

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В

Ярмухамедова Махбуба

Кудратовна,

доцент кафедры инфекционных болезней,

Самаркандский государственный

медицинский университет;

Исхакова Камила, студентка 216 группы,

1-й лечебный факультет,

Самаркандский государственный

медицинский университет.

Аннотация. Хронический вирусный гепатит В (ХВГВ, chronic hepatitis B — CHB) остаётся важной проблемой общественного здравоохранения, обусловленной частым течением с персистенцией вируса, риском фиброза и развитие цирроза и гепатоцеллюлярной карциномы. Точная и своевременная диагностика ХВГВ имеет решающее значение для отбора пациентов для терапии, оценки прогноза и организации наблюдения. В обзоре рассматриваются современные подходы к лабораторной и инструментальной диагностике: серологические маркёры (HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgM/IgG, HBeAg), молекулярная детекция и количефикация HBV-DNA, оценка активности поражения печени (ALT, биопсия, неинвазивные тесты), роль генотипирования и оценка риска прогрессирования болезни.

Ключевые слова: хронический гепатит В; HBsAg; HBV-DNA; неинвазивная оценка фиброза; диагностика; мониторинг; руководство.

FEATURES OF DIAGNOSIS OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS B

Yarmukhamedova Makhbuba Kudratovna,
Associate Professor, Department of Infectious Diseases,
Samarkand State Medical University,
Republic of Uzbekistan.

Iskhakova Kamila,
Student of Group 216,
Faculty of General Medicine,
Samarkand State Medical University,
Republic of Uzbekistan.

Abstract. Chronic viral hepatitis B (CHB) remains a major public health concern due to its persistent course, high risk of fibrosis, and potential progression to cirrhosis and hepatocellular carcinoma. Accurate and timely diagnosis of CHB is essential for selecting patients for antiviral therapy, assessing prognosis, and ensuring adequate clinical follow-up. This review discusses modern approaches to laboratory and instrumental diagnostics, including serological markers (HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgM/IgG, HBeAg), molecular detection and quantification of HBV DNA, assessment of hepatic injury activity (ALT, biopsy, and noninvasive tests), as well as the role of genotyping and evaluation of disease progression risk.

Keywords: chronic hepatitis B; HBsAg; HBV DNA; noninvasive fibrosis assessment; diagnostics; monitoring; guidelines.

Введение. Вирусный гепатит В остаётся одной из основных причин хронической печёночной патологии во многих регионах мира. Качественная диагностика позволяет своевременно выявить пациентов,

нуждающихся в противовирусной терапии, прогнозировать риск прогрессирования до цирроза и гепатоцеллюлярной карциномы, а также контролировать эффективность лечения и выявлять рецидивы или резистентность. Развитие молекулярных методов и неинвазивных методов оценки фиброза значительно расширило возможности клиницистов, однако сохраняются вопросы стандартизации тестирования и адаптации алгоритмов под эпидемиологию конкретных регионов.

Серологическое исследование остаётся отправной точкой при подозрении на HBV-инфекцию. Основные маркёры:

1. HBsAg (поверхностный антиген) — маркер текущей инфекции; персистенция HBsAg >6 месяцев соответствует хронической инфекции. Отрицательный HBsAg и положительный anti-HBs свидетельствуют о перенесённой инфекции или иммунизации. (1)
2. Anti-HBc (антитела к ядру вируса) — IgM формируются при острой инфекции; наличие anti-HBc IgG с HBsAg указывает на хроническое носительство либо прошлую инфекцию. Анти-HBc IgM помогает диагностировать недавнюю инфекцию. (1,2)
3. HBeAg и anti-HBe — индикаторы репликативной активности: HBeAg положителен при активной репликации и высокой инфекционности; переход к anti-HBe сопровождает снижение репликации у многих пациентов, но возможны HBeAg-негативные формы с продолжительной репликацией. (2)

Практическая рекомендация: при первичном обследовании измеряют HBsAg, anti-HBs, anti-HBc (IgM/IgG) и при положительном HBsAg — HBeAg/anti-HBe и количественную HBV-DNA. (2)

Молекулярная диагностика: роль количественной HBV-DNA. Количественное определение HBV-DNA методом ПЦР является ключом

для оценки репликативной активности, принятия решения о начале терапии и мониторинга ответа. Уровни HBV-DNA коррелируют с риском прогрессирования печёночного поражения и развитием НСС: чем выше виреmia, тем выше риск (3).

Пороговые значения для инициирования терапии зависят от ALT, степени фиброза и клинического контекста: например, в большинстве руководств терапию рекомендуется начинать при HBV-DNA >2000 IU/mL совместно с повышением ALT или при выраженном фиброзе/циррозе независимо от ALT (3). Повторное количественное тестирование должно применяться при изменениях клинического статуса, перед началом лечения и для контроля ответа (каждые 3–6 мес в первые годы терапии).

Современные неинвазивные методы позволяют широко оценивать фиброз:

Эластография (FibroScan, transient elastography) — измерение жёсткости печени; хорошо коррелирует с этапами фиброза и применяется для скрининга и динамического наблюдения. (4)

Серологические панели (APRI, FIB-4, другие комбинированные индексы) — дешёвые и доступные, с ограничениями по чувствительности при промежуточных стадиях. (4)

Алгоритм практического использования: при положительном HBsAg и повышении ферментов назначают эластографию; при значительном фиброзе/неоднозначных результатах — биопсия по показаниям. (4)

Генотипирование, резистентность и дополнительные маркёры. Генотип HBV (A–J) влияет на естественное течение инфекции и ответ на терапию; в некоторых регионах определённые генотипы ассоциированы с более высокой вероятностью фиброза или НСС. Генотипирование рекомендуется в эпидемиологических и исследовательских целях, а также при некоторых клинических ситуациях. (2,3)

Заключение. Современная диагностика хронического гепатита В основывается на сочетании серологических и молекулярных методов с оценкой степени фиброза и клинических параметров. Количественная HBV-DNA, HBsAg/HBeAg, неинвазивная оценка фиброза и индивидуальная оценка рисков позволяют оптимизировать решение о начале терапии и контроле её эффективности.

References

1. World Health Organization. Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis B infection. Geneva: WHO; 2015. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549059>
2. European Association for the Study of the Liver. EASL 2017 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. J Hepatol. 2017;67(2):370–398.
3. Terrault NA, Lok ASF, McMahon BJ, Chang KM, Hwang JP, Jonas MM, Brown RS Jr, et al. Update on prevention, diagnosis, and treatment of chronic hepatitis B: AASLD 2018 hepatitis B guidance. Hepatology. 2018;67(4):1560–1599.
4. Castera L. Non-invasive tests to assess liver disease in patients with chronic hepatitis B. J Hepatol. 2019;70(2):237–258.
5. Pawlotsky JM. Use and interpretation of virological tests for hepatitis B. Semin Liver Dis. 2016;36(1):3–11.
6. European Centre for Disease Prevention and Control. Hepatitis B: Technical report. Stockholm: ECDC; 2019. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/>
7. WHO. Global hepatitis report 2017. Geneva: WHO; 2017. Available from: <https://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/>