

Ю. И. Исаев, Т. Г. Григорьева, Ю. П. Колесник. ГУ // «Институт общей неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМН Украины», г. Харьков.

3. Турсунов Б.С. Особенности течения и лечения ожоговой болезни лиц пожилого и старческого возраста // Б.С. Турсунов, Б.Х. Карабаев Б.Х. // Сборник научных трудов I Съезда комбустиологов России «Мир без ожогов», Москва, 2005. –С. 106-107.

4. Парамонов Б.А. Ожоги: руководство для врачей / Б.А. Парамонов, Я.О. Порембский, В.Г. Яблонский //– СПб.; СпецЛит. 2000. – 480с.:

5. Смирнов С.В., Структура полиорганной недостаточности у больных с ожогами : Инф. Письмо ДЗ Правительства г. Москвы/ С.В. Смирнов, Л.И.Герасимова// М 1996.

6. Фисталь Э.Я. / Комбустиология: учебник // Э.Я. Фисталь, Г.П. Козинец, Г.Е. Самойленко [и соавт.] ; Донецк, Министерство здравоохранения Украины Центральный методический кабинет высшего медицинского образования ДГМУ им. М. Горького. Кафедра комбустиологии и пластической хирургии ФПО. — 2005. — 315с.

7. Mortality and morbidity among elderly people with burns — Evaluation of data on admission. D.V. Lumenta, A. Hautier, C. Desouches, J. Gouvernet, R. Giorgi, J.-C.Manelli, G. Magalon.

УДК617-089.844

А.Н. Маркова, А.В. Лизунов, А.А. Леготин
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИБРОБЛАСТОВ В КОМБУСТИОЛОГИИ

Кафедра хирургических болезней
Уральский государственный медицинский университет.
Екатеринбург, Российская Федерация

A.N. Markova, A.V. Lizunov, A.A. Legotin
THE USE OF FIBROBLASTS IN COMBUSTIOLOGY

Department of surgical diseases
Ural state medical university
Ekaterinburg, Russian Federation

Контактный e-mail: markovanastia@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы современной комбустиологии, методы подхода и современного лечения ожогов и их осложнений. В поисках возможностей совершенствования терапии и повышения ее клинической эффективности в комбустиологии, на сегодняшний день на первое место выходят методы трансплантации культивированных аллогенных фибробластов (КАФБ) на ожоговые раны, используемая как самостоятельный метод, так и как способ подготовки ран к аутодермопластике.

Annotation. In search of solutions aimed at improving therapy and increasing its clinical efficacy in Combustiology, today come first methods of transplantation of cultured allogeneic fibroblasts (CAFB) on burn wounds, used as an independent method, and as a way of preparing to autodermoplasty wounds.

Ключевые слова: Комбустиология, фибробласты, аллотрансплантация, аутодермопластика

Keywords: Combustiology, fibroblasts, allograft, autodermoplasty

Введение

Проблема ожоговой травмы остается одной из самых серьезных как в медицинском, так и в экономическом и социальном аспектах. Данному виду поражений подвержены все возрастные категории, часто оно носит профессиональный характер, сопряжено с высокой летальностью и инвалидностью. В поисках возможностей совершенствования терапии и повышения ее клинической эффективности, на сегодняшний день на первое место выходят методы консервативного лечения, разработка «идеальных» раневых покрытий и методы биотехнологии, связанные с выращиванием *in vitro* отдельных культур клеток кожи или созданием живых кожных эквивалентов.

Цель исследования - клинически и экспериментально обосновать целесообразность трансплантации аллофибробластов для лечения ожогов 3аб-4 степени и исследовать механизмы их действия. Сравнить сроки заживления ран при использовании аутодермопластики в лечении пограничных и глубоких ожогов (3аб-4 ст) с КАФБ и аутодермопластики без КАФБ.

Материалы и методы исследования

Ретроспективному анализу были подвержены данные историй болезней детей различных возрастов (от 1 года до 12 лет), которые находились на лечении в детском ожоговом отделении ГДМБ №9 г. Екатеринбурга в период с 2004 по 2006 года. Клиническая часть основана на анализе результатов обследования и лечения 20 больных. В зависимости от метода местного лечения ран больные были разделены на 2 группы - основную и контрольную. В основную группу вошли 10 больных, которым местное лечение ран проводилось при помощи аутодермопластики с КАФБ. В контрольную - 10 больных с аутодермопластикой без КАФБ.

Трансплантация клеточного материала может осуществляться различными способами:

I) Клеточные суспензии. Обычно используются для трансплантации культур аллогенных или аутогенных дермальных фибробластов, фетальных фибробластов, а также аутогенных кератиноцитов. Известны несколько вариантов использования клеточных суспензий: аппликация на раневую поверхность салфеток, пропитанных клеточной суспензией ;подкожное введение суспензии аллогенных или аутологичных фибробластов.

II) Использование заменителей кожи, которые состоят из 2 основных элементов: бесклеточного носителя и живых клеток. Дермальный эквивалент состоит из коллагенового геля с заключенными в него дермальными

фибробластами, сетчатым эндопротезом (выполняет роль каркаса, предотвращающего контракцию геля) и выращенными на его поверхности эпидермальными кератиноцитами.

III) Покрытие «Фолидерм» состоит из аллофибробластов на подложке. Его накладывают на ожоговые раны и фиксируют марлевым бинтом до полной эпителизации раны.

IV) КАФБ наносят на раны в соотношении 30- 50 тыс. клеток на 1 см², выдерживая 20 минут для фиксации к подлежащим тканям, затем на рану накладывались сетчатые аутоотрансплантаты перфорированные 1: 2.

Результаты исследования и их обсуждение

Для трансплантации на раны клетки подготавливали в лаборатории клеточных культур ЕНИИВИ. Применяли аллофибробласты, имеющие полную паспортную характеристику.

Взвесь КАФБ в среде доставлялась из лаборатории в отделение, где проводилась подготовка к трансплантации. КАФБ наносились на раны в соотношении 30 - 50 тыс. клеток на 1 см², выдерживались 20 минут для фиксации к подлежащим тканям, затем на рану накладывались сетчатые аутоотрансплантаты перфорированные 1: 2. Не допускалось присутствие на ранах струпа, плотно спаянного с подлежащими тканями фибрина, гнойного раневого отделяемого. Аутодермопластика выполнялась на гранулирующих ранах на 17 - 20 сутки с момента ожога. Данным методом оперировано 8 детей из основной группы. В других случаях КАФБ, культивированные на подложке из пленки "Фолидерм", накладывались на рану после операции некрэктомии с одномоментной аутодермопластикой. Данным методом оперировано 2 детей из основной группы.

В группе сравнения 10 больным лечение ожоговых ран проводили традиционным способом, а оценку результатов лечения проводили на основе ретроспективного анализа историй болезней.

В обеих группах больные были сопоставимы по возрасту, площади и глубине ожогов, срокам полной эпителизации, исходам заживления ран, а также количеству дней ,проведенных в больнице.

Таблица

Характеристика клинических групп.

| Сравниваемые показатели в группах | Группы больных | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| | Аутодермопластика с аллофибробластами | Аутодермопластика без КАФБ |
| Число больных, чел. | 10 | 10 |
| Средний возраст, лет | от 1 года до 9 лет | от 1года до 12 лет |
| Глубина поражения | IIАБ, IV | III АБ, IV |
| Площадь ожогов. % | от 2 до 30% | от 8 до 35% |
| Количество дней в больнице | 28 | 36 |
| Средние сроки заживления ран | На 7-8 сутки | На 12-14 сутки |

*I Международная (71 Всероссийская) научно-практическая конференция
«Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения»*

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Исход заживления ран | 80% полная эпителизация ячеек сетчатого трансплантата 10%-частичный лизис трансплантата, вторичная спонтанная эпителизация | 20% полная эпителизация, 80% - образование гипертрофического рубца |
| Площадь закрытия гранулирующих ран процентное соотношение сроков заживления при | От 2 до 10% | От 2 до 20% |
| Процентное соотношение сроков заживления | 33% | 67% |

В результате усовершенствования тактики применения трансплантации аллофибробластов на поверхность ожоговой раны с ожогами Заб-4 степени значительно сократились сроки эпителизации раны. В основной группе происходило заживление в среднем на 7-8 сутки (33%). В контрольной группе с традиционными методами местного лечения заживление раны при неосложненном раневом процессе происходило дольше (в среднем на 12-14 сутки – 67%).(Табл.)

Заживление ожоговой раны ожогами Заб-4 степни после трансплантации аллофибробластов происходило с хорошим косметическим эффектом, без образования гипертрофического рубца. В основной группе было полное заживление ран. Лишь в одном случае при использовании аллофибробластов в послеоперационном периоде отмечался частичный лизис аутолоскутов, достигнуто восстановление кожных покровов посредством спонтанной вторичной эпителизации. В контрольной группе часто образовавшийся эпителий был неравномерным по толщине и неоформившимся - 80% случаев заживление раны сопровождалось образованием гипертрофического рубца. Также использование фибробластов значительно сокращает койко дни и сроки заживления ран в среднем на 8 дней. Становится понятным, что сокращение сроков заживления ран влияет на сокращения пребывания пациентов в стационаре, что является экономически выгодным. (Рис.1).

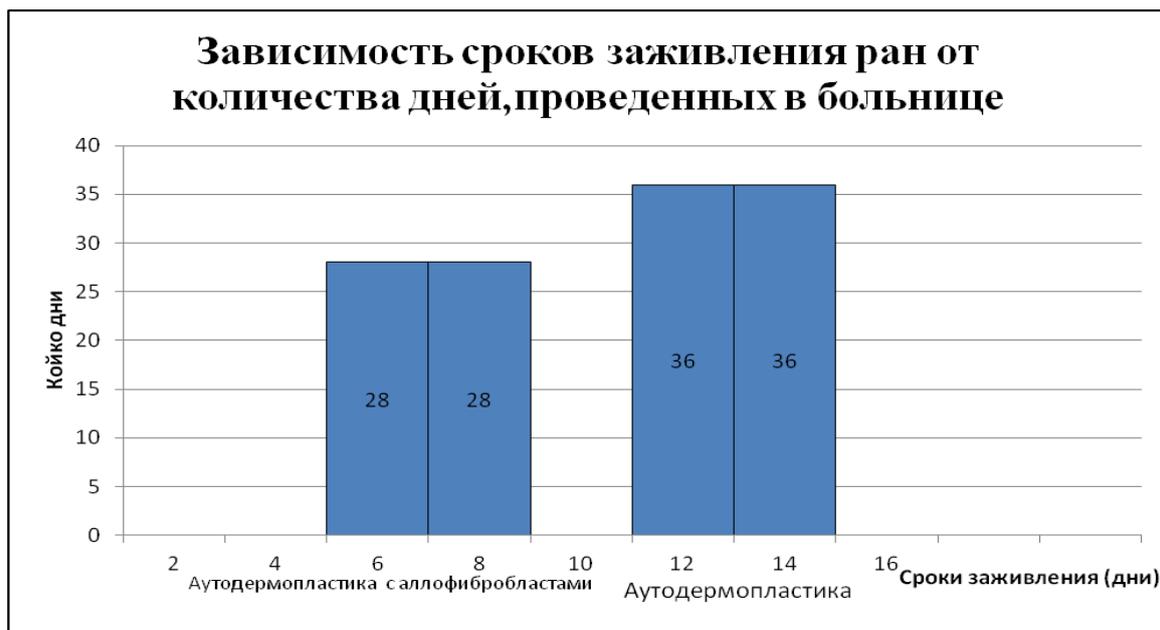


Рис.1. Зависимость сроков заживления ран от количества дней, проведенных в больнице

Выводы:

1. Таким образом, на основании проведенного нами исследования можно заключить, что биологически активные повязки с живыми аллофибробластиами (АФ) оказывают выраженный стимулирующий эффект на заживление ожоговых ран Заб-4 степени.

2. Трансплантация культивированных аллогенных фибробластов улучшает клинические показатели течения раневого процесса, достоверно сокращая сроки заживления ран по сравнению с традиционными методами лечения в среднем на 7-8 дней, что значительно сокращает сроки лечения, летальность, а также затраты на пострадавших.

3. Для современного уровня оказания помощи тяжелобольных наиболее приемлемым является трансплантация культивированных *in vitro* аллогенных фибробластов.

Литература:

1. Анисимов, С.В. Клеточные технологии в разработке заменителей кожи / С.В. Анисимов // Цитология, 2012. – Т. 54(3). – С. 193-199.

2. Бурунова, В.В. Подходы к паспортизации и обеспечение безопасности при работе с клеточными материалами / Бурунова В.В., Суздальцева Ю.Г., Чеглаков И.Б., Холоденко И.В., Холоденко Р.В., Вахрушев И.В., Воронов А.В., Ярыгин К.Н. // Тезисы доклада на конференции «Стволовые клетки: законодательство, исследования и инновации. Международные перспективы сотрудничества». – 2007.

3. Зорина, А.И. Аутологичные дермальные фибробласты в коррекции возрастных и рубцовых дефектов кожи / А.И. Зорина, В.Л. Зорин, В. Черкасов // Эстетическая медицина, 2011. – Т.Х№2.

4. Ледовской, С.Н. Анализ клинической эффективности применения фетальных и зрелых аллогенных диплоидных фибробластов в лечении

пограничных ожогов / С.Н. Ледовской, Ю.Е. Бурда, В.А. Лазаренко // Успехи современного естествознания, 2008. – Вып. 9.

5. Фадеев, Ф.А. Клеточные технологии в терапии ожогов кожи / Ф.А. Фадеев, А.Г. Сергеев // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: материалы 62-й всероссийской научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием. Екатеринбург, 24-26 апреля 2007 г. – Екатеринбург: изд-во УГМА, 2007. – 296 с.

6. Фёдоров, В.Д. Применение культивированных фибробластов при ожогах кожи / В.Д. Фёдоров, Д.С. Саркисов, А.А. Алексеев, В.П. Туманов, Г.Г. Серов // Врач, 1993. – Вып. 11, - С. 26-28.

УДК 618.145-007.415-089(477.53-25)

С.Э. Махмудова, В.М.Субботин
ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ КАК
ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ

Кафедра факультетской хирургии с курсом урологии № 1
ГБОУ ВПО Пермский государственный медицинский университет
имени ак. Е.А. Вагнера
Пермь, Российская Федерация

S.E. Makhmudova, V.M.Subbotin
EXTRAGENITAL ENDOMETRIOSIS AS GENERAL SURGICAL
PATHOLOGY

Department of Surgery with the course of urology number 1
Medical University Perm Medical State University called ac. E.A. Wagner
Perm, Russian Federation

Контактный e-mail: 0610seva@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены результаты статистической обработки 22 историй болезней с экстрагенитальным эндометриозом. Исследованы анамнестические данные женщин с данной патологией, результаты эндоскопических исследований и гистологических исследований патологических очагов (биоптатов), лечение заболевания.

Annotation. The article describes the results of the statistical treatment of 22 case histories with extragenital endometriosis. Studied history data with this pathology women, the results of endoscopic and histological lesions (biopsies), the treatment of the disease.

Ключевые слова: экстрагенитальный, эндометриоз, эндоскопическое, биопсия

Keywords: extragenital, endometriosis, endoscopic, study, biopsy.