

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННЫХ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ И ИХ СУПЕРНАТАНТА ПРИ ПОГРАНИЧНЫХ ОЖОГАХ

Бурда Ю.Е.¹, Ершов Д.В.¹, Лазаренко В.А.²

¹ Курская областная клиническая больница,

² Курский государственный медицинский университет,

Курск, Россия

COMPARATIVE ANALYSIS OF EFFICIENCY OF ALLOGENIC FIBROBLASTS AND THE FIBROBLAST-DERIVED SOLUBLE FACTORS COMPLEX FOR BURN TREATMENT

Burda V.E.¹, Ershov D.V.¹, Lazarenko V.A.²

¹Kursk regional clinical hospital

²Kursk state medical university

Kursk, Russia.

Несмотря на «вечный» характер проблемы длительно не заживающих ран и огромный арсенал методов лечения и лекарственных средств, для этого применяемых, вопрос по-прежнему остается открытым. Одним из хорошо зарекомендовавших себя методов лечения хронических ран является трансплантация аллогенных фибробластов. Целью настоящего исследования явилось сравнительное изучение эффективности применения бесклеточного супернатанта аллогенных эмбриональных фибробластов и самих клеток при пограничных ожогах (IIIa степень по классификации XXVII съезда хирургов). В исследовании участвовали 20 больных с термическими ожогами IIIa степени, у которых участки ожогов одинаковой глубины и площади располагались на разных частях тела или были изолированы друг от друга интактной кожей, струпом на поверхности более глубоких ожогов. Аллогенные фибробласты получали из абортусов 7-12 недель, на раны применяли в виде суспензии в концентрации 1×10^5 /мл. В качестве супернатанта использовали стерильный физиологический раствор, предынкубированный с монослоем аллогенных эмбриональных фибробластов в течение суток, содержащий 2% донорской сыворотки АВ(IV) группы. Контролем служил стерильный физиологический раствор. Во все растворы добавляли амикацин в концентрации 100 мкг/мл. Эффективность лечения оценивали по клинической картине (размер раны, количество и характер экссудата, выраженность эпителизации) и цитологической картине в мазках-отпечатках.

В результате исследования получены следующие данные: в исследуемых участках раны на более ранних сроках (к 3-5 суткам по сравнению с 6-7 сутками в контроле) отмечалась тенденция к купированию воспаления в виде уменьшения экссудации и активного роста грануляционной ткани. Это подтверждалось цитологией раны – переход воспаления из дегенеративно-воспалительной и воспалительной фазы в воспалительно-регенераторную, что характеризовалось уменьшением числа нейтрофилов в ране и увеличением количества мононуклеарных клеток, соединительно-тканых элементов и эпителиоцитов. Средняя скорость эпителизации ран составила в контрольных участках $4,3 \pm 2,7$ см²/сут, при использовании аллогенных эмбриональных фибробластов – $6,2 \pm 2,1$ см²/сут ($p < 0,05$ по сравнению с контролем), а при использовании супернатанта фибробластов – $6,4 \pm 2,6$ см²/сут ($p < 0,05$ по сравнению с контролем). Статистически значимых отличий между эффективностью использования собственно аллогенных эмбриональных фибробластов и их супернатанта ни по клинической, ни по цитологической картине, получено не было.

Выводы: 1) аллогенные эмбриональные фибробласты при трансплантации оказывают противовоспалительное влияние на ожоговую рану и стимулируют ее эпителизацию; 2) указанные эффекты трансплантации аллогенных эмбриональных фибробластов в основном опосредованы продуцируемыми ими гуморальными факторами.