

ВИДОВИЙ СКЛАД МІКРООРГАНІЗМІВ, ВИДІЛЕНИХ З ПОВЕРХНІ ІНТУБАЦІЙНИХ ТРУБОК У ХВОРИХ РЕАНІМАЦІЙНОГО ВІДДІЛЕННЯ

Трофіменко Юлія Юріївна,

к. м. н., доцент

Жорняк Олена Ігорівна,

к. м. н., доцент

Кордон Юлія Володимірівна,

к. м. н., доцент

Колодій Світлана Анатоліївна

к. м. н., доцент

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Вступ. Ендотрахеальні інтубаційні трубки, які довгий проміжок часу (більше 3-4 діб) знаходяться у дихальних шляхах пацієнтів створюють умови для розвитку чужерідної мікрофлори у респіраторному тракті хворих. Ендотрахеальні інтубаційні трубки виконують функцію уловлювача чужорідних бактерії, тим самим дають змогу бактеріям розмножуватись. Механічне порушення мукоциліарного кліренсу та спонтанного відходження мокроті сприяє накопиченню великої кількості бактерій у локусі. На якісний та кількісний склад мікрофлори ротового секрету сильно впливає мікрофлора оточуючого внутрішньолікарняного середовища та відсутність можливості повноцінної гігієни ротової порожнини у тяжких хворих. Сукупність цих та інших чинників формують кардинально відмінний здоровому мікробіоценоз верхніх відділів респіраторного тракту, склад якого відображений на поверхні ендотрахеальних інтубаційних трубках.

Мета роботи. Метою нашого дослідження було вивчити видовий склад та біологічні властивості мікроорганізмів виділених з поверхні ендотрахеальних інтубаційних трубок у хворих , які знаходяться на лікуванні в реанімаційному відділенні.

Матеріали та методи. Всього досліджено 50 інтубаційних трубок, що не менше трьох, чотирьох діб знаходились у дихальних шляхах пацієнтів, які у цей період знаходились на штучній вентиляції легень. Визначення видового складу мікробної контамінації інтубаційних трубок проводили шляхом посіву дослідженого зразка інтубаційної трубки на щільне поживне середовище шляхом прокатування по поверхні поживного середовища. В процесі досліджень виділено 150 штами мікроорганізмів. Біохімічні властивості виділених мікроорганізмів та їх видову ідентифікацію проводили з використанням тест-систем СТАФІтест-16, ЕНТЕРОтест-24 та НЕФЕРМтест-24.

Результати та обговорення. Аналіз отриманих даних свідчить про те, що у пацієнтів відділення реанімації у списку виділених мікроорганізмів, які колонізують інтубаційні трубки, переважали неферментуючі грамнегативні бактерії. Серед них безперечними лідерами є представники роду *Acinetobacter*, які були виділені з трубок 59 % у пацієнтів, які приймали участь в досліді. При цьому у 45% випадків представники даного роду виділялись у складі мікробних асоціацій, а у 14 % окремі штами бактерій. З числа інших неферментуючих паличок у 41% випадків у складі мікробних біоценозів поверхню інтубаційних трубок колонізували псевдомонади.

Досить високий відсоток виділених бактерій були представниками родини *Enterobacteriaceae*. З однаковим відсотком (у 15% випадків) були виділені мікроорганізми, які відносяться до родів *Klebsiella* та *Enterobacter*. Бактерії роду *Escherichia* виділено з поверхні ендотрахеальних інтубаційних трубок 8% пацієнтів, які знаходились на штучній вентиляції легень.

З числа грампозитивних бактерій, які колонізували поверхню інтубаційних трубок, використаних у пацієнтів, найчастіше колонізували виділялись представники роду *Enterococcus* (30%). Питома вага роду *Staphylococcus* у переліку контамінантів ендотрахеальних інтубаційних трубок дорослих пацієнтів була невисокою і оцінювалась у 9%.

Чітких закономірностей у формуванні мікробних біоценозів на поверхні дослідних інтубаційних трубок нам виявити не вдалося. Найчастіше інтубаційні

трубки колонізували три представники різних родин. Досить часто ($\approx 30\%$ випадків) до них входили акінетобактерії та ентерококи. Однак, третя і послідовні представники асоціацій були змінними, що не дозволяло зробити будь-яких остаточних висновків. Не було відмічено суттєвої різниці у складі мікробних асоціацій, виділених із зовнішньої поверхні інтубаційних трубок, та тих, що виділялись із внутрішнього просвіту виробу.

Висновки. Інтубаційні трубки, які досліджувались в процесі штучної вентиляції легень у хворих відділення реанімації, колонізуються умовно-патогенними мікроорганізмами з високими патогенними властивостями, що створює загрозу постійної контамінації тканини легень неблагоприємними для людини мікроорганізмами і створюють передумови для розвитку виникнення вентилятор-асоційованих пневмоній у пацієнтів відділення реанімації.