

вакцина для орального применения с использованием живых модифицированных штаммов вируса бешенства.

Общеизвестно, что суспензионный метод культивирования клеток и вирусов наиболее пригоден для получения этих культур в промышленных объемах. Кроме того, данный метод культивирования позволяет стандартизировать процессы культивирования, снизить расход питательных сред и повысить производительность труда.

В связи с вышеизложенным целью наших исследований являлась отработка параметров суспензионного культивирования клеток ВНК-21 при переходе со стационарного метода культивирования и адаптация фиксированного штамма вируса бешенства РВ-97 к полученной культуре.

В качестве исходного материала брали матричную суспензию клеток с концентрацией 100000 клеток в 1,0 мл и заправляли в биореактор BioFlo110. В ходе опытов определяли концентрацию клеток (тыс/мл), долю жизнеспособных клеток (%), определяли и осуществляли коррекцию рН. На 5-е сутки роста вносили вируссодержащую суспензию из расчета 0,1–0,5 ТЦИД50/кл.

В результате нами была получена суспензионная культура клеток ВНК-21 с логарифмической фазой роста на 5 сутки после начала культивирования (1,6 – 2,1 млн/мл). Максимальный титр вируса был получен через 48 часов и достигал 6,75 – 8,0 lg ЛД50/1,0 мл.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о возможности перехода со стационарного метода культивирования вируса бешенства на суспензионный и возможности адаптации штамма РВ-97 к данной культуре с целью использования полученного вируса для производства оральной вирусвакцины.

УДК 576.893.1:598.2

БАБУШНИКОВА Е.П., младший научный сотрудник
ГНУ «Институт зоологии НАН Беларуси»

ЛЕЙКОЦИТОЗООНОЗЫ ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «НАРОЧАНСКИЙ»

Гемоспоридии (Sporozoa: Haemosporida) – паразитические простейшие, которые инвазируют многие виды птиц, а также являются широкораспространенными паразитами амфибий, рептилий и млеко-

питающих. Виды сильно различаются по своей вирулентности, многие из них являются высокопатогенными. Из 210 известных видов гемоспоридий 24 вызывают гемоспоридиозы домашних птиц.

Одними из наиболее опасных для диких и домашних водоплавающих птиц являются представители рода *Leucocytozoon*. Для лейкоцитозоонозов характерными являются летаргичность, потеря аппетита, затрудненность дыхания, анемия, диарея, патологическими изменениями затрагиваются селезенка, печень, легкие, головной мозг и многие другие органы. Вокруг мегаломеронтов отмечается четко выраженная воспалительная реакция, при развитии паразита в головном мозгу часто отмечаются признаки церебрального паралича. У молодых неиммунных утят болезнь очень скоротечна и вызывает их гибель.

В ходе исследования крови диких водоплавающих птиц на территории Национального парка «Нарочанский» в мае-августе 2005-2006 года впервые на территории Беларуси зарегистрирован *Leucocytozoon simondi*, широко распространенный паразит водоплавающих птиц, который вызывает у домашних и диких гусей и уток тяжело протекающий лейкоцитозооноз. Данное заболевание является мощным фактором регуляции численности диких птиц и тяжело переносится домашними водоплавающими.

Все гемоспоридиозы домашних птиц являются природно-очаговыми инфекциями. При попадании восприимчивых домашних птиц в природные очаги развиваются эпизоотии. Широко известны случаи летальных лейкоцитозоонозов в 50-е годы XX века в Канаде, в 70-е в Украине и Чехии.

Данное исследование подтверждает распространение лейкоцитозоонозов на территории Национального парка «Нарочанский». Зараженность птиц в весенний период объясняется заносом паразитов во время весенней миграции птиц с мест зимовки. При благоприятных условиях (большое скопление хозяев, наличие переносчиков, а также суммарные температуры, достаточные для развития паразитов) может приводить к эпизоотии и массовой гибели как диких, так и домашних птиц.