



ІМУНОЛОГІЯ ТА АЛЕРГОЛОГІЯ

НАУКА І ПРАКТИКА

ISSN 2707-1871

ДОДАТОК № 1'2021

IV НАЦІОНАЛЬНИЙ КОНГРЕС
З КЛІНІЧНОЇ ІМУНОЛОГІЇ,
АЛЕРГОЛОГІЇ ТА
ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ

19-21
ТРАВНЯ 2021

М. ЧЕРНІВЦІ

селезінці до нормального рівня, що був зниженим після дії ЦФ. Встановлено, що трансплантація ККМ призводить до регенерації еритроїдного кровотворення з нормалізацією зниженого показника гематокриту, концентрації гемоглобіну та збільшенням кількості ретикулоцитів у крові. Також трансплантація ККМ нормалізує клітинність селезінки та бактеріцидну активність перитонеальних макрофагів, що була підвищена в результаті дії ЦФ.

ККМ, що були у преінкубації з МСКт, здатність до стимуляції еритропоезу втрачають, однак, виражено активуються в напрямку дії на імунну систему, що проявляється нормалізацією кількості клітин у кістковому мозку, селезінці і лімфатичних вузлах, підвищенням проліферативної активності клітин лімфатичних вузлів, нормалізацією підвищеної в результаті дії ЦФ бактеріцидної активності перитонеальних макрофагів, зниженням природної цитотоксичності спленоцитів та зростанням рівня РБТЛ зі спленоцитами, що характерно для дії МСКт і може, мабуть, пояснюватись впливом контактної взаємодії, що змінює потенціальні властивості клітин.

Котрансплантація ККМ і МСКт асоційована з відновленням кількості клітин кісткового мозку, тимуса, селезінки і лімфатичних вузлів з підвищенням проліферативної активності клітин лімфатичних вузлів, нормалізацією зниженої концентрації гемоглобіну в крові

та гематокриту, що спостерігається і в результаті введення ККМ. На відміну від трансплантації інших клітинних препаратів, застосування ККМ сумісно з МСКт викликає значне посилення Т-клітинної імунної відповіді при формуванні РГСТ.

Отже, результат впливу трансплантації гемопоетичних клітин і МСК на регенерацію імунної системи визначається, ймовірно, різними властивостями самих клітин певного типу, популяційним складом трансплантатів та ситуацією, яка складається в організмі і зумовлює особливості взаємодії клітин трансплантатів з певними елементами реципієнта шляхом формування міжклітинних контактів і цитокінового впливу.

*Нікольська В.В., Семенова Я.-М.О.,
Тарануха Л.І., Нікольський І.С.*

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ВЛАСТИВОСТЕЙ
КРІОКОНСЕРВОВАНИХ
МУЛЬТИПОТЕНТНИХ
СТРОМАЛЬНИХ КЛІТИН ТИМУСА
І КЛІТИН ФЕТАЛЬНО-М'ЯЗЕВОГО
ПОХОДЖЕННЯ В КУЛЬТУРІ ІN
VITRO**

Державна установа «Інститут генетичної та регенеративної медицини Національної академії медичних наук України», Київ

Одним із провідних наукових напрямків щодо підвищення активності регенерації імунної системи є вивчення ролі у цьому процесі мультипотентних стромальних клі-

тин (МСК). Перспективність таких досліджень обґрунтовується великим значенням МСК у гемоімунопозезі, підтримці гемопоетичних стовбурових клітин (ГСК) і їх нащадків у кістковому мозку і тимусі, а також більш зрілих лімфоцитів на периферії. Все більше даних свідчить про участь МСК в реалізації імунологічних реакцій. Між тим, роль МСК в регенерації імунної системи вивчена недостатньо. Деякі розбіжності в оцінці імунорегенеративної і імунологічної активності МСК, часто протилежні, обумовлені, вірогідно, у тому числі вивченням регенерації із застосуванням МСК різного походження, що можуть мати різні властивості. Втім спроби дати порівняльну характеристику МСК із різних тканин в стандартизованих експериментах у межах однієї роботи зустрічаються нечасто.

Метою роботи було дати порівняльну характеристику властивостей кріоконсервованих МСК тимуса і фетальних клітин шкірно-м'язового походження мишей С57BL в культурі *in vitro*.

Встановлено, що кінетика росту кріоконсервованих шкірно-м'язових фетальних МСК суттєво більш активна, ніж кріоконсервованих МСК дорослого тимуса. У фетальних МСК спостерігається більша середня кількість подвоєнь клітин за 24 години і відповідно менша середня тривалість подвоєнь. Також фетальні МСК 4-го пасажу мають значно більшу клоногенну активність, ніж такі МСК дорослого тимуса. Фетальні МСК

і МСК дорослого тимуса диференціюються практично однаково ефективно по остеогенному і адипогенному напрямкам у відповідних спеціальних середовищах.

Фетальні МСК і МСК дорослого тимуса мають практично однаково здатність до утворення фібробласто-лімфоцитарних розеток (асоціацій) (ФЛР) з тимоцитами. Клітини обох типів менш активні у формуванні ФЛР з клітинами лімфатичних вузлів, що свідчить про однаково здатність вивчених МСК до контактної взаємодії з лімфоцитами *in vitro*.

Отримані дані свідчать, що кріоконсервовані фетальні МСК значно відрізняються від МСК дорослого тимуса по кінетиці росту, клоногенному потенціалу і мають практично однаково здатність до диференціювання по остео- і адипогенному напрямкам, а також до формування ФЛР з лімфоцитами, що доречно враховувати при конструюванні експериментальних моделей вивчення впливу клітинних трансплантатів стовбурових клітин.

Царик В.В., Курченко А.І.

РІДКІСНИЙ КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПЕРІОДИЧНОЇ ЛИХОМАНКИ У ДОРΟΣЛОГО ЧОЛОВІКА

Національний медичний університет
імені Богомольця, Київ, Україна

Автозапальні захворювання спричинені розладами пов'язаними з імунною системою,