



УДК: 616.9:616.61-002.151-053.2(470.325)

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

### CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME IN THE BELGOROD REGION

**А.Т. Разенкова<sup>1,2</sup>, Т.Н. Пономаренко<sup>1</sup>, Т.А. Романова<sup>1</sup>, Р.Л. Михеева<sup>2</sup>,  
Е.Н. Шатохина<sup>3</sup>, О.И. Биндас<sup>4</sup>**  
**A. T. Rasenkova<sup>1,2</sup>, T. N. Ponomarenko<sup>1</sup>, T. A. Romanova<sup>1</sup>, R. L. Mikheeva<sup>2</sup>,  
E. N. Shatokhina<sup>3</sup>, I. O. Bindas<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет  
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85

<sup>2</sup>ОГКУЗ «Областная инфекционная клиническая больница имени Е.Н. Павловского», г. Белгород  
Россия, 308023, Белгород, ул. Садовая, 122

<sup>3</sup>Инфекционное отделение ОГБУЗ «Ракитянская ЦРБ»  
Россия, 309310, Белгородская обл., Ракитянский район, п. Ракитное, ул. Пролетарская, 81

<sup>4</sup>Инфекционное отделение ОГБУЗ «Борисовская ЦРБ»  
Россия, 309340, Белгородская обл., Борисовский район, пгт Борисовка, ул. 8-го Марта, 9

<sup>1</sup>Belgorod National Research University  
Russia, 308015, Belgorod, Pobedy St., 85

<sup>2</sup>AGCUS "Infectious clinical hospital named. E. N. Pavlovsky, Belgorod  
Russia, 308023, Belgorod, Sadovaya St., 122

<sup>3</sup>Infectious diseases unit RSBEPH "Rakityanskay CRH"  
Russia, 309310, Belgorod Region, Rakityansky area, Rakitnoye, St. Proletarian, 81

<sup>4</sup>Infectious diseases unit RSBEPH "Borisovskay CRH"  
Russia, 309340, Belgorod Region, Borisovskij area, Borisovka, St. 8-go Marta, 9

E-mail: razenkova.inf@yandex.ru

**Ключевые слова:** геморрагическая лихорадка, почечный синдром, геморрагический синдром.  
**Key words:** haemorrhagic fever, nephritic syndrome, hemorrhagic syndrome.

**Аннотация.** Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острое вирусное природно-очаговое заболевание, характеризующееся системным поражением мелких сосудов, геморрагическим диатезом, гемодинамическими расстройствами и своеобразным поражением почек по типу острого интерстициального нефрита с развитием острой почечной недостаточности. Представлены результаты трёхлетнего наблюдения на больными из Белгородского региона, находившимися на стационарном лечении в инфекционной клинической больнице имени Е.Н. Павловского г. Белгорода по поводу ГЛПС.

**Resume.** Hemorrhagic fever with renal syndrome is an acute viral natural focal disease characterized by systemic damage to small blood vessels, hemorrhagic diathesis, hemodynamic disorders, and a kind of kidney damage by type of acute interstitial nephritis with acute renal failure. Presents the results of a three-year observation of patients from the Belgorod region, who was hospitalized in AGCUS "Infectious clinical hospital named. E. N. Pavlovsk", Belgorod about HL with the PS.

## Введение

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острое вирусное природно-очаговое заболевание, характеризующееся системным поражением мелких сосудов, геморрагическим диатезом, гемодинамическими расстройствами и своеобразным поражением почек по типу острого интерстициального нефрита с развитием острой почечной недостаточности (ОПН) [Бурганова А.Н. 2011, Сиротин Б.З. 1994].

Заболевание эндемично для ряда географических зон России, СНГ, некоторых зарубежных стран, вызывается различными вирусами семейства Hantavirus, так в регионах Европейской части России и Зауралья преобладающим является серотип Puumala, вирусы Hantaan и Seul циркулируют в природных очагах Дальнего Востока. Увеличение заболеваемости ГЛПС в различные годы тесно коррелирует с численностью и инфицированностью грызунов, и, прежде всего, рыжей полевки, как основного источника данной инфекции. В связи с этим, число больных с ГЛПС напрямую зависит от объема дератизационных мероприятий. Заражение людей происходит преимущественно (50%) при кратковременном посещении энзоотических лесных территорий (туризм, охота, рыбная ловля); реже в бытовых (31%), (проживание в частном жилом секторе); и производственных (12%) условиях; во время работы на садовых участках (7%). Заболеваемость носит выраженный сезонный характер 90% слу-

чаев регистрируется с мая по ноябрь [Мирсаева Г.Х. и др., 2000, Рощупкин В.И., Суздальцев А.А. 1995].

Основанием для постановки клинического диагноза является характерное сочетание картины острого лихорадочного заболевания, протекающего с поражением почек и геморрагическим синдромом, эпидемиологические данные, сезонность и цикличность течения болезни. Ценность абсолютных значений лабораторных показателей в установлении заключительного клинического диагноза относительна, так как они скорее служат критериями тяжести, а для диагностики имеет значение динамика изменений этих показателей. Заключительный диагноз верифицируется с помощью специфических методов диагностики (РНИФ, ИФА, РИА). В целях ранней диагностики более перспективно использование ИФА с обнаружением антител класса IgM. Исследование проводится с помощью парных сывороток. Для повышения эффективности серодиагностики ГЛПС необходим наиболее ранний забор первой сыворотки (до 4-7-го дня болезни), а второй на 3-4 неделе заболевания [Мирсаева Г.Х. и др., 2000., Сиротин Б.З. 1994.].

Природные очаги распространения ГЛПС имеются и на территории Белгородской области. По нашим данным ежегодно регистрировалось от 2-х до 12-ти случаев заболевания. В 2014 году ситуация резко ухудшилась: зарегистрирован 51 случай ГЛПС.

### Цель исследования

Выявление клинико-эпидемиологические особенности ГЛПС в Белгородской области.

### Материалы и методы

Проведен анализ заболеваемости геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Белгородском регионе за 3-летний период.

При этом использованы статистические данные, архивный материал и результаты собственных наблюдений за больными, находившимися на стационарном лечении в ОГБУЗ «Ракитянская ЦРБ», ОГБУЗ «Борисовская ЦРБ» и ОГКУЗ «Областная инфекционная клиническая больница имени Е.Н. Павловского». Диагноз устанавливался на основании клинических проявлений, данных лабораторных методов исследования, результатах серологического и вирусологического обследования.

### Результаты и обсуждение

В ходе проведенного исследования установлено, что на протяжении 3-х лет через инфекционные отделения прошло 38 больных с диагнозом геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. В основном, это мужчины в возрасте от 25 до 55 лет, 4 женщины и 6 подростков от 15 до 17-ти лет. Тяжелое течение наблюдалось у 18 больных. Пик заболевания пришёлся на сентябрь-ноябрь (28 случаев), 1 – на январь, 4 – на июнь и 6 – на август.

Направительный диагноз при госпитализации в 17-ми случаях был ОРВИ, в 13-ти лихорадка неясного генеза, в 3-х пневмония, в 5-ти инфекция мочевыводящих путей, ГЛПС под вопросом. 12 больных госпитализированы в первые 3 дня болезни, и характерная этапность заболевания у них развивалась уже в стационаре. 26 – после 5-ти дней болезни с некупируемой лихорадкой, выраженным интоксикационным синдромом и характерными изменениями в лабораторных показателях (лейкоцитоз, тромбоцитопения, азотемия, протеинурия).

Основные жалобы при поступлении: лихорадка, выраженная слабость, нечёткость зрения, головная боль, тошнота, сухость во рту, боли в животе и пояснице, жажда.

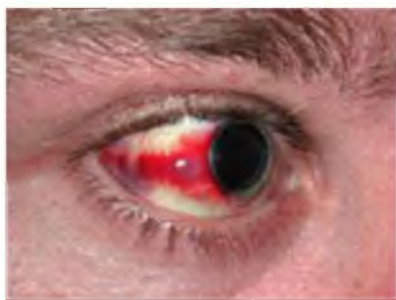
В наших случаях: лихорадка более 5-ти дней наблюдалась у 100% больных. Максимальная высота лихорадки достигала 40,2°C; более недели у 10-ти больных; у 8-ми больных более 10-ти дней; более 2-х недель у 5-ти мужчин, при этом она имела «двугорбый характер».



Гиперемия зева, энантема мягкого нёба наблюдалась в 100% случаев.



Заметное покраснение лица и шеи (симптом капюшона) наблюдался в 75% случаев.



Инъекция сосудов склер отмечалась в 70% случаев. Нечёткость зрения отмечалась у 61% больных. Пастозность век, одутловатость лица отмечалась в 52% случаев.



Геморрагический синдром наблюдался в 39% случаев. Сыпь локализовалась в подмышечных впадинах, областях плечевых суставов, над- и под-ключичных ямок, больших и малых грудных мышц.

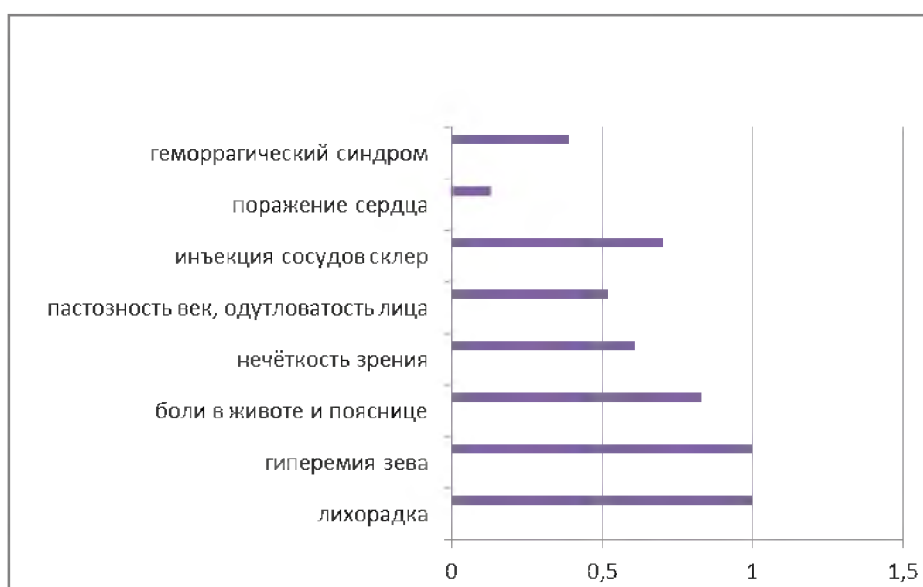


Рис. 1. Частота выраженности симптомов  
Fig. 1. Frequency of expressiveness of symptoms

Боли в животе и пояснице наблюдались у 83% больных. Поражение сердца имело место у 13% больных: у одного больного в виде миокардита, у другого – нарушение ритма сердца, у третьего была токсическая кардиопатия.

Таким образом, из клинических проявлений чаще наблюдались такие симптомы как: лихорадка, инъекция сосудов склер, гиперемия ротоглотки и боли в животе и пояснице (рис. 1).

В стационарах проведено необходимое обследование согласно стандарта лихорадок неясного генеза. При этом в общем анализе крови наблюдался лейкоцитоз от  $12,8 \times 10^9/\text{л}$  до  $23,5 \times 10^9/\text{л}$  у 90% больных, у 10% больных количество лейкоцитов оставалось в норме. В 85% случаев отмечается нейтрофилёз с резким сдвигом формулы влево. В 75% случаев наблюдается тромбоцитопения до  $40-50 \times 10^9/\text{л}$ , большое количество плазматических клеток. Ускоренное СОЭ до 25 мм/час отмечалось у 80% больных. В общем анализе мочи отмечалось наличие белка, эритроцитов, клеток эпителия почечных канальцев, цилиндров, слизи; гипоизостенурия (1002-1006) в 90% случаев. При биохимическом исследовании крови выявлена азотемия, гипонатриемия, гиперкалиемия у 100% больных.

Все пациенты обследованы на ГЛПС методом ИФА. В 100% случаев диагноз подтверждён обнаружением антител класса IgM к Hantavirus. У 7-ми пациентов наряду с IgM обнаружены антитела класса IgG, что свидетельствует о позднем обращении и начале периода реконвалесценции.

Все пациенты на этапе госпитализации получали комплексное лечение, включающее антибактериальную и дезинтоксикационную терапию, ангиопротекторы, витаминотерапию и симптоматическую терапию. 6 больным была назначена гормональная терапия – преднизолоном из расчёта 1-3 мг/кг/сутки парентерально курсом 3-5 дней. Терапия геморрагических проявлений проводилась плазмой, ингибиторами протеаз. 4 больных получали иммуноглобулин внутривенно. Противовирус-

ную терапию получили 30% больных, поступивших в первые 7 дней. В олигурическом периоде проводилась стимуляция диуреза лазиксом. Из-за неэффективности консервативных мероприятий 2 больных были переведены на экстракорпоральный гемодиализ.

45% пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии при нормализации диуреза, показателей азотемии, гемограммы и анализа мочи. Остальные больные выписаны с астеновегетативным синдромом и различными изменениями в моче на долечивание в амбулаторно-поликлинических условиях под контролем врача-инфекциониста.

### Выводы

1. На территории Белгородской области регистрируются природные очаги ГЛПС. Заболеваемость составила 35.7 на 100 тыс. населения.

2. Заболеваемость ГЛПС на территории Борисовского и Ракитянского районов Белгородской области за 3 года составила 37.7 на 100 тыс. населения.

3. Заболевание трудно диагностируется врачами первичного звена, поэтому направительными диагнозами могут быть: ОРВИ, пневмония, инфекция мочевыводящих путей и др.

4. Симптомами, при которых мы можем заподозрить ГЛПС при поступлении в инфекционный стационар, являются: лихорадка не менее 7-ми дней, выраженная слабость и мышечные боли, боли в пояснице, тошнота, сухость во рту, жажда, нечёткость зрения, покраснение и одутловатость лица, инъекция сосудов склер, олигоанурия. Заболевание протекало преимущественно в виде лёгких (30%) и средне-тяжелых (60.2%), тяжелых (9.8%), на гемодиализ переводились 2-е больных. Неблагоприятных исходов не было.

5. С целью диагностического поиска необходимо проводить следующие исследования: ОАК для выявления изменений (лейкоцитоз, нейтрофилёз, тромбоцитопения, плазматические клетки, увеличение СОЭ), ОАМ (протеинурия, гематурия, снижение удельного веса), биохимический анализ крови (азотемия, гипонатриемия, гиперкалиемия). Подтверждается диагноз ГЛПС серологически методом ИФА с определением антител класса IgM и ПЦР, проведение которой для большинства инфекций является своеобразным «золотым стандартом» (пцр нередко становится единственной реакцией для выявления активных стадий заболевания в те моменты, когда не срабатывают другие бактериологические, вирусологические, иммунологические методы диагностики).

6. В комплексном лечении больных с тяжёлым течением ГЛПС желательно назначение иммуноглобулина и рибавирина внутривенно. В олигоанурическом периоде показано назначение антибиотиков.

7. Больным ГЛПС показана консультация нефролога как в момент стационарного лечения, так и в последующем на этапе диспансерного наблюдения.

### Список литературы References

- Бурганова А.Н. 2011. «Сравнительная оценка некоторых видов этиотропной терапии ГЛПС» Уфа  
Burganova A.N. 2011. «Srvnitel'naja ocenka nekotoryh vidov jetiotropnoj terapii GLPS» Ufa (in Russian).  
Материалы 4 Ежегодного Всероссийского конгресса по инфекционным заболеваниям (Москва, март 2012- 2015).  
Materialy 4 Ezhegodnogo Vserossijskogo kongressa po infekcionnym zabolevanijam (Moskva, mart 2012- 2015) (in Russian).
- Мирсаева Г.Х.и др., 2000. Патогенез и лечение геморрагической лихорадки с почечным синдромом» Уфа, 236 с.  
Mirsaeva G.H.i dr., 2000. Patogenez i lechenie gemorragicheskoj lihoradki s pochechnym sindromom» Ufa, 236 s (in Russian).
- Рощупкин В.И., Суздальцев А.А. 1995. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом Самара, 48.  
Roshhupkin V.I., Suzdal'cev A.A. 1995. Gemorragicheskaja lihoradka s pochechnym sindromom Samara, 48 (in Russian).
- Сиротин Б.З. 1994. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом Хабаровск, 300.  
Sirotin B.Z. 1994. Gemorragicheskaja lihoradka s pochechnym sindromom Habarovsk, 300 (in Russian).
- Эмонд Р., Роуланд Х., 1998 Атлас по инфекционным болезням, Москва.  
Jemond R., Rouland H., 1998 Atlas po infekcionnym boleznyam, Moskva (in Russian).