

Спосіб відноситься до медицини, а саме до гінекології і може бути використаний у гінекологічних відділеннях для лікування ранових дефектів шийки матки.

Відомий спосіб стимуляції проліферативних процесів в епітелії шийки матки при лікуванні ранових дефектів з використанням випромінювання гелій-неонового лазера [1]. Найбільш близьким аналогом пропонованого способу є аплікації на ранові дефекти тампонів з антибактеріальними, бактерицидними, антисептичними і дезінфікуючими речовинами з метою знищення патогенної мікрофлори, що перешкоджує процесам епітелізації [2].

Основним недоліком існуючого способу є відсутність активної стимуляції проліферації безпосередньо епітелію шийки. Крім того, застосовані антимікробні речовини мають цитотоксичну дію і можуть пригнічувати проліферативну активність епітелію.

В основу пропонованого способу поставлена задача прискорити процес епітелізації ранових дефектів шийки матки за рахунок стимуляції проліферативних процесів у самому епітелії.

Поставлена задача зважується за рахунок аплікації на ранову поверхню шийки матки колагенового гелю, що містить живу культуру фібробластів, котра володіє високою активністю зі стимуляції клітинної проліферації в місці ушкодження тканин.

Спосіб використовується таким чином.

Фетальні фібробласти людини виділяють з абортного матеріалу, отриманого в ході планових операцій по перериванню вагітності при термінах гестації до 8 тижнів.

Первинний біоматеріал, що підлягає забору з метою подальшого культивування, має проходити обов'язкове мікробіологічне і вірусологічне тестування: аналіз сироватки крові на наявність HBs-антигену, антитіл до ВІЛ-інфекції, збуднику сифілісу, антитіл до вірусу гепатиту 3, гепатиту В у відповідності з чинним законодавством з обстеження донорського матеріалу.

Виділення, культивування і пасирування фетальних фібробластів проводять згідно загальноприйнятих методик [3]. Для проведення аплікації використовують клітини 4-6 пасажів. Колагеновий гель готують за стандартною методикою з розчину колагену I типу, одержаного екстракцією оцтовою кислотою [3].

Далі змішують розчин колагену і суспензії фетальних фібробластів у пластикових чашках Петрі за методом Е. Bell і співавторів [4]. Готовий колагеновий гель заморожують у парах рідкого азоту за стандартною методикою [3] і зберігають у низькотемпературному морозильнику при  $-70^{\circ}\text{C}$  до використання. За добу до трансплантації імплантат відігрівають на водяній лазні, при температурі  $37^{\circ}\text{C}$ , заливають культуральним середовищем і культивують протягом 12-24 часів у стандартних умовах.

Аплікацію колагенового гелю проводять на шийку матки після проведення санаційних заходів піхви. Дермальний еквівалент переносять з чашки Петрі на шийку матки та фіксують тампоном на 1 добу. При необхідності кожні 3-4 доби проводять повторну аплікацію.

Джерела інформації прийняті до уваги:

1) Лечение и реабилитация при гинекологических заболеваниях / К.И. Малевич, П.С. Русакевич - Минск, 1994г.

2) Практическая гинекология / Л.В. Тимошенко, Е.В. Коханевич, Т.Д. Троянов - Киев, 1988г.

3) Гаврилюк Б.К., Рочев Ю.А., Николаева Т.Н. (1988) Культура клеток и реконструкция ткани (на примере кожи). ОНТИ НЦБИ АН СССР, Пушино.

4) Bell E., Ehrlich H.P., Sher S. (1981) Development and use of a living skin equivalent. J. Plastic & Reconstruct. Surg., 3: 386-392.