

Овсянникова Т.В., Чекалина М.В., Гертер Т.В., Повещенко О.В., Ким И.И., Янкайте Е.В., Любарский М.С., Коненков В.И.

НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, г. Новосибирск

## **Клеточная терапия хронического эндометрита у пациенток с нарушением репродуктивной функции**

Категории: [Клеточные технологии](#),

The new approach for working out of an effective method of treatment chronic endometritis is immunotherapy with use interleukin-2 (ronkoleukin). Intrauterine introductions mononuclear cells the peripheral blood, activated by ronkoleukin, leads to improvement biophysical profile of endometrium and promotes improvement of reproductive function of patients with chronic endometritis.

В структуре воспалительных заболеваний половых органов хронический эндометрит (ХЭ) занимает одно из главных мест. ХЭ диагностируется в 80-90% случаев у женщин репродуктивного возраста, характеризуется длительным течением, вызывает нарушения менструального цикла и репродуктивной функции, являясь причиной бесплодия, неудачных попыток ЭКО, невынашивания беременности, осложнений течения беременности и родов. По мере длительного течения хронического воспалительного процесса происходит угнетение различных звеньев иммунитета, в очаге хронического воспаления формируется клеточный иммунодефицит. Показано, что интерлейкин-2 (ИЛ-2) обладает широким спектром действия и является одним из основных регуляторных цитокинов в ответ на инфекцию. ИЛ-2 активирует процессы пролиферации и дифференцировки Т-лимфоцитов и естественных киллеров, повышает активность моноцитов. Новым подходом для разработки эффективного метода лечения хронической внутриматочной инфекции является иммунотерапия с использованием ИЛ-2.

*Целью исследования* является изучение эффективности внутриматочного введения **аутогенных моноклеарных клеток (МНК) периферической крови**, активированных ронколейкином (рекомбинантным интерлейкином - 2 человека).

*Материалы и методы.*

В исследование включены 22 пациентки с хроническим эндометритом в возрасте от 22 до 35 лет с нарушением репродуктивной функции (привычным невынашиванием беременности). МНК активировались ронколейкином *in vitro* в течение 48 часов, вводились внутриматочно 3-хратно в количестве  $56 \pm 14 \times 10^6$  клеток. Определялся субпопуляционный состав клеток на проточном цитофлуориметре с использованием МАТ для определения экспрессии CD45, CD3, CD4, CD8, CD14, CD16, CD25, HLA-DR, CD71, CD95, оценивалась спонтанная и стимулированная пролиферации МНК (МТТ-тест)

до и после культивирования с ронколейкином. Проводилось УЗИ органов малого таза в раннюю фолликулиновую фазу.

#### *Результаты.*

Культивирование МНК с ронколейкином приводит к стимуляции пролиферации клеток в ответ на ИЛ-2 (17%) и Т-клеточный митоген (25%), достоверному увеличению количества CD3<sup>+</sup> Т-лимфоцитов на 19%, в основном за счет CD4<sup>+</sup> клеток, возрастанию уровня активационных маркеров CD25, HLA-DR, CD71, CD95 на 56%), 78%), 45%), 15%) соответственно. Клеточная терапия активированными МНК приводит к улучшению состояния эндометрия-биофизический профиль по данным УЗИ через 2 месяца увеличился с 10 баллов до 12-16 баллов. У 45% пациенток, у которых индекс составил 16 баллов, при наблюдении в течение 6 месяцев наступила желанная беременность, 1 закончилась родоразрешением, 6 беременных женщин находятся под наблюдением.

#### *Выводы.*

Клеточная терапия приводит к улучшению биофизического профиля эндометрия и способствует улучшению репродуктивной функции пациенток с хроническим эндометритом.

Овсянникова Т.В., Чекалина М.В., Гертер Т.В., Повещенко О.В., Ким И.И., Янкайте Е.В., Любарский М.С., Коненков В.И.

НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, г. Новосибирск