. Дьяченко // Вісник Сумського державного університету. Серія «Медицина». – 2003. – № 9 (55). – С. 31–42.
4. Каминский Ю. В. Организация противозидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях / Ю. В. Каминский, А. А. Яковлев // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2004. – № 2. – С. 90–93.
5. Кирьякова Л. С. Усовершенствование принципов организации мониторинга холеры в Украине // В сб. трудов

Крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского «Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения». – Симферополь, 2006. – Т. 18 (57). № 1. – С. 195–202.

6. Ключенков В. И. О некоторых аспектах управления общественным здоровьем в связи с изменением климата // Экологический вестник. – 2012. – № 3. – С. 53–59.

7. Лычак А. И. Геоэкологическая ситуация и проблемы формирования экологической сети в Крыму / А. И. Лычак, Т. В. Бобра // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2009. – Том 5. Вып. 1. – С. 63–69.

8. Малый В. П., Волобуева О. В. Вирусные диареи // Международный медицинский журнал. – 2006. – № 4. – С. 69–75.

9. Павленко А. Л. Экорегинальные особенности энзоотических территорий лептоспироза в Украине / А. Л. Павленко, А. Б. Хайтович, И. С. Коваленко, Н. К. Шварсалон // Профілактична медицина. – 2011. – № 2 (14). – С. 63–68.

10. Семенов А. Ю. Эпизоотологический мониторинг лептоспироза человека и животных в Краснодарском крае / А. Ю. Семенов, Н. А. Рудь // Ветеринария Кубани. – 2010. – № 5. – С. 4–6.

11. Теоретические вопросы эпидемиологии: Избр. тр. В 3 т. / Л. В. Громашевский – К.: Здоров'я, 1987. – Т. 2. – 360 с.

12. Товпинец Н. Н. Опыт применения ГИС-технологий при изучении природной очаговости зоонозных инфекций в Крыму / Н. Н. Товпинец, И. Л. Евстафьев // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2005. – № 1. – С. 121–127.

13. Худобин В. В. Оценка уровня гигиенических знаний населения / В. В. Худобин, В. И. Зубков // Социологические исследования. – 1999. – № 5. – С. 102–104.

14. Шагинян В. Р. Вакцинопрофилактика гепатита В в Украине: проблемы и перспективы / В. Р. Шагинян, А. Л. Гураль // Український медичний часопис. – 2006. – № 3. – С. 53–59.

15. Ecological dominance in spatial distribution of avian influenza (H5N1) outbreaks / R. Sengupta, L. Rosenshein, M. Gilbert [et al.] // J. emerging. infectious. – 2007. – Vol. 13. № 8. – P. 1269–1270.

16. Epidemiology of acute and chronic hepatitis B virus infection in Norway, 1992–2009 / Gražina Rimšėlienė, Øivind Nilsen, Hilde Kløvstad, Hans Blystad, Preben Aavitsland // BMC Infectious diseases [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2334-11-153.pdf> (на 01.05.2014).

17. Hepatitis B and C surveillance report 2012. Michigan department of community health [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.michigan.gov/documents/mdch/MDCH_Viral_Hep_Annual_Report_2012_438897_7.pdf (на 01.05.2014).

18. Use of the Ecoregion approach to setting water quality objectives in the Vancouver Island region / J. Deniseger, D. Epps, R. Barlak [et al.] // British Columbia ministry of environment. – 2009. – 23 p.

Поступила 04.06.2014