

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Український центр наукової медичної інформації
та патентно-ліцензійної роботи
(Укрмедпатентінформ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 237 - 2014

Випуск з 4 проблеми
«Інфекційні хвороби»
Рекомендація головного спеціаліста
МОЗ України

ГОЛОВНОМУ ПОЗАШТАТНОМУ
СПЕЦІАЛІСТУ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ТЕРАПІЯ,
ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ
КЕРІВНИКАМ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ
З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ОБЛАСНИХ,
КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АДМІНІСТРАЦІЇ

ДІАГНОСТИКА ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ГЕПАТИТІ С

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ

А В Т О Р И:

д.мед.н., проф. КОЗЬКО В.М.,
АНЦІФЕРОВА Н.В.,
к.мед.н., доц. СОЛОМЕННИК Г.О.,
к.мед.н. БОНДАР О.Є.,
к.мед.н., доц. МЕРКУЛОВА Н.Ф.,
к.мед.н., доц. ЮРКО К.В.,
к.мед.н. МОГІЛЕНЕЦЬ О.І.,
к.мед.н. ВІНОКУРОВА О.М.,
к.мед.н. КОПІЙЧЕНКО Я.І.

Суть впровадження: неінвазивний спосіб оцінки фіброзу печінки при хронічному гепатиті С шляхом розрахунку діагностичного показника стадії фіброзу на підставі визначення біохімічних показників сироватки крові.

Пропонується для впровадження в лікувально-профілактичних установах практичної охорони здоров'я (обласних, міських, районних) інфекційного та терапевтичного (гепатологічного) профілю спосіб діагностики фіброзу печінки при хронічному гепатиті С шляхом розрахунку діагностичного показника стадії фіброзу на підставі визначення біохімічних показників сироватки крові.

Адекватна оцінка стану гепатобіліарної системи, у тому числі наявності та стадії фіброзу печінки, дозволяє не тільки прогнозувати перебіг хронічного гепатиту, а й своєчасно призначати етіотропне та патогенетичне лікування.

Особливістю хронічного гепатиту С (ХГС) є бідність клінічної симптоматики і слабка ступінь змін з боку лабораторних показників, у тому числі аланінової трансамінази, яка не завжди корелює з морфологічними змінами. У той же час уточнення стадії фіброзу є важливим завданням, тому що вона визначає необхідність проведення етіотропного лікування, є одним з критеріїв його ефективності, має прогностичне значення.

Достовірним методом оцінки морфологічних змін у печінці, який дає змогу визначити ступінь активності та стадію фіброзу, є пункційна біопсія з наступним гістологічним дослідженням тканини. Цей метод дотепер вважають «золотим» стандартом діагностики. Однак, поряд з багатьма перевагами, він має серйозні обмеження, обумовлені об'єктивними та суб'єктивними причинами (інвазивність процедури, фізичний та психологічний дискомфорт, ризик ускладнень, у тому числі летальних, існування обмежень та протипоказань до виконання цієї маніпуляції, неможливість завжди отримати адекватний об'єм тканини, суб'єктивний характер оцінки гістологічних даних, висока коштовність, труднощі динамічного спостереження тощо).

Для оцінки фіброзу печінки використовують також прямі та непрямі сироваткові маркери, а саме визначення сироваткового рівня хондрексу (YKL-40) (Nunes D.P. et al., 2002), вмісту гіалуринової кислоти (Forns X. et al., 2002) та колагену IV типу (Murawaki Y. et al., 2001) у сироватці крові, активності ферменту параоксонази у сироватці крові (Camps J. et al., 2009), метод короткочасної еластографії (Буверов А.О. и др., 2007), ультразвукове дослідження (Шипов О.Ю. и др., 2006) тощо. Але кожен з цих способів має певні недоліки.

Таким чином, пошук та з'ясування зв'язку між лабораторними показниками і морфологічними змінами та визначення можливих маркерів, які б відбивали стан цих змін, є необхідним.

Для вирішення даної задачі досліджено вміст матриксної металопротеїнази-1 (ММП-1), трансформуючого фактору росту β_1 (ТФР β_1) та гаптоглобіну (Hr) у сироватці крові 31 (100 %) хворого на ХГС з різною стадією фіброзу (відсутній – у 7 (23 %), слабкий – у 6 (19 %), помірний – у 7 (23 %), виражений – у 5 (16 %), тяжкий – у 6 (19 %) осіб). Стадію фіброзу встановлювали за системою «FibroMax», яка є сучасною альтернативою біопсії печінки. Проведення кореляційного аналізу виявило потужний кореляційний зв'язок між цими показниками. На підставі цього був розроблений діагностичний показник фіброзу (ДПФ), який розраховують за формулою:

$$\text{ДПФ} = \text{ММП-1} / \text{ТФР}\beta_1 \times \text{Hr}$$
, де ДПФ – діагностичний показник фіброзу; ММП-1 – вміст матриксної металопротеїнази-1 у сироватці крові, нг/мл; ТФР β_1 – вміст трансформуючого фактору росту β_1 у сироватці крові, нг/мл; Hr – вміст гаптоглобіну у сироватці крові, г/л і при ДПФ > 10 діагностують стадію F0, при $4 < \text{ДПФ} < 9$ діагностують стадію F1, при $3 < \text{ДПФ} < 4$ діагностують стадію F2, при $1 < \text{ДПФ} < 3$ діагностують стадію F3, при ДПФ < 1 діагностують стадію F4.

Спосіб виконують таким чином: у хворого на ХГС зранку до сніданку проводять забір венозної крові у кількості 5 мл у суху пробірку. Кров відстоюють, потім центрифугують протягом 20 хв. Піпеткою відбирають сироватку, у якій визначають вміст ММП-1, ТФР β_1 методом імуноферментного аналізу або ELISA та вміст Hr колориметричним методом у реакції з риванолом або іншими відомими способами.

Потім розраховують ДПФ за вищезазначеною формулою та залежно від отриманого значення діагностують стадію фіброзу печінки у хворого.

Показання до застосування: наявність у пацієнта ХГС.

Протипоказання до застосування: відсутні.

Висновок: діагностика наявності та стадії фіброзу печінки у хворих на ХГС має важливе, а іноді принципове значення, бо цей фактор визначає прогноз захворювання у цілому, тактику ведення пацієнта, необхідність призначення противірусного лікування та можливість досягнення стійкої відповіді, належить до критеріїв ефективності як етіотропної, так і патогенетичної терапії. До того ж, визначення біохімічних показників, що використані у способі, на сучасному етапі є доступним (як з позиції технічного виконання, так і з економічного боку), а формула розрахунку показника фіброзу проста. Тому запропонований спосіб оцінки фіброзу печінки при ХГС може бути використаний у практичній діяльності.

Інформаційний лист складено за матеріалами НДР «Розробка системи моніторингу метаболічних порушень у хворих на ко-інфекцію ВІЛ/ХГС на тлі противірусної терапії» (№ Держреєстрації 0113U002279, термін виконання 2013-2015 рр.).

За додатковою інформацією з проблеми звертатись до авторів листа: 61022, м. Харків, пр. Леніна, 4, Харківський національний медичний університет, (057297-50-18, 050-203-79-72).

Відповідальний за випуск: Горбань А.Є.

Підписано до друку 04.11.2014. Друк арк. 0,13. Обл.-вид арк. 0,08. Тир. 100 прим.

Замовлення № 237 Фотоофсетна лаб. Укрмедпатентінформ МОЗ України, 04655, Київ, проспект Московський, 19 (4 поверх).