

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ В ТКАНИ МЯГКИХ БИОИМПЛАНТАТОВ

*С.Г. Измайлов, Г.А. Измайлов, Н.М. Козлов, Н.Р. Муратов,
Р.М. Хайруллин, А.Г. Измайлов*

*Кафедра хирургических болезней (нач. — проф. С.Г. Измайлов) военно-медицинского
института ФПС РФ при Нижегородский государственной медицинской академии,
кафедра общей хирургии (зав. — доц. В.Ю. Терещенко) Казанского государственного
медицинского университета*

Дермоимплантационный метод терапии разнообразных патологических процессов постоянно привлекает внимание хирургов. Погружной островковый способ трансплантации кожных лоскутов, впервые предложенный отечественным хирургом П.Я. Пясецким [2], до настоящего времени эффективен в тех случаях, когда все остальные способы не приводят к достижению цели. Техника осуществления способа подкупает своей простотой. Вначале получают мелкие кожные саженцы, что обычно производят с помощью инъекционных или шовных хирургических игл, скальпеля или безопасной бритвы, зажатой в кровеостанавливающий зажим. Под местной инфильтрационной анестезией кожу прокалывают иглой, приподнимают и срезают у основания. Полученный эпидермальный лоскут в результате концентрического сокращения эластических волокон приобретает полиэдрическую форму, что делает его малоприспособленным для полного равномерного контакта с воспринимающей грануляционной тканью, ведет к недостаточности питания саженцев и нередко к их гибели.

Технология погружения саженцев в толщу грануляций традиционными приемами заключается в укладке их пинцетом в заранее сделанные углубления-лунки. Для этих целей был предложен [4] специальный инструмент, представляющий собой стальной стержень с острым кольцевым лезвием на конце и особым надрезом сбоку, через который продвигают выкроенный кожный лоскут. Для операционной коррекции тканевых дефектов описан инструмент в виде щипцов с параллельно открывающимися браншами [3]. Существенными недостатками известных устройств являются невозможность одномоментного рассечения и погружения имплантата в ткани, а также излишняя травматичность хирургического пособия [1].

Соблазн реанимирования и реализации погружного способа остается, так как у ряда пациентов крайне сложно, а порой практически невозможно добиться заживления тка-

невого изъяна (нейротрофические, лучевые, рубцовые язвы, ареактивные небольшие раны и др.) путем использования других кожно-пластических методов. Более того, при неудавшейся попытке больной ничем не рискует, вмешательство не усугубляет его состояние. Очевидность полезности данного метода никем не оспаривается, хотя он и рассматривается как вспомогательная и вынужденная лечебная мера. Многолетние наблюдения показывают, что даже при неблагоприятной ситуации метод способствует заметной активации краевого роста эпителия.

Нами предпринята попытка усовершенствовать погружной метод кожной пластики путем оптимизации техники подготовки кожных имплантатов и модернизации устройств для их внедрения в ткани дна реципиентного участка. Так, существенные изменения внесены в первый этап операции — заготовку дермальных саженцев. Аутокожу, взятую непосредственно на донорском месте или выкроенную в виде узкой полоски, во всю толщину рассекали в поперечном направлении, получая таким образом тонкие прямоугольные пластинки-саженцы с ровной боковой поверхностью (авт. св-во № 520979, 1976). Подробное описание способа изложено в книге «Аутоаллодермопластика в клинической практике» (Казань, 1980).

Для погружения предварительно заготовленных аутодермальных плоских саженцев использовали имплантаторы различных конструкций, из которых наиболее совершенной модификацией является выполненная в виде двух подвижно соединенных бранш (рис. 1) Устройство содержит ручку (1) с закрепленным на ней корпусом (2). В последнем (2) на оси (3) установлена бранша (4) со сменной насадкой (5), фиксированное положение которой обеспечивается пружиной (6) и упором (7). В корпусе (2) выполнен направляющий паз, в котором расположена бранша (9) со сменной насадкой (8), под-

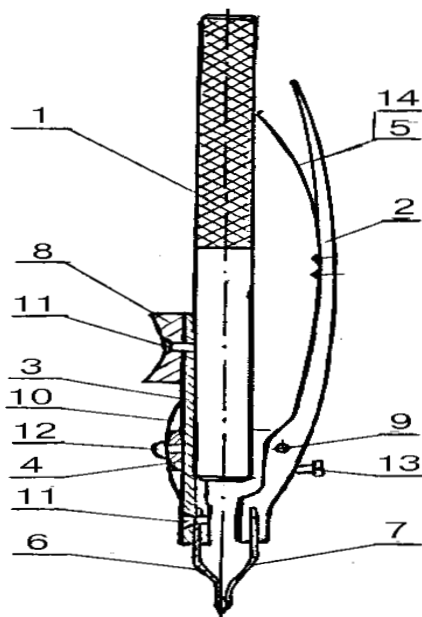


Рис.1. Общий вид устройства для имплантации в грануляции аутодермопластики. Объяснения в тексте.

жатая пружиной (10) во избежание самопроизвольного ее перемещения.

Устройство работает следующим образом. Вначале подбирают и устанавливают необходимые сменные насадки (5) и (8) в зависимости от формы и размеров имплантата. Нажатием на браншу (4) раскрывают бранши (4) и (9), имплантат помещают на сменную насадку (8) и смыкают бранши (рис. 2а). Устройство устанавливают под избранным углом к поверхности воспринимающего ложа, делают прорезь в грануляционной ткани с углублением на необходимый уровень (рис. 2 б). После этого нажатием на браншу (4) обеспечивают минимальное раскрытие бранш во избежание снятия имплантата при последующем подъеме бранши (9) с насадкой (8) по направляющему пазу корпуса (рис. 2 в). Ввиду разницы в сцеплении имплантата с насадкой (5) и стенкой лунки сопротивление развивается значительно выше в области соприкосновения дермальной пластинки со стенкой лунки, что ведет к сползанию имплантата (рис. 2 г) в момент извлечения устройства.

Изготовленные опытные образцы предложенного имплантатора и новая технология подготовки кожных саженцев при экспериментальном и клиническом использовании в лечении 17 больных с трудно зажива-

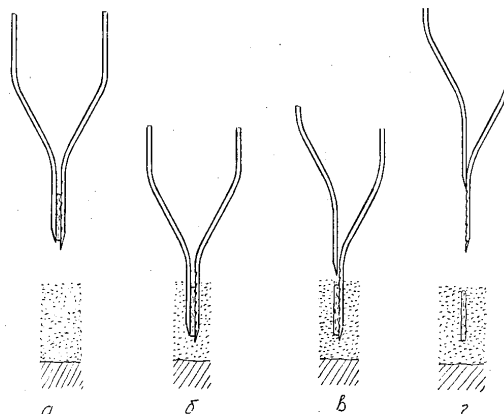


Рис. 2. Принципиальная схема последовательности осуществления этапов дермоимплантации. Объяснения в тексте.

ющими тканевыми дефектами показали их преимущества перед традиционными аналогичными методами. Приживляемость саженцев достигала 80%, что существенно сказывалось на улучшении заживления. Все это дает возможность по-новому подойти к, казалось бы, архаическому методу кожной пластики, используя его при трудно заживающих тканевых дефектах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Джанелидзе Ю.Ю. Свободная пересадка кожи в России и Советском Союзе. — Л., 1952.
2. Пясецкий П.Я. О прививании кожи, как способе лечения язв. — Московская мед. газета. — 1870. — № 49—50.
3. Эйтнер Э. Косметические операции/Пер. с немецкого. — Л., 1936.
4. Orentreich M.// N.V. Acad. Sci. Ann. — 1959. — Vol. 83.

Поступила 01.03.00.

DEVICE FOR PLUNGING SOFT IMPLANTS INTO TISSUE

S.G. Izmailov, G.A. Izmailov, N.M. Kozlov,
N.R. Muratov, R.M. Khairullin, A.G. Izmailov

S u m m a r y

The data on improvement of the plunging method of epidermatoplasty are presented. For this purpose a new technology of making skin seedlings, as well as a special device - implantator making it possible to perform one-moment cutting granular tissue and plunging free autodermal striae, is suggested. The encouraging results in the treatment of 17 patients are obtained.