

Клинико-эпидемиологические особенности висцерального лейшманиоза в Республике Крым

М.С. БАРАНЕЦ¹, Т.Н. ЕРМАК², Е.Н. ПОНИРОВСКИЙ¹

¹Институт медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия; ²ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

Аннотация

Проведен анализ данных официальной статистики, а также случаев висцерального лейшманиоза у больных, обратившихся в клинический центр Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, и результатов паразитологических исследований материалов, присланных в референс-центр по мониторингу за лейшманиозами НИИМПиТМ им. Е.И. Марциновского. Учтены наблюдения Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора и данные литературы отечественных и зарубежных (Украина) научных журналов и монографий. Всего за период с 1932 по 2015 г. зарегистрировано 14 случаев приобретенного в Крыму висцерального лейшманиоза, из которых было 4 случая сочетания ВЛ и ВИЧ-инфекции. Большинство заражений происходило в восточной части полуострова. Учитывая, что многие районы Крыма имеют рекреационный статус и ежегодно принимают миллионы отдыхающих, необходимо проведение более углубленного изучения всех аспектов этой инфекции.

Ключевые слова: висцеральный лейшманиоз, ВИЧ-инфекция, Крым.

Clinical and epidemiological features of visceral leishmaniasis in the Republic of Crimea

M.S. BARANETS¹, T.N. ERMAK², E.N. PONIROVSKY¹

¹E.I. Martsinovsky Institute of Medical Parasitology, Tropical and Vector-Borne Diseases, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia; ²Central Research Institute of Epidemiology, Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, Moscow, Russia

The paper analyzes official statistical data, as well as visceral leishmaniasis (VL) cases who have visited the Clinical Center, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, and the results of parasitological studies of the materials submitted to the Reference Center for Monitoring of Leishmaniasis, E.I. Martsinovsky Institute of Medical Parasitology, Tropical and Vector-Borne Diseases. Account is taken of the observations made by the Central Research Institute of Epidemiology, Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, and of the literature data available in Russian and foreign (Ukraine) scientific journals and monographs. During the period of 1932 to 2015, a total of 14 VL cases acquired in the Crimea were notified, of which there were 4 cases of VL concurrent with HIV infection. The majority of infections occurred in the eastern part of the peninsula. Given that many areas of Crimea have the status of recreation and annually receive millions of vacationists, it is necessary to conduct a more in-depth study of all aspects of this infection.

Keywords: visceral leishmaniasis, HIV infection, Crimea.

ВЛ — висцеральный лейшманиоз
КМ — костный мозг

ЛУ — лимфатические узлы

Лейшманиозы — группа трансмиссивных болезней человека, преимущественно зоонозной природы, возбудителями которых являются простейшие, относящиеся к роду *Leishmania*, а переносчиками служат москиты (*Diptera, Psychodidae, Phlebotominae*). Лейшманиозы имеют очень широкое распространение. По данным ВОЗ, эндемичными по лейшманиозам являются 98 стран. В 2012 г. сообщено о его распространении в 102 странах. По оценкам ежегодно происходит 1,3 млн новых случаев инфицирования и от 20 тыс. до 30 тыс. случаев смерти [1]. Существуют 3 основных типа этой болезни. Кожный лейшманиоз — наиболее

распространенная форма; около 95% случаев заражения кожным лейшманиозом происходит в Америке, в Средиземноморском бассейне, на Ближнем Востоке и в Средней Азии. Слизисто-кожный лейшманиоз наиболее часто регистрируется в Многонациональном государстве Боливия, Бразилии и Перу. Наиболее опасной формой является висцеральный лейшманиоз (ВЛ), известный также как кала-азар, который без лечения заканчивается смертельным исходом. По оценкам ВОЗ, в мире ежегодно происходит от 200 тыс. до 400 тыс. новых случаев заболевания ВЛ [1].

В Старом Свете распространены 3 разновидности ВЛ: восточно-африканский (Судан, Кения, Эфиопия); индийский — ка-

Сведения об авторах:

Баранец Марина Сергеевна — м.н.с. научно-исследовательского отдела

Понировский Евгений Николаевич — д.б.н., проф., в.н.с. научно-исследовательского отдела

Контактная информация:

Ермак Татьяна Никифоровна — д.м.н., в.н.с. ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора; e-mail: t.ermak@hiv-russia.ru; ermak.49@inbox.ru

ла-азар (Индия, Непал, Бангладеш, страны Восточной Африки); средиземноморский (детский). Средиземноморский ВЛ (возбудитель *Leishmania infantum*) — заболевание с природной очаговостью. В условиях дикой природы резервуаром возбудителя в основном служат представители семейства собачьих (лисица, шакал, корсак), а в населенных пунктах — собаки. Переносчиками служат виды москитов, относящиеся к подродам *Larrousius* и *Adlerius*. Средиземноморским ВЛ болеют большей частью дети дошкольного возраста, реже взрослые. Заболевание характеризуется длительным течением с постепенным развитием лихорадки, увеличением селезенки, печени, иногда периферических лимфатических узлов (ЛУ), прогрессирующей анемией, лейкопенией, увеличением СОЭ, нарастающим истощением. По характеру течения различают острую и хроническую формы болезни. У взрослых продолжительность ВЛ до постановки диагноза составляет от 3 мес до 1 года, но в связи с отсутствием настороженности медицинских работников в отношении этого заболевания диагностика бывает и более поздней (1,5—3 года). У детей раннего возраста все симптомы нарастают более остро. У отдельных пациентов, главным образом взрослых, ВЛ протекает субклинически и может проявиться через 2—3 года и даже через 10 лет и более под действием провоцирующих факторов (ВИЧ-инфекция, системные заболевания т.д.). Иногда заболевание протекает в бессимптомной или стертой форме и заканчивается спонтанным выздоровлением. В некоторых регионах (страны Южной Европы, прилегающие к Средиземному морю) ВЛ протекает с кожными проявлениями [2, 3].

ВЛ распространен в странах Средиземноморского бассейна, Центральной Азии, Южного Кавказа, на Среднем и Ближнем Востоке, в Восточном Китае. В России случаи заболевания зарегистрированы в Дагестане и Крыму. В связи с воссоединением с РФ Республики Крым, многие районы которого ежегодно принимают миллионы отдыхающих, проблема ВЛ в этом регионе приобретает особую актуальность [4]. Россия официально (по градации ВОЗ) не является эндемичной по ВЛ, но в Крыму спорадические случаи этого заболевания у взрослых и детей отмечаются на протяжении длительного периода, а особенности передачи этой инфекции не исключают возможности сезонного возникновения вспышек. Недооценка этого факта местными органами здравоохранения и отсутствие осведомленности среди медицинских работников, а также адекватной системы эпиднадзора за ВЛ в этом регионе, приводит к значительному опозданию в постановке диагноза, диагностическим ошибкам и запоздалой диагностики таких случаев. По-видимому, случаев заболевания ВЛ в Крыму на самом деле больше, чем это указано в официальной статистике.

Нами проведен анализ данных официальной статистики, а также случаев с подозрением на ВЛ у больных, обратившихся в специализированную клиничко-диагностическую лабораторию по паразитарным болезням Клинического центра Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, результатов паразитологических исследований материалов, присланных из других городов России в референс-центр по мониторингу за лейшманиозами НИИМ-ПитМ им. Е.И. Марциновского. Нами также учтены наблюдения Центрального НИИ эпидемиологии (ФНМЦ профилактики и борьбы со СПИДом) и данные литературы о случаях ВЛ, опубликованные в отечественных и зарубежных (Украина) научных журналах и монографиях в 1932—2017 гг. Всего в Крыму за указанный период зарегистрировано 14 случаев местного заражения ВЛ. Большинство заражений происходило в восточной части полуострова (окрестности Феодосии, Коктебеля, Судака), который посещают многие туристы в сезон активности переносчика заболевания, отдыхающих в местах дикой природы, где возникает наибольшая вероятность контакта людей с источником и переносчиком возбудителя.

Первый случай ВЛ диагностирован Н.И. Осиневским у девочки в 1932 г., родившейся и постоянно жившей в Крыму (Севастополь) [5].

В 1960 г. А.Н. Митропольский и соавт. [6] наблюдали ВЛ у взрослого мужчины, который в течение 3 лет не выезжал из Ленинграда, а летом 1957 г. работал в районе Феодосии.

О.И. Келлина приводит сведения о 4 больных ВЛ, заразившихся в Крыму до 1990 г. [7, 8]. Один из них взрослый мужчина, постоянный житель Литовской ССР, с 3 по 21 августа 1967 г. был в туристическом автобусном путешествии по Крыму. Во время путешествия ночевал в палатках. Заболел в ноябре 1967 г., лечился в гематологических клиниках Клайпеды и Вильнюса. Диагноз ВЛ подтвержден при просмотре препаратов костного мозга (КМ) в ИМПитМ им. Е.И. Марциновского, после чего больной прошел курс лечения солюсурьмином с благоприятным исходом. Другой случай выявлен в 1970 г. у девочки 1 года, которая в 2-месячном возрасте была привезена на восточный берег Крыма и в течение лета и осени 1969 г. там безвыездно жила. Заболела в декабре 1969 г. и с середины января 1970 г. в течение месяца находилась в Областной клинической больнице Симферополя с подозрением на ангину и сепсис, так как прогрессировали лихорадка, анемия, увеличение селезенки и печени. По подозрению на опухоль почки выполнена лапаротомия и удалена значительно увеличенная селезенка, а по результатам гистологического исследования ткани селезенки и ЛУ диагностирован «ретикулез». Больная получала интенсивное лечение антибиотиками, преднизолоном, витаминами, неоднократные переливания крови и плазмы и после некоторого улучшения была выписана. Вскоре началось ухудшение, и в конце мая ребенок был направлен на консультацию в Институт педиатрии АМН СССР, где по результатам анализа гистологических препаратов, доставленных из Симферополя, был предположен ВЛ. При исследовании пункта КМ диагноз подтвержден в ИМПитМ им. Е.И. Марциновского. Несмотря на начатое лечение солюсурьмином, ребенок через несколько дней умер. Другой «крымский» случай выявлен в 1975 г. у больного 27 лет, жителя г. Киржач Владимирской области, который в 1968—1971 гг. жил в Феодосии. Почувствовал себя больным в феврале 1973 г. после гриппа, по поводу которого лечился в стационаре. Самочувствие постепенно ухудшалось, несколько раз получал амбулаторное лечение по поводу бронхита. С сентября 1973 г. лечился в больницах Владимира и Москвы с подозрением на заболевание крови. Клиническое течение ВЛ было типичным, однако диагноз установлен только через два с лишним года (диагноз подтвержден паразитологически и серологически в ИМПитМ им. Е.И. Марциновского). Проведено специфическое лечение глюкантимом, исход выздоровление.

Еще один случай зарегистрирован у мужчины 1924 года рождения, постоянно проживающего в Литве. В августе 1981 г. он находился в туристической поездке по Крыму (Феодосия, Алушта, Алушка, Евпатория). Первые ночевки в палатках проходили на холмах в окрестностях Феодосии, где туристы были подвержены нападению кровососущих насекомых. В марте 1982 г. появились слабость, потливость, кратковременные подъемы температуры до 39°C. Был госпитализирован и обследован для исключения онкологического заболевания, диагноз которого после подробного обследования не подтвердился. При этом выявлено умеренное увеличение размеров печени и селезенки. От стеральной пункции больной отказался и был выписан. Повторно поступил в клинику почти через 2 года (в январе 1984 г.), когда отмечено значительное ухудшение: общая слабость, адинамия, одышка, снижение массы тела на 12 кг, выраженные гепатоспленомегалия, лимфаденопатия, анемия, СОЭ 70 мм/ч. В стеральном пунктате и пунктате пахового ЛУ обнаружены лейшмании (выделена культура лейшманий, идентифицированная как *L. infantum*). Больному проведены два курса лечения глюкантимом.

В 2008 г. зарегистрированы 2 случая ВЛ заражения в Крыму с летальным исходом [9]. Первый из них диагностирован в январе 2008 г. в Киеве у ребенка 9 лет, который из-за поздней диагностики умер. За 4 мес до заболевания больной находился на отдыхе в Крыму, возле Феодосии, жил в палатке. Второй случай зарегистрирован в августе 2008 г. у жителя Львова, который за 5 мес до начала заболевания отдыхал в Крыму в окрестностях Судака. Пациент длительно лечился самостоятельно, проходил консультации и обследование в медицинских учреждениях Кривого Рога, Львова, Москвы по поводу «системного заболевания соединительной ткани (с поражением почек, печени, легких с синдромами анемии, лихорадки, лимфаденопатии)». В результате поздней

диагностики, несмотря на проводимую этиотропную и интенсивную терапию, больной умер.

В 2012 г. в Крыму зарегистрированы 2 случая ВЛ у детей до года [10]. Оба ребенка с момента рождения не покидали пределов Крыма (конкретное место проживания не указано). Первому из заболевших детей диагноза установлен и проведен полный курс терапии липосомальным амфотерицином В в Израиле после безуспешных попыток установить причину длительной лихорадки в медицинских учреждениях Украины. Во втором случае у 4-месячной девочки диагностика и лечение проводились на базе детской инфекционной больницы Симферополя. В значительной степени этому способствовала информация о диагнозе и положительном результате лечения первого заболевшего. Ребенок был госпитализирован на 10-й день болезни с диагнозом лихорадки неясной этиологии. Семья проживала в сельской местности недалеко от берега моря. По словам матери, после «нападения» на ребенка в возрасте 2 нед мелких насекомых на лице девочки появились папулезные элементы. Через 2,5 мес у ребенка стали отмечать ежедневное повышение температуры тела до 38–39°C. Живот значительно увеличен в размерах, печень выступала из-под края реберной дуги на 6 см, селезенка — на 9 см. На основании клинической картины и положительного результата иммуноферментного анализа установлен диагноз ВЛ. Лечение амфотерицином В в течение 22 дней было эффективным: температура тела снизилась на 9-й день после начала лечения, а на 47-й день с момента госпитализации ребенок был выписан.

В настоящее время ВЛ является одной из оппортунистических инфекций, уносящей жизни больных СПИДом в эндемичных регионах, а в некоторых из них основной причиной смерти лиц, инфицированных ВИЧ. В условиях пандемии ВИЧ-инфекции ВЛ приобретает еще большую актуальность, так как ВИЧ повышает риск развития заболевания в несколько сотен раз [11]. Быстрое распространение ВИЧ-инфекции приводит к упрощению схемы эпидемического процесса при ВЛ среди лиц, употребляющих инъекционные психотропные препараты, так как при этом возможна прямая передача возбудителя. Механизм взаимодействия лейшманий и ВИЧ синергический: оба возбудителя поражают одни и те же мишени — клетки моноцитарного ряда, играющие важную роль в иммунорегуляции, и усиливают действие друг друга [12]. Лейшмания, действуя совместно с ВИЧ, индуцируют хроническую иммунную активацию, что способствует повышению вирусной нагрузки ВИЧ и более быстрому прогрессированию болезни. В то же время вызванная ВИЧ иммуносупрессия способствует размножению лейшманий и развитию выраженных клинических проявлений, особенно на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.

Первый такой случай в России подробно описан нами [13, 14] в 1997 г. у 39-летнего жителя г. Орехово-Зуево (Подмосковье), который с диагнозом «лихорадка неясного генеза» был госпитализирован в местную больницу в конце января 1997 г. после нарастающих в течение 4 мес лихорадки и диарейного синдрома. В связи с длительной лихорадкой, значительным увеличением паренхиматозных органов, признаками анемии произведена пункция КМ, в которой обнаружены лейшмании. Пациент с диагнозом «висцеральный лейшманиоз» переведен в инфекционное отделение больницы им. С.П. Боткина. При уточнении эпиданамнеза выяснилось, что больной в течение 16–17 лет почти ежегодно выезжал в район Коктебеля в Крыму, в июле–августе 1996 г. ходил в горы, посещал пещеры, где отмечал обилие москитов. Пределы СНГ никогда не покидал. Было начато лечение глюкокортимом. Врачами отделения на коже пациента обнаружены предположительно элементы саркомы Капоши, что дало основание предположить у больного ВИЧ-инфекцию. Этот диагноз был подтвержден, и больного перевели в специализированное отделение для больных ВИЧ-инфекцией КИБ №2 Москвы, где проведено тщательное обследование и лечение. Отмечали выраженные истощение, сплено- и гепатомегалию, глубокое угнетение костномозгового кроветворения. Кроме саркомы Капоши выявлены хроническая герпетическая инфекция, кандидоз пищевода. Количество лимфоцитов CD4+ резко снижено (50 клеток/мкл). В течение нескольких месяцев удалось достичь значительного улучшения состояния больного и полного излечения от ВЛ.

Больной выписан с рекомендациями вторичной профилактики ВЛ и продолжения приема антиретровирусной терапии (АРВТ), которые пациент игнорировал. В течение последующего полугода лихорадка возобновилась. Поиски возбудителя (в том числе лейшманий) результата не дали, пациент умер. При аутопсии выявлены признаки генерализованного туберкулезного процесса. Этот случай характеризует свойственное ВИЧ-инфекции течение на поздних стадиях болезни, когда наблюдается сочетание сразу нескольких оппортунистических поражений в результате глубокого иммунодефицита.

В 2015 г. авторами из Санкт-Петербурга [15] опубликовано подробное описание случая ВЛ у больного ВИЧ-инфекцией с выраженным иммунодефицитом, который в 2011 г. ошибочно расценен как пустуло-пятнистая форма гистоплазмоза кожи, поскольку у больного с 2008 г. регистрировались элементы сыпи с подсыпаниями. В дальнейшем пациента неоднократно госпитализировали, проводили консультации специалистов, лечение противогрибковыми препаратами и АРВТ. В 2013 г. по результатам консультаций препаратов биопсии кожи получено заключение о типичной морфологической картине лейшманиоза, при полимеразной цепной реакции обнаружена ДНК *Leishmania donovani complex*, а в последующем в пунктате КМ обнаружены *L. infantum*. На фоне лечения амфотерицином В удалось достичь улучшения, однако пациент умер в результате передозировки наркотика. В эпиданамнезе этого пациента — отдых в Крыму в 2008 г. Данный случай демонстрирует сложность диагностики ВЛ у пациента с ВИЧ-инфекцией и «необычное» его течение: сочетание висцеральных и кожных поражений, что довольно характерно при выраженном иммунодефиците. У больных ВИЧ-инфекцией могут наблюдаться как классические симптомы ВЛ (хотя бы часть из них), так и атипичные признаки. У больных ВИЧ-инфекцией ВЛ часто протекает с кожными высыпаниями, возможно изъязвление элементов, как в следующем наблюдении.

В Иркутске в 2011 г. зарегистрирован случай сочетания ВЛ и ВИЧ-инфекции у пациента, который в 2008 г. отдыхал в Крыму [16, 17]. Это житель Иркутска 1971 года рождения, инфицирован ВИЧ с 1999 г., однако до 2008 г. на диспансерном учете не состоял. В течение 4 мес до первой госпитализации в 2008 г. пациент отмечал подъем температуры тела до фебрильной. С диагнозом «лихорадка неуточненной этиологии» направлен на госпитализацию в областную клиническую инфекционную больницу, где назначена АРВТ. В иммунном статусе зарегистрировано снижение числа клеток CD4+ до 47 в 1 мкл. Выявлены выраженная гепатоспленомегалия, лейкопения, анемия, что расценено как проявление поздних стадий ВИЧ-инфекции. При следующей госпитализации в октябре 2010 г. с диагнозом «Анемия смешанного генеза тяжелой степени. Агранулоцитоз. Дистальный кандидозный эзофагит» выявлено значительное угнетение костномозгового кроветворения, повышение СОЭ до 75 мм/ч. Проводили введение эритроцитарной массы, противогрибковую терапию. ВЛ предположен только при последующей госпитализации в гематологическое отделение спустя 3 года после начала болезни (в феврале 2011 г.), когда отмечали выраженное истощение, повышение температуры тела до 38–39°C, наличие язвенных элементов на коже конечностей, гепатоспленомегалию, продолжение истощения костномозгового кроветворения. В пунктате КМ обнаружены элементы, морфологически сходные с лейшманиями. Диагноз подтвержден в Лаборатории паразитарных болезней Роспотребнадзора. Лечение амфотерицином В в течение 7 нед со стабилизацией состояния и выпиской больного в апреле 2011 г. В течение года больной перенес несколько рецидивов, в марте 2012 г. наступило резкое ухудшение состояния, и пациент умер. При аутопсии выявлены наличие по всей поверхности тела пятен темно-коричневого цвета с уплотнением кожи, участки сливающихся изъязвлений на голенях, неравномерно выраженный фиброз, формирование гранулем, содержащих в макрофагах лейшманий; значительная гипертрофия селезенки и печени; в КМ — пролиферация крупных ретикулоцитов с наличием в цитоплазме паразитов; истощение гранулоцитарного, тромбоцитарного и эритроцитарного ростков. Аналогичные морфологические изменения обнаружены в сердце, почках и тонкой кишке.

В 2009 г. случай сочетания ВЛ и ВИЧ-инфекции выявлен в Сумской области (Украина) [9, 18] у 40-летнего жителя Конотопа, уроженца Узбекистана (на родине не был с 1991 г.). В течение 8 лет он проживал в Крыму, а последние 2 года — в Сумской области. В декабре 2007 г. диагностирован туберкулез легких, в связи с чем пациент проходил лечение в туберкулезном стационаре, где установлен диагноз ВИЧ-инфекции, о котором в дальнейшем пациент умолчал. В январе 2009 г. лечился в дерматологическом отделении («аллергический контактный дерматит»). В апреле 2009 г. по поводу остро бронхита госпитализирован в терапевтическое отделение. При госпитализации состояние тяжелое, отмечались выраженная интоксикация, кахексия, гепатоспленомегалия, анемия, лейкопения, лимфаденопатия, оральные кандидозы, ангулярный хейлит, герпетические высыпания на лице, в связи с чем проведено обследование на ВИЧ-инфекцию, диагноз которой подтвердился. В иммунном статусе — признаки глубокого иммунодефицита (число лимфоцитов CD4+ 38 в 1 мкл). С диагностической целью произведена стерильная пункция, в пункате обнаружены лейшмании. Для дальнейшего лечения больного перевели в Сумскую областную клиническую инфекционную больницу, в которой проводили терапию амфотерицином В, а затем глукантимом. В последующем с клиническим выздоровлением по ВЛ больной выписан из стационара. Из эпиданамнеза установлено, что в течение 1998—2007 гг. больной работал в кафе на побережье в Алуштинском районе Крыма.

Одним из обязательных условий существования паразитарных систем лейшманиозов, в том числе ВЛ, является совпадение ландшафтной приуроченности паразита, резервуара и переносчика, что и определяет закономерности их распространения. Паразитарная система ВЛ состоит из возбудителя (*L. infantum*), резервуара и переносчика. Ландшафтно-климатические условия Крыма благоприятны для существования паразитарной системы ВЛ. Наиболее вероятным резервуаром и источником заражения людей в природных условиях Крыма может быть лисица, которая является доказанным резервуаром возбудителя ВЛ во многих ре-

гионах ареала этого заболевания. Лисица широко распространена на территории полуострова и часто встречается в большом количестве в непосредственной близости от населенных пунктов. Не исключено и возможное участие в поддержании эпизоотии ВЛ барсуков, которые также распространены в горной части Крыма. Барсук является доказанным носителем *L. infantum* в Грузии [8]. Вполне возможно вовлечение в эпизоотический процесс и собак, которые могут выступать в роли вида-усилителя как резервуар возбудителя в населенных пунктах. По данным литературы, в фауне москитов Крыма присутствуют *P. (Lar.) neglectus*, *P. (Lar.) perfiliewi*, *P. (Adl.) balcanicus*, *P. (Adl.) longiductus* [19, 20]. Эти виды охотно нападают на людей и являются переносчиками возбудителя ВЛ во многих регионах в пределах ареала этого заболевания [21, 22]. Однако наиболее вероятным переносчиком является *P. neglectus*, поскольку наличие в Крыму остальных перечисленных видов в настоящее время находится под сомнением.

Приведенные данные о местных спорадических случаях ВЛ в Крыму, регистрируемых как в прошлом, так и в настоящее время, обуславливают необходимость изучения всех компонентов паразитарной системы ВЛ на этой территории Российской Федерации. ВЛ в отсутствие своевременной диагностики и адекватного лечения приводит к смерти больного. Группой риска являются преимущественно дети, часто младших возрастных групп. Значительному риску подвергаются ВИЧ-инфицированные лица: как видно в представленных нами наблюдениях, у больных ВИЧ-инфекцией часто отмечается атипичное течение или сочетание атипичных и типичных признаков ВЛ, что в отсутствие настороженности медицинских работников приводит к поздней диагностике этого заболевания. Знания о распространении, природных и синантропных источниках инфекции, переносчиках и возбудителе, а также об особенностях клинического течения болезни должны способствовать совершенствованию системы эпиднадзора за ВЛ в Крыму.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Лейшманиоз. Информационный бюллетень ВОЗ. Сентябрь 2016 Ссылка активна на 21.03.17. Доступно по: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs375/ru/> [Leishmaniasis. Fact sheet Updated September 2016. Accessed March 21, 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs375/en/>]
2. Борьба с лейшманиозом. Доклад на заседании Комитета экспертов ВОЗ по борьбе с лейшманиозом, Женева, 22–26 марта 2010 г. Серия технических докладов, ВОЗ № 949. ВОЗ;2011:225. Ссылка активна на 15.03.2017. Доступно по: <http://www.who.int/iris/handle/10665/89213> [Control of the leishmaniasis Report of a meeting of the WHO Expert Committee on the Control of Leishmaniasis, Geneva, 22–26 March 2010 WHO Technical Report Series 949. Accessed March 15, 2017. Available at: <http://www.who.int/iris/handle/10665/89213>]
3. *Паразитарные болезни человека. Руководство для врачей*. Под ред. Сергиева В.П., Лобзина Ю.В., Козлова С.С. Санкт-Петербург: Издательство Фолиант; 2011, 608. [*Parasitic diseases of a man. guidelines for physicals*. Editors: Sergiev VP, Lobzin YuV, Kozlov SS. Sankt-Peterburg: Foliand; 2011, 608. (In Russ.)].
4. Понировский Е.Н., Стрелкова М.В., Завойкин В.Д., Тумольская Н.И., Мазманян М.В., Баранец М.С., Жиренкина Е.Н. Эпидемиологическая ситуация по лейшманиозам в Российской Федерации: первые достоверные случаи местной передачи. *Мед. паразитол.* 2015;3:3-7. [Ponirovsky EN, Strelkova MV, Zavoikin VD, Tumolskaya NI, Mazmanyan MV, Baranets MS, Zhirenkina EN. The epidemiological situation of leishmaniasis in the Russian Federation: the first valid cases of local transmission. *Med. parazitol.* 2015;3:3-7. (In Russ.)].
5. Петров В.П. *Кала-азар (лейшманиоз внутренних органов)*. Ташкент: Издательство комитета наук УзССР; 1938. [Pet-
- rov VP. *Kala-azar (leishmaniasis of internal organs)*. Tashkent: Izdatel'stvo komiteta nauk UzSSR; 1938. (In Russ.)].
6. Митропольский А.Н., Ерыскалова Ш.К., Андреева М.Ф. К вопросу о длительности инкубационного периода при висцеральном лейшманиозе. *Клин. мед.* 1963;2:126-128. [Mitropol'skii AN, Eryskalova ShhK, Andreeva MF. On longevity of incubation period in visceral leishmaniasis. *Klinicheskaya meditsina.* 1963;2:126-128. (In Russ.)].
7. Келлина О.И. Об ареале висцерального лейшманиоза в СССР (анализ случаев, выявленных вне известных эндемичных районов). *Мед. паразитол.* 1977;6:658-661. [Kellina OI. On area of visceral leishmaniasis in USSR (analysis of cases detected outside of known endemic territories). *Med. parazitol.* 1977;6:658-661. (In Russ.)].
8. Келлина О.И., Жакаускас Р.К., Пассова О.М. Новое подтверждение эндемичности висцерального лейшманиоза в восточном Крыму. *Мед. паразитол.* 1987;4:22-25. [Kellina OI, Zhurauskas RK, Passova OM. A new corroboration of visceral leishmaniasis endemicity in the eastern Crimea. *Med. Parazitol.* 1987;4:22-25. (In Russ.)].
9. Чемич Н.Д., Ильина Н.И., Захлабаева В.В., Шолохова С.Е. Лейшманиоз: современные аспекты. *Клиническая инфектология и паразитология.* 2013;2(05):105-113. [Chemysch ND, Ilyna NI, Zakhlebayeva VV, Sholochova SE. Leishmaniasis: the modern aspects. *Klinicheskaya infektologiya i parazitologiya.* 2013; 2(05): 105-113. (In Ukraine)].
10. Рымаренко Н.В., Усова С.В., Крюгер Е.А., Романенко С.П., Четко С.Т. Клинический случай висцерального лейшманиоза у ребенка раннего возраста в Крыму. *Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины* 2014;4(16):42-45.

- [Rymarenko NV, Usova SV, Kruger EA, Romanenko SP, Chvetko ST. Case study: visceral leishmaniasis in a child of early age in Crimea. *Krymskii zhurnal eksperimental'noi i klinicheskoi meditsiny*. 2014;4(16):42-45. (In Russ.)].
11. World Health Organization. Leishmaniasis and HIV co-infection. http://www.who.int/leishmaniasis/burden/hiv_coinfection/burden_hiv_coinfection/en/index.html. Last accessed December 22, 2008.
 12. Andreani G, Lodge R, Richard D, Tremblay MJ. Mechanisms of interaction between protozoan parasites and HIV. *Curr Opin HIV AIDS*. 2012;7(3):276-282.
 13. Ермак Т.Н., Кравченко А.В., Груздев Б.М., Филиппов П.Г. Первый случай висцерального лейшманиоза у больного с ВИЧ-инфекцией в России. *Терапевтический архив* 1997;11:48-50. [Ermak TN, Kravtchenko AV, Gruzdev BM, Philippov PG. The first case of visceral leishmaniasis in patient with HIV infection in Russia. *Ter. Arhiv*. 1997;11:48-50. (In Russ.)].
 14. Ермак Т.Н. Лейшманиоз и ВИЧ-инфекция. *Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы* 2015;1:48-52. [Ermak TN. Leishmaniasis and HIV infection. *Epidemiologiya i infeksionnye bolezni. Aktual'nye voprosy*. 2015;1:48-52. (In Russ.)].
 15. Кабанова В.И., Базюк Е.М., Степанова Е.В., Цинзерлинг В.А., Зырянова Ю.О. Клинический случай висцерального лейшманиоза у пациента с ВИЧ-инфекцией. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2015;Т7;382:80-86. [Kabanova VI, Bazyuk YeM, Stepanova YeV, Zinslerling VA, Zyrianova YuO. Clinical case of Leishmaniasis in a patient with HIV infection. *VICH-infektsiya i immunosupressii*. 2015;382(7):80-86. (In Russ.)].
 16. Ермак Т.Н., Рубцова Н.В. Висцеральный лейшманиоз — новая угроза при ВИЧ-инфекции. Материалы 9-го Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием; Март 27-29, 2017; *Инфекционные болезни*. 2017;15(прил. 1):94. [...].
 17. Плотникова Ю.К., Рубцова Н.В., Коваленкова К.Н., Белых К.А., Ермак Т.Н., Кошкина Е.В. Клинический случай лейшманиоза у пациента с ВИЧ-инфекцией в г. Иркутске. Материалы 9-го Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием; Март 27-29, 2017; *Инфекционные болезни*. 2017;15(прил. 1):220. [...]
 18. Чемич М.Д, Троцька І.О., Кулеш Л.П. Та ін. Висцеральний лейшманіоз як СНІД-індикаторне захворювання: труднощі в діагностиці та лікуванні. *Інфекційні хвороби* 2010;1:81-84. [Chemych ND, Trotska IO, Kulesh KP. Visceral leishmaniasis as AIDS indicator disease: severities of diagnostic and treatment. *Infekt. bolezni* 2010;1:81-84. (in Ukraine)].
 19. Петрищева П.А. Распространение и экология москитов в Крыму. *Труды крымского филиала академии наук УССР* 1955;Т IX:81-108. [Petrishcheva PA. Distribution and ecology sandflies in the Crimea. *Trudy krymskogo filiala akademii nauk USSR* 1955; Т IX:81-108. (In Russ.)].
 20. Баранец М.С., Понировский Е.Н., Морозова Л.Ф., Турбабина Н.А., Федутник Н.К., Багреев А.Ю. Москиты (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) Крыма: видовой состав, распространение, особенности экологии. *Мед. паразитол.* 2016;4:44-47. [Baranets MS, Ponirovsky EN, Morozova LF, Turbabina NA, Fedutik NK, Bagreev AYU. Mosquitoes (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) in the Crimea: species composition, spread, environmental features. *Med. parazitol.* 2016;4:44-47. (In Russ.)].
 21. Артемьев М.М., Неронов В.М. *Распространение и экология москитов Старого Света (род Phlebotomus)*. М.; 1984. [Artemiev MM, Neronov VM. *Distribution and ecology of sandflies of the Old World (genus Phlebotomus)*. М.; 1984. (In Russ.)].
 22. Jolyon M, Medlock, Kayleigh M, Hansford, Wim Van Bortel, Herve Zeller, and Bulent Alten. A summary of the evidence for the change in European distribution of phlebotomine sand flies (Diptera: Psychodidae) of public health importance. *Journal of Vector Ecology*. 2014;39(1):72-77. <https://doi.org/10.1111/j.1948-7134.2014.12072.x>

Поступила 07.04.17