

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

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 172-2019

Випуск з проблеми
«Інфекційні та паразитарні
хвороби»

НАПРЯМ ВПРОВАДЖЕННЯ:
ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗАПАЛЬНОГО УРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ВИГЛЯДІ ЕНЦЕФАЛІТІВ АБО МЕНІНГОЕНЦЕФАЛІТІВ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИМ МЕДИЧНИМ
УНІВЕРСИТЕТ**

**УКРМЕДПАТЕНТИНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ**

АВТОРИ:

д.мед.н., проф. КОЗЬКО В.М.
д.мед.н., проф. ЮРКО К.В.
ГВОЗДЕЦЬКА М.Г.
к.мед.н., доц. СОЛОМЕННИК Г.О.
к.мсд.н. ГАВРИЛОВ А.В.

м. Київ

Суть впровадження: призначено для діагностики запального ураження центральної нервової системи у вигляді енцефалітів або менінгоенцефалітів у ВІЛ-інфікованих осіб шляхом встановлення діагностичного критерію на підставі визначення біохімічного показника сироватки крові.

Пропонується для впровадження у лікувально-профілактичних закладах практичної охорони здоров'я (обласних, міських, районних) інфекційного та неврологічного профілю, у тому числі центрах профілактики і боротьби з ВІЛ/СНІДом.

Незважаючи на успіхи, досягнуті завдяки широкому впровадженню антиретровірусної терапії, до 40-70 % ВІЛ-інфікованих осіб мають клінічно різні неврологічні прояви, але за даними аутопсій цей показник досягає 80-90 %. Неврологічні ускладнення ВІЛ-інфекції можуть бути первинними, спричиненими безпосередньо прямою цитопатичною дією ВІЛ, і вторинними, зумовленими опортуністичними інфекціями. Дослідження показали, що саме опортуністичні інфекції центральної нервової системи залишаються основною причиною захворюваності та смертності серед ВІЛ-інфікованих осіб в країнах, що розвиваються, та є серйозною соціально-економічною проблемою державного масштабу. Разом із тим, діагностика неврологічних ускладнень у ВІЛ-інфікованих пацієнтів має низку труднощів. Клінічні прояви можуть бути стертими або нетиповими, їх розвиток бурхливим і неочікуваним, частим є поєднання декількох опортуністичних інфекцій, що зумовлює необхідність проведення диференціальної діагностики.

Відомими є способи діагностики запального ураження центральної нервової системи за допомогою проведення люмбальної пункції з подальшим визначенням у цереброспінальній рідині рівнів загального білка та цитозу, нейроспецифічних білків (нейрон специфічна енолаза, гліарний кислий протеїн, білок S-100), а2-макроглобуліну, інтерлейкінів, а також нейровізуалізаційних методів. Але всі вони мають певні обмеження та недоліки до застосування. Тому підвищення ефективності діагностики та пошук нових

менш інвазійних способів діагностики ураження центральної-нервової системи у ВІЛ-інфікованих осіб є важливою задачею.

Для вирішення даної задачі досліджено вміст основного білка мієліну у сироватці крові 39 (100 %) ВІЛ-інфікованих осіб, з них 29 (74,4 %) з енцефалітами/менінгоенцефалітами та 10 (25,6 %) ВІЛ-інфікованих осіб без ураження центральної нервової системи. Всі хворі мали IV клінічну стадію ВІЛ-інфекції. Проведення оцінки взаємозв'язку між рівнем основного білка мієліну у сироватці крові у ВІЛ-інфікованих хворих та наявністю запальних змін з боку центральної нервової системи дало змогу встановити наявність потужного прямого зв'язку між цими показниками. На підставі цього був запропонований критерій діагностики запального ураження центральної нервової системи у ВІЛ-інфікованих осіб: якщо вміст основного білка мієліну у сироватці крові перевищує або дорівнює 0,25 нг/мл, діагностують наявність запального ураження центральної нервової системи, а якщо є меншим за 0,24 нг/мл, - відкидають таку можливість.

Спосіб виконують таким чином. У ВІЛ-інфікованого хворого з підозрою на ураження центральної нервової системи у вигляді енцефаліту або менінгоенцефаліту виконують забір крові із ліктьової або яремної вени. Кров центрифугують впродовж 10 хвилин за 3000 об/хв і визначають вміст основного білка мієліну методом твердофазного імуноферментного аналізу або іншим відомим способом. Для дослідження достатньо 1 мл сироватки крові. Даний метод є малоінвазивним і практично не має обмежень до „застосування порівняно з тими методами, в яких дослідженню підлягає цереброспінальна рідина, а також може бути виконаний практично «біля ліжка хворого», що є важливим, оскільки більшість досліджуваних хворих потрапляють до стаціонару в тяжкому стані, коли неможливе проведення нейровізуалізаційних методів діагностики.

Показання до застосування: наявність у ВІЛ-інфікованого пацієнта підозри на запальне ураження центральної нервової системи у вигляді енцефаліту або менінгоенцефаліту.

Протипоказання до застосування: наявність у пацієнта судом або психомоторного збудження, тяжкої форми коагулопатії, наявність гнійно-запального процесу у ліктьовій ямці, неможливості венопункції.

Висновок: Рання діагностика запальних уражень центральної нервової системи у ВІЛ-інфікованих осіб *має велике значення для зниження показників смертності та відсотку резидуальних явищ, пов'язаних зі стійким неврологічним дефіцитом, оскільки дає змогу своєчасно провести низку необхідних лікувально-діагностичних засобів або скорегувати їх об'єм. Визначення показника, що використано в способі, на сучасному етапі є доступним (як з позиції технічного виконання, так і з економічного боку). Тому запропонований спосіб діагностики запального ураження центральної нервової системи у вигляді енцефалітів або менингоенцефалітів у ВІЛ-інфікованих осіб легко відтворюється та може бути використаний у практичній діяльності.

Інформаційний лист складено за матеріалами НДР «Рання діагностика та моніторинг уражень центральної нервової системи у ВІЛ-інфікованих хворих» (№ державної реєстрації 0116U004990, термін виконання 2016-2018 рр.)

За додатковою інформацією з проблеми звертатись до автора листа: Гвоздецька М.Г., тел. 0954420361, Харківський національний медичний університет, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022.