Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей хирургии им. проф. М.И. Гульмана

**РЕФЕРАТ ПО ТЕМЕ**

Пластическая хирургия ран

**выполнил ординатор**

**по пластической хирургии**

**Габриелян А.А.**

**2022**

# Кожная пластика.

Кожная пластика – это восстановительная операция, позволяющая тем или иным способом выполнить закрытие раневого дефекта. Значение подобных оперативных вмешательств в гнойной хирургии очень велико, поскольку хирургическое лечение ряда гнойно-воспалительных заболеваний (таких как, например, осложненные формы рожи, некротизирующая инфекция мягких тканей, флегмоны) нередко приводит к образованию обширных ран. Самостоятельное заживление таких ран крайне проблематично, сопровождается длительными сроками нетрудоспособности, снижением качества жизни, а косметические и функциональные результаты консервативного лечения нередко оставляют желать лучшего.

В подавляющем большинстве случаев, когда мы говорим о кожной пластике, то подразумеваем аутопластику, т.е. замещение дефекта кожей данного индивидуума. Различные варианты алло- и ксенопластики сегодня, как правило, используются в качестве временных раневых покрытий и обычно применяются при лечении пациентов с распространенным поражением кожного покрова, что чаще наблюдается при ожогах. В гнойной же хирургии, несмотря на то, что раны площадью 500 см2и более отнюдь не являются редкостью, необходимость во временных раневых покрытиях возникает не так часто.

***Показания. Подготовка ран к пластическому закрытию.***

Несмотря на многообразие существующих способов кожной пластики, выполнение любого из них требует соблюдения ряда общих условий. Основным критерием возможности выполнения пластического закрытия раны является стихание воспалительных явлений и переход раны во вторую фазу раневого процесса (фазу репарации). Оценка состояния раны при этом проводится на основании комплекса клинических и объективных методов исследования.

Клиническими критериями возможности выполнения кожной пластики являются местные проявления - очищение раны, отсутствие признаков воспаления и нарушения кровообращения в окружающих рану тканях, наличие в ране мелкозернистых ярких грануляций, серозный характер и умеренное количество раневого отделяемого, а также удовлетворительное общее состояние больного. В связи с тем, что клинические критерии и их оценка носят преимущественно субъективный характер, наряду с ними применяется и ряд дополнительных лабораторных и инструментальных методик оценки готовности раны к пластическому закрытию (микробиологическое и цитологическое исследование раневого экссудата, ферментативных изменений, лазерная допплеровская флоуметрия и др.).

Для достижения вышеописанных условий возможности выполнения кожной пластики на всех этапах лечения больного проводится тщательная подготовка гнойной раны к пластическому закрытию.

Первым этапом такой подготовки является хирургическая обработка гнойного очага, которая выполняется в соответствии с определенными принципами. В дальнейшем местное лечение раны проводится дифференцированно в зависимости от фазы раневого процесса с использованием различных мазей, антисептиков, раневых покрытий, дренирующих сорбентов и др. С целью сокращения сроков подготовки ран к пластическому закрытию с успехом применяются дополнительные методы воздействия на раневой процесс (ультразвуковая кавитация, озонирование, низкоинтенсивное лазерное облучение, воздушно-плазменный поток, протеолитические ферменты, лечение отрицательным давлением и др.).

**Виды и выбор метода кожной пластики**

История пластической хирургии насчитывает тысячи лет, применяющиеся кожно-пластические операции характеризуются существенным разнообразием как по типам использующихся кожных лоскутов, так и по технике хирургического вмешательства. Несмотря на это, все многочисленные виды кожной пластики: можно подразделить на два принципиально различных типа: полнослойную кожную пластику и пластику свободным расщепленным кожным лоскутом. Что стоит за подобным разделением? И какое практическое значение оно имеет? Полнослойная кожная пластика позволяет восстановить полноценный кожный покров, что обеспечивает хорошие косметические и функциональные результаты. При аутодермопластике свободным [расщепленным кожным лоскутом](http://surgery23.ru/articles/vosstanovitelnaya-i-plasticheskaya-khirurgiya-gnoynykh-ran/autodermoplastika-rasshcheplennym-kozhnym-loskutom/?preview=edf6ff4d6814502ab69d0dbc627025cd) восстановления полноценной кожи не происходит. Следует сразу отметить, что если бы полнослойная кожная пластика была выполнима в большинстве случаев, то использование расщепленного кожного лоскута сегодня имело бы лишь историческое значение. При этом в настоящее время даже по приблизительным оценкам пластика ран расщепленным кожным лоскутом выполняется не менее, чем в половине наблюдений. И это, не считая больных с глубокими ожогами, где удельный вес пластики расщепленным лоскутом в силу объективных обстоятельств значительно выше.

Полнослойная кожная пластика подразделяется на пластику [местными тканями](http://surgery23.ru/articles/vosstanovitelnaya-i-plasticheskaya-khirurgiya-gnoynykh-ran/plastika-mestnymi-tkanya--mi-metodom-dozirovannogo-tkanevogo-rastyazheniya/?preview=edf6ff4d6814502ab69d0dbc627025cd) и перемещенным кожным лоскутом: из соседних с раной областей на постоянной питающей ножке ([индийская пластика](http://surgery23.ru/articles/vosstanovitelnaya-i-plasticheskaya-khirurgiya-gnoynykh-ran/plastika-peremeshchennym-polnosloynym-loskutom-na-postoyannoy-pitayushchey-nozhke/?preview=edf6ff4d6814502ab69d0dbc627025cd)), из отдаленных областей на [временной](http://surgery23.ru/practica/italyanskaya-plastika-postluchevoy-troficheskoy-yazvy-v-oblasti-predplechya/?preview=edf6ff4d6814502ab69d0dbc627025cd) питающей ножке ([итальянская пластика](http://surgery23.ru/practica/italyanskaya-plastika-neyrotroficheskoy-yazvy-stopy/?preview=646fb94ac1c3b4b29b58a929d78c543d)), а также из отдаленных областей на микрососудистых анастомозах.

Выбор метода кожной пластики производится в зависимости от происхождения, локализации раны, характера тканей в дне ее, состояния окружающей кожи, индивидуальных особенностей пациента и многих других факторов.

Все многообразные способы кожной пластики преследуют единую цель – адекватное закрытие раневой поверхности. Универсального метода кожной пластики не существует, каждый из них имеет свои показания, противопоказания и условия выполнения. В нашей клинике используется дифференцированный подход к выбору того или иного способа кожной пластики или их комбинации у каждого конкретного пациента.

# Пластика местными тканями

**Пластика местными тканями** является наиболее простой и издавна применяющейся в хирургии восстановительной операцией. Для замещения дефекта в данном случае используются окружающие рану мягкие ткани с сохраненными сосудами и нервами, что является залогом получения хороших косметических и функциональных результатов лечения. Операция заключается в сопоставлении и сшивании краев раны после ее предварительной обработки. Одним из наиболее эффективных видов пластики местными тканями является **метод дозированного тканевого растяжения (ДРТ).** Метод основан на эластичности и хорошей способности кожи к растяжению. Постепенное (в течение 5-10 дней) растяжение кожных лоскутов позволяет добиться существенного прироста пластического материала и в достаточно короткие сроки закрыть даже обширные раневые дефекты. Растяжение кожи осуществляется путем подтягивания узловых швов, наложенных на края раневого дефекта, или с помощью различных механических устройств. Несмотря на кажущуюся простоту, метод дозированного тканевого растяжения даст хороший результат лишь в руках опытного хирурга, поскольку требует учета ряда важных факторов. Несмотря на очевидные достоинства, применение данного метода кожной пластики лимитировано разными способностями к растяжению кожи в различных анатомических областях, а также ограниченностью пластических ресурсов кожи в зоне раневого дефекта. Относительными противопоказаниями являются системные поражения сосудов, а также пожилой и старческий возраст пациента.

# Пластика полнослойным перемещенным лоскутом

Перемещение в зону раневого дефекта полнослойного кожного лоскута или комплекса тканей предполагает выделение кожно-жировых, кожно-фасциальных и кожно-мышечных лоскутов. Выбор того или иного варианта определяется, как правило, исходными параметрами раневого дефекта. Все полнослойные кожные лоскуты требуют наличия питающих сосудов. Это условие определяет их жизнеспособность и устойчивость к инфекции. При пластике ран перемещенными лоскутами в состав последних входит такая важная анатомическая составляющая, как питающая ножка. Она может быть постоянной или временной. В зависимости от того, откуда происходит перемещение кожного лоскута, выделяют лоскуты из соседних с раной областей и из отдаленных участков тела.

### Пластика полнослойным перемещенным лоскутом на постоянной питающей ножке (индийская пластика)

*Индийская пластика* заключается в формировании в соседней с раной области кожного лоскута на постоянной питающей ножке и перемещении его в зону раневого дефекта. Данный способ является старейшей пластической операцией, подробно описанной еще в древне-индийских медицинских трактатах, где приводится в частности оперативная техника восстановления носа перемещенным кожным лоскутом со лба. С тех пор описанный способ, модифицируясь и совершенствуясь, получил широкое распространение в восстановительной и реконструктивной хирургии и сохранил за собой название «индийского». Сегодня актуальность восстановления носа в значительной степени утрачена, однако принцип, заложенный в индийской пластике, получил развитие и совершенствование и с успехом применяется для закрытия раневых дефектов в различных областях тела. Лоскут на постоянной питающей сосудистой ножке, выкроенный в близлежащих к ране областях, дает хорошие косметические и функциональные результаты, так как он сравним по своей структуре, толщине и особенностям кровоснабжения с утраченными тканями в зоне раневого дефекта. Так, данный метод кожной пластики с успехом применяется при лечении пролежней у пациентов после спинальной травмы. Однако применение данного способа кожной пластики не всегда возможно по причине ограниченности пластических резервов кожи.

### Пластика полнослойным перемещенным лоскутом на временной питающей ножке (итальянская пластика)

[*Итальянская пластика*](http://surgery23.ru/practica/italyanskaya-plastika-neyrotroficheskoy-yazvy-stopy/?preview=f6b5b7f7a54585602d1afdc3fb0e4dca)предполагает перемещение сложносоставного кожного лоскута на временной питающей ножке из отдаленных областей тела. Первые упоминания об этом способе кожной пластики относятся к эпохе Возрождения, когда итальянские врачи, отец и сын Бранка, выполнили замещение дефекта носа кожей с плеча. По прошествии ста лет метод был научно обоснован и модифицирован другим итальянским врачом, профессором анатомии и медицины Тальякоччи. Претерпевая изменения, метод дошел до наших дней, закрепив за собой название «итальянского». Выполнение [итальянской](http://surgery23.ru/practica/italyanskaya-plastika-postluchevoy-troficheskoy-yazvy-v-oblasti-predplechya/?preview=f6b5b7f7a54585602d1afdc3fb0e4dca) пластики целесообразно при отсутствии достаточного количества или необходимого состава тканей в близлежащих к ране областях. Оперативное лечение состоит из двух этапов. На первом этапе итальянской пластики на донорском участке (место забора лоскута) выкраивается сложносоставной лоскут на сосудистой ножке, который перемещается и фиксируется к краям подлежащей закрытию раны. Второй этап операции осуществляется через 3-6 недель после первого и заключается в отсечении питающей ножки лоскута и окончательной фиксации лоскута к раневому дефекту. Ценность данного способа кожной пластики заключается в восстановлении полноценной кожи. «Итальянская пластика» нашла применение при лечении глубоких в области голени, в [пяточной](http://surgery23.ru/practica/italyanskaya-plastika-neyrotroficheskoy-yazvy-stopy/?preview=bf5045253f432b6b4d816b1c1689559d) области, при закрытии ран культей конечностей у больных с глубокими [отморожениями](http://surgery23.ru/articles/otmorozhenie/?preview=bf5045253f432b6b4d816b1c1689559d). Её использование в ряде случаев позволяет сохранить опороспособную конечность за счет надежного закрытия раневого дефекта. В то же время метод характеризуется длительными сроками лечения, ограниченностью применения его у больных старших возрастных групп, образованием дополнительной раны в донорской зоне, нарушениями чувствительности в перемещенном кожном лоскуте, невозможность закрытия обширных ран.

**Аутодермопластика расщепленным трансплантатом**

***Пластика ран свободным расщепленным кожным лоскутом***занимает особое место в гнойной хирургии изаключается в закрытии раневого дефекта с помощью свободных тонких кожных лоскутов. В чем же заключается принципиальное отличие этого варианта пластической реконструкции от представленных выше? Расщепленный аутодермотрансплантат характеризуется иным типом питания нежели полнослойный лоскут. Для его приживления достаточно питательных веществ с раневой поверхности, а в питающих сосудах нет необходимости. Первые сведения об этом способе кожной пластики относятся к 18-19 векам. В начале 19 века много внимания данному методу уделял немецкий хирург Диффенбах, которому удалось получить приживление тонкого кусочка кожи спинки носа, однако с отторжением поверхностных слоев кожи. Впервые успешная пластика свободным расщепленным кожным лоскутом была выполнена в 1869 г. Ж. Реверденом, который добился приживления нескольких небольших срезанных ланцетов кусочков поверхностного слоя кожи, перенесенных на гранулирующую раневую поверхность. После открытия Ревердена предложенная методика стала широко применяться во всем мире. В России внедрение и совершенствование свободной кожной пластики связано с именами П.Я. Пясецкого (1870), С.М. Янович-Чайнского (1870), А.С. Яценко (1871). Так, А.С. Яценко в Берлине была защищена первая диссертация по свободной кожной пластике, в которой он описывал свой опыт свободной пересадки кожи на ампутационные культи и огнестрельные раны

В последующем методика свободной кожной пластики расщепленным лоскутом была существенным образом модернизирована и усовершенствована. В настоящее время забор кожных лоскутов осуществляется с помощью специального прибора – дерматома, позволяющего выбрать необходимую толщину лоскута (чаще всего 0,3-0,5 мм). Полученные таким образом кожные лоскуты перфорируются, укладываются и тщательно фиксируются на предварительно подготовленной раневой поверхности. Приживление происходит на седьмые сутки после операции. Донорская рана (место забора лоскута) заживает, как правило, на 12-14 сутки послеоперационного периода в зависимости от толщины забранной кожи.

Основными преимуществами метода является возможность одномоментного закрытия обширных ран, малая травматичность и техническая простота выполнения. Данная операция не приводит к ухудшению общего состояния пациента и увеличению раны в размерах даже при неблагоприятном течении послеоперационного периода, не сопровождается значительной кровопотерей, не требует сложных видов обезболивания, что позволяет с успехом использовать ее у пациентов пожилого и старческого возраста. Немаловажно и то, что в ходе данного оперативного вмешательства не наносится серьезного ущерба донорской зоне. Недостатки свободной кожной пластики расщепленным лоскутом связаны с принципиальной невозможностью восстановления полноценного кожного покрова, что может приводить в ряде случаев к неудовлетворительным косметическим и функциональным результатам лечения, особенно в отдаленные сроки.