

Петербурга в Чечню, свидетельствует о перспективности использования БАД в системе питания в полевых и экстремальных условиях, в том числе в составе наборов индивидуального и организованного применения как средств противодействия токсинам и токсикантам и общеукрепляющих средств.

### О САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Муслуева Э. З.  
*Кубанская государственная  
медицинская академия,  
Краснодар*

На протяжении последних 12-13 лет политическая и социально-экономическая обстановка в Чечне характеризуется как неблагоприятная, не способствующая восстановлению оптимальной санитарно-гигиенической обстановки в регионе. Это касается атмосферного воздуха, открытых и подземных водоемов, почвы, пищевых продуктов, производственной сферы, жилища.

Загрязнение атмосферного воздуха вызвано разрушением некогда мощной базы нефтеперерабатывающей, нефтехимической индустрии, магистральных нефтегазотрубо-проводов, нефтяных скважин и пр. Около 50 фонтанирующих нефтяных скважин горели, выбрасывая при этом в атмосферный воздух ядовитые продукты сгорания нефти и газа.

Загрязнению воздуха способствовало функционирование более 1500 мини-заводов, перерабатывающих сырую нефть кустарным методом. Этому также способствовало и продолжает способствовать добыча нефти колодезным способом (количество нефтяных колодцев не поддается подсчету) и её кустарная переработка. При этом используются только легкие фракции, а отходы нефти в виде мазута либо сжигаются, массивно загрязняя атмосферный воздух сажей, взвешенными веществами, оксидом углерода, сероводородом, углеводородами и другими токсичными для человека и всего живого веществами, либо попадают на поверхность почвы (глубина загрязнения доходит до 2 м) и открытые водоёмы.

Так, выборочными исследованиями проб атмосферного воздуха в селах Курчалой и Гельдеген установлены повышенные концентрации бензина (18,6 - 20,5 мг/м<sup>3</sup>), сажи (0,4 - 0,53 мг/м<sup>3</sup>), оксида углерода (8 - 12,4 мг/м<sup>3</sup>), сероводорода (0,01 - 0,02 мг/м<sup>3</sup>), формальдегида (0,16 - 0,08 мг/м<sup>3</sup>). Приведенные концентрации ядовитых соединений можно с уверенностью отнести к круглосуточным, так как кустарная добыча и переработка нефти осуществляется практически постоянно.

Вышедшие из строя за последние годы системы водоснабжения осложняют санитарно-эпидемиологическую обстановку. Поврежденные водозаборы и артезианские скважины обычно реанимируют по временной схеме из уцелевшего оборудования и оснащения, что не обеспечивает и не гарантирует их устойчивую работу. При этом ремонтно-восстановительные работы объектов водоснабжения проводятся в незначительных объемах. Республике не

хватает хлораторных установок, жидкого хлора и других хлорпрепаратов. Проведенные исследования проб воды в 48% случаев не отвечали гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям.

В горных и предгорных районах Республики население находится, казалось бы, в более выгодных условиях, имея возможность использовать для питьевых целей родниковую воду обычно хорошего качества. Однако доступ к ним не всегда возможен из-за не разминированных минных полей.

В равнинных районах население вынуждено использовать для питьевых целей воду из рек Аксай, Хул-Хулау, Аргун, Сунжа, Терек и др. Помимо этого население использует воду шахтных и трубчатых колодцев, которые не гарантированы от загрязнений, прежде всего, нефтепродуктами. Население пользуется также привозной водой из автоцистерн, качество которой на этапе раздачи практически не контролируется.

На территории Республики около 1500 га земли загрязнено нефтепродуктами (разгерметизация, фонтанирование нефтяных скважин, деятельность мини-заводов по переработке нефти, добыча и переработка нефти колодезным способом).

Практически не налажена эффективная система сбора, транспортировки и утилизации твердых бытовых отходов, что ведет к их накоплению на свалках (в том числе, неорганизованных) и полигонах, которые не отвечают современным гигиеническим требованиям. Многие из них организованы в отработанных карьерах с близким залеганием грунтовых вод, на берегах рек, в водоохраных зонах. Зачастую свалка твердых бытовых отходов производится даже на территории жилых микрорайонов, а также вдоль транспортных магистралей.

Не до конца решена проблема строительного лома, мусора, конструкций и других отходов, образующихся в результате разрушения жилых построек и ликвидации разрушенного жилого фонда. Строительный лом является ценным вторичным сырьем, который частично перерабатывается в щебень и песчано-гравийную смесь и используется при возведении новых построек. Однако в процессе такой переработки возможно массивное загрязнение атмосферного воздуха взвешенными частицами, что необходимо учитывать в процессе строительства и функционирования объектов по переработке строительного лома.

Обеспечение населения продуктами питания через рыночную сеть оставляет желать много лучшего. Большинство рынков находится в неудовлетворительном санитарном состоянии, не обеспечены ветеринарным надзором. К продаже населению зачастую допускаются продукты с просроченным сроком реализации, без гигиенических сертификатов и пр. В исследованных выборочных пробах пищевой продукции растительного происхождения в 3 - 4% случаев обнаружены концентрации нитратов, превышающие гигиенические регламенты. Повышенные концентрации нитратов чаще обнаруживаются в огурцах, помидорах, капусте, баклажанах. В последние годы отмечено повышение средней концентрации нитратов и в дикорастущей зелени (черемше), используемой населением в пищевых целях.

Напряженной в Республике остаётся радиационная обстановка. До настоящего времени не установлено местонахождение более 30 хранилищ радионуклидов предприятий и хозяйств, ранее использовавших в технологическом процессе источники ионизирующих излучений, дозиметрические приборы и гамма-дефектоскопы. Периодически в жилых массивах ряда населенных пунктов (Аргун, Шали, Гудермес и др.) обнаруживаются источники ионизирующих излучений. Не решены до конца проблемы рационального и безопасного хранения радиоактивных отходов на ПХРО «Радон».

Неполная характеристика санитарно - эпидемиологического состояния региона, приведенная выше, свидетельствует о возможной её связи с ухудшением состояния здоровья населения. Так, с 2000 года растет общее число случаев инфекционной заболеваемости за счет острых кишечных инфекций (до 30 - 35%), вирусного гепатита «А» (почти в 2,5 раза), воздушно-капельных инфекций (до 25 - 30%). Напряженной остаётся обстановка по туберкулёзу. Профилактическим флюорографическим обследованием с целью раннего выявления начальных стадий туберкулёза охвачено не более 4 - 5 % населения. Установлена связь интенсивных показателей заболеваемости злокачественными заболеваниями крови с увеличением переработки нефти и нефтепродуктов на кустарных мини-установках. В 2002 году число детей с врожденной патологией составило 5,49 на 1000 родившихся в роддопомогательных учреждениях.

Из сказанного выше следует, что санитарно-гигиеническая обстановка в Чеченской Республике остаётся напряженной и для её оптимизации требуется по возможности скорейшее проведение комплексных мероприятий, направленных на реабилитацию и улучшение состояния сред обитания населения.

#### **ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗЫ И КИСЛОЙ ФОСФАТАЗЫ ЛЕЙКОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ АНГИНАМИ И ИХ КОРРЕКЦИЯ**

Нагоева М.Х.

*Кабардино-Балкарский  
государственный университет,  
Нальчик*

Распространенность бактериальных ангин, тяжесть течения заболевания с преобладанием гнойно-воспалительного и токсического синдромов и с осложнениями на клапанный аппарат сердца делает весьма актуальным изучение компонентов микробной системы лейкоцитов. Под наблюдением находилось 76 больных бактериальными ангинами. В числе них с катаральной ангиной обследовано 15 больных, фолликулярной – 23, лакунарной – 24, флегмонозно-некротической – 9 и паратонзиллярным абсцессом - 5. Кроме них наблюдали 30 больных гриппом и ОРВИ. В динамике заболевания изучена активность миелопероксидазы лейкоцитов по Sato (1928), активность кислой фосфатазы по методу В.И. Дудецкого (1970). Количественный учет активности ферментов проводили по принципу Karlow (1955).

В результате проведенных исследований у больных бактериальной ангиной обнаружено закономерное повышение активности кислой фосфатазы в лейкоцитах с максимальным значением в периоде разгара заболевания. В то же время выявлено значительное снижение активности лизосомального фермента миелопероксидазы лейкоцитов с максимальным угнетением на высоте гнойно-воспалительных изменений в миндалинах. В периоде угасания клинических симптомов параллельно улучшению общего состояния, снижению лихорадки, уменьшению интоксикации, болей в горле, прохождением отека и очищению миндалин от гнойного налета наблюдались разнонаправленные сдвиги в изменении активности лизосомальных ферментов в сторону их нормализации в период ранней и поздней реконвалесценции. При этом изменения активности интралейкоцитарных ферментов зависели от стадии, степени тяжести заболевания и глубины деструктивных изменений в миндалинах. Наиболее выраженные сдвиги в исследуемых ферментах отмечены у больных паратонзиллярным абсцессом, флегмонозно-некротической ангиной, затем лакунарной и фолликулярной ангиной. Незначительные изменения обнаружены при катаральной форме. При вирусных инфекциях, как грипп, парагрипп и других острых респираторных заболеваниях, при которых имеются катаральные проявления в зеве, обнаружены менее выраженные изменения в содержании лизосомальных ферментов лейкоцитов.

Применение в комплексной терапии у больных бактериальной ангиной, кроме антибиотиков, нового противовоспалительного и иммуномодулирующего препарата тамерит, привело к более быстрому купированию клинических симптомов, уменьшению осложнений, нормализации лейкоцитарной формулы СОЭ и показателей интралейкоцитарных ферментов лейкоцитов по сравнению с больными получавшими базис-терапию. Все это позволяет использовать определение показателей основных бактерицидных компонентов нейтрофильных гранулоцитов, как диагностический и прогностический критерий течения гнойно-воспалительных заболеваний зева и миндалин, а также для оценки полноты выздоровления и эффективности лечения. Применение противовоспалительного и иммуномодулирующего препарата тамерит в комплексной терапии больных ангин, приводит к более быстрому купированию общеклинических симптомов и регрессу местного воспалительного процесса, сокращает сроки пребывания в стационаре.

#### **ВЛИЯНИЕ МИЛЛИМЕТРОВОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НИЗКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МЕМБРАН СПЕРМАТОЗОИДОВ**

Николаев А. А., Сухова И. В., Луцкий Д. Л.

*Медицинская академия,  
Астрахань*

Как и другие виды энергии, энергия неионизирующего излучения обладает достаточным потенциалом для взаимодействия с биологическими системами.