

2. Среди выявленных микроорганизмов преобладает *E. coli*, *P. mirabilis*, *E. faecalis*, *S. epidermidis*, *Klebsiella* spp., при этом видовой состав госпитальных клиник СибГМУ и сторонних медучреждений отличается.

3. Уровень лекарственной устойчивости возбудителей урогенитальных инфекций не отличаются в различных группах медучреждений.

#### **Список литературы:**

1. Светличная Ю.С. Микробиологический мониторинг в системе эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями / Светличная Ю.С., Колосовская Е.Н., Кафтырева Л.А. и др. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2014. – №1(74). – С.9-14.

2. Сухорукова М.В. антибиотикорезистентность нозокомиальных штаммов *Enterobacteriaceae* в стационарах России: результаты многоцентрового эпидемиологического исследования "Марафон" 2013-2014 / Сухорукова М.В., Эйдельштейн М.В., Склеенова Е.Ю. и др. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2017. – №1. – С.49-56.

3. Bonkat G. EAU Guidelines on Urological Infections / Bonkat G. Pickard R., Bartole W.R. et al. – EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands. <https://uroweb.org/guidelines/compilations-of-all-guidelines/>

4. European Committee on Antimicrobial Susceptibility testing (EUCAST). Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Ver. 7.1 2017. Available at URL: [http://www.eucast.org/clinical\\_breakpoints](http://www.eucast.org/clinical_breakpoints).

5. Ghazvini H. Virulence factors and antimicrobial resistance in uropathogenic *Escherichiacoli* strains isolated from cystitis and pyelonephritis / Ghazvini H., Taheri K., Edalati E. et al. // Turkish journal of medical sciences. – 2019. – №1(49). – С. 361-367.

6. Stefaniuk E. Etiology and antibiotic susceptibility of bacterial pathogens responsible for community-acquired urinary tract infections in Poland / Stefaniuk E., Suchocka U., Bosacka K. et al. // European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases. – 2016. – №35ю – С.1363–1369.

УДК. 311. 21

**Винокурова Д.А., Суровцева Д.Э., Прикман В.А.  
ТУЛЯРЕМИЯ. ОПАСНАЯ ИНФЕКЦИЯ СЕГОДНЯ.**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Vinokurova D.A., Surovtseva D.E., Prikman V.A.  
TULAREMIA. DANGEROUS INFECTION TODAY.**

Department of dermatovenereology and life safety  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

**Аннотация.** В данной статье приведен анализ данных по заболеваемости туляремией на территории Российской Федерации, и в частности в Свердловской области.

**Annotation.** This article provides an analysis of data on the incidence of tularemia in the Russian Federation, and in particular in the Sverdlovsk region.

**Ключевые слова:** туляремия, эпидемиологическая ситуация, вспышка.

**Key words:** tularemia, epidemiological situation, outbreak.

### **Введение**

Туляремия – острое или хроническое природно-очаговое заболевание человека и животных, которое характеризуется лихорадкой, интоксикацией и поражением лимфатических узлов. Возбудитель заболевания относится к семейству Franciscellaceae, род Francisella, вид Francisella tularensis. Инфекция характеризуется выраженной полипатогенностью, т.е. является патогенным как для человека, так и для животных. Резервуаром и основным источником инфекции являются мелкие грызуны, а переносчиком – кровососущие членистоногие: иксодовые клещи, блохи, слепни, комары, москиты. Также существует большая вероятность массового заражения через контаминированную пищу и воду – поэтому туляремия может рассматриваться в качестве биологического оружия.

Ранее инфекцию сравнивали с чумой с более благоприятным течением, называя туляремию чумноподобной болезнью и малой чумой – данный факт дает основание предположить, что ряд наблюдавшихся в прошлом доброкачественных эпидемий чумы были в действительности вспышками туляремии [1].

Данное заболевание не потеряло актуальности и в настоящее время, так как на территории Российской Федерации (РФ) до сих пор регистрируются вспышки заболевания, несмотря на вакцинопрофилактику в эндемичных районах. Особенности путей заражения, различные формы течения болезни, полипатогенность возбудителя, инкубационный период до нескольких часов определяют данное заболевание как карантинное на территории РФ, и подлежащее обязательному контролю со стороны Роспотребнадзора [2].

**Цель исследования** – анализ научной литературы и оценка эпидемической обстановки по туляремии в РФ.

### **Материалы и методы исследования**

Материалом для исследования послужили статистические данные заболеваемости туляремией в РФ, предоставленные Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [4]. Заболеваемость туляремийной инфекцией в РФ подробно проанализирована за 2013-2018 гг. В работе использовались следующие методы исследования:

1. Историко-системный подход, позволивший расположить материал в хронологическом порядке;
2. Структурный метод, при помощи которого становится возможным структурировать и систематизировать изучаемый материал;
3. Метод теоретического анализа, благодаря которому возможно проанализировать структурированный материал и сформулировать значимые выводы.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Впервые на территории России туляремия была официально зарегистрирована в 1926 году в низовьях Волги, но есть предположения, что существовала она значительно раньше, но диагностировалась как легкая форма чумы. В настоящее время туляремия обнаружена на территории практически всех краев, областей и республик РФ.

Значительные вспышки заболевания возникали в юго-восточных районах Европейской части СССР во время Великой Отечественной войны. Высокая степень инфицирования была обусловлена размножением огромного количества мышей.

В 90-е годы XX века в России ежегодно диагностировалось от 100 до 400 случаев заболевания людей, при этом 75% приходилось на Северный, Центральный и Западно-Сибирский регионы. Несколько вспышек в 1995 году было зарегистрировано в Ростовской, Смоленской и Оренбургской областях, Республике Башкортостан, а также в Москве.

Начиная с 2000 по 2003 гг. отмечалось существенное снижение заболеваемости до 50—65 случаев в год, однако в 2004-2005 году число заболевших вновь возросло до несколько сотен человек. В 2009 и 2010 годах на территории РФ зарегистрировано 57 и 115 случаев туляремии соответственно.

Крупная вспышка была отмечена в 2013 году в Ханты-Мансийске. По данным Роспотребнадзора на 01.09.2013 туляремией заразились более 500 человек, а к 10.09.2013 число инфицированных возросло до 840 человек.

Анализируя статистические данные, представленные Роспотребнадзором (табл. 1), можно сделать ряд заключений. Динамика заболеваемости людей туляремийной инфекции в РФ носит достаточно волнообразный характер. Всего, за исследуемый период, было зарегистрировано 1588 случаев. На фоне стабильно низких показателей, а именно, меньше 100 случаев в год, наблюдались пики заболеваемости в 2013, 2016, 2017 гг., которые составили более 100 случаев в год. Самые высокие показатели были зарегистрированы в 2013 г. (1063 случая) ввиду вспышки туляремии в ХМАО-Югре.

Таблица 1.

Сведения о туляремийной инфекции в РФ за 2013-2018 гг.

год	Зарегистрировано заболеваний		
	все	показатель	в том числе

		на 100 тыс. населения	у детей до 17 лет включи- тельно	показатель на 100 тыс. населения	у детей до 14 лет включи- тельно	показатель на 100 тыс. населения
<b>2013</b>	1063	0,74	171	0,65	150	0,68
<b>2014</b>	96	0,07	17	0,06	15	0,07
<b>2015</b>	67	0,05	4	0,01	1	0,00
<b>2016</b>	123	0,08	25	0,09	20	0,08
<b>2017</b>	168	0,11	33	0,12	21	0,09
<b>2018</b>	71	0,05	16	0,05	14	0,06

Что касается Свердловской области, то по данным Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [7] в 2014 году был зарегистрирован 1 случай туляремии. В 2015-2016 гг. зарегистрированных случаев туляреминой инфекции не наблюдалось. Тогда как в 2017 г. показатель заболеваемости резко возрос и составил 4 случая за год.

Эндемичными муниципальными образованиями по туляремии в Свердловской области являются: Артинский городской округ, Слободо-Туринский муниципальный район, Ачитский городской округ, Талицкий городской округ, Волчанский городской округ.

Ввиду вспышек туляремией по РФ, введена обязательная вакцинация в эндемичных районах. В России таковыми являются Европейская часть, охватывающая северо-запад, юг и юго-восток и Западная Сибирь, охватывающая Западно-Сибирскую низменность, предгорья Алтая и Кузнецкого Алатау.

Также для предотвращения вспышек туляремии обязательными мерами профилактики являются: контроль за природными очагами инфекции, истребление источников и переносчиков, охрана источников водоснабжения, складских помещений, продовольственных магазинов, жилищ от грызунов.

#### **Выводы:**

1. На сегодняшний день туляремия в России носит спорадический характер или проявляется групповыми вспышками.
2. Профилактическая вакцинация в эндемичных районах позволят минимизировать процент заболеваемости туляреминой инфекцией.
3. Обязательно периодически производится анализ заболеваемости людей туляремией, прогнозирование эпизоотической и эпидемической ситуации, обоснование объемов проведения профилактических мероприятий.

#### **Список литературы:**

1. Литусов Н.В., Козлов А.П. Сальмонеллы. Иллюстрированное учебнометодическое пособие – Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2012. - 51 с.
2. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по республике Алтай Пресс-релиз о профилактике туляремии [Электронный ресурс]// URL:<http://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/epid-otdel/org/4973-29072015.html> (дата обращения 13.03.2019).
3. Попова А.Ю. «Эпидемиология и профилактика туляремии на эндемичных территориях России»/ Попова А.Ю., Мефодьев В.В., Степанова Т.Ф., Ежлова Е.Г., Демина Ю.В., Марченко А.Н.// – Тюмень, – 2016.
4. Федеральная служба по надзору и защите прав потребителей и благополучия человека Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-декабрь 2017 г./ Статистические данные [Электронный ресурс]// URL: <http://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-mate..> (дата обращения 14.03.2019).
5. Кузьмин С.В. Государственный доклад «О состоянии санитарноэпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2014 году»/ Кузьмин С.В., Романов С.В., Юровских А.И., Диконская О.В., [Электронный ресурс]// Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области URL: [www.66.rospotrebnadzor.ru](http://www.66.rospotrebnadzor.ru) (дата обращения 13.03.2019).
6. Кузьмин С.В. Государственный доклад «О состоянии санитарноэпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2015 году»/ Кузьмин С.В., Романов С.В., Юровских А.И., Диконская О.В., [Электронный ресурс]// Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области URL: [www.66.rospotrebnadzor.ru](http://www.66.rospotrebnadzor.ru) (дата обращения 13.03.2019).
7. Кузьмин С.В. Государственный доклад «О состоянии санитарноэпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2016 году»/ Кузьмин С.В., Романов С.В., Юровских А.И., Диконская О.В., [Электронный ресурс]// Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области URL: [www.66.rospotrebnadzor.ru](http://www.66.rospotrebnadzor.ru) (дата обращения 13.03.2019).
8. Кузьмин С.В. Государственный доклад «О состоянии санитарноэпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2017 году»/ Кузьмин С.В., Романов С.В., Юровских А.И., Диконская О.В., [Электронный ресурс]// Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области URL: [www.66.rospotrebnadzor.ru](http://www.66.rospotrebnadzor.ru) (дата обращения 13.03.2019).

УДК 616.6 618.15

**Винокурова Д.А., Комаров А.А., Ворошила Е.С.**