

АКТУАЛЬНОСТЬ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ ДЛЯ ЮГА РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

О.В. Иунихина, А.Б. Потт, Д.В. Панкратов, М.Ю. Щелканов

НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.П. Сомова Роспотребнадзора, Владивосток, Россия

HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME RELEVANCE FOR THE RUSSIAN SOUTHERN FAR EAST

O.V. Inukhina, A.B. Pott, D.V. Pankratov, M.Yu. Shchelkanov

Scientific research institute of epidemiology and microbiology named after Somov of the Federal service for surveillance on consumers rights protection and human wellbeing (Rospotrebnadzor), Vladivostok, Russia

Зоонозные вирусы представляют серьёзную угрозу для международного здравоохранения, в том числе – Российской Федерации [1-4]. На юге российского Дальнего Востока имеются активные природные очаги трансмиссивных, нетрансмиссивных и сапронозных инфекций, представляющих постоянную угрозу эпидемиологическому благополучию [5-7]. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) занимает ведущее место в структуре общероссийской заболеваемости природно-очаговыми инфекциями и регистрируется в подавляющем большинстве субъектов умеренного пояса нашей страны [1, 2, 8,]. Юг Дальнего Востока традиционно является природным очагом ГЛПС и несмотря на невысокий уровень заболеваемости по сравнению с общероссийским уровнем отличается преобладанием среднетяжелых клинических случаев и высокой летальностью, обусловленной биологическими свойствами циркулирующих патогенных ортохантавирусов [8, 9]. Приморский край отличается сложной пространственно-временной структурой эндемичных очагов этого заболевания, связанной с циркуляцией нескольких ортохантавирусов (Bunyavirales: Hantaviridae, *Orthohantavirus*), вызывающих ГЛПС и ассоциированных с мышевидными (Rodentia: Muridae): Сеул – с серой крысой (*Rattus norvegicus*); и Хантаан в составе генотипов Far East и Amur – с полевой мышью (*Apodemus agrarius*) и восточноазиатской мышью (*A. peninsulae*), соответственно [8, 10].

Территория Приморского края включает активные природные очаги ортохантавирусных инфекций с ежегодной заболеваемостью и тенденцией к её снижению (среднепогодный уровень за последние 10 лет в крае составил 2,0 на 100 тыс. населения), подобно тому, как это происходит в целом по РФ (4,9 на 100 тыс.). Хотя многолетняя заболеваемость ГЛПС характеризуется периодическими спадами и подъемами, сезонные проявления остаются стабильными. Так прирост случаев Сеул-вирусной инфекции приходится на весенний период, а эпиддинамика Хантаан-вирусной инфекции имеет 2 сезонных пика: весенне-летний (для варианта Far East) и осенне-зимний (Amur). Также неизменным является преобладающая гендерно-возрастная группа больных ГЛПС: мужчины трудоспособного возраста ($p < 0,05$). В последние годы в Приморском крае увеличилась доля детей и подростков младше 17 лет (с 1,3 % в 1980-1999 гг. до 6,0 % с начала XXI в., $p < 0,05$). В сельских районах края регистрируются случаи ГЛПС у детей младшего дошкольного возраста (до 3 лет), что может быть связано с высоким риском заражения при постоянном проживании в природном очаге и улучшением лабораторной диагностики.

Чаще всего в крае регистрируются случаи ГЛПС средней тяжести (66 %), и примерно треть составляют тяжелые формы. Среднепогодный уровень летальности за последние 5 лет составил 4,8 % (максимальное значение 9,5 % в 2018 г.).

Несмотря на снижение региональной заболеваемости в Приморском крае с начала XXI в., выше среднего уровня оказалась заболеваемость в 2001 г., 2005 г., 2015 г. и 2022 г., что связано с урожаем кедрового ореха и, как следствие, высокой численностью и инфицированностью *A. peninsulae* в северо-восточных районах (Пожарском, Кавалеровском, Дальнегорском). Кроме того, в последние годы зарегистрировано увеличение заболеваемости в районах с развитым аграрным комплексом (Хорольском, Пограничном, Ханкайском), где основным природным резервуаром является полевая мышь.

Общее снижение заболеваемости ГЛПС в 2020-2021 гг. в РФ (в том числе – в Приморском крае) объясняется ограничительными мерами в связи с пандемией COVID-19 [11, 12]. И хотя заболеваемость природно-очаговыми инфекциями связана в большей степени с проявлениями эпизоотического процесса в популяциях природных носителей, строгие ограничительные меры опосредованно всё же внесли свой вклад. Резкое снижение заболеваемости до 0,7 на 100 тыс. населения и регистрация ГЛПС только в 8 районах края наблюдалась во второй год пандемии в Приморском крае.

Прогнозирование активности природных очагов ГЛПС на юге российского Дальнего Востока осложняется асинхронностью эпизоотических процессов в популяциях трёх основных резервуарных видов ортохантавирусов, а также сложным комплексом природных и антропогенных факторов.

Литература

1. Медицинская вирусология. Ред.: ДК Львов. М.: МИА, 2008. 655 с.
2. Руководство по вирусологии. Вирусы и вирусные инфекции человека и животных. Ред.: ДК Львов. М.: МИА, 2013. 1200 с.
3. Львов ДК, Дерябин ПГ, Аристов ВА и др. Атлас распространения возбудителей природно-очаговых вирусных инфекций на территории Российской Федерации. М.: Изд-во НПЦ ТМГ МЗ РФ, 2001. 192 с.
4. Запорожец ТС, Беседнова НН, Калинин АВ и др. 80 лет на страже биологической безопасности у восточных рубежей России. Здоровье населения и среда обитания. 2021;(5):5-15.
5. Щелканов МЮ, Аристов ВА, Чумаков ВМ и др. Историография термина «природный очаг». В сб.: Новые и возвращающиеся инфекции в системе биобезопасности Российской Федерации. Учебно-методическое пособие. М.: Изд-во Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2014. 21-32.
6. Сомов ГП. Ещё раз о сапронозах. Журнал микробиологии. 1985(5):98-104.
7. Щелканов МЮ, Леонова ГН, Галкина ИВ, Андрюков БГ. У истоков концепции природной очаговости. Здоровье населения и среда обитания. 2021;(5):16-25.
8. Lvov DK, Shchelkanov MYu, Alkhovsky SV, Deryabin PG. Zoonotic viruses of Northern Eurasia: taxonomy and ecology. Academic Press, 2015. 452 p.
9. Kabwe E, Davidyuk Y, Shamsutdinov A, et al. Orthohantaviruses, emerging zoonotic pathogens. 2020;9(9):1-20.
10. Яшина ЛН, Сметанникова НА, Компанец ГГ и др. Молекулярная эпидемиология патогенных хантавирусов на Дальнем Востоке России, 2015-2018 гг. Проблемы особо опасных инфекций. 2019;(4):102-108.
11. Щелканов МЮ, Колобухина ЛВ, Бургасова ОА и др. COVID-19: этиология, клиника, лечение. Инфекция и иммунитет. 2020;10(3):421-445.
12. Щелканов МЮ. Этиология COVID-19. В кн.: COVID-19: от этиологии до вакцинопрофилактики. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. 11-53.