

ний, где наблюдается снижение на 5,1%, психических расстройств – 13,1%.

Прослеживается значительная тенденция роста с 2004 г. по 2008 г. новообразованиями – 10,9%, болезней крови – 52,6%, эндокринной системы – 22,8%, нервной системы – 25,5%, болезней глаза – 35,1%, болезней уха – 10,1%, органов кровообращения – 36,6%, органов пищеварения – на 28,9%, органов дыхания – 28,7%, болезни кожи и подкожной клетчатки – 61,1%, мочеполовой системы – на 39,3%, травм и отравления – 20,7%.

В рамках социально-гигиенического мониторинга проводилась оценка зависимости показателей здоровья населения от воздействия факторов внешней среды. Нельзя не отметить, что в атмосферный воздух выбрасывается около 200 наименований вредных химических веществ, имеющих различные лимитирующие признаки.

Огромное значение имеют выбросы диоксида азота, фтористого водорода, различных видов пылей, аммиака, пятиоксида ванадия, сажи. По своему действию эти вещества способствуют росту заболеваемости сердечно-сосудистой патологии, патологии органов пищеварения, онкологических заболеваний, болезней органов дыхания.

Нельзя не отметить что, прогноз заболеваемости, сделанный в 2006 году на 2007 – 2008 года почти полностью подтвердился, снижение уровней заболеваемости некоторых нозологических форм совпал со снижением уровней загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Отмечается рост общей заболеваемости. Можно предположить дальнейшее снижение уровней заболеваемости определённых нозологических форм. Сохраняющиеся высокие уровни заболеваемости, а также рост заболеваемости основных нозологических форм можно отнести к эффекту последствия или к действию факторов внешней среды не изученных в данной работе, что говорит о необходимости дальнейшего изучения данного вопроса.

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОЭКОЛОГИЯ И ХИМИЧЕСКИЙ ТЕРРОРИЗМ**

Парахонский А.П.

*Медицинский институт*

*высшего сестринского образования*

*Кубанский медицинский университет*

*Краснодар, Россия*

Клиническая эндоэкология – наука о болезнях человека, вызванных загрязнением внутренней среды организма техногенными ядами. Если раньше неблагоприятное воздей-

ствие химических веществ распространялось преимущественно на рабочих «вредных» профессий, то особенностью нашей жизни является ухудшение экологической ситуации и как результат постоянное загрязнение внутренней среды организма человека токсическими веществами. Если к этому добавить лавинообразное нарастание алкоголизма и неконтролируемое, внушаемое рекламой применение лекарств для стран третьего мира, то можно прийти к выводу, что всё население подвержено интенсивному воздействию опасных химикатов, неблагоприятно воздействующих на организм.

В результате развивается эндоэкологическая болезнь, вызванная одновременным накоплением множества токсических веществ, поступающих из внешней среды в относительно небольших количествах, и токсичных метаболитов – веществ, образующихся в организме под действием поступивших токсикантов. В регионе формируются очаги эндоэкологической болезни, напоминающие своеобразную эпидемию. Клинические проявления этой болезни многообразны. В начале заболевания они выражаются в виде общего недомогания, быстрой утомляемости, вялости, потери аппетита; человек с напряжением выполняет привычную работу, нарастает раздражительность, часто возникают простуды. В значительной части случаев эндоэкологическая болезнь длительное время может протекать бессимптомно. Именно это и делает её особенно опасной, так как признаки болезни начинают проявляться тогда, когда организму уже нанесён значительный вред.

Начало века отмечено несущими страх и ужас демонстративными актами, в том числе и с использованием бактериологических средств. Возможность синтеза высокотоксичных химических соединений в лабораторных условиях даёт преступникам неограниченный выбор токсикантов для устрашения населения. Сценарии использования химических веществ с террористическими целями могут быть самыми разнообразными. От острых и массовых до скрытых, когда яды могут распространяться в продуктах питания, окружающей среде, фармакологических препаратах, тканях и т.д. Диагностика таких ситуаций чрезвычайно трудна, особенно на фоне загрязнения окружающей среды тяжёлыми металлами, диоксинами, фуранами, пестицидами и другими (около 200000) токсичными веществами. Подозрение должно возникать, прежде всего, у медицинских работников, к которым обратились пострадавшие. Диагностика хронического отравления должна производиться в хорошо оснащённых научно-исследовательских центрах с

подготовленными специалистами. Химический терроризм - новая, зачастую скрытая, форма ведения войны за мировое господство, о которой пострадавшие могут и не догадываться.

Сегодня особое, приоритетное место в исследованиях учёных занимают химические вещества, обладающие специфической необратимой способностью влиять на геном, изменяющие наследственные свойства организма и влияющие на качество потомства. Доказана способность химических веществ ускорять естественные процессы старения и вызывать преждевременную и внезапную смерть, снижать антиинфекционный иммунитет.

Врачи медицинских учреждений мало знакомы с клиническими проявлениями как острого, так и хронического воздействия химических веществ, которыми могут воспользоваться террористы. Врачи-токсикологи должны более чётко определить круг этих веществ, дать подробное описание клинических поражений ими не только при однократном, остром воздействии, но и при хроническом поступлении в организм.

#### **ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ УЩЕРБ КЛЕТОК ОРГАНИЗМА**

Парахонский А.П.

*Краснодарский медицинский институт  
высшего сестринского образования  
Кубанский медицинский университет  
Краснодар, Россия*

Характерной особенностью жизни человека сегодня является загрязнённость окружающей среды во многих регионах страны. Поэтому имеющаяся постоянная загрязнённость внутренней среды организма человека ведёт к цепным реакциям ослабления его здоровья, к появлению болезней и вымиранию. Нормализация обмена веществ в организме - это, в первую очередь, проведение детоксикации организма как целостной живой системы и восстановление к норме защитных функций организма. Неадекватная реакция организма на раздражители приводит к формированию стрессовых состояний, к нарушению гомеостаза организма. Состояние внутренней чистоты организма важно для формирования физического и психического здоровья человека. С воздухом, водой и пищей в организм человека попадают десятки разных ядовитых веществ. Содержание эндотоксинов часто измеряется микродозами, но действие одного яда усиливается действием другого.

Конкретные проявления экологически стимулированной болезни в основном зависят

от среды проживания и характера жизнедеятельности человека. Изменение внешней среды, например, электромагнитный смог, накопление токсинов и разного рода бактерий, вирусов, прионов, химических факторов стало причиной того, что защитные системы организма оказались на стадии декомпенсации патологических процессов. Внешний процесс проникает во внутреннюю среду организма, концентрирует до сотни и больше новых химических факторов, каждый из которых может, и не является токсином, но вместе они создают уровень безпороговой декомпенсации. Это синдромом безпороговой экологии, утомляемость (хронические травмы), которая изменяет структуру нозологии того или другого заболевания.

Эндоэкологический синдром утомляемости - изменения во внутренней среде людей взаимодействия бактерий кишечника, легких, мочеполовых путей, кожи, всех покровов, бактериально-вирусных и протозойных факторов. Это создаёт эндоэкологическое начало внутри организма, которое из защитного постепенно превращается в монстра, который разрушает внутреннюю среду человека. Установлено клинически, что с возрастом вязкость, текучесть внутриклеточных и межклеточных коллоидов плазмы и крови интенсивно изменяется. В результате термодинамических изменений, информационных взаимодействий клетки дистанционно информируют окружающих за счёт их излучения, полевых потоков. В них нарастает явление генетического ущерба. Кажется, что макромолекулярная генетическая конструкция клеток, которые делятся, нормальная (нет дефектов, которые известны классической генетике), тем не менее, реализация информации геномом является проблематичной, поскольку информационная сфера внутри организм меняет. Генетические факторы не могут реализоваться нормально, и это явление в клетке вызывает не мутации, а генетический ущерб.

Таким образом, генетический ущерб - это феномен эндоэкологии, который становится наиболее угрожающим в XXI столетии. Эндоэкологические эпидемии могут иметь разнообразнейшие внутренние механизмы, которые за своими свойствами связаны с изменением внутренней среды и с нарушением барьерных механизмов защиты организма человека. Мы являемся свидетелями нарушения экологического баланса земного шара, когда быстрыми темпами происходит формирование не ноосферы, а некротосферы. Количество нозологических и хронических форм нарастает всюду, и это нарастание будет продолжаться. В эволю-