

ПОТЕРЯННЫЕ ГОДЫ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ, СВЯЗАННЫЕ С ГЕПАТИТОМ В ПРИ НАЛИЧИИ ИЛИ ОТСУТСТВИИ ДЕЛЬТА АГЕНТА, В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ



К.А. Ногойбаева^{1,2}, С.Т. Тобокалова², Э.К. Боронбаева¹

¹ Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

² Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Исследования последних лет указывают, что среди больных хроническим вирусным гепатитом В значительную долю составляют лица с коинфекцией вирусом гепатита D, который, как известно, ускоряет прогрессирование заболевания печени и способствует неблагоприятному исходу болезни. Данные по преждевременной смертности, определяемые на основании индикатора «Потерянные годы потенциальной жизни» (ПГПЖ), позволяют наиболее точно оценить социальное бремя такой коинфекции, что может способствовать усилению мер борьбы с вирусными гепатитами. Целью исследования было проведение сравнительного анализа ПГПЖ от острого и хронического гепатита В без и с дельта агентом в Кыргызской Республике за 2014–2018 гг. **Материалы и методы.** ПГПЖ высчитаны с использованием 145 зарегистрированных летальных случаев от ВГВ в отчетную форму Национального статистического комитета «С51-Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти» за 2014–2018 гг. **Результаты.** В КР за 2014–2018 гг. были зарегистрированы 145 случаев смерти больных с вирусным гепатитом В без (ГВ) и с дельта агентом (ГД). Из них 66% (96/145) пациентов умерли от ГВ, из которых у третьей части (32/96) была установлено острое течение. Среди умерших от гепатита D (19/49), острая форма была зарегистрирована у 39%. ПГПЖ 145 умерших больных в целом составили 3766 лет, из них 63% (2365 лет) были за счет ГВ. Несмотря на то, что от острых форм указанных гепатитов умерли всего 35% больных (51/145), их ПГПЖ составили 52% (1968) от всех недожитых лет и в динамике за 2014–2018 гг. снизились в 4,5 раза от ОГВ (6,3‰ и 1,41‰, 2014 г. и 2018 г. соответственно) и увеличились в 1,1 раза — от ОГД (2,7‰ и 3,1‰, 2014 г. и 2018 г. соответственно). От ХГВ было потеряно в 1,6 раза больше ПГПЖ по сравнению с ХГД (1108 и 691, соответственно). При этом в динамике ПГПЖ от ХГВ выросли в 2,6 раза, а от ХГД — в 6,3 раза. **Заключение.** Высокий уровень ПГПЖ от ГВ и ГД, связанный с вовлечением в процесс детей, свидетельствует о тяжелом бремени указанных заболеваний для Кыргызской Республики. Полученные результаты доказывают, что требуется повышение уровня приверженности взрослого населения к вакцинации против ГВ и обследованию детей в очаге инфекции, независимо от прививочного анамнеза. Резкий рост ПГПЖ от хронических форм гепатитов требует усиления мер вторичной профилактики и обеспечения своевременного доступа к специализированной помощи лиц из очагов инфекции. Также имеется необходимость проведения оценки системы эпидемиологического надзора за вирусными гепатитами с летальным исходом.

Ключевые слова: социальное бремя, ПГПЖ, гепатит В, гепатит D, смертность, летальность, Кыргызская Республика.

Адрес для переписки:

Ногойбаева Калысбубу Асанбековна
720000, Кыргызская Республика, Бишкек, ул. И. Ахунбаева, 92,
Кыргызская государственная медицинская академия
им. И.К. Ахунбаева.
Тел.: +996 (312) 65-26-48; +996 (550) 63-58-64.
E-mail: k.nogoibaeva2014@gmail.com

Contacts:

Kalys A. Nogoibaeva
720000, Kyrgyz Republic, Bishkek, I. Akhunbaeva str., 92,
I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy.
Phone: +996 (312) 65-26-48; +996 (550) 63-58-64.
E-mail: k.nogoibaeva2014@gmail.com

Для цитирования:

Ногойбаева К.А., Тобокалова С.Т., Боронбаева Э.К. Потерянные годы потенциальной жизни, связанные с гепатитом В при наличии или отсутствии дельта агента, в Кыргызской Республике // Инфекция и иммунитет. 2024. Т. 14, № 2. С. 331–338. doi: 10.15789/2220-7619-YOP-2129

Citation:

Nogoibaeva K.A., Tobokalova S.T., Boronbaeva E.K. Years of potential life lost due to hepatitis B with or without Delta agent in the Kyrgyz Republic // Russian Journal of Infection and Immunity = Infektsiya i immunitet, 2024, vol. 14, no. 2, pp. 331–338. doi: 10.15789/2220-7619-YOP-2129

YEARS OF POTENTIAL LIFE LOST DUE TO HEPATITIS B WITH OR WITHOUT DELTA AGENT IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Nогойбаева К.А.^{a,b}, Тобокалова С.Т.^b, Боронбаева Е.К.^a

^a I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

^b Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. Recent studies indicate that a marked percentage of chronic viral hepatitis B patients is coinfecting with hepatitis D virus known to accelerate the progression of liver disease and contribute to unfavourable disease outcome. Data on premature mortality assessed by the Lost Years of Potential Life (LYPL) indicator, provide the most accurate social burden estimate for such coinfection able to contribute to strengthening viral hepatitis control measures. The aim of the study was to conducting comparative LYPL analyses due to acute and chronic hepatitis B infection without and with delta agent in the Kyrgyz Republic in the years 2014–2018. *Materials and methods.* LYPL magnitude was calculated using the number of recorded deaths in the reporting form of the 2014–2018 National Statistics Committee «C51-Distribution of deaths by sex, age groups and causes of death». *Results.* In 2014–2018, 145 cases of death of patients with viral hepatitis B without (HB) and with a delta agent (D) were registered in the Kyrgyz Republic. Of these, 66% (96/145) of patients died from hepatitis B, of which a third (32/96) had an acute disease course. And among those who died from hepatitis D (19/49), acute course was registered in 39%. LYPL for the 145 deceased patients totaled 3766 years, of which 63% (2365 years) were due to HB. Despite that only 35% of patients (51/145) died from acute forms of such hepatitides, their LYPL accounted for 52% (1968) of total years lost that decreased by 4.5-fold for 2014–2018 due to AHB (6.3‰ and 1.41‰, 2014 and 2018, respectively) but increased by 1.1-fold due to AHD (2.7‰ and 3.1‰, 2014 and 2018, respectively). Chronic hepatitis B vs CHD resulted in 1.6 times higher LYPL magnitude (1108 and 691, respectively). At the same time, LYPL due to CHB dynamically increased by 2.6 times, whereas due to CHD — by 6.3 times. *Conclusion.* The high LYPL level due to hepatitis B and D infection related to pediatric cases evidence about a heavy burden of such diseases in the Kyrgyz Republic. The data obtained prove that it is necessary to increase adherence of adult population to hepatitis B vaccination and examine children at the site of infection, regardless of vaccination history. Abruptly increased LYPL due to chronic hepatitis cases requires strengthening secondary prevention measures and ensuring timely access to specialized care at infection sites. It is also necessary to evaluate epidemiological surveillance after fatal viral hepatitis.

Key words: social burden, LYPL, hepatitis B virus (HBV), hepatitis D virus (HDV), Kyrgyz Republic.

Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире с инфекцией, вызванной вирусом гепатита В (ВГВ) живут 296 млн человек, 820 тыс. умерли в результате цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы в его исходе [28]. Исследования последних лет указывают, что 33–47% ВГВ-инфицированных лиц имеют антитела против вируса гепатита D (ВГD), что оценивается примерно в 120–160 млн больных [14, 15, 24]. Отсутствие высокоэффективных этиотропных препаратов против ВГВ и ВГD не позволяет достичь полной элиминации возбудителей из организма [16, 27].

Для определения приоритетности проблем общественного здравоохранения современная медицина ориентируется не только на число заболевших и/или умерших больных. Данные по преждевременной смертности, определяемые на основании индикатора «Потерянные годы потенциальной жизни» (ППГЖ), разработанного Всемирным банком совместно с ВОЗ в 1993 г., позволяют наиболее точно оценить социальное бремя заболевания [2]. Применяя данные по количеству случаев с летальным исходом, и возрасту каждого умершего пациента на момент смерти, исследователи многих стран оценивают ППГЖ от вирусного гепатита [17, 21, 25].

Также, как и во всем мире, в Центрально-Азиатских странах парентеральные вирусные гепатиты являются одной из актуальных проблем [18, 19, 20, 23, 26]. В Кыргызской Республике (КР) рядом отечественных исследователей изучены эпидемиологические параметры, клинико-лабораторные особенности течения острой формы гепатита В без и с дельта агентом у детей и взрослых [1, 4, 5, 6, 12, 13]. Проведенное нами ранее исследование, посвященное молекулярно-генетическому анализу полных геномов ВГВ и ВГD, позволило определить циркулирующие на территории страны генотипы вирусов, а также выявить штаммы ВГВ, несущие мутации, связанные с ранним развитием цирроза и рака печени [7, 8].

Исследователи нашей страны оценили ППГЖ от ВИЧ инфекции при монотечении и ко-инфекции с гепатитом В и С. Определили, что самый высокий показатель недожитых лет был отмечен у лиц с коинфекцией ВИЧ/ВГВ (33 года), ВИЧ-инфицированных без ВГ — 30,7 лет, показатель у коинфицированных ВИЧ/ВГС был самым низким (26,1 лет) [11]. Таким образом, ко-инфекция с ВГВ давала максимальные показатели недожитых лет, что вызвало у нас интерес к изучению индикатора ППГЖ от самого ВГВ без дельта агента и с дельта агентом. Оценка социальной значимости коинфек-

ции в Кыргызской Республике путем сравнительного анализа ПГПЖ несомненно будет способствовать снижению бремени болезни в стране путем усиления мер борьбы с вирусными гепатитами.

Целью данного исследования явилось проведение сравнительного анализа ПГПЖ от острого и хронического гепатита В без и с дельта агентом в КР за 2014–2018 гг.

Материалы и методы

С целью определения социального бремени были высчитаны потерянные годы потенциальной жизни (ПГПЖ) на основании данных 145 летальных случаев от вирусного гепатита В без и с дельта агентом. От гепатита В умерли 66% (96/145) пациентов, у третьей части которых (32/96) была установлена острая форма болезни. Число умерших от гепатита D было в 2 раза меньше, чем от ГВ (49/145), острая форма была зарегистрирована у 39% из них. В целом, от острой формы ГВ и ГД умер каждый третий пациент (51/145), соответственно у 65% (94/145) пациентов в качестве причины смерти указана хроническая форма вирусного гепатита.

Число умерших больных было взято из отчетной формы Национального статистического комитета (НСК) «С51-Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти» за 2014–2018 гг. [9]. Из расчета были исключены лица, имеющие возраст выше «ожидаемой продолжительности жизни». Последний ежегодно определяется Республиканским центром электронного здравоохранения Министерства здравоохранения КР.

Расчет ПГПЖ был проведен с использованием формулы:

$$\text{ПГПЖ} = \sum D_i \times a_i,$$

где D_i — абсолютное число умерших в возрастном интервале i ; a_i — недожитые годы.

В свою очередь, для расчета недожитых лет (a_i) использована формула:

$$a_i = T - x_i,$$

где T — верхний предельный возраст, до которого рассчитываются недожитые годы; x_i — середина соответствующего возрастного интервала, которая рассчитана по формуле; $x_i = (\text{минимальный возраст} + \text{максимальный возраст в данной возрастной группе} + 1)/2$.

Для анализа относительных показателей был использован коэффициент ПГПЖ (ПГПЖ_к) на 100 000 населения, который был рассчитан по формуле:

$$\text{ПГПЖ}_k = \text{ПГПЖ}/P_u \times 100\,000,$$

где P_u — численность изучаемого населения в возрасте от 1 года и до «Т» [3].

Обработка материала была проведена с использованием статистического пакета копиятерной программы Microsoft Office Excel.

Результаты

Потерянные годы потенциальной жизни 145 умерших больных в целом составили ≈ 3766 лет (рис. 1, рис. 2). Смерть 96 пациентов с ГВ привела к потере ≈ 2365 лет потенциальной жизни и составила 63% от общих потерянных лет (≈ 3765), а от ГД было потеряно в 1,7 раз меньше (1400) потенциальных лет жизни. Несмотря на то, что от острых форм указанных гепатитов умерли всего 35% (51/145) больных, потерянные годы потенциальной жизни (ПГПЖ) составили 52% (1968) из всех недожитых лет.

Расчет ПГПЖ на один летальный случай показал, что в среднем каждый умерший пациент с ГД потерял 28,6 лет, а при ГВ указанный показатель был меньше на 4 года и составил в среднем 24,6 года. Детальный анализ свидетельствует, что хотя 64% времени жизни (1258 лет) были недожиты из-за ОГВ, средние показатели ПГПЖ на один случай ОГД и ОГВ были почти одинаковыми и составили 37,4 и 39,3 лет, соответственно (средний ПГПЖ при ОГ — 38,5 лет).

На стадии хронического гепатита умерли $\frac{2}{3}$ (65%, 94/145) пациентов, при этом было недожито примерно на 200 лет меньше, чем при острых формах. На один случай хронической формы гепатита показатель ПГПЖ в среднем составил 19,2 года, при этом средний показатель недожитых лет был выше при ХГД, чем при ХГВ на 5,7 лет (23,0 и 17,3 лет соответственно).

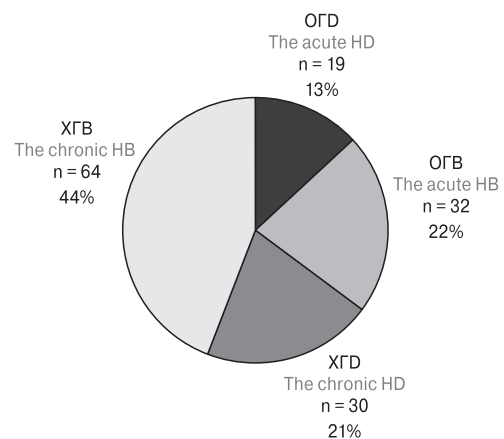


Рисунок 1. Распределение летальных случаев с острым и хроническим гепатитом В без (ОГВ и ХГВ) и с дельта агентом (ОГД и ХГД), n = 145, Кыргызская Республика, 2014–2018 гг., Национальный статистический комитет

Figure 1. 2014–2018 Distribution of lethal cases due to acute and chronic hepatitis B without (HB) and with delta agent (HD), n = 145, Kyrgyz Republic, National Statistical Committee

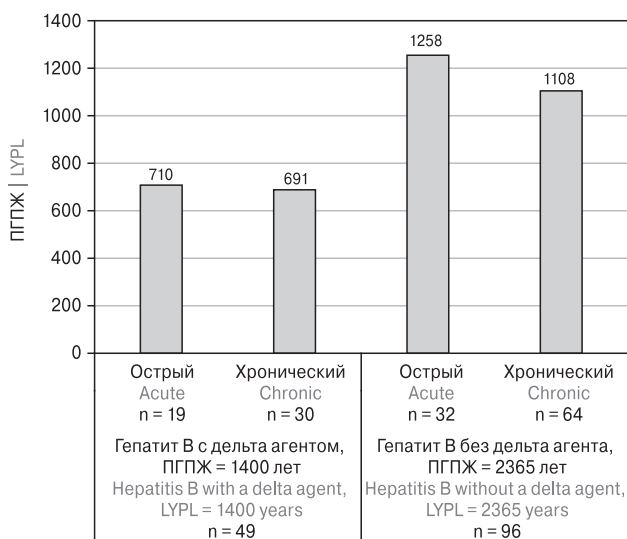


Рисунок 2. Сравнительные данные по потерянному году потенциальной жизни (ПГПЖ) от острого и хронического гепатита В без и с дельта агентом, Кыргызская Республика, 2014–2018 гг.

Figure 2. Comparative data of the 2014–2018 Lost Years of Potential Life (LYPL) due to acute and chronic hepatitis B without and with the delta agent, Kyrgyz Republic

Сравнительные данные ПГПЖ от острой формы ГВ и ГД в динамике за 2014–2018 гг., представленные в табл. 1 показывают, что за пять лет количество потерянных лет жизни снизилось в 1,9 раза (519 и 280 в 2014 г. и 2018г. соответственно). При этом, ПГПЖ от ОГВ сни-

зились в 4,1 раза (366 и 89 в 2014 г. и 2018 г. соответственно), а от ОГД возросли в 1,2 раза (154 и 192 в 2014 г. и 2018 г. соответственно).

Коэффициент ПГПЖ, рассчитанный на 100 000 населения, также доказывает, что в стране отмечается снижение в 4,5 раза недожитых лет жизни от ОГВ (6,3‰ и 1,41‰ в 2014 г. и 2018 г. соответственно) и увеличение в 1,1 раза — от ОГД (2,7‰ и 3,1‰, 2014 г. и 2018 г. соответственно). При этом, средний коэффициент потери от последнего, за четыре анализируемых года меньше в 1,8 раз, по сравнению с ОГВ (4,2‰ и 2,4‰ в ОГВ и ОГД соответственно).

Как видно из табл. 2 за 2014–2018 гг. при ХГВ было потеряно в 1,6 раза больше ПГПЖ по сравнению с ХГД (1108 и 691 соответственно), что подтверждается соотношением коэффициентов ПГПЖ (3,7‰ и 2,3‰ в ХГВ и ХГД соответственно). Вместе с тем ПГПЖ от ХГВ выросли в 2,6 раза (147 и 375 в 2014 г. и 2018 г. соответственно), а от ХГД — в 6,3 раза (27 и 169 в 2014 г. и 2018 г. соответственно). Коэффициент ПГПЖ, рассчитанный на 100 000 населения, показывает рост недожитого времени жизни в 2,4 раза при ХГВ (2,5‰ и 6,0‰ в 2014 г. и 2018 г. соответственно) и в 5,4 раза при ХГД (0,5‰ и 2,7‰, 2014 г. и 2018 г. соответственно).

ПГПЖ от ОГВ по сравнению с ХГВ (1258 и 1108 соответственно) и коэффициент ПГПЖ (4,2‰ и 3,7‰ в 2014 г. и 2018 г. соответственно) возросли в 1,1 раза. Эти показатели при ОГД и ХГД (710 и 691 в 2014 г. и 2018 г. соответственно) почти не отличались.

Таблица 1. Динамика показателя оценки потери здоровья от острого гепатита В без и с дельта агентом, Кыргызская Республика, 2014–2018 гг.

Table 1. Dynamically assessed 2014–2018 loss of health level due to acute hepatitis B without and with a delta agent, the Kyrgyz Republic

Годы Years		2014	2015	2016	2017	2018	2014–2018
Потерянные годы потенциальной жизни (ПГПЖ) The Lost Years of Potential Life (LYPL)							
1	Острый гепатит D, n = 19 The acute HD, n = 19	153,6	120,8	160,6	83,2	191,5	709,7
2	Острый гепатит В, n = 32 The acute HB, n = 32	365,6	246,6	248,4	308,7	88,6	1257,9
Всего, n = 51 Total, n = 51		519,2	367,4	409	391,9	280,1	1967,6
Коэффициент ПГПЖ на 100 000 населения LYPL ratio per 100 000 population							
1	Острый гепатит D, n = 19 The acute HD, n = 19	2,7	2,0	2,7	1,4	3,1	2,4
2	Острый гепатит В, n = 32 The acute HB, n = 32	6,3	4,2	4,1	5,0	1,4	4,2
Ожидаемая продолжительность жизни* Life expectancy*		70,4	70,6	70,9	71,1	71,3	

Таблица 2. Динамика показателя оценки потери здоровья от хронического гепатита В без и с дельта агентом, 2014–2018 гг., Кыргызстан

Table 2. Dynamically assessed 2014–2018 loss of health level due to chronic hepatitis B without and with a delta agent, the Kyrgyz Republic

Годы Years		2014	2015	2016	2017	2018	2014–2018
Потерянные годы потенциальной жизни The Lost Years of Potential Life (LYPL)							
1	Хронический гепатит D, n = 30 The chronic HD, n = 30	26,8	90,8	162,3	241,9	168,7	690,5
2	Хронический гепатит В, n = 64 The chronic HB, n = 64	147	54,4	125	407	375	1108,4
Всего, n = 94 Total, n = 94		173,8	145,2	287,3	648,9	543,7	1798,9
Коэффициент ПГПЖ на 100 000 населения LYPL ratio per 100, 000 population							
1	Хронический гепатит D, n = 30 The chronic HD, n = 30	0,5	1,5	2,7	3,9	2,7	2,3
2	Хронический гепатит В, n = 64 The chronic HB, n = 64	2,5	0,9	2,1	6,6	6,0	3,7
Продолжительность жизни* Life expectancy*		70,4	70,6	70,9	71,1	71,3	

Примечание. *По данным Республиканского центра электронного здравоохранения Министерства здравоохранения.

Note. *According to the Republican eHealth Center of the Ministry of Health.

Обсуждение

В нашей стране за анализируемый период (за 2014–2018 гг.) от ГВ было потеряно в 1,7 раз больше лет потенциальной жизни, чем от ГД (2365 лет и 1400 лет соответственно), данный факт связан с большим числом умерших пациентов от ГВ (96 и 49 от ГВ и ГД соответственно). ПГПЖ от ГД больше на 4 года, чем от ГВ (28,6 и 24,6 соответственно), что вероятно связано с более тяжелым течением гепатита дельта и склонностью к быстрому развитию цирроза и рака печени [10]. Исследователи показали, что ПГПЖ от цирроза печени в Бразилии составили 138860 лет за один год (1989 г.), то есть, каждый пациент в среднем недожил 15,5 лет [21]. Соответственно в нашей стране от ВГ пациенты теряют потенциальные годы жизни в 1,6 и 1,8 раза больше, чем в указанной стране (ГВ и ГД соответственно). В то же время общие потерянные годы в Бразилии были выше, чем в КР, в 36,6 раза, что вероятно связано с большим числом летальных случаев, каждый из которых не доживал 15,5 лет потенциальных годов жизни.

Саттарова Г.Ж. с соавт. в одном из исследований показали, что в КР высокий показатель ПГПЖ был отмечен у лиц с коинфекцией ВИЧ/ВГВ (33 года) [11]. Наши данные свидетельствуют, что пациенты с ВГВ без дельта агента и без ВИЧ инфекции живут дольше на 8,4 года, чем больные ВИЧ/ВГВ (24,6 и 33 соответственно). А пациенты с ГД живут на 4,4 года дольше, чем

лица живущие с ВИЧ-инфекцией и ГВ (28,6 и 33 соответственно). Полученные результаты показывают, что в КР при сочетании ВГВ с ВИЧ потерянных лет потенциальной жизни больше, чем при монотечении указанных гемоконтактных инфекций.

Превалирование числа умерших пациентов с острым гепатитом, у которых этиологическим фактором признан ВГВ (63%, 32/51), вероятно связано с тем, что детектируемый уровень антител к ВГД обычно определяется на 2–3 неделе желтушного периода [10], и если среди указанных случаев и были пациенты с наличием дельта агента, им был выставлен диагноз «ОГВ без дельта агента». Подобную ситуацию показал в своем исследовании Negresku G.V. еще в 1992 г., когда при детальном обследовании пациентов с верифицированным диагнозом «острый гепатит В» у 30% был выявлен ВГД [22]. Наши пациенты с острой формой гепатита потеряли больше лет потенциальной жизни (39,3 лет и 37,4 лет при ОГВ и ОГД соответственно), нежели больные с хронической формой (17,3 лет 23,0 лет при ХГВ и ХГД соответственно), это свидетельствует о том, что пациенты с острым гепатитом умерли в более молодом возрасте.

В динамике за анализируемые пять лет (2014–2018 гг.) ПГПЖ от ОГВ снизились в 4,1 раза, что, вероятно, связано с уменьшением числа умерших больных с ВГВ-инфекцией (6,3‰ и 1,4‰ в 2014 г. и 2018 г. соответственно). Обращает на себя внимание то, что в динамике от ОГД количество недожитых лет вырос-

ло в 1,2 раза, что было связано с умеренным увеличением числа умерших больных (2,7‰ и 3,1‰ в 2014 г. и 2018 г. соответственно) и смертью ребенка 7 лет, рожденного от матери с HBsAg позитивным статусом. Снижение указанного индикатора при ОГВ и рост при ОГД, также объясняется улучшением этиологической расшифровки и идентификации дельта агента у умерших больных в остром периоде. В некоторых странах отмечается снижение смертности и потенциально потерянных лет жизни от ВГВ и ВГС, например, в Португалии наблюдалось значительное снижение потерянных лет жизни с 2010 по 2017 г. (13 647 и 8848 соответственно), что может быть результатом успешной реализации программ контроля вирусных гепатитов [25].

В динамике ПППЖ за период 2014–2018 гг. от хронических форм гепатитов выросли, в частности от ГД — в 2,4 раза больше, чем от ГВ, что указывает на более выраженное бремя дельта гепатита, в связи с тяжелым течением и частотой неблагоприятного исхода, а также с наличием летальности среди детей.

Факт регистрации «хронической» формы у 65% анализируемых летальных случаев с HBsAg позитивным гепатитом требует уточнения, так как общеизвестно, что причиной смерти при вирусных гепатитах является массивный и субмассивный цитолиз гепатоцитов, приводящий к энцефалопатии, вследствие печеночной недостаточности при остром течении болезни. Кроме того, причиной смерти могут быть пищеводные кровотечения в продвину-

тых стадиях гепатита из-за портальной гипертензии [9]. Соответственно, хроническая форма парентеральных гепатитов без осложнений редко может приводить к смерти. В связи с чем, необходимо разработать критерии стандартного определения случая «хронического» гепатита при регистрации, как причины смерти, в отчетную форму НСК «С51-Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти» в Кыргызской Республике.

Выводы

Высокий уровень ПППЖ от ГВ и ГД, связанный с вовлечением в процесс детей, указывает на наличие тяжелого бремени указанных заболеваний для Кыргызской Республики. Полученные результаты доказывают, что требуется повышение уровня приверженности взрослого населения к вакцинации против гепатита В и обследованию детей в очаге инфекции, независимо от прививочного анамнеза. Резкий рост ПППЖ от хронических форм гепатитов требует усиления мер вторичной профилактики и обеспечения своевременного доступа к специализированной помощи лиц из очагов инфекции. Также имеется необходимость проведения оценки системы эпидемиологического надзора за вирусными гепатитами с летальным исходом.

Конфликт интересов

Не имеем финансовой заинтересованности и иных выгод от публикации данной статьи.

Список литературы/References

1. Анарбаева Ж.А., Суранбаева Г.С., Ташполотова А.Ш., Мурзакулова А.Б., Максытов С.Б. Клинические и эпидемиологические особенности хронического вирусного гепатита дельта в Кыргызской Республике // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6. [Anarbaeva Zh.A., Suranbaeva G.S., Tashpolotova A.Sh., Murzakulova A.B., Maksytov S.B. Clinical and epidemiological features of chronic delta viral hepatitis in the Kyrgyz Republic. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education*, 2016, no. 6. (In Russ.)] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25748>
2. Вдовенко С.А., Кведер Л.В., Буклешева М.С., Гермизина А.А., Мальшин Ю.А., Диков Ю.Ю., Лукашевич О.В., Письменный А.К., Кочкарев А.В., Сорокин С.Г., Ашепков В.В., Блынский Д.В., Сергеев О.В. Оценка преждевременной смертности населения городского округа Чапаевск для обоснования приоритетных проблем здоровья населения с использованием индикатора «потерянные годы потенциальной жизни – 65» // Управление качеством медицинской помощи. 2017. № 1–2. С. 6–15. [Vdovenko S.A., Kveder L.V., Buklesheva M.S., Germizina A.A., Malshin Yu.A., Dikov Yu.Yu., Lukashevich O.V., Pismenny A.K., Kochkarev A.V., Sorokin S.G., Ashchepkov V.V., Blynsky D.V., Sergeev O.V. Estimation of premature mortality of the population of the urban district of Chapaevsk to substantiate the priority problems of public health using the indicator “lost years of potential life – 65”. *Upravlenie kachestvom meditsinskoj pomoshchi = Management of the Quality of Medical Care*, 2017, no. 1–2, pp. 6–15. (In Russ.)]
3. Красильников И.А., Иванов А.Е., Семенова В.Г., Сабгайда Т.П., Евдокушкина Г.Н. Методические рекомендации по использованию показателя «потерянные годы потенциальной жизни» (ПППЖ) для обоснования приоритетных проблем здоровья населения России на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. М., 2014. 32 с. [Krasilnikov I.A., Ivanov A.E., Semenova V.G., Sabgaida T.P., Evdokushkina G.N. Methodological recommendations on the use of the indicator “years of potential life lost” (PYLL) to substantiate the priority health problems of the Russian population at the federal, regional and municipal levels. *Moscow*, 2014. 32 p. (In Russ.)]
4. Ногойбаева К.А., Касымбекова К.Т., Тобокалова С.Т., Мурзаева А.Т. Заболеваемость детей хроническими вирусными гепатитами В и D, 2010–2013 гг., Кыргызстан // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2015. № 4. С. 139–141. [Morbidity of children with chronic viral hepatitis B and D, 2010–2013, Kyrgyzstan. *Vestnik KGMA im. I.K. Akhunbaeva = Bulletin of KSMA im. I.K. Akhunbaeva*, 2015, no. 4, pp. 139–141. (In Russ.)]

5. Ногойбаева К.А., Тобокалова С. Т. Этиологическая и эпидемиологическая характеристика летальности от острого вирусного гепатита в Кыргызстане, 2009–2018 гг. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. 2020. № 1. С. 40–46. Nogoibaeva K.A., Tobokalova S.T. Etiological and epidemiological characteristics of mortality from acute viral hepatitis in Kyrgyzstan, 2009–2018. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunologii = Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology*, 2020, no. 1. pp. 40–46. (In Russ.) doi: 10.36233/0372-9311-2020-97-1-40-46
6. Ногойбаева К.А., Тобокалова С.Т., Бекенова Д.С., Назарбаева Ж.Н. Хронический гепатит В без и с дельта агентом в Кыргызстане (эпидемиологическая ситуация, клинические особенности) // Инфекция и иммунитет. 2019. Т. 9, № 3–4. С. 577–582. [Nogoibaeva K.A., Tobokalova S.T., Bekenova D.S., Nazarbaeva J.N. Chronic hepatitis B associated without/with a delta agent in Kyrgyzstan (epidemiological situation, clinical features). *Russian Journal of Infection and Immunity = Infektsiya i immunitet*, 2019, vol. 9, no. 3–4, pp. 577–582. (In Russ.)] doi: 10.15789/2220-7619-2019-3-4-577-582
7. Останкова Ю.В., Ногойбаева К.А., Зуева Е.Б., Касымбекова К.Т., Тобокалова С.Т., Семенов А.В. Филогенетический анализ и характеристика полноразмерных последовательностей генома вируса гепатита дельта, выделенных у больных хроническим вирусным гепатитом В/Д в Кыргызской Республике // Проблемы особо опасных инфекций. 2020. № 1. С. 124–132. [Ostankova Yu.V., Nogoibaeva K.A., Zueva E.B., Kasymbekova K.T., Tobokalova S.T., Semenov A.V. Characterization of the full-length genome sequences and phylogenetic analysis of HDV strains isolated from patients with chronic HBV and HDV infection in Kyrgyz Republic. *Problemy osobo opasnykh infektsii = Problems of Particularly Dangerous Infections*, 2020, no. 1, pp. 124–132. (In Russ.)] doi: 10.21055/0370-1069-2020-1-124-132
8. Останкова Ю.В., Семенов А.В., Зуева Е.Б., Ногойбаева К.А., Касымбекова К.Т., Тобокалова С.Т., Тотолян Арег А. Распространенность клинически значимых мутаций вируса у больных хроническим вирусным гепатитом В // Клиническая лабораторная диагностика. 2020. Т. 65, № 1. С. 61–66. [Ostankova Yu.V., Semyonov A.V., Zueva E.B., Nogoibaeva K.A., Kasymbekova K.T., Tobokalova S.T., Totolian Areg A. Prevalence of clinically significant virus mutations in patients with chronic viral hepatitis B. *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika = Russian Clinical Laboratory Diagnostics*, 2020, vol. 65, no. 1, pp. 61–66. (In Russ.)] doi: 10.18821/0869-2084-2020-65-1-61-66
9. Отчет о распределении умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти: отчетная форма С51. Национальный статистический комитет КР. [Report on the distribution of the dead by sex, age groups and causes of death: reporting form C51. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. (In Russ.)]
10. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Печень, желчевыводящие пути, поджелудочная железа // М.: МЕДпресс-информ, 2013. 632 с. [Roitberg G.E., Strutynsky A.V. Internal illnesses. Liver, biliary tract, pancreas. *Moscow: MEDpress-inform*, 2013. 632 p. (In Russ.)]
11. Саттарова Г.Ж., Нурматов З.Ш., Суранбаева Г.С. Анализ смертности от ко-инфекции ВИЧ и вирусных гепатитов В и С в Кыргызской Республике // Здравоохранение Кыргызстана. 2023. № 1. С. 115–120. [Sattarova G. Zh., Nurmatov Z. Sh., Suranbayeva G. S. Analysis of mortality from co-infection with HIV and viral hepatitis B and C in the Kyrgyz Republic. *Zdravookhranenie Kyrgyzstana = Healthcare of Kyrgyzstan*, 2023, no. 1, pp. 115–120. (In Russ.)] doi: 10.51350/zdravkg2023.1.2.16.115.120
12. Семенов А.В., Останкова Ю.В., Ногойбаева К.А., Касымбекова К.Т., Лаврентьева И.Н., Тобокалова С.Т., Тотолян Арег А. Особенности молекулярной эпидемиологии сочетанной инфекции ВГВ/ВГД в Кыргызстане // Инфекция и иммунитет. 2016. Т. 6, № 2. С. 141–150. [Semenov A.V., Ostankova Yu.V., Nogoibaeva K.A., Kasymbekova K.T., Lavrenteva I.N., Tobokalova S.T., Totolian Areg A. Molecular epidemiology features of HBV/HDV co-infection in Kyrgyzstan. *Infektsiya i immunitet = Russian Journal of Infection and Immunity*, 2016. vol. 6, no. 2, pp. 141–150. (In Russ.)] doi: 10.15789/2220-7619-2016-2-141-150
13. Тобокалова С.Т. Применение реаферона при острых гепатитах В и D у детей с железодефицитной анемией // Детские инфекции. 2004. № 3. С. 46–48. [Tobokalova S.T. The use of reafeiron in acute hepatitis B and D in children with iron deficiency anemia. *Detskie infektsii = Children Infections*, 2004, no. 3, pp. 46–48. (In Russ.)]
14. Botelho-Souza L.F., Vasconcelos M.P.A., Dos Santos A.O., Salcedo J.M.V., Vieira D.S. Hepatitis delta: virological and clinical aspects. *Virolog. J.*, 2017, vol. 14, no. 1: 177. doi: 10.1186/s12985-017-0845-y
15. Delfino C.M., Cerrudo C.S., Biglione M., Oubiña J.R., Ghiringhelli P.D., Mathet V.L. A comprehensive bioinformatic analysis of hepatitis D virus full-length genomes. *J. Viral. Hepat.*, 2018, vol. 25, no. 7, pp. 860–869. doi: 10.1111/jvh.12876
16. Elazar M., Glenn J.S. Emerging concepts for the treatment of hepatitis delta. *Curr. Opin. Virol.*, 2017, vol. 24, pp. 55–59. doi: 10.1016/j.coviro.2017.04.004
17. García-Fulgueiras A., García-Pina R., Morant C., García-Ortuzar V., Génova R., Alvarez E. Hepatitis C and hepatitis B-related mortality in Spain. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.*, 2009, vol. 21, no. 8, pp. 895–901. doi: 10.1097/MEG.0b013e328313139d
18. Jumabayeva A., Nersesov A., Kulzhanov M., Nefedova M., Nuraliyeva G., Rakhimbekova G., Tanabayeva S., Fakhradiyev I. Prevalence of Viral Hepatitis B, C, and D in Kazakhstan. *Scientific World Journal*, 2022, no. 2022: 9102565. doi: 10.1155/2022/9102565
19. Khan A., Kurbanov F., Tanaka Y., Elkady A., Sugiyama M., Dustov A., Mizokami M. Epidemiological and clinical evaluation of hepatitis B, hepatitis C, and delta hepatitis viruses in Tajikistan. *J. Med. Virol.*, 2008, vol. 80, no. 2, pp. 268–276. doi: 10.1002/jmv.21057
20. Khodjaeva M., Ibadullaeva N., Khikmatullaeva A., Joldasova E., Ismoilov U., Colombo M., Caviglia G.P., Rizzetto M., Musabaev E. The medical impact of hepatitis D virus infection in Uzbekistan. *Liver Int.*, 2019, vol. 39, no. 11, pp. 2077–2081. doi: 10.1111/liv.14243
21. Lessa I. Cirrose hepática no Brasil: mortalidade e anos produtivos de vida perdidos precocemente [Liver cirrhosis in Brazil: mortality and productive years of life lost prematurely]. *Bol. Oficina Sanit. Panam.*, 1996, vol. 121, no. 2, pp. 111–122. (In Portuguese)
22. Negresku G.V., Iashina T.L., Burkov A.N., Favorov M.O. Klinika i iskhody ostrogo del'ta-gepatita [The clinical picture and outcome of acute delta infection]. *Klin. Med. (Mosk.)*, 1992, vol. 70, no. 1, pp. 80–84. (In Russ.)
23. Negro F. The heavy burden of hepatitis D in Uzbekistan. *Liver Int.*, 2019, vol. 39, no. 11, pp. 2034–2035. doi: 10.1111/liv.14244

24. Patel E.U., Thio C.L., Boon D., Thomas D.L., Tobian A.A.R. Prevalence of Hepatitis B and Hepatitis D Virus Infections in the United States, 2011–2016. *Clin. Infect. Dis.*, 2019, vol. 69, no. 4, pp. 709–712. doi: 10.1093/cid/ciz001
25. Silva J.M., Silva M.J., Calinas F., Nogueira P.J. Burden of Liver Cirrhosis in Portugal between 2010 and 2017. *GE Port. J. Gastroenterol.*, 2021, vol. 28, no. 3, pp. 153–161. doi: 10.1159/000510729
26. Stockdale A.J., Kreuels B., Henrion M.Y.R., Giorgi E., Kyomuhangi I., de Martel C., Hutin Y., Geretti A.M. The global prevalence of hepatitis D virus infection: Systematic review and meta-analysis. *J. Hepatol.*, 2020, vol. 73, no. 3, pp. 523–532. doi: 10.1016/j.jhep.2020.04.008
27. Terrault N.A., Lok A.S.F., McMahon B.J., Chang K.M., Hwang J.P., Jonas M.M., Brown R.S. Jr., Bzowej N.H., Wong J.B. Update on prevention, diagnosis, and treatment of chronic hepatitis B: AASLD 2018 hepatitis B guidance. *Hepatology*, 2018, vol. 67, no. 4, pp. 1560–1599. doi: 10.1002/hep.29800
28. World Health Organization Fact Sheet. Viral Hepatitis B. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b> (10.01.2023)

Авторы:

Ногойбаева К.А., д.м.н., зав. кафедрой менеджмента научных исследований Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика; доцент профессорского курса инфекционных болезней Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С.Б. Даниярова, г. Бишкек, Кыргызская Республика;
Тобокалова С.Т., д.м.н., зав. профессорским курсом инфекционных болезней Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика;
Боронбаева Э.К., к.м.н., и.о. доцента кафедры пропедевтики детских болезней Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика.

Authors:

Nogoibaeva K.A., DSc (Medicine), Head of the Department of Scientific Research Management, I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic; Associate Professor of the Professorial Course in Infectious Diseases, Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic;
Tobokalova S.T., DSc (Medicine), Head of the Professorial Course of Infectious Diseases, Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic;
Boronbaeva E.K., PhD (Medicine), Acting Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Childhood Diseases, I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic.

Поступила в редакцию 17.01.2023
Отправлена на доработку 26.02.2023
Принята к печати 25.05.2024

Received 17.01.2023
Revision received 26.02.2023
Accepted 25.05.2024