

Для предупреждения угловых смещений отломков мы расширили использование с целью дистракции аппарата Илизарова, позволяющего обеспечить более устойчивую фиксацию отломков, нежели аппарат Гудушаури; при этом обязательно проводили боковые спицы через обе кости голени.

Особого рассмотрения заслуживает вопрос о целесообразности остеосинтеза фрагментов кости удлиненной конечности сейчас же по прекращении дистракции. Подобную операцию мы произвели у 5 больных: у 1 — синтез бедра проволокой и у 4 — синтез отломков большеберцовой кости спицами с упорными площадками Ф. С. Юсупова (рис. 3). Во всех случаях, кроме одного (на голени), мы потерпели серьезную неудачу (инфекция, переломы костных фрагментов с частичной потерей достигнутого удлинения). Очевидно, добавочная травма на высоте дистракции в условиях угнетенной трофики перерастянутых тканей легко приводит к асептическому некрозу кости с последующей инфекцией и всеми вытекающими отсюда осложнениями. Поэтому мы считаем, что остеосинтез фрагментов удлиненной конечности может быть рекомендован только в особо показанных случаях (к этому выводу пришел, в частности, и В. И. Кемарский, 1967). И тем не менее вопросы дополнительной компрессионной фиксации костных фрагментов удлиненной конечности вообще и применение с этой целью метода спицевой диафиксации в частности, безусловно, заслуживают внимания и дальнейшей разработки.

Таким образом, наш опыт подтверждает, что удлинение конечности у взрослых является сложной операцией, чреватой серьезными последствиями. Решительное предпочтение при отборе больных на эту операцию следует отдавать детскому и подростковому контингенту (до 16—17 лет). Однако при выполнении определенных условий и особенно тщательном проведении как самой операции, так и последующего послеоперационного лечения вполне благоприятные результаты могут быть получены и у взрослых.

Дальнейшая разработка проблемы удлинения конечности не может, по нашему убеждению, ограничиваться вопросами усовершенствования техники операции и дистракции, а должна развиваться прежде всего по линии теоретического изучения особенностей трофических нарушений в перерастянутых тканях с целью их профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданович У. Я., Бахтиозин Ф. Ш., Прохоров В. П. Казанский мед. ж., 1969, 2.— 2. Дедова В. Д. Оперативное удлинение укороченных нижних конечностей у детей и подростков. Автореф. докт. дисс., 1962.— 3. Илизаров Г. А. 13-я юбилейн. научн. хир. конф., Курган, 1963.— 4. Кемарский В. Н. Орт., травм. и протезир., 1966, 10.— 5. Abbot L. J. Bone Jt. Surg., Jan. 1927, 9, 128—152.— 6. Kawahara V. a. o. J. Bone Jt. Surg., Jul. 1968, 50-A, 5, 851—878.

УДК 616.5—002.44—616—089.844

ПОДГОТОВКА ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ К АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ

П. И. Толстых

*Кафедра общей хирургии (зав.—академик АМН СССР проф. В. И. Стручков)
лечебного факультета I ММИ им. И. М. Сеченова*

Успех операции свободной кожной пластики зависит в основном от состояния воспринимающего ложа и общей подготовки больных. Процент неудач (полный некроз перенесенного лоскута кожи) колеблется от 4,23 до 18,2 [1, 3, 5, 6 и др.], а частичных некрозов трансплантатов — от 5,08 до 30,0.

Ни один из методов свободной кожной пластики не дает во всех случаях полного приживления трансплантатов. Причины неудач пластических операций при лечении трофических язв часто кроются в недостаточной подготовке раневой поверхности к операции или в неудовлетворительной общей подготовке больных. Б. А. Петров (1950) считает, что пересадка кожи обречена на неуспех при низком количестве эритроцитов крови, при гемоглобине крови ниже 50% и при выраженном изменении в составе сыворотки крови. Б. Н. Постников (1957) наряду с количеством эритроцитов, гемоглобина, белковых фракций называет и другие показатели, которые являются, по его мнению, критериями приживляемости, а именно: РОЭ должна быть в пределах нормы, содержание аскорбиновой кислоты в крови — 0,8—1,5 мг, а в суточном количестве мочи — не ниже 10 мг. Уделяя самое тщательное внимание общей подготовке больных к дермопластике, в то же время никоим образом нельзя забывать и о местном процессе — о состоянии воспринимающего ложа.

Наиболее перспективным методом лечения больных с трофическими язвами, по нашему опыту, является энзимотерапия [4, 9]. Обоснованием метода послужило свойство протеиназ вызывать лизис некротических тканей, противоспалительное, противоотечное и фибринолитическое действие их. Ферментотерапия снижает отек, улучшает кровообращение за счет фибринолитического эффекта и, следовательно, ведет к улучшению обменных процессов в тканях. Особенно выгодно отличается энзимотерапия как метод подготовки трофических язв и длительно не заживающих ран к аутодермопластике, выполняемой синхронно или метахронно с операциями на венах нижних конечностей.

Находясь в очаге воспаления, протеолитические ферменты не только очищают язву от гнойных некротических масс, но и, расщепляя фибрин в межтканевых пространствах, а при парентеральном введении — и в капиллярах, нормализуют трофику тканей, улучшают фон, на который предполагается перенести трансплантат. О своеобразной методике подготовки воспринимающего ложа к кожной пластике с использованием энзимов сообщил А. А. Трошин (1967). На тканевую поверхность кладут повязку с некролизинном, которую ежедневно меняют. В состав некролизина входит касторовое масло (160,0), ланолин (40,0), двууглекислая сода (5,0), синтомицин (2,0). Полученную эмульсию стерилизуют, а затем в нее добавляют 20,0 трипсина или панкреатина. Язва очищается от гнойных и некротических масс на 4—5-й день, а на 11—12-й день заполняется сочными грануляциями. За 3—4 дня до пластики на рану кладут повязку с нуклеозинном. Нуклеозин, как и вартолин и аденол, разработанные в клинике факультетской хирургии ЛГМИ проф. М. Ф. Камаевым, являются биологическими препаратами, улучшающими окислительно-восстановительные процессы в тканях, что ведет к стимуляции регенерации последних. С помощью такой методики А. А. Трошин добился хороших результатов в лечении больных с трофическими язвами. В 1968 г. Н. И. Ботвинков сообщил о предоперационной подготовке трофических язв к дерматомной пластике кожи фибринолизинном у 34 больных, причем полное приживление получено в 91,2%, частичный некроз составил 8,8%.

Нами энзимотерапия была применена у 200 больных с трофическими язвами, 75 из них были подвергнуты аутодермопластике.

В процессе энзимотерапии мы пришли к выводу, что добиваться появления зернистых плотных грануляций совсем не обязательно. Важно, чтобы воспринимающее ложе было свободно от гнойных некротических масс, чтобы после присыпания порошком фермента отмечалась капиллярная геморрагия.

За 1—2 часа до аутодермопластики производили туалет язвы. Промывали раневую поверхность перекисью водорода, осушали стерильными марлевыми тампонами, края язвы протирали спиртом, а затем накладывали повязку с порошкообразным ферментом (трипсин, химотрипсин, химосин или дикиназа). Язвенная поверхность покрывалась тонким слоем крови за счет капиллярной геморрагии. Если раневая поверхность после присыпания ее порошком фермента плохо кровоточит или не кровоточит вообще, то исход операции всегда сомнительный. В таких случаях лучше прибегнуть к иссечению дна язвы вместе с рубцовой тканью. Перед тем как перенести трансплантат на воспринимающее ложе, производили повторный туалет раны, заключающийся в промывании ее физиологическим раствором (но не перекисью водорода, так как перекись водорода способствует свертыванию крови в открывшихся под действием энзимов капиллярах). Антибиотики не применяли ни до, ни после операции.

В 65 случаях из 69, где наблюдалась капиллярная геморрагия после обработки язвенной поверхности протеолитическими ферментами, наступило приживление кожных трансплантатов, в тех же случаях, где она была выражена незначительно или отсутствовала совсем, результаты оставались неудовлетворительными. Так, у 4 больных под воздействием протеолитических ферментов капиллярная геморрагия отмечалась на протяжении 60—80% язвенной поверхности, и соответственно частичный некроз (от 20 до 50%) возник у 3, а полный — у 1. У 2 больных грануляции были бледные, плотные, капиллярной геморрагии не было, и результат пластики оказался неудовлетворительным.

ВЫВОДЫ

1. Ферментотерапия является эффективным методом подготовки воспринимающего ложа трофических язв к аутодермопластике.

2. Наблюдаемая капиллярная геморрагия из воспринимающего ложа после обработки язв порошком протеолитических ферментов является объективным критерием возможной приживляемости кожного трансплантата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блохин Н. Н. Кожная пластика в хирургии военных повреждений. Автореф. канд. дисс., Горький, 1946.— 2. Ботвинков Н. И. Вестн. хир. им. И. Н. Грекова, 1968, 7.— 3. Виткис М. П. Ближайшие и отдаленные результаты кожной пластики. Автореф. канд. дисс., Вильнюс, 1960.— 4. Григорян А. В., Гостищев В. К., Паньшин Н. Н., Толстых П. И. Хирургия, 1968, 6.— 5. Калистов В. М. Тез. V научн. конф. по проблеме «Ожоги», 2/1 1967.— 6. Петров В. И. Свободная кожная пластика. Медицина, М., 1964.— 7. Постников Б. Н. Термические ожоги. Медгиз, М., 1957.— 8. Трошин А. А. Клин. хир., 1967, 4.— 9. Толстых П. И. Там же, 1969, 3.

УДК 617—022—615.849.66

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКЕ

*Р. А. Абукова, И. А. Салихов, Л. Х. Салахов, Т. П. Казакова,
И. В. Мухин*

Лаборатория бактериальных аллергенов Казанского НИИЭМ (зав.— доктор мед. наук И. Е. Алатырцева), кафедра госпитальной хирургии № 1 (зав.— доктор мед. наук И. А. Салихов) и кафедра отоларингологии (зав.— доктор мед. наук Л. Г. Сватко) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Впервые экспериментальные серии аллергена синегнойной палочки были изготовлены Е. И. Гудковой (1964). Однако работ по изучению и внедрению в практику препарата в доступной нам литературе мы не встретили.

Основной задачей наших исследований было получение аллергена синегнойной палочки, изучение его химического состава, биологической активности и выявление специфической сенсibilизации к данному виду микроба у отдельных групп хирургических больных.

В аллергологической лаборатории Казанского НИИЭМ получена (по методу Андо — Вержиковского) 21 экспериментальная серия аллергена синегнойной палочки. Проверка биохимических, культуральных свойств штаммов, безвредности, стерильности препарата проведена по общепринятой для бактериальных препаратов методике. Изучение химического состава аллергена синегнойной палочки (термостабильная фракция фильтрата 5—6 суток бульонной культуры, полученная по методу Андо — Вержиковского) показало неоднородность ее состава. Аллерген синегнойной палочки представлял собой комплекс веществ, содержащий 36% белка (по методу Фолина — Лоури и по экстинкции при 280 мик), 30% глюкоидов (по Молишу), 20% производных РНК (по Мейбаум) и 14% — ДНК (по Бертону). При проверке биологической активности аллергена синегнойной палочки на сенсibilизированных кроликах из 16 привитых животных положительно реагировали 96,9% при 100% отрицательных реакций у контрольных животных. Реакции ставили на 14—15-й день после сенсibilизации с дозой 50 и 100 ед. белкового азота в 0,1 мл препарата. Перекрестные кожные реакции, поставленные с аллергеном синегнойной палочки животным, сенсibilизированным к гемолитическому стрептококку, гемолитическому стафилококку, пневмококку, были отрицательны.

Под нашим наблюдением находились 129 мужчин и 142 женщины (возраст большинства из них — от 21 до 45 лет). Обследовано также 69 здоровых добровольцев (51 мужчина и 18 женщин в возрасте от 17 до 30 лет).

Основную группу (220 чел.) составляли больные с вяло заживающими ранами после хирургической обработки очага инфекции (хронический гнойный средний отит, аппендицит, холецистит, гнойный синусит, открытые раны разнообразной локализации). Обследована группа больных хроническим токсикоаллергическим тонзиллитом (44 чел.) и хроническим пиелонефритом (17 чел.).

Бактериальную аллергию мы выявляли по данным аллергологического анамнеза, клиничко-лабораторного обследования, а также по результатам постановки внутрикожных проб с аллергенами синегнойной палочки и некоторых гноеродных микроорганизмов. Анамнестические данные и клиничко-лабораторные исследования указывали на наличие инфекционно-аллергического компонента в патогенезе основного заболевания у обследованных больных.

Для целей специфической диагностики сенсibilизации к синегнойной палочке нами использованы кожно-аллергические пробы с экспериментальными сериями аллергена