

Таким чином, показано значний негативний вплив порушень метаболізму, зокрема надлишкової маси тіла та особливо ожиріння, на механіку дихання хворих на сполучену патологію БА та ХОЗЛ, при цьому негативний вплив спостерігався як у дистальних, так і в проксимальних бронхах. Дані представлені в таблиці.

Для оцінки ризику наявності порушень бронхіальної прохідності (підвищення R5 вище 150%) у пацієнтів на сполучену патологію БА та ХОЗЛ з ожирінням (ІМТ \geq 30 кг/м²) було визначено відношення шансів. Обраховане відношення шансів дорівнює 2,56 та має 95% довірчий інтервал у межах від 1,27 до 5,18, $p < 0,05$. Визначене свідчить про те, що в цих хворих ризик виникнення

порушень бронхіальної прохідності достовірно підвищується більше ніж у 2 рази.

ВИСНОВКИ

1. Отримано достовірні дані про негативний вплив надлишкової маси тіла та ожиріння на стан механіки дихання у хворих на сполучену патологію БА та ХОЗЛ. У цієї категорії хворих при наявності ожиріння вищими були показники резистивного опору в проксимальних та дистальних бронхах, дихальний імпеданс.

2. У хворих на сполучену патологію БА та ХОЗЛ з наявністю ожиріння вдвічі підвищується ризик порушення бронхіальної прохідності за даними імпульсної осцилометрії.



УДК 616.2:616.31/321-008.8-058.243.2:669.013:676.017.8

Л.А. Глиняна ^{*},
Л.М. Сторубель ^{*},
О.В. Євтушенко ^{*},
Н.П. Горбенко ^{**},
Н.Д. Дзигал ^{***}

ПЕЙЗАЖ МІКРОФЛОРИ РОТОГЛОТКИ РОБІТНИКІВ МЕТАЛУРГІЙНОГО І КОКСОХІМІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

КЗ «Дніпропетровська міська багатoproфільна клінічна лікарня № 4» ДОР» ^{*}
Медико-санітарна частина ПраТ «Євраз ДМЗ» ^{**}
ДУ «Дніпропетровський ОЛЦ ДСЕС України» ^{***}

Мета роботи – вивчити склад мікрофлори слизової оболонки зіву працівників металургійного та коксохімічного виробництва (ПраТ «Євраз ДМЗ») при захворюваннях верхніх дихальних шляхів, визначити видовий склад мікроорганізмів при гострих та хронічних процесах, а також провести порівняння з хворими з аналогічними патологіями, на яких не впливають шкідливі чинники виробництва.

Бактеріологічне дослідження було проведено 258 особам, які звертались за медичною допомогою до лікаря-отоларинголога медико-санітарної частини ПраТ «Євраз ДМЗ» за період з 01.01.2016 по 31.12.2016 року з приводу респіраторних захворювань дихальних шляхів (бронхіт, трахеїт, ларингіт, тонзиліт).

Визначення складу мікрофлори слизової оболонки дихальних шляхів проводили за до-

помогою загальноприйнятого бактеріологічного дослідження – посіву мазка із зіву на поживні середовища. Культури вивчали за тинкторіальними, морфологічними та біохімічними властивостями. Для ідентифікації використовувалися комерційні поживні середовища (ТОВ «Фармактив» (Україна), Державного дослідницького підприємства інституту продовольчих товарів Національної Академії аграрних наук України (Україна), ТОВ «Аспект» (Україна)), біохімічні тести (ТОВ «Фармактив» (Україна), Mikrolatest Erba LaChema (Чехія), BBL (США), HiMedia (Індія), Державного дослідницького підприємства інституту продовольчих товарів Національної Академії аграрних наук України (Україна)).

Для обробки отриманих результатів використовувались описові методи математичної статистики з використанням програмного

забезпечення Microsoft Excel 2010 і пакет програм «Microsoft Office 2003 for Windows XP».

Із числа 258 пацієнтів у 162 діагностовано гостру інфекцію дихальних шляхів (62,7%), у 96 – хронічну (37,3%).

Нормальна мікрофлора виділена в 101 досліджуваному зразку (39,1% від всіх обстежених): при гострій патології дихальних шляхів у ротоглотці – у 80 (79,2%) хворих, при хронічній патології – у 21 (20,8%) пацієнта (рис. 1).

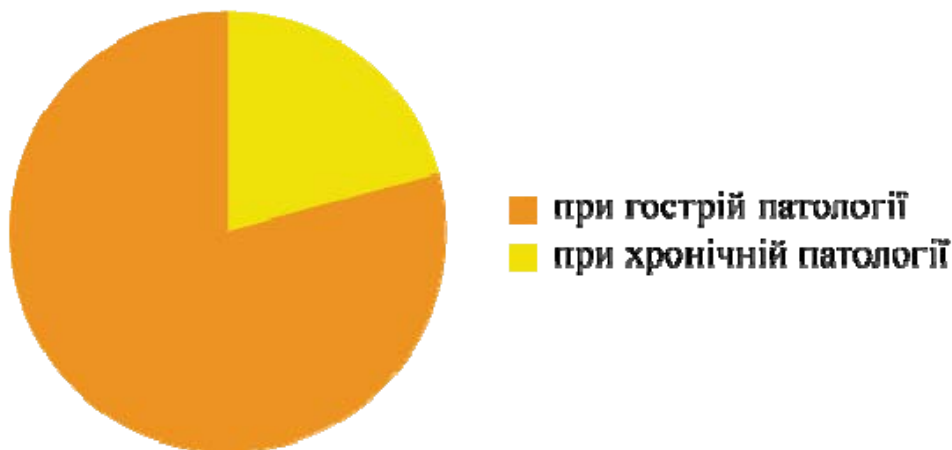


Рис. 1. Відсоткове співвідношення виділеної нормальної мікрофлори

Підтверджена патогенна та умовно патогенна мікрофлора виявлена в 157 пацієнтів (60,9% від всіх обстежених), з них у 82 (52,2%) – з гострою патологією, у 75 (47,8%) пацієнтів – із хронічною (рис. 2).

Згідно з даними ряду авторів, монокультури й асоціації мікроорганізмів виявляються при гострій і хронічній патології у хворих, які не працюють у шкідливих умовах, приблизно в однаковому співвідношенні.

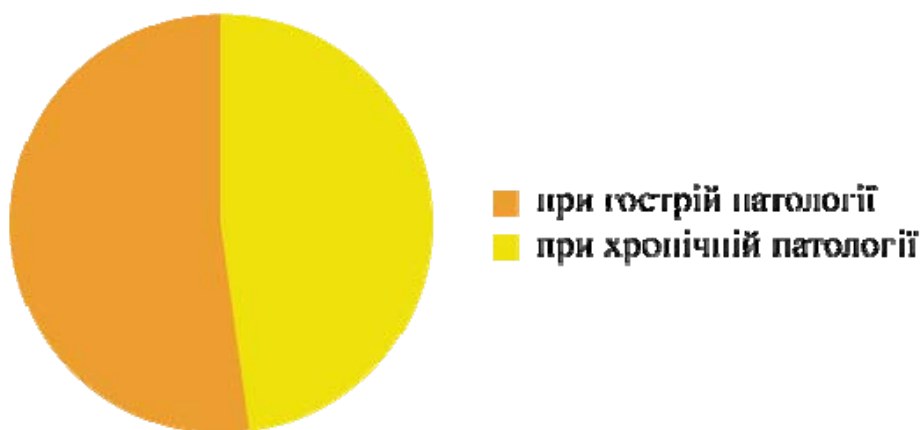


Рис. 2. Відсоткове співвідношення виділеної патогенної й умовно-патогенної мікрофлори

Бактерії, які могли викликати респіраторні захворювання при гострих станах, виявлені у 82 (50,6%) досліджених зразках клінічного матеріалу. В 76,8% виділена монокультура, у 23,2% – асоціації мікроорганізмів. При хронічній інфекції патогенні й умовно патогенні мікроорганізми наявні в 75 (78,1%) випадках, моно-

культура становить 74,7%, у 25,3% – асоціації мікроорганізмів.

При гострій патології в монокультурі більшість штамів належить до грам-позитивної флори (76,2%). Серед загального числа патогенних і умовно патогенних мікроорганізмів, представлених одним видом, найбільше виявлено *Staphylococcus aureus* – 32 культури (50,8%), на

другому місці стрептококи та ентеробактерії – по 15 штамів (по 23,8%), в одному випадку виділено гриби роду *Candida* (1,6%). Серед представників роду *Streptococcus* більшість штамів належать до *Streptococcus* гр. *haemolyticus* 10 (15,9%), *Streptococcus pyogenes* – 2 (3,2%), *Streptococcus agalac-*

tiae – 3 (4,7%). При ідентифікації мікроорганізмів родини *Enterobacteriaceae* виявилось, що найбільше виділено культур *Klebsiella pneumoniae* – 9 (14,3%), *Enterobacter* spp. – 3 (4,7%), *Escherichia coli*, *Pantoea agglomerans* та *Proteus mirabilis* по 1 (1,6%) (рис. 3).

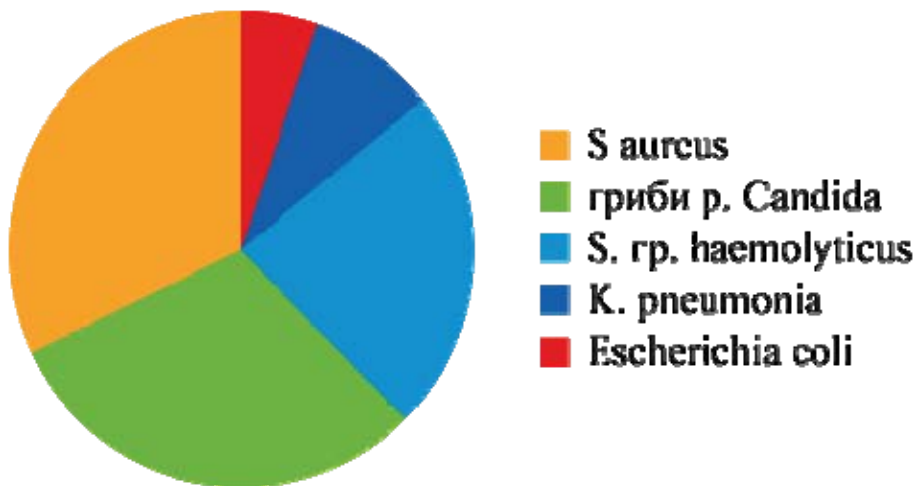


Рис. 3. Монокультура при гострій патології

Монокультура при хронічній патології дихальних шляхів виділена в 56 зразках досліджуваного матеріалу (74,7%) і представлена *S.*

aureus – 18 (32,1%), грибами р. *Candida* – 17 (30,4%), *S. гр. haemolyticus* – 13 (23,2%), *K. pneumonia* – 5 (8,9%), *E. coli* – 3 (5,4%) (рис. 4).

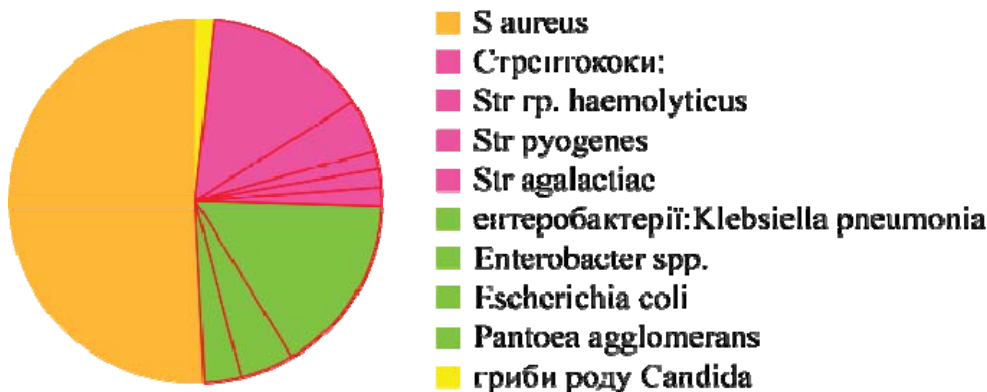


Рис. 4. Монокультура при хронічній патології

Асоціації мікроорганізмів при гострій інфекції спостерігались у 19 випадках. Переважали комбінації золотистого стафілокока з іншими грам-позитивними або грам-негативними бактеріями – 63,2%. Найчастіше золотистий стафілокок поєднувався з гемолітичними стрептококами – у 5 біотопах (41,7%), кандидами – 4 (33,3%) і *K. pneumonia* – 3 (25,0%). Спостерігались також поєднання грибів р. *Candida* з ентеробактеріями (*K. pneumoniae* (2), *E.aerogenes* (1), *E. sakazakii* (1)) і *S. haemolyticus* з *E. gergovia*

(1). У двох випадках асоціація була трьохкомпонентною: *S. aureus* + *S. haemolyticus* + *K. pneumonia* та *S. aureus* + *Candida* + *Acinetobacter* spp.

При хронічній патології дихальних шляхів у багатокомпонентних асоціаціях підсилюється провідна роль золотистого стафілокока. Цей мікроорганізм було виявлено в 16 досліджуваних зразках (84,2%) у комбінації з грибами р. *Candida* – 6 (37,5%), *S. гр. haemolyticus* – 6 (37,5%), *K. pneumonia*, *S. agalactiae* по 1 (6,25%), а також у трьохкомпонентній асоціації з *S. гр. haemolyticus* і

грибами р. *Candida* та навіть у складі чотирьох-компонентної асоціації мікроорганізмів з грибами р. *Candida*, *K. oxitosa* і *M. morgani*. Інші асоціації: *S. гр. haemolyticus* з *K. pneumonia*, *E. gergovia* та *S. haemolyticus* з грибами роду *Candida* – по одному випадку.

Згідно з отриманими даними дослідження, провідними збудниками гострої та хронічної

інфекції є *Staphylococcus aureus* і гриби роду *Candida*.

Серед 19 випадків при гострій патології в асоціаціях виявлений *Staphylococcus aureus* у 14 випадках – 73,7%, гриби р. *Candida* в поєднанні з *S. aureus* в 5 (6,4%) випадках, гриби р. *Candida* в поєднанні з іншими мікроорганізмами – 4 (5,4%), інші різновиди асоціацій – 20,9% (рис. 5).

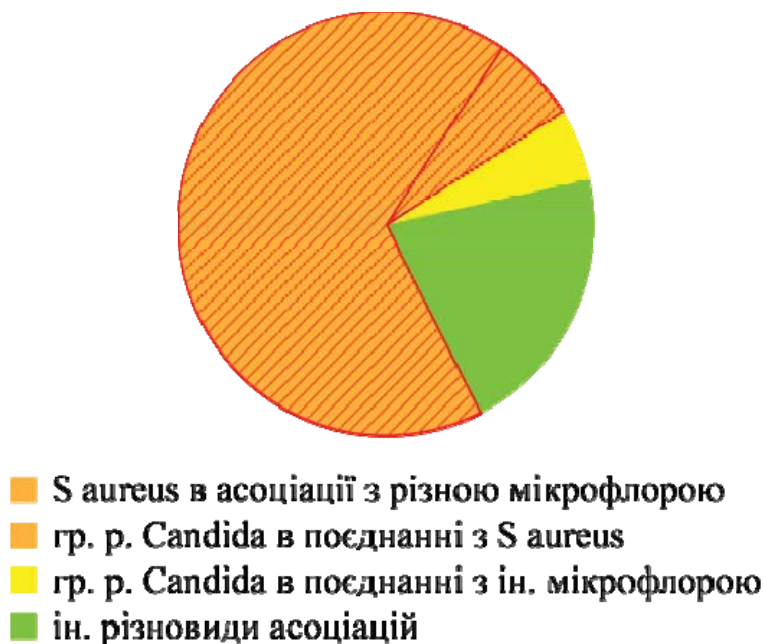


Рис. 5. Асоціації мікрофлори при гострій патології

В асоціаціях при хронічних захворюваннях *S. aureus* має місце в 16 випадках – 84,3%, грибів р. *Candida* в поєднанні з *S. aureus* у 8 випадках –

9,4% (від 84,3%), грибів р. *Candida* в поєднанні з іншими мікроорганізмами 1 – 1,0%, ін. різновиди асоціацій – 14,7% (рис. 6).

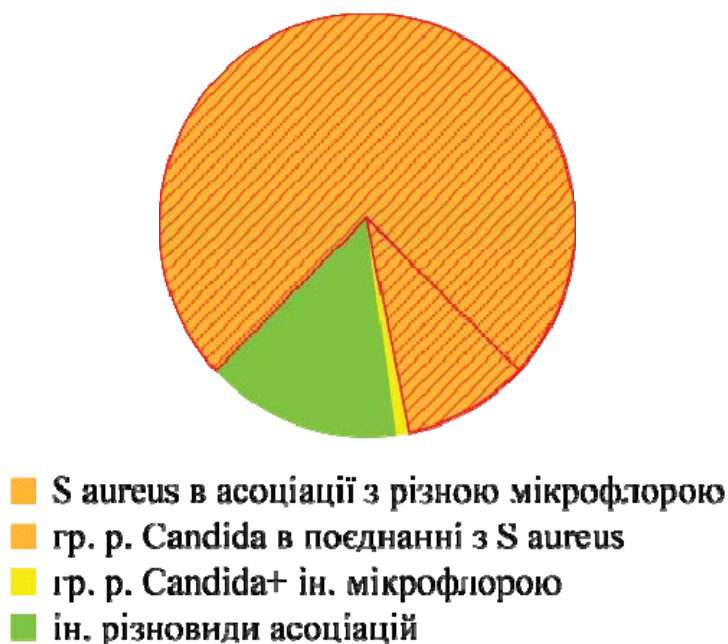


Рис. 6. Асоціації мікрофлори при хронічній патології

ВИСНОВКИ

3. Проведене дослідження визначило видовий склад бактеріальних збудників інфекцій респіраторного тракту робітників, які працюють у шкідливих і небезпечних умовах.

4. У працівників металургійного та коксохімічного виробництва, які мають хронічну патологію дихальної системи, відсоток різновидів патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів у ротоглотці менший, ніж при гострій патології, а саме: при хронічних захворюваннях 78,1%, при гострих – 50,6%, також спостерігається значно бідніший видовий склад мікроорганізмів, ніж при гострій патології.

5. Виявлено, що основним етіологічним фактором при гострих та хронічних інфекціях дихальних шляхів у обстежених пацієнтів є

Staphylococcus aureus та гриби роду *Candida*. Також відмічено, що при хронічних процесах збільшується кількість грибів роду *Candida*: при гострій патології – 1,6% як монокультура, 30,4% – в асоціаціях, при хронічній патології – 42,1% в монокультури, 47,4% – в асоціаціях.

6. Аналізуючи отримані дані, можна зробити висновок, що в працівників коксохімічного та металургійного виробництва під дією шкідливих факторів виробничого середовища виникають патологічні зміни в біоценозі слизової оболонки ротоглотки, а саме зміни в якісному та кількісному співвідношенні мікрофлори, що може впливати на характер перебігу інфекційно-запального процесу.



УДК 616.24-007.272-036.1-08:547.832

*А.Б. Зубань,
М.М. Островський*

ОЦІНКА ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ХОЛІНОЛІТИКІВ ПРОЛОНГОВАНОЇ ДІЇ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»
Ivan Franko National Medical University*

Незважаючи на те, що в розробку ефективних методик лікування хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) вкладені великі кошти, ця патологія й далі продовжує залишатися однією з головних причин смертності населення земної кулі. Згідно із сучасними протоколами й рекомендаціями GOLD, існує декілька груп препаратів, які можуть контролювати це захворювання, знижувати частоту загострень, а значить і модифікувати його перебіг.

Метою дослідження є оцінка впливу препарату тіотропію броміду (Спірива® Респімат® “Берінгер Інгельхайм”) як елемента комплексної терапії на частоту загострень та показники функції зовнішнього дихання у хворих на ХОЗЛ II–III стадій.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Обстежено 28 хворих на ХОЗЛ II та III стадії, в комплекс лікування яких включено тіотропію бромід через доставковий пристрій Респімат® в дозі 5 мкг на добу. Верифікацію діагнозу та його формулювання проводили згідно з Наказом Міністерства охорони здоров'я від 27 червня 2013 року № 555 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Хронічне обструктивне захворювання легень»». Дослідження проводили до початку та на 360 день лікування із використанням загальноприйнятих схем терапії у поєднанні з препаратом тіотропію бромід (Спірива® Респімат® “Берінгер Інгельхайм”).