

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ПОСТРАДАВШЕГО ОТ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

Н.К. Денисевич

Белорусский государственный медицинский колледж, zaleskij@tut.by

Введение. Несмотря на то, что с момента аварии на Чернобыльской АЭС прошло более 20 лет, актуальность вызванных ею проблем до сих пор не спадает. Чернобыльская катастрофа, являясь техногенной по своей сути, значительно увеличила существовавший до нее комплекс неблагоприятных факторов естественной (природной) и общественной (социальной) значимости, оказав серьезное негативное влияние на здоровье людей. Секретность, недостоверность информации об аварии, преувеличение или преуменьшение радиационной опасности, непродуманные административные решения и другие неблагоприятные обстоятельства создали длительное стрессовое состояние населения с психологическими и соматическими компонентами. После аварии установлено нарушение здоровья той или иной степени больших групп населения, исчисляющихся миллионами. Пострадавшее население было подвергнуто специализированной диспансеризации, в результате которой выявлена самая разнообразная патология.

Проведенные научные исследования позволили констатировать увеличение больных с хронической патологией, утяжеление ее течения и уменьшение числа здоровых лиц [1, 2, 3]. Отмечено увеличение численности инвалидов, среди которых причина инвалидности связана с последствиями Чернобыльской катастрофы [4, 5].

В медицине на первый план вышла проблема причинной связи заболеваний с воздействием ионизирующего излучения и других последствий этой катастрофы. Одним из значимых аспектов этой проблемы явилось изучение прямого и косвенного влияния (в том числе и в связи с изменением образа жизни) на распространенность наиболее часто встречающихся хронических неспецифических заболеваний и их факторов риска.

Методы исследования. Для изучения влияния последствий Чернобыльской катастрофы на здоровье населения проводились эпидемиологические исследования в популяции сельских механизаторов, проживающих в пострадавшем от аварии Наровлянском районе Гомельской области (опытная группа). Для сравнения исследовалась аналогичная популяция, проживающая в незагрязненном радионуклидами Минском районе Минской области (контрольная группа).

Изучалась распространенность ИБС, ее основных форм и факторов риска. Обследование проводилось по стандартной методике с использованием стандартизованных методов эпидемиологического обследования в соответствии с критериями, рекомендованными ВОЗ для выявления ишемической болезни сердца (ИБС), ее основных форм и факторов риска (артериальная гипертензия – АГ, курение – К, избыточная масса тела – ИМТ, низкая физическая активность – НФА). При анализе по отдельным формам ИБС учитывался следующий «приоритет»: инфаркт миокарда (ИМ), стенокардия напряжения (СН), безболевая форма ИБС (БФ ИБС). Кроме того, одновременно проводились клинико-эпидемиологические исследования по выявляемости заболеваний нервной системы, ЛОР-органов и органа зрения, а также характера их проявлений.

Проводилось изучение тяжести и напряженности труда (расчет физической и статической нагрузок, оценка рабочей позы, нервной нагрузки и анализаторных функций), а также санитарно-гигиенических условий (температура, влажность, запыленность, загазованность воздуха, вибрация). Изучались уровни тревожности и состояние иммунологических функций организма.

Все результаты полученных исследований обрабатывались методом вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждения. Проведен сопоставительный анализ распространенности ИБС и ее факторов риска в популяции Наровлянского и Минского районов. Обследованием охвачено 223 человека в Наровлянском районе и 129 – в Минском в возрасте 40-59 лет.

Сравнительный анализ распространенности ИБС, ее основных форм и факторов риска в обоих районах проведен с целью изучения влияния различных условий проживания на изучаемые показатели. Полученные исследования позволили констатировать, что в популяции Минского района ИБС распространена значительно реже (12,5%), в том числе и по отдельным ее формам: ИМ (1,6%), БФ ИБС (7,8%), СН (3,1%). В Наровлянском районе эти показатели были выше: распространенность ИБС наблюдалась в 20,3%, ИМ – в 1,7%, БФ ИБС - в 9,3%, СН – в 9,3%. Кроме того, популяция Минского района характеризовалась меньшей распространенностью АГ (21,7%, в Наровлянском районе – 40,1%), НФА (14,0%, в Наровлянском районе – 19,8%), большей распространенностью К (60,5%. В Наровлянском районе – 44,2%). Различий в распространенности ИМТ не выявлено.

Проведено неврологическое обследование 352 мужчин сельских механизаторов Наровлянского района (опытная группа) и 212 человек той же категории населения Минского района (контрольная группа) в возрасте от 20 до 60 лет.

Сопоставление полученных данных показало, что в состоянии здоровья этих двух групп имеются существенные различия. В опытной группе значительно чаще предъявлялись жалобы на свое здоровье ($P < 0,05$). Ведущими были жалобы на головные боли, головокружения, шум в голове без снижения слуха, снижение памяти и работоспособности, повышенную раздражительность, расстройство сна.

Более выраженной в опытной группе была и объективная неврологическая симптоматика ($P < 0,05$). Так, у жителей Наровлянского района в 3,6 раза чаще наблюдались сосудистые эпизоды и в 6 раз чаще диагностировались проявления цереброваскулярной патологии, в 1,7 раза чаще выявлялась эмоциональная лабильность, а астезизация личности отмечалась в 3,5 раза чаще, чем в контрольной группе (популяция Минского района).

Результаты обследования органа зрения в 30,4% у лиц Наровлянского района и у 49,0% лиц Минского района отклонений от нормы не выявили ($P < 0,05$). У остальных были выявлены те или иные отклонения от нормы или заболевания, а также последствия травм. В опытной группе чаще

отмечалась утомляемость глаз (27,96% против 8,42%), ангиопатии сетчатки (12,4% против 1,75%) особенно в возрасте до 29 лет. В популяции Наровлянского района почти в 2 раза чаще (43,75%) выявлялась различная другая патология глаз (аномалии рефракции, хронические конъюнктивиты, катаракты, помутнения роговицы, дистрофия сетчатки и другие). В Минском районе таких лиц было только 29,7%.

При ЛОР-обследовании жалобы на свое здоровье чаще предъявлялись в опытной группе ($P < 0,05$). Так, сухость слизистых дыхательных путей отмечалась в 26,42% случаев в опытной группе, а в контрольной – только в 1,42%; дискомфорт при фонации соответственно – в 24,43% и в 4,72%; першение в горле – в 12,22% и в 2,36%; кашель – в 2,56% и в 0,94%; затрудненное дыхание – в 3,41% и в 0,47%.

Более выраженной в опытной группе выявлялась патология верхних дыхательных путей. Так, в опытной группе чаще наблюдалась гиперемия (31,82% против 10,43%), сосудистый стаз (27,35% против 8,96%), гиперплазия (24,5% против 2,36%), атрофия (5,4% против 0,94%), отечная форма диффузная (10,8% против 0,47%), отечная форма ограниченная (1,99% против 0%), экссудат фибринозный (1,71% против 0,94%), корки (0,57% против 0%).

Практически здоровых лиц в опытной группе было в 2 раза меньше, чем в контрольной. Некоторые заболевания в опытной группе встречались в несколько раз чаще, чем в контрольной группе. Так, острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей в опытной группе встречались в 5,5 раза чаще, хронические болезни небных миндалин и гортани – в 7, а острые и хронические болезни носа и придаточных пазух – в 3,9 раза чаще, чем у лиц Минского района. Кроме того, при эндоскопическом исследовании слизистой отмечались изменения, сходные с клинической картиной аллергических процессов. У жителей Минского района подобных изменений не наблюдалось.

Психологическое обследование выявило в 31,2% случаев повышенную тревожность в Наровлянской группе и в 25,95% – в Минской группе. Среди этих лиц в опытной группе у каждого третьего выявлялась артериальная гипертензия, в то время как среди этой же категории лиц из Минского района – только у каждого четвертого.

В 23,8% случаев в Наровлянской группе выявлены нарушения клеточного и гуморального иммунитета, в том числе механизмов, обеспечивающих антибактериальную устойчивость и формирование аутоиммунных болезней. На фоне снижения общего количества Т-лимфоцитов выявлено нарастание числа Т-хелперных и В-лимфоцитов, снижение активности комплемента и лизоцима в сыворотке крови и слюне людей. В Минской группе такие изменения наблюдались только в 11,45%.

У лиц, проживающих в Наровлянском районе, на территории, загрязненной радионуклидами, отмечается истощение антиоксидантной системы организма. Только у 12,7% обследуемых индивидуальные показатели антиоксидантной активности веществ находились в интервале нормальных значений. Содержание витамина Е у жителей Наровлянского района было в 2 раза ниже, чем у жителей Минского района.

Специальное изучение условий труда, его тяжести и напряженности сельских механизаторов (трактористы, водители, слесари-ремонтники) в Наровлянском и Минском районах не выявило значимых различий.

Выводы. Проведенные клинико-эпидемиологические исследования выявили значительные различия в состоянии здоровья сельских механизаторов Наровлянского района Гомельской области (опытная группа) и Минского района Минской области (контрольная группа):

1. Отмечается более высокая распространенность ИБС и ее основных факторов риска среди сельских механизаторов Наровлянского района по сравнению с такой же популяцией Минского района.

2. Неврологическое обследование выявило более выраженную и частую патологию в популяции Наровлянского района.

3. Патология органа зрения и ЛОР-органов чаще встречалась в опытной группе, особенно у лиц молодого возраста (до 29 лет).

4. У жителей Наровлянского района в 2 раза чаще, чем в популяции Минского района выявлялись нарушения иммунитета, истощение антиоксидантной системы организма.

5. Полученные результаты позволяют согласиться с мнением ряда исследователей о повышенной радиочувствительности нервной системы, а также подтвердить тезис о корреляции между состоянием сердечно-сосудистой и нервной системами.

6. Вполне возможно предположить, что выявленные значительные нарушения в состоянии здоровья жителей Наровлянского района могут быть вызваны той неблагоприятной экологической, а вслед за ней и социальной ситуацией, которая сложилась вследствие аварии на Чернобыльской АЭС.

7. Обобщая данные литературы и собственных исследований, можно констатировать настоятельную необходимость в проведении проспективного наблюдения за населением, проживающим на территориях с повышенным уровнем ионизирующего излучения.

8. Необходимо продолжить разработку и осуществлять широкие профилактические и реабилитационные мероприятия среди населения, пострадавшего от Чернобыльской катастрофы.

Литература:

1. Океанов А.Е., Якимович А.В. Заболеваемость злокачественными новообразованиями среди населения Гомельской области после Чернобыльской катастрофы // Международный журнал радиационной медицины. – 1999. - №1(1). С. 49-54.

2. Старшинин А.В., Недоборский К.В. Болезни нервной системы у военнослужащих-участников ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС // Военно-медицинский журнал. – 2008.-№ 4.- С. 60.

3. Нягу А.И., Логановский К.Н. Нейропсихиатрические эффекты ионизирующих излучений // Монография.- Киев.- 1998.- С. 350.

4. Денисевич Н.К., Малахова И.В., Поляков С.М., Шебеко Н.Г. Инвалидность вследствие болезней системы кровообращения у лиц, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС // Матер. междунар. научно-практ. конф. «Беларусь и Чернобыль. 15 трудных лет».- Минск.- 2001.- С. 123-126.

5. Зборовский Э.И., Денисевич Н.К. и др. Особенности формирования контингента инвалидов и основные подходы к экспертизе трудоспособности лиц, пострадавших от Чернобыльской катастрофы // Информационно-методическое письмо.-Минск.- 1991.- С.21.