

шений в суставе, обеспечение его стабильности, нормализация внутрисуставной среды, стимуляция обменных процессов в хряще, активизация кровообращения параартикулярных тканей.

Формирование клинического симптомокомплекса при застарелых повреждениях голеностопного сустава у большинства больных обусловлено прогрессированием деформирующего артроза. По данным артроскопического исследования, его морфологическую основу составляют повреждения хрящевого покрова, в том числе дефекты, свободные хондральные тела, остеофиты, синовит, гипертрофия синовиальной оболочки, внутрисуставные спайки, рассекающий остеохондрит таранной кости.

Клинические и лучевые методы обследования, включая компьютерную и магнитно-резонансную томографию, не дают всей необходимой информации для точного определения тяжести и распространенности дегенеративно-дистрофического поражения суставного хряща, но позволяют выявить внутрисуставные изменения и обосновать применение артроскопии с целью уточнения диагноза и проведения в случае необходимости полной и тщательной санации сустава.

Артроскопия, проводимая с лечебной целью, дает наибольший клинический эффект у больных с посттравматическим артрозом I-II стадии. Артроскопический дебридемент следует считать составной частью комплексного лечения деформирующего артроза голеностопного сустава, направленной на стабилизацию патологического процесса и создание условий для стойкой ремиссии. При застарелых повреждениях голеностопного сустава артроскопический дебридемент имеет сложный механизм лечебного действия, которое реализуется благодаря удалению из полости сустава источников постоянной микротравматизации хряща и улучшению условий для его регенерации после иссечения участков нежизнеспособной ткани. Сглаживание шероховатостей и эрозий хряща повышает трибологические возможности сустава, а его промывание асептическими растворами устраняет воспалительную реакцию со стороны синовиальной оболочки.

В формировании болевого синдрома при застарелых повреждениях голеностопного сустава принимают участие внесуставные источники боли, возникающие в мышечно-связочном аппарате голени и стопы как триггерные зоны вследствие травмы параартикулярных тканей и изменения условий функциони-

рования различных групп мышц (мышечный дисбаланс). Своевременное выявление и инактивация этих источников боли позволяет повысить эффективность лечения.

Сравнительный анализ результатов лечения, проведенный с использованием биомеханических методов исследования, подтверждает целесообразность применения артроскопического дебридementа и инактивации внесуставных источников боли в комплексном лечении застарелых повреждений голеностопного сустава.

#### NEW TREATMENT OF OLD ANKLE JOINT INJURIES

*S.P. Mironov, D.D. Cherkes-Zade*

The authors showed and scientifically stipulated the possibility to improve the treatment results in patients with old ankle joint injuries by means of arthroscopic debridement of the articular surfaces in combination with inactivation of the extraarticular pain sources.

---

© Коллектив авторов, 1999

*И.О. Голубев, О.Г. Шершнева, Д.Н. Климин*

#### ДВА ГОДА ПОСЛЕ ПЕРЕЛОМА КОЛЛИСА (ПРИСТАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ)

Госпиталь для ветеранов войн, Иваново

У 82 больных проведено изучение рентгенологических, клинических и функциональных результатов консервативного лечения переломов дистального метаэпифиза костей предплечья в отдаленные сроки (в среднем 2,2 года) после травмы. Показано, что с помощью ручной репозиции восстановить анатомические взаимоотношения в лучезапястном суставе, нарушенные в результате травмы, удается лишь частично. В отдаленные сроки достигнутая коррекция в значительной мере утрачивается. На силу кулачного захвата наибольшее влияние из изученных факторов оказывают карпальная нестабильность (отмечена у 26% обследованных) и нестабильность дистального лучелоктевого сустава (у 43%). Влияние таких факторов, как величина угла наклона суставной поверхности лучевой кости и степень ее укорочения, было недостоверным. Авторы считают, что к рассматриваемым переломам необходимо относиться как к комплексному повреждению кистевого сустава, лечение которого не вписывается в общепринятые стандарты.

Переломы дистального метаэпифиза костей предплечья составляют у взрослых 20–25% всех переломов, а среди переломов предпле-

чья на их долю приходится почти 90% [2]. Начиная с работ Colles (1814) эти переломы относили и многие авторы продолжают относить к повреждениям с благоприятным исходом лечения [11, 16]. Однако в последнее время появилось немало публикаций, в которых переломы типа Коллиса оцениваются как комплексное повреждение с далеко не всегда благоприятным конечным исходом, зависящим от множества факторов [4, 10, 12, 18].

Наибольшее отрицательное влияние на результат лечения, по мнению разных авторов, оказывают внутрисуставной характер перелома [5], избыточный тыльный наклон суставной поверхности лучевой кости, укорочение ее и лучевая девиация кисти [7, 17, 18].

Настоящая работа посвящена изучению рентгенологических, клинических и функциональных результатов консервативного лечения переломов Коллиса, а также определению степени влияния различных факторов на функцию в отдаленном периоде.

**Материал и методы.** Обследовано 82 пациента, перенесших перелом дистального метаэпифиза костей предплечья (18 мужчин и 64 женщины). Средний возраст больных на момент травмы составлял 53 года (от 20 до 65 лет). Преобладали переломы доминантной руки — 47 случаев. Все повреждения были закрытыми и изолированными. Всем пациентам проводилась ручная репозиция и иммобилизация тыльной гипсовой лонгетой до верхней трети предплечья в положении сгибания, приведения и пронации. Средняя продолжительность иммобилизации составляла 4,6 нед (от 4 до 6,5 нед).

Обследование проводили в среднем через 2,2 года после травмы. Для оценки результатов использовали модифицированные схемы Gartland и Werley [7, 15] и Green и O'Brien [8] (см. ниже).

Дополнительно применяли клинические тесты Watson и соавт. [19] на повреждение ладьевидно-полулунной связки, Reagan и соавт. [13] на разрыв полулунно-трехгранной связки, «пресс-тест» для диагностики повреждения треугольного комплекса кистевого сустава [9]. Стабильность дистального лучелоктевого сустава (ДЛЛС) исследовали в пронации и супинации, обращали внимание на симптом «клавиши» в крайних положениях ротации и боль при выполнении этого обследования [1].

Всем пациентам проводили рентгенографию в двух стандартных проекциях. На этих снимках, так же как на рентгенограммах, выполненных до и сразу после репозиции, определя-

# Балльная система оценки результатов лечения Cartland и Werley в модификации Sarmiento и соавт.

Категория	Баллы
<b>Остаточная деформация (0–3 балла):</b>	
Выступающий шиловидный отросток локтевой кости	1
Остаточный тыльный угол наклона лучевой кости	2
Лучевая девиация кисти	2–3
<b>Субъективные данные (0–6 баллов):</b>	
«Отлично» (нет боли, слабости, ограничения движений)	0
«Хорошо» (иногда болит, слегка ограничены движения, слабости нет)	2
«Удовлетворительно» (иногда болит, немного ограничены движения, особых проблем, если беречь руку, нет, но приходится себя ограничивать)	4
«Плохо» (болит, движения ограничены, слабость, мешает жить нормально)	6
<b>Объективные данные (0–5 баллов):</b> (минимальная норма движений 45–0–30°; 15–0–15°; 50–0–50°)	
Ограничено разгибание	5
Ограничена ульнарная девиация (приведение)	3
Ограничена супинация	2
Ограничено сгибание	1
Ограничено отведение	1
Ограничена циркумдукция	1
Боль в дистальном лучелоктевом суставе	1
Сила меньше 60% от показателя здоровой руки (кулачный захват)	1
Ограничена пронация	2
<b>Осложнения (0–5 баллов):</b>	
Деформирующий артроз	
незначительный	1
незначительный с болью	3
умеренный	2
умеренный с болью	4
резко выраженный	3
резко выраженный с болью	5
Компрессия нерва (срединного)	1–3
Ограничение функции пальцев	1–2
<b>ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ:</b>	
отличный	0–2
хороший	3–8
удовлетворительный	9–20
плохой	>20

ли радиоульнарный индекс, угол наклона суставной поверхности лучевой кости в сагиттальной и фронтальной плоскостях, проникновение плоскости перелома в лучезапястный и ДЛЛС, наличие (отсутствие) перелома шиловидного отростка локтевой кости, а также расположе-

**Модифицированная балльная система оценки результатов лечения Green и O'Brien**

Категория	Баллы
<b>Боль (25 баллов):</b>	
нет	25
слабая, иногда	20
умеренная, терпимая	15
сильная, нестерпимая	0
<b>Функциональное состояние (25 баллов):</b>	
возвратился к прежней работе	25
сменил место работы	20
работать может, но безработен	15
не может работать из-за боли	0
<b>Амплитуда движений (25 баллов), % от нормы:</b>	
100	25
75-99	15
50-74	10
25-49	5
0-24	0
<b>Суммарное сгибание-разгибание (25 баллов), град.:</b>	
120 и больше	25
91-119	15
61-90	10
31-60	5
30 и меньше	0
<b>Сила кулачного захвата (25 баллов), % от показателя здоровой руки:</b>	
100	25
75-99	15
50-74	10
25-49	5
0-24	0
<b>ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ:</b>	
отличный	90-100
хороший	80-89
удовлетворительный	65-79
плохой	<65

ние плоскости перелома шиловидного отростка дистальнее или проксимальнее зоны прикрепления к нему треугольного фиброзно-хрящевого комплекса (ТФХК), степень деформирующего остеоартроза в лучезапястном суставе.

При оценке влияния различных факторов на результат лечения в качестве показателя, отражающего результат, использовали процентное соотношение силы кулачного захвата на поврежденной и неповрежденной руках. При этом принимали во внимание, что сила кулачного захвата на доминантной руке на 10% больше, чем на недоминантной [3]. Показатели силы анализировали с учетом величины углов

наклона суставной поверхности лучевой кости в сагиттальной и фронтальной плоскостях, радиоульнарного индекса, стабильности ДЛЛС и карпальной стабильности.

**Результаты.** Из 82 больных у 23 (28%) плоскость перелома проникала, у 59 (72%) не проникала в лучезапястный сустав. В ДЛЛС перелом проникал в 30 (37%) случаях, в остальных 52 (63%) его плоскость проходила проксимальнее сигмовидной вырезки лучевой кости. В общей сложности перелом оказался внутрисуставным (проникающим в один или оба заинтересованных сустава) у 39 (48%) больных. У остальных 43 (52%) пациентов переломы были внесуставными.

Перелом шиловидного отростка обнаружен в 51 (62%) случае. Из них в 39 (74%) он локализовался в проксимальной трети отростка, т.е. проксимальнее или на уровне прикрепления ТФХК. В 12 (26%) случаях плоскость перелома проходила дистальнее прикрепления ТФХК.

Сращение перелома шиловидного отростка наступило в 26 (51%) случаях. В 25 (49%) случаях образовался ложный сустав. Формирование ложного сустава произошло у 18 из 39 больных, у которых плоскость перелома проходила через основание шиловидного отростка, и у 7 из 12 больных с переломом в средней или дистальной части отростка.

Нестабильность дистального конца локтевой кости диагностирована в 35 (43%) случаях. Из 25 больных с ложным суставом шиловидного отростка нестабильность ДЛЛС отмечена у 18 (72%). При этом ложный сустав в области основания отростка сопровождался нестабильностью ДЛЛС у 15 из 18 больных (или в 83% случаев), а ложных суставов в средней и дистальной части отростка — у 3 из 7 больных (43%).

Положительный тест Watson, патогномоничный для полулунно-ладьевидной нестабильности, выявлен у 19 (23%) больных, положительный тест Reagan, характерный для полулунно-треугольной нестабильности, — у 8 (10%). «Пресс-тест» для диагностики разрыва треугольного комплекса оказался положительным в 16 (20%) случаях.

Жалобы на боль в кистевом суставе или дистальной трети предплечья предъявляли 33 (40%) пациента.

Результаты измерения углов наклона суставной поверхности лучевой кости и радиоульнарного индекса до, после репозиции и на контрольных рентгенограммах приведены в



Т а б л и ц а 1

Рентгенологические характеристики состояния суставной поверхности лучевой кости на этапах лечения ( $M \pm m$ )

Показатель	До репозиции	Сразу после репозиции	Отдаленный результат
Угол наклона, град.:			
в сагиттальной плоскости	-18,29±1,52	7,97±0,70	4,82±1,41
во фронтальной плоскости	18,98±1,03	20,74±0,75	19,18±0,84
Радиоульнарный индекс, мм	-2,02±0,35	-1,16±0,29	-2,83±0,31

табл. 1. Как видно из этой таблицы, все рентгенологические показатели имеют тенденцию в отдаленном периоде приближаться к своим значениям до репозиции. Радиоульнарный индекс через 2 года становится достоверно меньше, чем после репозиции ( $p \leq 0,05$ ), и даже на 1 мм меньше, чем на первичных снимках ( $p \approx 0,05$ ).

Поскольку амплитуда сгибания—разгибания и отведения—приведения кисти является суммой движений в лучезапястном и среднекарпальном суставах, мы оценивали суммарную амплитуду, или движения в кистевом суставе (табл. 2).

Отсутствие достоверного различия в величине амплитуды отведения связано с уменьшением наклона суставной поверхности во фронтальной плоскости с  $30^\circ$  в норме до  $19^\circ$  в отдаленные сроки после травмы. Не ограниченная пронация, вероятно, обусловлена иммобилизацией конечности в этом положении.

При исследовании силы кулачного захвата обнаружено, что на больной конечности она

Т а б л и ц а 2

Движения в кистевом суставе и ДЛЛС в отдаленные сроки после травмы ( $M \pm m$ )

Показатель (в град.)	Поврежденная конечность	Неповрежденная конечность	p
Разгибание	51,04±1,36	57,14±1,19	<0,05
Сгибание	51,78±1,33	55,20±1,23	<0,05
Отведение	19,06±0,80	18,80±0,85	>0,5
Приведение	29,20±0,79	34,24±0,96	<0,05
Пронация	71,61±1,57	73,16±1,39	>0,5
Супинация	80,01±1,59	85,43±1,06	<0,05

Т а б л и ц а 3

Отдаленные результаты консервативного лечения переломов дистального метаэпифиза костей предплечья

Оценка результата	По Cartland и Werley	По Green и O'Brien
	число больных	
Отличный	13 (16%)	19 (23%)
Хороший	45 (54%)	19 (23%)
Удовлетворительный	23 (28%)	27 (33%)
Плохой	1 (1%)	17 (21%)

достоверно меньше, чем на здоровой, — соответственно  $24,37 \pm 0,96$  и  $27,12 \pm 1,02$  кг ( $p < 0,05$ ).

Оценка отдаленных результатов по методикам Cartland и Werley и Green и O'Brien представлена в табл. 3. Хорошие и отличные результаты составили 70% по Cartland и Werley и 46% по Green и O'Brien.

При оценке влияния различных факторов на силу кулачного захвата поврежденной конечности выявлено, что этот показатель в наибольшей степени меняется при положительных симптомах карпальной нестабильности и нестабильности ДЛЛС (табл. 4). Влия-

Т а б л и ц а 4

Влияние симптомов карпальной нестабильности и нестабильности ДЛЛС на силу кулачного захвата

Тест	Сила кулачного захвата (в % от показателя неповрежденной кисти)			
	при положительном тесте		при отрицательном тесте	
	$M \pm m$	n	$M \pm m$	n
На полулунно-ладьевидную нестабильность (Watson)	77,94±6,59	19	99,03±3,44	63
На полулунно-треугольную нестабильность (Reagan)	67,00±7,83	8	97,06±3,27	74
«Пресс-тест» (Lester)	72,79±4,00	16	98,48±3,56	66
На нестабильность ДЛЛС:				
в супинации	78,00±3,77	23	101,88±4,36	59
в пронации	82,24±3,29	35	102,11±5,10	47

П р и м е ч а н и е. По всем тестам различие показателей достоверно ( $p < 0,05$ ).

Т а б л и ц а 5

**Влияние величины углов наклона суставной поверхности лучевой кости и радиоульнарного индекса на силу кулачного захвата**

Рентгенологический показатель	Сила кулачного захвата (в % от показателя неповрежденной кисти)	
	$M \pm m$	$n$
<b>Угол наклона в сагиттальной плоскости:</b>		
5° к тылу и более	81,30±7,60	15
от 4° к тылу до 14° ладонно	96,38±4,59	54
более 14° ладонно	91,11±11,45	13
<b>Угол наклона во фронтальной плоскости:</b>		
15° и менее	84,20±5,35	21
16–22°	99,44±6,72	40
23° и более	97,00±6,63	21
<b>Радиоульнарный индекс, мм:</b>		
-5 и менее	93,00±9,32	14
от -1 до -4	92,47±4,97	49
0 и более	98,07±6,87	19

Примечание. Различия во всех группах показателей недостоверны ( $p > 0,5$ ).

ние углов наклона суставной поверхности лучевой кости и радиоульнарного индекса на силу кулачного захвата оказалось недостоверным (табл. 5).

**Обсуждение.** Полученные данные свидетельствуют о том, что анатомические взаимоотношения в лучезапястном суставе, нарушенные в результате перелома Коллиса, с помощью закрытой репозиции удается восстановить лишь частично. Исключение составляет угол наклона суставной поверхности лучевой кости в сагиттальной плоскости. Через 2 года после травмы углы наклона в сагиттальной и фронтальной плоскостях, так же как радиоульнарный индекс в большей или меньшей степени возвращаются к положению, имевшему место до репозиции. Лучевая кость становится даже короче, чем была до репозиции. Таким образом, в отдаленные сроки анатомические взаимоотношения в лучезапястном суставе возвращаются к тем, которые возникли в результате травмы.

Перелом шиловидного отростка локтевой кости срастается приблизительно в половине случаев. При локализации его в области основания отростка сращение наступает чаще. Вместе с тем, из 18 случаев формирования

ложного сустава шиловидного отростка в этой области в 15 нами отмечено развитие нестабильности ДЛЛС. Это связано с тем, что триангулярный комплекс кистевого сустава прикрепляется к основанию отростка и при переломе последнего в области основания остается прикрепленным к дистальному отломку; формирование ложного сустава на этом уровне влечет за собой развитие нестабильности ДЛЛС. Это подтверждается данными Fernandez [6] о влиянии уровня перелома шиловидного отростка на стабильность ДЛЛС.

При оценке отдаленных исходов лечения по методике Cartland и Werley хорошие и отличные результаты констатированы в 70% случаев, по методике Green и O'Brien — в 46%. Неудовлетворительные результаты отмечены соответственно в 1% и 21% случаев. Столь разноречивые оценки, полученные при использовании разных систем, не позволяют точно определить качественный исход лечения. Однако учитывая, что оценивались исходы лечения всех переломов типа Коллиса, а не только сложных многооскольчатых, внутрисуставных, импрессионных, достигнутые результаты нельзя признать удовлетворительными, а консервативное лечение — всегда отвечающим современным требованиям и возможностям.

Из всех изученных нами факторов наибольшее влияние на силу кулачного захвата оказывали различные проявления карпальной нестабильности и нестабильности ДЛЛС. Влияние таких факторов, как величина углов наклона суставной поверхности лучевой кости и степень ее укорочения, было недостоверным. Это расходится с результатами, полученными Rubinovich и Rennie [14] и Villar и соавт. [18]. По их данным, силу кулачного захвата определяют угол наклона суставной поверхности лучевой кости в сагиттальной плоскости и степень ее укорочения. Однако эти и другие авторы не изучали влияния карпальной нестабильности и нестабильности ДЛЛС на конечный результат лечения перелома Коллиса.

Симптомы карпальной нестабильности обнаружены в обследованной нами группе у 21 (26%) пациента, ДЛЛС был нестабилен у 35 (43%) больных. Мы считаем, что повреждение мягких тканей при переломах дистального метаэпифиза костей предплечья определяет конечный результат в той же мере, что и повреждение дельтовидной связки и межберцового синдесмоза при переломах в области голеностопного сустава.

Многоплановая оценка результатов лечения переломов дистального метаэпифиза костей предплечья заставляет нас относиться к этим травмам как к комплексному повреждению кистевого сустава, лечение которого не вписывается в общепринятые стандарты.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Голубев И.О., Шершнева О.Г. //Вестн. травматол. ортопед. — 1998. — N 4. — С. 20-23.
2. Дубров Я.Г. Амбулаторная травматология. — М., 1986.
3. Матев И., Банков С. //Медицина и физкультура. — София, 1981. — С. 73.
4. Aro H.T., Koivunen T. //J. Hand Surg. — 1991. — Vol. 16A, N 3. — P. 392-398.
5. Eelma J., McElfresh E.C. //Minn. Med. — 1983. — Vol. 66, N 4. — P. 487-490.
6. Fernandez D.L. //Current trend in hand surgery: Proceeding of the 6th Congress of the International Federation of Societies for Surgery of the Hand. — Helsinki, 1995. — P. 201-206.
7. Gartland J.J.Jr., Werley W.C. //J. Bone Jt Surg. — 1951. — Vol. 33A, N 6. — P. 895-907.
8. Green D.P., O'Brien E.T. //J. Hand Surg. — 1978. — Vol. 3, N 2. — P. 250-265.
9. Lester B., Halbrecht J., Levy I.M., Gandines R. //Ann. Plast. Surg. — 1995. — Vol. 35, N 1. — P. 41-45.
10. McQueen M., Caspers J. //J. Bone Jt Surg. — 1988. — Vol. 70B, N 4. — P. 649-681.
11. Peltier L.F. //Clin. Orthop. — 1984. — N 187. — P. 18-22.
12. Putnam M.D., Fischer M.D. //J. Hand Surg. — 1997. — Vol. 22A, N 2. — P. 238-251.
13. Reagan D.S., Linscheid R.L., Dobyns J.H. //J. Hand Surg. — 1984. — Vol. 9A, N 4. — P. 502-514.
14. Rubinovich R.M., Rennie W.R. //Can. J. Surg. — 1983. — Vol. 26, N 3. — P. 361-363.
15. Sarmiento A., Pratt G.W., Berry N.C., Sinclair W.F. //J. Bone Jt Surg. — 1975. — Vol. 57A, N 3. — P. 311-317.
16. Smaill G.B. //J. Bone Jt Surg. — 1965. — Vol. 47B, N 1. — P. 80-85.
17. Stewart H.D., Innes A.R., Burke F.D. //J. Bone Jt Surg. — 1984. — Vol. 66B, N 5. — P. 749-753.
18. Villar R.N., Marsh D., Rushton N., Greatorex R.A. //J. Bone Jt Surg. — 1987. — Vol. 69B, N 4. — P. 635-638.
19. Watson H.K., Ashmead D. IV, Makhouf M.V. //J. Hand Surg. — 1988. — Vol. 13A, N 5. — P. 657-660.

## COLLES' FRACTURE: TWO YEARS FOLLOW-UP. (RESULTS OF CONSERVATIVE TREATMENT)

I.O. Golubev, O.G. Shershneva, D.N. Klimin

In 82 patients with fracture of distal metacarpal bones of forearm treated conservatively X-ray, clinical and functional outcomes were assessed at mean 2.2 years follow-up after trauma. Anatomical relationship in radiocarpal joint was shown to provide only partial restoration using hand reposition. In time achieved correction was lost. The highest influence on the clench strength was exerted by various degrees of carpal insta-

bility that was noted in 26% of patients as well as distal radioulnar instability (43% of patients). The effect of slope angle of radius articular surface and degree of its shortening was unauthentic. The authors consider that Colles' fracture to be taken as a complex injury of the wrist joint and thus the further development of treatment technique is required.

© Н.М. Александров, С.В. Петров, 1999

Н.М. Александров, С.В. Петров

## НОВЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «СИГНАЛЬНЫХ» ЛОСКУТОВ ПЕРЕСАЖЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ ТКАНЕЙ И КОЖНО-ФАЦИАЛЬНЫХ ЛОСКУТОВ НА МИКРОАНАСТОМОЗАХ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

Нижегородский институт травматологии и ортопедии

Изучена возможность применения кожно-фасциальных лоскутов, пересаженных на микроанастомозах изолировано или в составе кожно-костных трансплантатов, для замещения дефектов мягких тканей в различных областях восстановленных пальцев и в первом межпальцевом промежутке. Установлено, что формирование за счет «сигнального» лоскута торцевой поверхности пальца предотвращает пролабирование его костного остова и развитие трофических нарушений в мягких тканях. Показана целесообразность реиннервации пересаженных лоскутов. Предложен новый подход к формированию первого межпальцевого промежутка при приводящих контрактурах I пястной кости в запястно-пястном суставе.

При реконструкции пальцев кисти часто образуются дефекты мягких тканей на рабочей поверхности восстановленного органа и в первом межпальцевом промежутке. Формирование адекватной рабочей поверхности пальца и первого межпальцевого промежутка имеет не только косметическое, но и функциональное значение: отсутствие полноценного кожного покрова приводит к развитию в пальце трофических нарушений той или иной степени тяжести, особенно у лиц физического труда.

Для устранения дефектов мягких тканей в указанных областях применяются различные методы кожной пластики — местной [4, 8, 10], комбинированной [1, 7], отдаленной. При отдаленной пластике используют лучевой лоскут предплечья [9], островковый лоскут предплечья на тыльном межкостном сосудисто-нервном пучке [2], кожно-жировые лоскуты на времен-