

ЭПИДЕМИОЛОГО-ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Булай А.А., Войтенко Н.Т., Омелянович О.Г.

*Учреждение здравоохранения «Могилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»,
Беларусь, Могилев*

За последние десять лет среднегодовая заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) в Могилевской области составила 3,40 на 100 000 населения, что является самым высоким показателем среди других регионов республики и соответствует 65% республиканского уровня.

В настоящем сообщении мы приводим результаты эпидемиологических, эпизоотологических, лабораторных исследований при проведении расследований случаев заболеваний у людей, изучении циркуляции возбудителя ГЛПС во внешней среде, зависимости уровня заболеваемости от численности грызунов и их инфицированности.

Ключевые слова: ГЛПС – геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.

EPIDEMIOLOGICAL AND EPISOOTHOLOGICAL FEATURES OF HEMORRHAGIC FEVER WITH KIDNEY SYNDROME IN MOGILEV AREA

Bulay A.A., Voitenko N. T., Omelyanovich O.G.

*Health care institution «Mogilev Regional Center for Hygiene, Epidemiology and Public Health»,
Belarus, Mogilev*

Over the past ten years, the average annual incidence of hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) in the Mogilev region was 3.40 per 100,000 population, which is the highest figure among other regions of the republic and corresponds to 65% of the republican level.

In this report, we present the results of epidemiological, epizootological, and laboratory studies in investigating human cases of diseases, studying the circulation of the HFRS pathogen in the external environment, and the dependence of the incidence on the number of rodents and their infection.

Key words: HFRS – hemorrhagic fever with renal syndrome.

Введение: ГЛПС – острое вирусное природно-очаговое заболевание, в клинической картине которого ведущим является своеобразное поражение почек, сопровождающееся у части больных симптомами геморрагического

диатеза. Это строгий природно-очаговый зооноз. Резервуаром и носителем возбудителя служат мышевидные грызуны. [4] По результатам эпизоотологического мониторинга, проводимого с 1987 г. на большей части территории области, выявлены природные очаги ГЛПС.

В период с 2009 по 2018 год в области зарегистрировано 370 случаев ГЛПС на 19 из 21 административных территориях. [1, 2]

Первые случаи заболеваний отмечены у трех предпринимателей г. Могилева, посетивших неблагополучную по ГЛПС территорию Российской Федерации. На сопредельных территориях Российской Федерации заболеваемость ГЛПС регистрируется ежегодно. Так в Брянской области заболеваемость в 2012 – 2017 г.г. составляла 3,4 - 4,0 на 100 тыс. населения, в Смоленской области – 1,2-5,2 на 100 тыс. населения.

Таблица 1. Заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в Могилевской области и Республике Беларусь в 2009-2018 гг.

Годы	Случаи заболевания в Могилевской обл.	Показатель на 100 тыс. населения	Случаи заболевания в Беларуси	Показатель на 100 тыс. населения
2009	2	0,18	2	0,02
2010	18	1,75	20	0,2
2011	0	0	10	0,1
2012	38	3,52	59	0,62
2013	126	11,65	151	1,59
2014	52	4,85	86	0,91
2015	38	3,55	68	0,72
2016	19	1,78	46	0,48
2017	35	3,27	65	0,69
2018	42	3,98	62	0,66
Всего	370	3,40	569	0,59

Все зарегистрированные заболевания лабораторно подтверждены. Наиболее высокий среднегодовой уровень заболеваемости отмечен в Мстиславском (21,62 на 100 тыс. населения), Чаусском (12,9), Шкловском (5,84), Климовичском (5,69), Бельничском (6,58), Могилевском (5,02), Чериковском (4,72) районах.

Изучены причины сложившихся проявлений эпидемического процесса:

- широкая циркуляция возбудителя заболевания во внешней среде. В области на территории 19 районов (кроме Круглянского и Хотимского) зарегистрировано 98 природных очагов ГЛПС, в том числе 9 выявлено в течение последних трех лет;

- повышенная настороженность врачей организаций здравоохранения и проведение дифференциальной диагностики больных со схожей по ГЛПС клиникой в больших объемах;

- использование в работе диагностикума ГЛПС культурального поливалентного для непрямого метода иммунофлюоресценции производства ФГУП «ПИПВЭ им. М.П. Чумакова» РАМН, позволяющего выявлять суммарные антитела на ранних и поздних стадиях заболевания, и диагностикума производства ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии» МЗ РБ «Тест-система иммуноферментная диагностическая для выявления антител к вирусу геморрагической лихорадки с почечным синдромом» («Белар–ГЛПС-АТ»), позволяющего выявлять поздние антитела не ранее 3-х недель от начала заболевания. [3]

Обострению ситуации по ГЛПС способствовал ряд факторов (погодно-климатические, кормовые и т.д.), позволивших увеличить численность грызунов в природных биотопах до показателей, превышающих среднееголетние значения в течение ряда лет. Так при эпизоотологических обследованиях природных биотопов осенью 2012 г. относительная численность мышевидных грызунов составляла в диапазоне 11,2 - 14,0 - 18,0 и выше на 100 ловушко/суток (при пороговом среднееголетнем показателе, вызывающем эпизоотии – 10,0). [1] Эта ситуация предшествовала пиковому уровню заболеваемости. Проведено сравнение уровня заболеваемости ГЛПС по годам и пораженности мышевидных грызунов возбудителем, где просматриваются определенные корреляционные связи.

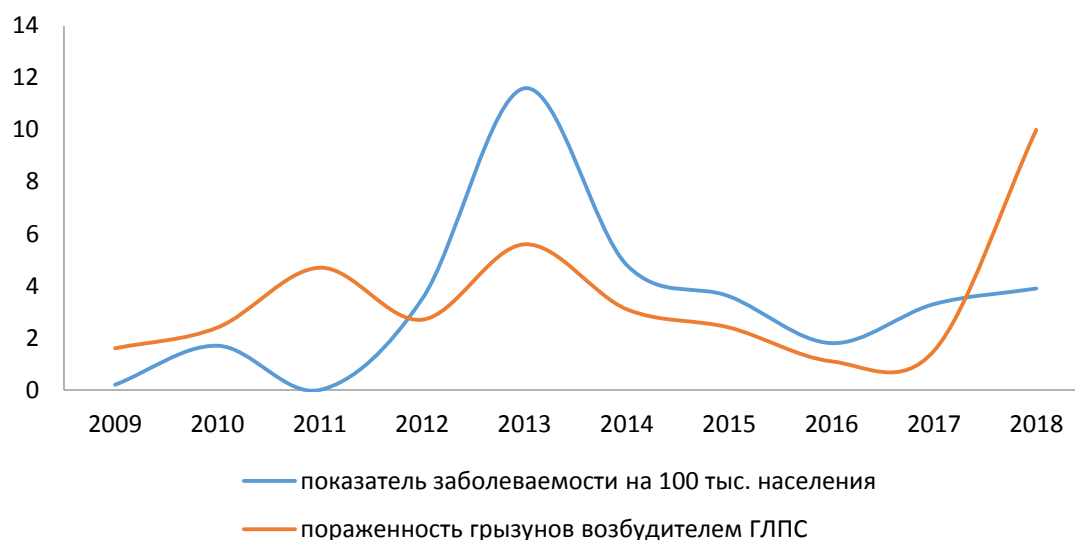


Рисунок 1. Динамика заболеваемости ГЛПС в 2009-2018 г.г. и пораженности грызунов возбудителем ГЛПС по Могилевской области

При проведении расследования очагов отмечается выраженная осенне-зимняя сезонность заболеваемости с максимумом в октябре-ноябре и декабре-январе. На эти месяцы приходится до 60-70% от всей заболеваемости. Именно в осенние месяцы наблюдается интенсивная миграция мышевидных грызунов в жилые и производственные помещения. Среди заболевших 71% мужчин и 29% женщин. По возрастному составу среди заболевших ситуация выглядит

следующим образом: лица до 30 лет составляют – 19%, лица в возрасте 31-59 лет – 55%. старше 60 лет – 26%.

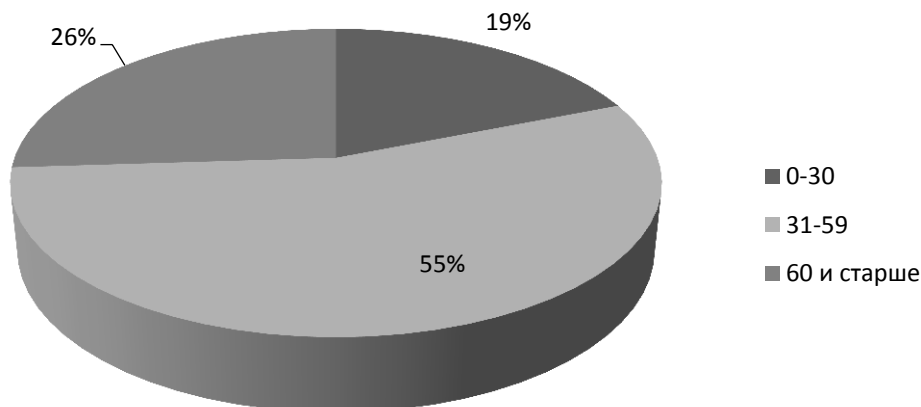


Рисунок 2. Возрастной состав заболевших ГЛПС в Могилевской области

В 52% случаев ГЛПС регистрировалась у сельских жителей. В 63% случаев лица, заболевшие ГЛПС, проживали в частных домовладениях с хозяйственными постройками и частичными удобствами.

С учетом социального статуса и профессиональной принадлежности, структура заболеваемости ГЛПС населения Могилёвской области выглядит следующим образом (рис. 3):

- 19% – работники сельского хозяйства, из которых около половины составили животноводы;
- 36% – пенсионеры и неработающие лица;
- 15% – работники коммунальных и других предприятий, связанных с пылеобразованием;
- 17% – работники промышленных предприятий;
- 13% – прочие (служащие, учащиеся и др.).

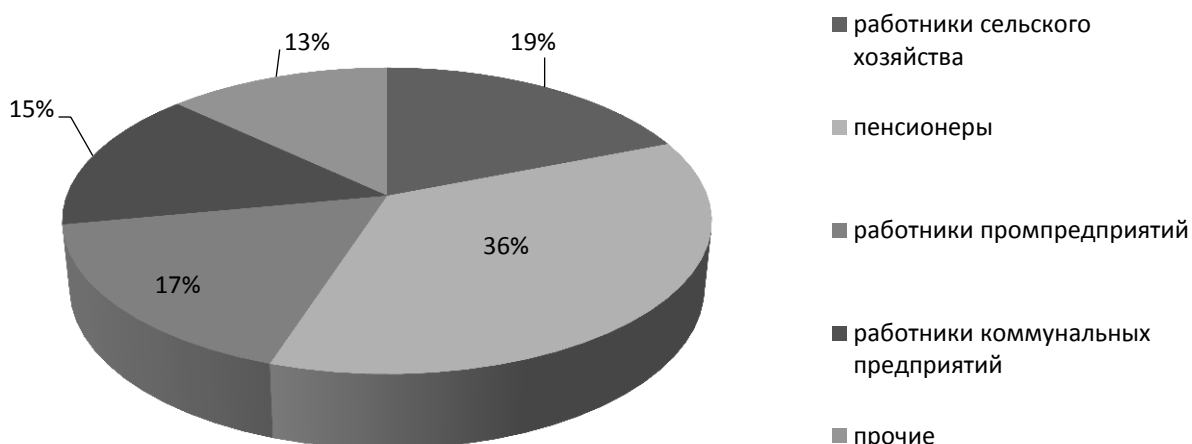


Рисунок 3. Структура заболеваемости ГЛПС населения Могилёвской области

Анализ результатов эпидемиологических расследований свидетельствует о том, что возможным местом заражения ГЛПС в 39% явилось место жительства. С местом работы связано 29% случаев заболеваний, с работами и отдыхом на даче – 19% случаев, в 16% случаев предполагаемое место заражения не определено.

В профессиональных группах, относящихся к работникам промышленных, коммунальных предприятий, прочих (служащие, учащиеся) около 30% местом своего заражения считают пребывание на садово-огородных участках, в лесу, отдых на природе. При анализе причин заболеваний у пенсионеров и неработающих установлено, что преимущественное место заражения (до 70%) является местожительство, как правило неблагоустроенное, или пребывание и работа на даче или на природе.

По данным эпидемиологических расследований групповых случаев заболеваний, связанных с работой, совместным отдыхом и т.д., не выявлено.

Результаты эпидемиологических расследований подтверждают тот факт, что источником инфекции являются грызуны: в 83% эпидемических очагов отмечалось обитание грызунов или наличие продуктов их жизнедеятельности. С учетом складывающейся ситуации были расширены лабораторные исследования биоматериала от грызунов на ГЛПС. В течение 2009–2018 гг. подготовлено и исследовано в лабораториях диагностики ООИ УЗ «облЦГЭ и ОЗ», ГУ «РЦГЭ и ОЗ», ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии» 3053 биопробы (легкие грызунов) из 18 административных территорий, получено 106 положительных результатов. Средний показатель инфицированности грызунов возбудителем ГЛПС составил 3,51%. Среди полученных положительных результатов преобладает хантавирус Пуумула, однако при исследовании биоматериала, собранного в 2015г. в Горецком районе, в

лаборатории ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии» методом ПЦР впервые выявлена циркуляция хантавируса Добрава. [5,6]

Дезинфекционные и дератизационные мероприятия являются основными в ликвидации эпидемических очагов ГЛПС и недопущения распространения этой инфекции на другие территории. [4]

Во всех очагах были проведены дезинфекционные работы в виде влажной обработки помещений, предметов быта с использованием растворов «Дуацида», «Жавелара», дихлора, медихлора и др.

В домашних очагах ГЛПС и по месту работы заболевших проводились дератизационные мероприятия с использованием разнообразных приманок (эфа, бромадиалон, ратиндант, тайфун и др.).

Повышено внимание отраслевых специалистов ЦГЭ на необходимость при проведении надзорных мероприятий отражать состояние дел на объектах по вопросам организации дератизационных работ, обеспечения грызунонепроницаемости.

На все эпидзначимые объекты, находящиеся на территориях, энзоотичных по ГЛПС, заведены паспорта, отражающие динамику работы на этих объектах. Внедрены чек-листы при проверке торговых объектов, общепита, в которые включены сведения о наличии или отсутствии насекомых и грызунов, о грызунонепроницаемости объектов.

Активизирована информационно-образовательная работа.

Выводы: по данным анализа многолетней динамики эпизоотической обстановки в области (рост пораженности возбудителем ГЛПС основных резервуаров инфекции) в последние годы отмечается некоторая активизация эпизоотического процесса данной инфекции, что закономерно приводит к возникновению спорадических случаев заболеваний ГЛПС у населения.

Своевременному выявлению больных ГЛПС способствует целенаправленная работа лечебной сети по проведению дифференциальной диагностики больных с клиникой, не исключающей данную инфекцию и качественная лабораторная диагностика.

Все зарегистрированные случаи заболевания эпидемиологически не связаны между собой. Наибольший удельный вес в структуре заболеваемости приходится на работников сельского хозяйства, из которых около половины составили животноводы.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах проводились своевременно и в полном объеме, что стабилизировало эпидемическую ситуацию по ГЛПС.

Список литературы

1. Омелянович, О.Г. Информационно-аналитические бюллетени «Анализ состояния работы по профилактике ООИ в Могилевской области за 2009 -2018 гг.» / О.Г. Омелянович [и др.] – Могилев: УЗ «ОблЦГЭ и ОЗ».

2. Ежемесячные и годовые отчеты УЗ «Могилевский облЦГЭиОЗ» (форма 6).

3. Лабораторная диагностика ГЛПС [Электронный ресурс]; инструкция по применению; утв. МЗ РБ 24.12.2010 № 116-1210. – Режим доступа: <http://med.by/methods/pdf/116-1210.pdf> (дата обращения: 03.05.19).

4. Коротков, В.Б. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в Саратовской области (эпидемиологические аспекты). / Коротков В.Б., Наумов А.В., Самойлова Л.В. – Саратов: РосНИИПЧИ «Микроб», 1996. – С. 36-52.

5. Счесленок, Е.П. Хантавирусы, циркулирующие на территории Республики Беларусь. / Е.П. Счесленок [и др.] // «Молекулярная диагностика 2017: Сборник трудов, Т. 2. – Мн., 2017. – С. 350-351.

6. Омелянович, О.Г. Использование молекулярно-биологических методов для выявления возбудителей геморрагической лихорадки с почечным синдромом в природных очагах на территории Могилевской области / Е.П. Счесленок [и др.] // Современные проблемы инфекционной патологии человека: Сборник трудов. – Мн.: ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии», 2016. – С 165-169.