

21. Корсаков С.С. *Общая психопатология*. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний; 2003. 480.
22. Петракова А.В. *Клинические варианты, психопатология и прогноз транзиторных психозов*. Дис. ... канд. мед. наук. М.; 2003. 186.
23. Цыганков Б.Д., Овсянников С.А., Ханнанова А.Н. Методологические подходы к оценке негативной симптоматики при шизофрении в процессе психофармакотерапии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2009; (11): 101—6.

REFERENCES

1. Magnan V. *Leçons cliniques sur les maladies mentales faites à l'Asile Clinique*. Paris; 1893. 435.
2. McCabe M.S. Reactive psychoses and schizophrenia with good prognosis. *Arch. Gen. Psychiatry*. 1976; 33: 571—6.
3. Mojtabai R., Susser E., Bromet E. J. Clinical characteristics, 4-year course, and DSM — IV Classification of patients with nonaffective acute remitting psychosis. *Am. J. Psychiatry*. 2003; 160 (12): 2108—15.
4. Thangadurai P., Gopalakrishnan R., Kurian S., Jacob K.S. Diagnostic stability and status of acute and transient psychotic disorders. *Br. J. Psychiatry*. 2006; 188 (3): 293.
5. Meynert T. *Klinische Vorlesung über Psychiatrie*. Wien; 1890.
6. Westphal K. *Über die Verrücktheit. Allg. Zeitschr. für Psych.* 1878. 34.
7. Koncevoj V.A. Transient attacks periodic form of schizophrenia. *Zhurnal nevrologii i psikhiiarii im. S.S. Korsakova*. 1965; 65 (8): 1232—8 (in Russian).
8. Simson T.P., Kudryavtseva V.P. Clinic, etiology and pathogenesis of schizophrenia in children and adolescents. V kn.: Gilyarovskij V.A., red. *Schizophrenia in children and adolescents*. Moscow: Medgiz; 1959: 11—52 (in Russian).
9. Skugarevskaya M.M., Kopytov A.V., Skugarevskiy O.A. Prodromal stage of schizophrenia. Assessment of risk of the development of psychosis. *Psichicheskoe zdorov'e*. 2009; 6 (4): 71—9 (in Russian).
10. Molodetskikh V.A. *Clinical dynamics of reactive paranoid psychosis*: Dis. ... kand. med. nauk. Moscow; 1967. 246 (in Russian).
11. Felinskaya N.I. On the role of psychogenic factors in development of schizophrenia. V kn.: *The problems of the clinic of forensic psychiatric assessment, pathophysiology, immunology and schizophrenia*. Moscow; 1964; 3: 15: 214—26 (in Russian).
12. Shmilovich A.A. *Psychosis schizophrenia spectrum associated with stress*: Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. Moscow; 2013. 51 (in Russian).
13. Mukhin A.A. Clinical psychopathological characteristics and typology of acute параноидов in schizophrenia. *Zhurnal nevrologii i psikhiiarii im. S.S. Korsakova*. 1985; 2: 236—43 (in Russian).
14. Muchnik P.Yu., Snedkov E.V. Typical medical errors in the differential diagnosis of endogenous psychoses. *Obozrenie psikhiiarii i meditsinskoy psikhologii im. V.M. Bekhtereva*. 2013; 2: 32—6 (in Russian).
15. Bechdolf A., Wagner M., Harrigan S. Preventing progression to first-episode psychosis in early initial prodromal states. *Br. J. Psychiatry*. 2012; 200 (1): 22—9.
16. Klosterkotter J., Schultze-Lutter F., Bechdolf A., Ruchmann S. Prediction and prevention of schizophrenia: what has been achieved and where to go next? *World Psychiatry*. 2011; 10: 165—74.
17. Ongur D., Lin L., Cohen B.M. Clinical characteristics influencing age at onset in psychotic disorders. *Compr. Psychiatry*. 2009; 50: 13—9.
18. Tucker M.E. Psychotic disorders increasingly seen as preventable. *Clin. Psychiatry Res.* 2011; 39 (2): 1—51.
19. *International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10)*. Classification of mental and behavioral disorders. Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. Geneva: WHO, 1992. 419.
20. Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr. Bull.* 1987; 76: 1—100.
21. Korsakov S.S. *General psychopathology*. Moscow: BINOM. Laboratoriya znanij; 2003. 480 (in Russian).
22. Petrakova A.V. *Clinical variants, psychopathology and forecast of transient psychosis*: Dis. ... kand. med. nauk. Moscow; 2003. 186 (in Russian).
23. Tsygankov B.D., Ovsyannikov S.A., Khannanova A.N. Methodological approaches to the assessment of negative symptoms in schizophrenia in the process of pharmacotherapy. *Zhurnal nevrologii i psikhiiarii im. S.S. Korsakova*. 2009; (11): 101—6 (in Russian).

Поступила 20.11.13
Received 20.11.13

© В.Ф. КОРИШУНОВ, П.М. КИРИАКУ, 2014

УДК 616.727.9-02:617-001]-089

В.Ф. Коришун, П.М. Кириаку*

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, 117997, г. Москва, Россия
Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

*Кириаку Полина Михалакисовна. E-mail: dr.kyriakou@yandex.ru

♦ Среди травм кисти 41% составляют повреждения суставов, последствия неправильного лечения которых (неправильно сросшиеся переломы, анкилозы, контрактуры, дефекты суставов) значительно снижают качество жизни пациента. Также большой процент повреждения суставов наблюдается при ревматоидном артрите, гнойно-септических заболеваниях, различных видах артрозов. Из хирургических методов лечения последствий внутрисуставных повреждений и заболеваний суставов пальцев кисти на различных этапах применяли артропластику, остеосинтез спицами Киршнера, пластинками, проволокой, аппараты внешней фиксации, а также раннюю активизацию или длительную иммобилизацию. Каждый из перечисленных методов имеет свои недостатки, оказывающие влияние на результаты лечения. По сравнению с ними метод distraction, применяемый в нашей клинике с 1968 г., имеет ряд преимуществ, которые позволяют наиболее эффективно бороться с артрогенными контрактурами и внутрисуставными повреждениями. Мы проанализировали результаты лечения 74 пациентов, находившихся в нашей клинике с января 2005 по декабрь 2011 г. Поражения пястно-фаланговых суставов наблюдались у 29 больных, межфаланговых суставов — у 45. Дефекты суставов выявлены у двух пациентов, неправильно сросшиеся переломы — у 10, артрогенные контрактуры — у 56, анкилозы — у двух, деформирующий/посттравматические артрозы — у четырех пациентов. Во всех случаях использовали distraction-аппарат с последующей дозированной distraction. Полученные положительные результаты лечения (96,8%) подтверждают высокую эффективность применения метода distraction для лечения последствий внутрисуставных повреждений и заболеваний суставов пальцев кисти.

Ключевые слова: сустав; ревматоидный артрит; distraction-аппарат; distraction; кисть; артроз; контрактура; анкилоз

V.F. Korshunov, P.M. Kiriaku

THE SURGICAL TREATMENT OF OUTCOMES OF INTRA-ARTICULAR INJURIES AND DISEASES OF JOINTS OF FINGERS OF HAND

The N.I. Pirogov Russian national research medical university Minzdrav of Russia, 117997 Moscow, Russia

♦ Among traumas of hand 41% constitute injuries of joints. The aftermath of their incorrect treatment (wrongly healed fracture, ankylosis, contracture, joint defect) significantly decrease quality of life of patient. Also, huge percentage of injury of joints is observed under rheumatoid arthritis, pyo-septic diseases and various types of arthrosis. The following methods of surgical treatment of outcomes of intra-articular injuries and diseases of joints of fingers of hand were applied at different stages: arthroplastic, osteosynthesis with Kirschner's wire, plates, wire, apparatus of external fixation, early activation and lasting immobilization. The every of mentioned methods has its own shortcomings impacting results of treatment. In comparison, the method of distraction applied in the clinic since 1968, has a number of advantages which make it possible in a most effective way to cope with arthrogenic contractures and intra-articular injuries. The results of treatment of 74 patients residing in the clinic from January 2005 to December 2011 were analyzed. The injuries of metacarpophalangeal articulations were observed in 29 patients and injuries of interphalangeal joints - in 45 patients. The defects of joints were detected in 2 patients. The wrongly healed fractures were detected in 10 patients. The arthrogenic contractures were detected in 56 patients, ankylosis in 2 patients and deforming/post-traumatic arthrosis in 4 patients. In all cases the distraction apparatus with subsequent dosed distraction was used. The received positive results of treatment (96.8%) confirm high effectiveness of application of method of distraction in treatment of aftermath of intra-articular injuries and diseases of joints of fingers of hand.

Keywords: rheumatoid arthritis; distraction apparatus; distraction; hand; arthrosis; contracture; ankylosis

Среди всех повреждений опорно-двигательного аппарата травмы кисти составляют около 30% [1]. При этом повреждение суставов наблюдается примерно в 41% случаев от общего числа травм кисти, примерно 1/3 из них приводит к длительной потере трудоспособности из-за ошибок лечения или несвоевременного обращения пациентов за помощью [2]. Среди последствий повреждений и заболеваний суставов пальцев кисти следует прежде всего отметить неправильно срастающиеся и неправильно сросшиеся переломы, дефекты суставов, артрогенные контрактуры и анкилозы, которые влияют на функциональность кисти и существенно снижают качество жизни пациентов.

Что касается вовлеченности суставов в патологический процесс, то большой процент поражений наблюдается после гнойно-воспалительных заболеваний (до 65% по данным разных авторов), при развитии и прогрессировании посттравматических (10—12% после травм кисти) и деформирующих (10—15% населения Земли) артрозов, а также ревматоидного артрита (0,5—2%) [3]. Частота поражения суставов в данной группе заболеваний обусловлена высокой нагрузкой на суставы, несоответствием функциональных нагрузок возможностям хрящевой ткани, что провоцирует развитие дегенеративно-деструктивных процессов, которые по мере прогрессирования вызывают нарушение анатомии и как следствие функции в пораженных суставах, что снижает трудоспособность населения и в ряде случаев может привести к инвалидизации [1].

Хирургическое лечение последствий внутрисуставных повреждений пальцев кисти предусматривает восстановление целостности костных структур, суставных поверхностей, устранение рубцовых изменений сухожильно-связочного аппарата суставов [4]. Для лечения последствий внутрисуставных переломов и заболеваний суставов пальцев кисти на различных этапах применялись такие методы, как артропластика (аллопластика), остеосинтез спицами Киршнера, У- и Т-образными пластинками, проволокой, аппараты внешней фиксации, проводили также раннюю активизацию и функциональную реабилитацию пациентов или, напротив, длительную иммобилизацию [5]. Перечисленные методы имеют существенные недостатки: остеосинтез различными фиксаторами, проходящими вблизи или через суставные поверхности, ведет к развитию контрактур смежных суставов и впоследствии к анкилозам, рассасыванию костной ткани; кроме того, такие методы лечения подразумевают повторную операцию для удаления фиксатора, нередко травматичную. Ранние движения в поврежденном суставе приводят к нарушению соотношения костей, обострению воспалительных процессов в околосуставных тканях, что влечет за собой развитие спаек, хроническую травматизацию и впоследствии развитие деформирующего артроза. Длительная же иммобилизация провоцирует грубый рубцовый процесс,

который в свою очередь ведет к ограничению движений в суставе и к анкилозам [1].

Метод distraction имеет ряд преимуществ перед перечисленными выше методами: простоту, возможность замены технических деталей, возможность точной репозиции, стабильность фиксации при сохранении движений в смежных суставах, внеочаговое проведение спиц. Самыми известными являются аппараты М.В. Волкова и О.В. Оганесяна, А.Н. Горячева и В.Ф. Коршунова.

В нашей клинике distractionный аппарат, состоящий из скоб и резьбовых стержней, для лечения указанных повреждений применяют с 1968 г. За это время был создан специальный инструментарий для проведения операций, определены оптимальные сроки distraction при лечении последствий повреждений пальцев и пястных костей, показания и противопоказания к данному виду лечения, а также техника проведения операции и схема послеоперационного ведения и реабилитации пациентов. Область применения distractionных аппаратов достаточно широка. Наиболее эффективен метод distraction при лечении внутрисуставных переломов и артрогенных контрактур [7].

Выделено несколько степеней контрактур (по Boyes): 1-я — ограничение объема движений до 25% (все виды захватов сохранены); 2-я — ограничение объема движений до 50% (ограничение некоторых видов захватов); 3-я — ограничение объема движений до 75% (нарушение основных видов захватов); 4-я — ограничение объема движений более 75% (полное или почти полное нарушение основных видов захватов), а также фиброзные и костные анкилозы.

Мы проанализировали результаты лечения 74 пациентов (женщин 12, мужчин 62), находившихся на лечении в I травматологическом отделении нашей клиники с января 2005 по декабрь 2011 г. Доминантная рука была травмирована у 56 пациентов. Поражения пястно-фаланговых суставов наблюдались у 29 больных, межфаланговых суставов — у 45. Дефекты суставов отмечались у двух пациентов, неправильно сросшиеся переломы — у 10, артрогенные контрактуры — у 56, анкилозы — у четырех пациентов. Всем пациентам проводилось оперативное лечение: наложение distractionного аппарата с последующей дозированной distraction.

Хирургическая техника. Наложение distractionного аппарата производилось во всех случаях под проводниковой анестезией раствором 1% новокаина, которая является простым, надежным и атравматичным методом обезболивания. Анестезия проводилась на различных уровнях в зависимости от уровня поражения. Анестезию по Оберст-Лукашевичу применяли при повреждениях на уровне ногтевых и средних фаланг пальцев, проксимального и дистального межфаланговых суставов. Проводниковая

анестезия у основания кисти применялась при патологии на уровне пястно-фаланговых суставов; при этом блокаду производят в местах разветвления локтевого и срединного нервов на кисти, а на тыльной стороне кисти осуществляют блокаду тыльной ветви локтевого и поверхностной ветви лучевого нервов. При вовлечении в патологический процесс пястных костей рекомендована проводниковая анестезия в нижней трети предплечья. При необходимости провести спицы через кости предплечья применяют блокаду в аксиллярной области.

В случаях неправильно сросшихся переломов наложение distractionного аппарата сочеталось с остеотомией [7].

Конструкция distractionного аппарата представляет собой скобы и резьбовые стержни, по которым с помощью гаек перемещаются скобы аппарата. При наложении distractionного аппарата спицы должны проходить вне зоны смещений сухожилий, связок, околоуставных тканей. Для исключения мацераций и повреждений кожи расстояние от внутренней скобы до кожи должно быть не менее 0,5—0,8 см. Отверстие для спиц в скобе аппарата служит направителем, центрирует спицу и обеспечивает ее точное прохождение через кость и попадание в отверстие для спицы на противоположной стороне скобы. Спицы натягивают и загибают с помощью специальных плоскогубцев и скручивают с оставлением концов длиной 2—3 мм. Для предупреждения инфекционных осложнений наложенные на спицы после операции стерильные марлевые повязки ежедневно пропитывают 40% спиртом, но не меняют в процессе лечения. На 2—3-и сутки после операции начинают дозированную distraction [8].

Отдельного внимания заслуживает то, что метод distraction позволяет применять функциональное лечение до устранения изначальной проблемы, будь то устранение деформации или сопоставление отломков. Такая ранняя активно-пассивная лечебная физкультура для всех суставов пальца со 2—3-го дня после операции способствует увеличению объема движений в суставах, а также устранению анатомических нарушений. Движения в поврежденном пальце осуществляются за счет люфта в местах проведения спиц, но это не исключает применения шарнирных устройств. После снятия аппарата, помимо активного функционального лечения, применяли комплексную терапию для улучшения трофики и кровообращения, размягчения рубцово-измененных тканей, восстановления функции поврежденных суставов.

Ближайший послеоперационный период протекал гладко, пациенты выписывались на амбулаторное лечение с периодическими осмотрами (в среднем 1 раз в неделю) в клинике.

Отдаленные результаты лечения в сроки от 6 до 12 мес отслежены у 62 пациентов.

Результаты оценивали по простой трехуровневой системе:

- ♦ хороший результат — отсутствие жалоб, полное восстановление функции или наличие отклонений, не влияющих на выполнение основных трудовых операций, дефицит объема движения в пределах 10—15°, восстановление силы кисти до 80% и более, восстановление профессиональных навыков;
- ♦ удовлетворительный результат — наличие жалоб на умеренное ограничение движений и снижение их координации, отсутствие болей при движениях, уменьшение объема движений до 30°; восстановление профессиональных навыков;
- ♦ плохой результат — наличие жалоб на боли в кисти при нагрузке, значительное уменьшение объема движений и силы кисти, нарушение захватов, утрата профессиональной пригодности, снижение общей трудоспособности.

Отдаленные результаты лечения

Характер повреждений	Хороший	Удовлетворительный	Плохой	Итого
Неправильно сросшиеся переломы	7 (87,5)	1 (12,5)	—	8 (100)
Артрогенные контрактуры	38 (79,2)	9 (18,7)	1 (2,1)	48 (100)
Анкилозы	—	1 (50)	1 (50)	2 (100)
Посттравматические/постинфекционные артриты/артрозы	1 (50)	1 (50)	—	2 (100)
Дефекты суставов	1 (50)	1 (50)	—	2 (100)
Всего ...	47 (75,8)	13 (21)	2 (3,2)	62 (100)

Результаты представлены в таблице.

Полученные положительные результаты лечения (96,8%) подтверждают высокую эффективность применения метода distraction для лечения последствий внутрисуставных повреждений и заболеваний суставов пальцев кисти, особенно в тех случаях, когда применение других методов не приводит к восстановлению функции пальцев кисти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фоминых А.А. Хирургическая тактика при повреждениях и заболеваниях суставов кисти: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск; 1998.
2. Скворцова М.А. Оперативное лечение закрытых повреждений связок суставов пальцев кисти: Дис. ... канд. мед. наук. Москва; 2003.
3. Мазуров В.И., Лиля А.М. Ревматоидный артрит. СПб: Мед-МассМедиа; 2000.
4. Большакова Г.А. Лечение внутрисуставных переломов фаланг пальцев кисти: Дис. ... канд. мед. наук. М.; 1999.
5. Онипко К.Н. Оперативная коррекция переломов пальцев кисти с применением аппаратов внешней фиксации. В кн.: Патология кисти (диагностика, лечение, реабилитация): Сборник научных трудов. СПб; 1994: 16.
6. Лернер П.И., Латыпова Н.А., Кузнецова Р.Г. Наш опыт лечения последствий внутрисуставных переломов пальцев кисти с применением аппаратов внешней фиксации. В кн.: Патология кисти (диагностика, лечение, реабилитация): Сборник научных трудов. СПб; 1994: 16.
7. Коршунов В.Ф. Лечение повреждений и последствий повреждений кисти методом distraction: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 1983.
8. Коршунов В.Ф., Фокин В.А. Шарнирно-distractionный аппарат для разработки движений суставов пальцев кисти. В кн.: Изобретательство и рационализаторство в травматологии и ортопедии. М.; 1983: 96—7.

REFERENCES

1. Fominykh A.A. Surgical tactics for treatment of damages and diseases of joints of the hand: Diss. Novosibirsk; 1998 (in Russian).
2. Skvortsova M.A. Surgical treatment of closed damage of ligaments of finger joints of the hand: Diss. Moscow; 2003 (in Russian).
3. Mazurov V.I., Lila A.M. Rheumatoid arthritis. St. Petersburg: MedMassmedia; 2000 (in Russian).
4. Bol'shakova G.A. Treatment of intraarticular fractures of fingers of hand: Diss. Moscow; 1999 (in Russian).
5. Onipko K.N. Surgical correction post-traumatic deformities of hand bones with Ilizarov's apparatus: Diss. Kurgan; 2009 (in Russian).
6. Lerner P.I., Latypova N.A., Kuznetsova R.G. Our experience in treatment of sequela of intraarticular fractures of fingers of hand with external fixators. In: Pathology of hand (diagnosis, treatment, rehabilitation). St. Petersburg; 1994 (in Russian).
7. Korshunov V.F. Treatment of damage and damage sequela of hand with distraction method: Diss. Moscow; 1983 (in Russian).
8. Korshunov V.F., Fokin V.A. Rocking distraction apparatus for development of movements of fingers of hand. In: Invention and efficiency drive in traumatology and orthopedics. Moscow; 1983 (in Russian).

Поступила 20.10.13
Received 20.10.13