

результатов психологического обследования практически здоровых рабочих виброопасных профессий показал, что число лиц с высоким уровнем личностной тревожности за изучаемый период увеличилось (с 13 до 28 %).

Несмотря на то, что тревожность как черта личности — устойчивая характеристика, увеличение высокотревожных лиц связано, по-видимому, с неблагоприятным воздействием локальной вибрации, поскольку нейрофизиологической основой тревожности является расстройство гомеостатических механизмов ретикулярной формации, а известно, что действие локальной вибрации вызывает нарушения не только со стороны периферической нервной системы, но и центральной нервной системы. Одновременно наблюдалось снижение устойчивости к стрессу.

Несмотря на то, что профиль СМИА группы обследованных здоровых рабочих находится в пределах нормативного разброса, отмечается повышение профиля на шкалах D (депрессии), Ну (эмоциональной лабильности), Pd (импульсивности), Pt (тревожности), Sc (индивидуальности), что может свидетельствовать о нарастании депрессивных тенденций. Профиль группы обследованных здоровых рабочих располагается выше профиля, полученного в 2001 г. и по конфигурации практически повторяет профиль больных ВБ обследованных в 2001 г. Результаты исследований подтверждают описанный нами ранее факт, что с увеличением стажевой дозы вибрации у практически здоровых рабочих отмечаются изменения психоэмоционального статуса (Панков В.А., Кулешова М.В., 2006).

Сравнительный анализ результатов психологического обследования больных ВБ показал, что число лиц с высоким уровнем личностной тревожности увеличилось (с 46,7 до 73,7 %). Следует отметить, что число лиц с низким и средним уровнем тревожности сократилось (с 6,6 до 0 %; с 46,7 до 26,3 % соответственно).

Профиль СМИА больных ВБ, обследованных в 2005 году расположен выше профиля СМИА 2001 г. Отмечается значительный рост показателей на шкалах D (депрессии) (с 67,3 до 70,8 Т-баллов), Sc (индивидуальности) (с 66,1 до 69,0 Т-баллов), что свидетельствует о нарастании тревожно-мнительных черт личности, депрессивных тенденций. Следует отметить, что повышение профиля на шкале D (при этом нет одновременного снижения на шкале Ma (оптимистичности)) в большей степени может свидетельствовать о тревоге, чем о депрессии. В то же время неизменным остается пик на шкале Hs, что может свидетельствовать о еще большей соматизации тревоги, постоянной озабоченности своим физическим состоянием (возможно, в связи с болезнью (ВБ)).

Поэтому, на наш взгляд, вполне обоснованно рассматривать психологические особенности больных как важную компоненту симптомокомплекса ВБ.

Ранее нами высказывалось мнение, что наличие профессионального заболевания в совокупности с психологическими проблемами может являться основой для формирования так называемого «замкнутого круга», суть которого заключается в том, что изменения в организме, возникшие в связи с профессиональным заболеванием, могут вызывать психопатологические реакции (невротические, депрессивные), которые в свою очередь могут являться причиной дальнейших соматических нарушений с последующим изменением психологического статуса. Анализ полученных в данном исследовании результатов подтверждает указанную выше гипотезу.

Таким образом, система профилактики должна строиться с учетом данных психологического обследования и включать психопрофилактические мероприятия, направленные на снижение тревожности, невротизации, напряженности, повышение стрессоустойчивости работающих.

**И.Г. Максема, Т.В. Кушнарева, Р.А. Слонова, Г.Г. Компанец**

## **ДИНАМИКА АНТИТЕЛ РАЗНОЙ АВИДНОСТИ ПРИ ХАНТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ И СВЯЗЬ ЭТОГО ФЕНОМЕНА С ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ГЛПС**

*НИИ эпидемиологии и микробиологии СО РАМН (Владивосток)*

### **ВВЕДЕНИЕ**

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) — тяжелое природно-очаговое заболевание вирусной этиологии, широко распространено на территории России. В Приморском крае ГЛПС занимает одно из ведущих мест среди зоонозных вирусных инфекций, характеризуется значительной тяжестью и летальностью, средне-многолетний показатель — 2,8 %.

Заболеваемость ГЛПС в крае характеризуется чередованием подъемов и спадов ее уровня, который, как правило, совпадает с подъемом численности и инфицированности мышевидных грызунов. Очередной пик заболеваемости ГЛПС наблюдался в крае в 2005 году, когда показатель на 100 тыс. населения составил 6,8. Заболеваемость ГЛПС характеризовалась неравномерным распределением случа-

ев заболевания по отдельным районам края и в зонах высокого риска заражения превышала обычный показатель в 2 – 6 раз.

Проявление эпидемического процесса ГЛПС в крае зависит от циркуляции на его территории эпидемически значимых серотипов хантавирусов и распространения мышевидных грызунов – носителей вируса. На основании серологических данных, а также выделения сходных штаммов хантавируса от больных ГЛПС и мышей *Ar. agriarius* и *Ar. peninsulae* доказана роль этих видов грызунов как источников возбудителя ГЛПС. Известно, что естественная хантавирусная инфекция у мышевидных грызунов протекает хронически, не вызывая гибели зараженных животных. В то же время в течение хронической инфекции выделяют острый период. Для выявления острой фазы заболевания у мышевидных грызунов в настоящее время используют данные авидности специфических антител в сыворотке и присутствия РНК хантавируса в органах животных. По последним данным наличие антител низкой авидности при хантавирусной инфекции у мышевидных грызунов характеризует острую фазу инфекции с выделением вируса от животных во внешнюю среду. Присутствие среди зараженных животных значительного числа особей с антителами низкой авидности свидетельствует о высокой степени эпизоотической активности хантавирусной инфекции в популяции мышевидных грызунов.

**Цель** настоящего исследования состояла в определении связи между ростом числа случаев ГЛПС и числом мышевидных грызунов с антителами низкой авидности, активно выделяющих вирус в окружающую среду.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Определение авидности специфических антител в НМФА проводили согласно методике К. Недман с соавторами на культуральных слайдах с использованием антигенов 3-х вирусов. Специфические антигены в 10 – 15 % суспензиях органов мышевидных грызунов, приготовленных на физиологическом (0,85 %) растворе NaCl, выявляли в ИФА. Для этого использовали коммерческий диагностикум «Хантагност» производства ФГУП ПИПВЭ им. М.П. Чумакова, РАМН.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для выявления антител разной авидности исследовали 133 образца сывороток крови с антителами к хантавирусу от *Ar. agriarius* и *Ar. peninsulae*, отловленных в период с мая по октябрь 2005 года. Проведенное нами исследование показало различную сезонную динамику авидности специфических антител в обследованных образцах. Так, в весенний период, при зараженности мышей хантавирусом в среднем 5,57 на 100 ловушко-суток отмечалось значительное количество особей с антителами низкой авидности – 64,1 %. В летний период эти показатели составляли 8,39 и 20,3 %. Осенью на фоне снижения показателя инфицированности – 2,68 на 100 ловушко-суток, доля мышей с низкоавидными антителами в популяции вновь возрастала в 3 раза до 64,3 %. Антитела разной авидности у мышевидных грызунов встречались как в присутствии специфического антигена, так и в его отсутствии.

При анализе сезонной динамики заболеваемости ГЛПС в Приморском крае за 2005 год показано, что наибольшее количество случаев среди людей приходилось на май-июнь и сентябрь-ноябрь, чему предшествовало обнаружение высокого количества мышевидных грызунов с низкоавидными антителами в сыворотке. Напротив, в разгар летнего периода, когда доля мышей с низкоавидными антителами падала более, чем в 3 раза, а с высокоавидными возрастала более, чем в 2 раза, заболеваемость среди людей резко снижалась, несмотря на продолжающуюся оставаться высокой инфицированностью хантавирусом грызунов. Осенью, на фоне роста особей с низкоавидными антителами, вновь увеличилось число случаев заболевания ГЛПС среди людей, хотя встречаемость зараженных особей рода *Arodemus* на 100 ловушко-суток снижалась.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о возможности использования показателя низкоавидных антител для оценки активности эпизоотического процесса в популяции мышевидных грызунов и его отражения в эпидемиологии ГЛПС.

**А.Н. Маркина, Т.А. Капустина, Т.И. Кин**

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РЕСПИРАТОРНОГО ХЛАМИДИОЗА В ОРГАНИЗОВАННЫХ ВЗРОСЛЫХ КОЛЛЕКТИВАХ

*НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН (Красноярск)*

В последние годы хламидийная инфекция стала объектом всестороннего изучения из-за широкого распространения и способности вызывать различные заболевания человека, в том числе патологию респираторного тракта. Сведения, касающиеся проявления хламидийной инфекции при патологии ЛОР-