

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ**



**V ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-
ПРАКТИЧНА
ДИСТАНЦІЙНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОЇ
ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ»**

Збірник тез конференції

**27 травня 2026 рік
ХАРКІВ**

здоров'я населення України.

ОСОБЛИВОСТІ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ У ДІТЕЙ

Оліяр А.В., Литвиненко Г.Л.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

olav9991@gmail.com

Інфекційний мононуклеоз (ІМ) належить до найбільш поширених вірусних патологій дитячого віку. Провідним етіологічним чинником ІМ є вірус Епштейна — Барр (EBV, герпесвірус людини 4-го типу); рідше хворобу викликають цитомегаловірус (CMV) чи інші лімфотропні герпесвіруси. Показник серопозитивності до EBV серед дорослого населення сягає 90–95%, причому первинне інфікування відбувається переважно в дитячому та пубертатному періодах. Клінічна картина ІМ характеризується вираженим віковим поліморфізмом: у дітей раннього віку переважає субклінічний перебіг або симптоматика, що схожа з ГРВІ, тоді як у старшій віковій групі розвивається класична клінічна тріада (гарячка, лімфаденопатія та тонзилофарингіт). Необґрунтоване призначення амінопеніцилінів супроводжується появою патогномонічної амінопеніцилін-асоційованої екзантеми. Зважаючи на онкогенний потенціал EBV, загрозу хронізації процесу, ризику автоімунних та тяжких гематологічних ускладнень, раннє виявлення вірусу ІМ є важливим. Проте неспецифічність клінічних проявів та віково-детерміновані особливості гуморальної відповіді у дітей суттєво обмежують інформативність стандартних лабораторних тестів, що обумовлює необхідність оптимізації діагностичних алгоритмів.

Мета нашої роботи було проаналізувати сучасні методи діагностики герпесвірусних інфекцій на основі даних сучасної наукової літератури (база PubMed), світових клінічних протоколів та нормативних документів МОЗ України, які володіють високою діагностичною, прогностичною та

терапевтичною цінністю для клінічної практики.

Відповідно до сучасних клінічних настанов, загальний аналіз крові є первинним обов'язковим етапом діагностики ІМ. Типовими гематологічними ознаками захворювання є виражений лейкоцитоз, лімфоцитоз та присутність атипичних мононуклеарів (віроцитів) у кількості $> 10\%$ у лейкоцитарній формулі. Проте слід враховувати вікові особливості гуморальної та клітинної відповіді: у дітей перших двох років життя концентрація віроцитів у гострій фазі часто є мінімальною ($< 5\%$) або характеризується транзиторною появою (протягом кількох днів), що суттєво підвищує ризик хибнонегативної інтерпретації та помилкового спростування діагнозу. Морфологічно атипичні мононуклеари представлені великими лімфоїдними клітинами з ексцентрично локалізованим ядром овальної або неправильної форми, яке характеризується пухким хроматином без виражених нуклеол. Периферичні зони цитоплазми володіють високою пластичністю, внаслідок чого клітини легко деформуються при контакті з іншими форменими елементами, демонструючи характерний феномен "обтікання" суміжних еритроцитів.

Сучасні експрес-тести для визначення гетерофільних антитіл (зокрема, реакція Пауля — Буннеля) характеризуються низькою діагностичною чутливістю ($< 50\%$) у дітей перших 4 років життя. Цей феномен патогенетично обумовлений функціональною незрілістю гуморальної ланки імунної системи у зазначеній віковій групі, а також обмеженою здатністю до синтезу антитіл у відповідь на Т-незалежні антигени. Відповідно, негативний результат експрес-тестування у дітей цієї вікової категорії не дозволяє репрезентативно виключити діагноз ІМ та обґрунтовує необхідність подальшої верифікації за допомогою специфічних маркерів.

Згідно з даними сучасних наукових джерел, верифікація форми та стадії інфекції, викликані вірусом Епштейна — Барр (EBV), ґрунтується на оцінці серологічного профілю методом імуноферментного аналізу (ІФА). Гострий первинний процес характеризується раннім синтезом імуноглобулінів класу М

до капсидного антигену (анти-VCA IgM), які виявляються у 90–95% випадків з перших днів маніфестації з наступною елімінацією протягом 1–3 місяців, та практично симультанною продукцією анти-VCA IgG, що персистують довічно як маркер імунного анамнезу. Крім того, показником активної реплікації вірусу в гострому періоді (у 70% дітей) чи під час реактивації є анти-EA IgG (зберігаються 3–6 місяців). Натомість анти-EBNA-1 IgG належать до пізніх маркерів реконвалесценції (синтезуються через 2–4 місяці після інфікування); відсутність цього класу антитіл на тлі позитивних VCA IgM/IgG диференціює первинну гостру фазу від паст-інфекції чи реактивації.

Молекулярно-генетична діагностика (ПЛР) забезпечує якісне та кількісне визначення ДНК EBV у цільній крові, плазмі або слині з чутливістю 95%. Метод має вирішальне значення для верифікації інфекції у дітей раннього віку (через високу частоту серонегативних або атипових варіантів імунної відповіді) та імуноскомпрометованих пацієнтів. Моніторинг динаміки вірусного навантаження (копій ДНК/мл) має прогностичне значення для оцінки ризику розвитку лімфопроліферативних захворювань.

Біохімічний контроль при ІМ спрямований на виявлення синдрому цитолізу, що характеризується підвищенням активності аланінамінотрансферази (АЛТ) та аспартатамінотрансферази (АСТ) у 2–5 разів і відмічається у 80–90% дітей шкільного віку. Крім того, показником залучення гепатобіліарної системи є зростання рівнів лактатдегідрогенази (ЛДГ) та лужної фосфатази (ЛФ). Незважаючи на переважно доброякісний характер ураження печінки, необхідно проводити контроль виявлення ускладнень: холестатичного синдрому (жовтяниці), вираженої гепатоспленомегалії з ризиком розриву селезінки, а також рідкісних тяжких проявів — фульмінантного гепатиту чи гострої печінкової недостатності.

Таким чином, отримані у роботі дані свідчать про те, що використання експрес-тестів на гетерофільні антитіла у дітей віком до 4 років є малоінформативним через низьку чутливість (<50%), зумовлену фізіологічною

незрілістю гуморального імунітету та слабкою відповіддю на Т-незалежні антигени. Для визначення активності інфекційного процесу «золотим стандартом» залишається метод ІФА (анти-VCA, анти-EA, анти-EBNA-1). Крім того, висока частота синдрому цитолізу (80–90% випадків із підвищенням АЛТ/АСТ у 2–5 разів) є за необхідності динамічного контролю біохімічних показників та обмеження фізичних навантажень для профілактики розриву капсули селезінки при вираженій спленомегалії.

ОЦІНКА АГРЕГАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ТРОМБОЦИТІВ У ЩУРІВ З РАНОВИМИ ДЕФЕКТАМИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ФОТОБІОМОДУЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ

Павлов С.Б., Бабенко Н.М., Кумечко М.В., Літвінова О.Б., Бабаєва О.І.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

cndl@med.edu.ua

Вступ. Проблема загоєння ран набуває актуальності у зв'язку з ростом поширеності хронічних ран, а також отриманням ушкоджень у ході воєнних дій. Фотобіомодуляційна (ФБМ) терапія використовується для широкого спектру захворювань, включаючи загоєння тканин. Червоне світло, що випромінюється лазерами або світлодіодами, здатне впливати на функціональну активність тромбоцитів і носить дозозалежний характер.

Мета роботи: оцінити вплив ФБМ терапії на агрегаційну активність тромбоцитів у щурів з рановими дефектами.

Матеріали та методи. В експерименті були задіяні 18 щурів віком 9 місяців і масою тіла 200–220 г. 6 щурів були представлені в інтактній групі. 12 щурам були змодельовані рани з відтворенням умов гіпоксії та порушенням мікроциркуляції. Тварини були рандомізовані на контрольну та експериментальну групи. Вплив на ранові дефекти здійснювали тваринам експериментальної групи з використанням ФБМ терапії наступних параметрів: довжина хвилі 660 нм, потужність 10 мВт, щільність енергії 2 Дж/см². ФБМ терапію проводили 1 раз на день протягом 5 днів. Використовували лазерний