имеет прошлый опыт суицидального поведения клиента и выяснение, что тогда удержало от суицида, возможно, это поможет и в данный момент.

В нашей стране в оказании психологической помощи в основном задействованы профессионалы, что, несомненно, повышает качество оказываемой помощи. В то же время недостаток финансовых ресурсов не позволяет сделать данную помощь доступной и всеобъемлющей. Выход из сложившейся ситуации может быть найден в развитии волонтерского движения в социальной сфере, которое пока находится в начальной стадии своего развития. Вместе с тем сегодня предметом особой гордости общественности любого города или района на Западе является возможность сказать, что у них имеется множество добровольцев, круглосуточно и бесплатно оказывающих помощь другим людям, в том числе и с повышенным суицидальным риском. Волонтерское движение является неотъемлемой частью культур и религий различных стран, претерпевающее значительное воздействие со стороны социально-экономических и политических сторон жизни общества. В периоды религиозных и политических беспокойств волонтерское движение тонко реагирует на подобные изменения и координирует свои действия согласно этим изменениям. Например, в США это движение рассматривается как показатель социального благополучия: в период экономического роста волонтерское движение находится на пике своего развития. С другой стороны, в период регрессии и социальной депривации, когда медицинские и социальные службы нуждаются в наибольшем содействии, чем когда либо, волонтерское движение очень быстро исчерпывает свои ресурсы и приходит в упадок. Многие волонтеры, не обладая специальными знаниями по медицине или психологии, психиатрии, отбираются по таким качествам, как умение оказать заботу и выслушать клиента, способности общаться, видеть людей, а не проблемы, заботиться о чувствах, а не о фактах, быть сильнее клиента, быть терпеливым, гуманным. Одним словом, это - необычайные обычные люди.

Однако не только умение выслушать клиента, помогает волонтеру направить его на путь избавления от страданий, но и умение обнаружить у него суицидальные чувства, намерения. В настоящее время мы приступили к созданию образовательной программы для волонтеров (тренинга), в которой можно выделить две составляющие: 1) формирование блока знаний о суициде и его профилактике; 2) тренинг волонтеров для работы на телефоне экстренной психологической помощи.

С целью выявления знаний о суициде был использован модифицированный опросник Центра профилактики суицида при Центре психического Здоровья Общества Диди Херш (Калифорнии, США). В ответах на закрытые вопросы в ходе теста была выявлена осведомленность понимании терминов "суицид", "депрессия", природе стрессоров. Также испытуемые (студенты-психологи) показали знания о существовании различных мифов о суицидальном поведении, об их ошибочности. Наиболее низкие показатели были выявлены в знаниях статистических данных по суицидальному поведению, клинического аспектах суицида и видах депрессии. При ответах на открытые вопросы были получены следующие данные - в числе наиболее распространенных синдромов депрессии испытуемые назвали подавленность, агрессивность, раздражительность, апатия, плохой сон, потеря аппетита, уход в себя, негативное восприятие окружающего мира, самого себя и т.д.; наиболее распространенными методами борьбы с депрессией респонденты считают общение с друзьями, спорт, помощь специалиста, работа, хобби, отвлеченность внимания на другие стороны жизни, общение с природой, смена обстановки и др.

После обучающей лекции в ходе ре-теста показатели осведомленности стали более полными - испытуемые не испытали трудностей при ответе на вопрос о клинической картине суицида, статистических данных. При ответах на открытые вопросы значимых отличий не выявлено

Следующим нашим шагом в первичной профилактике суицидального поведения, является подготовка волонтеров к участию в образовательной программе педагогов и социальных работников о симптоматике суицидального поведения и возможных методах профилактики. На наш взгляд, информационный аспект или просвещение всех слоев населения, только совместные усилия профессионалов, общественности и власти могут снизить риск суицидального поведения.

Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, № проекта 04-06-00310а

Работа представлена на научную конференцию «Диагностика, терапия, профилактика социально значимых заболеваний человека», 25-27 июль 2005г. г.Иркутск. Поступила в редакцию 02.08.05г.

ВКЛАД ПРИОРИТЕТНЫХ КАНЦЕРОГЕНОВ В РАЗВИТИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ г.КЕМЕРОВО

Ларин С.А. [1], Громов К.Г., [2] Мун С.А.[1]

[1] *Институт экологии человека СО РАН, Кемерово,*

[2]*ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия МЗ РФ, Кемерово*

Настоящее исследование выполнено с целью определить зависимость во времени содержания бенз[*а*]пирена в атмосферном воздухе с возникновением рака легкого у населения г. Кемерова.

Информация об онкологической заболеваемости взята из официальных отчетов ГУЗ Областного клинического онкологического диспансера г. Кемерова за период с 1990 г. по 2003 г. Для оценки динамики заболеваемости проведен расчет стандартизованных показателей по общепринятой методике. За стандарт принята возрастная структура населения Кемеровской области в 1998 г. Сведения о населении города получены из официальных данных Областного управления статистики.

Сведения о годовых среднесуточных концентрациях бенз[*а*]пирена предоставлены ГУ «Центр госсанэпиднадзора в г. Кемерово» за период с 1986 г. по 2003 г. Отбор проб на бенз[*а*]пирен, их исследование

и расчет годовых среднесуточных концентраций проводился в соответствии с «Руководством по контролю за загрязнением атмосферного воздуха» 1991 г.

Расчет коэффициентов линейной корреляции между стандартизованными показателями онкологической заболеваемости и указанными концентрациями бенз[*a*]пирена проведен средствами компьютерной программы “Excel-2000”. При этом расчет проводился не только по идентичным временным интервалам, но и со сдвигом ряда показателей заболеваемости от выявленных концентраций бенз[*a*]пирена последовательно на 1 год, 2 года и т.д. В анализе использованы только статистически достоверные коэффициенты.

Основными источниками атмосферного загрязнения г. Кемерова бенз[*a*]пиреном и другими полициклическими ароматическими углеводородами является автомобильный транспорт, Кемеровская ГРЭС, Новокемеровская ТЭЦ, ОАО «Азот», ОАО «Кокс». В исследуемый промежуток времени (1986-1995 г.г.) годовая среднесуточная концентрация бенз[*a*]пирена в воздухе колебалась от 3 до 10 нг/м^3, т.е. значительно превышала принятую предельно допустимую среднесуточную концентрацию, равную 1 нг/м^3. Стандартизованные показатели заболеваемости различными злокачественными новообразованиями были рассчитаны в промежутке 1993 – 2002 гг.

В результате выяснилось, что с уровнем бенз[*a*]пирена показатели заболеваемости раком легкого у мужчин и женщин коррелируют соответственно с коэффициентами 0,89 и 0,87. Промежуток между показателями заболеваемости и концентрацией бенз[*a*]пирена составил для мужчин 9 лет, для женщин 7 лет. Это означает, что уровень заболеваемости раком легкого в текущем году отражает степень атмосферной нагрузки, имевшей место 7-9 лет назад.

Регрессионный анализ показал, что при увеличении концентрации бенз[*a*]пирена на 1 нг/м^3 показатели заболеваемости раком легкого возрастают у мужчин на 6,7 а у женщин на 2,0 (на 100 тыс. населения).

Таким образом, определены математические параметры долгосрочного прогнозирования заболеваемости раком легкого по содержанию бенз[*a*]пирена в атмосферном воздухе.

Одной из актуальных проблем для отечественных исследователей в последние годы является влияние радона на возникновение онкологических заболеваний у человека (Заридзе Д.Г., 1994, Худолей В.В., 2000). Радон-222 – радиоактивный инертный газ, который образуется в земной коре при радиоактивном распаде радия. Попадая в атмосферу радон вносит 50% вклад в фоновое облучение наряду с другими естественными изотопами (ураном, радием, калием-40), гамма излучением Земли и космическим излучением (Израэль Ч., 1964., Гусаров И.И., 1998). Вдыхание радона и продуктов его распада приводит в частности к облучению эпителия трахеи и бронхов, что является этиологическим фактором для более чем 20% случаев заболевания раком легкого по мнению научного комитета по делам атомной радиации ООН (1988 г.)

Множеством исследований установлено, что содержание радона внутри помещений может в сотни и тысячи раз превысить таковое в наружном атмосферном воздухе. Его концентрация внутри здания зависит от близости к залежам ископаемых руд, содержащих уран, от качества строительного материала и подвержена значительным колебаниям по временам года, климатическим условиям, наличия дополнительных загрязнителей воздуха.

В некоторых работах отмечено, что в подвальных помещениях и на первых этажах зданий концентрация радона значительно выше, чем на последующих этажах (Савченков М.Ф. и др., 2001, Яковлева Е.С. и др., 2001, Bochicchino F. et al., 1996, Jonsson G., 1997, Nikolaev V.A. et al., 1993). Роль фактора этажности характерна для зданий определенной конструкции при которой радон, выделяющийся из почвы, имеет возможность проникать из подвальных помещений на первые этажи, а выше его концентрация падает в результате проветривания (Савченков М.Ф. и др., 2001, Яковлева Е.С. и др., 2001, Bochicchino F. et al., 1996, Jonsson G., 1997, Nikolaev V.A. et al., 1993, Мазуренко Н.Ю., 1999).

Мы исследовали частоту возникновения злокачественных опухолей у населения г. Кемерово в зависимости от этажа проживания. Фактор этажности имел значение для 5-ти этажных домов в Кировском, Рудничном и Заводском районах города. В этих случаях на первых этажах зданий число онкологических больных было самое большое, затем снижалось и достигало минимума к верхнему этажу с 41±8,69 до 10±2,48% ($P< 0,05$), для рака легкого от 32±3,86 до 10±2,48% ($P< 0,05$).

Выявленная закономерность распределения злокачественных опухолей в зависимости от этажности позволяет предполагать влияние двух факторов.

Во-первых, указанные 3 района, в отличие от Центрального и Ленинского, расположены в непосредственной близости от подземных разработок угольных месторождений. По имеющимся литературным данным (Альтерман А.Д., 1974) на не урановых шахтах основным радиационным фактором, имеющим гигиеническое значение, является загрязнение воздуха радоном и его короткоживущими дочерними продуктами.

Во-вторых, застройка указанных районов начиналась на 30-40 лет раньше, когда архитектурно-планировочные решения принимались без учета влияния радона.

В настоящее время нами проводится более глубокое изучение указанных причин.

Работа представлена на III научную конференцию с международным участием «Фундаментальные и прикладные исследования в медицине», 1-8 октября 2005г. Лутраки (Греция). Поступила в редакцию 05.08.2005г