РАЗДЕЛ I. МЕДИЦИНА

Афтаева Л.Н., Мельников В.Л., Никольская М.В., Дуванова Е.А.
Клинико-эпидемиологические особенности течения ГЛПС в зависимости от
степени тяжести

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Медицинский институт
(Россия, Пенза)*

doi:10.18411/spc-15-02-2018-01

idsp: 000001:spc-15-02-2018-01

Аннотация

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом – острое хантавирусное природно-очаговое заболевание. Актуальность изучения данной болезни объясняется ежегодным приростом заболеваемости, расширением природных очагов, возможностью атипичного течения с развитием осложнений, опасных для жизни. В статье представлены результаты ретроградного исследования эпидемиологических и клинических особенностей ГЛПС в зависимости от тяжести заболевания у 325 пациентов. Выявлено преобладание среди заболевших лиц мужского пола трудоспособного возраста. Рассмотрены особенности течения заболевания, представленные появлением и прогрессированием интоксикационно-токсического, астеновегетативного, почечного, респираторного и геморрагического синдромов. Результатом проведенного анализа является также выделение часто встречающихся направительных диагнозов пациентов с ГЛПС: ОРВИ, лихорадка неясного генеза, пневмония.

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, зооноз, природно-очаговое заболевание, хантавирус.

Abstract

Hemorrhagic fever with renal syndrome is an acute hantavirus natural focal disease. The urgency of studying this disease is explained by the annual increase in morbidity, the expansion of natural foci, the possibility of atypical flow with the development of complications dangerous to life. The article presents the results of a retrograde study of the epidemiological and clinical features of HFRS, depending on the severity of the disease in 325 patients. The predominance among working men of working age among the sick has been revealed. The features of the disease course, represented by the appearance and progression of intoxication-toxic, asthenic-vegetative, renal, respiratory and hemorrhagic syndromes are revealed. The result of the analysis is also the allocation of frequent referral diagnoses of patients with HFRS: ARI, fever of unknown origin, pneumonia.

Key words: hemorrhagic fever with renal syndrome, zoonosis, natural focal disease, hantavirus.

Введение

Природно-очаговые инфекционные заболевания – одна из наиболее актуальных проблем практического здравоохранения. Интерес к данной группе заболеваний объясняется активацией природных очагов ряда зоонозов и появлением новых очагов в последнее десятилетие. [3]

Одним из наиболее часто регистрируемых заболеваний с природной очаговостью в России является геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Это острое зоонозное хантавирусное заболевание с циклическим течением и

характеризующееся системным поражением мелких сосудов, приводящим к специфическому поражению почек по типу острого интерстициального нефрита. [2, 3, 4]

Проблема ГЛПС на сегодняшний день имеет высокую медицинскую, социальную и экономическую значимость. Это определяется высоким уровнем заболеваемости, распространенностью очагов заболевания, полиморфизмом клинических проявлений, продолжительностью срока временной нетрудоспособности. Многообразие симптомов и возможность атипичного течения ГЛПС часто значительно затрудняет постановку диагноза. [1, 5]

В связи с этим изучение клинических и эпидемиологических особенностей геморрагической лихорадки с почечным синдромом является актуальной задачей.

Цель исследования: изучить клинико-эпидемиологические особенности ГЛПС при различных формах тяжести.

Материалы и методы исследования: Проведено ретроспективное исследование 325 историй болезни пациентов с ГЛПС, находившихся на стационарном лечении на базе Пензенского областного клинического центра специализированных видов медицинской помощи.

Результаты и их обсуждение:

Для выполнения поставленной цели обследованы данные 325 больных, диагноз ГЛПС у которых подтвержден серологическим методом ИФА с выявлением IgM в 100% случаев.

В зависимости от степени тяжести все пациенты были разделены на 3 группы. Первую группу составили 157 больных с легкой формой, вторую – 114 пациентов со средней степенью тяжести и третью – 54 человека с тяжелым течением заболевания (таблица 1).

Таблица 1

Характеристика исследуемых групп.

Группа	Критерии отбора в группу	Количество пациентов
I	Лихорадка до 38°C в течение 3-4 дней; Олигурия 700 мл/сут и менее в течение 24-48 часов; Протеинурия до 1 г/л; Мочевина до 10 ммоль/л; Креатинин до 0,22 ммоль/л; Кровоизлияния на коже, слизистых оболочках	157
II	Лихорадка более 40°C в течение 5-6 дней; Олигурия 500 мл/сут и менее в течение 72 часов; Протеинурия 1-3 г/л; Мочевина 10-15 ммоль/л; Креатинин 0,22-0,88 ммоль/л; Кровотечения, не угрожающие жизни	114
III	Лихорадка более 40°C в течение 7 дней и более; Анурия (менее 50 мл/сут); Протеинурия более 3 г/л; Мочевина более 15 ммоль/л; Креатинин более 0,88 ммоль/л; Кровотечения, угрожающие жизни; Развитие осложнений.	54

Во всех исследуемых группах отмечено преобладание лиц мужского пола: в первой группе - 78% (123 человека), во второй и в третьей группе - 91% (104 человека) и 82% (44 человека) соответственно (рисунок 1).

Рисунок 1. Распределение пациентов в группах по полу.

Возраст больных среди пациентов первой группы варьировал от 16 до 78 лет, во второй группе – от 16 до 76 лет, возраст пациентов третьей группы – от 20 до 71 лет. Во всех исследуемых группах преобладали люди наиболее активного трудоспособного возраста. Средний возраст обследуемых пациентов первой группы составил $39,3 \pm 1,2$ лет, второй – $42,2 \pm 1,2$ года и в третьей группе – $39,7 \pm 1,8$ лет.

Социальный статус пациентов в основном представлен работающими лицами, которые среди больных первой группы составили 62% (97 больных), во второй группе данный показатель равен 73% (83 человека), а в третьей – 56% (30 пациентов). Преобладание среди данной группы больных специалистов рабочего профиля (слесарь, разнорабочий, сантехник, монтажник) можно объяснить тем, что работающие лица чаще находятся в условиях, способствующих заражению вирусом ГЛПС (таблица 2).

Таблица 2

Структура профессий среди работающих пациентов с ГЛПС.

Профессия	Количество пациентов					
	В I группе		Во II группе		В III группе	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Разнорабочий	61	63	33	38	10	32
Сантехник	20	21	29	33	7	23
Слесарь	8	8	13	15	3	10
Монтажник	4	4	8	9	9	29
Топограф	1	1	0	0	0	0
Прочие (воспитатель, учитель, экономист, менеджер)	3	3	4	5	2	6

В исследуемых группах больные по месту жительства распределились следующим образом: в первой группе городского населения 78% (122 человека), сельского – 22% (35); вторая группа представлена 73% (83) городского и 27% (31) сельского населения; в третьей группе городского населения 48% (26), сельского – 52% (28) (таблица 3).

Таблица 3

Эпидемиологические особенности ГЛПС в зависимости от степени тяжести заболевания.

Группа	Количество среди больных:				Средний возраст пациента в (годы)	Работающие пациенты		Не работающие пациенты		Количество среди больных населения:			
	мужчин		женщин							городского		сельского	
	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
I	123	78	34	22	39,3± 1,2	97	62	60	38	122	78	35	22

II	104	91	10	9	42,2± 1,2	83	73	31	27	83	73	31	27
III	44	82	10	18	39,7± 1,8	30	56	24	44	26	48	28	52

Среди пациентов преобладают жители городов (71%), которые более склонны к легким и среднетяжелым формам (78% и 73% городских жителей среди соответствующих групп, в то время как среди пациентов с тяжелым течением жители городов составили лишь 48%).

При сборе эпидемиологического анамнеза в первой группе контакт с грызунами выявлен среди 80% (126) больных, во второй группе – у 61% (69) пациентов, а в третьей группе в 41% (47) случаев. Вероятность контакта с грызунами пациенты наиболее часто связывали с посещением дачных участков и деревень: в первой группе 45% пациентов, во второй – 47%, в третьей группе – 52% пациентов (таблица 4).

Таблица 4

Структура вероятных условий, при которых произошел контакт с грызунами.

Вероятные условия для контакта с грызунами	Количество пациентов					
	I группа		II группа		III группа	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Работа или отдых на дачных участках, в деревне	71	45	54	47	28	52
Сбор грибов и ягод, охота, рыбалка	49	31	32	28	11	20
Бытовые заражения (при перевозке сена, уборке картофеля)	28	18	23	20	13	24
Производственные заражения (при строительстве, работах в подвалах и погребах)	9	6	5	4	2	4

Для ГЛПС характерно развитие универсального капилляротоксикоза, при котором преимущественно поражаются микрососуды почек, легких, печени, головного мозга. Следствием вирусемии и развития системного ДВС-синдрома является вовлечение в патологический процесс различных органов и тканей. Этим можно объяснить вариативность клинических проявлений ГЛПС, представляющую определенные трудности для врачей первичного звена. При госпитализации в стационар направительный диагноз ГЛПС установлен в первой группе у 35% заболевших, во второй и третьей группах – у 39% и у 41% исследуемых соответственно. Из-за схожей клинической картины часто направительным диагнозом являлись: лихорадка неясного генеза (ЛНГ) в первой группе у 34% человек, во второй группе среди 27% больных и в третьей группе – 15% заболевших. Так же пациенты направлялись с диагнозом ОРВИ, пневмония (таблица 5).

Таблица 5

Процент направительного диагноза ГЛПС в стационар в группах.

Нозологическая единица	I группа		II группа		III группа	
	Количество больных	%	Количество больных	%	Количество больных	%
ГЛПС	55	35	45	39	22	41
ЛНГ	54	34	31	27	8	15
ОРВИ	45	29	28	25	12	22
Пневмония	6	4	8	7	12	22

У всех пациентов заболевание началось остро. Неспецифичность клинических симптомов ГЛПС способствовала более позднему обращению за медицинской помощью. С момента начала заболевания до поступления в стационар пациенты первой группы госпитализировались в среднем на 5,2±0,7 день (от 2 до 14), во второй группе в среднем на 7,0± 0,1 день (от 2 до 12), в третьей – на 5,5± 0,2 день (от 5 до 9) с момента

заболевания. Средний койко- день пребывания в стационаре у больных первой группы составил $9,7 \pm 0,2$ дней, во второй группе – $11,0 \pm 0,2$, в третьей – $12,8 \pm 0,5$ дней.

При анализе клинических проявлений ГЛПС выявлено, что для течения заболевания характерна последовательная смена лихорадочного, олигурического, полиурического периодов и периода реконвалесценции. Начальный период характеризуется появлением инфекционно-токсического синдрома. Среди пациентов первой группы на головную боль указывали 8% (13) больных, во второй группе данный синдром наблюдался у 66% (75), в третьей – у 76% (41) заболевших. Симптом «Капюшона», включающий гиперемию лица, шеи, верхней части туловища, одутловатость лица и шеи, выявлен у больных первой группы в 11% (17) случаев, среди заболевших из второй группы данный симптом отмечали 16% (18) исследуемых, а в третьей группе – 43% (23) пациентов. Выявлена тенденция к увеличению частоты выявления данного симптома в связи с более тяжелым течением (Рисунок 2).

Рисунок 2. Частота выявления симптома «Капюшона» в зависимости от тяжести заболевания.

Среднее значение максимальной температуры тела у больных первой группы составило $38,6^{\circ}\text{C}$ (от $37,2$ до $40,2$) при средней продолжительности лихорадочного периода 8 дней. Во второй группе исследуемых максимальный уровень гипертермии варьирует от $37,4$ до 40°C со средним значением $38,6^{\circ}\text{C}$, длительность лихорадки в среднем – 7,7 дня. В третьей группе средняя максимальная температура тела – $39,1^{\circ}\text{C}$ (от $37,8$ до $40,3$), средняя продолжительность гипертермии – 8 дней.

При переходе в олигурический период состояние пациентов ухудшалось с формированием почечного синдрома. Боль в поясничной области среди пациентов первой группы отмечали 20% (31) исследуемых, во второй группе – 76% (81), среди заболевших третьей группы данный симптом встречается в 100% случаев. Среднее минимальное значения диуреза у больных первой группы – 1320 мл (с колебанием от 1000 до 1750), во второй группе исследуемых – 880 мл (от 550 до 1000), в третьей – 330 мл (от 0 до 500). Кровоизлияние в склеру глаз (симптом «Красной вишни») в первой группе наблюдалось лишь у 2% (3) человек, в то время как во второй и третьей группе данный симптом выявлен в 22% (25) и 56% (30) случаев соответственно. Носовое кровотечение выявлено у 2 больных второй группы и среди 4 пациентов третьей группы. Геморрагическая сыпь выявлена у 39% (44) больных второй группы и 48% (26) человек третьей группы (таблица 6).

Таблица 6

Частота встречаемости симптомов, характерных для клинического течения ГЛПС, среди исследуемых групп.

Симптом	I группа		II группа		III группа	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Головная боль	13	8	75	66	41	76
Симптом «Капюшона»	17	11	18	16	23	43

Боль в поясничной области	31	20	81	76	54	100
Кровоизлияние в склеру глаз	3	2	25	22	30	56
Носовое кровотечение	0	0	2	2%	4	7%
Геморрагическая сыпь	0	0	44	39	26	48

Выраженность геморрагического синдрома зависит от тяжести течения заболевания (рисунок 3).

Рисунок 3. Частота выявления симптомов геморрагического синдрома в зависимости от тяжести течения ГЛПС.

Респираторный синдром чаще всего был представлен бронхитом и пневмонией, подтвержденными рентгенологически. В первой группе пневмония обнаружена у 6% (8) больных, во второй группе у 17% (19) человек, в третьей группе среди 28% (15) пациентов. Бронхит выявлен в 10% (15) случаев первой группы, у 30% (34) больных второй группы и в третьей группе – у 28% (15) пациентов.

Переход в полиурический период сопровождался заметным улучшением состояния больных, купированием проявлений геморрагического, почечного синдромов при длительном сохранении астении. Максимальный уровень суточного диуреза варьировал в первой группе заболевших от 2200 до 3000 мл, во второй группе уровень полиурии колебался от 3100 до 5000 мл, в третьей группе исследуемых суточный диурез соответствовал от 5000 до 7800 мл. При исследовании общего анализа мочи показатель протеинурии в первой группе исследуемых не превышал 0,6 г/л, во второй группе варьировал в пределах от 0,4 до 1,3 г/л, в третьей группе составил от 1,4 до 2,5 г/л.

Госпитализация в ОРИТ потребовалась 6% пациентов из второй группы (7 человек) и 57% исследуемых из второй группы (31 человек). Гемодиализ на искусственной почке проводился 3 пациентам из второй и 15 пациентам из третьей группы. Развитие осложнений на фоне острой почечной недостаточности отмечается при тяжелом течении заболевания: среди пациентов третьей группы диагностированы 2 случая желудочно-кишечного кровотечения и 1 случай разрыва капсулы почки, что послужило причиной перевода данных больных в хирургическое отделение.

Выводы:

1. Среди больных с ГЛПС не зависимо от степени тяжести заболевания преобладают работающие мужчины (271 человек из 325, что составило 83%) активного возраста (от 16 до 60 лет). Геморрагической лихорадкой с почечным синдромом более подвержены работающие лица (210 исследуемых из 325, что составило 65%). Это

обусловлено наиболее частым пребыванием данных групп населения в природной среде и более высоким риском контакта с грызунами.

2. Среди пациентов преобладают жители городов (231 пациент из 325, что составило 71%), которые более склонны к легким и среднетяжелым формам (78% и 73% городских жителей среди соответствующих групп, в то время как среди пациентов с тяжелым течением жители городов составили лишь 48%).

3. Многообразие и неспецифичность клинических проявлений ГЛПС в начале заболевания приводят к тому, что довольно часто больные направляются в стационар с диагнозами лихорадка неясного генеза (29%), ОРВИ (26%), пневмония (8%).

4. В клинической картине ГЛПС наиболее часто отмечаются следующие симптомы: лихорадка в 100% случаев (среднее значение максимальной температуры 38,8оС), боль в поясничной области – среди 51% исследуемых (166 пациентов из 325), жалобы на головную боль предъявляли 40% больных (129 человек). Геморрагическая сыпь и кровоизлияние в склеру глаз наблюдались среди 22% (70) и 18% (58) госпитализированных соответственно.

5. Респираторный синдром чаще всего представлен бронхитом (выявлен у 64 пациентов, что составило 20%) и пневмонией (рентгенологически подтверждена у 42 исследуемых, что составляет 13%).

1. Калинина Э.Н. Трудность дифференциальной диагностики тяжелого течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом, осложненной острым почечным повреждением / Э.Н.Калинина, А.Н.Емельянова, Н.А.Нахапетян, Ж.С.Бурдинская // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2015. - №4. – с. 104-107.
2. Калмыков А.А. Эпидемиологический анализ причин роста заболеваемости ГЛПС военнослужащих в ЦВО в 2011 году / А.А.Калмыков, Р.М.Аминев, А.Г.Корнеев, В.С.Поляков // Медицинский альманах. – 2012. - №3(22). – с. 96-99.
3. Ласеева М.Г. Совершенствование диагностики интоксикационного синдрома у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом / М.Г.Ласеева, В.Ф.Павелкина // Медицинский альманах. – 2011. - №4(17). – с. 105-108.
4. Тихонова Е.П. Диагностика геморрагической лихорадки с почечным синдромом (клинический случай) / Е.П.Тихонова, Т.Ю.Кузьмина, Ю.С.Тихонова, В.И.Черных, Н.В.Андропова // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. - №3. – с. 106-108.
5. Шакирова В.Г. Клинико-эпидемиологическая характеристика ГЛПС при различных формах тяжести на территории Республики Татарстан / В.Г.Шакирова, И.М.Хаертынова, Э.Г.Гайфуллина, О.Ю.Фахрутдинова, Н.А.Климова // Практическая медицина. – 2011. - №3(51). – с. 181-183.

Афтаева Л.Н., Мельников В.Л., Никольская М.В., Игошина А.А.
Клиническое течение и эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции среди населения Пензенской области

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Медицинский институт
(Россия, Пенза)*

doi:10.18411/spc-15-02-2018-02

idsp: 000001:spc-15-02-2018-02

Аннотация

ВИЧ-инфекция – хроническое антропонозное медленно прогрессирующее инфекционное заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека. Пандемический характер распространения, высокая летальность, постоянный рост новых случаев заражения определяют актуальность изучения данной патологии. В статье представлены результаты проведенного ретроспективного исследования клинического течения и эпидемиологических особенностей ВИЧ-инфекции у 267 пациентов, жителей Пензенской области, госпитализированных в ГБУЗ «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи».