

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК:616.36:613.1

Л. С. Батырбекова, Е. О. Полякова, М. К. Кожамбердина, С. М. Тлеуп, Г. Т. Жуманова,
Ж. Т. Уахитова, Е. А. Колтунова, Э. В. Итаева

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖИТЕЛЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЗОН ПРИАРАЛЬЯ

Карагандинский государственный медицинский университет (Караганда, Казахстан)

Воздействие загрязняющих веществ окружающей среды Приаралья в настоящий момент привело к увеличению частоты заболеваемости патологией гепатобилиарной системы. Одномоментное исследование взрослого населения обследованных зон Приаралья (1 и 2 зона) показало, что патология гепатобилиарной системы регистрировалась в 2,09 и 1,56 раза чаще, чем в зоне контроля. При статистическом анализе 3 зон, зоны значительно отличались между собой ($p=0,005$; $\chi^2=415,5$).

В структуре заболеваемости патологией гепатобилиарной системы превалирует хронический гепатит и сладж-синдром. Хронический гепатит наиболее часто встречается в возрасте 40-49 лет, в зоне контроля в возрасте старше 60 лет. Сладж-синдром развивается в более молодом возрасте – в 18-29 лет. Возможно, механизмом развития хронического гепатита в 1 и 2 зоне служит билиарный застой.

Ключевые слова: распространенность, структура, патология гепатобилиарной системы, взрослое население, Приаралье

Состояние здоровья жителей является основным показателем благополучия любой страны. Экология и здоровье человека – актуальные проблемы, к которым в настоящее время привлечено внимание общественности как в Республике Казахстан, так и во всем мире. Отрицательное воздействие окружающей среды Приаралья в условиях массовой техногенной нагрузки находит свое отражение в ухудшении здоровья, снижении функциональных возможностей и защитных сил организма, росте заболеваемости и смертности населения [2, 3, 8].

В Приаралье регистрируются самые высокие показатели общей и детской заболеваемости, в том числе увеличение частоты заболеваний печени и желчного пузыря, выявлено атипичное течение токсических гепатитов у жителей [1, 9].

Цель работы – изучение распространенности и структуры заболеваемости гепатобилиарной системы у населения Приаралья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа выполнена в рамках научно-технической программы «Комплексные подходы в управлении состоянием здоровья населения Приаралья» государственный номер регистрации №0114РК00320 на базе Национального центра гигиены труда и профессиональных заболеваний МЗ и СР РК в период 2014-2016 гг. Объектом исследования явилось взрослое население различных экологических зон Приаралья. Население разделили на зоны проживания в зависимости от территорий Приаралья согласно Закону РК от 30 июня 1992 г. №1468-ХІІ «О социальной защите

граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.07.2013 г.) [7]: 1 зона – зона экологической катастрофы (г. Аральск, пос. Айтеке-би, обследовано 1 813 человек); 2 зона – зона экологического кризиса (пос. Жалагаш, Жосалы, Шиели, обследовано 1 769 человек); 3 зона – зона контроля (пос. Атасу Карагандинской области, обследовано 799 человек).

Проведен социологический опрос и медицинский осмотр взрослого населения. Обследование проводилось однократно с использованием поперечного метода исследования.

Медицинской осмотр и социологический опрос взрослого населения проводился на базе поликлиник изучаемых городов и поселков. Медицинскому осмотру подлежали 4 381 человек в возрасте 18-69 лет. Набор был организован сплошным способом по принципу стратификации (по полу) и квотной равной выборки для мужчин и женщин по следующим возрастным группам: 18-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет 50-59 лет и 60-69 лет в каждом населенном пункте согласно клиническому протоколу (свидетельство на объект авторского права №0313 от 17.02.2016 г. «Унифицированная карта клинического обследования населения, проживающего на территории с экологической нагрузкой»).

Критерии включения: время проживания взрослого человека в зоне экологического бедствия не менее 5 лет, отсутствие контакта на рабочем месте с производственными факторами выше 2 класса вредности и опасности.

Критерии исключения: время проживания

ния взрослого населения менее 5 лет, возраст младше 18 и 69 лет, больные, состоящие на диспансерном учете по заболеванию гепатобилиарной системы (в том числе больные с хроническим вирусным гепатитом В и С, циррозом печени), беременные и инвалиды.

Клинический протокол включал в себя:

- консультацию терапевта и анализ амбулаторных карт лиц, проходивших медицинский осмотр, для уточнения анамнеза заболевания и жизни. Обследуемым лицам проводили антропометрические исследования (рост, вес, индекс массы тела (ИМТ). Оценка потребления алкоголя была основана на методике, рекомендованной ВОЗ [6], согласно которой определялось количество принятого этанола;

- ультразвуковое исследование (УЗИ) гепатодуоденальной зоны;

- биохимическое исследование крови на активность печеночных ферментов: аланинаминотрансфераза (АЛАТ), аспартатаминотрансфераза (АСАТ), гамма-глутамилтрансфераза (ГГТП), щелочная фосфатаза (ЩФ), холестерин, общий билирубин, общий белок, глюкоза, триглицериды.

Диагнозы заболеваний гепатобилиарной системы, таких как хронический гепатит, гепатоз, хронический некалькулезный холецистит, хронический калькулезный холецистит и сладж-синдром были выставлены согласно клиническим протоколам лечения [4, 5, 6].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 1 зоне 400 (22,06%) человек были здоровыми, и у 1 413 (77,94%) обследованных лиц выявлены заболевания гепатобилиарной системы (рис. 1). Во 2 зоне доля здоровых лиц составила 741 (41,89%) человек, количество больных с заболеваниями гепатобилиарной системы – 1 028 (58,11%). В 3 зоне (контроль) зарегистрированы 501 (62,70%) здоровый обследованный, патология гепатобилиарной системы выявлена у 298 (37,30%).

Таким образом, среди практически здоровых лиц, которые не обращались за медицинской помощью и не состояли на диспансерном учете с хроническими заболеваниями, по результатам проведенного углубленного медицинского осмотра в экологически неблагоприятных зонах (зоны экологически катастрофы и кризиса) патология гепатобилиарной системы регистрировалась в 2,09 и 1,56 раза чаще, чем в зоне контроля. При статистическом анализе 3 зон, зоны значимо отличались между собой ($p=0,005$; $\chi^2=415,5$).

В структуру гепатобилиарной патологии входили хронический гепатит, гепатоз, храни-

ческий некалькулезный холецистит, хронический калькулезный холецистит и сладж-синдром (табл. 1).

В 1 зоне по частоте распространенности нозологии гепатобилиарной системы превалировал хронический гепатит, который был зарегистрирован у 650 человек (46%), хронический некалькулезный холецистит оказался на 2 месте и был выявлен у 347 (24,56%) обследованных, сладж-синдром был диагностирован у 246 (17,41%) человек и занял соответственно 3 место, гепатоз обнаружен у 137 (9,69%) жителей (4 место), хронический калькулезный холецистит отмечен у 33 (2,33%) обследованных (5 место) (табл. 1).

Во 2 зоне наиболее распространенной патологией был хронический некалькулезный холецистит, диагностированный у 670 (65,17%) человек, на 2 месте – хронический гепатит (22,66%), на 3 месте – гепатоз (6,32% обследованных), на 4 месте – хронический калькулезный холецистит (3,50% человек), на 5 месте – сладж-синдром (2,33% обследованных).

В зоне контроля (3 зона) был наиболее распространен хронический некалькулезный холецистит (76,51% обследованных), остальные нозологии распределились примерно одинаково (от 4,03% до 7,38%).

Проанализирована распространенность патологии гепатобилиарной системы по возрасту и зонам (табл. 2). В 1 зоне хронический гепатит наиболее часто распространен у населения в возрасте от 40 до 59 лет. Пик хронического гепатоза приходится на возраст 50-59 лет, однако регистрировался и в более молодом возрасте – у 18 человек в возрастной группе 18-29 лет и у 22 обследованных в возрасте 30-39 лет, эти показатели были выше, чем в зоне контроля в 3,16 раза и 5,54 раза. Хронический некалькулезный холецистит наиболее распространен в возрасте 30-39 лет, в зоне контроля – в возрасте старше 60 лет. Хронический калькулезный холецистит в 1 зоне и в зоне контроля наиболее часто встречался у населения в возрасте 50-59 лет. Пик сладж-синдрома наблюдался в 30-39 и 40-49 лет, и был выше зоны контроля в 1,71 и 3,01 раза.

Во 2 зоне хронический гепатит регистрировался среди населения в возрасте 50-59 лет немного чаще, чем в возрасте 40-49 лет, что в 4,86 и 6,07 раза выше по сравнению с зоной контроля. Гепатоз чаще выявлялся в возрасте 40-49 лет и в 3,19 раза чаще встречался в зоне контроля. Также гепатоз регистрировался в более молодом возрасте –

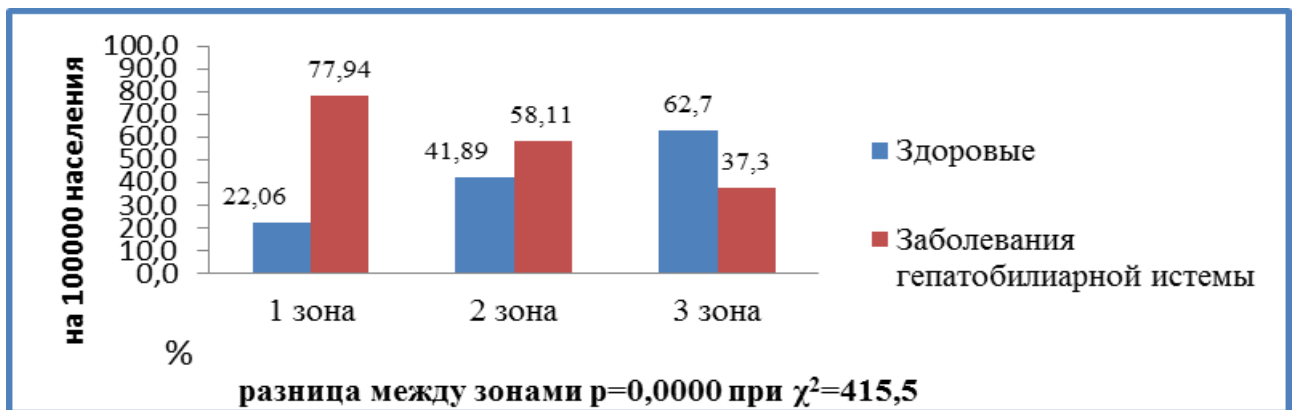


Рисунок 1 – Распространенность гепатобилиарной патологии по исследуемым зонам

Таблица 1 – Структура заболеваемости гепатобилиарной системы среди обследованного населения

Нозология	Зона					
	1		2		3	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Хронический гепатит	650	46,00	233	22,66	22	7,38
Хронический гепатоз неясного генеза	137	9,69	65	6,32	12	4,03
Хронический некалькулезный холецистит	347	24,56	670	65,17	228	76,51
Хронический калькулезный холецистит	33	2,33	36	3,50	19	6,37
Сладж-синдром	246	17,41	24	2,33	17	5,70
Всего	1413	100	1028	100	298	100

18-29 лет и превалировал в зоне контроля в 1,45 раза. Хронический некалькулезный холецистит наиболее часто выявлялся в возрасте 40-49 лет с небольшой разницей с возрастом 30-39 года. В зоне контроля пик хронического некалькулезного холецистита приходился на возраст населения от 60 лет и старше. Хронический калькулезный холецистит во всех обследованных зонах выявлялся примерно одинаково. Пик встречаемости сладж-синдрома отмечался в возрасте 18-29 лет, что, возможно, свидетельствует о дисфункции желчевыводящих путей с детства.

Таким образом, в экологической неблагоприятных зонах Приаралья патология гепатобилиарной системы регистрируется в 2,09 и 1,56 раза чаще, чем в зоне контроля. В 1 и 2 исследуемых зонах хронический гепатит регистрировался в 6,23 и 3,07 раза чаще, сладж-синдром – в 3,05 раза чаще, чем в зоне контроля. Для 3 зоны был наиболее характерен хронический некалькулезный холецистит (76,51%).

В 1 и 2 зонах выявлялся хронический гепатит и гепатоз с пиком развития в возрасте 40-49 лет, и встречался также в более молодом возрасте. Необходимо отметить раннее развитие хронического некалькулезного холецистита у населения в возрасте 30-39 лет. Во 2 зоне наиболее часто сладж-синдром отме-

чался в возрасте 18-29 лет. Возможно, механизм развития хронического гепатита и гепатоза в 1 и 2 зоне связан с билиарным застоем, который развился в более молодом возрасте.

ВЫВОДЫ

1. В экологически неблагоприятных зонах Приаралья патология гепатобилиарной системы регистрировалась в 2,09 и 1,56 раза чаще, чем в зоне контроля.

2. В 1 и 2 зонах хронический гепатит был распространен в 6,23 и 3,07 раза чаще, сладж-синдром – в 3,05 раза чаще, чем в зоне контроля.

3. В 1 и 2 зонах пик развития хронического гепатита и гепатоза приходился на возраст 40-49 лет. Также для этих зон было характерно раннее развитие хронического некалькулезного холецистита в возрасте 30-39 лет, для 2 зоны – развитие сладж-синдрома в возрасте 18-29 лет.

Конфликт интересов. Конфликт интересов не заявлен.

ЛИТЕРАТУРА

1 Альназарова А. Ш. Прогноз онкозаболеваемости органов пищеварения населения Кызылординской области //Матер. VI междунар. науч.-практ. конф. «Новейшие научные достижения». – Болгария, 2010. – Т. 15. – С. 37-42.

Таблица 2 – Распространенность нозологии гепатобилилярной системы по возрасту и по зонам

Нозология	Возраст (г.)	1 зона		2 зона		3 зона	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Хронический гепатит		650	46,00	233	22,66	22	7,38
	18-29	75	5,32	24	2,33	5	1,68
	30-39	105	7,43	44	4,28	4	1,34
	40-49	157	11,11	63	6,13	3	1,01
	50-59	205	14,51	67	6,52	4	1,34
	60 и старше	108	7,64	35	3,40	6	2,01
Гепатоз	18-29	137	9,69	65	6,32	12	4,03
		18	1,27	10	0,97	2	0,67
	30-39	22	1,56	7	0,68	1	0,33
	40-49	17	1,20	22	2,14	2	0,67
	50-59	44	3,11	12	1,17	4	1,34
	60 и старше	36	2,55	14	1,36	3	1,01
Хронический некалькулезный холецистит	18-29	347	24,56	670	65,17	228	76,51
		47	3,33	107	10,41	48	16,11
	30-39	81	5,73	151	14,69	38	12,75
	40-49	74	5,24	159	15,47	45	15,10
	50-59	78	5,52	146	14,20	48	16,11
	60 и старше	67	4,74	107	10,41	49	16,44
Хронический калькулезный холецистит	18-29	33	2,33	36	3,50	19	6,37
		1	0,07	-	-	1	0,33
	30-39	2	0,14	4	0,39	1	0,33
	40-49	8	0,57	7	0,68	7	2,35
	50-59	12	0,85	11	1,07	6	2,01
	60 и старше	10	0,71	14	1,36	4	1,34
Сладж-синдром	18-29	246	17,41	24	2,33	17	5,70
		48	3,40	8	0,78	3	1,01
	30-39	57	4,03	4	0,39	7	2,35
	40-49	57	4,03	2	0,19	4	1,34
	50-59	52	3,68	7	0,68	2	0,67
	60 и старше	32	2,26	3	0,29	1	0,33

2 Боев В. М. Методология комплексной оценки антропогенных и социально-экономических факторов в формировании риска для здоровья населения // Гигиена и санитария. – 2009. – №4. – С. 4-8.

3 Гигиеническая оценка формирования суммарного риска популяционному здоровью

на урбанизированных территориях /В. М. Боев, В. Н. Дунаев, Р. М. Шагеев, Е. Г. Фролова // Гигиена и санитария. – 2007. – №5. – С. 12-14.

4 Клинический протокол диагностики и лечения неалкогольной жировой болезни печени у взрослых. Рекомендован Экспертным советом РГП на ПХВ «Республиканский центр

развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 10 декабря 2015 года. Протокол № 10.

5 Клинический протокол диагностики и лечения хронического гепатита В у взрослых. Рекомендован Экспертным советом РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 30 сентября 2015 года. Протокол №10.

6 Клинический протокол диагностики и лечения хронического холецистита у взрослых. Рекомендован Экспертным советом РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 12 декабря 2013 года. Протокол №23.

7 Приказ №1468 – XII от 30.06.1992 г. «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приарале» (с изменением и дополнением от 03.07.2013 г.)

8 Сакиев К. З. Влияние факторов окружающей среды на состояние гепатобилиарной системы населения, проживающего в экологически неблагоприятных регионах /К. З. Сакиев, Л. С. Батырбекова //Медицина и экология. – 2015. – №4. – С. 7-15.

9 Batyrbekova L. S. Analysis of diseases of the hepatobiliary system in the adults of priaralye /L. S. Batyrbekova, D. H. Rybalkina // Biomedical and pharmacology journ. – 2017. – V. 10 (4). – P. 1837-1842.

10 Preventing and managing the global epidemic. Reportofa WHO Consultationon Obesity. – Geneva: WHO, 2012.

REFERENCES

1 Al'nazarova A. Sh. Prognoz onkozabolevaemosti organov pishhevarenija naselenija Kyzylordinskoj oblasti //Mater. VI mezhdunar. nauch.-prakt. konf. «Novejschie nauchnye dostizhenija». – Bolgarija, 2010. – T. 15. – S. 37-42.

2 Boev V. M. Metodologija kompleksnoj ocenki antropogennyh i social'nojekonomicheskikh faktorov v formirovanii riska dlja zdorov'ja nasele-nija //Gigiena i sanitarija. – 2009. – №4. – S. 4-8.

3 Gigienicheskaja ocenka formirovanija summarnogo riska populjacionnomu zdorov'ju na urbanizirovannyh territorijah /V. M. Boev, V. N. Dunaev, R. M. Shageev, E. G. Frolova //Gigiena i sanitarija. – 2007. – №5. – S. 12-14.

4 Klinicheskij protokol diagnostiki i lechenija nealkogol'noj zhirovoj bolezni pečeni u vzroslyh. Rekomendovan Jekspertnym sovetom RGP na PHV «Respublikanskij centr razvitija zdavoohranenija» Ministerstva zdavoohranenija i social'nogo razvitija Respubliki Kazahstan ot 10 dekabrja 2015 goda. Protokol № 10.

5 Klinicheskij protokol diagnostiki i lechenija hronicheskogo gepatita V u vzroslyh. Rekomendovan Jekspertnym sovetom RGP na PHV «Respublikanskij centr razvitija zdavoohranenija» Ministerstva zdavoohranenija i social'nogo razvitija Respubliki Kazahstan ot 30 sentjabrja 2015 goda. Protokol №10.

6 Klinicheskij protokol diagnostiki i lechenija hronicheskogo holecistita u vzroslyh. Rekomendovan Jekspertnym sovetom RGP na PHV «Respublikanskij centr razvitija zdavoohranenija» Ministerstva zdavoohranenija i social'nogo razvitija Respubliki Kazahstan ot 12 dekabrja 2013 goda. Protokol №23.

7 Prikaz №1468 – XII от 30.06.1992 г. «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приарале» (с изменением и дополнением от 03.07.2013 г.)

8 Sakiev K. Z. Vlijanie faktorov okruzhashhej sredy na sostojanie gepatobiliarnoj sistemy naselenija, prozhivajushhego v jekologicheski neblagoprijatnyh regionah /K. Z. Sakiev, L. S. Batyrbekova //Medicina i jekologija. – 2015. – №4. – С. 7-15.

9 Batyrbekova L. S. Analysis of diseases of the hepatobiliary system in the adults of priaralye /L. S. Batyrbekova, D. H. Rybalkina // Biomedical and pharmacology journ. – 2017. – V. 10 (4). – R. 1837-1842.

10 Preventing and managing the global epidemic. Reportofa WHO Consultationon Obesity. – Geneva: WHO, 2012.

Поступила 11.09.2018 г.

L. S. Batyrbekova, Ye. O. Polyakova, M. K. Kozhamberdina, S. M. Tleup, G. T. Zhumanova, Z. T. Uakhitova, Ye. A. Koltunova, Ye. V. Itayeva

*PREVALENCE AND STRUCTURE OF HEPATOBILIARY PATHOLOGY AMONG RESIDENTS LIVING IN ECOLOGICALLY UNFAVORABLE ZONES OF THE ARAL SEA REGION
Karaganda state medical university (Karaganda, Republic of Kazakhstan)*

The effects of environmental pollutants in the Aral Sea area at the moment have led to an increase in the incidence of the hepatobiliary system. A one-time study of the adult population in the surveyed areas of the Aral Sea re-

gion (zones 1 and 2) showed that the pathologies of the hepatobiliary system are 2.09 and 1.56 times more often than in the control zone. When conducting statistical analysis between 3 zones, the zones are significantly different between them ($p = 0.005$ with $\chi^2 = 415.5$)

Chronic hepatitis and sludge syndrome prevails in the structure of the hepatobiliary system disease. Chronic hepatitis is most often found at the age of 40-49 years, in the control zone over the age of 60 years. Sludge syndrome develops at a younger age – 18-29 years. Perhaps the mechanism of development of chronic hepatitis in zones 1 and 2 has biliary stagnation.

Key words: prevalence, structure, pathology of the hepatobiliary system, adult population, Aral Sea.

Л. С. Батырбекова, Е. О. Полякова, М. К. Кожамбердина, С. М. Тлеуп, Г. Т. Жуманова, Ж. Т. Уахитова, Е. А. Колтунова, Э. В. Итаева

ЭКОЛОГИЯСЫ ҚОЛАЙСЫЗ АРАЛ ӨҢІРІ ТҰРҒЫНДАРЫ АРАСЫНДА ГЕПАТОБИЛИАРЛЫ ЖҮЙЕ АУРУЛАРЫНЫҢ ТАРАЛУЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті (Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы)

Арал көңірінің ғасырлар бойы ластанған қоршаған ортасы қазіргі таңда тұрғындар арасында гепатобилиарлы патологияның жоғары жиілікте таралғанын көрсетті. Арал өңірінің ересек тұрғындарын аймақтар (1 және 2 аймақтар) бойынша бір реттік зерттегенде гепатобилиарлы жүйе патологиясы бақылау аймағымен салыстырғанда 2,09 және 1,56 есеге артық. 3 аймақ бойынша статистикалық анализ жүргізгенде аймақтар арасында айтарлықтай айырмашылық болған ($p=0,005$; $\chi^2=415,5$).

Гепатобилиарлы жүйе ауруларының құрылымы бойынша 1 және 2 аймақтарда созылмалы гепатит, сладж синдром жиі кездесті. Созылмалы гепатит 40-49 жас аралығындағы тұрғындарда жиі кездескен. Сладж синдром 18-29 жастағы жастар арасында жиі тіркелген. Созылмалы гепатиттің экологиясы қолайсыз тұрғындар арасында таралу себебі ерте жаста дамиды билиарлы іркілуден болуы мүмкін.

Кілт сөздер: таралуы, құрылымы, гепатобилиарлы жүйе патологиясы, ересек тұрғындар, Арал өңірі