

**Біологічні властивості умовно патогенних мікроорганізмів виділених від хворих на
ГРВІ**

Голубнича В. М.

СумДУ, кафедра гігієни та екології з курсами мікробіології, вірусології та імунології

*Biological properties of the opportunistic pathogenic microorganism isolated from patients with
acute respiratory viral infections*

Holubnycha V. M.

*SSU, Department of Hygiene and Ecology with course of Microbiology, Virology and
Immunology*

E-mail: golubnichiy@ukr.net; Holubnycha V. M.

Актуальність. У структурі інфекційної патології провідне -економічну шкоду завдану ними. Це етіологічно різноманітна група захворювань, які мають подібні патогенетичні механізми, епідеміологічні та клінічні характеристики місце посідають гострі респіраторні інфекції, які є серйозною проблемою не лиш через їх частоту та тяжкість, але й через соціально. Гострі респіраторні захворювання можуть бути спричиненими як вірусами, так і пневмотропними бактеріями. Суттєву роль у визначенні характеру перебігу відіграють умовно патогенні мікроорганізми індигенної мікрофлори, які завдяки наявності у них певних факторів патогенності сприяють розвитку ускладнень.

Мета роботи – дослідити біологічні властивості (антилізоцимну, антиінтерферонову активність та адгезивні властивості) умовно-патогенних мікроорганізмів, виділених від хворих ГРВІ.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети нами було обстежено 42 хворих на ГРВІ. Змиви зі слизових ротоглотки та носа хворих на ГРВІ були досліджені із використанням класичних методик. У штамів умовно патогенних мікроорганізмів, вилучених від хворих на ГРВІ, було досліджено фактори персистенції: антилізоцимну (АЛА) та антиінтерферонову активність (АІА) із використанням методики відстроченого антагонізму. Адгезивні властивості УПМ визначали за методикою, запропонованою В. І. Брілісом із визначенням індексу адгезивності мікроорганізмів (ІАМ).

Результати дослідження. Нами було ізольовано та ідентифіковано 207 штамів мікроорганізмів. Із носа та зіву разом із непатогенними (коринебактерії, мікрококи) нами було виділено умовно-патогенні мікроорганізми (63,0 %). Серед ізольованих УПМ перше місце посіли стафілококи (51 штам), які було виділено у (43,8±0,4) % випадків, за ними йшли стрептококи (15) та гриби роду *Candida* (3) відповідно з частотою виділення (13,4±0,3) % та (2,7±0,1) %. Окрім того, були виділені нетипові для даних біотопів представники – *E. coli* (1), *E. casseliflavus* (1), *E. faecalis* (2), *P. aeruginosae* (1). У значної частини обстежених (42,85 %) порушення колонізаційної резистентності слизової оболонки верхніх дихальних шляхів супроводжувалось формуванням багатокомпонентних асоціацій мікроорганізмів, які склалися із непатогенних мікросимбіонтів та умовно патогенних представників. Рівень обсіменіння мікроорганізмами слизових оболонок носа та ротоглотки був на одному рівні і становив – (2,57±0,2) lg КУО/мл.

При визначенні адгезивної активності УПМ встановили, що кількість адгезивно активних УПМ, виділених від хворих ГРВІ, була незначною. При цьому 77,8 % штамів, виділених від

хворих із ускладненим перебігом ГРВІ, мали переважно низьку адгезивну активність, а середній ІАМ становив $(4,8 \pm 0,4)$. У групі хворих із неускладненим перебігом середній ІАМ становив $(0,05 \pm 0,01)$, а всі (100 %) культур були неактивними.

Штами виділені від хворих на ГРВІ у 100 % випадків мали антилізоцимну активність, а інтенсивність експресії даного показника коливався від 0 до 20,0 мкг/мл.

Антиінтерферонова активність визначалась у стафілококів, стрептококів, ешерихій, псевдомонад і була виявлена у всіх штамів, виділених від пацієнтів на ГРВІ, незалежно від характеру перебігу. При цьому рівень експресії даної ознаки у мікроорганізмів був високим та коливався від 5 до 10 ОД. Означені результати свідчать про те, що даний фактор персистенції впливає на перебіг ГРВІ.

При з'ясуванні взаємного впливу антилізоцимної, антиінтерферонової та адгезивної активності на рівень обсіменіння мікроорганізмами слизових оболонок було встановлено відсутність кореляційного зв'язку між цими показниками. Це дозволяє зробити припущення про наявність у виділених мікроорганізмів інших механізмів формування популяційного рівня.

Висновки.

1. Умовно-патогенні мікроорганізми становлять значну частину мікрофлори респіраторного тракту у хворих на ГРВІ (63,0 %). Провідне місце серед УПМ посідають стафілококи.

2. Антилізоцимна та антиінтерферонова активність притаманна всім виділеним від хворих штамам УПМ, що підтверджує їх патогенетичну роль у формуванні особливостей клініки недуги.

3. Жоден із вивчених факторів патогенності не впливає на рівень обсіменіння УПМ респіраторного тракту та не може бути використаним у якості диференціально-діагностичного критерію.

Голубнича, В.М. Біологічні властивості умовно патогенних мікроорганізмів виділених від хворих на ГРВІ [Текст] / В.М. Голубнича // Інфекційні хвороби в практиці лікаря-інтерніста: сучасні аспекти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції і Пленуму Асоціації інфекціоністів Сумщини, м. Суми, 4-5 червня 2014 р. / Редкол.: М.Д. Чемич, В.Д. Москалюк, О. І. Сміян, В.О. Терьошин, Н.І. Ільїна, В.В. Захлабаєва, А.І. Піддубна. - Суми : СумДУ, 2014. - С. 27-29.