

СОВРЕМЕННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕПАТИТА С

Давронова Диёра Бахтиёровна

Курсант кафедры клинико-лабораторной диагностики с курсом ФПДО клинико-лабораторной диагностики Самаркандского Государственного медицинского университета. г. Самарканд, Узбекистан

Якубова Д.М

Ассистент кафедры клинико-лабораторной диагностики с курсом ФПДО клинико-лабораторной диагностики Самаркандского Государственного медицинского университета. г. Самарканд, Узбекистан

Гепатит С представляет собой вирусное заболевание печени, которое может приводить к серьезным осложнениям, таким как цирроз и гепатоцеллюлярная карцинома. Современная лабораторная диагностика играет ключевую роль в своевременном выявлении заболевания, мониторинге его течения и оценке эффективности лечения. В статье рассмотрены основные методы диагностики гепатита С, включая серологические и молекулярно-биологические тесты, а также их значение для клинической практики.

Ключевые слова: гепатит С, лабораторная диагностика, ПЦР, HCV-РНК, серологические маркеры, вирусная нагрузка, анти-HCV.

Гепатит С (HCV) – это инфекционное заболевание, вызываемое вирусом гепатита С, который передается через кровь. Болезнь может протекать бессимптомно на ранних стадиях, но при отсутствии своевременного выявления и лечения она способна привести к серьезным осложнениям, включая хронический гепатит, цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному. В связи с этим лабораторная диагностика играет решающую роль в выявлении заболевания и контроле за его течением.

Лабораторная диагностика гепатита С

Серологическая диагностика направлена на выявление антител к вирусу гепатита С (anti-HCV). Основные методы:

Иммуноферментный анализ (ИФА) – основной скрининговый метод, позволяющий обнаружить специфические антитела к HCV.

Иммуноблоттинг (RIBA, рекомбинантный иммуноблоттинг) – применяется для подтверждения положительных результатов ИФА и уменьшения вероятности ложноположительных реакций.

Однако выявление анти-HCV свидетельствует лишь о факте инфицирования, но не позволяет определить активность вируса и стадию

заболевания. Поэтому требуется дополнительное исследование вирусной нагрузки.

МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Молекулярно-биологические методы являются наиболее точными и позволяют выявить наличие вируса гепатита С, определить его количество в организме и генотип, что необходимо для подбора эффективного лечения.

Определение HCV-РНК (полимеразная цепная реакция, ПЦР)

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) – это высокочувствительный метод, который применяется для выявления РНК вируса гепатита С в крови пациента. Существует три основных типа ПЦР-диагностики:

Качественный ПЦР-тест – используется для выявления наличия вирусной РНК в организме. Он особенно полезен при ранней диагностике, когда антитела могут еще не обнаруживаться.

Количественный ПЦР-тест – определяет концентрацию вируса (вирусную нагрузку) в крови. Этот показатель важен для оценки активности инфекции, прогноза заболевания и эффективности противовирусного лечения.

Генотипирование вируса – определяет, к какому генотипу относится выявленный вирус. Генотип HCV играет ключевую роль при выборе схемы терапии, так как разные генотипы вируса по-разному реагируют на лечение.

Современные ПЦР-тесты обладают высокой чувствительностью и специфичностью, что позволяет точно диагностировать инфекцию даже при низких концентрациях вирусной РНК. Кроме того, ПЦР-методика используется для мониторинга эффективности лечения: снижение или полное исчезновение вирусной РНК свидетельствует о положительном ответе на терапию.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ

Для определения степени поражения печени применяются:

Биохимические маркеры (АЛТ, АСТ, билирубин, щелочная фосфатаза) – позволяют оценить степень воспаления и повреждения печени.

Эластография печени (Фиброскан) – неинвазивный метод оценки фиброза печени, альтернатива биопсии.

Биопсия печени – используется в сложных случаях для определения стадии фиброза и цирроза.

Последствия хронического гепатита С

При отсутствии лечения хронический гепатит С может привести к:

Фиброзу и циррозу печени – прогрессирующему замещению нормальной ткани печени соединительной тканью, что снижает функциональные возможности органа.

Гепатоцеллюлярной карциноме – злокачественной опухоли печени, развивающейся на фоне цирроза.

Печеночной недостаточности – состоянию, при котором печень теряет способность выполнять свои функции, что может привести к летальному исходу.

Современные методы лабораторной диагностики позволяют выявлять гепатит С на ранних стадиях, определять степень вирусной нагрузки и подбирать оптимальную терапию. Комплексное лабораторное обследование, включающее серологические и молекулярно-биологические тесты, а также оценку состояния печени, играет важную роль в эффективном лечении и предотвращении осложнений заболевания. Своевременная диагностика – ключ к успешному контролю над гепатитом С и снижению его негативных последствий.

Список литературы

1. Набиева Ф. С., Мусаева Ф.Р. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 30. – №. 3. – С. 150-152.
2. Жаббарова Д.З., Набиева Ф.С., Якубова Д. М. ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА В МЕДИЦИНЕ //TADQIQOTLAR. – 2024. – Т. 46. – №. 1. – С. 40-42.
3. Чориева Т.А., Якубова Д.М., Набиева Ф.С. ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА TORCH ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ //TADQIQOTLAR. – 2024. – Т. 46. – №. 1. – С. 26-30.
4. Mamatova M. N. STUDY OF THE BIOLOGICAL PROPERTIES OF RABIES BY THE METHOD OF DIAGNOSIS OF THE" GOLD STANDARD" //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 129-144.
5. ШШ Бердиярова, НА Юсупова. Особенности иммунометаболических нарушений иммунологической реактивности при гематогенных остеомиелитах. Вестник науки и образования, 29-32.
6. Клинико-лабораторная диагностика внебольничных пневмоний у детей ШШ Бердиярова, НА Юсупова, ХИ Ширинов Вестник науки и образования, 80-83.
7. Ибрагимов Б.Ф., Ибрагимова Н.С. Роль гомоцистеина в патогенезе синдрома поликистозных яичников у женщин International scientific review, Boston, USA. January 22-23, 2020.
8. Шайкулов Х., Исокулова М., Маматова М. СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 1. – С. 199-202.
9. Isomadinova L. K., Kudratova Z. E. Clinical and laboratory characteristics of vomiting in pregnant women in early pregnancy //Doctor's herald journal. – 2023. – Т. 2. - С. 52-56.
10. Исомадинова Л. К., Даминов Ф. А. Современная лабораторная диагностика хронического пиелонефрита у детей //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 112-116.
11. Kamoliddinova I. L., Tuniq U. MODERN LABORATORY DIAGNOSIS OF PREGNANT WOMEN WITH ATHEROSCLEROSIS //Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 98-100.