УДК 614.77;616.92

Г.Д. Азимов, К.Н. Дабуров

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УЛУЧШЕНИЯ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ БРЮШНЫМ ТИФОМ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ДИЗЕНТЕРИЕЙ

Кафедра эпидемиологии и гигиены окружающей среды ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Азимов Гурез Джалилович - д.м.н., заведующий кафедрой эпидемиологии ТГМУ имени Абуали ибн Сино; тел: +(992) 907-70-59-99

Цель исследования. Определение социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению водоснабжения населения и связанных с ними снижением заболеваний брюшным тифом и бактериальной дизентерией.

Материалы и методы исследования. Для расчета экономического ущерба от заболевания брюшным тифом и бактериальной дизентерией, взяты сведения о финансовом ущербе 48 больных брюшным тифом и 37 больных бактериальной дизентерией, находившихся на лечении в инфекционной больнице

Результаты исследования и их обсуждение. Увеличение доступа населения к качественной питьевой воде, обеспечило относительное санитарно- эпидемиологическое благополучие населения республики и позволило снизить заболеваемость населения брюшным тифом и бактериальной дизентерией. С одновременным снижением социально-экономического ущерба.

Выводы. Снижение социально-экономического ущерба от только указанных заболеваний за 4 года составило 1 590 479,1 долларов США (683 628 долларов США от брюшного тифа и 906 851,1 долларов США от бактериальной дизентерии).

Ключевые слова: водные проблемы, брюшной тиф, бактериальная дизентерия, социально-экономический ущерб, качество воды, загрязнение, санитарная охрана водоемов.

G.D. Azimov, K.N. Daburov

SOCIO-ECONOMIC IMPORTANCE OF IMPROVEMENT OF WATER SUPPORT OF THE POPULATION ON THE EXAMPLE OF TYPHUS AND BACTERIAL DYSENTERY

Department of Epidemiology and Environmental Health of Avicenna Tajik State Medical University

Azimov Gurez Jalilovich – Doctor of medical sciences; Head of the Epidemiology Department of ATSMU; tel: + (992)907-70-59-99

Aim. To asses socio-economic effectiveness of measures improving the water supply of the population and associated decrease of typhus and bacterial dysentery.

Material and methods. Information on 48 patients with typhus and 37 patients with bacterial dysentery that were treated in an infectious disease hospital was used to calculate the economic damage from these diseases.

Results and discussion. An increase in the population's access to high-quality drinking water ensured a relatively positive sanitary and epidemiological well-being of the population and made it possible to reduce the incidence of typhus and bacterial dysentery. At the same time, it has decreased socio-economic damage to 1,590,479.1 US dollars (683,628 from typhus and 906,851.1 from bacterial dysentery).

Conclusion. The decrease in the socio-economic damage from only these diseases for 4 years amounted to 1,590,479.1 US dollars (683,628 from typhoid fever and 906,851.1 from bacterial dysentery).

Keywords: water problems, typhus, bacterial dysentery, socio-economic damage, water quality, pollution, sanitary protection of water reservoirs.

Актуальность. Оздоровление и санитарная охрана водоисточников с безопасным водообеспечением населения являются одними из важнейших

направлений социальной политики, определяющих качество жизни настоящего и будущего поколений людей, в том числе и в Республике Таджикистан

[2-4].

Вопросы воды нашли свое отражение в таких документах и мероприятиях, как «Цели развития тысячелетия ООН», «Йоханнесбургский план», многочисленные всемирные водные форумы, саммиты и пр. [2, 4].

Учитывая актуальность проблемы водообеспечения в жизнедеятельности человечества, Генеральная Ассамблея ООН своей резолюцией № 5/196 от 20 декабря 2000 года провозгласила 2003 год - Международным годом пресной воды, и другой резолюцией за № 58/217 от 23 декабря 2003 года провозгласила 2005-2015 годы - Международным десятилетием действий «Вода для жизни». Примечательно, что эти решения были приняты по инициативе Республики Таджикистан, в лице ее президента Эмомали Рахмона.

В среднем по республике обеспеченность населения питьевой водой из централизованных систем водоснабжения составляет 58,1%. Остальная часть населения республики (41,9%) - для хозяйственно-питьевых нужд используют воду из различных источников, опасных в эпидемиологическом отношении [1].

Вследствие чего в течение многих лет Таджикистан является регионом повышенной заболеваемости острыми кишечными инфекциями, формирующимися преимущественно в сельских населенных пунктах [1].

Цель исследования. Определение социальноэкономической эффективности мероприятий по улучшению водоснабжения населения и связанных с ними снижением заболеваний брюшным тифом и бактериальной дизентерией в республике.

Материалы и методы исследования. Проанализирован отчет выполнения Национальной программы по улучшению обеспечения населения РТ чистой питьевой водой на 2008-2020гг. Изучена отчетность Республиканского и региональных ЦГСЭН за 2011-2015гг. по заболеваемости брюшным тифом и бактериальной дизентерией с использованием журналов регистрации инфекционных заболеваний. В разработку были взяты сведения о финансовом ущербе 38 больных брюшным тифом, 27 больных бактериальной дизентерией трудоспособного возраста, и по 10 больных брюшным тифом и бактериальной дизентерией нетрудоспособного возраста, находившихся на лечении в инфекционной больнице в течение 19,2+3,5 и 9,8+1,3 дней соответственно для лечения. В расчет были взяты также финансовые затраты на содержание ЛПУ, оплату медицинского персонала, проведение диагностических и лечебных мероприятий, количество трудовых потерь от заболевания (средний размер зарплаты на один рабочий день со стоимостью недоданной продукции и расходы по оплате больничного листа) и расходы родственников на дополнительное лечение больных и их питание. По прочим расходам мы взяли расходы на регистрацию, эпидемиологическое расследование, транспортировку больных, проведение дезинфекционных мероприятий и др.

Результаты исследования и их обсуждение. Особенности состояния здоровья населения Республики Таджикистан указывают на роль водного фактора в возникновении и развитии ряда острых кишечных заболеваний. В республике установился высокий уровень заболеваемости брюшным тифом, дизентерией, диареями, вирусным гепатитом А, болезнями с типично водным механизмом передачи. Сопоставление удельного веса нестандартных проб воды и уровня ОКИ среди населения показало прямую их корреляционную связь. Многофакторным дисперсионным анализом выявлена прямая связь качества воды и водообусловленных инфекционных заболеваний.

Для решения существующих проблем в области водоснабжения и снижения водообусловленных заболеваний Правительством РТ в 2006 году была принята «Национальная Программа по улучшению обеспечения населения РТ чистой питьевой водой на 2008 − 2020 годы», утвержденная постановлением Правительства РТ № 514 от 2 декабря 2006 года. Её реализация направлены на выполнение следующих первоочередных работ:

- реабилитации систем водоснабжения, строительства новых систем водообеспечения, водозаборных колодцев, как индивидуального, так и группового пользования;
- внедрения современных технологий для смягчения, осветления и обеззараживания воды, автоматизация системы управления, организации лабораторий по контролю качества воды;
- восстановление, реконструкции, расширение мощностей старых водопроводов и строительства централизованных систем водообеспечения с использованием современного оборудования.

В рамках реализации, действующей «Национальной Программы по улучшению обеспечения населения чистой питьевой водой на 2008 - 2020 годы», к 2015 году было освоено около 450 млн. долларов США. Отремонтированы и восстановлены 138 неработающих водопроводных сооружений, приведены в соответствие санитарно-гигиениче-

ским требованиям 128 водопроводов, построены более 175 км и реабилитировано 315 км трубопроводов, пробурены 114 новых скважин, благоустроены 126 родников.

Проведенные мероприятия позволили улучшить водоснабжение в 98 городских и сельских населенных пунктов республики. Постоянный доступ к доброкачественной и безопасной питьевой воде дополнительно получили 1175300 человек, в том числе в сельской местности 916300 человек.

Увеличение доступа населения к качественной питьевой воде, обеспечило относительное санитарно-эпидемиологическое благополучие населения республики и позволило снизить заболеваемость населения брюшным тифом, бактериальной дизентерией и другими кишечными инфекциями. Так, в 2011 г. общее число больных брюшным тифом было 409, в том числе нетрудоспособных 298; в 2012 г. - 209, в том числе нетрудоспособных 122; в 2013 г. - 175, в том числе нетрудоспособных 112; в 2014 г. - 96, в том числе нетрудоспособных 67; в 2015 г. - 183, в том числе нетрудоспособных 112.

Общее число заболевших больных бактериальной дизентерией в 2011 г. было 1480, в том числе нетрудоспособных 1074; в 2012 г. 1077 - в том числе нетрудоспособных 951; в 2013 г. - 1307, в том числе нетрудоспособных 1160; в 2014 г. - 1050, в том числе нетрудоспособных 937; в 2015 г. - 879, в том числе нетрудоспособных 802.

Рассчитан экономический ущерб от заболевания брюшным тифом и бактериальной дизентерией, которые в среднем на одного больного (табл. 1,2), равны 986,7+69,4 и 623,9+25,4 долларов США соответственно.

Таблица 1. Экономический ущерб от заболевания брюшным тифом на одного больного

№	Показатель	Финансовый ущерб (доллары США)*	
1.	Отсутствие, для общества, продукта невыполненными больным на производстве за 19,2±3,5 рабочих дня	213,3±29,5*	
2.	Недополученные, больным, заработная плата за 19,2+3,5 рабочих дня	71,8±3,1*	

3.	Оплата государством, боль-	
	ному, больничных листов за	63,4±1,7*
	19,2±3,5 рабочих дня	
4.	Финансовые затраты стациона-	381,6±37,1*
	ра в течении 19,2±3,5 дня	361,0±37,1
5.	Финансовые затраты родствен-	138,2±31,4*
	ников больного	136,2±31,4
6.	Прочие расходы	107,3±22,5*
Bcero		986,7±69,4*

Примечание: * - доллары США

Таблица 2. Экономический ущерб от заболевания бактериальной дизентерией на одного больного

		Финансо-		
№	Показатель	вый ущерб		
	Horasaroni	(доллары		
		США)*		
1.	Отсутствие, для общества,			
	продукта невыполненными	116,3±18,4*		
	больным на производстве за	110,3±10,4*		
	9,8±1,3 рабочих дня			
2.	Недополученные, больным,			
	заработная плата за 9,8±1,3	51,2±3,3*		
	рабочих дня			
3.	Оплата государством, боль-	43,8±2,9*		
	ному, больничных листов за			
	9,8±1,3 рабочих дня			
4.	Финансовые затраты стациона-	215,3±31,7*		
	ра в течении 9,8±1,3 дня			
5.	Финансовые затраты родствен-	92,4±19,1*		
	ников больного			
6.	Прочие расходы	88,6±18,3*		
Bce	LO CITIA	623,9±25,4*		

Примечание: * - доллары США

Ущерб одного нетрудоспособного больного (больные детского возраста и находящиеся на иждивении) был немного меньше, так как рассчитывался без учета количества трудовых потерь от заболеваний и составил при заболевании брюшным тифом 631,8+31,5 и при заболевании бактериальной дизентерии 409,2+21,5 долларов США.

Рассчитанный экономический ущерб от одного случая инфекционного заболевания брюшным тифом и бактериальной дизентерией, позволил провести расчет финансового ущерба от указанных заболеваний. Он оказался достаточно существенным и составил за 2011-2015 гг. от 70 949,9 до 297 800,1 долларов США для брюшного тифа и от

Таблица 3 Экономический ущерб от заболеваний брюшным тифом и бактериальной дизентерией за 2011-2015 гг. в долларах США

Год	Колич. труд. больн.	Финанс. ущерб*	Колич. нетруд. больн.	Финанс. ущерб*	Всего финанс. ущерб*	Снижение финанс. ущерба*		
Брюшной тиф								
2011	111	109 523,7*	298	188 276,4*	297 800,1	-		
2012	87	85 842,9*	122	77 079,6*	162 922,5	134 877,6*		
2013	63	62 126,1*	112	70 761,6*	132 887,7	164 912,4*		
2014	принята Национальная Программа по улучшению обеспечения населения РТ чистой питьевой водой 29	28 614,3*	67	42 330,6*	70 944,9	226 855,2*		
2015	71	70 055,7*	112	70 761,6*	140 817,3	156 982,8*		
Бактериальная дизентерия								
2011	406	253 303,4*	1074	439 480,8*	692 784,2	1		
2012	126	78 611,4*	951	389 149,2*	467 760,6	225 023,6*		
2013	147	91713,3*	1160	474 672,0*	566 385,3	126 398,9*		
2014	113	70 500,7*	937	383 420,4*	453 921,1	238 863,1*		
2015	77	48 040,3*	802	328 178,4*	376 218,7	316 565,5*		

Примечание: * - доллары США

376 218,7 до 692 784,2 долларов США для бактериальной дизентерии. Одновременно проводился финансовый расчет эффективности проводимых мероприятий в республике за 2012-2015 гг. в сравнении с 2011 г., который представлен в табл. 3.

Как видно из табл. 3, снижение социальноэкономического ущерба только от указанных заболеваний за 4 года составило 1 590 479,1 долларов США (683 628 от брюшного тифа и 906 851,1 от бактериальной дизентерии).

Выводы. Таким образом, благодаря проводимым мероприятиям, указанным в программе по улучшению обеспечения населения РТ чистой "питьевой водой на 2008-2020 гг., удалось значительно снизить уровень инфекционной заболеваемости. Снижение социально-экономического ущерба от только указанных заболеваний за 4 года составило 1 590 479,1 долларов США (683 628 от брюшного тифа и 906 851,1 от бактериальной дизентерии).

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Азимов Г.Д. Решение вопросов по обеспечению питьевой водой населения Республики Таджикистан / Г.Д. Азимов, К.Н. Дабуров // Вестник КГМА. 2016. №5. С. 101-105.
- 2. Бахтиёрова Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения ГБАО Республики Таджикистан / Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров // Вест-

ник Авиценны. - 2019. - Т. 21. - № 2. - С. 214-218.

- 3. Мазаев В.Т. О контроле качества питьевой воды и состава сточных вод в новых нормативных актах РФ / В.Т. Мазаев // Водоснабжение и санитарная техника. 2015. № 4. С. 94-97.
- 4. Онищенко Г.Г. Гигиеническая оценка обеспечения питьевой водой населения Российской Федерации и меры по ее улучшению / Г.Г. Онищенко // Гигиена и санитария. 2013. № 2. С. 4-13.

REFERENCES

- 1. Azimov G. D. Reshenie voprosov po obespecheniyu pitevoy vodoy naseleniya Respubliki Tadzhikistan [Solving issues of the of drinking water provision to the population of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik KGMA Herald of the Kyrgyz state medical Academy*, 2016, No. 5, pp. 101-105.
- 2. Bakhtiyorova N. B. Sostoyanie obespecheniya pitevoy vodoy naseleniya GBAO Respubliki Tadzhikistan [The state of the drinking water provision to the population of GBAO of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny Herald of Avicenna*, 2019, Vol. 21, No. 2, pp. 214-218.
- 3. Mazaev V. T. O kontrole kachestva pitevoy vody i sostava stochnykh vod v novykh normativnykh aktakh RF [On monitoring the quality of drinking water and wastewater composition in new regulato-

ry acts of the Russian Federation]. *Vodosnabzhenie i sanitarnaya tekhnika - Water supply and sanitary equipment*, 2015, No. 4, pp. 94-97.

4. Onishchenko G. G. Gigienicheskaya otsenka obespecheniya pitevoy vodoy naseleniya Rossiyskoy Federatsii i mery po ee uluchsheniyu [Hygienic assessment of the provision of drinking water to the population of the Russian Federation and measures to improve it]. *Gigiena i sanitariya - Hygiene and sanitation*, 2013, No. 2, pp. 4-13.

ХУЛОСА

Г.Ч. Азимов, К.Н. Дабуров

АХАМИЯТИ ИҚТИСОДИВУ-ИЧТИМОИИ БЕХТАРНАМОИИ ОБТАЪМИНКУНИИ АХОЛИ ДАР МАСОИЛИ БЕМОРИХОИ ТИФИ ШИКАМ (ДОМАНА) ВА ИСХОЛИ ХУНИНИ БАКТЕРИАЛЙ

Мақсади кор. Муайян намудани самаранокии иқтисодиву-ичтимоии чорабинихо оид ба баланд бардоштани обтаъминкунии ахолй ва вобастагии он ба пастшавии беморихои тифи шикам ва исхоли хунини бактериалй дар чумхурй.

Маводхо ва усулхои тахкикот. Барои хисоб намудани зарари иктисодй аз бемории тифи шикам ва исхоли хунини бактериали маълумот оиди зарари молии 48 бемори тифи шикам ва 37 бемори исхоли хунини бактериалии дар беморхони сирояти табобат гирифта ба даст оварда шудааст

Натичахои тахкикот ва мухокима он. Баланд бардоштани дастрасии ахолй ба оби тозаи нушокй ба некуахволии санитарй ва эпидемиологии ахолии чумхурй мусоидат намуда, имкон дод, ки бемории тифи шикам ва исхоли хунини бактериали кам карда шавад. Инчунин дар баробари ин зарари иктисодиву-ичтимое, ки 1 590 479,1 доллари ИМА-ро ташкил медод (683 628 аз тифи шикам ва 906 851,1 аз исхоли хунини бактериалй) паст гардид.

Хулоса. Зарари иктисодиву-ичтимой танхо аз беморихои номбурда дар давоми 4 сол 1 590 479,1 доллари ИМА-ро ташкил медод (683 628 аз тифи шикам ва 906 851,1 аз исхоли хунини бактериалй) паст гардид.

Калимахои калидй: мушкилотхои обй, тифи шикам, исхоли хунини бактериалй, зарари иктисодиву ичтимой, сифати об, ифлосй ва мухофизати санитарии обанборхо.

УДК 616-006; 616-08;616,316-006; 617-53

Н.И. Базаров¹, Ф.И. Шукуров³, Ж.А. Кобилов³, З. Икроми¹, М.М. Косымов², Г.А. Хакимов³, В.А. Нарзуллоев¹.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ОПУХОЛЯХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ

¹Кафедра онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибни Сино;

Базаров Негмат Исмаилович - д.м.н., профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибни Сино; <u>bazarovnegmat @mail.ru</u>

Цель исследования. Изучение особенностей клиники, диагностики и оценка эффективности реабилитации при опухолях слюнных желёз.

Материалы и методы исследования. Произведен ретроспективный анализ клинических данных историй болезни 78 больных с различными опухолями слюнных желёз и оценена эффективность реабилитации в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ с 1985 по 2000 годы.

Результаты исследования и их обсуждение. Оценка эффективности терапии 48 (100%) больных с ДОСЖ показало, у 14 (29%) отменный результат, у 10 (21%) - хороший результат, 24 (50%) пациентов получен удовлетворительный результат. ОЭТ 30 (100%) больных ЗОСЖ показала, у 9 (30%) отменный результат,

²Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии;

³Министерство Здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентский городской филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии