

ПЕРСПЕКТИВИ ОДЕРЖАННЯ РИБОСОМАЛЬНИХ ВАКЦИН

Стаценко М.С., Огурцов О.М.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Жодній медичній науці людство не повинно порятунком стількох життів, як вакцинології. Вакцинопрофілактика довела свою ефективність як найбільш економічний засіб попередження інфекційних хвороб. Створено вакцини проти більшості соціально значущих інфекцій, що призвело до значного зменшення захворюваності, та навіть зникненню віспи.

До середини ХХ століття була остаточно з'ясована роль рибосом в біосинтезі білка. Удосконалення молекулярно-біологічних і імунологічних методів дослідження дозволило вивчити будову рибосом і їх функції. Серед властивостей рибосом прокариотів і грибів особливе місце займає феномен рибосомної протекції, який полягає в здатності рибосом, виділених з патогенних мікроорганізмів і введених в сприйнятливий макроорганізм, захищати його від відповідної гомологічної, а в деяких випадках і гетерологічної інфекції. Рибосомні вакцини мають високу ефективність, оскільки бактеріальні рибосоми, на основі яких вони створюються, мають високу імунопротективну активність. Вакцини з рибосом характеризуються високим очищенням, тому кількість побічних реакцій при введенні препарату мінімальна, що доведено численними дослідженнями. Прикладом препарату на основі рибосом, з мікроорганізмів *K. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*, *Haemophilus*, є «Рибомуніл» [1].

«Рибомуніл» при застудах виконує подвійну роль. З одного боку, сприяє знешкодженню та виведенню з організму вірусів і бактерій. З іншого – надає превентивну дію, перешкоджаючи «нашаруванню» вторинної інфекції, знижуючи ризик настання нових рецидивів [2]. Іншими словами, препарат надає лікувально-профілактичну дію – його застосування дозволяє лікувати гострі інфекційні захворювання, попереджати ускладнення і знижувати ризик повторних захворювань.

Тому розробка нових імуноотропних препаратів на основі бактеріальних рибосом і вивчення механізмів їх дії є перспективним напрямком сучасної вакцинології і клінічної імунології.

Література:

1. Краснопольский Ю.М. Технология производства иммунобиологических препаратов: учеб. пособие / Ю.М. Краснопольский, М.И. Борщевская. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2009. – 352 с.
2. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для студентов медицинских вузов / Под ред. А.А. Воробьева, А.С. Быкова. – М. : Медицинское информационное агентство, 2003. – 38 с.