

показателей общественного здоровья, анализ информационно-зависимых изменений в здоровье населения. Проведен анализ и классификация факторов информационной среды, изменившихся в последнее время по объёму, качеству и ценности и способных отрицательно влиять на здоровье населения страны.

Показано, что сдвиги в информационной среде проявляются в следующем. 1. Увеличение по объёму и качеству массовой информации. 2. Увеличение количества источников массовой информации. 3. Изменение приоритетов в новизне информационных новостей. 4. Увеличение объёмов возбуждающей информации (эротика, трагедии, насилие). 5. Разноречивость информации о реальной обстановке и её негативных последствиях. 6. Пропаганда духовных и нравственных ценностей, противоречащих общепринятым, традиционным. 7. Появление дефицита информации при дефиците времени в условиях социальных, экономических, политических, межнациональных, военных чрезвычайных ситуациях. 8. Увеличение отрицательного качества информационной оценки риска жизни, связанного с опасением за здоровье, будущее детей, крепость семьи, личную безопасность, уверенности в завтрашнем дне, утратой веры в справедливость, государственную безопасность и стабильность, личную свободу. 9. Манипулирование информацией. 10. Возникновение информационных войн, противоборство и противоречий в информационной среде. 11. Изменение информации о жизненном стереотипе, поломка устоявшегося уклада жизни. 12. Девальвация традиционных духовных ценностей, разрушение идеологии страны. 13. экономическая информация всё более воздействует на здоровье, как отдельного человека, так и человеческих сообществ.

Психоэмоциональный стресс, обусловленный информационными изменениями, вызвал значительные изменения общественного здоровья. Анализ статистических данных, представленных в Государственных докладах о состоянии здоровья населения Российской Федерации показал, что в последние годы по заболеваемости, обращаемости и инвалидности в связи с психическими расстройствами и неврозами количество больных возросло почти в три раза. В России самые высокие уровни распространенности и показатели роста неврозов, число которых составляет 86,8% от всех психических расстройств и выше мировых показателей на 13,2%. Произошёл рост общей заболеваемости населения России на 19,6%. Он сопровождался ростом болезней системы кровообращения на 43,8%, при этом информационно-зависимая патология в структуре заболеваемости населения России занимает 55,6%.

Установлено, что возникновение заболеваний сердечно-сосудистой, пищеварительной, иммунной систем, онкологических болезней, травм и суицидных попыток связано с возникновением у людей психоэмоционального перенапряжения и стресс - обусловленных последствий в результате воздействия на них социально отягощённой неблагоприятной информации. Смертность в России увеличилась почти на 30%.

В результате анализа социально-медицинских статистических показателей здоровья населения России, при использовании методологии гигиенической

диагностики оценки риска, можно прийти к выводу: наблюдаемые увеличение заболеваемости и инвалидности в связи с психическими расстройствами; рост болезней системы кровообращения и смертности; высокая доля в структуре смертности информационно-зависимых причин, связаны с неблагоприятной информационной средой в России и свидетельствуют о процессах отрицательного воздействия информации на здоровье населения. Сложившееся положение требует решения таких задач, как: разработка основных направлений государственной политики, федеральных целевых программ, критериев и методов оценки эффективности систем и средств обеспечения информационной безопасности, механизмов адаптации организма к информационным факторам, средств защиты информационных технологий и их безопасности для населения. Увеличение объёма информации в обществе обозначило тенденции, связанные с информацией, как фактором риска для общественного здоровья. Эти тенденции в мире были менее выражены, чем в России.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ ВОДЫ

Петров И.М., Петров М.Н.
Красноярский государственный
технический университет,
Красноярск

В последнее время в России и за рубежом большое внимание уделяется исследованиям свойств воды с точки зрения возможности накопления и переноса информации. При этом доказано, что вода «помнит» воду помнить свойства, вещества которые в ней когда-то растворяли; что вода поддается магнитной обработке; вода меняет свои физические свойства в зависимости от цвета скатерти, на которой стоит стакан. Эффект памяти воды давно уже вошел в медицинскую практику: гомеопатия ныне — официально признана, как метод лечения. Гомеопаты растворяют лекарство в таких ничтожных концентрациях, что на ведро воды остаётся несколько молекул лекарства и этого достаточно для лечения. В России защищена первая докторская диссертация о памяти воды. Эффект омагничивания воды также давно используется на практике теплотехниками. В России защищена первая докторская диссертация о памяти воды. Это событие мало кому известно. Диссертация защищена в институте медико-биологических проблем РАН. Автор диссертации руководитель Проблемной лаборатории научного обоснования традиционных методов диагностики и лечения Федерального научного клинико-экспериментального центра Минздрава РФ Станислав Зенин.

H₂O - два атома водорода, один атом кислорода. Молекула воды в целом электронейтральна, это диполь. С одного края у неё преобладает отрицательный заряд, а с другой – положительный. Между собой диполи могут образовывать соединения – молекула воды отрицательным краем может притянуть к себе другую молекулу за её положительный край. Образуется водородная связь. Зенин показал, что короткоживущий ассоциат из пяти молекул воды при соедине-

нии с другим таким же короткоживущим ассоциантом из пяти молекул воды может образовать структуру.

Расчёты показали, что может существовать такой кристалл в обычной жидкости воды, состоящий из 912 молекул, время жизни, которого - минуты и даже часы.

Это образование назвали «основным структурным элементом воды». Он похож на маленький кристаллик льда из шести ромбических граней. В воде миллиарды таких кристалликов. Их существование уже доказано и подтверждено разными физико-химическими методами.

На поверхности каждой грани каждого кристаллика может быть выложен свой случайный рисунок электрических «плюсов» и «минусов». Это дипольные молекулы воды, составляющие грань кристаллика, торчат из нее наружу то плюсом, то минусом. Получается двоичный код, как в ЭВМ. Вода может накапливать и передавать информацию. Информационно-фазовое состояние воды позволяет ей выступать в виде базы данных глобального размера с множественным доступом к базе для снятия и записи данных. Японские учёные установили, что вода запоминает информацию с листа бумаги, если на нём написать информацию, возможно запоминания и со слов произнесённых человеком. Всё это говорит о том, что данный вопрос находится только в самом начале изучения и исследования.

В связи с выше изложенным, необходимо ввести понятие **информационная экология воды**. Так как вода запоминает информацию, то данная информация может быть как положительной, так и отрицательной. При чём отрицательная информация, может быть разрушительной, смертельной. Учитывая объёмы воды, скорость распространения информации и влияние на человека, данный вид ущерба на человечество может быть самым разрушительным из всех существующих. Данный вопрос необходимо изучать, как можно быстрее и тщательнее с учётом того, что человек на 90 % состоит из воды и потребляет в сутки большое количество воды **информационно загрязнённой, что может быть значительно опасней, чем другие виды загрязнения**. Данное направление должно быть отдельным разделом экологии.

ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ ТЯЖЕСТИ ЭНДОТОКСИКОЗА У БОЛЬНЫХ ВИЧ- ИНФЕКЦИЕЙ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Сабанчиева Ж.Х.

*Кабардино-Балкарский Государственный
университет им. Х.М. Бербекова,*

Нальчик

Обследованы 53 больных с гнойно-септическими осложнениями у больных ВИЧ-инфекцией. Контрольную группу составляли 50 здоровых людей. Большинство пациентов (84%) со вторичными клиническими проявлениями составляли лица, употребляющие инъекционные наркотики более 2 лет. У данной группы больных выявлены флегмона голени стафилококковой этиологии – 20 больных, лимфаденит

паховых лимфоузлов – 19 больных, бактериальные осложнения инъекционного пути введения наркотиков-14. В зависимости от выраженности от клинических признаков синдрома эндогенной интоксикации (СЭИ) и тяжести состояния больные были разделены на группы: 1-я группа – больные с умеренно выраженными СЭИ - 26 человек, 2-я – с тяжелым – 14, и 3-я группа больных – 13 – с крайне тяжелым течением. Динамику показателей эндотоксикоза у больных ВИЧ-инфекцией оценивали содержанием среднемолекулярных пептидов (СМП), продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ), состояние антиоксидантной системы (АОС). Содержание СМП определяли спектрофотометрическим методом. Состояние ПОЛ оценивали путем определения диеновых конъюгатов (ДК), малонового диальдегида (МДА). О состоянии АОС судили по уровню супероксиддисмутазы (СОД), каталазы эритроцитов (КА). О степени сбалансированности процессов ПОЛ и АОС судили по отношению ПОЛ/АОС (коэффициент К). Исследование биохимических параметров проводили в динамике: при поступлении, на 3, 7, 14 сутки, через 1 месяц после лечения.

Результаты исследования показали, что у больных 1-й группы уровень СМП в 1,2 превышал уровень СМП в контрольной группе. У больных 2-й и 3-й группы отмечено достоверное увеличение уровня СМП на 1,6 и 2,0 соответственно. Исследования показателей ПОЛ выявило, что в период обострения заболевания происходит достоверное повышение МДА ($3,5 \pm 0,07$, норма $-1,3 \pm 0,08$). Однако, у больных 2-й и 3-й групп ВИЧ-инфекцией происходит более значительное повышение МДА ($4,7 \pm 0,06$; $5,0 \pm 0,09$), накопление которого свидетельствует об активации процессов ПОЛ. Одновременно происходит достоверное снижение активности СОД ($0,7 \pm 0,02$) и КА ($41,1 \pm 0,07$). У больных 2-й группы изменения активности СОД снижались значительно ($39,4 \pm 0,06$). При угасании клинических симптомов и при полном восстановлении кожных и слизистых проявлений на фоне проводимых лечебных мероприятий у больных 1-й группы происходило восстановление СОД и КА ($1,2 \pm 0,02$; $41,9 \pm 0,82$ соответственно). Однако у больных 2 и 3-й группы ВИЧ-инфекцией показатели не доходили до нормы, несмотря на клиническую реконвалесценцию ($0,5 \pm 0,03$; $49,4 \pm 0,93$).

Таким образом, у больных ВИЧ-инфекцией осложненные гнойно-септическими заболеваниями сопровождаются значительным увеличением активности процессов перекисного окисления липидов и выраженным угнетением ферментов антиоксидантной системы. Полученные данные о состоянии процессов ПОЛ и ферментативного звена антиоксидантной системы убеждают, что у больных ВИЧ-инфекцией в фазе обострения болезни имеет место развитие процессов, называемого «оксидантным стрессом», данные показатели могут являться лабораторными критериями эндотоксикоза.