

2. Fundamentals of strength of materials : textbook. the manual / V.S. Kravchuk, A.F. Dashchenko, L.V. Kolomiets, A.M. Limarenko. – Odessa : STANDARD, 2014. – 322 p.
3. Patent of Ukraine for useful model № 87293 UA IPC A61B 17/58 (2006.01) a Device for ceresco osteosynthesis of diaphyseal fractures of the forearm / A.I. Bodnya, Bakkar Tarek. – № а 201300787; appl. 23.01.13; publ. 10.02.14, Bul. № 3. – 4 p.
4. Pobel E.A. Results of treatment of patients with diaphyseal fractures of long bones of extremities (retrospective analysis) / E.A. Pobel // Orthopedics, traumatology and prosthetics. – 2012. – № 4. – P. 90-93 p.
5. Resistance of materials to deformation and fracture : reference book / V.T. Troshchenko, A.I. Arnold, V.V. Pokrovskiy and others; resp. edited by V.T. Troshchenko – K. : Naukova Dumka, 1993. – Part 1. – 242 p.; Part 2. – 700 p.
6. Ulyanov A.V. compression Plate-dynamic osteosynthesis of diaphyseal forearm fractures : dis. ... candidate. honey. sciences : 14.00.22 / Ulyanov, Anatoly Vyacheslavovich. – M., 2005. – 94 p.

УДК 617-089.844

О. С. Герасименко^{1,2}, *И. Т. Гайдаржи*^{1,2}, *О. Б. Тымчук*, *М. А. Кошиков*²

РОЛЬ КОЖНОЙ ПЛАСТИКИ В РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Одесский национальный медицинский университет¹
Военно-медицинский клинический центр Южного Региона²

Summary. Herasymenko O. S., Gaydarzhi I. T., Tymchuk O. B. Koshikov M. O. **THE ROLE OF SKIN GRAFTING IN RECONSTRUCTIVE SURGERY.** – *Odessa National Medical University, Military Medical Clinical Centre of the Southern Region, Odessa, Ukraine.* Objective: to determine the role of skin grafting in reconstructive surgery. The main results and conclusions. Uncomplicated postoperative period after plastic surgery, good aesthetic and functional results stated by us in 95,1% of cases. Noted complications were noted in 4,9% of cases: wound infection under the graft - 1,3%, necrosis of the flaps at free types of plastics - 2.1%, rejection of organ transplants is 1.5%, of which 0.7 percent in the case of plastic flap split and 0.2% at pouroshova skin grafting. Secondary plastic closure of wounds was wykonano in 3.3% of cases. Complications after re-operations were not. Active surgical tactics of treatment of extensive defects using various types of plastic wound closure can significantly reduce the time of hospital treatment, to improve functional and aesthetic results, reduce the number of repeat operations.

Keywords: extensive soft tissue defects, skin grafting, active surgical tactics.

Реферат. Герасименко О. С., Гайдаржи И. Т., Тымчук О. Б., Кошиков М. А. **РОЛЬ КОЖНОЙ ПЛАСТИКИ В РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ХИРУРГИИ.** Цель исследования: Определить роль кожной пластики в реконструктивно-восстановительной хирургии. Основные результаты и выводы. Неосложненное послеоперационное течение после пластических вмешательств, хорошие эстетические и функциональные результаты констатированы нами в 95,1% наблюдений. Осложнения отмечены в 4,9% наблюдений: нагноение раны под трансплантатом - 1,3%, некрозы лоскутов при свободных видах пластики - 2,1%, отторжение трансплантатов - 1,5%, из них 0,7% при пластике расщепленным лоскутом и 0,2% при полнослойной кожной пластике.

Повторное пластическое закрытие ран было выполнено в 3,3% случаев. Осложнений после повторных операций не было. Активная хирургическая тактика лечения обширных тканевых дефектов с использованием различных видов пластического закрытия ран позволяет значительно сократить сроки стационарного лечения, улучшить функциональные и эстетические результаты, снизить количество повторных операций и избежать калечащих вмешательств.

Ключевые слова: обширные дефекты мягких тканей, кожная пластика, активная хирургическая тактика.

Реферат. Герасименко О. С., Гайдаржи І. Т., Тимчук О. Б., Кошиков М. О. **РОЛЬ ШКІРНОЇ ПЛАСТИКИ В РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ.**

Мета дослідження: визначити роль шкірної пластики в реконструктивно-відновній хірургії. Основні результати та висновки. Неускладнений післяопераційний перебіг після пластичних втручань, хороші естетичні і функціональні результати констатовані нами в 95,1% спостережень. Ускладнення відмічені відмічені в 4,9% спостережень: нагноєння рани під трансплантатом - 1,3%, некрози лоскутів при вільних видах пластики - 2,1%, відторгнення трансплантатів - 1,5%, з них 0,7% при пластиці розщепленим лоскутом і 0,2% при повношаровій шкірній пластиці. Повторне пластичне закриття ран було виконано в 3,3% випадків. Ускладнень після повторних операцій не було. Активна хірургічна тактика лікування обширних дефектів з використанням різних видів пластичного закриття ран дозволяє значно скоротити терміни стаціонарного лікування, покращити функціональні та естетичні результати, знизити кількість повторних операцій.

Ключові слова: обширні дефекти м'яких тканин, шкірна пластика, активна хірургічна тактика.

Вступление. Реконструктивно-восстановительная хирургия - это область хирургии, разрабатывающая оперативные методы лечения больных с дефектами тканей, деформациями и нарушениями функции различных частей тела [2,5]. Термин «реконструкция» подразумевает изменение взаимоотношений анатомических структур сегмента для восстановления его нормальной функции и (или) формы, утраченных в результате травмы или заболевания [3,6].

Обширные дефекты мягких тканей развиваются в результате тяжелой осложненной травмы, острых или хронических гнойно-некротических заболеваний кожи, подкожной клетчатки и костей. В настоящее время это особенно актуально у раненых с огнестрельными ранениями конечностей. Косметические и функциональные последствия нередко настолько тяжелы и необратимы, что стремление восстановить утраченные участки кожи в возможно более ранние сроки постоянно привлекает внимание хирургов [1,3,4,7,8].

Цель исследования: Определить роль кожной пластики в реконструктивно-восстановительной хирургии.

Материалы и методы. Проведенный нами анализ выполненных оперативных вмешательств в ВМКЦ ЮР за последние 5 лет показал, что при одинаковом количестве пациентов количество пластических операций увеличилось почти вдвое (рис. 1). Значительно расширилось число способов закрытия раневых дефектов, включая сложные многоэтапные методики. Доля аутодермопластики и комбинированных методов возросла в 3 раза (табл. 1).

количество
операций

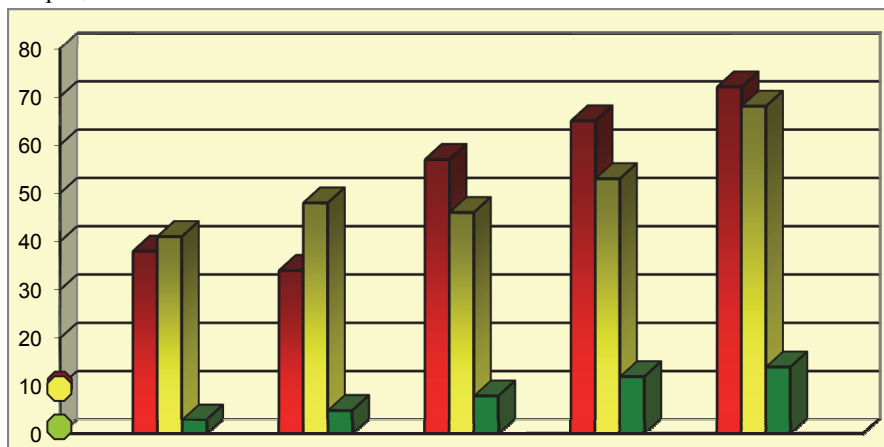


Рис. 1. Способы закрытия обширных дефектов мягких тканей в Военно-медицинском клиническом центре Южного Региона в период с 2011 по 2015 гг.

Таблица 1

Способы закрытия обширных дефектов мягких тканей при различной локализации ран

Локализация ран	Способы пластики			Итого
	Несвободные способы	Свободные способы	Комбинированная пластика	
Голова, шея	25 (59,5%)	9 (21,4%)	8 (19,1%)	42 (100%)
Туловище	16 (69,5%)	3 (13,1%)	4 (17,4%)	23 (100%)
Верхняя конечность	124 (86,7%)	12 (8,4%)	7 (4,9%)	143 (100%)
Нижняя конечность	188 (52,8%)	154 (43,3%)	14 (3,9%)	356 (100%)
Всего	266 (47,2%)	256 (45,4%)	42 (7,4%)	564 (100%)

Антибиотикотерапию проводили всем больным, ориентируясь на результаты посевов и оценку чувствительности микрофлоры.

Подготовку ран к пластическому закрытию осуществляли частой сменой повязок с различными лекарственными препаратами в зависимости от состояния раны. Остатки нежизнеспособных тканей удаляли механическим путем, ежедневной сменой повязок с протеолитическими ферментами. Для подавления патогенной микрофлоры выполняли ежедневные перевязки с антисептическими растворами (предпочтение отдавали раствору «октенисепт»).

Наряду с проведением первичной, повторной и вторичной хирургической обработки огнестрельных ран, 187 раненым применили V.A.C.-терапию; 211 – ультразвуковую кавитацию ран; 32 – обработку ран воздушно-плазменным аппаратом «Плазон»; 43 – стволовые клетки и плазму, обогащенную тромбоцитами (в виде внутривенного и внутриартериального введения, а так же местно – в виде аппликаций и обкалывания ран), 14 – гемосорбцию, 27 – плазмаферез, 214 – гипербарическую оксигенацию. Для стабилизации костных отломков длинных костей конечностей 276 раненым применяли внеочаговый остеосинтез стержневыми аппаратами внешней фиксации с последующей заменой метода фиксации на погружной остеосинтез.

Дерматомная кожная пластика является одним из основных оперативных пособий при травматических дефектах кожи и мягких тканей. Мы смогли выявить ряд особенностей дерматомной пересадки кожи.

Большое значение для получения хороших функциональных и косметических результатов лечения имеет правильный выбор толщины срезаемого кожного лоскута. Если

для закрытия ран функционально пассивных областей вполне достаточен лоскут толщиной 0,3-0,4 мм, то для закрытия области суставов используем лоскуты толщиной 0,5-0,6 мм, а на опорных и постоянно подвергающихся механическому воздействию поверхностях (стопа, ладонная поверхность кисти, культы бедер и голени) используем аутотрансплантаты толщиной 0,7-0,8 мм.

Косметический и функциональный результат зависит также от сроков проведения аутодермопластики: чем раньше выполнено пластическое закрытие раневого дефекта, тем лучше результат лечения.

Несвободные виды пластики применяли для закрытия раневых дефектов, если были обнажены сухожилие, кость или костный аутотрансплантат после костной пластики, а также для закрытия пролежневых дефектов.

Пластику местными тканями применяли для закрытия дефектов линейной и овальной формы.

При дефектах различной глубины и локализации, мы использовали комбинацию пластических вмешательств. Чаще это было сочетание вторичных швов со свободной и местной кожной пластикой, реже комбинировали свободную и несвободную пластику.

Результаты и их обсуждение. Неосложненное послеоперационное течение после пластических вмешательств, хорошие эстетические и функциональные результаты констатированы нами в 95,1% наблюдений. Осложнения отмечены в 4,9% наблюдений: нагноение раны под трансплантатом - 1,3%, некрозы лоскутов при свободных видах пластики - 2,1%, отторжение трансплантатов - 1,5%, из них 0,7% при пластике расщепленным лоскутом и 0,2% при полнослойной кожной пластике. Повторное пластическое закрытие ран было выполнено в 3,3% случаев. Осложнений после повторных операций не было.

Продолжительность лечения после свободной кожной пластики не превышала 16 суток, заживление аналогичных ран без пластического закрытия увеличивает длительность стационарного этапа и общие сроки реабилитации в 2-3 раза. Несвободные методы пластики потребовали более продолжительного стационарного лечения (в среднем 24,7 суток), однако при этом отмечено существенное сокращение амбулаторного этапа и общих сроков реабилитации.

Заключение. Таким образом, активная хирургическая тактика лечения обширных тканевых дефектов с использованием различных видов пластического закрытия ран позволяет значительно сократить сроки стационарного лечения, улучшить функциональные и эстетические результаты, снизить количество повторных операций и избежать калечащих вмешательств.

Литература:

1. Абакумов М. М., Лебедев Н. В., Малярчук В. И. Объективная оценка тяжести травмы у пострадавших с сочетанными повреждениями // Вестник хирургии им. Грекова. – 2001. - Т. 160. - № 6. – С. 42 - 45.
2. Анкин Л. Н., Анкин Н. Л. Практическая травматология, европейские стандарты диагностики и лечения. – М.: Книга-плюс, 2002. – С. 125 – 172.
3. Балин В. Н., Бисенков Л. Н., Брюсов П. Г., Гайдар Б. В. и др. Указания по военно-полевой хирургии. – М., 2000. – 415 с.
4. Басков А. В. Хирургия пролежней. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 652 с.
5. Военная травматология и ортопедия: Учебник / под ред. Шаповалова В. М. – СПб.: Морсар, 2004. – 672 с.
6. Горюнов С. В., Ромашов Д. В., Бутивщенко И. А. Гнойная хирургия (атлас). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. - 345 с.
7. Иванова Ю. В., Гусак И. В., Головина О. А. Использование СВЧ - излучения в лечении гнойно-воспалительных процессов // Проблемы військової охорони здоров'я. – 2007. - Вип. 20. – С. 337–343.
8. Масимов М. О. Хирургическая тактика и реконструктивно-восстановительные операции в профилактике и лечении гнойно-некротических осложнений и последствий тяжелой огнестрельной травмы конечностей: Автореф. дис. ... д. мед. наук. - Нижний Новгород, 2005.- 35 с.

References:

1. Abakumov M. M. et al. Objective estimation of trauma severity in the victims with combined injuries // Grekov's herald for surgery.- 2001.- Vol. 160. - № 6. – P. 42-45 (Rus.).
2. Ankin L. N., Ankin N. L. Practical traumatology, euporean standards of diagnostics and treatment. – Moscow: Kniga-Plus, 2002. – P. 125 – 172 (Rus.).
3. Balin V. N., et al. Directions on military- filed surgery. – Moscow, 2000. – 415p.(Rus.).
4. Басков А. В. Surgery of pressure injuries. - Moscow: GEOTAR-MED, 200. – 652 p. (Rus.)
5. Military traumatology and orthopedics: Manual / Ed. Shapovalop V. M. – Sant - Petersburg: Morsar, 2004. – 672 p. (Rus.)
6. Gorunov S. V., et al. Purulent surgery (atlas). – Moscow: BINOM, 2004. – 345 p. (Rus.)
7. Ivanova Yu. V., et al. Use of SHF – irradiation in the treatment of purulent-and-inflammatory processes // Problems of military health care. – 2007.- Iss. 20. – P. 337–343 (Rus.).
8. Masimov M. O. Surgical tactics and reconstructive – rehabilitative operations in prophylaxis and treatment of purulent and necrotic complications and after-effects of severe gun shot injury of limbs: Synopsis of doctorial thesis on medicine.- Nizhniy Novgorod, 2005. - 35 p. (Rus.)

УДК 616 - 001.45 - 161.1

И. Н. Гончаренко, И. Н. Самарский, К. Р. Мурадян, Ф. Дхауади, В. В. Пирогов

ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН

Военно-медицинский клинический центр Южного Региона, Украина

Summary. Goncharenko I. M., Samarsky I .M., Muradyan K. R., Dkuaudi F., Pyrogov V. V.. **THE USE OF PLATELET-RICH PLASMA IN COMPLEX TREATMENT OF BALLISTIC WOUNDS.** - *Military Clinical Medical Center of the South region, Odessa, Ukraine.* Sixty wounded casualties have been treated using platelet-rich plasma since October 2014 in Military Clinical Medical Center of the South region. Autologous PRP was applied twice a week. The results showed wound pain resolution, activation of wound bed granulation and marginal epithelization. 100% of wounds healed within 45 days on average. In 5% of cases the use of PRP did not influence wound process significantly. No complications were observed.

Key words: growth factors, ballistic wounds, platelet-rich plasma, granulation, epithelization.

Реферат. Гончаренко И. Н., Самарский И. Н., Мурадян К. Р., Дхауади Ф., Пирогов В. В.. **ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН.** На базе ВМКЦ ЮР за период с октября 2014 г. у 60 раненых была применена методика комплексного лечения огнестрельных ран с использованием ОТП. Дважды в неделю осуществлялась перевязка с ОТП, полученной из крови пациента. Применение ОТП привело уменьшению болевого синдрома, появление участков активной грануляции, увеличению скорости краевой эпителизации. Раны зажили у 100% пациентов в среднем за 45 дней. У 5% пациентов применение ОТП не оказало заметного влияния на течение