

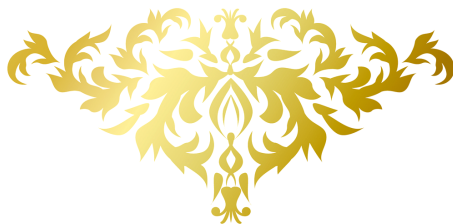
ДУ «ІМР НАМН УКРАЇНИ»



**УРЖ** Український  
Радіологічний  
Журнал

Додаток 2 2019

**МАТЕРІАЛИ**  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З  
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ  
«АКТУАЛЬНІ І ПЕРСПЕКТИВНІ  
НАПРЯМКИ КЛІНІЧНОЇ ОНКОЛОГІЇ»  
18 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ



**ХАРКІВ**



## **Адгезивні клітини плаценти мають гепатопротекторний ефект у *in vitro* моделі циклофосфамідіндукованої цитотоксичності**

<sup>1</sup>Прокопюк О.В., <sup>2</sup>Шевченко М.В., <sup>2</sup>Прокопюк В.Ю., <sup>2</sup>Шевченко Н.О.,  
<sup>3</sup>Лазуренко В.В.

<sup>1</sup>Харківська медична академія післядипломної освіти  
<sup>2</sup>Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, Харків

<sup>3</sup>Харківський національний медичний університет

Гепатотоксичність значно знижує якість життя пацієнтів після хіміотерапії. Перспективним методом лікування низки дистрофічних захворювань, зокрема при онкопатології, можуть бути стовбурові клітини плаценти. Можливість застосування клітин плаценти для лікування ускладнень хіміотерапії вивчена недостатньо.

Метою роботи було дослідити хіміопротекторний ефект адгезивних клітин плаценти у *in vitro* моделі циклофосфамідіндукованої цитотоксичності.

Клітини плаценти миші отримували ферментативним методом.

Циклофосфамідіндуковану цитотоксичність моделювали на клітинних культурах фібробластів, гепатоцитів плодів миші 20 днів гестації. Після адгезії клітини витримували в середовищі з циклофосфамідом в концентрації від 0,5 до 20 мМоль протягом доби. Після дії циклофосфаміду в оптимальній концентрації середовище змінювали на середовище, кондиційоване клітинами плаценти миші протягом доби в концентрації  $2 \times 10^5$ /мл. Клітинні культури оцінювали за МТТ-тестом та морфологічно.

Встановлено, що концентрацією циклофосфаміду, яка значно знижує метаболічну активність клітин, адгезію, але не викликає загибель клітин є 10 мМоль. Після дії 10 мМоль циклофосфаміду протягом доби показники МТТ-тесту культур гепатоцитів та фібробластів знижуються на 30-40% від контролю. Морфологічно фібробласти та гепатоцити зменшуються у розмірах та частково втрачають адгезію. Після дії середовищ, кондиційованих клітинами плаценти, показники МТТ-тесту фібробластів та гепатоцитів вірогідно підвищуються, клітини розпластуються. Таким чином можна вважати, що середовища, кондиційовані клітинами плаценти, мають гепатопротекторний ефект *in vitro*.