



## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

**М. М. Абдикеримова**

*Кыргызско-Российский Славянский университет, Бишкек, Кыргызская Республика*

*Введение. Хронические вирусные гепатиты (ХВГ) В и С относятся к социально значимым инфекциям. В мире с хроническим гепатитом В (ХГВ) проживает более 290 млн человек и более 58 млн были инфицированы вирусом гепатита С (ВГС). Ежегодно вновь инфицированными становятся около 1,5 млн человек. ХВГ в последние годы занимают одно из ведущих мест в структуре экстрагенитальной патологии у беременных.*

*Цель исследования – оценить особенности течения беременности и родов у женщин с ХВГВ, ХВГС и ХВГВ+С.*

*Материал и методы. В работе представлены результаты ретроспективного анализа индивидуальных карт беременных и историй родов (141) с ХВГВ, ХВГС и ХВГВ+С. Средний возраст беременных – 25,1±3,72 года.*

*Результаты. ХВГВ, ХВГС и ХВГВ+С отрицательно влияют на течение беременности: возрастает угроза прерывания беременности, увеличивается частота гестозов, чаще выявляется хроническая фетоплацентарная недостаточность, многоводие и наступают преждевременные роды. Роды у беременных с ХВГ сопровождаются развитием осложнений: слабостью родовой деятельности, несвоевременным излитием околоплодных вод. Хроническая HCV-инфекция вызывает более серьезные метаболические изменения, чем HBV, что значительно осложняют течение беременности и родов.*

*Выводы. ХВГВ, ХВГС и ХВГВ+С отрицательно влияют на течение беременности и родов.*

**Ключевые слова:** хронические вирусные гепатиты, осложнения, течение, беременность, роды.

## PREGNANCY AND CHILDBIRTH COURSE PECUARITIES IN WOMEN SUFFERING FROM CHRONIC VIRAL HEPATITIS

**M. M. Abdikerimova**

*Kyrgyz - Russian Slavic University, Bishkek, Kyrgyz Republic*

*Background. Chronic viral hepatitis (CVH) B and C are considered socially significant infections. More than 290 million people worldwide live with chronic hepatitis B (CHB) and more than 58 million have been infected with hepatitis C virus (HCV). Every year, about 1.5 million people become newly infected. In recent years, chronic hepatitis has occupied one of the leading places in the structure of extragenital pathology in pregnant women.*

*Objective. To evaluate the characteristics of pregnancy and childbirth course in women with CHB, CHC and CHB+CHC.*

*Material and methods. The paper presents the results of a retrospective analysis of 141 individual records of pregnant women with CHB, CHC and CHB+CHC and their birth histories. The average age of pregnant women was 25.1±3.72 years.*

*Results. CHB, CHC and CHB+CHC negatively affect the course of pregnancy: the threat of miscarriage and the frequency of gestosis increase, chronic fetoplacental insufficiency and polyhydramnios are more often detected, premature birth occurs as well. Childbirth in pregnant women with chronic hepatitis is accompanied by the development of complications: hypotonic uterine contractions, premature rupture of membranes. Chronic HCV-infection causes more serious metabolic changes than HBV, which significantly complicate the course of pregnancy and childbirth.*

*Conclusions. CHB, CHC and CHB+CHC negatively affect the course of pregnancy and childbirth.*

**Keywords:** chronic viral hepatitis, complications, course, pregnancy, childbirth.

### Автор, ответственный за переписку

Абдикеримова Мыскал Мамазияевна, ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет», e-mail: myskalabdikerimova5@gmail.com

### Corresponding author:

Abdikerimova Myskal Mamaziaevna, Kyrgyz-Russian Slavonic University; e-mail: myskalabdikerimova5@gmail.com

**Для цитирования:** Абдикеримова, М. М. Особенности течения беременности и родов у женщин, страдающих хроническими вирусными гепатитами // Гепатология и гастроэнтерология. 2024. Т. 8, № 1. С. 31-35. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2024-8-1-31-35>.

**For citation:** Abdikerimova MM. Features of pregnancy and children in women suffering with chronic viral hepatitis B, C and B+C. Hepatology and Gastroenterology. 2024;8(1):31-35. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2024-8-1-31-35>.

Хронические вирусные гепатиты В и С (ХГВ, ХВС) относятся к социально значимым инфекциям, получившим широкое распространение в настоящее время [1-6]. По данным ВОЗ за 2019 г., в мире с ХГВ проживали более 290 млн человек и более 58 млн были инфицированы вирусом гепатита С (ВГС). Ежегодно вновь инфицированными становятся около 1,5 млн человек [7]. В структуре вирусных гепатитов ХГВ ХВС занимают одно из ведущих мест, что определяется их значительной распространенностью, высоким процентом неблагоприятных исходов и частой хронизацией процесса с последующим исходом в цирроз и гепатоцеллюлярную карциному [8-11].

Для ХГВ, ХВС нашего региона характерна широкая распространенность и длительное бессимптомное течение, особенно HCV-инфекции, отсутствие государственной обеспеченности и недоступность для населения противовирусной терапии ХГС, низкая эффективность терапии ХГВ, что создает эпидемиологическое неблагополучие по данной патологии в стране и вовлечение в эпидемический процесс лиц молодого, репродуктивного возраста, особенно среди беременных и рожениц [12]. ХГВ, ХВС в последние годы занимают одно из ведущих мест в структуре экстрагенитальной патологии у беременных.

**Цель исследования** – оценить особенности течения беременности и родов у женщин с ХГВ, ХГС и ХГВ+ХГС.

### Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ индивидуальных карт (141) беременных и историй родов женщин с ХГВ, ХВС, рожавших в родильном доме № 2 г. Бишкека КР в 2019-2021 гг.

ХГВ диагностирован у 69 (48,9%) обследованных, ХГС – у 51 (36,2%), микст гепатит (ХГВ+ХГС) – у 21 (14,9%) женщины. Контрольную группу составили 57 здоровых беременных, без серологических маркеров ХГВ+ХГС. Возраст пациентов колебался от 17 до 34 лет, средний возраст составил  $25,1 \pm 3,72$  года. Пациентки в исследуемых группах не имели достоверных различий по возрасту, количеству беременностей и родов в анамнезе. Все женщины, включенные в исследование, имели дошенную беремен-

ность. Всем беременным проводились стандартные клинические и биохимические исследования, регламентированные документами по ведению беременности. Всем пациентам проведено определение стандартных биохимических анализов крови: уровня билирубина крови и его фракций, активности трансаминаз (АЛТ и АСТ), тимоловой пробы, протромбинового индекса, уровня холестерина, общего белка и его фракций, содержания щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидазы (Г-ГТП), концентрации сывороточного железа. Верификацию ХВГ проводили определением специфических серологических маркеров ХГВ+ХГС методом ИФА. Для определения HBsAg использовался набор реагентов «HBsAg-подтверждающий-ИФА-БЕСТ» для иммуноферментного подтверждения присутствия HBsAg фирмы «Вектор Бест». Антитела к HCV в крови определялись с помощью набора реагентов для иммуноферментного выявления иммуноглобулинов классов G и M к HCV для автоматических иммуноферментных анализаторов «Бест анти-ВГС-авто» (фирма-производитель «Вектор Бест»). Вирусологическое исследование (РНК HCV и ДНК HBV) проводили методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в лаборатории HUMAN.

Оценка степени фиброза во время беременности не выполнялась из-за противопоказаний.

Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием программы из пакета «Microsoft Excel» 10 в операционной оболочке Windows 8.1. Коэффициент Стьюдента (Т) рассчитывался по среднему арифметическому и среднеквадратичному отклонению для разновеликих рядов. Статистически значимой считалась 95% вероятность различий ( $p < 0,05$ ).

### Результаты и обсуждение

Анализ акушерско-гинекологического анамнеза беременных выявил преобладание процентного состава первобеременных и первородящих в группах ХГС и ХГВ+С (64,7 и 61,9%, соответственно), а также среди относительно здоровых беременных – первобеременных и первородящих – 47,4% (табл. 1, рис. 1).

**Таблица 1.** – Категории обследованных беременных, страдающих ХВГ

**Table 1.** – Categories of examined pregnant women suffering from chronic hepatitis

Категории беременных	ХГВ (n=69)		ХГС (n=51)		ХГВ+С (n=21)		Контроль (n=57)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Первобеременные, первородящие	25	36,2*	33	64,7	13	61,9	27	47,4*
Повторно беременные, первородящие	23	33,3*	14	27,4*	5	23,8	13	22,8*
Повторно беременные, повторнородящие	21	30,5	4	7,8*	3	14,3	17	29,8*

Примечание – \* - различия между группами достоверны ( $p < 0,05$ )



Рисунок 1. – Первородящие и повторнородящие беременные (%)

Figure 1. – Primiparous and multiparous pregnant women (%)

Наиболее часто вторая беременность и вторые роды отмечены у беременных с ХГВ (30,5%) и относительно здоровых беременных (29,8%). В целом первородящие женщины составляли 69,5-91,5%, чаще среди HCV-инфицированных.

По нашему мнению, преобладание среди беременных женщин с ХГС и ХГВ+С первобеременных, первородящих по сравнению с беременными, страдающими ХГВ, можно объяснить тем обстоятельством, что ХГВ в азиатском регионе приобрел черты эндогенной инфекции, HBV в регионе циркулирует давно со сравнительно устойчивым показателем распространенности среди населения, что подтверждается также

одинаковым уровнем его удельного веса во всех трех категориях беременных (36,2; 33,3 и 30,5%). В отличие от ХГВ, HCV-инфекция в целом в мире приобрела распространение сравнительно недавно, этому способствовал взрыв эпидемии инъекционной наркомании в нулевые годы XXI века в странах СНГ, что подтверждается 93% инфицирования HCV среди инъекционных наркопотребителей [13]. К сожалению, такая же картина наблюдалась и в нашей стране [12]. Повторно родившие женщины, в отличие от инфицированных HCV, не входили в группу риска по инфицированию данным вирусом инъекционным путем. Характерен и тот факт, что среди беременных, инфицированных HCV, имел место высокий процент позднего взятия на учет беременных в женских консультациях в связи с их поздней (с ХГС – 70,6%, с ХГВ+С – 80,9%), обращаемостью, что определило несвоевременную диагностику и частоту осложненного течения беременности.

Сравнительная оценка влияния ХГВ, ХГС и микст-гепатитов на частоту осложнений течения беременности представлена в таблице 2.

Как видно из табл. 2, угроза прерывания беременности у пациентов с ХВГ отмечена в 2,0-2,8 раза чаще, особенно при ХГС, чем у беременных без хронической патологии печени. При ХВГ развитие анемии происходило в 1,4-2,8 раза чаще по сравнению с контрольной группой, осо-

Таблица 2. – Частота осложнений течения беременности (%)

Table 2. – Frequency of complications during pregnancy (%)

Осложнения течения беременности	Беременные с ХВГ (n=203)			Контроль (n=57)
	ХГВ (n=69)	ХГС (n=51)	ХГВ+С (n=21)	
Угроза прерывания беременности	20,3±1,9*	29,4±2,1*	23,8±2,4*	10,5±1,3
Анемия, в том числе: - I степени; - II степени	20,3±1,9*	39,2±3,3*	33,3±3,1*	14,0±1,0
	30,4±2,2*	35,3±3,1*	28,5±2,1*	8,8±0,8
	10,1±0,8*	7,8±0,7	9,5±1,0*	5,3±0,4
Ранний токсикоз	11,6±0,7*	13,7 ±1,3*	14,3±0,7*	7,0±0,5
Гестоз, в том числе: - отеки беременных; - нефропатия I	13,0±0,8	17,6±1,9*	19,0±1,5*	10,5±1,3
	11,6±0,7	13,7±1,6*	9,5±0,8*	8,8±0,8
	1,4±0,1	3,9±0,3*	4,7±0,3*	1,7±0,08
Длительно текущий сочетанный гестоз	11,6±0,7*	9,8±0,8*	9,5±0,6*	1,7±0,08
Маловодие	5,8±0,4	5,9±0,8	4,7±0,1	-
Многоводие	7,2±0,6*	9,8±0,7*	9,5±0,6*	1,7±0,08*
ХФПН	18,8±2,2*	27,5±3,3*	19,0±1,5*	10,5±1,3*
ОАГА	23,1±2,2	37,3±	33,3±	12,3±*

Обозначения – \* – различия между группами достоверны (p<0,05-0,01); ХФПН – хроническая фетоплацентарная недостаточность; ОАГА – осложненный акушерско-гинекологический анамнез

бенно часто при ХГС, при котором преимущественно выявлялась анемия I степени. Ранний токсикоз беременных при ХВГ выявлен в 1,7-2,2 раза чаще, чем в группе здоровых женщин. Частота гестоза статистически значимо выше, чем у беременных в контрольной группе, была при ХГС и ХГС+ХГВ. Длительно текущий сочетанный гестоз у беременных с ХВГ зарегистрирован в 4,2-6,9 раза чаще, чем в контрольной группе, преимущественно при ХГВ. При ХВГ вне зависимости от этиологии в 4,2-5,6 раза было отмечено многоводие, маловодие выявлено только в группе беременных с хронической вирусной патологией печени. Фетоплацентарная недостаточность, формирующаяся под влиянием ХВГ, развивалась в 1,8-2,8 раза чаще, чем у беременных в контрольной группе. Осложненный акушерско-гинекологический анамнез в виде совокупности данных о неблагоприятных факторах гинекологического здоровья женщины и риск отрицательного влияния на беременность и роды выявлен в 1,9-3,0 раза чаще при ХВГ, при этом у беременных с ХГС зафиксирован в 1,6 раза чаще, чем с ХГВ.

Таким образом, хроническое поражение печени гепатотропными вирусами, вызывая серьезные метаболические изменения в печени, значительно увеличивает частоту осложнений течения беременности, чаще регистрируемых при хронической HCV-инфекции. Неблагоприятное влияние HCV-инфекции на течение беременности нами объясняется особенностями образа жизни данной группы молодых женщин, в частности совпадением пика эпидемии HCV-инфекции в нулевые годы XX столетия с распространением инъекционных наркотиков и высоким уровнем урогенитальной патологии у наркопотребителей [9, 13]. Выявленная фетоплацентарная недостаточность у 1/3 беременных с ХВГ представляет риск развития выкидышей, гипоксии и других последствий для ребенка.

У всех обследованных пациентов беременность закончилась родами. Роды у беременных с ХВГ чаще носили патологический характер, чем в контрольной группе. Анализ причин преждевременных родов выявил достоверно более частое их развитие ( $p < 0,05$ ) у беременных с хронической вирусной патологией печени: ХГВ – 10,1%, ХГС – 13,6% и ХГС+ХГВ – 9,5% – в отличие от здоровых беременных (5,3%). У беременных контрольной группы в большинстве слу-

чаев наблюдались срочные роды (93,0%, из них у 8,8% – оперативные), преждевременные роды встречались в 5,3% случаев. Частота преждевременных родов у беременных женщин зависела от таких факторов, как отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, сопутствующая урогенитальная и экстрагенитальная патология, интоксикации во время беременности, длительно текущие гестозы, фетоплацентарная недостаточность и другие факторы, отмеченные у беременных с ХВГ.

Исследование показало, что у беременных с ХВГ в общей структуре осложнений родов наибольший удельный вес имели первичная слабость родовой деятельности: ХГВ – 11,6%, ХГС – 19,6%, ХГС+ХГВ – 14,3% и преждевременное излитие околоплодных вод: ХГВ – 27,5%, ХГС – 37,3%, ХГВ+ХГС – 33,3%, в отличие от контроля: 5,3 и 14,0%, соответственно (табл. 3).

**Таблица 3.** – Осложнения в родах у беременных с хроническими вирусными гепатитами

**Table 3.** – Complications during childbirth in pregnant women with chronic viral hepatitis

Осложнения в родах	ХГВ (n=69)	ХГС (n=51)	ХГС+В (n=21)	Контрольная группа (n=57)
Преждевременное излитие околоплодных вод	27,5±6,2	37,3±3,5	33,3±3,2	14,0±1,0
Слабость родовой деятельности	11,6±0,8	19,6±6,1	14,3±0,8	5,3±0,3

Таким образом, роды у беременных с ХВГ чаще, чем у беременных без патологии печени, сопровождались развитием осложнений: слабостью родовой деятельности, несвоевременным излитием околоплодных вод и преждевременными родами.

### Выводы

ХВГ отрицательно влияет на течение беременности, увеличивая в 2,0-2,8 раза угрозу прерывания беременности, частота которой зависит от этиологии. При ХВГ чаще, чем у беременных контрольной группы (в 1,4-2,8 раза), развивается анемия, в 1,7-2,2 раза – ранний токсикоз, в 4,2-5,8 раза – длительно текущий сочетанный гестоз, в 1,8-2,6 раза – фетоплацентарная недостаточность как комплекс морфофункциональных изменений плаценты и плода.

Особенностью течения родов при ХВГ у беременных была высокая частота преждевременного излития околоплодных вод (27,5-37,3%), слабость родовой деятельности (11,6-19,6%), что превысило показатели в контрольной группе в 1,9-2,6 и 2,2-3,7 раза, соответственно.

## References

1. Uyshuk ND, Ivakhnenko OI, Znoyko OO, Klimova EA, Dudina KR, Belyi PA, Zayratyants OV, Omelyanovskiy VV. Modelirovanie jepidemiologicheskoy situacii po virusnomu gepatitu C v Rossijskoj Federacii - vozmozhnosti i problemy [Modeling the epidemiological situation with viral hepatitis C in the Russian Federation: opportunities and challenges]. *Infekcionnye bolezni* [Infectious Diseases]. 2019;17(1):105-114. doi: 10.20953/1729-9225-2019-1-105-114. edn: YFGPPT (Russian).
2. Shapieva NT, Ponezheva Zh B, Makashova VV, Omarova HG. Sovremennye aspekty hronicheskogo gepatita B. *Lechashhij vrach*. 2019;(5):82-87. edn: JSAQUQ. (Russian).
3. Churbakova OV, Akimkin VG, Pechkurov DV. Osobennosti jepidemicheskogo processa hronicheskogo gepatita B v Rossijskoj Federacii i Samarskoj oblasti [Features of the epidemic process of chronic hepatitis B in the Russian Federation and the Samara region]. *Jepidemiologija i infekcionnye bolezni. Aktualnye voprosy* [Epidemiology and infectious diseases. Current items]. 2020;10(2):11-14. doi: 10.18565/epidem.2020.10.2.11-4. edn: XDDNSB. (Russian).
4. Petruzzello A, Marigliano S, Loquercio G, Cozzolino A, Cacciapuoti C. Global epidemiology of hepatitis C virus infection: An up-date of the distribution and circulation of hepatitis C virus genotypes. *World J Gastroenterol*. 2016;22(34):7824-40. doi: 10.3748/wjg.v22.i34.7824.
5. Okada M, Enomoto M, Kawada N, Nguyen MH. Effects of antiviral therapy in patients with chronic hepatitis B and cirrhosis. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2017;11(12):1095-1104. doi: 10.1080/17474124.2017.1361822.
6. Barros MMO, Ronchini KROM, Soares RLS. Hepatitis B and C in pregnant women attended by a prenatal program in an university hospital in Rio de Janeiro, Brazil: Retrospective study of seroprevalence screening. *Arg Gastroenterol*. 2018;55(3):267-273. doi: 10.1590/S0004-2803.201800000-68.
7. World Health Organization. World Hepatitis Day 2019 [Internet]. Available from: <https://www.who.int/ru/campaigns/world-hepatitis-day/2019>.
8. Mikhailov MI, Kyuregyan KK, Malinnikova EYu, Isaeva OV, Karlsen AA, Potemkin IA, Kichatova VS, Al-Sharabi SAS, Dogadov DI, Korzaya LI, Ignatieva ME, Polyakov AD. Virusnye gepatity: prognozy i problemy [Viral hepatitis: prognosis and problems]. *Jepidemiologija i infekcionnye bolezni. Aktualnye voprosy* [Epidemiology and infectious diseases. Current items]. 2019;9(1):71-80. doi: 10.18565/epidem.2019.9.1.71-80. edn: VWZPPG. (Russian).
9. Jushhuk ND, Klimova EA, Znojko OO. Virusnye gepatity. Klinika, diagnostika, lechenie. Moskva: GJeOTAR-Media; 2023. 280 p. (Russian).
10. Lingala S, Ghany MG. Natural History of Hepatitis C. *Gastroenterol Clin North Am*. 2015;44(4):717-34. doi:10.1016/j.gtc.2015.07.003.
11. Chen CJ. Global elimination of viral hepatitis and hepatocellular carcinoma: opportunities and challenges. *Gut*. 2018;67(4):595-598. doi: 10.1136/gutjnl-2017-315407.
12. Abdikerimov MM. Jetiopatogenez, varianty techenija i lechenie bolnyh gepatitom tipa C [master's thesis]. Bishkek (Kyrgyzstan); 2015. 23 p. (Russian).
13. Belozerov ES. Infekcionnye bolezni: gemokontaktnye infekcii. Moskva: Jurajt; 2020. 378 p. (Russian).

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Соответствие принципам этики.** Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

**Сведения об авторе:**

Абдикеримова Мыскал Мамазияевна, ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет», e-mail: myskalabdikerimova5@gmail.com; ORCID: 0000-0002-4929-3807

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Financing.** The study was performed without external funding.

**Conformity with the principles of ethics.** The study was approved by the local ethics committee.

**Information about authors:**

Abdikermova Myskal Mamaziaeвна, Kyrgyz-Russian Slavonic University; e-mail: myskalabdikerimova5@gmail.com ; ORCID: 0000-0002-4929- 3807

Поступила: 13.12.2023

Принята к печати: 20.02.2024

Received: 13.12.2023

Accepted: 20.02.2024