

Эпидемиологические аспекты заболеваемости по классу органов пищеварения в Казахстане

Л.К. ИБРАЕВА, А.У. АМАНБЕКОВА, Н.М. ЖАНБАСИНОВА, Л.Ш. СЕКСЕНОВА, Д.Х. РЫБАЛКИНА, Б.М. САЛИМБАЕВА, Е.А. ДРОБЧЕНКО, А.О. ГАЗИЗОВА

РГП на ПХВ «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» Минздрава Республики Казахстан, Караганда, Казахстан

Резюме

Цель исследования. Изучить эпидемиологические аспекты заболеваемости болезней органов пищеварения в Казахстане.

Материалы и методы. Изучены эпидемиологические показатели впервые выявленной заболеваемости и ее распространенности по XI классу по регионам Казахстана с выявлением относительного риска в сопоставлении с среднереспубликанским уровнем. В неблагополучном регионе Кызылординской области (КЗО) показатели по ее районам проанализированы и сопоставлены с данными, полученными при медицинском осмотре населения и опросе.

Результаты. Значимое превышение среднереспубликанского показателя заболеваемости за период 1990–2015 гг. отмечалось в 3 из 14 областей (Западно-Казахстанской, Кызылординской и Мангистауской). Высоким уровнем заболеваемости в настоящее время остается в КЗО. Максимальная по КЗО заболеваемость зарегистрирована в Казалинском районе, она превышала среднереспубликанский уровень в 4,8 раза. Уровень заболеваемости по данным медосмотра и по жалобам населения превышал эпидемиологические показатели. В КЗО выявлены лидирование новообразований органов пищеварительной системы в структуре онкозаболеваемости и превышение республиканского показателя по связанному с болезнями органов пищеварения классу болезней крови. Неблагополучная ситуация по заболеваемости органов пищеварения в Кызылординском регионе Республики Казахстан сопряжена с онкопатологией и болезнями крови, что отчасти связано с наличием в окружающей среде загрязнителей.

Ключевые слова: заболеваемость, класс болезней органов пищеварения.

Epidemiological aspects of morbidity in the class of digestive organs in Kazakhstan

L.K. IBRAEVA, A.U. AMANBEKOVA, N.M. ZHANBASINOVA, L.Sh. SEXENOVA, D.H. RYBALKINA, B.M. SALIMBAYEVA, E.A. DROBCHENKO, A.O. GAZIZOVA

National Center of Labour Hygiene and Occupational Diseases, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Karaganda, Kazakhstan

Aim. To study epidemiological aspects of disease, class of diseases of the digestive system in the region of the relative risk in Kazakhstan.

Materials and methods. Studied epidemiological parameters are first identified in the incidence and prevalence of class XI ICD in regions of Kazakhstan with the identification of risk relative to the average national level. In a dysfunctional region Kyzylorda region analyzed the performance of its regions and compared with data from medical examination of the population and the survey.

Results. A significant excess of the average national incidence rate between 1990 and 2015, was noted for 3 of the 14 regions of Kazakhstan (West-Kazakhstan, Kyzylorda, Mangystau). According to the dynamics of the unfavorable situation on the high level of incidence currently is in the Kyzylorda region (COA). From the areas of the COA maximum, the incidence of diseases of the digestive system registered in Kazalinsk district which exceeded the level at RK 4.8 times. The data on examination and survey of the complaints of the population exceeded the epidemiological indicators. In the area identified as the leading neoplasms of the digestive system in the structure of cancer incidence and exceeded the national average on the related class of blood diseases. Unfavorable situation on the incidence of the digestive system in Kyzylorda region of Kazakhstan is associated with the cancer and blood diseases, this is partly due to the presence of pollutants in the environment.

Keywords: morbidity, diseases of the digestive system.

ВКО – Восточно-Казахстанская область

ЗКО – Западно-Казахстанская область

КЗО – Кызылординская область

ОР – относительный риск

ПДК – предельно допустимая концентрация

РК – Республика Казахстан

СКО – Северо-Казахстанская область

ЮКО – Южно-Казахстанская область

Заболевания пищеварительной системы представляют собой важную проблему здравоохранения [1, 2]. Согласно данным Института измерения и оценки показателей здоровья в Вашингтоне (IHME, <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>), самый низкий в 2015 г. уровень медико-социальных потерь в мире по причине болезней органов пищеварения зарегистрирован в Саудовской Аравии: 103,2 на 100 тыс. населения, 95% доверительный интервал (ДИ) 82,8–128,6, самый высокий – в Центральноафриканской Республике (1290,4 на 100 тыс. населения, 95% ДИ 702,2–2080,0), в Казахстане аналогичный показатель равен 520,0 на 100 тыс. населения (95% ДИ 457,1–587,5).

Материалы и методы

Источниками информации о распространенности исследуемой патологии и впервые выявленной заболеваемости населения являлись данные, полученные из Республиканского центра электронного здравоохранения, а также официальные данные согласно отчету о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания медицинской организации, и контингентах больных, состоящих под диспансерным наблюдением. Ретроспективный анализ проводился по 14 областям Республики Казахстан (РК) с глубиной в 26 лет (за период

Таблица 1. Средние показатели заболеваемости по классу болезней органов пищеварения в Казахстане за 1990–2015 гг.

Регион, область	M±m, перв. / M±m, распр.	ДИ, перв. / ДИ, распр.	ОР к РК	max-min, перв / max-min, распр.	Доля от распр.
РК	3527,3±88,5 / 8255,3±202,6	3387,8–3666,8 / 7936,0–8574,5	2521,1–4022,7	6278,3–9559,8	42,7
Акмолинская	2228,3±120,5 / 5393,6±335,5	2038,4–2418,1 / 4865,1–5922,1	0,6 0,7	926,2–2913,7 / 2808,5–9149,3	41,3
Актюбинская	2862,1±88,3 / 7635,9±200,8	2723,0–3001,3 / 7319,5–7952,2	0,8 0,9	1980,5–3467,7 / 5868,6–8829,2	37,5
Алматинская	4718,0±239,7 / 8090,0±332,3	4340,4–5095,6 / 7566,5–8613,5	1,3 1,0	2059,3–7432,8 / 4177,3–10789,5	58,3
Атырауская	1836,3±100,4 / 4284,1±155,1	1678,1–1994,5 / 4039,8–4528,5	0,5 0,5	811,1–2578 / 2825,7–5289,2	42,9
ВКО	2623,1±113,2 / 6751,5±209,0	2444,8–2801,4 / 6422,3–7080,8	0,7 0,8	1646,5–3238,4 / 4210,4–7911,4	38,9
Жамбылская	2879,0±156,6 / 5760,5±244,2	2632,4–3125,7 / 5375,7–6145,3	0,8 0,7	1911–3969,5 / 3751,4–7116,4	50,0
ЗКО	5731,8±1095,6 / 11858,7±1942,6	4005,6–7458,0 / 8797,9–14919,5	1,6 1,4	2439,3–16552,9 / 6901,2–30720,5	48,3
Карагандинская	3452,1±293,0 / 9276,2±612,8	2990,4–3913,8 / 8310,7–10241,7	1,0 1,1	1385,9–6268,8 / 5377,1–14897,8	37,2
Костанайская	1885,0±95,6 / 5075,8±178,6	1734,4–2035,6 / 4794,3–5357,2	0,5 0,6	1164,2–2586,1 / 3522,9–7048,3	37,1
КЗО	6108,4±541,8 / 10597,0±864,6	5254,7–6962,1 / 9234,7–11959,3	1,7 1,3	2254,9–10287,7 / 4403,8–17390,4	57,6
Мангистауская	5538,3±568,0 / 9942,5±859,4	4643,3–6433,2 / 8588,4–11296,5	1,6 1,2	917–9354 / 3013–16363,6	55,7
Павлодарская	2370,1±155,9 / 6312,2±276,6	2124,5–2615,7 / 5876,5–6748,0	0,7 0,8	1375,4–3938,7 / 4659–8697,7	37,5
СКО	2330,6±174,7 / 5296,5±218,9	2055,4–2605,9 / 4951,7–5641,4	0,7 0,6	1163,1–4076,4 / 3455,6–7372	44,0
ЮКО	4506,2±230,6 / 9706,5±789,4	4142,9–4869,5 / 8462,7–10950,4	1,3 1,2	1332,7–5883 / 3754,4–15811,7	46,4

Примечание. ВКО – Восточно-Казахстанская область, ЗКО – Западно-Казахстанская, СКО – Северо-Казахстанская, ЮКО – Южно-Казахстанская области, ОР – относительный риск, перв. – первичная заболеваемость, распр. – распространенность.

1990–2015 гг.) и 7 районам Кызылординской области (КЗО) РК за 2000–2015 гг. Источниками информации о впервые выявленных онкологических больных по КЗО являлись официальные данные согласно отчету областного онкологического диспансера о заболеваниях злокачественными новообразованиями. Эпидемиологические показатели сопоставлены с данными медицинского обследования взрослого населения КЗО и анкетного опроса, выполненных в рамках научно-технической программы «Комплексные подходы в управлении состоянием здоровья населения Приаралья» (2014–2016).

Статистическую обработку данных выполняли в программе Statistica. 10.0, значимость различий между средними значениями выявляли при помощи методов параметрической статистики. Дескриптивная статистика представле-

на в виде относительных коэффициентов. Для оценки взаимосвязи между классами заболеваемости использовался корреляционный анализ Спирмена.

Результаты и обсуждение

За 1990–2015 гг. средний уровень впервые выявленной заболеваемости по классу болезней органов пищеварения в РК составил 3527,3 на 100 тыс. населения. Лидировали по показателям, превышая среднереспубликанский уровень, КЗО, Западно-Казахстанская (ЗКО) и Мангистауская области. Минимальными были соответствующие значения в Атырауской, Костанайской и Акмолинской областях (табл. 1, рис. 1). Впервые выявленная заболеваемость в среднем по РК составила 42,7% и варьировала от 37,1% в Костанайской до 58,3% в Алматинской областях. Значимое превышение среднереспубликанских показателей наблюдается в ЗКО в период с 1990 по 1996 г. и в КЗО с 1999 по 2015 г. (рис. 2). Таким образом, для КЗО характерен повышенный ОР возникновения заболеваний органов пищеварения.

В табл. 2 показан уровень заболеваемости по районам КЗО (Аральский, Жалагашский, Жанакорганский, Каза-

Сведения об авторах:

Ибраева Лязат Катаевна – д.м.н., зам. директора по научной работе
Аманбекова Айгуль Укеновна – д.м.н., зам. директора по клинической работе

Жанбасинова Нина Мандышевна – к.м.н., ученый секретарь
Сексенова Ляйля Шариповна – к.м.н., рук. лаб. экопроизводственных заболеваний

Рыбалкина Дина Хабибуллаевна – к.м.н., рук. лаб. экологической и профессиональной эпидемиологии

Дробченко Елена Александровна – магистр мед. наук, с.н.с. лаб. экологической и профессиональной эпидемиологии

Газизова Амина Отегеновна – магистр мед. наук, м.н.с.

Контактная информация:

Салимбаева Бакит Магзумбековна – к.б.н., в.н.с. лаб. экологической и профессиональной эпидемиологии;
e-mail: lab_epid_karaganda@mail.ru

Таблица 2. Средние значения впервые выявленной заболеваемости всего населения по классу болезней органов пищеварения в КЗО за 2000–2015 гг.

Район	M±m	ДИ	max-min	ОР к КЗО	ОР к РК
г. Кызылорда	6196,1±935,4	4821,1–7571,0	2155,3–10531	0,8	1,7
Аральский	7229,5±703,9	6194,9–8264,2	3171,5–11584,3	1,0	2,0
Жалагашский	9125,6±697,1	8100,9–10150,3	6855,6–16164	1,2	2,5
Жанакорганский	8334,0±884,6	7033,7–9634,3	4961,7–16183,8	1,1	2,3
Казалинский	17 730,8±2490,9	14 069,3–21 392,4	3306,2–32579	2,3	4,8
Кармакшинский	4383,9±739,5	3296,9–5470,8	2174,5–11648,6	0,6	1,2
Сырдарьинский	3405,7±317,4	2939,1–3872,3	1332,5–4980,7	0,5	0,9
Шиелійский	5927,3±375,0	5376,2–6478,5	4763,4–9042	0,8	1,6



Рис. 1. Средние показатели заболеваемости всего населения по классу болезней органов пищеварения в регионах РК за 1990–2015 гг.

линский, Кармакшинский, Сырдарьинский, Шиелійский), а также г. Кызылорда. Согласно приведенным данным, ОР, в сравнении со среднереспубликанскими показателями, имелся во всех районах КЗО, за исключением Сырдарьинского. Лидировал по показателям Казалинский район, превышая областной уровень в 2,3 раза.

Данные, полученные при медицинском обследовании населения КЗО (3898 взрослых – от 18 до 69 лет – жителей г. Аральска, пос. Айтеке-Би, с. Жалагаш, с. Жосалы,

с. Шиели) по блоку болезней органов пищеварения, показали, что заболеваемость находилась в диапазоне от 38 442,8 до 126 087,0 случая на 100 тыс. взрослого населения. Эти показатели выше заболеваемости органов сердечно-сосудистой, дыхательной и мочеполовой систем и выше эпидемиологических показателей распространенности в 11,3 раза. Это может отчасти свидетельствовать о низкой обращаемости населения за медицинской помощью и о самолечении.

При проведении анкетного опроса населения КЗО (8574 взрослых – от 18 до 69 лет – жителей г. Аральска, пос. Айтеке-Би, с. Жалагаш, с. Жосалы, с. Шиели) с вопросами о нарушении функционирования пищеварительной системы [«Меня беспокоит изжога (более 2–3 раз в месяц)», «У меня бывают приступы острой опоясывающей боли, тошнота после употребления острой или жирной пищи (более 1–2 раз в месяц)», «Я отмечаю периодические боли под ложечкой, особенно натощак или ночью», «Меня беспокоят запоры», «У меня бывает нарушение аппетита (снижение или повышение)», «Я часто ощущаю боли в правом подреберье»] интенсивный показатель наличия жалоб составил 20 080,0–44 800,0 на 100 тыс. человек. При сравнении показателей распространенности заболеваемости и данных по опросу населения последние оказались выше в 4 раза. Также по данным опроса населения Аральского района, где уровень заболеваемости достаточно высок, около 44,3% опрошенных не подвергают очистке питьевую воду, а 54,3% редко употребляют овощные блюда, сырые овощи и фрукты.

В структуре первичной онкологической заболеваемости КЗО была высока доля новообразований органов пи-

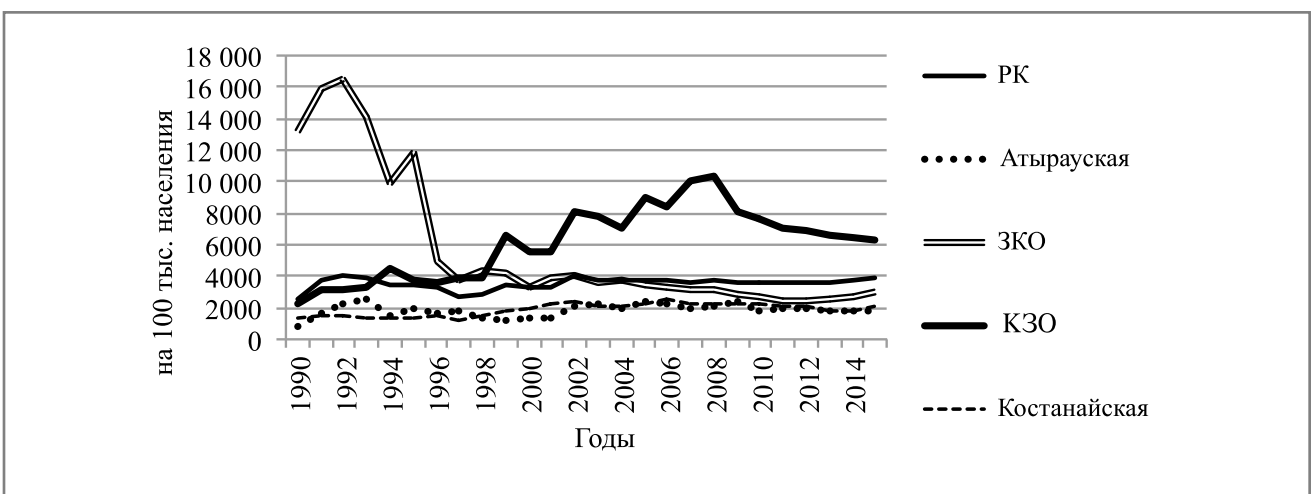


Рис. 2. Динамика впервые выявленной заболеваемости всего населения по классу болезней органов пищеварения в регионах Казахстана за 1990–2015 гг.

щеварительной системы; в частности, рак пищевода занимал лидирующие ранговые места, в 2,9–5,5 раз превышая среднереспубликанский уровень онкозаболеваемости (8,7 на 100 тыс. населения), хотя в динамике, с 2004 по 2013 г., наблюдалось снижение заболеваемости на 30% [3].

В возрастном аспекте по классу болезней органов пищеварения впервые выявленная заболеваемость детского населения КЗО (6512,1 на 100 тыс.) за период с 1991 по 2005 г. также достоверно превышала показатели по РК в 1,4 раза, занимая большую долю в структуре заболеваемости (8,9%), чем в Казахстане в целом (6,5%). Лидировали по заболеваемости Казалинский и Жалагашский районы: показатель превышал среднереспубликанский уровень в 5,1 и 2,6 раза соответственно. Достоверно ниже, чем в целом по РК, были показатели заболеваемости болезнями органов пищеварения в г. Кызылорде, Аральском и Сырдарьинском районах. Прирост заболеваемости по районам КЗО с 1991 по 2005 г. был значимый – с 1,3 раза до 5,7. Наибольший вес класса в структуре заболеваемости отмечен в Казалинском (23,1%) и Жалагашском (17,7%) районах, наименьший – в г. Кызылорда (4,1%), Сырдарьинском (4,1%) и Аральском районах (5,5%). Из нозологических единиц преобладали гастриты и дуодениты, составляя в структуре формы 12 по КЗО 15,4%. Небольшой процент (0,1–1,1) занимали язва желудка и двенадцатиперстной кишки, холецистит, холангит и болезни поджелудочной железы.

Учитывая, что в практике гастроэнтеролога анемический синдром встречается довольно часто, мы провели корреляционный анализ между первичной заболеваемостью по классам болезней органов пищеварения и крови, который в Казалинском и Аральском районах показал высокую степень взаимосвязи. В сравнении с РК, уровень заболеваемости болезнями крови по КЗО был выше в 1,7 раза [2].

Согласно проведенным в НЦТиПЗ МЗ РК токсикологическим исследованиям, в Казалинском районе имеется загрязнение питьевой воды хромом (1,6 предельно допустимой концентрации – ПДК) и кадмием (1,1 ПДК), почвы – сульфатами (22,1 ПДК) и хлоридами (14,2 ПДК), водных объектов – фенолом, хлорорганическими пестицидами и

полихлорированными бифенилами (25% проб). Уровень обсемененности объектов внешней среды *Escherichia coli* составил в пос. Айтеке-Би Казалинского района 22,2%, при этом распространенность заболеваний ОКИ составила 238,5 на 100 тыс. человек, превышая республиканский уровень в 1,8 раза. Обеззараживание воды перед ее использованием для хозяйственно-питьевого водоснабжения проводится обычно хлорированием воды, что в свою очередь, вместе с имеющимися неадсорбированными поллютантами, неблагоприятно воздействует на кровь и иммунную систему, а также провоцирует канцерогенез, хотя в настоящее время позиционируется предозонирование. По данным литературы, ряд исследователей находят связь между наличием пылесольных взвесей в регионе Приаралья и заболеваемостью раком пищевода [5]. Все вышеперечисленные факторы способствуют аддитивной заболеваемости болезнями органов пищеварительной системы в КЗО, что требует профилактических и превентивных организационных мероприятий (очистка питьевой воды, формирование навыков правильного питания, диагностика анемий и их лечение, скрининговое обследование населения) по сохранению здоровья населения, в особенности детского.

Заключение

Установлено значимое превышение среднереспубликанского показателя заболеваемости за период 1990–2015 гг. в 3 из 14 областей Казахстана (ЗКО, КЗО и Мангистауской), особо высокий уровень отмечен в КЗО.

Из районов КЗО ОР заболеваемости органов пищеварения установлен в Казалинском районе, который входит в зону экологической катастрофы Приаралья и характеризуется превышением уровня поллютантов в питьевой воде и пищевых продуктах.

Неблагополучная ситуация по заболеваемости органов пищеварения в КЗО РК сопряжена с онкопатологией и болезнями крови.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Романова М.М., Зуикова А.А. Анализ гастроэнтерологической патологии, пищевого статуса, фактического питания среди населения по данным посещений центра здоровья. *Фундаментальные исследования*. 2014;(2):151-5. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33565> [Romanova MM, Zuykova AA. Analysis of gastroenterological pathology, nutritional status, actual nutrition among the population according to visits to the health center. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*. 2014;(2):151-5. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33565> (In Russ.)].
2. Цветкова Л.Н., Горячева О.А., Цветков П.М., Гуреев А.Н., Малицына Т.А. Гастроэнтерологическая патология у детей: патоморфоз заболеваний и совершенствование методов диагностики на современном этапе. В кн.: Материалы XVIII Конгресса детских гастроэнтерологов. Москва; 2011. С. 5-8 [Cvetkova LN, Gorjacheva OA, Cvetkov PM, Gureev AN, Malicyna TA. Gastrointestinal pathology in children: the pathomorphosis of disease and the improvement of methods of diagnostics at the present stage. In: *Materialy XVIII Kongressa detskikh gastroenterologov* [Materials of the XVIII Congress of pediatric gastroenterologists]. Moscow; 2011. P. 5-8. (In Russ.)].
3. Урсаев А.О., Рыбалкина Д.Х. Заболеваемость раком пищевода в регионе Приаралья. В кн.: Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов с международным участием «Окружающая среда и здоровье. Гигиена и экология урбанизированных территорий». Москва; 2016. С. 487-91. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B6K-Pvik5WACOVNHyzM4eEF1SUE/view?usp=sharing> [Ursaev AO, Rybalkina DH. The incidence of esophageal cancer in the Aral sea region. In: Materials of VI All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Specialists with International Participation "Environment and health. Hygiene and ecology of the urbanized territories". Moscow; 2016. P. 487-91. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B6K-Pvik5WACOVNHyzM4eEF1SUE/view?usp=sharing> (In Russ.)].
4. Сакиев К.З., Ибраева Л.К., Дюсембаева Н.К. и др. Суммарное ранжирование показателей экологически зависимой патологии населения Приаралья. *Вестник Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан*. 2016;63(2):87-93. URL: <http://heraldmed.org/ru/images/vestnik/2-63-2016.pdf> [Sakiev KZ, Ibrayeva LK, Dyusembaeva NK, et al. The aggregate ranking of indicators of ecologically dependent pathology of the population of the Aral sea region. *Bulletin of Medical center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan*. 2016;63(2):87-93. URL: <http://heraldmed.org/ru/images/vestnik/2-63-2016.pdf> (In Russ.)].
5. Micklin P. The Aral Sea Disaster. *Annu Rev Earth Planet Sci*. 2007;35:47-72. URL: <http://www.iml.rwth-aachen.de/elearning/srw/uebungsmaterial/AralSeaDisaster.pdf>

Поступила 28.04.17