

Родионова К.Н.

НЕЙТРОФИЛЬНЫЕ ВНЕКЛЕТОЧНЫЕ ЛОВУШКИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Студеникина Т.М.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Нейтрофильные внеклеточные ловушки (НВЛ) представляют собой ячеистую сеть ДНК, гистоновых белков, и микробицидных агентов, распространяющихся за пределы клетки в результате действия факторов, затрагивающих ядро и цитоплазму. Формирование НВЛ – один из механизмов борьбы с микробной инвазией, открытый учёным V. Brinkman в 2004 году. Образование внеклеточных ловушек происходит благодаря процессу нетоза – механизма выброса внеклеточных ловушек в экстрацеллюлярное пространство, который сопровождается гибелью нейтрофильных гранулоцитов.

Целью данной работы является изучение особенностей строения и функционирования нейтрофильных внеклеточных ловушек, а также методы их образования в клетках организма человека, опираясь на современные литературные данные.

Актуальность темы заключается в том, что исследование механизмов иммунного ответа человека позволит лучше понимать и улучшить систему организации неспецифической защиты.

В работе рассмотрены процессы, предшествующие образованию внеклеточных ловушек. Описаны особенности строения и функций исследуемых клеток, методы их образования и значения для организма человека.

Нейтрофильные внеклеточные ловушки, являясь одним из методов защитного ответа организма, играют важную роль в организме человека. Нарушение процессов их образования или отсутствие данных клеток привело бы к усиленному развитию гнойных инфекций и инфекционных заболеваний, что имело бы отрицательное влияние на здоровье человека.