

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

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 98- 2020

Випуск з проблеми
«Інфекційні хвороби»
Підстава: рецензія
експерта МОЗ України

НАПРЯМ ВПРОВАДЖЕННЯ:
ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

ДІАГНОСТИКА ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ ЯК НАСЛІДКУ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

А В Т О Р И:

**ЮРКО К.В.
СОЛОМЕННИК Г.О.**

**УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ**

м. Київ

Суть впровадження: призначено для неінвазивної діагностики цирозу печінки у хворих на хронічний гепатит С шляхом визначення активності холінестерази в сироватці крові.

Пропонується для впровадження в лікувально-профілактичних закладах практичної охорони здоров'я (обласних, міських, районних) інфекційного та терапевтичного (гепатологічного) профілю.

У промислово розвинених країнах HCV-інфекція спричиняє 70 % усіх хронічних гепатитів, 40 % цирозу печінки (ЦП) і 60 % випадків гепатоцелюлярної карциноми в термінальній стадії. Хронічна HCV-інфекція призводить до виникнення ЦП протягом 20-30 років у 20-30 % хворих.

У термінальній стадії діагностика ЦП зазвичай не завдає труднощів, тому що йому притаманна досить характерна клінічна картина. Але ЦП при HCV-інфекції має важливу особливість, яку не можна не враховувати – у багатьох хворих він характеризується безсимптомним перебігом протягом досить тривалого часу, а також можливістю розвитку вираженого фіброзу печінки та цирозу у хворих зі стабільно нормальною активністю аланінамінотрансферази. Тобто ЦП у певної групи хворих на хронічний гепатит С (ХГС) не може бути встановлений тільки на підставі стандартних клініко-лабораторних даних. Проте своєчасна діагностика ЦП як наслідку ХГС – важливе завдання, бо вона дає змогу визначати прогноз захворювання, призначати адекватне лікування.

Достовірним методом оцінки морфологічних змін у печінці є пункційна біопсія з наступним гістологічним дослідженням тканини. Цей метод вважають «золотим» стандартом діагностики. Однак поряд з багатьма перевагами він має низку суттєвих недоліків: інвазивність процедури, фізичний і 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.

Таким чином, необхідним є пошук зв'язку між лабораторними показниками і морфологічними змінами та визначення можливих маркерів, які б відбивали стан цих змін. Виникає необхідність знайти простий неінвазивний метод діагностики ЦП.

Для вирішення поставленої задачі було досліджено активність ферменту холінестерази в сироватці крові 52 (100 %) хворих на ХГС з різною стадією фіброзу (відсутній – у 18 (34,62 %), слабкий – у 7 (13,46 %), помірний – у 8 (15,38 %), виражений – у 6 (11,54 %), тяжкий – у 13 (25 %) осіб). Стадію фіброзу встановлювали за системою «FibroMax», яка є сучасною альтернативою біопсії печінки.

Холінестераза – це фермент, який каталізує розщеплення ацетилхоліну на холін та оцтову кислоту. В організмі людини існує холінестераза двох типів – ацетилхолінестераза, що міститься переважно в тканині мозку, та холінестераза, що міститься в печінці. Той факт, що синтез сироваткової холінестерази відбувається в печінці, дає підстави вважати, що коливання її активності може відбивати функціональний стан печінки та морфологічні зміни в ній.

Статистична обробка отриманих даних з використанням критерію згоди Пірсона виявила щільний зв'язок між активністю холінестерази в сироватці крові обстежених хворих і відсутністю або наявністю тяжкого фіброзу, тобто цирозу печінки в них. Встановлено, що за умови, коли активність холінестерази в сироватці крові дорівнює або нижче 5100 Од/л (у разі виключення інших причин, що призводять до зниження активності холінестерази в сироватці крові), у хворого з високою (99 %) вірогідністю прогнозується наявність ЦП.

Спосіб виконують таким чином: у хворого на ХГС зранку до сніданку виконують забір венозної крові у кількості 2 мл у пластикову пробірку або вакутайнер з/без антикоагулянту

з/без гелієвої фази. Кров відразу центрифугують протягом 15 хв. за 3000 об/хв. (1200 g). Піпеткою відбирають сироватку, в якій визначають активність холінестерази відомим способом (кінетичним методом на колориметричному обладнанні з довжиною хвилі 405 нм, біохімічному аналізаторі тощо) і залежно від отриманого результату підтверджують або виключають наявність цирозу печінки у пацієнта.

Показання до застосування: наявність у пацієнта ХГС.

Протипоказання до застосування: наявність у пацієнта спадкового порушення синтезу холінестерази, інфаркту міокарду, ракової кахексії, вагітності, застосування міорелаксантів, пероральних контрацептивів, отруєння фосфорорганічними сполуками та інсектицидами.

Висновок: активність холінестерази в сироватці крові при фіброзі печінки різко знижується. Цей показник не дає змогу розмежувати окремі стадії фіброзу, але з високою (99 %) вірогідністю прогнозує тяжкий фіброз печінки (цироз) у хворих на ХГС. Особлива цінність способу пов'язана з його дешевизною та доступністю для хворого.

Інформаційний лист складено за матеріалами НДР «Удосконалення діагностики та лікування вірусних і бактеріальних інфекцій, у тому числі на тлі ВІЛ-інфекції» (№ Держреєстрації 0119U002901, термін виконання 2019-2021 рр.).

За додатковою інформацією з проблеми звертатись до автора листа: Соломенник Г.О., тел. 0502037972, Харківський національний медичний університет, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022.