

УДК 616.36-002-022:579.891]-076.4-078:57.083.3

РЕЗУЛЬТАТИ ІМУНОФЕРМЕНТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА МАРКЕРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ

В. П. Думський, Л. В. Щербакова, Н. В. Осмак, І. В. Телегіна

Санепідстанція на Львівській залізниці, Львів

Ключові слова: гепатит, етіологія, антиген, антитіло, ентеральний, парентеральний.

Вірусні гепатити поширені на всіх континентах і за кількістю уражених посідають друге місце після грипу. Вони належать до основних етіологічних чинників розвитку хронічних гепатитів, цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми. Спричиняють виникнення вірусних гепатитів п'ять різних вірусів. Гепатити утворюють дві основні групи: ентеральні (А та Е) і парентеральні (В, С, D).

Клінічні прояви парентеральних гепатитів хоч і відрізняються певною своєрідністю, та встановити етіологію захворювання тільки за клініко-епідеміологічними даними буває дуже важко.

Лабораторна діагностика побудована на виявленні специфічних для гепатитів антигенів і антитіл у крові пацієнта. Крім того, вірусні частинки можуть бути безпосередньо визначені за допомогою електронної мікроскопії і тестування ДНК-вірусу. Усі застосовувані методи можна розподілити на дві групи: імунохімічні (в основі — реакція між антигеном та антитілом) і молекулярно-біологічні (виявлення наявності ДНК-вірусу безпосередньо або за допомогою визначення вірус-специфічного ферменту — ДНК-полімерази).

У своїй роботі ми застосовували метод імуноферментного аналізу (ІФА).

Були обстежені такі контингенти:

- медичні працівники, що в процесі роботи мають контакт з кров'ю;
- хворі з попереднім діагнозом «вірусний гепатит»;
- хворі з хронічними захворюваннями печінки і жовчовивідних шляхів;
- вагітні;
- реконвалесценти вірусного гепатиту В;
- донори;
- «здорові» носії інфекції;
- венеричні хворі.

Упровадження на залізниці методу ІФА засвідчило, що за чутливістю він значно перевищує РПГА: частка позитивних виявлень HBs-антигену вища у 3,4 разу.

Дослідження сироватки крові хворих з гострою формою вірусного гепатиту В виявило наяв-

ність практично у всіх обстежених маркера анти-HBc IgM. Таким чином, саме цей маркер можна вважати найбільш цінним для встановлення діагнозу гострого гепатиту В, оскільки він дає змогу швидко підтвердити діагноз, навіть у тому разі, коли в сироватці крові хворого не визначається HBsAg.

Дослідження названої категорії хворих на HBe-антиген, який також виявляють у гострій фазі гепатиту В, засвідчили, що цей маркер не є провідним у встановленні діагнозу, оскільки він був наявний у крові хворих протягом дуже короткого часу і навіть не в усіх HBs-позитивних.

HBs-антигену у хворих на вірусний гепатит В (як гострий, так і хронічний) порівняно часто не було. Особливо це стосується злоякісних та тяжких форм хвороби, хоч деколи його не було і в разі легких форм захворювання. Приміром, за даними нашої лабораторії, негативні результати становили 10%. Це, можливо, пояснювалося дуже низькою концентрацією HBsAg у крові або циркуляцією його в імунному комплексі з відповідними антитілами (анти-HBs). Слід зазначити також, що у хворих з фульмінантними гепатитами HBs-антиген якщо й визначали, то найчастіше спостерігали його швидке зникнення з крові (ймовірно, це мало зв'язок з тотальним ураженням печінки та відповідним порушенням синтезу HBsAg). Звичайно, така ситуація персистивного виявлення HBsAg диктувала потребу лабораторного виконання повних маркерограм.

Проведені обстеження «здорових» носіїв HBsAg виявили в них хронічний перебіг персистивного гепатиту В, оскільки практично у всіх, окрім маркера перенесеної інфекції — анти-HBc IgG, виявляли маркер анти-HBe.

Варті уваги дані обстеження пацієнтів шкірно-венерологічних кабінетів поліклінік, здебільшого хворих на сифіліс. Специфічні маркери інфікування виявлено в 39,5% з них. З огляду на те, що захворюваність на сифіліс та інші венеричні хвороби залишається високою, можна свідчити про зростання ролі венеричних хворих у поширенні гепатиту В та підтриманні високої

інтенсивності епідемічного процесу за цієї інфекції.

Важливу профілактичну спрямованість мало визначення маркерів вірусних гепатитів у медичного персоналу, який у процесі роботи має контакт з кров'ю. Під час обстеження медпрацівників Львівської залізниці виявлено HBsAg у 2,6% з них. Водночас показник виявлення загальних антитіл до сог-антигену становив 34,5% (!). Саме останній маркер (анти-HBc IgG) дав можливість об'єктивно оцінити інтенсивність епідемічного процесу в цього контингенту медпрацівників. Крім того, як з'ясувалося, не менше значення має показник виявлення у медпрацівників антитіл до вірусу гепатиту С, який становив 3,2%. Найбільший відсоток виявлення маркерів вірусного гепатиту В і С (42,2%) припадає на медперсонал відділень хірургічного профілю; 31,1% — на процедурних медсестер терапевтичних відділень; 17,7% — на працівників стоматологічних кабінетів та 8,8% — на лабораторних працівників. Із загальної кількості носіїв 55,6% становлять медсестри та лаборанти; 33,3% — лікарі й 11,1% — молодші медсестри.

Профілактичне обстеження вагітних виявило відносно невисоку частоту виявлення HBsAg (0,7–1,1%).

Показники виявлення HBsAg та антитіл до вірусу гепатиту С у донорів були приблизно однаковими — близько 3%, тоді як частота виявлення антитіл до сог-антигену вірусу гепатиту В у донорів сягала 16%. Таким чином, індикацію зазначеного маркера слід вважати невід'ємною частиною сероепідеміологічного спостереження.

Мікст-форми гепатитів В, С і D спостерігали здебільшого в наркоманів.

Характерна висока частота виявлення антитіл до вірусу гепатиту D спостерігалася у хворих з тяжкими формами хронічного перебігу гепатиту В. Були випадки, коли у хворих визначалися тільки

антитіла до гепатиту D. Це, можливо, було пов'язане з пригніченням репродукції вірусу гепатиту В. Обстежуючи 349 осіб з різними типами HB-вірусної інфекції на наявність антитіл до вірусу гепатиту D, у 14,6% випадків виявили анти-HDV-антитіла.

Високу частоту виявлення антитіл до вірусу гепатиту С спостерігали у хворих з хронічними захворюваннями печінки і жовчовивідних шляхів: вона майже у 2 рази перевищувала частоту виявлення HBsAg у таких хворих.

У структурі парентерального гепатиту частка гепатиту В становила у наших спостереженнях 55,4%, коінфекції вірусами гепатитів В і D — 15,2%, гепатиту С — 18,5%.

Маркери інфікування, виявлені під час обстеження хворих на хронічний гепатит В, розподілилися так: анти-HBc IgG — 100%; анти-HBc IgM — 70%; анти-HBe — 83%.

Висновки:

— За результатами маркерограм можна встановити етіологію гепатиту, оцінити ступінь ураження печінки й прогнозувати характер перебігу захворювання.

— Обстеження медичних працівників на антитіла до сог-антигену вірусу гепатиту В засвідчило високу інтенсивність епідемічного процесу серед них, показник — 34,5%.

— Високий відсоток носійства вірусу гепатиту С серед медичних працівників, що контактують з кров'ю, вимагає перегляду наказу МОЗ № 408 від 12.07.1989 р. стосовно обов'язкового обстеження медичного персоналу не тільки на HBsAg, а й на антитіла до вірусу гепатиту С.

— Причиною найтяжчого перебігу вірусних гепатитів є одночасна наявність кількох вірусів гепатитів: В і С; В і D; В, С і D.

— Термін «здорове» носійство HBsAg потрібно розуміти досить умовно, оскільки практично всі носії мають персистивну форму хронічного гепатиту В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОФЕРМЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА МАРКЕРЫ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ

В. П. Думский, Л. В. Щербак ова, Н. В. Осьмак, И. В. Телегина

Проведенные исследования показали: по результатам маркерограмм можно установить этиологию гепатита, оценить степень поражения печени и прогнозировать характер протекания заболевания. Причиной наиболее тяжелого протекания вирусных гепатитов является одновременное наличие нескольких вирусов гепатитов: В и С; В и D; В, С, и D.

THE RESULTS OF IMMUNE ENZYMATIC INVESTIGATIONS CARRIED OUT TO OBSERVE THE MARKERS OF PARENTERAL VIRAL HEPATITIS

V. P. Dums'kyi, L. V. Scherbakova, N. V. Os'mak, I. V. Tieliegina

The carried out investigations have shown that according to the results of marker graphs it is possible to determine the etiology of hepatitis, to estimate the extent of liver-affection and to predict the course of illness. The reason of the most severe course of infectious hepatitis is the case, when several viruses of hepatitis — В and С; В and D; В, С and D — are observed at the same time.