

ниже нормы (40–50%). После выполнения комплекса физических упражнений ФИ статистически значимо увеличился в два раза и был равен 57,0 (52,0–68,0%) ($p \leq 0,05$). Следовательно, физическая нагрузка вызывает активацию нейтрофилов, что рассматривается как физиологическая реакция на раздражитель. Показатель ФЧ в состоянии покоя был равен 3,4 (2,9–3,8) абс. ед., что находилось в пределах физиологической нормы (3–5 абс. ед.). После выполнения пробы Кверга уровень ФЧ изменился незначительно и составил 3,2 (2,6–4,4) абс. ед. Статистически значимых различий в показателях ФЧ после функциональной пробы не выявлено.

Оценка показателей фагоцитарной активности индивидуально у каждого обследуемого показала, что в состоянии покоя ФИ в пределах нормативных значений находился у 50% студентов, а у остальных был снижен. После физической на-

грузки у 37% обследуемых данный показатель поднялся выше нормы, а у 63% остался в диапазоне нормы. До выполнения пробы Кверга у 78% показатели ФЧ вошли в границы нормы, у 22% были ниже нормы. После функциональной пробы у 50% ФЧ осталась в границах нормы, у 13% это значение превысило норму, у 36% – ниже нормы. Снижение показателей фагоцитарной активности нейтрофилов может быть обусловлено истощением адаптационных резервов системы фагоцитов у студентов.

Выводы. По данным проведенного исследования было показано, что нейтрофилы являются быстро мобилизуемыми компонентами иммунной системы. При этом степень выраженности проявлений детерминирована индивидуальными особенностями и может служить показателем состояния реактивности организма студентов.

ФАКТОРЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В БИОКЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

КИКУ П.Ф.¹, КАЛИНИН А.В.², ГОРБОРУКОВА Т.В.¹, ЛИ М.В.¹

¹Дальневосточный федеральный университет; Школа биомедицины;

²НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Г.П. Сомова ДВО РАН, г. Владивосток. Россия

Введение. Исследованиями установлено, что во всем мире будет расти социальная и экономическая нагрузка на общество, здоровье населения, в том числе и социально значимые заболевания, где значительная доля принадлежит сердечно-сосудистым болезням при увеличении продолжительности жизни населения без улучшения медицинской помощи, условий образа жизни и среды обитания человека. По прогнозным оценкам, в ближайшие десятилетия ожидается увеличение риска развития ССЗ вследствие роста распространенности факторов риска ССЗ, напряженного и интенсивного темпа жизни со всеми вытекающими последствиями, а также увеличения доли населения пожилого возраста. Уровень сердечно-сосудистых заболеваний населения обусловлен взаимодействием целого ряда факторов, среди которых важное место занимают условия среды обитания.

Цель исследования. Эколого-гигиеническая оценка распространенности болезней системы кровообращения у населения Приморского края в зависимости от биоклиматической зоны, экологической ситуации и факторов среды обитания.

Материал и методы. Анализ заболеваемости взрослых проводился по Ф. 12 за период 2000–2017 гг. Для характеристики среды обитания взято 8 санитарно-гигиенических (согласно Ф. 18) и

7 природно-климатических модульных факторов, которые были представлены в 10-балльной системе на основе разработанной оценочной шкалы. В каждый модульный фактор входило от 3 до 10 параметров среды обитания. Для установления связи между факторами среды обитания и уровнем болезней кровообращения использовали регрессионный анализ из статистического пакета SSP. Оценка статистической значимости распространенности болезней системы кровообращения в зависимости от экологической ситуации и биоклиматической зоны территорий Приморского края проводилась по критерию Хи-квадрат (Пирсона). Эколого-гигиеническая оценка территории Приморского края показала, что имеются три биоклиматические зоны: Континентальная, переходная, побережье (Веремчук Л.В., Кикун П.Ф., 2002).

Результаты. Исследованием установлено, что в Приморском крае за период с 2000 по 2017 год впервые с 2006 года болезни системы кровообращения у взрослого населения вышли на первое место в структуре всей заболеваемости (43–49%) и составили 22002,4 на 100 000 населения. В структуре класса болезней системы кровообращения у взрослых преобладают гипертоническая болезнь, гипертоническая болезнь сердца, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярная болезнь. За 17-летний период произошло увеличе-

ние заболеваемости на 38%, что связано со многими причинами, в том числе с факторами среды обитания. Высокий уровень болезней отмечается в континентальной биозоне критической экологической ситуации. В зонах критической и напряженной экологической ситуации наблюдается нарастание уровня заболеваемости от побережья к континентальной биозоне. Необходимо отметить, что критическая экологическая ситуация как в континентальной биозоне, так и на побережье представлена крупными промышленными центрами, где антропогенный прессинг на популяционное здоровье особенно велик, что и обуславливает высокие уровни распространенности болезней системы кровообращения у взрослого населения. С использованием регрессионного анализа проведена комплексная оценка влияния факторов среды обитания на распространенность болезней системы кровообращения в зависимости от биоклиматической зоны. В континентальной биозоне значительное влияние оказывают уровень загрязнения атмосферного воздуха, число дней с биологически активной солнечной радиацией (БАСР), характеристика химического загрязнения и неблагоприятные физические факторы в городских и сельских поселениях, число дней с со скоростью ветра >15; в переходной биозоне – транспортные нагрузки, санитарное состояние почвы, число дней с биологически солнечной радиацией; на побережье – неблагоприятные физические факторы в городских и сельских поселениях, транспортные нагрузки, уровень загрязнения атмосферного воздуха.

благоприятные физические факторы в городских и сельских поселениях, число дней с со скоростью ветра >15; в переходной биозоне – транспортные нагрузки, санитарное состояние почвы, число дней с биологически солнечной радиацией; на побережье – неблагоприятные физические факторы в городских и сельских поселениях, транспортные нагрузки, уровень загрязнения атмосферного воздуха.

Заключение. Анализ полученных результатов и сопоставление их с данными литературы позволило предположить, что региональные особенности заболеваемости населения трудоспособного возраста по классу болезней системы кровообращения зависят в том числе и от биоклиматических, эколого-гигиенических факторов среды обитания. Климатогеографические и экологические факторы регионов, социально-демографические особенности могут обуславливать отклонение от общероссийских тенденций состояния здоровья населения, влиять на качество региональных трендов, в частности на улучшение или ухудшение состояния здоровья в регионе относительно российских или общемировых тенденций.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

КРАСНОВА О.И., ГОЛОВАНОВА И.А., ПЛУЖНИКОВА Т.В., ТОВСТЯК М.М.

Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава. Украина

Введение. В Украине, как и большинстве стран мира, ведущее место среди причин смертности занимают болезни системы кровообращения. Основными среди заболеваний сердечно-сосудистой системы остаются ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда и гипертоническая болезнь.

Цель нашей работы. Провести анализ динамики показателей заболеваемости населения Украины по сердечно-сосудистым болезням и причин их возникновения.

Материал и методы. Медико-статистический, системный подход и анализ библиосемантический.

Результаты. В последние годы заболеваемость населения Украины по сердечно-сосудистым болезням остается на достаточно высоком уровне. Ежегодно в Украине регистрируется около 52 тыс. случаев инфаркта миокарда, 100–120 тыс. инсультов, 20 тыс. аритмий, 4 тыс. приобретенных пороков сердца. Самые высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в Николаевской и Ивано-Франковской областях, а самые низкие – в Запорожской, Херсонской, Волынской и Черновицкой областях. Следует отметить, что каждый год на Украине рождается 4,5 тыс. детей с врожден-

ными пороками сердца. Самые высокие показатели заболеваемости среди детей регистрируются в Харьковской, Ровенской, Николаевской, Житомирской областях, а самые низкие – в Львовской и Херсонской областях. Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности населения в Украине. Ежегодно от них умирает 426 тыс. людей, и среди них большее количество – лица трудоспособного возраста. В Украине ежедневно умирает 22 пациента с острым инфарктом миокарда. Отмечается тенденция увеличения смертности (на 20%) от сердечно-сосудистых заболеваний среди лиц молодого возраста. По данным исследования, только 17–25% взрослого населения Украины не имеет ни ишемической болезни сердца, ни факторов риска развития сердечно-сосудистой патологии. Остальная часть населения нуждается в первичной или вторичной профилактике. К основным причинам возникновения сердечно-сосудистых заболеваний относятся несоблюдение здорового образа жизни, а именно курение, недостаток физической активности, нездоровое питание и чрезмерное употребление алкоголя. Также в зону риска входят люди с избы-