

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ З ЕПІДЕМІОЛОГІЄЮ
ГО «АСОЦІАЦІЯ ІНФЕКЦІОНІСТІВ СУМЩИНИ»

**Інфекційні хвороби
в практиці лікаря-інтерніста:
сучасні аспекти**

*Infectious diseases in practice of physician-internist: modern
aspects*

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції,
присвяченої 20-річчю кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією
СумДУ
(Суми, 25–26 травня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

¹Чемич Микола, ¹Чемич Оксана, ²Бук Анатолій
**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ
ДІАГНОСТИЧНИХ СИСТЕМ «R-BIOPHARM» У
ЕТИОЛОГІЧНІЙ ВЕРИФІКАЦІЇ ГОСТРИХ КИШКОВИХ
ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ**

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією
¹Сумський державний університет, м. Суми, Україна
²R-Biopharm AG, Дармштадт, Німеччина

¹Chemych Mykola, ¹Chemych Oksana, ²Buk Anatolii
**EFFICIENCY OF USING MODERN DIAGNOSTIC SYSTEMS
«R-BIOPHARM» IN ETIOLOGICAL VERIFICATION ACUTE
INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES**

Department of Infectious Diseases and Epidemiology
¹Sumy State University, Sumy, Ukraine
²R-Biopharm AG, Darmstadt, Germany
n.chemych@kinf.sumdu.edu.ua

Summary. *It is established efficiency of modern diagnostic systems «R-biopharm» verification of etiological diagnosis of acute intestinal infections. Detected by ELISA - Norovirus, Rotavirus; Clostridium difficile GDH, Clostridium difficile toxin A/B, Giardia («R-biopharm», Darmstadt, Germany); have used rapid tests - Cryptosporidium/Giardia Combi («R-biopharm», Darmstadt, Germany), which allowed to exclude from the study of patients with Clostridium, Cryptosporidiosis, Giardiasis etiology of the disease. Using modern diagnostic systems «R-biopharm» for etiological verification of the diagnosis of acute intestinal infections allows to expand the range of detection of pathogens that cause disease, and also prevent uncontrolled and inefficient use of antibacterial drugs and improve treatment outcome. It also enhances the research evidence.*

Актуальність. Захворюваність на гострі кишкові інфекції спричинені умовно патогенними і патогенними

Інфекційні хвороби в практиці лікаря-інтерніста: сучасні аспекти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Суми, 25–26.05.2017 р. СумДУ

мікроорганізмами залишається високою. Практично не враховується в етіологічній структурі частка вірусів, протозойних та збудників що вимагають використання складних і дороговартісних і часто довготривалих досліджень. Усе це призводить до неконтрольованого, неефективного іноді шкідливого використання лікарських засобів, знижує доказовість наукових досліджень. Усе це спонукає до пошуку ефективних, простих у використанні і доступних методів і засобів етіологічної діагностики інфекційних хвороб.

Мета. Встановити ефективність використання сучасних діагностичних систем «R-biopharm» у етіологічній верифікації діагнозу гострих кишкових інфекцій.

Матеріали і методи. Проведено клініко-лабораторне обстеження 70 хворих на гострі кишкові інфекції (ГКІ), викликані умовно патогенними мікроорганізмами (УПМ) і вірусами, та 189 хворих на сальмонельоз, які перебували на лікуванні у Сумській обласній клінічній інфекційній лікарні імені З. Й. Красовицького. Госпіталізація хворих відбувалася на $(2,26 \pm 0,08)$ добу від початку захворювання. Усі лікувально-діагностичні процедури здійснювали за інформованою згодою пацієнтів.

Обстеження хворих включало: збір анамнестичних даних, клініко-лабораторні дослідження. Крім загальноклінічних обстежень у всіх пацієнтів був вивчений мікробіоценоз товстої кишки. Для оцінки мікробіоценозу товстої кишки використовували загальноприйняті мікробіологічні критерії [Козько, 2007].

Крім того досліджували методом ІФА - Norovirus, Rotavirus; Clostridium difficile GDH, Clostridium difficile toxin A/B, Giardia («R-biopharm», Darmstadt, Germany); використовували швидкі тести - Cryptosporidium/Giardia Combi («R-biopharm», Darmstadt, Germany), що дозволило вилучити з дослідження пацієнтів з клостридіальною, криптоспоридіозною, лямбліозною етіологією захворювання. Діагностичні набори були надані «R-biopharm», Darmstadt, Germany для використання на безоплатній основі.

Групу порівняння склали 20 клініко-анамнестично здорових донорів крові з Сумського обласного центру служби крові і трансфузіології віком ($37,95 \pm 1,72$) року. Статевий склад даної групи був рівноцінним – по 10 чоловіків і жінок. Усі дані занесли в “Електронну карту дослідження”. Результати клінічного спостереження та проведених досліджень були опрацьовані методом варіаційної статистики з використанням комп’ютерних програм Microsoft Office Excel 2010, Statistica 10 і онлайн калькулятора (<http://medstatistic.ru/calculators/calchit.html>).

Результати дослідження. Критеріями залучення у дослідження були: клініко-анамнестичні (госпіталізація не пізніше 72 год. від початку захворювання); наявність типових клінічних симптомів ГКІ середньотяжкого перебігу; дані епідеміологічного анамнезу (вживання недоброякісних або сумнівних за якістю продуктів, спалахи тощо); відсутність в анамнезі вказівок на супровідню патологію; лабораторні (при проведенні бактеріологічного дослідження виділення з промивних вод шлунка і / або блювоти, і / або випорожнень культур УПМ у кількості не менше ніж 105 КУО/г; наявність антигенів у фекаліях при проведенні дослідження швидкими тестами (Rota-Adeno, Norovirus - «R-biopharm» (Darmstadt, Germany) перед початком лікування; наростання титру антитіл у парних сироватках при проведенні РА з автокультурою.

Серед обстежених на ГКІ було 32 чоловіки, 38 жінок. Середній вік хворих склав ($36,20 \pm 1,92$) року. У пацієнтів з вірусною етіологією недуги спостерігалась тенденція до переважання осіб більш старшого віку – ($49,82 \pm 6,81$) року. Бактеріологічне/вірусологічне підтвердження діагнозу було здійснено всім пацієнтам. Етіологічними чинниками серед УПМ найчастіше була *K. pneumoniae* (22 особи; 31,4 %). Віруси спричинили захворювання в 11 (15,7 %) осіб (частка норовірусів складала 11,4 %; ротавірусів – 4,3 %), вірусна етіологія недуги у чоловіків виявлялася вдвічі рідше ($p < 0,05$). У інших хворих (37 осіб; 52,8 %) найчастіше виділяли ентеропатогенні кишкові

палички (ЕПКП) (8 осіб), *Pseudomonas aeruginosae* (7), *Enterobacter cloacea* (6), *Citrobacter freundii* (3). Гриби роду *Candida* як окремий етіологічний чинник визначено в 1 хворого. Звертають на себе увагу комбінації *Enterobacter cloacea/Morganella morganii* – 1 та *Pseudomonas aeruginosae/Candida* – 2 випадки. Ймовірно, дані УПМ мають тісні мікробіоценотичні зв'язки, можуть бути симбіонтами в складі мікрофлори товстої кишки. На нашу думку, вищезазначене опосередковано вказує на високий адгезивний і колонізаційний потенціал етіологічних чинників.

Серед хворих на сальмонельоз госпіталізованих та обстежених переважали чоловіки (65,1 %; $p < 0,05$). Пацієнти були молодого віку - (43,29±1,46) року. Етіологічним чинником частіше була *S. enteritidis* (74,10 %), *S. typhimurium* виявлялась втричі рідше (25,90 %; $p < 0,01$).

При аналізуванні термінів звертання за медичною допомогою з моменту початку захворювання встановлено, що госпіталізація усіх пацієнтів відбувалася на другу - третю добу ((2,26±0,08) доби).

Висновки. Таким чином, використання сучасних діагностичних систем «R-biopharm» з метою етіологічної верифікації діагнозу гострих кишкових інфекцій, дозволяє розширити спектр виявлення збудників, що спричинюють захворювання, цим самим запобігти неконтрольоване і неефективне застосування антибактеріальних препаратів і покращити результативність лікування. Також це сприяє підвищенню доказовості наукових досліджень.