

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВИРУС-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЦИРРОЗАМИ ПЕЧЕНИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19



¹А. Е. Воропаева, ²В. М. Мицура

¹Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

²Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека, Гомель, Беларусь

Введение. Цирроз печени (ЦП) – конечная стадия хронических заболеваний печени, причем не менее половины случаев ЦП формируются в исходе хронических вирусных гепатитов В и С. Доказана более высокая заболеваемость и смертность от COVID-19 у пациентов с ЦП. В период пандемии во многих странах доступ к плановой медицинской помощи затруднен, что ухудшает прогноз пациентов с ЦП, в том числе и вирус-ассоциированным.

Цель исследования. Оценить эффективность диспансеризации пациентов с вирус-ассоциированными ЦП в г. Гомеле в период пандемии COVID-19.

Материал и методы. Проанализированы 127 медицинских карт амбулаторных пациентов с вирус-ассоциированными ЦП, состоящих на диспансерном учете в ГУЗ «Гомельская центральная городская клиническая поликлиника» в 2020 и 2021 гг. Маркеры HCV-инфекции выявлены у 92,1%, HBV-инфекции – у 7,9% пациентов.

Результаты. Диспансерный осмотр в полном объеме прошли 38,6% пациентов, 48,8% имели неполный объем исследований, 12,6% не явились на осмотр. Пациенты, не прошедшие диспансеризацию, чаще обращались к врачу с жалобами на состояние здоровья ($\chi^2=9,77$, $p=0,002$), 32,3% из них были госпитализированы. Полный объем диспансеризации пациентов с ЦП класса А составил 26%, с классом тяжести В – 44%, классом С – 49%.

Выводы. Необходимо обеспечить пациентов с ЦП плановой амбулаторной помощью и диспансерным наблюдением в полном объеме, даже в период пандемии COVID-19.

Ключевые слова: вирус-ассоциированный цирроз печени, диспансеризация.

ROUTINE FOLLOW-UP MONITORING OF OUT-PATIENTS WITH VIRUS-ASSOCIATED LIVER CIRRHOSIS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

¹A. E. Voropaeva, ²V. M. Mitsura

¹Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

²The Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology, Gomel, Belarus

Background. Liver cirrhosis (LC) is the end stage of a number of chronic liver diseases, at least half of the cases being due to chronic viral hepatitis B and C. Higher morbidity and mortality from COVID-19 have been proven in patients with cirrhosis. Poor access to routine follow-up monitoring in many countries during the Covid-19 pandemic period has negatively impacted LC (including virus-associated one) prognosis.

Objective. To evaluate the effectiveness of routine follow-up monitoring of patients with virus-associated LC in Gomel during the COVID-19 pandemic period.

Material and methods. 127 medical records of outpatients with virus-associated LC registered at the Gomel Central City Clinical Polyclinic over 2020-2021 were analyzed. Markers of hepatitis C virus infection were detected in 92.1%, those of hepatitis B virus infection - in 7.9% of the patients.

Results. 38.6% of the patients underwent a complete follow-up examination, 48.8% had an incomplete one, 12.6% did not attend it. Those having skipped the examination were more likely to consult a doctor because of physical complaints ($\chi^2=9.77$, $p=0.002$), 32.3% of them being hospitalized. The total number of examined patients with class A cirrhosis (according to the Child-Pugh score) accounted for 26%, those with class B - to 44%, with class C – to 49%.

Conclusions. It is necessary to provide LC patients with comprehensive follow-up monitoring even during the COVID-19 pandemic period.

Keywords: virus-associated liver cirrhosis, medical examination.

Автор, ответственный за переписку:

Воропаева Анна Евгеньевна, УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
e-mail: ammmmy@mail.ru

Corresponding author:

Voropaeva Anna. E., Gomel State Medical University;
e-mail: ammmmy@mail.ru

Для цитирования:

Воропаева, А. Е. Диспансеризация пациентов с вирус-ассоциированными циррозами печени в период пандемии COVID-19 / А. Е. Воропаева, В. М. Мицура // Гепатология и гастроэнтерология. 2022. Т. 6, № 1. С. 44-47. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2022-6-1-44-47>

For citation:

Voropaeva AE, Mitsura VM. Medical examination of out-patients with virus-associated liver cirrhosis in the period of COVID-19 pandemic. Hepatology and Gastroenterology. 2022;6(1):44-47. <https://doi.org/10.25298/2616-5546-2022-6-1-44-47>

Введение

От цирроза печени (ЦП) в 2017 г. во всем мире пострадали более 160 млн человек [1]. Наиболее распространенные причины ЦП – вирусы гепатита В (ВГВ), гепатита С (ВГС), алкогольная и неалкогольная болезнь печени [2]. Смертность от ЦП в мире увеличилась с 1,54% от числа всех смертей в 1980 г. до 1,95% в 2010 г., что составило более миллиона смертей каждый год [3].

Текущая пандемия коронавирусной инфекции 2019 г. (COVID-19), за последние 2 года стала серьезной проблемой общественного здравоохранения. Общие показатели смертности колеблются в пределах 2-6%, однако эти показатели выше у пожилых людей и у лиц с сопутствующими заболеваниями (диабет, гипертония, болезни печени и болезни сердца) [4]. Существует значительно более высокая заболеваемость и смертность от COVID-19 у пациентов с декомпенсированным ЦП по сравнению с компенсированным ЦП и пациентами, имеющими хронические болезни печени (ХБП) без ЦП [5, 6], у которых более высокая вероятность тяжелого течения COVID-19 по сравнению с пациентами без ХБП [7].

Ретроспективное исследование 105 пациентов с COVID-19 и хроническим ВГВ показало повреждение печени у 14 пациентов (13,3%) и острую или хроническую печёночную недостаточность у 4 пациентов (3,8%). Общая смертность была выше у пациентов с повреждением печени, чем у пациентов без такового (28,6% против 3,3%, $p=0,004$) [8]. Показано, что COVID-19 приводит к избыточной смертности среди пациентов, страдающих прогрессирующими ХБП (примерно на 52%, 23 смерти в 2020 г. по сравнению с 10 в 2018 г., и 12 – в 2019 г.) [9]. Увеличение смертности было связано также со снижением числа госпитализаций в больницы по поводу декомпенсации ЦП. При сравнении 386 пациентов с COVID-19 с ЦП и 359 без ЦП установлено, что смертность составила 8% у пациентов без ЦП по сравнению с 32% у пациентов с ЦП ($p < 0,001$) [10]. Исследование COVID-HEP и COVID-Cirrhosis, анализирующее исходы COVID-19 среди пациентов с ЦП, показало, что у 38% пациентов наблюдалась декомпенсация в виде прогрессирования асцита, энцефалопатии или острого повреждения почек [5, 11].

Во всем мире пандемия COVID-19 затруднила доступ к медицинской помощи пациентам с ЦП, снизилось количество осмотров, назначений противовирусной терапии. В период с 1 февраля по 1 мая 2020 г. пациенты с ЦП посещали врача меньше почти на 50% в США и примерно на 25% – в Японии [12]. В связи с этим таким пациентам необходимо организовать своевременное диспансерное наблюдение, что позволит провести профилактику осложнений и снизить заболеваемость и инвалидность у пациентов с уже имеющимся ХБП.

Цель исследования – оценить эффективность диспансеризации пациентов с вирус-ассоциированными ЦП в г. Гомеле в период пандемии COVID-19.

Материал и методы

Изучена медицинская документация 127 пациентов с вирус-ассоциированными ЦП, состоящих на диспансерном учете в ГУЗ «Гомельская центральная городская клиническая поликлиника» и ее филиалах № 3, № 7 с 01.01.2020 по 01.12.2021 гг.

Из 127 пациентов с вирус-ассоциированными ЦП женщин было 68 (53,5%), мужчин – 59 (46,5%). Маркеры ВГС обнаружены у 92,1%, ВГВ – у 7,9% пациентов.

Согласно постановлению МЗ РБ № 96 от 12.08.2016 «О прохождении диспансеризации», пациенты с ЦП ежегодно должны проходить медицинский осмотр и лабораторное обследование, сдавать общий анализ крови (гаммограмма, билирубин, АлАТ, АсАТ, ЩФ, γ -ГТП, альбумин, мочевины, креатинин, глюкоза, протромбиновый индекс или МНО), проходить УЗИ органов брюшной полости, ЭГДС при подозрении на наличие варикозного расширения вен пищевода (ВРВП): при компенсированном ЦП и при отсутствии ВРВП – 1 раз в 2-3 года; при компенсированном ЦП с ВРВП 1 ст. – 1 раз в 1-2 года; при декомпенсированном ЦП – вне зависимости от размера ВРВП – 1 раз в год.

Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием программы «STATISTICA 10.0». Доли представлены в виде % и 95% доверительного интервала (95% ДИ), рассчитанного с помощью откорректированного метода Вальда. Для сравнения долей использовался критерий χ^2 .

Результаты и обсуждение

Большинство пациентов (66,1%) имели диагноз ЦП «смешанной этиологии» (чаще вирусный + метаболический). В ряде случаев у пациентов вирусная этиология ЦП сочеталась с алиментарным, кардиальным или алкогольным фактором (рис. 1).

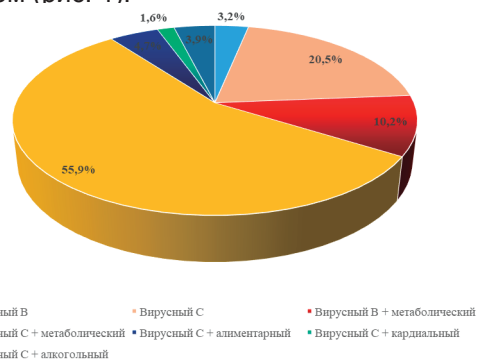


Рисунок 1. – Этиология вирус-ассоциированных ЦП в г. Гомеле
Figure 1. – Etiology of virus-associated LC in Gomel

Таблица 1. – Полнота диспансеризации у обследованных пациентов**Table 1.** – Completeness of medical examination in patients with LC

Объем диспансеризации	n	% (95% ДИ)
Полный	49	38,6% (30,1-47,6)
Пропущены одно или два обследования	62	48,8% (39,8-57,8)
Отсутствует	16	12,6% (7,4-19,6)
Всего	127	100%

Лишь 49 (38,6%) пациентов прошли все необходимые исследования и осмотры полностью. Заболевание у большинства из них (81,6%) протекало без задокументированных обострений в течение года. У 37 (75,5%) человек из их числа улучшилось самочувствие, снизились уровни АСАТ, АлАТ.

У 62 чел. (48,8%) были пропущены одно или два обследования. У 19% не было данных обследования на МНО/ПТИ, 20,3% не выполнили УЗИ органов брюшной полости. У 48,1% пациентов отсутствовали данные ЭГДС, причем 53% из них имели декомпенсированный ЦП. У 12,7% пациентов биохимическое исследование крови было выполнено не в полном объеме. Такие пациенты чаще, чем прошедшие диспансеризацию в полном объеме ($\chi^2=9,77$, $p=0,002$), обращались к врачу с жалобами на состояние здоровья, 32,3% из них были госпитализированы.

На рисунке 2 представлено течение ЦП в зависимости от класса тяжести.

Пациенты с классом тяжести А обращались к врачу меньше всего, госпитализаций у них не зарегистрировано ($\chi^2=4,02$, $p=0,045$). Возможно, это связано с их удовлетворительным состоянием. Пациенты с классом тяжести В в 42,9% имели неполный объем диспансеризации (были пропущены одно или 2 исследования – не определялся альбумин; не выполнено исследование МНО/ПТИ; пропущена ЭГДС), что затрудняло

правильную постановку диагноза. Пациенты класса тяжести С чаще отмечали жалобы на состояние здоровья (слабость, пожелтение кожи, диспепсические расстройства, нарушения сна), 35,7% из них были госпитализированы.

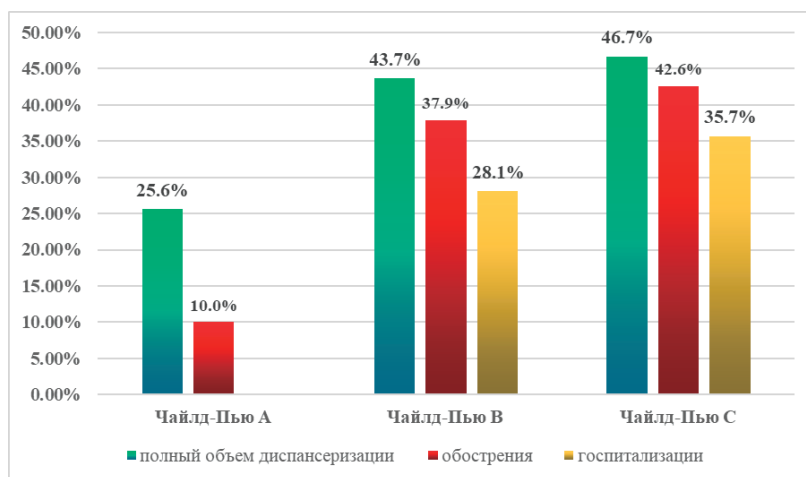
Шестнадцать человек (10 пациентов класса тяжести А, 4 пациента класса тяжести В и 2 пациента класса тяжести С) не явились в поликлинику для прохождения диспансеризации и за помощью врачей не обращались. Возможно, это было связано с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой и ограничительными мероприятиями, либо с удовлетворительным самочувствием пациентов. Большинство амбулаторных врачей узких специальностей, включая врачей-инфекционистов, наблюдающих пациентов с вирус-ассоциированными ЦП, оказывали медицинскую помощь пациентам с COVID-19, что затрудняло своевременную диагностику и лечение. В отсутствие врачей-инфекционистов таких пациентов должны наблюдать врачи общей практики (ВОП). Однако ВОП также были привлечены к работе с пациентами с COVID-19, что делало невозможным своевременное приглашение пациентов для прохождения обследований в рамках всеобщей диспансеризации, а также для коррекции лечения. В то же время были ограничены и возможности госпитализации пациентов в больничные учреждения, так как многие стационары были перепрофилированы для оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19.

Тенденция уменьшения объема помощи пациентам отмечалась и в других странах. Например, в Испании пандемия COVID-19 также негативно повлияла на пациентов с ЦП, поскольку перераспределение медицинской помощи в пользу пациентов с COVID-19 привело к сокращению лечения, диагностики и последующего наблюдения [13]. В период пандемии COVID-19 актуально развитие новых подходов к оказанию помощи пациентам с ЦП, включая телеконсультирование, в соответствии с принципами прогностической, превентивной и персонализированной медицины [9].

Выводы

1. Диспансеризация пациентов с вирус-ассоциированными ЦП в период пандемии COVID-19 была затруднена в связи с ограничительными мерами в учреждениях здравоохранения и высокой загруженностью врачей-инфекционистов оказанием помощи пациентам с COVID-19.

2. Среди пациентов с вирус-ассоциированными ЦП 39,3% прошли диспансерный осмотр в

**Рисунок 2.** – Течение ЦП зависимости от класса тяжести**Figure 2.** – The course of liver cirrhosis depending on Child-Pugh Score

полном объеме, 48,8% имели неполный объем исследований, 12,6% не явились на диспансерный осмотр.

3. Полный объем диспансеризации пациентов с классом тяжести А составил 26%, с классом тяжести В – 44%, с классом тяжести С – 49%, что явно недостаточно. Пациенты, не прошедшие диспансеризацию, чаще обращались к врачу с жалобами на ухудшение состояния здоровья

($p=0,002$), 32,3% из них были впоследствии госпитализированы по поводу осложнений ЦП.

4. Необходимо обеспечить пациентов с ЦП плановой амбулаторной помощью и диспансерным наблюдением в полном объеме, даже в период пандемии COVID-19, для предотвращения осложнений и связанных с ними расходов системы здравоохранения.

References

1. Moon AM, Singal AG, Tapper EB. Contemporary Epidemiology of Chronic Liver Disease and Cirrhosis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2020;18(12):2650-2666. <https://doi:10.1016/j.cgh.2019.07.060>.
2. Yoshiji H, Nagoshi S, Akahane T, Asaoka Y, Ueno Y, Ogawa K, Kawaguchi T, Kurosaki M, Sakaida I, Shimizu M, Taniai M, Terai S, Nishikawa H, Hiasa Y, Hidaka H, Miwa H, Chayama K, Enomoto N, Shimosegawa T, Takehara T, Koike K. Evidence-based clinical practice guidelines for Liver Cirrhosis 2020. *J Gastroenterol.* 2021;56(7):593-619. <https://doi:10.1007/s00535-021-01788-x>.
3. GBD 2017 Cirrhosis Collaborators. The global, regional, and national burden of cirrhosis by cause in 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020;5(3):245-266. [https://doi:10.1016/S2468-1253\(19\)30349-8](https://doi:10.1016/S2468-1253(19)30349-8).
4. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, Liu L, Shan H, Lei CL, Hui DSC, Du B, Li LJ, Zeng G, Yuen KY, Chen RC, Tang CL, Wang T, Chen PY, Xiang J, Li SY, Wang JL, Liang ZJ, Peng YX, Wei L, Liu Y, Hu YH, Peng P, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020;382(18):1708-1720. <https://doi:10.1056/NEJMoa2002032>.
5. Kovalic AJ, Satapathy SK, Thuluvath PJ. Prevalence of chronic liver disease in patients with COVID-19 and their clinical outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Hepatol Int.* 2020;14(5):612-620. <https://doi:10.1007/s12072-020-10078-2>.
6. Iavarone M, D'Ambrosio R, Soria A, Triolo M, Pugliese N, Del Poggio P, Perricone G, Massironi S, Spinetti A, Buscarini E, Viganò M, Carriero C, Fagioli S, Aghemo A, Belli LS, Lucà M, Pedaci M, Rimondi A, Rumi MG, Invernizzi P, Bonfanti P, Lampertico P. High rates of 30-day mortality in patients with cirrhosis and COVID-19. *J Hepatol.* 2020;73(5):1063-1071. <https://doi:10.1016/j.jhep.2020.06.001>.
7. Zhai M, Long J, Liu S, Liu C, Li L, Yang L, Li Y, Shu B. The burden of liver cirrhosis and underlying etiologies: results from the global burden of disease study 2017. *Aging (Albany NY).* 2021;13(1):279-300. <https://doi:10.18632/aging.104127>.
8. Zou X, Fang M, Li S, Wu L, Gao B, Gao H, Ran X, Bian Y, Li R, ShanshanYu, Ling J, Li D, Tian D, Huang J. Characteristics of Liver Function in Patients with SARS-CoV-2 and Chronic HBV Coinfection. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2021;19(3):597-603. <https://doi:10.1016/j.cgh.2020.06.017>.
9. Skladany L, Koller T, Adamcova Selcanova S, Vnencakova J, Jancekova D, Durajova V, Laffers L, Svac J, Janickova K, Palkovič M, Kohout P, Golubnitschaja O. Challenging management of severe chronic disorders in acute pandemic situation: Chronic liver disease under COVID-19 pandemic as the proof-of-principle model to orchestrate the measures in 3PM context. *EPMA J.* 2021;12(1):1-14. <https://doi:10.1007/s13167-021-00231-8>.
10. Marjot T, Moon AM, Cook JA, Abd-Elsalam S, Aloman C, Armstrong MJ, Pose E, Brenner EJ, Cargill T, Catana MA, Dhanasekaran R, Eshraghian A, García-Juárez I, Gill US, Jones PD, Kennedy J, Marshall A, Matthews C, Mells G, Mercer C, Perumalswami PV, Avitabile E, Qi X, Su F, Ufere NN, Wong YJ, Zheng MH, et al. Outcomes following SARS-CoV-2 infection in patients with chronic liver disease: An international registry study. *J Hepatol.* 2021;74(3):567-577. <https://doi:10.1016/j.jhep.2020.09.024>.
11. Hamid S, Alvares da Silva MR, Burak KW, Chen T, Drenth JPH, Esmat G, Gaspar R, LaBrecque D, Lee A, Macedo G, McMahon B, Ning Q, Reau N, Sonderup M, van Leeuwen DJ, Armstrong D, Yurdaydin C. WGO Guidance for the Care of Patients with COVID-19 and Liver Disease. *J Clin Gastroenterol.* 2021;55(1):1-11. <https://doi:10.1097/MCG.0000000000001459>.
12. Toyoda H, Huang DQ, Le MH, Nguyen MH. Liver Care and Surveillance: The Global Impact of the COVID-19 Pandemic. *Hepatol Commun.* 2020;4(12):1751-1757. <https://doi:10.1002/hep4.1579>.
13. Téllez L, Martín Mateos RM. COVID-19 and liver disease: An update. *Gastroenterol Hepatol.* 2020;43(8):472-480. <https://doi:10.1016/j.gastrohep.2020.06.006>.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Соответствие принципам этики. Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

Сведения об авторах:

Воропаева Анна Евгеньевна, УО «Гомельский государственный медицинский университет», email: ammmu@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1657-7467

Мицура Виктор Михайлович, д-р мед. наук, доц., ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», email: mitsura_victor@tut.by, ORCID: 0000-0002-0449-5026

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:

Voropaeva Anna E., Gomel State Medical University; email: ammmu@mail.ru; Orcid: 0000-0002-1657-7467

Mitsura Viktor. PhD, MD (Medicine), Associate Professor, Republican Research and Practical Center for Radiation Medicine and Human Ecology, email: mitsura_victor@tut.by, ORCID: 0000-0002-0449-5026

Поступила: 11.04.2022

Принята к печати: 26.04.2022

Received: 11.04.2022

Accepted: 26.04.2022