

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

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 163 - 2018

Випуск 9 з проблеми
«Інфекційні та паразитарні хвороби»
Підстава: рецензія експерта з групи
експертів МОЗ України

НАПРЯМ ВПРОВАДЖЕННЯ:
ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ.

ДІАГНОСТИКА БАКТЕРІАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ

А В Т О Р И:

КОЗЬКО В.М.,
МОГИЛЕНЕЦЬ О.І.,
БОНДАРЕНКО А.В.,
СОЛОМЕННИК Г.О.,
ТЄРЬОШИН В.О.,
ЮРКО К.В.,
МЕРКУЛОВА Н.Ф.,
ГРАДІЛЬ Г.І.,
ВИНОКУРОВА О.М.,
ЕКІМОВА Н.О.

Суть впровадження: призначено для діагностики бактеріальних ускладнень у хворих на гострі респіраторні інфекції.

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

Гострі респіраторні інфекції (ГРІ) є найпоширенішими інфекційними хворобами. Важливою є проблема призначення антибіотиків таким хворим. Незважаючи на те, що в більшості випадків етіологічним чинником є віруси, досить часто, особливо на догоспітальному етапі, для лікування або з метою профілактики бактеріальних ускладнень призначаються антибактеріальні препарати. Але така терапія може призводити до розвитку побічних ефектів, виникнення антибіотикорезистентності, посилювати сенсibilізацію та імуносупресію, сприяти розвитку дисбактеріозу.

Антибактеріальна терапія призначається при ГРІ бактеріальної етіології, розвитку бактеріальних ускладнень та у групах ризику. Однак не завжди на підставі лише клінічних проявів можна встановити наявність бактеріальної інфекції. Удосконалення оцінки наявності бактеріального чинника сприятиме підвищенню ефективності діагностики та лікування хворих на ГРІ.

У зарубіжній літературі є чимало публікацій, що присвячені визначенню деяких біомаркерів, зокрема С-реактивного білка (R. Aabenhus et al., 2012) та прокальцитоніну (O. Burkhardt et al., 2010; Ph. Schuetz et al., 2012), що дає змогу діагностувати наявність бактеріальної інфекції та є підставою для призначення або припинення антибіотикотерапії у хворих на ГРІ. Однак дослідження цих показників не входить до плану обов'язкового обстеження пацієнтів із діагнозом ГРІ в Україні, а визначення

прокальцитоніну є дорогим, що унеможлиблює його використання в широкій практиці.

Тому пошук спрощених, але точних способів діагностики бактеріальних ускладнень у хворих на ГРІ є необхідним.

Для вирішення даної задачі досліджено показники клінічного аналізу крові (вміст лейкоцитів (ВЛ), у тому числі паличкоядерних (П), швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ)) у 163 (100 %) пацієнтів, з них – 116 (71 %) хворих на ГРІ з неускладненим і 47 (29 %) осіб із ускладненим (рентгенологічно підтверджена негоспітальна пневмонія) перебігом.

Статистична обробка отриманих даних (кореляційний аналіз, аналіз Пірсона) показала наявність залежності між ВЛ, у тому числі П, ШОЕ у крові хворих на ГРІ та бактеріальними ускладненнями. На підставі цього було отримано коефіцієнт наявності бактеріальних ускладнень (КУ), який розраховують за формулою:

$$КУ = Кл \times Кп \times Кш,$$

де Кл – поправочний коефіцієнт на лейкоцитоз (при ВЛ від $5 \times 10^9/\text{л}$ до $8 \times 10^9/\text{л}$ Кл дорівнює 1, при збільшенні ВЛ на $1 \times 10^9/\text{л}$ вище за $8 \times 10^9/\text{л}$ Кл зростає на 0,1, а при гіперлейкоцитозі понад $20 \times 10^9/\text{л}$ – на 0,2); Кп – поправочний коефіцієнт на кількість паличкоядерних клітин (при П до 6 % Кп дорівнює 1, при збільшенні П на 1 % вище 6 % Кп зростає на 0,05); Кш – поправочний коефіцієнт на ШОЕ (при ШОЕ від 5 до 15 мм/год Кш дорівнює 1, при підвищенні ШОЕ на 5 мм/год Кш зростає на 0,1, а при ШОЕ понад 30 мм/год – на 0,2). При значенні КУ > 1,2 констатують високу вірогідність наявності бактеріального ускладнення.

Спосіб виконують таким чином. У хворого на ГРІ зранку натще проводять забір капілярної крові. Готують мазок на предметному склі. Після його висихання фіксують за Май-Грюнвальдом, ретельно промивають дистильованою водою, забарвлюють за Романовським-Гімзою протягом 25-40 хв. Підрахунок лейкоцитів проводять під мікроскопом у камері Горяєва. Для визна-

чення ШОЕ кров змішують із цитратом і спостерігають її розділення на 2 шари (нижній – еритроцити; верхній – плазма) при відстоюванні протягом 1 години.

Потім розраховують КУ за вищезазначеною формулою та залежно від отриманого значення визначають вірогідність розвитку бактеріальних ускладнень у хворого на ГРІ.

Показання до застосування: гострі респіраторні інфекції.

Протипоказань до застосування немає.

Розроблений спосіб діагностики бактеріальних ускладнень у хворих на ГРІ є доступним і простим у виконанні, не потребує додаткових матеріальних затрат, тому що показники, які в ньому застосовуються, входять до стандартного клінічного аналізу крові, що призначають усім хворим на ГРІ.

Визначення КУ дає змогу своєчасно розпочати етіотропну (антибактеріальну) терапію хворим на ГРІ або, навпаки, уникнути необґрунтованого її призначення. Тому запропонований спосіб діагностики бактеріальних ускладнень у хворих на ГРІ може бути використаним у практичній діяльності лікарів-інфекціоністів, терапевтів, сімейних лікарів, зокрема на догоспітальному етапі.

Інформаційний лист складено за матеріалами НДР «Оптимізація діагностики та лікування вірусних і бактеріальних інфекцій, у тому числі у ВІЛ-інфікованих осіб» (№ державної реєстрації 0116U004982, термін виконання 2016-2018 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.