

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

© Султанов Б.К., Ходжанова Т.Р., Ходжаева З.К., Эшниязов К.К., Ибрагимова К.Д.

УДК 616-001.4-002.72-089.85/844

Султанов Б.К., Ходжанова Т.Р., Ходжаева З.К., Эшниязов К.К., Ибрагимова К.Д.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА, ОСНОВАННАЯ НА ПРИМЕНЕНИИ ТАНГЕНЦІАЛЬНОГО ИССЕЧЕНИЯ ГРАНУЛИРУЮЩИХ РАН С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ АУТОДЕРМОПЛАСТИКОЙ

**Хорезмский филиал Республиканского Научного Центра Экстренной Медицинской
Помощи, Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии
(г.Ургенч, Республика Узбекистан)**

Работа является фрагментом научных разработок Республиканского Научного Центра Экстренной Медицинской Помощи (г.Ташкент), № гос. регистрации 1542A54

Вступление. Общие тенденции оперативного лечения ожогов у пожилых сформулировал B.S. Linn: оперативная активность в данной группе в целом ниже, чем в средневозрастной; применяются менее агрессивные подходы к лечению тяжелообожженных из-за низкой толерантности к хирургическим вмешательствам; у оперированных пожилого и старческого возраста чаще возникают послеоперационные осложнения [11].

Преимуществами тангенциального иссечения гранулирующих (ТИГР) ран по сравнению с консервативной подготовкой ран являются радикальное удаление источника инфекции – грануляций, сокращение трудоемкости и сроков подготовки ран к пластическому закрытию, возможность выполнения аутодермопластики вскоре после позднего поступления больного без специальной предоперационной подготовки раны [2].

В настоящее время ранняя хирургическая некрэктомия и химическая одинаково применяются в практике, если применение первого не вызывает сомнений среди пациентов средневозрастной группы и детей, то второй – среди пожилых и старых пациентов.

Преимущества ранних хирургических вмешательств при глубоких ожогах очевидны, уменьшается интоксикация [1, 3, 6], ускоряется нормализация иммунного статуса, снижается число инфекционных осложнений [10].

Метод химической некрэктомии – отторжение ожогового струпа за счет кератолитических свойств 40% мази салициловой кислоты или 10% мази бензойной кислоты – достаточно широко применяется при глубоких, в том числе обширных ожогах [4, 5, 7, 8]. После отторжения струпа выполняется аутодермопластика на грануляции, либо проводится тангенциальное иссечение гранулирующей раны с одномоментной аутодермопластикой.

Применение химической некрэктомии позволяет значительно сократить сроки подготовки ран к аутодермопластике по сравнению со спонтанным отторжением струпа и соответственно уменьшить сроки пребывания пациента в стационаре. [9] При этом химическая некрэктомия лишена такого недостатка, как большая кровопотеря.

rach_ter@rambler.ru
Иссечение гранулирующих ран может применяться как после химической некрэктомии, так и после спонтанного отторжения струпа (например, при позднем поступлении пациента в стационар). В других случаях гранулирующая рана с остатками некрозов, неровными незрелыми грануляциями, гнойным отделяемым требует длительной кропотливой консервативной подготовки для пересадки аутокожи.

Целью настоящей **работы** явилось изучить результаты лечения больных пожилого и старческого возраста на основе применения тангенциального иссечения гранулирующих ран с последующей аутодермопластикой (АДП).

Объект и методы исследования. Объектом данного клинического исследования явились результаты комплексного лечения 17 больных, находившихся в отделении комбустиологии Республиканского Научного Центра Экстренной Медицинской Помощи (г. Ташкент) и его Хорезмского филиала (г.Ургенч) в период с 2000 по 2010 гг.

Данные были получены путем ретроспективного отбора историй болезни. Для обеспечения репрезентативности выборочной совокупности применялся метод бесповторного типологического отбора. Критериями включения пострадавших в выборку служили возраст 60 лет и старше, наличие глубоких ожогов IIIБ – IV ст.. При этом у всех пациентов индекс Франка (ИФ) превышал 60 ед.

Результаты исследований и их обсуждение. У 17 больных ТИГР выполнялось в среднем на $19,4 \pm 1,6$ сутки после получения травмы. Средние сроки выполнения ТИГР у пациентов, которым выполнялась (7 больных) или не выполнялась химическая некрэктомия (10) различались статистически недостоверно ($p > 0,05$). Это позволило обеим категориям пациентов объединить в общую группу, в которой основным методом подготовки ожоговых ран к аутодермопластике было ТИГР.

Одномоментно ТИГР выполнялось на площади от 0,5 до 17% п.т., средняя площадь составила $5,6 \pm 0,2\%$ п.т. При этом средняя площадь ТИГР после химической некрэктомии была $5,4 \pm 0,3\%$ п.т., а после самостоятельного отторжения струпов – $5,9 \pm 0,2\%$ п.т. ($p > 0,05$).

У 3 пациентов ТИГР выполнялось в 2 этапа: у 2 обожженных с обширными глубокими ожогами (10-15% п.т.) по мере очищения отдельных зон раны от струпов (в первом этапе старались охватить максимальную

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

площадь) и у 1 пациента с ожогами кистей (отдельно оперировали левую и правую кисти).

АДП после ТИГР у 15 (88,2%) пациентов выполнялась одномоментно, и лишь в 2 (11,8%) случаях пришлось отложить пересадку аутокожи на 4 и 7 суток. В группе ТИГР средний срок выполнения АДП после травмы составил $20,1 \pm 1,5$ суток.

При термических травмах с ИФ в пределах 61-90 ед. АДП выполняется в среднем на 3-3,5 суток раньше, чем при более тяжелых ожогах. В целом, разница при использовании химической некрэктомии и самостоятельном отторжении струпов несущественна и статистически недостоверна.

Средняя площадь аутодермопластики составила $5,4 \pm 0,2\%$ п.т., в группе с применением химической некрэктомии – $5,2 \pm 0,3\%$ п.т., в группе без применения химической некрэктомии – $5,9 \pm 0,2\%$ п.т. (табл. 3.15).

Средняя площадь АДП практически не отличалась в группах, где применялась химическая некрэктомия и где ТИГР выполнялась после самостоятельного отторжения некрозов. Не было отмечено и существенных различий при сравнении по подгруппам в зависимости от тяжести термической травмы.

Сроки восстановления кожного покрова после травмы в группе ТИГР в среднем составили $34,8 \pm 0,8$ суток, при этом в группе с применением химической некрэктомии – $36,3 \pm 1,4$ суток, а в группе без применения химической некрэктомии – $33,7 \pm 1,1$ суток. При этом разница, составившая 2,6 суток статистически недостоверна ($p > 0,05$).

Как и следовало ожидать, у больных с ИФ до 90 ед. восстановление кожных покровов происходило в среднем на 11 суток раньше, чем у лиц с более тяжелой термической травмой.

Осложнения ожоговой болезни отмечались у 3 (17,6%) пострадавших из 17, которым выполнено ТИГР. Во всех трех случаях имели место гнойно-септические осложнения (пневмония и сепсис). Кроме того, в одном случае мы наблюдали илеофеморальный флегботормоз левой нижней конечности, который развился на фоне пневмонии и персистирующей лихорадки у пациентки 67 лет с двусторонней сливной пневмонией. Двое из трех указанных больных были из группы со спонтанным отторжением струпов. Возможно, это связано с тем, что при использовании химической некрэктомии сокращается время существования и лизиса ожогового струпа, а кратковременное

усиление интоксикации не оказывает значительного влияния на общее состояние пациента при условии адекватной интенсивной терапии.

Погибла одна пациентка (5,9%) из 17 больных, которым выполнена ТИГР. Непосредственной причиной ее смерти явилась двусторонняя сливная пневмония.

Лизис аутодермопланктатов зафиксирован в 3 (17,6%) случаях после ТИГР и АДП. При этом тотальный и субтотальный лизис транспланктатов нами не отмечен. В подгруппе с более высоким ИФ частота лизиса составляет 40%, что объясняется, как тяжелым состоянием пациентов с обширными ожогами, так и применением высокого коэффициента перфорации лоскутов (1:4; 1:6).

При выполнении ТИГР после химической некрэктомии (n=7) зафиксирован 1 (14,3%) случай лизиса менее 10% транспланктата. А после самостоятельного отторжения некротических тканей (n=10) ТИГР с АДП завершился 2 (20%) эпизодами лизиса пересаженного аутотранспланката. У всех трех больных имелись факторы риска лизиса транспланктатов (раневое истощение, ожирение, сахарный диабет). Тотальный и субтотальный лизис транспланктатов отмечен не был, у 1 больного наступил лизис 1/3 всех лоскутов и у 2 пациентов – менее 10% пересаженных лоскутов.

Выводы. Таким образом, при использовании метода тангенциального иссечения гранулирующих ран с последующей аутодермопластикой для лечения глубоких ожогов у пациентов пожилого и старческого возраста были получены следующие результаты:

Средний срок восстановления кожных покровов после травмы составил в среднем $34,8 \pm 0,8$ суток.

Частота лизиса аутодермопланктатов составила 17,6%, при этом тотальный и субтотальный лизис транспланктатов нами не отмечен.

Общая частота осложнений ожоговой болезни составила 17,6%, во всех случаях имели место гнойно-септические осложнения (пневмония и сепсис), в одном случае на фоне пневмонии развился илеофеморальный венозный тромбоз.

Средняя послеоперационная летальность в группе составила 5,9%.

Перспективы дальнейших исследований. Наблюдение за состоянием участков аутодермопластики в отдаленном послеоперационном периоде и изучение кровотока с морфологическими и клиническими методами.

Література

1. Алексеев А.А. Патогенетические предпосылки и возможности современных методов хирургического лечения обожженных / А.А. Алексеев, В.А. Лавров, А.Ю. Яшин // VI съезд травматологов и ортопедов России: Тез. докл. – Н. Новгород, 1997. – С. 55.
2. Евтеев А.А. Тангенциальное иссечение гранулирующих ран как метод хирургической подготовки глубоких ожогов к аутодермопластике / А.А. Евтеев, Ю.И. Тюрников // Междунар. конф. «Пластическая хирургия при ожогах и ранах». Тез. докл. – М., 1994. – С. 30.
3. Козуллин Д.А. Ранние некрэктомии у обожженных пожилого возраста как метод лечения эндотоксикоза / Д.А. Козуллин., М.Я. Малахова, К.М. Крылов // Междунар. конф. «Комбустиология на рубеже веков»: Тез. докл. – М., 2000. – С. 141.
4. Кузин М.И. Ожоговая болезнь / М.И. Кузин, Б.К. Сологуб, Б.В. Юденич. – М. : Медицина, 1982. – 225 с.
5. Лагвилава М.Г. Ранняя аутодермопластика обширных циркулярных глубоких ожоговых ран: средства и методы ее обеспечения : дисс. ... доктора мед. наук : 14.00.27 / М.Г. Лагвилава. – М, 1991. – 347 с.
6. Окатьев В.С. Сравнительный анализ результатов лечения детей с обширными ожогами при ранней некроэктомии и традиционном методе лечения / В.С. Окатьев, А.А. Булетова, С.Л. Астрожникова // Международ. конф. «Пластическая хирургия при ожогах и ранах». – М., 1994. – Ч. 1. – С. 55.

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

7. Прокопенко А.Н. Некролитическая терапия глубоких ожогов / А.Н. Прокопенко // Клиническая хирургия. – 1979. – № 11. – С. 55-57.
8. Сово Э.Р. Значение некролитических средств в сокращении сроков оперативного лечения больных с глубокими ожогами / Э.Р. Сово, А.А. Тюкина // Медицинская реабилитация больных с термическими повреждениями: Сб. тр. – Горький, 1981. – С. 18-28.
9. Сологуб В.С. Химическая некрэктомия при глубоких ожогах / В.С. Сологуб, Ю.М. Панова, Л.М. Чернышева // Современные вопросы частной хирургии: Сб. тр. – М., 1986. – С. 163-165.
10. Спиридонова Т.Г. Влияние ранних и отсроченных некрэктомий на состояние иммунного статуса тяжелообожженных / Т.Г. Спиридонова, Г.В. Булава, Г.Н. Бодрова // VI съезд травматологов и ортопедов России: Тез. докл. – Н. Новгород, 1997. – С. 145.
11. Linn B.S. Age differences in the severity end outcome of burns / B.S. Linn // J. of American Geriatric Society. – 1980. – Vol. 28(3). – P. 118-123.

УДК 616-001.4-002.72-089.85/844

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА, ГРУНТОВАНА НА ЗАСТОСУВАННІ ТАНГЕНЦІАЛЬНОГО ВІСІЧЕННЯ ГРАНУЛЮЮЧИХ РАН З ПОДАЛЬШОЮ АУТОДЕРМОПЛАСТИКОЮ

Султанов Б.К., Ходжанова Т.Р., Ходжаєва З.К., Ешніязов К.К., Ібрагімова К.Д.

Резюме. Встановлено, що при використанні методу тангенціального висічення гранулюючих ран з подальшою аутодермопластикою для лікування глибоких опіків у пацієнтів літнього і старчого віку середній термін відновлення шкірних покривів після травми склав в середньому $34,8 \pm 0,8$ діб. Загальна частота ускладнень опікової хвороби склала 17,6%. В усіх випадках мали місце гнійно-септичні ускладнення (пневмонія і сепсис), в одному випадку на тлі пневмонії розвинувся ілеофеморальний венозний тромбоз, середня післяопераційна летальність в групі склала 5,9%.

Ключові слова: опік, хімічна некректомія, тангенціальне висічення, аутодермопластика.

УДК 616-001.4-002.72-089.85/844

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА, ОСНОВАННАЯ НА ПРИМЕНЕНИИ ТАНГЕНЦИАЛЬНОГО ИССЕЧЕНИЯ ГРАНУЛИРУЮЩИХ РАН С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ АУТОДЕРМОПЛАСТИКОЙ

Султанов Б.К., Ходжанова Т.Р., Ходжаева З.К., Эшниязов К.К., Ибрагимова К.Д.

Резюме. Установлено, что при использовании метода тангенциального иссечения гранулирующих ран с последующей аутодермопластикой для лечения глубоких ожогов у пациентов пожилого и старческого возраста средний срок восстановления кожных покровов после травмы составил в среднем $34,8 \pm 0,8$ суток. Общая частота осложнений ожоговой болезни составила 17,6%. Во всех случаях имели место гнойно-септические осложнения (пневмония и сепсис), в одном случае на фоне пневмонии развился илеофеморальный венозный тромбоз, средняя послеоперационная летальность в группе составила 5,9%.

Ключевые слова: ожог, химическая некрэктомия, тангенциальное иссечение, аутодермопластика.

UDC 616-001.4-002.72-089.85/844

Surgical Approach on the Basis of Tangential Excision of Granulating Wounds with Subsequent Autoplasty
Sultanov B.K., Khodzhanova T.R., Khodjaeva Z.K., Eshniyazov K.K., Ibragimova K.D.

Abstract. The research was aimed at study of the outcomes of treatment of patients of elderly and senile age on the basis of application of method of tangential excision of granulating wounds with subsequent autoplasty (AP).

The object of the clinical trial was the outcomes of comprehensive treatment of 17 patients of abovementioned age, hospitalized at Combustiology Department of the Republican Scientific Emergency Medical Aid Center (Tashkent) and its Khorezm branch (Urgench) during the period from 2000 to 2010.

Results and Discussion. Tangential excision of granulating wounds (TEGW) was made for 17 patients at the average on $19,4 \pm 1,6$ day after injury. The average time periods for TEGW in patients (7 patients) who underwent or did not undergo (10 patients) chemical necrectomy were statistically unreliable different ($p > 0,05$). This facilitated joining the both category of patients in general group, where TEGW was the main approach in preparing the burn wound for autoplasty.

3 patients underwent TEGW in 2 stages: 2 burnt patients with extensive deep burns (10-15% b.s.) underwent gradual cleansing of individual areas of wound from eschars (the first stage encompassed coverage of maximum area), and 1 patient with hands burn underwent surgery of left and right hand separately.

After TEGW 15 (88,2%) patients underwent single-stage AP, and autografting had to be postponed for 4 and 7 days only in 2 (11,8%) cases. In TEGW group the average period for AP performing accounted for $20,1 \pm 1,5$ days.

In thermal injuries with FI within 61-90 uts. the AP is performed at the average on 3-3,5 days earlier than in more severe burns. Generally, the difference between chemical necrectomy and spontaneous eschars rejection is insignificant and statistically unreliable.

The average area of autoplasty accounted for $5,4 \pm 0,2\%$ b.s.; in group with chemical necrectomy application it accounted for $5,2 \pm 0,3\%$ b.s., and in group without application of chemical necrectomy it accounted for $5,9 \pm 0,2\%$ b.s.

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

The average area of autoplasty was almost the same in groups where chemical necrectomy was applied and where TEGW was performed after spontaneous sloughing. No significant differences were noticed while comparing the sub-groups according to the severity of thermal injury.

The period for cutaneous covering recovery after injury in TEGW group accounted on the average for $34,8 \pm 0,8$ days; at the same time in group with chemical necrectomy application it accounted for $36,3 \pm 1,4$ days, whereas in group without application of chemical necrectomy it accounted for $33,7 \pm 1,1$ days. In this way the difference, constituting 2,6 days, was statistically unreliable ($p > 0,05$).

Consequently, the outcomes of application of method of tangential excision of granulating wounds with subsequent autoplasty for treatment of deep burns in patients of elderly and senile age concluded the following. The average time period for cutaneous covering recovery after injury accounted on the average for $34,8 \pm 0,8$ days. The rate of autografts lysis accounted for 17,6%; for all that no total and sub-total autografts lysis were noted. The total rate of complications after burn disease accounted for 17,6%; suppurative-septic complications (pneumonia and sepsis) were observed in all cases, and the development of pneumonia-induced ileofemoral venous thrombosis was observed in one case. The average postoperative lethality in the group accounted for 5,9%.

Keywords: burn, chemical necroectomy, tangential excision, autoplasty.

Рецензент – проф. Ляховський В.І.

Стаття надійшла 02.06.2015 р.