

УДК 613.84-084:614.2

## РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВКО, ПОДВЕРГАВШЕГОСЯ РАДИАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПЫТАНИЙ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

Е. Р. Шакенов

*НИИ радиационной медицины и экологии, г. Семей, Казахстан*

Проанализированы показатели распространенности инфекционных и паразитарных заболеваний за период с 1970 по 2005 год среди групп населения, подвергавшихся радиационному воздействию в диапазонах доз 150 – 300 мзв и 500 и более мзв. Установлены закономерности «доза – эффект» с достоверным превышением показателей заболеваемости во второй дозовой группе.

**Введение.**

В большинстве стран мира, в том числе и Казахстане, несмотря на значительные медицинские и экономические усилия инфекционные заболевания остаются на достаточно высоком уровне, что усложняет социальные проблемы государств [1,2,3].

Установлено, что одной из ведущих причин такого состояния является усиление антропогенного и техногенного влияния на среду обитания человека. В Казахстане в результате испытаний ядерного оружия сложилась ситуация с так называемым экологическим перенапряжением, которое связано с долговременным сочетанным действием радиационных и нерадиационных факторов окружающей среды. Потенцирование эффектов этого воздействия вызывает снижение защитных сил организма, что способствует более быстрому и объемному развитию различных патологических состояний, в том числе инфекционных и инфекционно-воспалительных заболеваний [4].

**Материалы и методы.**

Ретроспективные исследования проведены по материалам архива института радиационной медицины и экологии, на основании этих данных сформированы:

- Первая основная группа взрослого населения, в количестве 2 303 человека подвергавшегося прямому облучению в дозе 0,5 и более Зв;

- Вторая основная группа, в количестве 1 303 человека с дозой облучения 0,15 – 0,3 Зв;

В качестве контроля использованы данные по анализу динамики инфекционно-паразитарных заболеваний, среди лиц, не подвергавшихся радиационному воздействию – 1279 человек.

Нами использован дескриптивный метод эпидемиолого-статистического анализа, все ретроспективные данные с 1970 по 1990 г. были закодированы по МКБ – 9; определялись: коэффициент распространенности заболеваний; относительные и радиационные риски.

**Результаты и обсуждение.**

Нами проанализированы три временных промежутка: 1970 – 1982 гг.; 1983 – 1994 гг.; 1995 – 2005 гг. (8-35 лет после формирования эффективных эквивалентных доз облучения (ЭЭД)). Изучались показатели распространенности инфекционных и паразитарных заболеваний, а так же их структура.

Установлено, что наиболее высокие уровни этих заболеваний регистрировались в первом временном промежутке (8-20 лет после формирования доз) в первой основной группе составляющие 1324, 3 на 10 000 населения, в контрольной группе – 613,8 ( $p < 0,01$ ), относительный риск 2,16. Во второй основной группе в этот период относительный риск инфекционных и паразитарных заболеваний оказался в 2 раза меньше о составил 1,36 (таблица 1).

**Таблица 1 - Динамика уровней распространенности общей и инфекционной заболеваемости среди основных (I поколение) и контрольной групп (случаев на 10 000 населения).**

Группа исследования	Пол	Годы					
		1970-1982		1983-1994		1995-2005	
		Общая распространенность болезней	Инфекционные заболевания	Общая распространенность болезней	Инфекционные заболевания	Общая распространенность болезней	Инфекционные заболевания
I основная группа (ЭЭД $\geq 0,5-3$ Зв)	муж.	4246,8	571,6	4733,6	411,1	4652,6	371,3
	жен.	5925,6	752,7	5083,1	461,3	5834,1	421,5
	всего.	10172,4	1324,3	9816,7	872,4	10487,7	792,8
II основная группа (ЭЭД 0,15-0,3 Зв)	муж.	4428,7	377,8	38307	284,5	3419,2	240,9
	жен.	4847,5	456,7	5003,8	372,3	4124,6	288,4
	всего.	9276,2	834,5	8834,5	656,8	7543,8	529,3
Контрольная группа (ЭЭД $< 0,05$ Зв)	муж.	3891,6	271,2	3456,4	268,6	3572,2	231,4
	жен.	4083,2	342,6	3864,8	321,7	3692,6	246,8
	всего.	7974,8	613,8	7321,2	590,3	7264,8	478,2

*Примечание:* Подчеркнутые показатели имеют достоверное различие с контрольной группой ( $P < 0,01; 0,05$ )

В последующие временные промежутки уровни этих заболеваний в первой основной группе продолжали оставаться более высокими, чем в контрольной группе, а их относительные риски составляли 1,50 – 1,65 соответственно по периодам. Во второй основной группе в период с 1983 по 2005 гг. распространенность уровней этих заболеваний хотя и регистрировалась более высокой, чем в контрольной группе, однако достоверно их не превышала.

Было установлено, что удельный вес инфекционных заболеваний в структуре общей заболеваемости лиц

первой основной группы составлял в первом временном промежутке 13,02 %; во втором – 8,9%, в третьем – 7,56%. Во второй основной группе колебался в пределах от 7 до 9 %, в контрольной группе от 6 до 8 %.

В структуре инфекционных и паразитарных заболеваний исследуемых групп на всем протяжении исследования первое ранговое место занимали кишечные инфекции (в среднем 55,3%), второе место – бактериальные болезни (в среднем 11,8%) и третье – вирусный гепатит (в среднем 10,3%) (таблица 2).

Таблица 2 – Структура распространенности инфекционной заболеваемости среди основных и контрольной групп, %.

Рубрики и классы заболеваний по МКБ-9	1970 – 1989 гг.		1990 – 2005 гг.	
	Основная группа	Контрольная группа	Основная группа	Контрольная группа
Кишечные инфекции (001-009) 003 – сальмонеллезные токсикоинфекции; 004 – бактериальная дизентерия; 005 – другие пищевые отравления; 009.2 – инфекционная диарея.	57,8	56,7	53,1	53,0
Туберкулез (010-018) 010 – первичная туберкулезная инфекция; 011 – туберкулез легких; 015 – туберкулез костей и суставов.	6,1	5,4	9,2	9,3
Другие бактериальные болезни (030-041) 032 – дифтерия; 034.1 – скарлатина; 035 – рожа; 036 – менингококковая инфекция.	13,4	12,3	8,7	9,1
Полиомиелит и другие вирусные болезни центральной нервной системы (045-049) 047 – 047.9 – менингиты, вызванные энтеровирусами;	7,3	7,1	12,1	12,8
Вирусный гепатит (070 -079) 070.0 -070.4 – вирусный гепатит А и В	9,6	8,9	10,8	10,1
Гельминтозы (120-129)	5,8	5,6	6,1	5,7
Всего:	100%	100%	100%	100%

Таким образом, установлена четкая дозовая зависимость достоверного увеличения распространенности уровней инфекционных и паразитарных заболеваний среди лиц основных групп. Эта закономерность в большей мере была подтверждена в первом временном промежутке исследования. Когда относительные риски этих заболеваний в первой основной группе имели почти двукратное превышение над таковыми в контрольной. Подтверждением вышеуказанных закономерностей явилось установление дозового порога (150 -300 мзв), при котором только в первом десятилетии после формирования доз регистрировалось превышение уровней, изучаемых заболеваний над показателями контроля с нивелированием в последующие годы.

#### Литература:

1. Кулқыбаев Г.А., Шпаков А.Е. Современные направления развития гигиены окружающей среды и проблемы их реализации в Республике Казахстан // Гигиена труда и мед. экология, 2004. - № 1. - С.3-10.
2. Пивоваров Ю.П. Современные проблемы экологии человека // Бюл. Научного Совета Медико-экол. пробл. работающих, 2004. - № 3. - С. 59-69.
3. Кульжанов М.К., Кадырова Р.Х., Петров П.П., и др. Состояние здоровья и уровень заболеваемости населения республики Казахстан по территориям с учетом влияния комплексных факторов // Здравоохранение Казахстана, 1994.- № 4.- С.23-25.
4. Ставицкий Р.В., Лебедев Л.А., Мехеечев А.В. и др. Некоторые вопросы действия малых доз ионизирующего излучения // Мед. радиол. и радиац. безопасность, 2003. - Т.48, №1. - С. 30–39.

УДК 616.36–006.04–087.163 (048)

### РАННИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИЗНАКИ ТРАНСФОРМАЦИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

Н. Е. Аукунов, Б. О. Адиева, Д. Н. Кусаинова, А. А. Аукунова  
Государственный медицинский университет г.Семей

*В ходе настоящего исследования, выявлено к ранним уз-признакам сформировавшегося ЦП можно отнести спленомегалию (длина селезенки более 12,0 см) и расширение селезеночной вены (>0,8 см), являющихся начальными проявлениями синдрома ПГ. Параллельно прогрессирующей спленомегалии и расширению селезеночной вены развивается коллатеральное русло. Постепенно нарастает структурная перестройка паренхимы печени, проявляющаяся неровностью контура, неоднородностью структуры и деформацией хода внутрипеченочных сосудов. К поздним уз-признакам декомпенсированного ЦП и выраженной ПГ можно отнести асцит, расширение воротной вены, снижение скорости воротного кровотока, а также в ряде случаев появление обратного кровотока в ветвях воротной вены.*

*Осы зерттеулер нәтижесінде бауыр циррозының ерте уздз белгілеріне ПГ синдромының бастапқы көрінісі болып табылатын спленомегалияны (көкбауыр ұзындығы 12,0 см көп) және көкбауырлық көктамырдың кеңеюін (0,8 см-ден >) жатқызуға болады. Өршімелі спленомегалия және көкбауырлық көктамырдың кеңеюімен бірге коллатералды ағым дамиды. Біртіндеп бауыршілік тамырлары жолдарының деформациясы және құрылымының*