

АНОТАЦІЯ

За допомогою колориметричних, спектрофотометричних, статистичних та методів культури клітин досліджено *in vitro* комплексний вплив вірусу хвороби Ньюкасла (NDV) із вінкристином (V) або цисплатином (CP) на життєздатність клітин раку передміхурової залози людини (РПЗ) різного ступеня злоякісності. Для встановлення можливих механізмів комплексної дії агентів методом імуноцитохімічного аналізу визначали рівень експресії маркера проліферації (Ki-67) та білків-регуляторів апоптозу (Bcl-2 і Вах) в клітинах РПЗ після їх обробки NDV та цитостатиками. У роботі використано клітини РПЗ людини із різною чутливістю до гормональної терапії і ступенем злоякісності (лінії LNCaP, PC-3) та низьковірулентний NDV LaSota. Встановлено, що застосування 10–20 ГАО/мл NDV в комплексі з V або CP пригнічує життєздатність гормон-чутливих із низьким ступенем злоякісності клітин LNCaP ефективніше, ніж ці агенти в монорежимі. Обробка гормон-резистентних із високим ступенем злоякісності клітин PC-3 комплексом препаратів NDV+V в усіх досліджених концентраціях спричиняла посилення цитотоксичного ефекту агентів, в порівнянні з монорежимом. Комплексна дія NDV+CP на клітини PC-3 суттєво не впливала на протипухлинну активність цих речовин. Імуноцитохімічний аналіз експресії Ki-67, Bcl-2 і Вах в клітинах РПЗ після їх комплексної обробки NDV та цитостатиками виявив, що препарати спричиняють пригнічення проліферації (зниження експресії Ki-67) і активацію апоптозу (підвищення експресії Вах) в досліджуваних клітинах.

Отримані результати можуть стати основою для подальшого пошуку нових, менш токсичних для нормальних клітин, засобів терапії РПЗ людини на основі NDV LaSota в комбінації з протипухлинними препаратами, які пошкоджують структуру ДНК або цитоскелет. Кваліфікаційна робота викладена на 65 сторінках, ілюстрована 8 таблицями та 48 мікрофотографіями. Список використаних джерел включає 122 роботи.

Ключові слова: NDV, рак передміхурової залози, Ki-67, Вах, Bcl-2.