

HEMOSTATIC DISORDERS IN PATIENTS WITH HIV INFECTION AND LIVER DISEASES

Kuziev Khamidullo Khaitboy ugli

Department of Infectious Diseases,

Andijan State Medical Institute,

Andijan, Uzbekistan

Relevance

HIV infection and liver diseases are significant medical problems that have a significant impact on the hemostatic system. The liver plays a key role in maintaining hemostatic homeostasis, synthesizing most blood coagulation factors, anticoagulants, and components of the fibrinolysis system. Liver dysfunction, especially when combined with HIV infection, can lead to an imbalance in the hemostatic system, which increases the risk of both bleeding and thrombosis [1]. The combination of HIV infection and liver diseases, such as viral hepatitis, significantly increases the risk of developing end-stage liver disease and associated complications [2].

Key words: HIV infection, liver disease, hemostasis, coagulopathy, thrombocytopenia, fibrinolysis.

НАРУШЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Актуальность

ВИЧ-инфекция и заболевания печени представляют собой значимые медицинские проблемы, оказывающие существенное влияние на систему гемостаза. Печень играет ключевую роль в поддержании гемостатического гомеостаза, синтезируя большинство факторов свертывания крови, антикоагулянтов и компонентов системы фибринолиза. Нарушения функции печени, особенно при сочетании с ВИЧ-инфекцией, могут приводить к дисбалансу в системе гемостаза, что повышает риск как кровотечений, так и тромбообразований [1]. Сочетание ВИЧ-инфекции и заболеваний печени, таких как вирусные гепатиты, значительно увеличивает риск развития терминальной стадии болезней печени и связанных с ними осложнений [2].

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, заболевания печени, гемостаз, коагулопатия, тромбоцитопения, фибринолиз.

Введение

Печень выполняет центральную роль в регуляции гемостаза, участвуя в синтезе факторов свертывания, антикоагулянтов и компонентов фибринолитической системы [3]. При заболеваниях печени, особенно в сочетании с ВИЧ-инфекцией, наблюдаются

сложные изменения в гемостатическом гомеостазе, что может приводить к развитию как геморрагических, так и тромботических осложнений. У пациентов с ВИЧ-инфекцией и заболеваниями печени отмечаются более выраженные сдвиги в сторону геморрагического риска, что требует комплексной оценки показателей гемостаза для доклинической диагностики тромбогеморрагических осложнений [4].

Таким образом, изучение нарушений гемостатической системы у пациентов с ВИЧ-инфекцией и заболеваниями печени является актуальной задачей современной медицины, направленной на улучшение диагностики, профилактики и лечения тромбогеморрагических осложнений в данной группе пациентов [5].

Материалы и методы

Проведен анализ современных исследований, посвященных состоянию гемостатической системы у пациентов с ВИЧ-инфекцией и заболеваниями печени. Основное внимание уделено изменениям в тромбоцитарном звене, коагуляционном каскаде и системе фибринолиза [6].

Анализ и результаты

Тромбоцитарное звено гемостаза - У пациентов с заболеваниями печени часто наблюдается тромбоцитопения, обусловленная повышенной секвестрацией тромбоцитов в увеличенной селезенке, снижением синтеза тромбопоэтина и аутоиммунными процессами. При ВИЧ-инфекции тромбоцитопения может быть связана с прямым воздействием вируса на мегакариоциты и повышенной деструкцией тромбоцитов [7].

Коагуляционное звено гемостаза - Печеночная недостаточность сопровождается снижением синтеза витамин-К-зависимых факторов свертывания (II, VII, IX, X), что приводит к удлинению протромбинового времени и повышенному риску кровотечений. При ВИЧ-инфекции возможно развитие дисфункции эндотелия, что дополнительно нарушает коагуляционный баланс [8].

Система фибринолиза - У пациентов с заболеваниями печени часто наблюдается гиперфибринолиз, обусловленный снижением синтеза ингибиторов фибринолиза и повышением уровня тканевого активатора плазминогена. Это состояние увеличивает риск кровотечений [9].

Заключение и предложения - Пациенты с ВИЧ-инфекцией и заболеваниями печени подвержены значительным нарушениям системы гемостаза, что повышает риск как кровотечений, так и тромбообразований. Эти нарушения обусловлены комплексными изменениями в тромбоцитарном звене, коагуляционном каскаде и системе фибринолиза. Учитывая сложность патогенеза и вариабельность клинических проявлений, необходимо внедрение мультидисциплинарного подхода к ведению таких пациентов [10].

Рекомендации:

Регулярный мониторинг гемостатических показателей: Проводить регулярные лабораторные исследования, включая оценку количества тромбоцитов, протромбинового времени, активированного частичного тромбопластинового времени и уровня фибриногена. Это позволит своевременно выявлять отклонения и предпринимать необходимые меры коррекции.

Индивидуализация антиретровирусной терапии (АРТ): При выборе схемы АРТ учитывать состояние печени и показатели гемостаза. Некоторые антиретровирусные препараты могут оказывать гепатотоксическое действие или влиять на систему свертывания крови, поэтому требуется тщательный подбор терапии [11].

Профилактика и лечение тромбоцитопении: При снижении количества тромбоцитов ниже критического уровня рассматривать возможность применения тромбопоэтиновых миметиков или проведения трансфузий тромбоцитарной массы. Также важно исключать и корректировать возможные причины тромбоцитопении, такие как инфекции или лекарственные препараты [12].

Коррекция коагулопатий: При выявлении дефицита факторов свертывания, особенно витамин-К-зависимых, рекомендуется проведение заместительной терапии, включая введение свежезамороженной плазмы или концентратов факторов свертывания. В случае гипофибриногемии показано введение криопреципитата или фибриногена [13].

Контроль фибринолитической активности: При признаках гиперфибринолиза, таких как удлинение времени лизиса эглобулинового сгустка или снижение уровня ингибиторов фибринолиза, рассматривать возможность применения антифибринолитических препаратов (например, транексамовой кислоты) [14].

Подготовка к инвазивным вмешательствам: Перед планируемыми хирургическими вмешательствами или инвазивными процедурами необходимо тщательно оценивать гемостатический статус пациента. При наличии отклонений проводить предварительную коррекцию, чтобы минимизировать риск интра- и постоперационных осложнений [15].

Образование пациентов: Информировать пациентов о возможных признаках нарушений гемостаза, таких как спонтанные кровотечения, гематомы или тромбозы, и необходимости немедленного обращения за медицинской помощью при их появлении [16].

Комплексный и индивидуальный подход к диагностике и лечению нарушений гемостаза у пациентов с ВИЧ-инфекцией и заболеваниями печени позволит снизить риск осложнений и улучшить качество жизни данной категории пациентов.

Литература

1. Бабюк Д.В., Ковалёва О.С., Ленец Е.А., Четер И.Р. Оценка показателей гемостаза у пациентов с циррозом печени в сочетании с ВИЧ-инфекцией // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2018.

2. Hayitboyevich, Kuziyev Hamidillo. "GENERAL CONCEPT OF THROAT DISEASE." Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research 11, no. 03 (2024): 257-260.
3. Abdurafik o'g'li, Sobirov Mukhammadjon, and Kuziyev Hamidillo Hayitboyevich. "TREATMENT OPTIONS FOR PATIENTS WITH MARBURG VIRUS." Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research 10, no. 09 (2023): 496-500.
4. Sharifjonovich, A.N.M., 2023. CLINICAL EFFECTIVENESS OF THE DRUG VIFERON IN PREGNANT WOMEN WITH ACUTE RESPIRATORY INFECTION. Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research, 10(11), pp.302-304.
5. Sharifjonovich, A.N.M., 2024, October. MODERN APPROACHES TO THE ETIOLOGY, PATHOGEN. In Russian-Uzbekistan Conference (Vol. 1, No. 1).
6. Marufjon, K., 2024. HELMINTHIASIS. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(3), pp.65-67.
7. Marufjon, K., 2024. INFECTIOUS MONONUCLEOSIS: CLINICAL PRESENTATION, DIAGNOSIS, AND TREATMENT METHODS. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(12), pp.310-313.
8. Nematovna, O.J., 2025. THE USE OF HEPATOPROTECTORS IN THE TREATMENT OF VIRAL HEPATITIS B. Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research, 12(02), pp.298-301.
9. Sayibovna, Tuxtanzarova Nargiza. "PREVENTION OF THE SPREAD OF POLIOMYELITIS INFECTION, PATHOGENESIS AND STATISTICS ON THE WORLD." Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research 10, no. 10 (2023): 30-34.
10. Bakhodirovna, Mirzakarimova Dildora, and Abdukodirov Sherzodjon Taxirovich. "CHARACTERISTICS OF RHINOVIRUS INFECTION." International journal of medical sciences 4, no. 08 (2024): 55-59.
11. Bayxanova, N., 2022. MONITORING OF OPPORTUNIST INFECTIONS IN PATIENTS WITH HIV INFECTION. Экономика и социум, (2-2 (93)), pp.70-72.
12. Байханова, Н. and Абдукодиров, Ш.Т., 2021. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РАЗВИТИИ АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА ПРИ СИНДРОМЕ ПОТЕРИ ПЛОДА. Экономика и социум, (4-1 (83)), pp.691-693.
13. Каюмов, А.М., 2024, November. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРИ У ПРИВИТЫХ. In Russian-Uzbekistan Conference (Vol. 1, No. 1).
14. Каюмов, А.М., 2024, November. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА. In Russian-Uzbekistan Conference (Vol. 1, No. 1).
15. Mutalibovich, Q.A., 2024. ENTEROVIRAL INFECTIONS: MODERN FEATURES. Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research, 11(02), pp.199-200.
16. Pulatov, M.E. and Sobirov, M.A., 2024, November. THE FREQUENCY OF DETECTION OF ACTIVE CHRONIC HEPATITIS B AMONG HBsAg CARRIERS. In Russian-Uzbekistan Conference (Vol. 1, No. 1).