

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭВАКУАЦИИ И ВВЕДЁННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ПРИ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ И ФУКУСИМСКОЙ КАТАСТРОФАХ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Слабодчиков З. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Князев И. Н.

Актуальность. Аварии на Чернобыльской АЭС (1986) и АЭС «Фукусима-1» (2011) остаются крупнейшими техногенными катастрофами, которые сопровождались значительным радиоактивным загрязнением окружающей среды и облучением сотен тысяч людей [1, с. 27], однако эффективность мер защиты: эвакуация и введение ограничений на продукты питания, принятых для снижения рисков для здоровья населения, имеет различия.

Цель. Целью исследования является сравнительный анализ эффективности защитных мер, принятых при Чернобыльской АЭС и АЭС «Фукусима-1».

Методы исследования. Был проведен сравнительный анализ данных, опубликованных в научной литературе, официальных отчетах международных организаций и национальных агентств, посвященных авариям на Чернобыльской АЭС (1986) и АЭС «Фукусима-1» (2011).

Результаты и их обсуждение. В Чернобыле эвакуация и контроль пищевых продуктов были реализованы с опозданием. Эвакуация жителей Припяти и 30-километровой зоны началась спустя более чем сутки после аварии, а в ряде населённых пунктов переселение происходило и через несколько дней, когда основная фаза поступления радиоактивного йода уже завершилась. Временно допустимые уровни содержания ^{131}I в молоке и других продуктах питания были введены 6 мая 1986 года [2, с. 9] однако загрязнённое молоко и овощи уже поступали к населению, став доминирующим источником поступления ^{131}I , приводя к дозам на щитовидную железу, доходившим у детей до нескольких Гр [2, с. 9], что способствовало увеличению долгосрочных рисков развития рака щитовидной железы.

Превентивная эвакуация населения была использована во время аварии на АЭС «Фукусима-1» (Япония), где в ожидании худшего развития сценария аварии было эвакуировано население из 20-километровой зоны [3, с. 11], что позволило минимизировать внешнее облучение. Быстрый запрет на потребление местной сельскохозяйственной продукции и контроль питьевой воды предотвратили массовое поступление радиоактивного йода с пищей, в результате чего основной путь поступления ^{131}I оказался ингаляционным. В отличие от Чернобыля, ранние меры позволили избежать формирования доз, сопоставимых с уровнями, наблюдавшимися в 1986 году на территории Беларуси, России и Украины.

Выводы. Сравнительный анализ выявил сравнительную специфику эффективности применения защитных мер при авариях на Чернобыльской АЭС и АЭС «Фукусима-1» и подтвердил, что применение защитных мер более эффективно при своевременном осуществлении, ввиду существенного снижения дозового воздействия на здоровье населения и рисков долгосрочных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голиков, В. Ю. Дозиметрия внешнего облучения населения: сравнение аварий на Чернобыльской АЭС и АЭС «Фукусима-1» / В. Ю. Голиков // Радиационная гигиена. – 2020. – Т. 13, № 1. – С. 27–37.
2. Онищенко, Г. Г. Чернобыль – 30 лет спустя. Радиационно-гигиенические и медицинские последствия аварии / Г. Г. Онищенко // Радиационная гигиена. – 2016. – Т. 9, № 2. – С. 10–19.
3. Онищенко, Г. Г. Радиологические последствия и уроки радиационных аварий на Чернобыльской АЭС и АЭС «Фукусима-1» / Г. Г. Онищенко, А. Ю. Попова, И. К. Романович // Радиационная гигиена. – 2021. – Т. 14, № 1. – С. 6–16.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗОМ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Смолянинов М. И.

Гродненский государственный медицинский университет
Научный руководитель: Козловский Д. В.

Актуальность. Лайм-боррелиоз (ЛБ) – широко распространенное трансмиссивное заболевание, вызываемое спирохетами комплекса *Borrelia burgdorferi*, которое передается через укусы иксодовых клещей. Поражение опорно-двигательного аппарата (ОДА) является одним из наиболее частых проявлений диссеминированной и поздней стадий заболевания, развивается примерно у 10-20% пациентов в эндемичных районах Европы [1, 2].

Цель. Представить клинико-эпидемиологическую характеристику пациентов, у которых диагностирован Лайм-боррелиоз с поражением ОДА.

Методы исследования. Выполнен ретроспективный анализ 51 медицинской карты стационарного пациента (форма 003/у-07), пролеченных в УЗ «ГОИКБ» в периоды 2018-2019 и в 2022-2025 гг., выписанных с диагнозом: А 69.2 Лайм-боррелиоз с поражением опорно-двигательного аппарата. Статистический анализ выполнялся с использованием Statistica, v.12. Показатели представлены в виде медианы (Me), минимальных и максимальных значений (Me [min; max]).

Результаты и их обсуждение. Всего за вышеуказанные годы в УЗ «ГОИКБ» было пролечено 236 пациентов с диагнозом: А69.2 Болезнь Лайма. Среди них ЛБ с