

ПЕЙЗАЖ ПАТОГЕННИХ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ ТА УМОВНО-ПАТОГЕННОЇ МІКРОФЛОРИ У ХВОРИХ НА ГОСТРІ КИШКОВІ ІНФЕКЦІЇ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Л.Р. Шостакович-Корецька, О.П. Шевченко, К.Ю. Литвин,
О.Л. Чемерис, Н.О. Чорна, Л.О. Колісниченко

Резюме. *Автори надають етіологічну розшифровку випадків гострих кишкових інфекцій та харчових токсикоінфекцій, які реєструвались за останні 3 роки у м. Дніпропетровськ за даними інфекційної лікарні, аналізують склад патогенних ентеробактерій та умовно-патогенної мікрофлори (УПМ) у хворих на гострий гастроентероколіт за даними бактеріологічних досліджень інфекційної лікарні, що сприяє уявленню сучасних збудників гострих кишкових інфекцій та допоможе лікареві у призначенні емпіричної терапії у хворих з синдромом гострого гастроентероколіту.*

Ключові слова: *гострі кишкові інфекції, мікробний пейзаж, сальмонели, шигели, ешеріхії*

Гострі кишкові інфекції (ГКІ), незважаючи на успіхи медицини, до цих пір залишаються однією з найбільш значущих проблем охорони здоров'я в усіх, без винятку, країнах світу. За даними ВООЗ у світі щороку реєструється від 68,4 до 275 млн випадків діарейних захворювань, кількість яких всякчас підвищується [1]. Глобалізація індустрії харчування, високі вимоги до якості і безпеки харчових продуктів та питної води, масове використання технологій пастеризації та консервації тощо призвели значної зміни структури інфекційних захворювань, що передаються аліментарним шляхом [2]. На жаль, зараз ця група захворювань, також, інколи може приховуватись під модним діагнозом – синдром надмірного бактеріального росту у тонкій кишці [3, 4] і відповідно хворі лікуються у гастроентерологів та терапевтів. Це дозволяє оминати подання екстрених сповіщень до санітарно-епідеміологічної служби, уникати відповідних профілактичних заходів у осередку та зменшувати загальну статистику захворюваності на гострі кишкові інфекції та харчових токсикоінфекції.

Затримання етіологічної розшифровки ГКІ часто призводить до необґрунтованого призначення етіотропної терапії. Виявлення збудника та визначення його ролі в етіологічній розшифровці інфекційного захворювання має велике епідеміологічне значення, дозволяє простежити шляхи розповсюдження інфекції [5, 6] та оптимізувати терапію.

Мета роботи: вивчити мікробний пейзаж у хворих на гострі кишкові інфекції та харчові токсикоінфекції в сучасних умовах для підвищення ефективності лікування, та епідеміологічного контролю.

Нами було досліджено мікробний пейзаж у дорослих пацієнтів та дітей з гострими кишковими інфекціями та харчовими токсикоінфекціями, які знаходились на стаціонарному лікуванні в КЗ «Міська клінічна лікарня № 21 ім. проф. Є.Г. Попкової» (інфекційна лікарня) м. Дніпропетровська за період з 2010 по 2012 рік.

Для досліджень мікробного пейзажу відбирались проби випорожнень на відповідні поживні середовища, за класичними методиками. При обстеженні на «кишкову групу інфекцій» вивчалась частота виділення з випорожнень та етіологічний розподіл патогенної та умовно-патогенної мікрофлори. Також досліджувався спектр мікрофлори блювотних мас, промивних вод та крові. Всього досліджено: у 2013 році 6247 зразків патологічного матеріалу, у 2012 р. – 2956 зразків, у 2011 році – 1426, у 2010 р. – 1865 зразків біологічного матеріалу.

Результати дослідження та їх обговорення

При проведенні досліджень було виявлено, що найчастіше серед патогенних ентеробактерій були виділені сальмонели. Як видно з рисунку 1, на якому представлений пейзаж виділених сальмонел за три роки дослідження, стабільно переважають сальмонели *S. enteritidis*. У динаміці частіше почали зустрічатися рідкісні для нашого регіону варіанти сальмонел. Слід зазначити, що у 2011 році були виділені культури *Salmonella typhi* з випорожнень та крові у хворої з завезеним черевним тифом.

Рівень захворюваності на шигельоз з кожним роком знижується. Кількість знахідок шигел у дослідженнях була максимальною у 2010 році, у 2011 році цей показник значно зменшився, але у 2012 році визначено підвищення кількості позитивних результатів верифікації шигел (рис. 2).

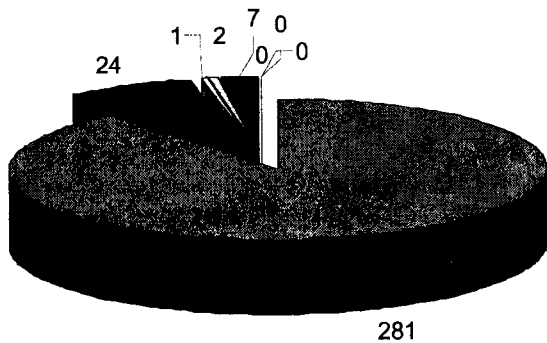
Якщо у 2010 та 2011 роках частіше визначалась *Sh. Flexneri*, то у 2012 році частота виділення *Sh. Flexneri* була такою ж, як *Sh. Sonnei*.

Окремо, на відповідні поживні середовища проводились дослідження на кампілобактерії та ієрсинії, однак, в означений період вони не висівались.

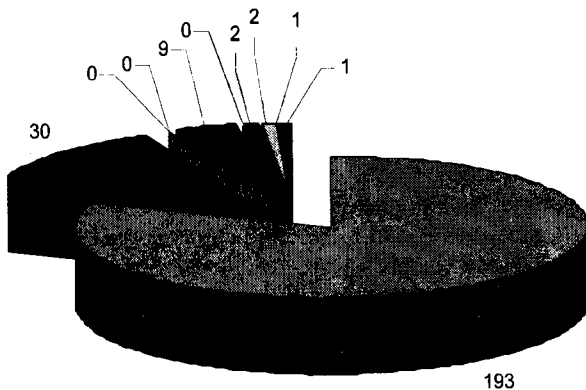
Також, вивчався спектр виділених патогенних ешеріхій (ПЕ). Переважна більшість ешеріхіозів серед хворих на кишкові інфекції по КЗ МКЛ № 21 за 2010–2012 роки була пов'язана із патогенною ешеріхією O1 (40–60%), яка викликає дизентерієподібну форму кишкової інфекції (рис. 3).

Виявлена низька кількість позитивних результатів досліджень промивних вод при харчових токсикоінфекціях, це може свідчити про те, що значна частина населення починає етіотропне лікування вдома, або амбулаторно. Хворі звертаються за медичною допомогою тільки при появі загально тяжких ознак хвороби, та після невдалих спроб самолікування. Наслідком цього є зниження результативності діагностичних досліджень та ускладнення проведення епідагляду.

2010



2011



2012

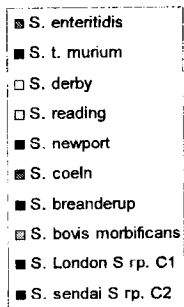
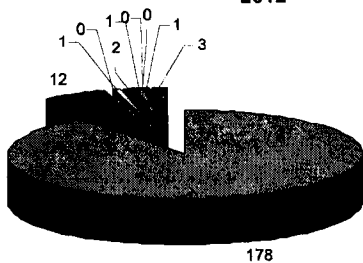


Рис. 1. Пейзаж виділених сальмонел за 3 роки, абс.

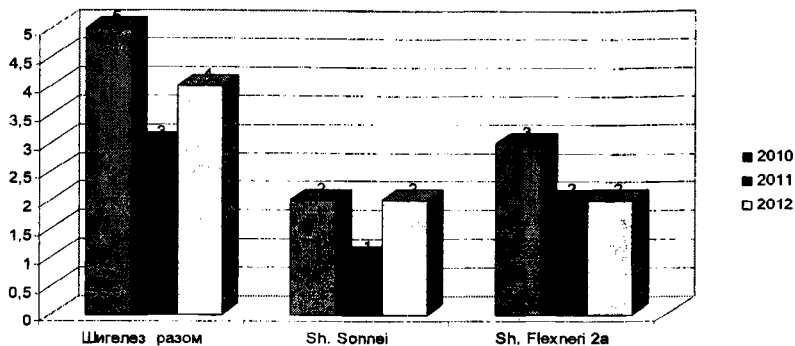


Рис. 2. Пейзаж виділених шигел за 3 роки, абс.

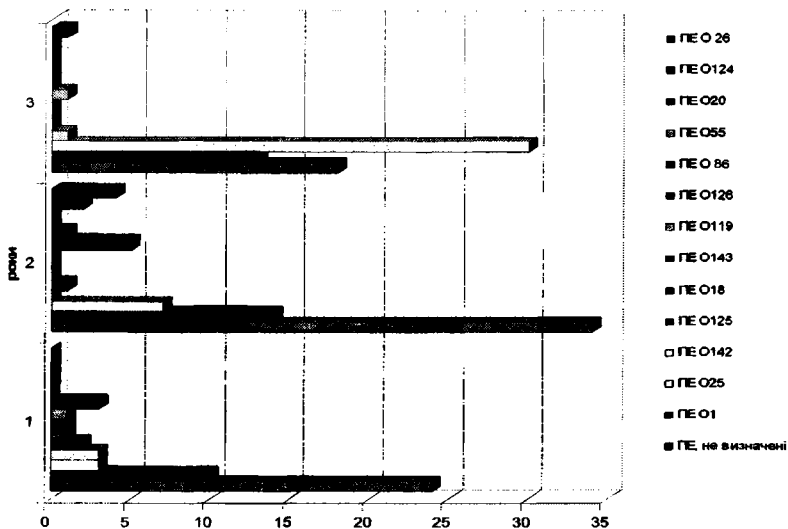


Рис. 3. Пейзаж виділених патогенних ешеріхій за 3 роки, абс., де:
 ПЕ – патогенна ешеріхія, 1 – 2010 р., 2 – 2011 р., 3 – 2012 р.

На рис. 4 представлені дані пейзажу умовно-патогенної флори, які виступили етіологічним чинником гострих кишкових інфекцій та харчових токсикоінфекцій у період з 2010 по 2012 рр. за нашими даними. Причому, виділені культури мали вміст мікроорганізмів $> 10^6$ КУО/г.

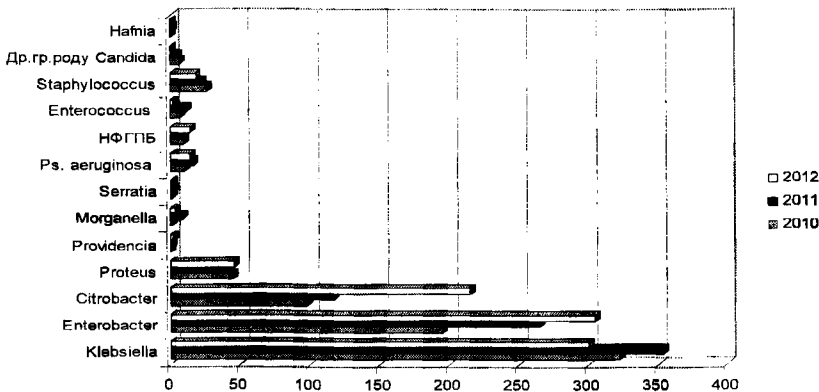


Рис. 4. Пейзаж умовно-патогенної мікрофлори виділеної від хворих на гострий гастроентероколіт за 3 роки. абс.

Виділена умовно-патогенна мікрофлора представлена широким спектром різновидів. Найчастіше при кишкових інфекціях, викликаних умовно-патогенними мікроорганізмами, виділялись бактерії роду *Klebsiella* та *Enterobacter*. Серед неферментуючої групи патогенних (НФГПМ) мікроорганізмів переважаюча більшість за останні 2 роки належала синьогнійній паличці. Не здають своїх позицій протеї та цитробактери. В нечисленних випадках реєструвались стафілококи, ентерококи, морганели, гафнії.

Висновки

1. В останні три роки серед патогенних ентеробактерій, які викликають гостру кишкову інфекцію, стабільно переважають сальмонели, зокрема, *S. Enteritidis*.
2. Серед шигел виділяються *Sh. Flexneri* та *Sh. Sonnei*.
3. При мікробіологічному дослідженні випорожнень серед етіологічних чинників інтестинальних розладів у пацієнтів спостерігається широкий спектр умовно-патогенної мікрофлори. Серед якої в усі три роки спостереження найбільш часто визначаються *Klebsiella*, *Enterobacter* та *Citrobacter*.
4. Результати лабораторних досліджень є важливими для призначення адекватної терапії, епідеміологічного нагляду та прогнозування розповсюдження кишкових інфекцій.

Література

1. Крамарев С.А. Острые кишечные инфекции у детей: клиника, диагностика, лечение / С.А. Крамарев // Здоров'я України. – 2013. – №2 (28). – С. 46–47.
2. Андрейчин М.А. Шигелъоз / М.А. Андрейчин, В.М. Козько, В.С. Копча. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. – 362 с.
3. Передерий В.Г. Синдром избыточного бактериального роста: от микробиологии до лечения / В.Г. Передерий, В.А. Козлов, А.К. Сизенко // Сучасна гастроентерологія. – 2011. – № 1 (57). – С. 124–130.
4. Bures J. Small intestinal bacterial overgrowth syndrome / J. Bures, J. Cugany, D. Koutova [et al.] // World J. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 16, N 24. – P. 2978–2990.
5. Деркач С.А. Антибіотикорезистентність збудників гострих кишкових інфекцій, виділених у східному й західному регіонах України / С.А. Деркач, В.С. Копча, А.І. Носатенко [та ін.] // Інфекційні хвороби. – 2002. – № 3. – С. 22–26.
6. Козько В.М. Мікробіоценотичні аспекти гострих кишкових інфекцій / В.М. Козько, А.В. Бондаренко // Інфекційні хвороби. – 2007. – № 2. – С. 5–11.

ПЕЙЗАЖ ПАТОГЕННЫХ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ И УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Л.Р. Шостакович-Корецкая, О.П. Шевченко, Е.Ю. Литвин,
О.Л. Чемерис, Н.А. Чорная, Л.А. Колисниченко

Резюме. Авторы предоставляют этиологическую расшифровку случаев острых кишечных инфекций и пищевых токсикоинфекций, которые регистрировались за последние 3 года в г. Днепропетровске, по данным инфекционной больницы. Анализируют состав патогенных энтеробактерий и условно-патогенной микрофлоры у больных с острым гастроэнтероколитом, по данным бактериологических исследований инфекционной больницы, что способствует представлению современных возбудителей острых кишечных инфекций и поможет врачу при назначении эмпирической терапии больным с синдромом острого гастроэнтероколита.

Ключевые слова: острые кишечные инфекции, микробный пейзаж, сальмонеллы, шигеллы, эшерихии

LANDSCAPE AND PATHOGENIC ENTEROBACTERIA PATHOGENIC MICROFLORA IN PATIENTS WITH ACUTE INTESTINAL INFECTIONS IN MODERN CONDITIONS

L.R. Shostakovich-Koretska, O.P. Shevchenko, K.Y. Lytvyn,
O.L. Chemerys, N.A. Chornaa, L.A. Kolisnichenko

Summary. The authors provide etiologic transcript of cases of acute intestinal infections and nutritional diseases that registered over the past 3 years in Dnepropetrovsk, according to the Infectious Diseases Hospital, analyze the structure and pathogenic enterobacteria, pathogenic microflora in patients with acute enterocolitis according to bacteriological studies of infectious hospital promotes the notion that modern agents of acute intestinal infections and are designed to help physicians in empirical therapy in patients with the syndrome of acute enterocolitis.

Key words: acute intestinal infections, microbial scenery, Salmonella, Shigella, Escherichia