

## НЕГОСПІТАЛЬНІ ПНЕВМОНІЇ: НЕОБХІДНІСТЬ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ

ДУ «Науково-практичний медичний центр «Реабілітація» МОЗ України», м. Ужгород

Негоспітальні пневмонії (НП) відносяться до найбільш частих бактеріальних інфекцій людини і займають перше місце серед причин смертності від інфекційних захворювань в цілому. В лікуванні хворих на НП досягнуто значного прогресу. Водночас, за даними комп'ютерної томографії високої роздільної здатності доведено, що навіть за умов адекватного антибактеріального лікування повне одужання спостерігається тільки у 28,5 % хворих. Окрім того, розвиток НП часто супроводжується імунною дисфункцією, яка може зберігатись у віддаленому періоді та стати підґрунтям для розвитку хронічної патології бронхо-легеневої системи.

**Мета** — вивчити зміни імунної реактивності у хворих на НП залежно від особливостей перебігу хвороби та наявності бронхообструкції з подальшим визначенням необхідності імунореабілітаційного лікування.

### Матеріали і методи

Обстежено 85 хворих на нетяжку НП віком 21–67 років на початку хвороби (2-й день госпіталізації) та після завершення курсу антибіотикотерапії. Серед обстежених зтяжний перебіг НП мав місце у 40 осіб, явища бронхообструкції реєструвались у 44 пацієнтів. Комплекс обстежень включав: клінічні та рентгенологічні дані, оцінку показників вентиляції та дослідження процесів фагоцитозу, клітинного імунітету, цитокінового статусу.

### Результати

Виявлено, що в розпал хвороби розвиток НП нетяжкого перебігу супроводжується багатокомпонентним порушенням імунної реактивності, яке проявляється як пригніченням процесів фагоцитозу нейтрофілів і моноцитів та зниження їх бактерицидних властивостей, так і Т-клітинною дисфункцією та зменшенням кількості NK-клітин. Ці зміни поєднуються з дисбалансом про- і протизапальних цитокінів зі значним переважанням перших та знаходять своє відображення в підвищених рівнях CRP. Слід зазначити, що вираженість змін показників неспецифічної резистентності мало залежала від перебігу НП (гострий чи зтяжний) та від наявності бронхообструкції. Водночас, зміни показників клітинного імунітету були більш вираженими як при зтяжному перебігу НП, так і при наявності бронхообструктив-

ного синдрому. Зокрема, при проявах бронхообструкції, у порівнянні з їх відсутністю, виявлено достовірне зниження рівня CD3<sup>+</sup>-лімфоцитів та їх субпопуляцій (CD4<sup>+</sup>- і CD8<sup>+</sup>-клітин), CD16<sup>+</sup>-лімфоцитів, співвідношення (CD3<sup>+</sup>+CD22<sup>+</sup>)/0-лімфоцитів на фоні достовірного зростання кількості 0-лімфоцитів. Дані зміни свідчать про суттєве погіршення функціонування клітинного імунітету за умов формування бронхіальної обструкції та можуть служити патогенетичним підґрунтям хронізації запального бронхо-легеневого процесу.

Після завершення курсу антибіотикотерапії порушення процесів фагоцитозу нейтрофілів і моноцитів, які мали місце в гострому періоді, не корегувались. Навпаки, в період ранньої реконвалесценції встановлено подальше достовірне зниження поглинальних властивостей нейтрофілів до (47,6 ± 0,58) % проти (51,4 ± 0,98) % (p < 0,01) в гострому періоді хвороби та проти (55,5 ± 1,14) % (p < 0,001) в контролі.

Порушення функціонування Т-лімфоцитів в процесі антибіотикотерапії також суттєво не змінювались, а кількість В-лімфоцитів достовірно збільшувалась до (16,2 ± 0,28) % проти (14,9 ± 0,44) % в гострому періоді (p < 0,02) та проти (14,2 ± 0,39) % в контролі (p < 0,001), ймовірно, за рахунок залишкового антигенного навантаження, що вказує на незавершеність запального процесу.

Підтвердженням незавершеності запального процесу слугують також достовірно високі рівні прозапальних цитокінів та CRP, які в процесі антибіотикотерапії суттєво не змінювались. Так, рівень TNF $\alpha$ , який є показником тканинного пошкодження, на початку захворювання та після антибіотикотерапії становив (25,0 ± 4,69) пг/мл та (24,3 ± 1,45) пг/мл відповідно проти (8,24 ± 1,70) пг/мл в контролі.

### Висновок

У хворих на НП нетяжкого перебігу, особливо при наявності бронхообструктивного синдрому, загальноприйнятий курс антибіотикотерапії не веде до належного відновлення імунної системи, що є підґрунтям для повторних інфекційно-запальних процесів в бронхо-легеневій системі, може сприяти розвитку хронічної патології і визначає необхідність проведеної відповідних імунореабілітаційних заходів у періоді реконвалесценції.