

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022 №10

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AХВОРОТНОМАСИ



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии с прилагаемыми правилами, просим направлять по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,
4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64
e-mail: rio-tma@mail.ru
rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.
Гарнитура «Cambria».
Тираж 150.
Цена договорная.

Отпечатано на ризографе редакционно-издательского отдела ТМА.
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА № 10, 2022

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

проф. Жае Вук Чои (Корея)

акад. Каримов Ш.И.

проф. Татьяна Силина (Украина)

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Людмила Зуева (Россия)

проф. Метин Онерчи (Турция)

проф. Ми Юн (Корея)

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

проф. Саша Трескач (Германия)

проф. Шайхова Г.И.

Члены редакционного совета

д.п.н. Абдуллаева Р.М. (Ташкент)

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Хамдамов Б.З. (Бухара)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Маматкулов Б.М. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

Нигматова Г.М., Хамраев Х.Х. НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ	Nigmatova G.M., Khamraev Kh.Kh. NEW APPROACHES IN THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF WOMEN WITH PREECLAMPSIA	149
Nuruzova Z.A., Mamatmusayeva F.Sh., Aliyev Sh.R. ME'DA SARATONI KELIB CHIQISHIGA SHUBHA QILINGAN BEMORLARDA HELICOBACTER PYLORI O'RNINI ANIQLASH	Nuruzova Z.A., Mamatmusayeva F.Sh., Aliyev Sh.R. DETECTION OF HELICOBACTER PYLORI IN PATIENTS WITH SUSPECTED GASTRIC CANCER	153
Рахимова М.Б., Ахмедов Х.С., Саидмуродова М.С. ОЦЕНКА КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА НА ФОНЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ	Rakhimova M.B., Akhmedov Kh.S., Saidmurodova M.S. EVALUATION OF CARDIOVASCULAR PERIL ON ENDOTHELIAL DYSFUNCTION BASE IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS	158
Тешаев О.Р., Мурадов А.С. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАСЧЕТА РЕЗЕКЦИИ АНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЖЕЛУДКА ПРИ ПРОДОЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА	Teshaev O.R., Murodov A.S. MATHEMATICAL MODEL FOR CALCULATING THE RESECTION OF THE ANTRAL PART OF THE STOMACH WITH A LONGITUDINAL RESECTION OF THE STOMACH	164
Hakimov S.A., Vaxriyev I.I., Sultanov S.B., Gulyamov D.E. SUD TIBBIYOTI AMALIYOTIDA POSTASFIKTIK HOLATLARNI BAHOLASHNING AHAMIYATI	Khakimov S.A., Bakhriyev I.I., Sultanov S.B., Gulyamov D.E. VALUE OF ASSESSING POSTAFICTIC CIRCUMSTANCES IN JURISPRUDENCE	168
Шукурова У.П., Ходжиметов А.А., Мухамедова Н.Х., Бауетдинова Г.Д. СОДЕРЖАНИЕ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ НЕФРОСКЛЕРОЗЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ	Shukurova U.P., Khodzhimetov A.A., Mukhamedova N.Kh., Bauyetdinova G.D. THE CONTENT OF REGULATORY PROSCLEROTIC MARKERS OF NEPHROSCLEROSIS IN CHRONIC PYELONEPHRITIS	171
Юлдашева Д.Ю., Ирнарарова Д.Х., Мамадалиева У.П. ПАТОМОРФОЛОГИЯ МИОМЫ МАТКИ	Yuldasheva D.Y., Kayumova D.T., Irnazarova D.X.P. ATHOMORPHOLOGY OF UTERINE FIBROIDS	175

ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

HYGIENE, SANITATION AND EPIDEMIOLOGY

Абдукахарова М.Ф., Матназарова Г.С., Нетьматова Н.У. ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ	Abdukakharova M.F., Matnazarova G.S., Nematova N.U. HOSPITAL INFECTIONS AND POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN SURGICAL DEPARTMENTS	180
Yodgorova N.T., Nematov A.S., Mustanov A.N. O'TKIR ICHAK KASALLIKLARINING SURXONDARYO VILOYATI HUDUDLARI BO'YICHA UCHRASH DARAJASI	Yodgorova N.T., Nematov A.S., Mustanov A.N. LEVEL OF ACUTE INTESTINAL DISEASES IN THE REGIONS OF SURKHANDARYA REGION	184
Мадреимов А.М., Матназарова Г.С., Брянцева Е.В., Маденбаева Г.И. О НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ САНИТАРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРАХ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН И ИХ ВЛИЯНИИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ	Madreimov A.M., Matnazarova G.S., Bryantseva E.V., Madenbaeva G.I. ON ADVERSE SANITARY AND ENVIRONMENTAL FACTORS IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN AND THEIR INFLUENCE ON THE INCIDENCE OF MALIGNANT NEOPLASMS	188
Нетьматова Н.У., Матназарова Г.С., Абдукахарова М.Ф. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	Nematova N.U., Matnazarova G.S., Abdukakharova M.F. HIV- INFECTIONS IN UZBEKISTAN	194

**О НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ САНИТАРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРАХ В РЕСПУБЛИКЕ
КАРАКАЛПАКСТАН И ИХ ВЛИЯНИИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ**

Мадреимов А.М., Матназарова Г.С., Брянцева Е.В., Маденбаева Г.И.

**QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASIDAGI SANITARIYA-EKOLOGIK SALBIY OMILLAR VA ULARNING
XAVFLI O'SMALAR BILAN KASALLANISHGA TASIRI HAQIDA**

Madreimov A.M., Matnazarova G.S., Bryantseva E.V., Madenbaeva G.I.

**ON ADVERSE SANITARY AND ENVIRONMENTAL FACTORS IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN AND
THEIR INFLUENCE ON THE INCIDENCE OF MALIGNANT NEOPLASMS**

Madreimov A.M., Matnazarova G.S., Bryantseva E.V., Madenbaeva G.I.

Каракалпакстанский медицинский институт, Ташкентская медицинская академия

Maqsad: inson organizmining ifloslanishiga olib keladigan va Qoraqalpog'iston Respublikasi (RK) aholisi o'rtasida xavfli o'smalar (MN) bilan kasallanish darajasini shakillantiruvchi etuvchi yetakchi sanitariya-ekologik omillarni aniqlash va baholash. **Materiallar va uslublar:** O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi (O'zRSSV) va Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi (VSSR) Sog'liqni saqlash institutining hisobot shakllari; Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Respublika Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi laboratoriya majmuasining 2009-2018 yillardagi tadqiqot natijalari. Ushbu ilmiy tadqiqot ishida geografik, kartografik, epidemiologik, gigiyenik va statistik tadqiqot usullaridan foydalanilgan. **Natijalar:** Qoraqalpog'iston Respublikasida 2018-yilda qizilo'ngach saratoni 12,0 (birinchi o'rin), O'zbekistonda saraton kasalligidan o'lim ko'rsatkichi 41,1, Qoraqalpog'istonda 100 ming aholiga 51,4, Qoraqalpog'iston Respublikasida o'sish 25 foizni tashkil etdi.

Xulosa: ochiq suv havzalaridan olingan nonormativ suv namunalari va bu hududlarda markazlashgan suv ta'mi-noti nostandart suv namunalari va atmosfera havosining nostandart namunalari ulushi qanchalik yuqori bo'lsa, birinchi xavfli onkologik kasallanish darajasi shunchalik yuqori bo'ladi.

Kalit so'zlar: kasallanish, xavfli o'smalar, kimyoviy ifloslanish, ochiq suv havzalari suvi, markazlashgan suv ta'mi-noti (vodoprovod) suvi, quduq suvi, korrelyatsiyali bog'lanish.

Purpose: identification and assessment of the leading sanitary and environmental factors that lead to contamination of the human body and form the incidence of malignant tumors (MN) among the population of the Republic of Karakalpakstan (RK).

Materials and methods: reporting forms of the Institute of Health of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan (MH RUz) and the Ministry of Health of the Republic of Karakalpakstan (MHRK); results of studies of the laboratory complex of the Republican Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan for 2009-2018. Geographic, cartographic, epidemiological, hygienic and statistical research methods were used in the work.

Results: in the Republic of Kazakhstan in 2018, esophageal cancer accounted for 12.0 (first place), mortality from cancer in Uzbekistan was 41.1, in Karakalpakstan - 51.4 per 100 thousand of the population, the excess in the Republic of Kazakhstan was 25%. **Conclusions:** the higher the proportion of non-normative water samples from open reservoirs and non-standard samples of tap water and atmospheric air in these areas, the higher the rates of primary malignant oncological morbidity.

Key words: malignant neoplasms, chemical pollution of drinking water, correlation.

В Каракалпакском государственном университете совместно с Каракалпакстанским медицинским институтом и Республиканским центром санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья (РЦ СЭБ и ОЗ) проводится научно-исследовательская работа по изучению и оценке важнейших загрязнений окружающей среды в разрезе городов, районов и условно выделенных зон, определению их влияния на здоровье человека, а также определению наиболее загряз-

ненных территорий, и выявлению групп риска по ведущим в республике заболеваниям.

В конце XX века и начале XXI века в результате резкого сокращения дебета воды рек Амударья и Сырдарья вливающих в Аральское море, наблюдается фактическое его исчезновение. В регионе Приаралья было нарушено экологическое равновесие, подверглась деградации внешняя среда, возникла экстремальная для проживания людей обстановка [1, 2, 3, 5].

Загрязненные атмосферный воздух, почва и вода служат источником загрязнения растительной и животноводческой продукции, в дальнейшем используемой населением в качестве продуктов питания [2, 3, 4].

Одним из заболеваний, требующим изучения в связи с вредными экологическими факторами в Республике Каракалпакстан (РК), являются злокачественные новообразования (ЗН) с впервые установленным диагнозом.

Целью настоящего исследования является выявление и оценка ведущих санитарно-экологических факторов окружающей среды, приводящих к загрязнению организма человека и формирующих уровни заболеваемости ЗН среди населения городов, районов и условно выделенных зон РК.

Материалами для исследования послужили отчетные формы: ф-12-здрав Института здоровья Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (МЗ РУз) и Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан (МЗРК); результаты исследований лабораторного комплекса Республиканского Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора (РЦ ГСЭН) МЗ РК за 2009-2018 гг.

В данной научной работе были использованы географические, картографические, эпидемиологические, гигиенические и статистические методы исследования.

Результаты: в РК в 2018г на долю рака пищевода приходится 12,0 (первое место), смертность от рака в Узбекистане составляла 41,1, в Каракалпакстане – 51,4 на 100 тыс. населения, превышение в РК составило 25%.

Выводы: чем выше удельный вес ненормативных проб воды открытых водоемов и нестандартных проб водопроводной воды и атмосферного воздуха в указанных районах, тем выше показатели первичной злокачественной онкологической заболеваемости.

Динамика заболеваемости ЗН (инцидентность на 100 тысяч населения) в РУз и входящей в состав Узбекистана РК имеет тенденцию к медленному снижению (таб. 1).

Таблица 1.

Динамика заболеваемости ЗН в РУз и РК (на 100 тысяч населения)

Годы	Узбекистан	Каракалпакстан
1991	76,2	79,0
1995	68,5	63,1
2000	71,7	65,2
2005	63,7	66,1
2010	67,7	67,3
2015	67,7	69,6
2018	71,0	67,2

По данным статистических отчетов онкологических диспансеров в 2010г в РУз интенсивные показатели заболеваемости ЗН составили 67,7 на 100 тыс. населения, среди сельских жителей – 79,0, среди женщин – 73,4. В 2018г эти показатели составили соответственно 71,0; 82,6; и 82,9.

В структуре ЗН в целом по РУзв 2010г первое место занимал рак молочной железы (11,9 на 100 тысяч населения), второе место – рак желудка (9,5), третье – рак лимфатической и кровеносной ткани – (8,6). А в РК первое место пришлось на долю рака пищевода (17,6 на 100 тысяч населения), второе место занял рак желудка (10,4), третье место – рак шейки матки (10,0).

В 2018г в структуре онкологической заболеваемости в целом по РУз первое место занимает рак молочной железы (10,9), второе место – рак желудка (5,7), третье – рак шейки матки – (5,0). А в РК в 2018г на долю рака пищевода приходится 12,0 (первое место), рака желудка 10,4 (второе место), рака молочной железы 9,8 (третье место) и рака шейки матки 8,7 (четвертое место).

По сравнению с 2009 годом в 2018 году в РУз отмечен рост заболеваемости раком молочной железы на 45,3%, в РК – на 22,5%.

По данным ВОЗ в Республике Узбекистан уровни заболеваемости ЗН в 2012 году составили – в Казахстане – 156,0; Кыргызстане – 114,0; Таджикистане – 72,8; Узбекистане – 64,5.

В 2010г. смертность от рака в Узбекистане составила 34,5, в Каракалпакстане – 43,0 на 100 тыс. населения, ее превышение в РК составило 24,6%. А в 2018г. смертность от рака в Узбекистане составляла 41,1, в Каракалпакстане – 51,4 на 100 тыс. населения, превышение в РК составило 25%.

Вышеприведенные региональные отличия первичной онкологической заболеваемости и превышения уровня заболеваемости в Каракалпакстане над показателями Узбекистана побудило нас к раскрытию их причин.

Учитывая неравномерное распределение заболеваемости по территориям и по времени, территория РК условно разделена на 4 зоны: на Западную зону (Муйнакский, Кунградский, Канлыккульский и Шуманайский районы), Северную зону (Тахтакупырский, Караузьякский, Чимбайский, Кегейлийский, районы), Центральную зону (г.Нукус, Ходжейлийский, Тахиаташский и Нукусский районы), а также Южную зону (Амударьинский, Берунийский, Элликалинский и Турткульский районы).

С целью повышения наглядности полученных результатов, изучаемый 10-летний период условно разделен на 2 пятилетки: 2009-2013 и 2014-2018 гг.

При изучении динамики заболеваемости ЗН с впервые установленным диагнозом, во второй пятилетке по сравнению с первой выявлен рост уровня заболеваемости в Западной зоне на 1,5%, Се-

верной - на 1,8%, Центральной- на 7,6% и Южной зоне - на 5,1% (таблица 2).

При среднем республиканском (по РК) среднем пятилетнем (2009-2013 гг.) показателе первичной заболеваемости ЗН (65,8 на 100 тысяч населения), высокие показатели имелись в Муйнакском (85,9), Нукусском (74,8), Чимбайском (72,6), Кегейлийском (71,6), Канлыкульском (71,4) районах и г.Нукусе (73,8).

В следующей пятилетке при среднем (по РК) показателе (68,9) относительно высокие показатели первичной заболеваемости ЗН регистрировались в Чимбайском (82,0), Нукусском (81,3), Тахтакупырском (78,3), Муйнакском (77,9), Ходжейлийском

(76,4), Канлыкульском (73,1) районах и в г.Нукусе (75,1) (таб.2). Относительно низкие показатели первичной заболеваемости ЗН выявлялись в первой пятилетке в Шуманайском (45,7) и Элликкалинском (45,4) районах.

Наиболее высокие показатели заболеваемости ЗН были зарегистрированы в 2009, 2011 и 2013 гг. в Муйнакском районе (84,2; 96,9 и 92,1 соответственно), в Канлыкульском – в 2009 и 2012 гг (86,0; 106,5). Самые низкие показатели отмечены в Элликкалинском районе в 2012г (21,2) и в Шуманайском - в 2009г (32,0).

Таблица 2.

Показатели первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в РК

Город, районы	2009г	2010г	2011г	2012г	2013г	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Муйнак	84,2	77,5	96,9	79,0	92,1	87,8	83,3	66,2	78,2	74,0
Кунград	67,7	67,2	48,5	64,4	63,7	59,6	66,0	65,5	66,7	55,6
Канлыкул	86,0	43,1	57,1	106,5	64,4	57,2	50,1	87,0	97,2	74,0
Шуманай	32,0	46,0	59,5	49,6	41,6	41,2	72,4	57,2	52,8	56,0
Западная зона	67,5	58,5	65,5	74,9	65,5	61,5	68,0	69,0	73,7	64,9
Тахтакупыр	90,0	50,8	81,4	59,4	64,6	67,0	66,7	71,6	60,6	125,6
Караузьяк	48,8	57,3	80,4	65,4	56,7	54,0	75,1	59,1	79,3	72,8
Чимбай	69,1	82,8	74,9	70,3	65,9	67,0	82,5	93,5	92,7	74,2
Кегейли	63,1	71,3	74,9	70,7	78,2	61,0	62,5	71,3	70,1	78,5
Северная зона	67,8	65,6	77,9	66,5	66,4	62,3	71,7	73,9	75,7	87,8
г. Нукус	73,3	79,7	75,7	59,7	80,4	74,9	81,7	67,2	80,9	70,6
Нукус р/н	69,6	67,1	79,2	83,7	74,3	82,8	70,3	91,1	98,5	63,8
Ходжейли	50,1	65,5	84,6	69,9	68,4	75,9	84,3	58,7	100	63,1
Тахиаташ	64,7	60,9	65,7	78,2	x	x	x	x	79,7	62,2
Центральная зона	64,4	68,3	76,3	72,9	74,4	77,9	78,8	72,3	89,8	64,9
Амударья	58,5	71,7	60,6	55,3	62,9	41,0	46,7	53,9	56,3	67,7
Беруни	68,1	74,2	67,9	62,6	62,8	58,1	63,8	63,8	60,9	67,8
Элликкала	41,5	59,5	43,2	21,2	61,8	45,8	66,9	52,5	74,0	57,0
Турткуль	65,0	52,6	53,1	45,9	85,4	76,1	64,7	85,6	84,5	59,5
Южная зона	59,4	65,0	56,0	47,0	69,1	55,3	60,5	64,0	68,9	63,0
РК	63,7	67,3	68,5	59,8	69,9	63,6	69,6	67,8	76,1	67,2
РУз	68,4	71,0	65,9	64,5	66,2	65,7	67,7	66,7	70,2	71,0

Нами выдвигается гипотеза, что на динамику уровня онкологической заболеваемости, наряду с характерными для большинства регионов условиями проживания, образом жизни и особенностями питания, значительное влияние оказывают вредные факторы внешней среды, возникшие вследствие Аральской экологической катастрофы.

Мы попытались связать динамику первичной заболеваемости ЗН с основными вредными санитарно-экологическими факторами, формировавшимися в регионе Южного Приаралья – с уровнями

химической загрязненности питьевой воды и атмосферного воздуха.

На конец 2018г. водопроводной водой были обеспечены 62% населения республики, остальная часть пользуется колодезной водой (преимущественно водой трубчатых колодцев) и водой открытых водоемов.

В первую очередь нами были сравнены уровни первичных онкологических заболеваний (таб.2) с показателями ненормативных проб воды открытых водоемов по химическому составу (по жесткости и минерализации) (таб.3).

Таблица 3.

Процент ненормативных проб открытых водоемов по химическим показателям за 2009-2018 гг.

№	Город, районы	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Муйнак	60,8	24,3	19,4	8,3	16,7	36,9	29,9	17,0	18,2	10,6
2	Кунград	25,4	30,1	37,3	48,8	41,3	7,6	0,9	28,3	20,2	32,0
3	Канлыкул	73,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,4	100,0	100,0	100,0
4	Шуманай	29,4	30,8	36,9	33,3	36,2	28,2	31,3	31,7	30,1	45,8
	Запад	47,3	46,3	48,4	47,6	48,6	43,2	39,6	44,3	42,1	47,1
5	Тахтаку-пыр	100,0	72,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
6	Караузьяк	46,0	42,9	31,0	35,8	31,2	23,3	36,8	22,5	26,0	27,3
7	Чимбай	4,8	15,3	13,6	6,3	1,5	9,6	19,8	18,8	12,6	15,5
8	Кегейли	11,1	20,0	0,0	0,0	26,3	36,4	71,4	75,0	94,0	76,6
	Север	40,5	37,7	36,2	35,5	39,8	42,3	57,0	54,1	58,2	54,9
9	г. Нукус	23,1	12,2	37,5	27,3	31,4	24,7	41,9	40,8	45,1	41,4
10	Нукус р/н	75,0	50,0	77,8	52,2	100,0	77,8	13,0	95,0	100,0	84,3
11	Ходжейли	20,7	28,9	12,9	10,3	14,3	21,9	30,2	31,5	49,5	51,4
12	Тахиаташ	16,3	0,0	43,3	36,4	х	х	х	х	75,0	21,0
	Центр	33,8	22,8	42,9	31,6	48,6	41,5	28,4	55,8	67,4	49,5
13	Амударья	72,2	89,9	97,3	5,8	30,6	78,0	81,1	77,5	73,6	63,5
14	Беруни	69,0	51,0	82,0	83,6	90,3	59,1	63,3	78,0	26,7	69,0
15	Элликкала	20,0	83,3	95,8	0,0	85,7	25,7	40,9	37,8	100,0	100,0
16	Турткуль	100,0	82,9	100,0	100,0	100,0	91,7	70,0	87,0	100,0	100,0
	Южная зона	65,3	76,8	93,8	47,4	76,7	63,6	63,8	70,1	75,1	83,1
	По РК	41,9	39,4	43,5	31,3	38,3	48,7	45,4	55,8	47,9	49,9

Взаимосвязь с динамикой этих двух показателей наблюдается в Западной зоне РК (рис.1).

Аналогичная взаимосвязь с динамикой этих двух показателей наблюдается в Северной, Центральной и Южной зонах РК.

Затем нами были сравнены уровни первичных онкологических заболеваний (таб.2) с показате-

лями нестандартных проб водопроводной воды по химическому составу (таб.4). Взаимосвязь с динамикой этих двух показателей (таб.2 и таб.4) наблюдается в Чимбайском районе РК. Однако, такая взаимосвязь в других районах и зонах РК не была обнаружена.

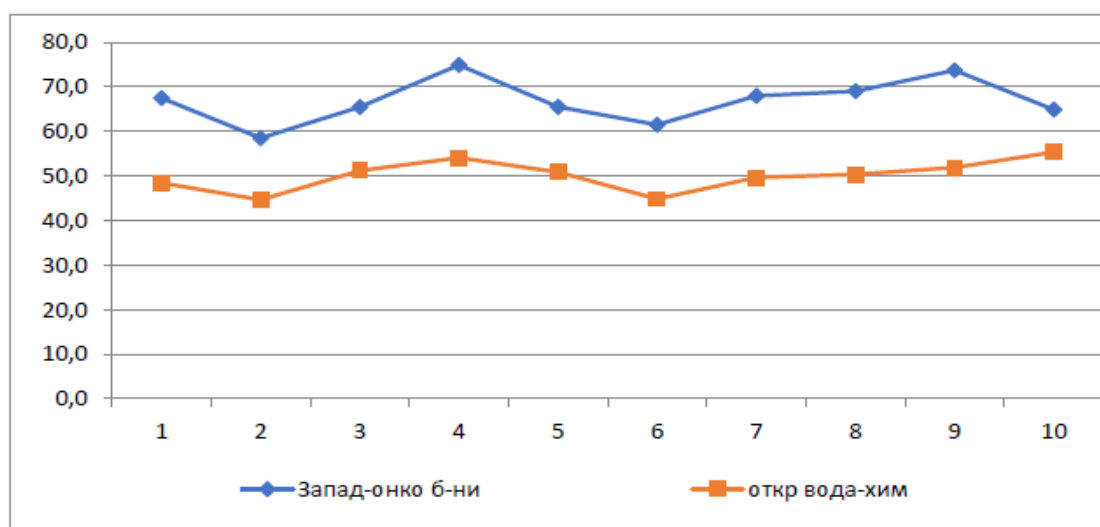


Рис.1. Показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями в Западной зоне РК и % ненормативных проб воды открытых водоемов по химическим показателям

Таблица 4.

Показатели нестандартных проб водопроводной воды по РК по химическим показателям

Город, районы	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Муйнак	43,8	16,0	0	16,9	20,9	26,2	36,4	7,3	15,8	11,6
Кунград	39,2	43,6	36,7	42,9	26,8	18,4	8,9	14,1	13,1	14,6
Канлыкул	53,8	33,3	50,0	28,2	63,2	60,9	54,8	51,5	47,0	51,5
Шуманай	29,3	21,5	25,1	29,3	35,4	34,4	37,3	27,2	21,2	29,0
Западная зона	41,5	28,6	37,3	29,3	36,6	35,0	34,3	25,0	24,3	26,7
Тахтакупыр	13,4	7,1	11,2	23,5	30,7	29,9	13,6	18,2	9,9	16,7
Караузьяк	29,0	25,4	21,5	16,6	21,2	9,6	14,3	8,6	22,2	14,7
Чимбай	37,4	57,2	21,0	32,3	13,3	23,0	35,0	42,8	16,2	12,6
Кегейли	16,1	11,4	3,8	0,7	12,1	12,7	20,5	6,5	7,2	20,4
Северная зона	24,0	25,3	14,4	18,3	19,3	18,8	20,8	19,0	13,9	16,1
г. Нукус	37,8	1,1	20,8	6,1	30,5	29,8	20,2	14,4	24,1	34,5
Нукус р/н	31,3	8,3	32,8	11,0	12,3	12,9	10,2	32,4	51,5	33,4
Ходжейли	75,9	51,9	40,4	19,5	29,6	29,3	16,6	21,8	26,8	52,7
Тахиаташ	25,3	7,6	38,5	20,3	х	х	х	х	2,2	14,8
Центральная зона	42,6	17,2	33,1	14,2	24,1	24,0	15,7	22,9	26,2	33,9
Амударья	18,6	36,1	24,0	0	26,6	33,9	31,6	33,3	37,8	43,1
Беруни	40,0	30,7	35,6	40,7	37,7	58,5	54,7	47,3	34,0	70,9
Элликкала	34,9	25,9	33,3	5,2	15,1	12,3	19,6	12,2	10,4	21,4
Турткуль	31,3	15,9	39,2	22,6	25,9	37,3	29,7	18,5	14,5	19,6
Южная зона	31,2	27,2	33,0	22,8	26,3	35,5	33,9	27,8	24,2	38,8
По РК	34,5	24,7	28,0	18,5	28,6	30,6	26,6	23,1	23,2	31,6

Сравнение уровней первичных онкологических заболеваний (таб. 2) с показателями ненормативных проб колодезной воды по химическим показателям показало взаимосвязь в Канлыккульском районе. Однако, такая взаимосвязь в других районах и зонах РК не была обнаружена.

Взаимосвязь между уровнями первичных онкологических заболеваний (таб. 2) с показателями ненормативных проб атмосферного воздуха с химическими загрязнениями обнаружена в городе Нукусе и в целом в Республике Каракалпакстан. Однако, такая взаимосвязь в других районах и зонах РК не была обнаружена.

С целью определения корреляционных связей между показателями первичной заболеваемости ЗН (таб. 2) и вредными санитарно-эко-

логических факторами по зонам и районам РК (таб.3), нами произведены расчеты с помощью метода Пирсона.

Вычисление корреляционных связей между показателями первичной заболеваемости ЗН и ненормативными по химическому составу пробами воды открытых водоемов соответствующих территорий показало, что между этими показателями установлены достоверные сильные прямые корреляционные связи в Западной ($r_{xy}=0,73$), Северной ($r_{xy}=0,89$) и Центральной зонах ($r_{xy}=0,57$) а также в Чимбайском ($r_{xy}=0,73$), достоверные средние прямые корреляционные связи - в Нукусском ($r_{xy}=0,44$), Элликкалинском ($r_{xy}=0,66$) районах.

Таблица 5.

Удельный вес ненормативных проб колодезной воды по химическим показателям (в %)

№	Город, районы	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Муйнак	100	100	98,8	97,8	97,7	80,7	94,2	99,0	100	100
2	Кунград	31,0	42,2	40,0	33,8	21,8	40,0	23,2	38,0	21,6	47,0
3	Канлыкул	62,6	50,0	55,0	52,2	64,0	53,6	70,9	65,4	73,2	94,3
4	Шуманай	39,6	40,8	40,6	41,7	50,8	51,7	43,7	40,7	33,5	40,4
	Западная зона	58,3	58,3	58,6	56,4	58,6	56,5	58	60,8	57,1	70,4
5	Тахтакупыр	100	80,0	100	100	100	99,2	99,2	100	100	99,4
6	Караузьяк	54,1	33,8	33,6	34,4	50,3	53,8	93,2	87,8	93,1	92,8
7	Чимбай	34,4	34,9	25,9	25,5	16,5	16,2	25,5	22,2	11,2	19,5
8	Кегейли	40,5	42,0	13,2	8,9	16,7	38,8	69,0	35,9	46,9	55,6
	Северная зона	57,3	47,7	43,2	42,2	45,9	52	71,7	61,5	62,8	66,8

10	Нукус р/н	89,9	82,6	95,0	100	98,9	99,7	95,7	100	99,7	99,4
11	Ходжейли	72,6	86,5	92,4	92,1	69,4	84,8	92,9	80,6	70,3	85,2
	Центр.зона	81,3	84,6	93,7	96,1	84,2	92,3	94,3	90,3	85	92,3
13	Амударья	88,7	76,2	55,9	44,8	57,7	54,0	68,6	65,1	67,2	56,3
14	Беруни	58,6	57,1	80,5	69,0	54,2	72,5	65,1	58,0	51,6	92,4
15	Элликкала	88,2	76,6	82,8	26,2	34,3	27,5	33,8	45,0	37,2	72,6
16	Турткуль	100	100	100	90,9	100	78,6	63,7	80,0	100	100
	Южная зона	83,9	77,5	79,8	57,7	61,6	58,2	57,8	62	64	80,3
	По РК	63,1	60,6	60,5	49,5	54,4	46,5	60,5	59,9	55,0	67,2

Примечание: в г Нукусе и г. Тахиаташ колодцев – нет

Установлена достоверная корреляционная связь средней прямой силы между показателем первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями и показателями нестандартных проб колодезной воды в Чимбайском ($r_{xy}=0,32$) районе, с показателями ненормативных проб атмосферного воздуха в г Нукусе ($r_{xy}=0,40$) и в Республике Каракалпакстан ($r_{xy}=0,39$)

Это означает, что чем выше удельный вес ненормативных проб воды открытых водоемов и нестандартных проб водопроводной воды и атмосферного воздуха в указанных районах, тем выше показатели первичной злокачественной онкологической заболеваемости.

Причины высокой смертности от злокачественных новообразований в Республике Каракалпакстан требуют дальнейшего изучения.

При планировании мероприятий по снижению загрязненности объектов окружающей среды можно воспользоваться полученными нами результатами, дающими возможность дифференциального подхода к конкретным территориям республики.

Литература:

1. Абдиров Ч. Здоровье населения и приоритетные проблемы медико-экологических исследований в условиях Южного Приаралья // Медико-экологические проблемы Приаралья и здоровье населения - г. Нукус -1991.
2. Абдиров Ч. А., Агаджанян Н. А., Северин А. Е. Экология и здоровье человека. – Нукус: Каракалпакстан, 1993. – 103 с.
3. Атанязова О. А. Аральский кризис и медико-социальные проблемы Каракалпакстана. - Нукус, Билим, 2002. – 116 с.
4. Реимов Р.Р. Константинова Л.Г. Экстремальность среды обитания и экология человека в Южном Приаралье // Тезисы докладов респ. науч. практиконф. «Экология человека и краевая патология Приаралья» - Нукус, 1993.
5. Шардакова Л.Ю., Усманова Л.В. Статистический анализ пыльных бурь в Приаралье // Сб.

тез.межд. науч. практиконф. «Проблемы рационального использования и охрана биологических ресурсов Южного Приаралья». – Нукус, 2006.

О НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ САНИТАРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРАХ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН И ИХ ВЛИЯНИИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ
Мадримов А.М., Матназарова Г.С., Брянцева Е.В., Маденбаева Г.И.

Цель: выявление и оценка ведущих санитарно-экологических факторов окружающей среды, приводящих к загрязнению организма человека и формирующих уровни заболеваемости злокачественными образованиями (ЗН) среди населения Республики Каракалпакстан (РК). *Материалы и методы:* отчетные формы Института здоровья Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (МЗ РУз) и Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан (МЗРК); результаты исследований лабораторного комплекса Республиканского Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК за 2009-2018 гг. В работе использованы географические, картографические, эпидемиологические, гигиенические и статистические методы исследования.

Результаты: в РК в 2018г на долю рака пищевода приходится 12,0 (первое место), смертность от рака в Узбекистане составляла 41,1, в Каракалпакстане – 51,4 на 100 тыс. населения, превышение в РК составило 25%.

Выводы: чем выше удельный вес ненормативных проб воды открытых водоемов и нестандартных проб водопроводной воды и атмосферного воздуха в указанных районах, тем выше показатели первичной злокачественной онкологической заболеваемости.

Ключевые слова: заболеваемость, злокачественные новообразования, химические загрязнения, вода открытых водоемов, водопроводная вода, колодезная вода, корреляционные связи.