

УДК 619:616.98:578-091.8:636.5.053

КАРПЕКО А.С., студент

Научные руководители: ***ГРОМОВ И.Н.**, канд. вет. наук, доцент,

****АЛИЕВ А.С.**, д. вет. наук, профессор

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**ООО «Биовет-К», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В КЛЕТОЧНОЙ КУЛЬТУРЕ MDCC-MSB1, ЗАРАЖЕННЫХ ИЗОЛЯТОМ ВИРУСА «ИК-1» ИНФЕКЦИОННОЙ АНЕМИИ ЦЫПЛЯТ

Целью нашей работы было изучение морфологических изменений в клетках культуры MDCC-MSB1 при инфицировании их изолятом вируса «ИК-1» ИАЦ. Характер структурных изменений в инфицированных клетках, обусловленный цитопатическим действием вируса ИАЦ, позволяет судить о его инфекционной активности.

Исследования проведены на кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВПО СПбГАВМ, на кафедре патанатомии и гистологии УО ВГАВМ. Для выявления оценки морфологических изменений в зараженных клетках на 48 ч опыта проводили отбор проб по 1 мл суспензии клеточной культуры. Готовили мазки из культуры клеток, не инфицированных вирусом, а также инфицированных изолятом вируса «ИК-1». Высушенные на воздухе и фиксированные в метаноле мазки окрашивали по Романовскому-Гимза.

Результаты наших исследований показали, что в мазках, приготовленных из неинфицированной культуры клеток (контроль), клетки соответствовали морфологическому эталону. В мазках, приготовленных из культуры клеток, зараженных вирусом штамма «ИК-1», большинство лимфобластов имели морфологические признаки апоптоза. Начальные формы апоптозных телец представляли собой сферические образования диаметром от 15 до 20 мкм. Цитоплазма просматривалась в виде широкого неравномерного ободка, отличалась слабой базофильностью, окрашиваясь в цвета от светло-голубого до светло-синего. Большую часть таких образований занимало ядро с фрагментированным хроматином. Дефинитивные формы апоптозных телец представляли собой более крупные структуры округло-овальной формы. Цитоплазма таких телец была также слабо базофильной. Фрагменты ядра имели округлую и овальную форму, размеры варьировали от 1 до 2-3 мкм. Они отличались выраженной базофильностью в центре и оксифильностью на периферии.

Таким образом, полученные результаты исследований позволяют сделать заключение о выраженной инфекционной активности изолята «ИК-1» вируса ИАЦ в отношении суспензионной линии клеток MDCC-MSB1.