ВОЗДЕЙСТВИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРОЛЕТАРСКОГО РАЙОНА

Т. А. Кондратенко, Е. И. Почикаева, Л. Ф. Черниговец, С. А. Ненацская, Л. Г. Пархоменко, О. М. Курашвили, Н. А. Санкевич

Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы, г. Ростов-на-Дону

В период деформации состояния окружающей природной среды, увеличивающегося уровня экономически обусловленной заболеваемости и высокой смертности населения особую актуальность приобретают исследования эколого-эпидемиологической безопасности детского контингента. Цель настоящей работы – определение влияния комплекса антропогенных факторов окружающей среды на здоровье детей, состояние их иммунного статуса (на модели Пролетарского района г. Ростова-на-Дону). Анализ показателей младенческой смертности за 1996 - 2001гг. свидетельствует о тенденции роста с 15, 0 до 22,7 человек на 1000. Перинатальная смертность также имеет тенденцию роста от 13,8 до 22,7 человек на 1000. Наблюдения показали, что соматическая заболеваемость на 1000 человек увеличилась с 1396,5 случаев в 1986г. до 1526,9 в 2001г. При этом заболеваемость детей, проживающих в условиях техногенной городской среды, превышает заболеваемость детей, проживающих в пос. Александровка по всем классам болезней.

Важно отметить превышение в 1,8 - 3,8 раза регистрации вторичных иммунодефицитных состояний в возрастных группах 3 - 4 года и 8 - 15 лет, проживающих в индустриальной зоне по сравнению с зонами менее выраженного неблагоприятного воздействия на экологическую ситуацию. Эколого-эпидемиологический анализ установил влияние химических загрязнений с различной степенью токсичности (стирол, углеводороды, уксусная кислота и др.) на территориях, примыкающих к промышленным предприятиям, на уровень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок детям и подросткам.

Полученные результаты определяют необходимость эпидемической оценки количественного уровня и качественного состава ксенобиотиков, а также изучения механизма действия различных иммунотоксикантов для разработки первичной профилактики.

ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АКСАЙСКОГО РАЙОНА

Т.А. Кондратенко, Л.Ф. Черниговец, Л.Л. Полякова, А.В. Степанова, Ю.Д. Давыдова

Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы, г. Ростов-на-Дону, г. Аксай

Среди причин, с которыми ассоциируется риск заболеваемости населения, могут быть разнообразные факторы, в том числе интенсивность урбанизации с ее комплексным воздействием на экологическую ситуацию. Экологическое неблагополучие также может усиливать или нейтрализовать традиционные факторы риска. Целью предпринятого исследования явилось изучение на уровне Аксайского района при-

чинно-следственных связей между антропогенным загрязнением воды и показателями заболеваемости инфекционными и неинфекционными болезнями на модели острых кишечных инфекций (ОКИ) и мочекаменной болезни (МКБ). Ретроспективный эпидемиологический анализ многолетней динамики заболеваемости ОКИ и МКБ за 1995 - 2001 гг. выявил наличие роста заболеваемости (темп роста составил соответственно 4,5 и 5,01%). Уровень бактериологического загрязнения воды в распределительной сети составляет до 12%, уровень нестандартных проб по химическому составу – до 20%. Изучение качества воды по химическому составу показало наличие в ней солей кальция, магния, сульфатов, хлоридов в концентрациях, значительно превышающих предельно допустимые (сульфаты 500 - 880 мг/л, хлориды 380 - 581 мг/л). В ходе сопряженного анализа результатов эколого-эпидемиологических исследований выявлены четкие корреляционные связи: прямая сильная между качеством воды по химическому составу и заболеваемостью МКБ и прямая слабая между заболеваемостью ОКИ и бактериологической загрязненностью воды (в отдельных сельских населенных пунктах имеется связь средней силы), что может свидетельствовать об экологической обусловленности изучаемой патологии. Полученные результаты позволяют рекомендовать проведение экологического мониторинга в отношении микробной и химической контаминации водотоков для составления территориально ориентированных программ оздоровления.

ВЛИЯНИЕ ВОДНОГО ФАКТОРА НА РАЗВИТИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В РАЙОНАХ Г. РОСТОВА-НА-ДОНУ

Т. А. Кондратенко, А. Н. Лысенко, Г. А. Мирошниченко, В. К. Косенко, Н. Г. Тютюнькова

Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы, г. Ростов-на-Дону

Общеизвестно, что в результате увеличения антропогенной нагрузки на систему водоснабжения воде как одному из факторов внешней среды отводится ведущая роль в распространении кишечных инфекций, в том числе и вирусного гепатита А (ВГА). Целью исследования явилось изучение влияния нестандартных проб и колифагов воды на уровень заболеваемости ВГА в Советском и Железнодорожном районах, где проживает четвертая часть населения г. Ростова-на-Дону, в период с 1992 по 2001 гг. В работе использовались методики вычисления линейной (парной) корреляции, линейной регрессии, коэффициента ассоциации.

Проведенный анализ показал, что между уровнем заболеваемости ВГА и процентом нестандартных проб воды степень корреляции обратная слабая, причем данную связь нельзя считать достоверной ($p>0,05$). В то же время между показателями заболеваемостью ВГА и находкой колифагов в воде связь прямая средняя ($p<0,05$). Расчет коэффициента регрессии позволяет говорить, что при снижении количества колифагов на 1% заболеваемость ВГА может снизится на 1,56 (%). Коэффициент ассоциации подтверждает, что в данном случае связь прямая сильная (т.е. рост числа находок колифагов способствует росту заболеваемости ВГА).

Таким образом, нами установлено, что микробное загрязнение воды, индикатором которого являются колифаги, играет значительную роль в активизации эпидемического процесса ВГА в Советском и Железнодорожном районах г. Ростова-на-