СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ

Юнусов О.Т.¹, Карабаев Х.К.², Сайдуллаев З.Я.³, Дусияров М.М.⁴, Шеркулов К.У.⁵

¹Юнусов Ойбек Тураевич — ассистент;

²Карабаев Худойберди Карабаевич — профессор;

³Сайдуллаев Зайниддин Яхшибоевич — ассистент;

⁴Дусияров Мухаммад Мукумбоевич — ассистент;

⁵Шеркулов Кодир Усмонкулович — ассистент,

кафедра общей хирургии,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в основу работы положен анализ результатов лечения 35 пострадавших с термическими поражениями (15 женщин и 20 мужчин) в возрасте от 10 до 60 лет, находившихся на лечении в отделении комбустиологии Самаркандского филиала РНЦЭМП в период 2018-2019 гг. Клиническая оценка включала следующие критерии: количество и характер отделяемого; кровоточивость ран; сроки эпителизации донорских участков, пересаженных аутодермотрансплантатов; полноту эпителизации; выраженность раневой боли. Местное однократное нанесение гемостатического препарата Гепроцел на рану при аутодермопластике способствует быстрой адгезии трансплантата, обеспечивает скорое и полное приживление кожных лоскутов.

Ключевые слова: ДВС - диссеминированное внутрисосудистое свертывание, XH - хирургическая некрэктомия, $AД\Pi$ - аутодермопластика, GE - гемостатические средства, TP - травматическая операция.

Актуальность. Термические поражения представляют серъезную медицинскую, социальную и экономическую проблему. Развитие тяжелой индустрии и химической промышленности, а также широкое использование электрической энергии в быту и промышленности способствуют значительному учащению ожоговых поражений [1-4]. Данные литературы указывают о стабильном числе пострадавших с термической травмой, доля которых составляет от 5-12% среди травм мирного времени. В общей структуре травматизма ожоги занимают 2-3 место [12-15], при этом высока доля глубоких ожоговых повреждений, требующих обязательного хирургического лечения [5-7]. Сущность оперативного лечения глубоких ожогов заключается в том, чтобы тем или иным способом восполнить дефект кожных покровов, образовавшихся в результате их омертвления [12-16].

Наиболее распространенным методом восстановления целостности кожного покрова является свободная пластика кожи. Пластическому закрытию ожоговой раны предшествует ее подготовка, заключающаяся в очищении раны от некротических тканей и формировании ложа, благоприятного для приживления трансплантатов [18, 22]. Подготовка ожоговых ран к аутодермопластике может проводиться в разные сроки, различными методами, отличающимися большей или меньшей "агрессивностью". Во всех случаях заключительным этапом является закрытие раневой поверхности [19-21]. Исторически сложилось два основных направления хирургического лечения обожженных: 1) аутодермопластика гранулирующих послеожоговых ран после спонтанного отторжения некротических тканей или химической некрэктомии; 2) ранняя хирургическая некрэктомия до развития воспаления в ране с последующей аутодермопластикой [15-17]. Самостоятельное отторжение омертвевших тканей при глубоких ожогах приводит к полному очищению раневой поверхности через 4-6 недель. Длительное существование ожогового струпа препятствует осуществлению аутодермопластики, способствует развитию в ожоговой ране гноеродной микрофлоры и выделению токсических веществ [9, 17]. Благодаря раннему хирургическому лечению (удаление ожогового струпа в первые 3-7 дней после травмы с одновременной или отсроченной аутодермопластикой) появляются возможности для изменения хода ожоговой болезни и прерывания ее течения [7]. Сокращаются сроки подготовки ожоговых ран к аутодермопластике, время восстановления целостности кожных покровов, длительность стационарного лечения, число инфекционных осложнений и летальных исходов [1-3].

Ранняя хирургическая некрэктомия довольно травматичная операция, и может сопровождаться обильной кровопотерей. По данным Тюрникова Ю.И., Евтеева А.А. (1994, 1999) кровопотеря составляла не менее 250-300 мл с раневой поверхности в 10%. По другим данным, при раннем иссечении омертвевших тканей на площади 100 см² ведет к потере 76 мл крови, а удаление грануляций на такой же площади – 64 мл [17-20].

Необходимо также иметь в виду, что операция аутодермопластики предусматривает образование обширных "донорских" раневых поверхностей, нередко равных по площади ожоговым. Учитывая операционный риск, связанный с кровопотерей и болевой импульсацией, увеличение площади утраченной кожи, ставит этот вид операции на особое место [9-12].

Следовательно, адекватно проведенная во время операции местная гемостатическая терапия может предотвратить кровопотерю, тем самым улучшить результаты лечения данного контингента больных.

Цель исследования. Улучшить результаты ранней некрэктомии с аутодермопластикой у обожженных путем использования местного гемостатического средства «Гепроцел».

Материалы и методы. В основу работы положен анализ результатов лечения 35 пострадавших с термическими поражениями (15 женщин и 20 мужчин) в возрасте от 10 до 60 лет, находившихся на лечении в отделении комбустиологии Самаркандского филиала РНЦЭМП в период 2018-2019 гг.

В большинстве наблюдений причиной травмы являлось пламя (23 сл.), также наблюдались ожоги кипятком (9 сл.), контактные ожоги (3 сл.).

Общая площадь поражения у пациентов составляла от 5 до 20% поверхности тела, а глубокого ожога IIIб-IV степени до 10%. Всем пациентам выполняли раннюю некрэктомию до здоровых тканей с появлением капиллярного кровотечения с одновременной аутодермопластикой. Гемостаз осуществляли гемостатическим порошком из производных целлюлозы препаратом «Гепроцел» 10 мг порошка 1 раз в день в течении 3 суток.

Результаты. Клиническая оценка включала следующие критерии: количество и характер отделяемого; кровоточивость ран; сроки эпителизации донорских участков, пересаженных аутодермотрансплантатов; полноту эпителизации; выраженность раневой боли. Объем оперативных вмешательство проведенных 30 пациентам с глубокими ожогами заключалось в применение гемостатического препарата Гепроцел для остановки кровотечения после иссечения некротизированной кожи и подкожных структур. Наши исследования показали, что ранняя хирургическая некрэктомия и взятие расщеплённых аутотрансплантатов с донорских участков сопровождается кровопотерей (6-10 мл крови на площади 100 см²), а после применения гемостатического порошка «Гепроцел» кровотечение полностью прекращается и раневая поверхность принимает блестящий вид из-за адгезированной к ней пленки. Болевые ощущения были незначительными. При закрытии раневого дефекта донорским аутолоскутом отмечена хорошая адгезия кожного лоскута к подлежащей ране. При осмотре на следующие сутки признаков некроза кожного трансплантата не отмечено. Донорская рана также чистая, признаков инфицирования и болевых ощущений не отличено.

На 3 сутки после операции у больных имело место положительной динамики заживления кожного трансплантата. Отделяемого из раны не выявлено. На донорском участке признаков воспаления и инфицирования раны нет. На 7 сутки после трансплантации кожи отлично то практически полное приживление трансплантата кожи, линия шва проявляясь в виде четкой тонкой линии, без признаков покраснения или инфильтрации. Трансплантат кожи мягкий, эластичный, бледно-розового цвета. Признаков инфицирования не отмечено. Донорский участок полностью эпителизировался, остался тонкий эластичный рубец без признаков гипертрофии. На 12 суткинаступило полное приживление аутотрансплантата кожи с полным восстановлением дефекта с незначительной контракцией области дефекта.

Таким образом, применение пленочной формы гемостатика «Гепроцел» после некрэктомии с последующей аутодермопластикой во всех случаях способствовало полному заживлению донорских участков у пациентов на 7 сутки, и полное приживление аутотрансплантата кожи с полным восстановлением дефекта к 12 суткам после операции.







Рис. 1. Результат местного использования гемостатического препарата «Гепроцел»

Выводы. 1. Применение препарата Гепроцел во время аутодермопластики после ранней некрэктомии обеспечивает полный гемостаз и снижение выраженности раневой боли. 2. Местное однократное нанесение на рану после некрэктомии гемостатического препарата Гепроцел при аутодермопластике способствует быстрой адгезии трансплантата, обеспечивает скорое и полное приживление кожного лоскутов.

Список литературы

- 1. *Ахмедов А.А., Карабаев Х.К., Шакиров Б.М.* Особенности ангиоархитектоники основные принципы и методики применения парентеральной озонотерапии при ожоговом сепсисе //Тюменский медицинский журнал, 2014. Т. 16. № 4.
- 2. *Бабажанов А.С. и др.* Выбор методов хирургического лечения у больных с термическими ожогами //Science and World, 2013. С. 23.
- 3. Гариб Ф.Ю. и др. Иммунозависимые болезни. Ташкент. 1996.
- 4. Давлатов С.С. и др. Экстракорпоральные методы гемокоррекции в хирургической практике (текст): Монография / С.С. Давлатов, Ш.С. Касымов, З.Б. Курбаниязов. Ташкент: ИПТД «Узбекистан», 2018. 160 с
- 5. *Карабаев Х.К. и др.* Методы подготовки глубоких ожоговых ран к аутодер-мопластике //Актуальные проблемы термической травмы. Материалы междунар. конф. СПб, 2002. С. 303-305.
- 6. *Турсунов Б.С. и др.* Патоморфологические изменения в органах дыхания при термоингаляционной травме //Сборник научных трудов, 2005. Т. 1. С. 209.
- 7. *Турсунов Б.С., Мустафакулов И.Б., Карабаев Х.К.* Патоморфологические изменения в органах больных при термоингаляционной травме //Сборник научных трудов I съезда комбустиологов России, 2005. С. 209.
- 8. *Юсупов Ш.А.* Влияние озона на морфологическую структуру брюшины при экспериментальном перитоните //Педиатрия, 2009. Т. 61. № 7.
- 9. *Шакиров Б.М. и др.* Тактика лечения сандаловых ожогов стопы //Вопросы травматологии и ортопедии, 2012. № 2. С. 24-26.
- 10. *Шамсиев А.М., Атакулов Д.О., Юсупов Ш.А., Юлдашев Б.А.* Влияние экологических факторов на частоту хирургических заболеваний у детей./Проблемы опустынивания в Центральной Азии и их региональное стратегическое решение //Тезисы докладов. Самарканд, 2003. С. 86-87.
- 11. *Шамсиев А.М., Атакулов Ж.А., Лёнюшкин А.М.* Хирургические болезни детского возраста //Ташкент: Изво «Ибн-Сино, 2001.
- 12. *Шамсиев А.М., Зайниев С.С.* Хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит //Детская хирургия, 2012. № 1.
- 13. Aminov Z., Haase R. & Carpenter D., 2011. The Effects of Polychlorinated Biphenyls on Lipid Synthesis. Epidemiology. 22 (1). S. 298-S. 299.
- 14. Babajanov A.S. et al. Choices in surgical treatment of thermal burns //Science and world, 2013. C. 24.
- 15. *Davlatov S.S.*, *Kasimov S.Z.* Extracorporal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis //The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. C. 175-179.
- 16. *Indiaminov S.I.* Morphological features of the human brain in different variants of fatal blood loss on the background of alcohol intoxication //Herald of Russian State Medical University. Moscow, 2011. № 5. С. 63-66.
- 17. *Jamshid S., Ravshan S.* Accompanying defects of development in children with congenital cleft of lip and palate //European science review, 2017. № 1-2.
- 18. *Kasimov S. et al.* Haemosorption in complex management of hepatargia //The International Journal of Artificial Organs, 2013. T. 36. № 8.
- 19. Slepov V.P. et al. Use of ethonium in the combined treatment of suppurative and inflammatory diseases in children //Klinicheskaia khirurgiia, 1981. № 6. C. 78.
- 20. *Sayit I.* Damages to hypothalamus vessels in various types of blood loss on the background of acute alcohol intoxication //European science review, 2016. № 7-8.
- 21. Shamsiyev A.M., Khusinova S.A. The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan //The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia. Springer, Dordrecht, 2008. C. 249-252.