

© Коллектив авторов, 2013

РЕГИСТР БОЛЕЗНИ (КОНТРАКТУРЫ) ДЮПЮИТРЕНА ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

P.O. Magomedov, G.I. Mikusev, R.F. Baykeev, I.E. Mikusev, A.E. Nikitina

ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» Минздрава Республики Татарстан,

Казанская государственная медицинская академия,

Казанский государственный медицинский университет, Казань, РФ

Проведен анализ эффективности хирургического лечения контрактуры Дюпюитрена (КД) по данным Регистра КД Республики Татарстан (258 пациентов, 343 кисти). Наиболее часто, как на правой, так и на левой кисти, выполнялось частичное клиновидное иссечение ладонного апоневроза. Поздние (спустя 1 год и более) послеоперационные осложнения (ППО) — рецидив, распространение, прогрессирование, выявлены у 41,8% больных на сроках до 15 лет. Наличие ППО на оперированной кисти нарушило ее функцию справа в 11,9% случаев, слева в 16,3% случаев. По результатам чаще всего проводившегося лечения излеченность от КД в зависимости от оперированной кисти составила 34,9–73,8%. Полного восстановления функции кисти в зависимости от стадии заболевания, техники операции удалось достичь в 22,2–100% наблюдений. Хирургическое лечение КД позволило обеспечить благополучное состояние пациента на сроках 1 год и более после вмешательства на правой кисти в 67,5% случаев, на левой — в 59,9%.

Ключевые слова: контрактура Дюпюитрена, исход хирургического лечения, поздние послеоперационные осложнения.

Register of Dupuytren's Disease (Contracture) in Tatarstan Republic: Efficacy of Surgical Treatment

R.O. Magomedov, G.I. Mikusev, R.F. Baykeev, I.E. Mikusev, A.E. Nikitina

Analysis of Dupuytren's contracture (DC) surgical treatment efficacy according to the Tatarstan Republic DC Register (258 patients, 343 hands) was performed. Partial wedge-shaped excision of palmar aponeurosis was the most common intervention on both the right and left hand. Late (1 year and over) postoperative complications (POC) — relapse, dissemination, progression were detected in 41.8% of patients at terms up to 15 years. Presence of POC on the operated hand caused disturbance of its function in 11.9% of cases on the right and 16.3% of cases on the left. Curability from DC made up 34.9 – 73.8% depending on the operated hand. Complete restoration of hand function was achieved in 22.2–100% of observations. Surgical treatment of DC enabled to ensure favorable patient's condition at term 1 year and over in 67.5 and 59.9% of cases on the right and left hand respectively.

Key words: Dupuytren's contracture, surgical treatment outcome, late postoperative complications.

Болезнь Дюпюитрена (контрактура Дюпюитрена — КД) — хроническое прогрессирующее рубцовое перерождение ладонного апоневроза (ЛА), сопровождающееся сгибательной контрактурой пальцев кисти. По данным статистических исследований, КД поражает от 1,6 до 19,2% населения [1, 2]. В 2007 г. впервые за длительную историю изучения и лечения КД в России был создан Регистр КД на примере аграрно-промышленного развитого региона РФ — Республики Татарстан [3].

Главной задачей при составлении Регистра КД было создание условий для комплексной оценки эффективности лечения КД, результаты которой являются ориентиром в процессе дальнейшего совершенствования курации пациентов с данной патологией. Ранее был проведен предварительный

анализ Регистра КД в клинико-анамнестической части [3] без детального анализа эффективности хирургического лечения.

Послеоперационный период (спустя 1 и более года) у больных КД характеризуется нарушением функции кисти (отдаленные результаты), которое развивается у 2–100% пациентов [4, 5], поздними послеоперационными осложнениями (ППО). Среди ППО выделяют рецидив — развитие патологического процесса на ранее оперированных участках кисти, встречаемость которого составляет до 75% [6], распространение (рецидив) — увеличение (расширение) зоны, затронутой процессом, или его возникновение на интактных участках оперированной кисти — до 29,3% [5, 7], прогрессирование — возникновение или увеличение процесса на не оперированной кисти — до 54,8 % [8]. Все это в

конечном итоге определяет отдаленные результаты хирургического лечения КД. Прогрессирование отнесено к ППО, так как для пациента благополучным исходом является отсутствие признаков КД как на оперированной, так и на не оперированной кисти.

Очевидно, что накопленный специалистами опыт лечения КД нуждается в количественном анализе, проведение которого уже позволило выявить некоторые тенденции в развитии ППО при оперативном лечении КД, в частности кратко- и долгосрочную эффективность хирургического лечения [9]. При этом каждая группа исследователей анализирует традиционные для их клиник виды операций. Расширение детального анализа оперативного лечения КД методиками, используемыми в нашей клинике, позволит проводить мероприятия по дальнейшей оптимизации объема и техники операций при КД.

Цель исследования — проанализировать эффективность хирургического лечения КД по данным Регистра КД по Республике Татарстан.

Рис. 1. Топографическая хирургия ЛА при КД.

■ — иссекаемая часть ЛА.
 А (I) — частичное иссечение измененных тяжей, простирающихся к одному пальцу (1); к двум пальцам (1+2); к трем пальцам (1+2+3); к четырем пальцам (1+2+3+4); Б (II) — иссечение проксимальной части (1); В (II) — иссечение проксимальной и средней частей (1+2); Г (III) — частичное клиновидное иссечение, простирающееся к одному пальцу (1); к двум пальцам (1+2); к трем пальцам (1+2+3); к четырем пальцам (1+2+3+4); Д (II) — тотальное иссечение (1+2+3).

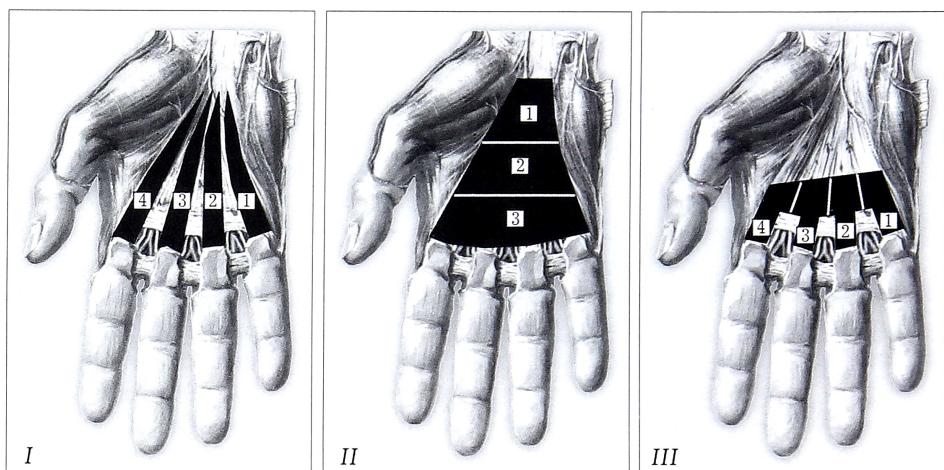


Табл. 1. Шкала оценки излеченности от КД и функционального состояния кисти после операции у больных с КД на сроках наблюдения 1 и более года

Признак	Оценка, баллы			
	4	3	2	1
1. Мнение больного об исходе лечения	Здоров	Доволен	Не совсем доволен	Не доволен
2. Послеоперационный рубец	Малозаметный, эластичный, мягкий	Едва заметный, слегка стягивающий, слегка уплотненный	Заметный, стягивающий, плотный	Явно заметный, сильно стягивающий, грубый
3. Чувствительность	Нормальная	Сниженная	Резко сниженная	Полностью отсутствует на двух-трех пальцах
4. Сгибательная контрактура	Нет	В проксимальном межфаланговом суставе до 160°	В проксимальном межфаланговом суставе до 150°	Не отличается от дооперационного положения или выражена в большей степени
5. Функция кисти	Восстановлена	Хорошая	Улучшена	Ограничена
6. Наличие ППО	Нет	Есть	Есть	Есть

Примечание. Оценка функции кисти после операции (1–5-й пункты): 20 баллов — отлично, 15–19 баллов — хорошо, 10–14 баллов — удовлетворительно, 5–9 баллов — плохо. Излеченность от КД (1–6-й пункты): 24 — излеченность; менее 24 — нет излеченности.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Предметом исследования явился Регистр КД по Республике Татарстан в части конкретного прооперированного пациента с КД, состоящий из 4 разделов: паспортная часть, клинико-анамнестическая часть, лабораторные данные, оперативные вмешательства и их результаты; всего 35 пунктов с детализацией соответствующего аспекта регистрационной карты [3]. Прооперировано 258 больных с КД на 343 кистях (правая кисть — 191 (55,7%) случай, левая — 152 (44,3%)). Пациентам были выполнены следующие виды оперативных вмешательств на ЛА:

А — частичное иссечение измененных тяжей ЛА (рис. 1, I);

Б — иссечение проксимальной части ЛА (рис. 1, II);

В — иссечение проксимальной и средней частей ЛА (рис. 1, III);

Г — частичное клиновидное иссечение ЛА — ЧКИЛА (рис. 1, III);

Д — тотальное иссечение ЛА (рис. 1, IV) [10].

Использовали следующие виды разрезов: дугообразный (полуовалный), «Z»-образный, линейный, фигурный (волнообразный), по Девису. Регистрировали ППО на сроках 1 и более года после операции.

Функциональное состояние кисти и излеченность от КД оценивали по авторской шкале (табл. 1).

Статистический анализ с определением критерия согласия χ^2 выполняли с помощью табличного процессора Microsoft Excel 2010.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среди больных КД был 241 (93%) мужчина и 17 (7%) женщин, большинство (228 (88,3%)) проживали в городе. Распределение пациентов по месту проживания и профессиональному анамнезу представлено на рис. 2, 3¹. Отмечено, что чаще всего поражается наиболее трудоспособная часть населения в возрасте 40–60 лет (66%), занимающаяся физическим трудом (88,8%).

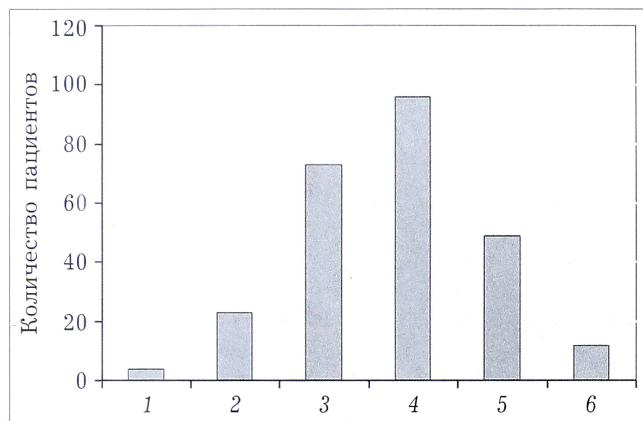


Рис. 2. Распределение больных КД по возрасту ($p>0,1$).

Возраст, годы: 1 — 20–30; 2 — 31–40; 3 — 41–50; 4 — 51–60; 5 — 61–70; 6 — старше 70.

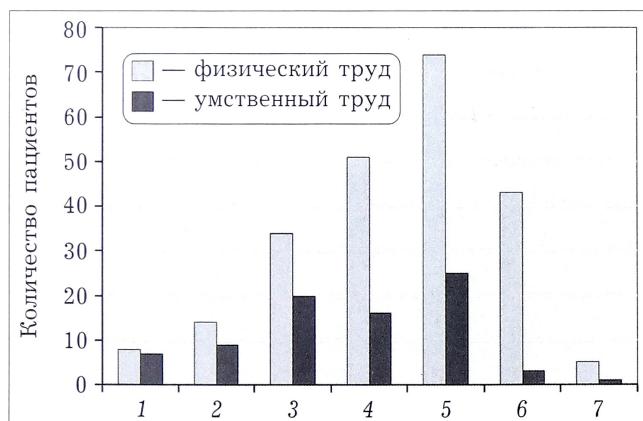


Рис. 3. Распределение больных КД по профессиональному анамнезу ($p>0,1$).

Стаж, годы: 1 — 1–5; 2 — 6–10; 3 — 11–20; 4 — 21–30; 5 — 31–40; 6 — 41–50; 7 — более 50.

При лечении КД предпочтение отдается хирургическим методам, предусматривающим выполнение различных по технике и объему операций, таких как чрескожная апоневротомия, фиброфасциотомия, частичная апоневрэктомия с иссечением зон повышенной афферентной иннервации, иссечение рубцово измененного ЛА способом туннелизации («открытая ладонь»), частичное иссечение ЛА (иссечение измененных тяжей ладонного апоневроза), частичная дистальная апоневрэктомия, дермофасциоэктомия, тотальная апоневрэктомия [11].

Результаты консервативного лечения КД с применением коллагеназы [12] нельзя считать показательными в связи с тем, что: не идентифицирован класс, подкласс, подподкласс и порядковый номер коллагеназы *Clostridium histolyticum*, как фермента, согласно биохимической классификации ферментов; отсутствует информация об использованной классификации КД; не представлены данные по тестированию пациентов на аллергические реакции при введении коллагеназы; имеются противоречавшие клинике данные: при сокращении контрактуры на 0–5° авторы практически у всех пациентов добились полного восстановления функции кисти; в работе, по сути являющейся фармакологическим исследованием, не изучено влияние placebo. Кроме того, авторы присваивают себе приоритет первых клинических наблюдений, хотя еще в 2007 г. было показано, что лечение коллагеназой является паллиативным мероприятием², эффективным при 2–3-й стадии болезни, рецидивы наблюдаются спустя 2–3 года после операции [13]; развитие темы нашло в работе 2009 г. [14], но срок наблюдения был ограничен 90 днями.

Проведенный в 2011 г. мега-анализ [9] (когорта пациентов варьировала от 52 до 1177 человек) 48 публикаций данных 57 научных групп о пациентах из Великобритании, Скандинавских стран, Германии, Италии, Австрии, Польши и Испании выявил, что среди операций наиболее часто (88%) используется фасциоэктомия, при этом доля частичной фасциоэктомии составила 66%, дерматофасциоэктомии — 14%, тотальной фасциоэктомии — 6%, сочетанной фасциоэктомии — 12%, игольчатой фасциоэктомии — 2%.

В нашем исследовании как на правой, так и на левой кисти в большинстве случаев было выполнено ЧКИЛА — 162 (84,8%) и 120 (78,9%) операций соответственно (табл. 2).

При оценке результатов лечения КД основной вопрос касается срока наблюдения после операции. Традиционно при анализе эффективности лечения сроки наблюдения разделяются на краткосрочные (до 6 мес) и долгосрочные (6 и более

¹ Статистический анализ показал, что функция распределения всей совокупности выборочных данных, представленных в статье, не принадлежит ни к одному нормальному семейству распределений.

² Имеет место улучшение разгибательной функции суставов пальцев, степень улучшения которой зависит от выраженности контрактуры, при этом пальпируемое уплотнение в зоне *status localis* сохраняется.

месяцев) [9]. Сроки лечения и курации после операции по поводу КД до восстановления трудоспособности составляют 45–82 дня [5, 10]. Однако, с нашей точки зрения, начинать анализ с 6-го месяца после операции нецелесообразно, так как процесс заживления и восстановления функции после операции, особенно при наличии интраоперационных (повреждение сосуда, полное и тракционное повреждение нерва, повреждение сухожилия) или ранних послеперационных (гематома, краевой некроз кожи, некроз островкового лоскута, нагноение, частичное расхождение шва, вялое заживление операционной раны, нейродистрофический синдром кисти, снижение температуры кожи пальцев и др.) осложнений может превышать 6 мес, поэтому сроки наблюдения 1 и более года являются оправданными.

Критерий эффективности сегодня также не является общепринятым понятием. Разные исследователи в ходе анализа оценивают функцию кисти или луча, или пальца, или сустава, что затрудняет стандартизацию оценки результатов. Дополнительным препятствием является применение нескольких классификаций КД, в которых выделяют от 3 до 5 степеней выраженности процесса [11].

Так, например, в качестве критерия эффективности лечения КД на сроках 6 и более месяцев использовали изменение угла контрактуры. По данным анализа результатов всех видов операций улучшение наступало в среднем в 70% наблюдений [15, 16], а при фасциоэктомии — в 58–79% [16, 17], в 61–97% наступало полное избавление от контрактуры [17], в 10% случаев результаты операции признаны явно не удачными [18].

В работах [17, 18] оценивали состояние пальцев (лучи и суставы). Угол контрактуры уменьшался с 32 до 81°, улучшение наступало в 40–97% случаев. При локализации КД в пястно-фаланговых суставах результаты лечения были лучше, чем у больных с КД вproxимальных межфаланговых суставах — улучшение наступало в 94 и 66% случаев соответственно.

В нашем исследовании в качестве критерия эффективности лечения пациента с КД были выбраны два критических параметра: 1) восстановление функции кисти, даже при наличии ППО (рецидив, распространение, прогрессирование); 2) выздоровление пациента, т.е. восстановление функции кисти и отсутствие ППО.

Поздние послеоперационные осложнения, как на оперированной, так и на неоперированной кисти (включая и прогрессирование), выявлены у 108 (41,8%) больных, прооперированных на 156 кистях. Указанные осложнения имели место на 142 кистях, из них в 68 (47,9%) случаях на правой кисти, в 74 (52,1%) — на левой. Данные по видам ППО, срокам их возникновения, степени выраженности процесса и количестве пораженных пальцев представлены в табл. 3. Анализ показал, что ППО возникали на сроках до 15 лет, однако чаще их регистри-

Табл. 2. Распределение по видам произведенных операций

Вид операции	Количество операций	
	правая кисть	левая кисть
A	3 (1,6)	3 (2,0)
Б	2 (1,0)	5 (3,3)
В	21 (11,0)	17 (11,2)
Г	162 (84,8)	120 (78,9)
Д	3 (1,6)	7 (4,6)
Всего...	191 (55,7)	152 (44,3)

Примечание. Здесь в табл. 3–5 в скобках указан процент.

ровали на ранних сроках (1–2 года) как на правой (18,3%), так и левой (23%) кисти. Частота ППО на 1 кисть, как на правой, так и на левой, также максимальна на сроках 1–2 года и составляет 12,6 и 12,5 соответственно (см. табл. 3).

В нашей работе частота развития ППО была ниже (рис. 4), чем по данным литературы: на поздних сроках наблюдения распространение болезни регистрировали на 42 и 9,6% оперированных кистей, рецидив — на 67 и 9,3% кистей соответственно [19]. По собственным данным, рецидив чаще возникал на левой кисти (11,8%), распространение также чаще имело место на левой кисти (10,5%), в то время как сочетание рецидива и распространения КД несколько чаще встречалось на правой кисти (3,7%). Прогрессирование КД на неоперированной кисти чаще отмечали в группе больных, не имеющих ППО на оперированной кисти, — 13,4%. При сопоставлении с данными литературы [8] общая частота прогрессирования также была ниже — 54,8% против 19,2% (см. рис. 4).

Отличные результаты по восстановлению функции кисти чаще регистрировали на правой кисти

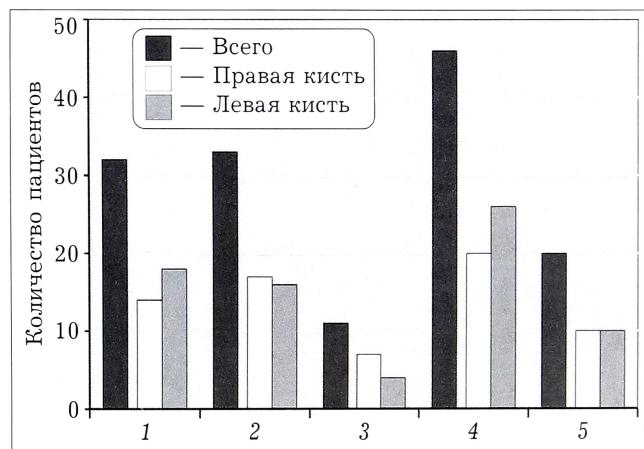


Рис. 4. Распределение больных по виду ППО и их количеству ($p>0,1$).

1 — рецидив, 2 — распространение, 3 — рецидив+распространение, 4 — прогрессирование на не оперированной кисти без осложнений на оперированной кисти, 5 — прогрессирование на не оперированной кисти с осложнениями на оперированной кисти.

Табл. 3. Виды и сроки возникновения ППО у больных КД

Показатель	Срок возникновения ППО							
	1–2 года		3–5 лет		6–10 лет		11–15 лет	
	правая кисть	левая кисть	правая кисть	левая кисть	правая кисть	левая кисть	правая кисть	левая кисть
Вид осложнения:								
рецидив	8 (57,1)	6 (33,3)	5 (35,7)	9 (50,0)	1 (7,1)	3 (16,7)	0	0
распространение	10 (58,8)	10 (62,5)	5 (29,4)	3 (18,7)	1 (5,9)	3 (18,7)	1 (5,9)	0
рецидив+распространение	6 (85,7)	3 (75,0)	0 (0)	1 (25,0)	1 (14,3)	0	0	0
прогрессирование на не оперированной кисти без осложнений на оперированной кисти	7 (35,0)	11 (42,3)	8 (40,0)	10 (38,5)	4 (20,0)	5 (19,2)	1 (5,0)	0
прогрессирование на не оперированной кисти с осложнениями на оперированной кисти	4 (40,0)	5 (50,0)	2 (20,0)	3 (30,0)	3 (30,0)	2 (20,0)	1 (10,0)	0
Частота ППО на 1 кисть*	12,6	12,5	5,2	8,5	1,6	3,9	0,5	0
Доля кистей с ППО на различных сроках наблюдения, %	18,3	23,0	10,5	17,1	5,2	8,5	1,6	0
Доля кистей с ППО на различных сроках наблюдения, с нарастающим итогом, %	18,3	23,0	28,8	40,1	34,0	48,6	35,6	48,6

Примечание. * — ППО на оперированной кисти.

(67,5%), тогда как плохие, напротив, на левой (4,6%) (табл. 4). Исследование связи восстановления функции кисти с наличием ППО выявило следующие закономерности: функциональное состояние кисти чаще нарушалось при возникновении рецидива заболевания (на правой кисти 5,2%, на левой — 10,5%). При сочетании рецидива и распространения заболевания несколько чаще страдала функция правой кисти — 3,1% против 1,3%, в то время как распространение КД в чистом виде нарушало функцию правой и левой кисти в послеоперационном периоде с обеих сторон примерно одинаково — в 3,6 и 3,9% случаев соответственно.

Очевидно, что для пациента важным является не только отсутствие или уменьшение степени контрактуры или восстановление функционирования кисти после операции, но и отсутствие всех признаков болезни КД, включая ППО, в том числе и на не оперированной кисти.

Все параметры ($n=218$) конкретного пациента, представленные в Регистре КД, условно разделены на 3 группы: А (118) — факторы, определяющие биологический статус пациента (пол, возраст, давность заболевания, наследственность, лабораторные анализы, сопутствующие заболевания и т.д.), В (20) — показатели, характеризующие образ жизни пациента (место жительства, занятия физическим трудом, вредные привычки и т.д.), С (80) — технико-хирургические составляющие операций (вид операции, стаж хирурга, заживление и т.д.). На практике прямое влияние хирурга, естественно, при условии высокой квалификации, на исход операции ограничивается его выбором всего из нескольких параметров Регистра: вид операции, вид разреза.

Детальный анализ излеченности от КД проводили в соответствии со следующими параметрами Регистра КД: вид операции, техника хирургичес-

Табл. 4. Результаты восстановления функции кисти на сроках наблюдения 1 и более года

Оценка восстановления функции кисти	Всего кистей (n=343)	Локализация операции		Вид ППО								
		правая кисть (n=191)	левая кисть (n=152)	рецидив			распространение			рецидив+распространение		
				всего	правая кисть	левая кисть	всего	правая кисть	левая кисть	всего	правая кисть	левая кисть
Отлично	220 (64,1)	129 (67,5)	91 (59,9)	4 (1,16)	4 (2,1)	0	20 (5,8)	10 (5,2)	10 (6,6)	2 (0,6)	1 (0,5)	1 (0,6)
Хорошо	88 (25,7)	47 (24,6)	41 (27,0)	11 (3,2)	6 (3,1)	5 (2,3)	12 (3,5)	6 (3,1)	6 (3,9)	1 (0,3)	1 (0,5)	0
Удовлетворительно	26 (7,6)	13 (6,8)	13 (8,5)	12 (3,5)	3 (1,6)	9 (5,6)	1 (0,3)	1 (0,5)	0	7 (2,0)	5 (2,6)	2 (1,3)
Плохо	9 (2,6)	2 (1,1)	7 (4,6)	5 (1,45)	1 (0,5)	4 (2,6)	0	0	0	1 (0,3)	0	1 (0,6)

ких манипуляций. Различные комбинации вида и техники операций формируются в 35 клинических варианта выполнения вмешательства. Применительно к виду операции имели место и были проанализированы 20 комбинаций, применительно к виду разреза — 24. (табл. 5, 6). На обеих кистях прооперировано 85 пациентов (см. табл. 5, пункты 10–20), остальные 173 пациента прооперированы только на одной кисти (см. табл. 5, пункты 1–9).

При заключении об излеченности пациентов анализировали комбинацию вида операции, ее локализацию в группах из 50 и более человек (см. табл. 5, сочетания № 4, 8, 19), у которых выполняли ЧКИЛА, т.е. тот вид операции, который наиболее часто использовался в нашей клинике (см. табл. 2). Спустя 1 и более года после ЧКИЛА на правой кисти излеченность составила 73,8%, на левой кисти — 40%, при операции на обеих кистях была наименьшей — 34,9% (см. табл. 5, сочетания № 4, 8, 19).

При анализе вида разреза также рассматривали группы с достаточным числом наблюдений — 40 и более пациентов (см. табл. 6, № 1, 6, 11), у которых производили дугообразный разрез, т.е. наиболее часто используемый в нашей клинике. Наименьший показатель излеченности также регистрировали при выполнении разреза на обеих кистях — 27,3%. Свободная кожная пластика после разреза на правой ладони выполнена у 14 (7,3%) пациентов, на левой — у 13 (8,6%), на пальцах правой кисти — у 28 (14,7%), на пальцах левой кисти — у 24 (15,8%).

Табл. 5. Показатели излеченности от КД (восстановление функции кисти без наличия ППО) в зависимости от вида операции на сроках наблюдения 1 и более года

Сочетание локализации и вида операции	Число больных	Вид операции		Количество излеченных больных
		правая кисть	левая кисть	
1	1	0	А	0
2	3	0	Б	2 (66,7)
3	5	0	В	4 (80,0)
4	55	0	Г	22 (40,0)
5	3	0	Д	2 (66,7)
6	1	А	0	1 (100)
7	10	В	0	5 (50,0)
8	94	Г	0	48 (73,8)
9	1	Д	0	1 (100)
10	1	А	Г	0
11	1	А	Д	0
12	1	Б	Б	0
13	1	Б	Д	0
14	1	В	Б	1 (100)
15	9	В	В	2 (22,2)
16	1	В	Г	0
17	2	Г	А	0
18	3	Г	В	2 (66,7)
19	63	Г	Г	22 (34,9)
20	2	Д	Д	0

Излеченность, достигающая 100%, наблюдаемая в немногочисленных группах пациентов при использовании других операций и видов разреза (см. табл. 5, 6), по-видимому, больше отражает биологические особенности пациентов, чем общую закономерность и требует дальнейшего исследования на выборках с большим числом пациентов.

Заключение. Усилия по повышению эффективности лечения КД должны быть направлены на решение ряда задач, которые условно можно разделить на три группы [15]: наследственно-биологические, оперативно-клинические, медико-организационные. Согласно модели [20] 68% пациентов предрасположены к рецидиву на сроках более 10 лет. В то же время, по данным тех же авторов, практически у всех пациентов процесс прогрессирует на обеих кистях, что делает вопрос лечения КД неразрывно связанным именно с наследственно-биологическими факторами.

Настоящее исследование посвящено второй группе вышеупомянутых задач. Анализ эффективности хирургического лечения был проведен по следующим показателям: локализация операции,

Табл. 6. Показатели излеченности от КД (восстановление функции кисти без наличия ППО) в зависимости от вида разреза на ладони на сроках наблюдения 1 и более года

Сочетание локализации и вида разреза	Число больных	Вид разреза		Количество излеченных больных
		правая кисть	левая кисть	
1	49	0	I	20 (40,8)
2	4	0	II	2 (50,0)
3	1	0	III	0
4	10	0	IV	6 (60,0)
5	3	0	V	2 (66,7)
6	74	I	0	40 (54,0)
7	16	II	0	7 (43,7)
8	2	III	0	1 (50,0)
9	13	IV	0	6 (46,1)
10	1	V	0	1 (100)
11	44	I	I	12 (27,3)
12	8	I	II	1 (12,5)
13	1	I	III	0
14	7	I	IV	1 (14,3)
15	1	I	V	0
16	6	II	I	1 (16,7)
17	3	II	II	1 (33,3)
18	3	II	IV	2 (66,7)
19	1	III	I	0
20	1	III	III	0
21	6	IV	I	3 (50,0)
22	1	IV	IV	0
23	1	IV	V	0
24	2	V	V	0

П р и м е ч а н и е. I — дугообразный (полувальный) разрез, II — «Z»-образный, III — линейный, IV — фигурный (волнообразный), V — по Девису.

техника операции, исход (наличие ППО, функциональное состояние кисти, излечение). Совокупная доля ППО при выполнении описанных видов операций составила 41,8%, при этом наличие рецидива и распространения КД на оперированной кисти нарушало ее функцию справа в 11,9% случаев, а слева в 16,3%. Прогрессирование КД на не оперированной кисти, также негативно сказывающееся на функции кисти, справа возникло у 30 (11,6%) пациентов, слева — у 36 (13,9%).

Полного восстановления функции кисти, по данным различных исследователей, в зависимости от когорты пациентов, стадии заболевания и техники операции удается добиться в 43–97% наблюдений, что частично согласуется с результатами нашей работы — 22,2–100%.

В проведенном исследовании излеченность от КД при селективном анализе эффективности ЧКИЛА спустя 1 и более года после операции на правой кисти составила 73,8%, на левой — 40%, при операции на обеих кистях была наименьшей — 34,9%.

В целом использование различных видов операций (частичное иссечение измененных тяжей, иссечение проксиимальной части, иссечение проксиимальной и средней части, частичное клиновидное иссечение, тотальное иссечение ЛА) в лечении КД позволяет обеспечить благополучное состояние пациента — отсутствие по крайней мере нарушения функции кисти на сроках 1 и более года после вмешательства на правой кисти в 67,5% случаев, на левой кисти — в 59,9%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gonzalez S.M., Gonzalez R.I. Dupuytren's disease. West. J. Med. 1990; 152 (4): 430–3.
2. Mikkelsen O.A. Epidemiology of a Norwegian population. In: McFarlane R.M., eds. Dupuytren's disease. Edinburgeh: Churchill Livingstone; 1990: 191–200.
3. Микусов Г.И., Байкеев Р.Ф., Микусов И.Е., Магомедов Р.О. Болезнь Дюпюитрена: Регистр по Республике Татарстан. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2007; 4: 65–9.
4. Губочкин Н.Г., Шаповалов В.М., Ткаченко М.В., Жигало А.В., Умников А.С. Клинико-анатомическое обоснование применения микрохирургических подходов к лечению больных с тяжелыми степенями контрактуры Дюпюитрена. В кн.: Материалы II Международного конгресса «Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности». М.; 2010: 39–40.
5. Сиваконь С.В. Комплексное хирургическое лечение контрактуры Дюпюитрена. Анналы хирургии. 2005; 1: 63–71.
6. Langenberg R. Dupuytren's contracture—is partial palmar aponeurectomy still justifiable? Zentralbl Chir. 1987; 112 (12): 769–75.
7. Блинов Н.И., Яковлева О.А. Лечение контрактуры Дюпюитрена. Вестник хирургии. 1966; 5: 58–61.
8. Горидова Л.Д. Болезнь Дюпюитрена, хирургическое лечение и некоторые вопросы этиопатогенеза: Автограф. дис. ... канд. мед. наук; Харьков, 1979.
9. Crean S.M., Gerber R.A., Le Graverand M.P., Boyd D.M., Cappelleri J.C. The efficacy and safety of fasciotomy

and fasciotomy for Dupuytren's contracture in European patients: a structured review of published studies. J. Hand Surg. Eur. Vol. 2011; 36 (5): 396–407.

10. Микусов И.Е. Контрактура Дюпюитрена (вопросы этиологии, патогенеза и оперативного лечения). Казань: Татполиграф; 2001.
11. Пшениснов К.П., ред. Курс пластической хирургии: Руководство для врачей. т. 2. Ярославль; Рыбинск: ОАО Рыбинский Дом печати; 2010: 1403–18.
12. Масгутов Р.Ф., Муллин Р.И., Богов А.А. Малоинvasive способ лечения контрактуры Дюпюитрена (первые клинические наблюдения). В кн.: Материалы IV Всероссийский съезд кистевых хирургов с международным участием. Томск; 2012: 59.
13. Badalamente M.A., Hurst L.C. Efficacy and safety of injectable mixed collagenase subtypes in the treatment of Dupuytren's contracture. J. Hand Surg. 2007; 32 (6): 767–74.
14. Hurst L.C., Badalamente M.A., Hentz V.R., .., Kaplan F.T., Meals R.A. et al. Injectable collagenase clostridium histolyticum for Dupuytren's contracture. N. Engl. J. Med. 2009; 361(10): 968–79.
15. Citron N.D., Nunez V. Recurrence after surgery for Dupuytren's disease: a randomized trial of two skin incisions. J. Hand Surg. Br. 2005; 30: 563–6.
16. Tonkin M.A., Burke F.D., Varian J.P. Dupuytren's contracture: a comparative study of fasciotomy and dermofasciectomy in one hundred patients. J. Hand Surg. Br. 1984; 9: 156–62.
17. Foucher G., Cornil C., Lenoble E. Open palm technique for Dupuytren's disease. A five-year follow-up. Ann. Chir. Main Memb. Super. 1992; 11: 362–6.
18. Coert J.H., Nerin J.P., Meek M.F. Results of partial fasciotomy for Dupuytren disease in 261 consecutive patients. Ann. Plast. Surg. 2006; 57: 13–7.
19. Foucher G., Schuind F., Lemarechal P. The open-palm technique in the management of Dupuytren's contracture. Ann. Chir. Plast. Esther. 1985; 30: 211–5.
20. Moermans J.P. Recurrences after surgery for Dupuytren's disease. Eur. J. Plastic. Surg. 1997; 20: 240–5.

REFErences

1. Gonzalez S.M., Gonzalez R.I. Dupuytren's disease. West. J. Med. 1990; 152 (4): 430–3.
2. Mikkelsen O.A. Epidemiology of a Norwegian population. In: McFarlane R.M., eds. Dupuytren's disease. Edinburgeh: Churchill Livingstone; 1990: 191–200.
3. Mikusev G.I., Baykeev R.F., Mikusev I.E., Magomedov R.O. Dupuytren's disease: Register in Tatarstan Republic. Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova. 2007; 4: 65–9 (in Russian).
4. Gubochkin N.G., Shapovalov V.M., Tkachenko M.V., Zhigalo A.V., Umnikov A.S. Clinical and anatomic substantiation of the use of microsurgical approaches to the treatment of patients with severe degrees of Dupuytren's contracture. In: Modern technologies of diagnosis, treatment and rehabilitation in injuries and diseases of upper extremity: Proceedings of the 2nd Int. Cong. Moscow, 2010: 39–40 (in Russian).
5. Sivakon' S.V. Complex surgical treatment for Dupuytren's contracture. Annaly khirurgii. 2005; 1: 63–71 (in Russian).
6. Langenberg R. Dupuytren's contracture—is partial palmar aponeurectomy still justifiable? Zentralbl Chir. 1987; 112 (12): 769–75.
7. Blinov N.I., Yakovleva O.A. Treatment of dupuytren's contracture. Vestnik khirurgii. 1996; 5: 58–61 (in Russian).

8. Goridova L.D. Dupuytren's disease, surgical treatment and some issues of etiopathogenesis: Cand. med. sci. Diss. Khar'kov, 1979 (in Russian).
9. Crean S.M., Gerber R.A., Le Graverand M.P., Boyd D.M., Cappelleri J.C. The efficacy and safety of fasciectomy and fasciotomy for Dupuytren's contracture in European patients: a structured review of published studies. *J. Hand Surg. Eur.* Vol. 2011; 36 (5): 396–407.
10. Mikusev I.E. Dupuytren's contracture (aspects of etiology, pathogenesis and surgical treatment). Kazan': Tatpoligraf; 2001 (in Russian).
11. Pshenishnov K.P., ed. Course in plastic surgery: Manual for physicians. vol. 2. Yaroslavl'; Rybinsk: OAO Rybinskiy Dom pechatи; 2010: 1403–18 (in Russian).
12. Masgutov R.F., Mullin R.I., Bogov A.A. Low invasive technique for the treatment of Dupuytren's contracture (first clinical observations). In: Proceedings of the 4th All-Russian Cong. of Hand Surg. Tomsk; 2012: 59 (in Russian).
13. Badalamente M.A., Hurst L.C. Efficacy and safety of injectable mixed collagenase subtypes in the treatment of Dupuytren's contracture. *J. Hand Surg.* 2007; 32 (6): 767–74.
14. Hurst L.C., Badalamente M.A., Hentz V.R., Hotchkiss R.N., Kaplan F.T., Meals R.A. et al. Injectable collagenase clostridium histolyticum for Dupuytren's contracture. *N. Engl. J. Med.* 2009; 361(10): 968–79.
15. Citron N.D., Nunez V. Recurrence after surgery for Dupuytren's disease: a randomized trial of two skin incisions. *J. Hand Surg. Br.* 2005; 30: 563–6.
16. Tonkin M.A., Burke F.D., Varian J.P. Dupuytren's contracture: a comparative study of fasciotomy and dermofasciotomy in one hundred patients. *J. Hand Surg. Br.* 1984; 9: 156–62.
17. Foucher G., Cornil C., Lenoble E. Open palm technique for Dupuytren's disease. A five-year follow-up. *Ann. Chir. Main Memb. Super.* 1992; 11: 362–6.
18. Coert J.H., Nerin J.P., Meek M.F. Results of partial fasciotomy for Dupuytren disease in 261 consecutive patients. *Ann. Plast. Surg.* 2006; 57: 13–7.
19. Foucher G., Schuind F., Lemarechal P. The open-palm technique in the management of Dupuytren's contracture. *Ann. Chir. Plast. Esther.* 1985; 30: 211–5.
20. Moermans J.P. Recurrences after surgery for Dupuytren's disease. *Eur. J. Plastic. Surg.* 1997; 20: 240–5.

Сведения об авторах: Магомедов Р.О. — науч. сотр. научно-исследовательского отдела РКБ; Микусев Г.И. — канд. мед. наук, ведущий науч. сотр. научно-исследовательского отдела РКБ; ассистент кафедры травматологии и ортопедии КГМА; Байкеев Р.Ф. — доктор мед. наук профессор кафедры биохимии КГМУ; Микусев И.Е. — доктор мед. наук, главный науч. сотр. научно-исследовательского отдела РКБ, профессор кафедры травматологии и ортопедии КГМА; Никитина А.Е. — студентка лечебного факультета КГМУ.

Для контактов: Глеб Иванович Микусов. 420012, Казань, ул. Муштари, дом 11. Тел.: +7 (917) 915-24-77. E-mail: g.mikusew@mail.ru

ИНФОРМАЦИЯ

**Юбилейная международная научно-образовательная конференция
МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ,
посвященная 80-летию кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ РНИМУ им. Н.И. Пирогова,
10-летию кафедры травматологии, ортопедии ИПК ФМБА России
7-8 ноября 2013 г., Москва**

Организаторы:

Министерство здравоохранения Российской Федерации, Федеральное медико-биологическое агентство Российской Федерации, ФГБУ «ЦИТО им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Кафедра травматологии, ортопедии ИПК ФМБА России, Российская ассоциация травматологов-ортопедов, Ассоциация травматологов и ортопедов Москвы, Медицинский факультет университета г. Аахен, Германия, ESTES (Европейское общество травматологии и неотложной хирургии), Фонд по содействию профилактике и охране здоровья граждан «Здоровая жизнь»

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ:

- Организация медицинской помощи пациентам с тяжелой сочетанной травмой.
- Первый день травмы: тактика лечения.
- Обучающий курс «Тактика лечения больных с тяжелой сочетанной травмой».
- Тактика стабилизации переломов у больных с тяжелой сочетанной травмой.
- Оказание первой помощи спортсменам.
- Последствия травм.
- Тактика периоперационного ведения больных с тяжелой сочетанной травмой:
 - профилактика и лечение тромбэмболических осложнений;
 - проблемы обезболивания, инфекционные осложнения.

Секретариат:

117049, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 8, корпус 7; 117292, г. Москва, ул. Вавилова, д. 61, ГКБ №64.

Тел.: 8 (495) 952-54-61, 8 (499) 135-91-64, 8 (967) 128-00-47, 8 (964) 774-70-24.

E-mail: traumaRSMU@gmail.com, smolin@polilog.ru, zolotova@polilog.ru