

и лиц, старше трудоспособного возраста, проживающих в Брестской области. Определено, что наибольший удельный вес в структуре первичной заболеваемости щитовидной железы среди пациентов в возрасте старше 18 лет приходится на нетоксический одноузловой и многоузловой зоб 38,5-48,8 %, тиреоидит – 20,7-27,2 % и приобретенный гипотиреоз – 15,8-29,3 %, в категории лиц, старше трудоспособного возраста – нетоксический одноузловой и многоузловой зоб 39,8-56,4 %, тиреоидит – 17,8-24,4 % и приобретенный гипотиреоз – 12,8-33,8 %. Установлено, что заболеваемость тиреотоксикозом с диффузным зобом увеличивается на 70,8-111,2 %, нетоксическим диффузным зобом – на 7,6-14,6 %, приобретенный гипотиреоз снижается на 9,1-13,6 %.

Литература

1. Динамический мониторинг йодной обеспеченности в Беларуси: результаты и проблемы / Т. В. Мохорт [и др.] // Проблемы Эндокринологии. – 2018. – Т. 64, № 3. – С. 170-179.
2. Оценка йодного обеспечения детей школьного возраста и беременных женщин в Республике Беларусь в 2017-2018 годах / Т. В. Мохорт [и др.] // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2018. – Т. 14, № 3. – С. 149-155.
3. Эпидемиология доброкачественных заболеваний щитовидной железы у взрослого населения Республики Беларусь: анализ общенациональных статистических данных за период 2009–2019 гг. / С. В. Якубовский [и др.] // Проблемы эндокринологии. – 2022. – Т. 68, № 3. – С. 30-43.
4. Association between iodine intake and thyroid autoantibodies: a cross-sectional study of 7073 early pregnant women in an iodineadequate region / J. Sun [et al.] // J Endocrinol Invest. – 2020. – Vol. 43(1). – P. 43-51.
5. Iodoprophylaxis and thyroid autoimmunity: an update / C. Teti [et al.] // Immunol Res. – 2021. – Vol. 69(2). – P. 129-138.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ДО И ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЭС

Грицевич Д. Г.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – к.б.н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. Авария, произошедшая на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС) 26 апреля 1986 года, была самой тяжелой аварией в истории мировой атомной промышленности. Взрыв реактора, на 4-м энергоблоке дал начало новой истории человечества. В результате аварии произошел

выброс в атмосферу около 200 различных радионуклидов с периодами полураспада от нескольких часов до сотен тысяч лет.

Последствия катастрофы на ЧАЭС больше всего сказались на Беларуси. Радиоактивному загрязнению подверглось более 20% ее территории, пострадал каждый пятый житель. Облако с радиоактивным йодом накрыло фактически всю территорию нашей страны. Известно, что радиоактивному заражению подверглись полностью Гомельская и Могилёвская области, 6 районов Брестской области, 6 районов Гродненской области.

За прошедшие годы произошло ухудшение состояния здоровья населения республики, в пострадавших от аварии на ЧАЭС районах, заболеваемость была выше и имела более выраженную тенденцию к ежегодному росту.

Одним из стохастических эффектов радиационного воздействия является заболеваемость злокачественными новообразованиями. В первую очередь нужно отметить рост болезней щитовидной железы. Следует обратить внимание на то, что у пострадавшего населения во всех возрастных группах риск возникновения болезней щитовидной железы в 6-10 раз выше, чем у населения республики в целом. В 1990–1998 годах было зарегистрировано более 4000 случаев заболевания раком щитовидной железы среди тех, кому в момент аварии было менее 18 лет [1]. Учитывая низкую вероятность заболевания в таком возрасте, часть из этих случаев считают прямыми последствиям облучения.

После щитовидной железы критическим органом, как показывает мировой опыт, может стать молочная железа женщин. Увеличение заболеваемости раком молочной железы зарегистрировано в Гомельской области, причем достоверный рост ее отмечен у женщин старше 40 лет.

Детерминированные эффекты в виде острых лейкозов (237 случаев) были зарегистрированы среди сотрудников станции, пожарных и участников ликвидации последствий аварии, принимавших участие в тушении пожара, дезактивации территории. Помимо этого, наблюдались радиодерматиты (бета-ожоги) за счет облучения кожи бета-активными радионуклидами. Острых радиационных синдромов среди населения не отмечено.

Для выяснения роли радиационного фактора в изменении состояния здоровья пострадавших необходимо проведение долгосрочных радиационно-эпидемиологических исследований, которые реализуются на территории Беларуси в рамках национальных и международных программ.

Цель. Анализ и оценка показателей онкологической заболеваемости среди населения, загрязненной радионуклидами, Гомельской области Республики Беларусь до и после катастрофы на ЧАЭС на бумажном носителе.

Материалы и методы исследования. Исходными материалами о заболеваемости злокачественными новообразованиями Гомельской области Республики Беларусь являются данные Белорусского канцер-регистра [2]

и статистические данные [3]. Изучались средние стандартизированные показатели и их ошибки. На основе этих данных анализировалась динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями в Гомельской области в период с 1977 г. по 1985 г. и с 1986 г. по 1994 г. на 100 000 населения, соответственно до и после аварии на ЧАЭС. Использование данной методики позволило определить изменение заболеваемости в до- и после-аварийный период в Гомельской области.

Результаты и их обсуждение. Анализируя фактические уровни заболеваемости злокачественными новообразованиями Гомельской области, можно с определенной долей вероятности судить о возможной связи имеющих изменений с экологическими факторами, в том числе и с последствиями аварии на ЧАЭС.

Таблица 1 – Заболеваемость злокачественными новообразованиями на 100 тыс. населения Гомельской области Республики Беларусь до и после катастрофы на ЧАЭС

Локация	Пол	Средняя заболеваемость и ошибка средней		Темп роста, %	Темп прироста, %	Удельный вес, % (1985-1994)
		1977-1985	1985-1994			
Губа	муж.	8,4±0,46	6,5±0,28	77,4	-22,6	3,2
	жен.	1,3±0,09	0,9±0,10	69,2	-30,8	0,6
Желудок	муж.	46,2±1,04	46,0±0,96	99,6	-0,4	22,3
	жен.	20,8±0,88	18,8±0,35	90,4	-9,6	13,2
Ободочная кишка	муж.	5,4±0,35	8,1±0,46	150,0	50,0	3,9
	жен.	3,9±0,27	6,2±0,26	159,0	59,0	4,3
Прямая кишка	муж.	7,3±0,30	10,5±0,67	143,8	43,8	5,1
	жен.	5,8±0,21	7,5±0,23	129,3	29,3	5,3
Поджелудочная железа	муж.	6,0±0,51	8,7±0,56	145,0	45,0	4,2
	жен.	2,8±0,25	3,9±0,18	139,3	39,3	2,7
Гортань	муж.	7,6±0,73	9,6±0,36	126,3	26,3	4,7
	жен.	0,2±0,05	0,2±0,07	100,0	0,0	0,1
Легкое	муж.	38,1±1,62	59,3±2,48	155,6	55,6	28,8
	жен.	3,3±0,21	4,8±0,24	145,5	45,5	3,4
Кости	муж.	1,2±0,14	1,7±0,17	141,7	41,7	0,8
	жен.	0,7±0,09	0,9±0,09	128,6	28,6	0,6
Кожа	муж.	19,9±0,58	20,1±1,58	101,0	1,0	9,8
	жен.	17,3±0,60	15,6±0,62	90,2	-9,8	10,9

Продолжение таблицы 1

Локация	Пол	Средняя заболеваемость и ошибка средней		Темп роста, %	Темп приро- ста, %	Удельный вес, % (1985-1994)
		1977-1985	1985-1994			
Мочевой пузырь	муж.	20,5±0,58	28,7±1,39	194,5	94,5	5,2
	жен.	14,5±0,53	13,9±0,59	183,3	83,3	0,8
Почка	муж.	6,8±0,40	9,9±0,38	225,0	125,0	3,1
	жен.	8,6±0,32	10,2±0,45	200,0	100,0	2,1
Щитови- дная железа	муж.	5,5±0,35	10,7±0,98	357,1	257,1	1,2
	жен.	0,6±0,06	1,1±0,11	425,0	325,0	4,8
Лимфо- саркома	муж.	2,8±0,22	6,3±0,62	138,1	38,1	1,4
	жен.	1,5±0,09	3,0±0,29	158,3	58,3	1,3
Болезнь Ходжкина	муж.	0,7±0,15	2,5 ±0,45	90,0	-10,0	1,3
	жен.	1,6±0,15	6,8±1,44	116,7	16,7	1,5
Неходжкин- ские лим- фомы	муж.	2,1±0,17	2,9±0,22	216,7	116,7	0,6
	жен.	1,2±0,09	1,9±0,19	150,0	50,0	0,6
Лейкемии	муж.	3,0±0,41	2,7±0,21	165,5	65,5	4,4
	жен.	1,8±0,09	2,1±0,12	171,9	71,9	3,9
Молочная железа	жен.	0,6±0,07	1,3±0,12	140,0	40,0	20,1
Шейка матки	жен.	0,6±0,09	0,9±0,11	95,9	-4,1	9,7
Тело матки	жен.	5,5±0,57	9,1±0,70	145,6	45,6	6,9
Яичники	жен.	3,2±0,42	5,5±0,50	118,6	18,6	7,1
Все локали- зации	муж.	191,5±5,98	260,8±7,58	128,5	28,5	100,0
	жен.	130,9±1,65	161,8±3,95	122,1	22,1	100,0

Анализ данных свидетельствует о том, что после катастрофы на ЧАЭС по отношению к доаварийному периоду, уровень показателя средней заболеваемости увеличился у мужского населения на 128,5% (с 160,3 до 206,0), у женского – на 122,1% (с 117,0 до 142,8).

Наибольший рост как у мужчин, так и у женщин наблюдается среди заболеваний щитовидной железы. Темп прироста составил у мужчин – 257%, у женщин – 325% по отношению к доаварийному периоду. Кроме того, значительно возросла заболеваемость раком почки и мочевого пузыря. Темп прироста заболеваемости раком почки у мужчин – 125%, у женщин – 100%, раком мочевого пузыря у мужчин – 94,6%, у женщин – 83,3%.

Также можно отметить значительный темп прироста заболеваемости неходжжинскими лимфомами у мужчин – 116,7%.

Наблюдается значительный рост заболеваемости лейкемией (темпы роста у женщин – 171,9%, у мужчин – 165,5%).

В структуре онкологической заболеваемости у мужчин за 1985-1994 гг. у мужчин в Гомельской области ведущие места занимают: опухоли легкого (28,8%), желудка (22,3%), кожи (9,8%). У женщин – опухоли молочной железы (20,1%), желудка (13,2%), кожи (10,9%), шейки матки (9,7%).

Выводы. Таким образом, в результате проведенного анализа онкозаболеваемости населения загрязнённых радионуклидами территорий установлено, что катастрофа на ЧАЭС нанесла серьёзный вред здоровью населения Гомельской области. Самыми распространёнными видами рака, вызванными действием радиации, оказались рак щитовидной и молочной железы. Значительный темп прироста заболеваниями злокачественных новообразований (у мужчин – 257%, у женщин – 325%) по отношению к доаварийному периоду позволяет сделать вывод, что основным фактором роста заболеваемости является катастрофа на ЧАЭС.

Литература

1. Радиобиология: медико-экологические проблемы : монография / С. А. Маскевич [и др.] ; под ред. проф. С. А. Маскевича. – Международ. гос. экологич. ин-т им. А.Д. Сахарова Бел. гос. ун-та ; Гроднен. гос. мед. ун-т. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – 256 с.
2. Океанов, А. Е. Изменение тенденций заболеваемости раком в Беларуси после чернобыльской катастрофы / А. Е. Океанов, Г. В. Якимович, С. А. Ванягель // Радиация и риск. – 1995 – № 6. – С. 216-235.
3. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 25.02.2023.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Гурина Р.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – к.б.н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. ВИЧ-инфекция – это пандемия, охватившая практически все страны мира за относительно непродолжительный промежуток времени – первый случай был зарегистрирован в 1959 году. Во всём мире 59 миллионов человек инфицированы ВИЧ, и над 20 миллионами из них