

АНАЛИЗ ДАННЫХ ПО СОВРЕМЕННОЙ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКЕ И СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ МОГИЛЕВСКОЙ И ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

Абдурахманов А. А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии, Гродно, Беларусь
Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Зиматкина Т. И.

Актуальность. При Чернобыльской аварии произошел самый крупный из когда-либо зарегистрированных кратковременных выбросов радиоактивных материалов в атмосферу. Радиационную обстановку в краткосрочном и долгосрочном планах определили следующие элементы: йод-131, цезий-134, цезий-137, стронций-90 и плутоний-239, плутоний-240 [4].

В результате аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. был загрязнен ряд регионов России, Украины и Беларуси.

На территории Могилевской области радиоактивному загрязнению цезием-137 подверглись 1117 населенных пунктов с общей численностью населения в 221 тыс. человек, что составило 22,3% общей площади загрязнения по Республике Беларусь

На территории Гомельской области были загрязнены 20 районов (из 21-го), что составило 60,3% загрязнения по стране. Общая численность населения на площади, подвергшейся радиационному воздействию, составила 1 млн 400 тыс. человек (96% от населения области), а количество загрязненных населенных пунктов превысило 1600.

Значительная часть населения РБ продолжает жить на радиоактивно загрязненной территории, используя в пищу продукты местного производства, которые формируют основную дозовую нагрузку на организм. При этом сельские жители получают большие дозовые нагрузки, чем городские [3].

Согласно официальным статистическим данным, после аварии на ЧАЭС состояние здоровья населения постоянно ухудшается, при этом наблюдается корреляция с дозовыми нагрузками, которые получают жители.

В Республике Беларусь значительно выросла заболеваемость доброкачественными и злокачественными новообразова-

ниями щитовидной железы, особенно среди детей, проживавших на момент аварии в Гомельской и Брестской областях. Среди населения, подвергнувшегося дополнительному облучению, чаще выявляются такие заболевания, как приобретенный гипотиреоз; тиреоидит, в том числе аутоиммунный; сахарный диабет, бронхиальная астма, ишемическая болезнь сердца у мужчин молодого возраста. У пожилых людей Гомельской области чаще диагностируются катаракты, у детей этого региона – психические заболевания [5].

В связи со значительным нарушением здоровья населения и высокой степенью загрязненности территорий Гомельской и Могилевской областей актуальным и важным является анализ данных по современной радиационной обстановке и уровню здоровья населения в данных регионах.

Цель – сравнительный анализ официальных статистических данных по современной радиационной обстановке и здоровью населения в Могилевской и Гомельской областях, как наиболее пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС.

Методы исследования. В работе использован сравнительно-аналитический метод для оценки официальных статистических данных Министерства здравоохранения РБ и различных данных государственной статистической отчетности.

Результаты и их обсуждение. На территории Могилевской области за весь послеварийный период (1986-2016 гг.) отмечается снижение общего числа загрязненных населенных пунктов на 33,7%; в текущее время общее число загрязненных населенных пунктов составляет 741.

На территории Гомельской области за этот же период отмечается снижение общей площади загрязнения по населенным пунктам на 24,2%. На данный момент остаются загрязненными еще 1216 населенных пунктов.

В 2010-2014 гг. на территории Гомельской и Могилевской областей проводились исследования по загрязненности почвы лесного фонда, которые выявили превышение предельно допустимой концентрации ^{137}Cs . В первой из них установлено превышение содержания данного радионуклида в 45% проб грибов и 32% ягодной продукции, во второй – в 46 и 47% проб грибов и ягод, соответственно, при этом степень загрязненности лес-

ной продукции прямо коррелирует с типом лесного массива, мозаичностью и количеством выпавших радиоактивных осадков [6].

Прослеживается тенденция к снижению общей смертности населения. В Могилевской области за последние 5 лет она снизилась на 17,5%. Если в 2009 г. показатель смертности составил 20,8 на 1000 жителей, то в 2015 г. он был равен 17,2 на 1 тыс. населения (без учета показателя смертности среди ликвидаторов аварии на ЧАЭС, который имеет тенденцию к росту в связи с постарением контингента – отмечается увеличение на 7,5% по сравнению с 2010 г.).

В Гомельской области на протяжении последних пяти лет также наблюдается снижение общей смертности – на 12,4% (21437 чел. – 2011 г.; 18787 чел. – 2015 г.); этот показатель составляет 13,2 на 1000 населения.

По Могилевской области при снижении уровня первичной заболеваемости по большинству классов болезней на 6,4% за последние 5 лет наблюдается значительный рост онкологической патологии (на 25,1%), заболеваний щитовидной железы (на 20,9%), сахарного диабета (на 15,4%). Показатель первичной онкологической заболеваемости в наиболее загрязненных районах превышает среднеобластной уровень на 20,4% и составляет 497,1 на 100 тыс. жителей. Заболеваемость взрослого населения раком щитовидной железы за послеаварийный период увеличилось почти в 12 раз. В 5 наиболее пострадавших районах наблюдается превышение областного уровня заболеваемости онкопатологией на 20,4% и составляет 624,1 на 100 тыс. населения при среднеобластном уровне 497,1 на сто тысяч человек.

В Гомельской области за последние 5 лет отмечается уменьшение развития новообразований на 2,75% по состоянию на 2016 г. (17542 зарегистрированных диагнозов); при этом уровень злокачественных новообразований продолжает повышаться, и в 2015 г. он вырос на 11,7% по сравнению с 2011 г. (473,8 на 100 тыс. населения, 2011 г.; 529,2 на 100 тыс. населения в 2015 г.). Уровень заболеваемости взрослого населения болезнями эндокринной системы, к которым относятся различные патологии щитовидной железы и сахарный диабет, также постоянно увеличивается и составил в 2016 г. 865,2 на 100 тыс. жителей, что означает прогрессию на 3,85%.

Выводы. В целом анализ официальных статистических данных за последние 5 лет позволяет сделать выводы о том, что, несмотря на снижение общей площади загрязнения, показатели первичной заболеваемости и общей смертности населения наиболее радиационно-загрязненных областей (Могилевской и Гомельской) остаются достаточно высокими и превышают среднеобластные значения по стране.

Радиация усугубляет негативное действие прочих факторов, отрицательно воздействующих на организм человека. В текущее время оптимальное решение – соблюдение здорового образа жизни, а также первичная профилактика заболеваний, связанных с действием радиоактивных веществ, и санитарно-просветительская работа среди широких слоев населения.

Литература

1. Состояние здоровья населения Могилевской области спустя 30 лет после Чернобыльской катастрофы / А.Д. Жилин [и др.] // Современные проблемы радиационной медицины: от теории к практике: матер. Международ. научно-практической конф. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2016 – С.19-20.
2. Главное статистическое управление Гомельской области. Режим доступа: http://gomel.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/public_compilation/index_108/. Дата доступа: 16.03.2017
3. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность: учебное пособие / С. В. Дорожко [и др.] // – Минск: УП «Технопринт», 2003 – С. 207-209.
4. Оценка радиологических последствий и защитных мер. Международный чернобыльский проект: доклад Международного консультативного комитета – Москва: ИЗДАТ, 1991 – С. 27-28.
5. Девять лет Чернобылю. Медицинские последствия: сборник научных трудов / И. М. Дробышевская [и др.] // – Минск: «Адукацыя і выхаванне», 1995 – С. 55-60.
6. Сравнительный анализ загрязненности лесной пищевой продукции и ее вклада в дозу внутреннего облучения организма жителей Гомельской и Могилевской областей /М. А. Шабалева [и др.] // Проблемы здоровья и экологии: научно-практический журнал № 3 (49) – Гомель: УЗ ГГМУ, 2016 – С. 91-94.