

**Зданевич В. Д., Петраш Т. О.**  
**СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ КОКЛЮША**  
*Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Кирильчик Е. Ю.*  
*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Коклюш является острым высоко контагиозным респираторным заболеванием, вызываемым *Bordetella pertussis*. Другие виды *Bordetella*, такие как *B. parapertussis*, *B. holmesii* и *B. bronchiseptica* могут вызывать заболевания, подобные коклюшу, хотя обычно с менее тяжелыми симптомами, чем типичный коклюш, вызываемый *B. pertussis*. Заболевание сопровождается катаральными явлениями в верхних дыхательных путях и приступообразным спазматическим кашлем.

*Bordetella pertussis* представляют собой мелкие неподвижные неспорообразующие аэробные грамотрицательные коккобациллы. До 1950-х годов коклюш являлся одной из самых распространенных болезней среди детей. Прорывом в предотвращении инфицирования *Bordetella pertussis* стало создание цельноклеточной вакцины, на смену которой пришла бесклеточная коклюшная вакцина. Хотя заболеваемость резко снизилась с момента внедрения этих вакцин, коклюш остается серьезной проблемой общественного здравоохранения, в том числе регистрируется значительное число носительства *B. pertussis* в человеческой популяции.

Коклюш может встречаться во всех возрастных группах, но наиболее высокая заболеваемость отмечается у младенцев и детей младшего возраста, причем у детей до 1 года болезнь протекает особенно тяжело. Вторичная пневмония является основной причиной смертности детей раннего возраста и может быть вызвана аспирацией желудочного содержимого во время пароксизмов кашля или снижением респираторного клиренса возбудителей. Наиболее частыми причинами вторичной бактериальной пневмонии являются *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae* и *Staphylococcus aureus*, однако значителен вклад и вирусных инфекций, вызванных респираторно-синцитиальным вирусом, цитомегаловирусом и суперинфекцией аденовируса.

В этой связи направляются усилия на улучшение существующих стратегий вакцинации, оптимизацию состава существующих бесклеточных вакцин и тестирование альтернативных способов вакцинации. Для снижения заболеваемости коклюшем и уменьшения количества тяжелых случаев, рассматривается возможность вакцинации беременных женщин. Ряд современных исследований показывает, что введение бесклеточной коклюшной вакцины беременным женщинам во втором или третьем триместре обеспечивает эффективный гуморальный иммунитет у новорожденных.

Таким образом, коклюшная инфекция в современном мире является опасным респираторным заболеванием с возможностью летальных исходов. Поэтому необходимым является изучение роли иммунных реакций при коклюшной инфекции, оценка эффективности современных коклюшных вакцин и разработка оптимальных способов вакцинации.