



*Гойдіна Валерія Сергіївна*  
**ЕФЕКТ РІЗНИХ ДОЗ ЦИСПЛАТИНУ НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ  
КЛІТИННОЇ ЛІНІЇ L929**

Україна, Харків

Харківський національний медичний університет  
Кафедра біологічної хімії

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Наконечна О.А., д. б. н., ст. н. с. Прокопюк В.Ю.

**Актуальність:** хіміотерапевтичні препарати, зокрема Цисплатин, повсякденно використовуються у лікувальній практиці. Такі ліки завжди викликають супутні негативні наслідки, як от пошкодження нирок, печінкову дисфункцію, метаболічні порушення різного спектру. В науковому світі досі вивчається цей вплив у загальному та локальному прояві, виявляють варіантні дози токсичного ефекту на різні клітини організму з метою структурування та удосконалення медичних протоколів лікування. Саме клітинні лінії допомагають у відтворенні летального чи полуметального ефекту препаратів у контексті моделювання онкологічних захворювань.

**Мета роботи:** дослідити вплив онкопрепарату Цисплатин на життєздатність клітинної лінії фібробластів L929.

**Матеріали і методи:** у дослідженні була використана клітинна лінія фібробластів L929, надана клітинним банком Інституту проблем кріобіології та кріомедицини НАН України. Для аналізу отриманих даних використовували наукову програму ImageJ для обробки фотознімків клітин.

**Результати:** онкопрепарат Цисплатин додавали до клітин у концентраціях від 9 мкг/мл до 55 мкг/мл відносно кожної лунки. Отримані дані показали відмінності між додаваннями Цисплатину до клітин з середовищем DMEM з 10% FBS та середовищем без сироватки. У випадку додавання препарату до клітин з одним середовищем DMEM життєздатність була меншою, ніж коли Цисплатином впливали на клітини з середовищем DMEM з 10% FBS. Також був присутній виражений дозозалежний ефект на клітинну лінію L929 від додавання різних концентрацій препарату.

**Висновки:** отримані дані показали, що Цисплатин чинить виражену дозозалежну цитотоксичну дію на клітини лінії L929, яка проявляється



поступовим зростанням кількості нежиттєздатних клітин із підвищенням концентрації препарату. Також додавання бичачої сироватки чинить протекторну дію на клітини.

*Галича Марія Сергіївна, Строна Іван Дмитрович, Зубенко Єгор Андрійович*  
**ПАТОФІЗІОЛОГІЯ РОСТУ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ ПІД ЧАС  
ВАГІТНОСТІ: РОЛЬ ГОРМОНАЛЬНИХ ФАКТОРІВ ТА СУДИННИХ  
ЗМІН**

Україна, Харків

Харківський національний медичний університет  
Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. Д.О. Альперна  
Науковий керівник: Ковальцова Марина Вікторівна

Вступ: Лейоміома матки є гормонально залежною пухлиною, яка зустрічається у кожній четвертій вагітній жінки. З огляду на розповсюдженість цієї пухлини, вивчення патофізіологічних маркерів дає змогу краще зрозуміти роль судинного фактору у прогнозуванні ризиків переривання вагітності. Мета дослідження. Вивчення механізмів розвитку патофізіологічного процесу росту пухлини під час вагітності. Матеріали та методологія : аналіз наукової літератури з відкритих джерел. Результати обговорення: Лейоміома – гормонозалежна доброякісна пухлина міометрія з високою чутливістю до ендокринних змін. Відомо, що прискорений ріст лейоміоми спостерігається у вагітних через підвищений рівень естрогену та прогестерону. Феномен гіперекскреції рецепторів чутливих до естрогену (ER - $\alpha$  та ER- $\beta$ ) й чутливих до прогестерону (PR-A і PR-B) є молекулярним фундаментом росту лейоміоми. Естрогени діють як «пусковий гачок» зв'язуючись із надлишковою кількістю рецепторів й активують транскрипцію генів, що відповідають за поділ клітин. Прогестерон, взаємодіючи з рецепторами, блокує апоптоз пухлинних клітин і стимулює синтез факторів