

УДК 616.981.455—36.2-07

ТУЛЯРЕМИЯ: ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ

В.С. Васильев, д.м.н., профессор; М.И. Богудкий, к.м.н., доцент;

А.Ф. Коссов, В.М. Цыркунов, д.м.н., профессор;

А.В. Васильев, к.м.н., ассистент; М.И. Шейко, к.м.н., доцент

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья

*В статье анализируется эпидемиологическая ситуация по заболеваемости туляремией, приводятся результаты эпизоотологического слежения за потенциальными носителями *F.tularensis* в природных очагах туляремии на территории Гродненской области за последние 15 лет, а также результаты серологического скрининга на туляремию больных в группах повышенного риска.*

Ключевые слова: туляремия, заболеваемость, эпизоотологическое слежение, диагностика.

*Epidemiological situation for tularemia morbidity has been analyzed. Results of epizootologic observation of potential *F.tularensis* carriers in natural sources of tularemia in Grodno region within recent 15 years have been introduced. Results of serological screening for tularemia in high-risk groups have been presented.*

Key words: tularemia, morbidity, epizootological observation, diagnostics.

Введение

Ранее Республика Беларусь относилась к природно-очаговым зонам туляремии и была представлена частью основных типов очагов: пойменно-болотных, лесных, луго-полевых [5]. Благодаря проведенным активным противоэпидемическим мероприятиям в настоящее время возможна регистрация лишь единичных случаев этого заболевания. Однако в публикациях последних лет в сопредельной России отмечается активная деятельность по оценке функционирования очагов туляремии в Поволжье [2], Ставропольском крае [4] и даже в г. Москве [3]. Так, слежение за функционированием очагов в регионе Москвы показало, что в эпизоотологический процесс могут вовлекаться синантропные грызуны – серые крысы и домовые мыши, что подтверждено выделением от них культур *F. tularensis*, положительными серологическими реакциями у отловленных серых крыс на овощных базах. Последнее особенно важно, так как серые крысы по восприимчивости относятся ко второй группе животных, заражение туляремией которых не вызывает их гибели [3]. В Ставропольском крае наблюдалось 32 случая туляремии у людей, находившихся в контакте с грызунами и кормом, в основном, у охотников, а также у лиц, занимающихся разведением ондатр в домашних условиях [4]. Вместе с тем, в Ульяновской области

заболевание среди непривитых, в основном, связывали с трансмиссивным механизмом передачи [2]. Периодические подтопления (весенние и осенние) создают в природных очагах условия для активизации туляремии среди грызунов [1]. За последние 3 года (2000-2002 гг.) в Российской Федерации зарегистрировано 136 случаев туляремии, что составило 0,04-0,03 на 100 тысяч населения, и самое важное, что среди заболевших было 35 детей (25,7%). Не исключено, что нынешняя эпидемическая ситуация в нашей республике представляется «вершиной айсберга», ибо это заболевание, ввиду его многоликости, этиологически не верифицируется, а выявляемая патология скрывается под маской других заболеваний.

Цель исследования - оценить эпизоотологическую ситуацию по туляремии в Гродненском регионе.

Результаты и обсуждение

В настоящей работе приводятся данные эпизоотологического слежения за потенциальными носителями *F. tularensis* в нашем регионе с использованием серологических исследований объектов и проведенных биопроб за 15 лет (табл. 1).

Как видно из представленных данных, в изучаемые периоды отмечено постоянное нарастание частоты выделения *F. tularensis* от грызунов и птиц и постепенное снижение - при заборе биопроб воды

из всех водоемов. Это, возможно, связано с увеличением популяции грызунов и активизацией циркуляции *F. tularensis*. Остается недостаточно ясным снижение активности циркуляции возбудителя в воде. Возможно, что выявленные колебания объясняются периодичностью подтопления или высыхания пойменно-луговых территорий в зависимости от особенностей метеоусловий за последние 15 лет.

Одновременно с биопробами проводились исследования объектов путем проведения серологических реакций (табл. 2).

Как видно из представленных данных, наибольшее количество исследований сделано у грызунов и птиц. Если у птиц количество положительных находок колебалось в пределах 3,8%-2,3%, то среди грызунов в исследуемые периоды отмечено планомерное нарастание их частоты (0,14%-0,79%-4,27%). Интересно, что доля положительных находок серопроб среди птиц и грызунов (суммарно) планомерно возросла (58,1%-100%-93,8%), что, по отмеченной закономерности, совпало и с числом частоты положительных биопроб у указанных объектов (табл. 1).

Представлялось интересным определить степень возможного вовлечения человека в эпидпроцесс. С этой целью проведены исследования путем клинико-эпидемиологического обследования больных в группах повышенного риска заражения, направленные на выявление «маскирования» туляремии. Данные о количестве проведенных исследований приведены в табл. 3.

К сожалению, ввиду отсутствия диагностических сывороток, с 2000 года обследование ограничивалось только клиническим обследованием и учетом эпиданамнеза. Как показали исследования, было выявлено 2 вероятных случая туляремии в виде односторонней язвенной ангины и затяжной пневмонии.

Анализируя отчетные данные об эпидемиологической ситуации по туляремии в Гродненской области с 1956 по 1965 год, нужно отметить информацию

Таблица 1. Частота выделения *F. tularensis* из объектов в природных очагах туляремии за период с 1988 по 2002 год (к-во проб/ из них положительных, %)

Объекты исследования	Периоды (годы)			Всего
	1988-1992	1993-1997	1998-2002	
Грызуны	<u>1831</u> 0	<u>545</u> 18 (3,3%)	<u>671</u> 18 (2,68%)	<u>3047</u> 36 (1,18%)
Птицы	<u>743</u> 11 (1,48%)	<u>473</u> 23 (4,86%)	-	<u>1216</u> 34 (2,79%)
Клещи	<u>196</u> 0	<u>165</u> 2 (1,21%)	<u>66</u> 0	<u>427</u> 2 (0,46%)
Комары	<u>39</u> 0	<u>56</u> 0	<u>27</u> 0	<u>122</u> 0
Гидробионты	<u>13</u> 0	<u>20</u> 0	<u>6</u> 0	<u>39</u> 0
Вода проточ. поверх. водоем.	<u>415</u> 7 (1,69%)	<u>124</u> 2 (1,61%)	<u>80</u> 1 (1,25%)	<u>619</u> 10 (1,61%)
Вода озер и прудов	<u>491</u> 6 (1,22%)	<u>256</u> 6 (2,34%)	<u>102</u> 1 (0,98%)	<u>849</u> 13 (1,53%)
Всего	<u>3728</u> 24 (0,64%)	<u>1639</u> 51 (3,11%)	<u>952</u> 20 (2,1%)	<u>6319</u> 95 (1,3%)
Суммарно: грызуны и птицы	<u>2574 - 11</u> 0,43% - 45,8%	<u>1018 - 41</u> 4,03% - 80,4%	<u>671 - 18</u> 2,68% - 90%	<u>4263 - 70</u> 1,64% - 73,7%
Суммарно: водные объекты	<u>906 - 13</u> 1,43% - 54,2%	<u>380 - 8</u> 2,1% - 15,7%	<u>182 - 2</u> 1,1% - 10%	<u>1468 - 23</u> 1,6% - 24,2%

Таблица 2. Результаты серологического скрининга на туляремию в природных очагах туляремии (к-во исследований/ из них положительных, %)

Объекты исследования	Периоды (годы)			Всего
	1988-1992	1993 - 1997	1998 - 2002	
Грызуны	<u>2135</u> 3 (0,14%)	<u>3878</u> 31 (0,79%)	<u>2038</u> 87 (4,27%)	<u>8051</u> 121 (1,5%)
Птицы	<u>2043</u> 79 (3,87%)	<u>1916</u> 44 (2,29%)	<u>798</u> 18 (2,25%)	<u>4757</u> 141 (2,96%)
Клещи	<u>2688</u> 54 (2%)	-	-	<u>2688</u> 54 (2%)
Комары	-	-	-	-
Гидробионты	-	-	<u>20</u> 7 (35%)	<u>20</u> 7 (35%)
Вода проточн. поверхн. водоем.	<u>112</u> 3 (2,6%)	-	-	<u>112</u> 3 (2,6%)
Вода озер и прудов	<u>58</u> 2 (3,45%)	-	-	<u>58</u> 2 (3,45%)
Грызуны + птицы	<u>4178</u> 82 (1,96%)	<u>5794</u> 75 (1,29%)	<u>2836</u> 105 (3,7%)	<u>12808</u> 262 (2,05%)
Вода	<u>170</u> 5 (2,9%)	-	-	<u>170</u> 5 (2,9%)
Всего	<u>7036</u> 141 (2%)	<u>5794</u> 75 (1,29%)	<u>2856</u> 112 (3,92%)	<u>15686</u> 328 (2,1%)

Таблица 3. Результаты серологического скрининга больных на туляремию в группах повышенного риска (к-во больных / положительный результат, %)

Патология	1998	1999г	2000	2001	2002	Всего
Лимфадениты	<u>139</u> 0	<u>231</u> 0	<u>157</u> 0	<u>252</u> 0	<u>232</u> 0	<u>1011</u> 0
Ангины, в т.ч. односторонние	<u>144</u> 0	<u>170</u> 1(0,6%)	<u>168</u> 0	<u>161</u> 0	<u>171</u> 0	<u>814</u> 1 (0,1%)
Пневмонии в т.ч. атипичные и затяжные	<u>77</u> 1(1,3%)	<u>64</u> 0	<u>72</u> 0	<u>55</u> 0	<u>16</u> 0	<u>284</u> 1 (0,4%)
Конъюнктивиты в т.ч. Парино	<u>14</u> 0	<u>17</u> 0	<u>21</u> 0	<u>3</u> 0	-	<u>55</u> 0

о 118 случаях заболевания среди жителей Кореличского, Новогрудского, Ивьевского районов. Наряду с этим, активные противоэпидемические мероприятия проводились в Слонимском и Свислочском районах, где регистрировались эпизоотии среди диких животных и членистоногих. Проведение мелиоративных мероприятий (осушение болот) в этот период привело к сокращению роли отдельных резервуаров туляремии (ондатра, заяц и др.), ограничению групп риска среди населения, улучшению санитарно-просветительной работы. В связи с практическим отсутствием в последующие 20 лет свежих случаев туляремии сложилось мнение о практической ликвидации этой довольно опасной инфекции. Это привело к тому, что эпидемиологическая настороженность даже у медицинских работников резко снизилась, и не исключено, что в дифференциальном плане о возможности наличия у больных туляремии даже не возникало вопроса. В значительной степени отсутствие настороженности привело к прекращению серологических исследований у больных с подозрительной клинической картиной. Полагаем, что оснований же к прекращению исследований нет, о чем свидетельствуют приведенные материалы эпизоотологического наблюдения.

Заключение

Приведенные литературные данные подтверждают наличие очагов туляремии в различных регионах сопредельных с нами государств (Россия, Украина), а приведенные нами наблюдения свидетельствуют не только о возможности формирования новых очагов туляремии, но и серьезных изменениях в эпизоотологической ситуации. Очевидно, что в течение последних лет снижаемый объем полевых эпидемиологических исследований, отсутствие диагностикумов, недостаточная глубина клинико-эпидемиологического наблюдения не позволяют адекватно судить о складывающейся ситуации. Необходимо обратить серьезное внимание на

качество диагностики «замаскированных» форм туляремии, обеспечить диагностический процесс полноценными исследованиями, что возможно только в условиях совместной активной организационной работы эпизоотологов, эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов и работников сельского здравоохранения.

Литература

1. Брюханов А.Ф. и др. Эпидемиологическая ситуация по туляремии в районах Ставропольского края, подверженных наводнению // ЖМЭИ. – 2003. - №6 (приложение). – С. 56-59.
2. Нафеев А.А., Меркулов А.В. Некоторые итоги и перспективы изучения туляремии в Ульяновской области // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2000. - №6. – С. 51.
3. Родина Л.В. и др. Влияние урбанизации на природные очаги туляремии на территории Москвы // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2000. - №3. – С. 23-25.
4. Тихенко Н.И. и др. Заболевания людей туляремией в природном очаге степного типа в Ставропольском крае // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2000. - №2. – С. 15-16.
5. Щербак Ю.Ф., Ющенко Г.В. Туляремия // Руководство по зоонозам / Под ред. акад АМН СССР В.И.Покровского. – Л.: Медицина, 1983. - С. 225-234.

Resume

TULAREMIA: EPIZOOTOLOGICAL OBSERVATION AND PROBLEMS OF DIAGNOSTICS

V.S. Vasiliev, M.I. Bogutsky, A.F. Kossov,
V.M. Tsyркunov, A.V. Vasiliev, M.I. Sheiko
Grodno State Medical University

Grodno Regional Center for Hygiene, Epidemiology
and Public Health

The analysis of morbidity revealed presence of active sources of tularemia in various regions of neighboring countries and formation of new sources of tularemia infection. Research which was carried out within Grodno region not only confirms opportunity of formation of new tularemia sources but indicates serious modification of epizootological situation. Conclusion of specific examination advisability for patients at high risk of contamination in order to reveal masked forms of tularemia infection has been made.