

## **ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ СФИНГОЗИНА В ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТКАХ КУЛЬТУРЫ НЕР-2 ПРИ АКТИВАЦИИ И БЛОКАДЕ ОПИАТНЫХ РЕЦЕПТОРОВ**

*Соловьева И.В., Перетяцько Д.С., Курило А.В., Горлов Н.С.*

*Научный руководитель – проф. И.А. Комаревцева*

*Луганский государственный медицинский университет,  
кафедра медицинской химии*

Уже несколько десятилетий онкологические заболевания занимают одно из первых мест среди причин смертности населения развитых стран мира, но несмотря на многолетние исследования в этой области возможных способов контроля опухолевого роста так и не найдено. В последние годы исследователи уделяют огромное внимание опиоидной системе как одной из универсальных регуляторных систем организма, которая представлена опиатными рецепторами, опиоидными пептидами и различными ферментами. Кроме того, в регуляции пролиферации клеток организма значительная роль принадлежит сфинголипидам, особенно сфингозину, который в различных условиях способен как стимулировать, так и тормозить клеточное деление. Для исследования нами была взята культура клеток Нер-2, которая предварительно культивировалась в полной питательной среде в течение 5 суток после посева. В экспериментальных группах культивирование клеток проводилось с добавлением неселективного агониста опиатных рецепторов далагина, индуктора апоптоза дексаметазона и блокатора опиатных рецепторов налоксона. Клетки с препаратами инкубировались 24 и 48 часов. Контролем служила интактная культура клеток. Определение содержания свободных сфингоидных оснований проводили по методу Прохоровой М.И. в нашей модификации. Полученные результаты свидетельствуют о снижении уровня сфингозина под влиянием агониста опиатных рецепторов далагина, как на первые, так и на вторые сутки эксперимента. Напротив, блокада опиатных рецепторов налоксоном вызывает стабильное повышение содержания сфингозина в опухолевых клетках культуры Нер-2.