

*Б. Б. БАЙМАХАНОВ, О. Д. ДАИРБЕКОВ, М. И. МУРАДОВ, П. Ю. САЙК*

## **ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОШИБКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАВМ КИСТИ**

*(ННЦХ им. А. Н. Сызганова, г. Алматы)*

В основу анализа проведенной работы положен опыт обследования и хирургического лечения 973 пациентов с травмой кисти, находившихся на стационарном лечении в отделении микрохирургии ННЦХ им. А. Н. Сызганова за период с 2000 по 2010 годы. На примере 605 (62,2%) больных с острой травмой и 368 (37,8%) пациентов с последствиями повреждений кисти продемонстрированы наиболее частые тактические и технические ошибки в оказании хирургической помощи этой категории пострадавших. На основании изученных материалов разработан алгоритм оказания медицинской помощи больным с травмой кисти.

В специализированных отделениях хирургии кисти больные с последствиями повреждений составляют 40–56 % [1, 2]. На лечение таких больных и выплату социальных пособий расходуются значительные финансовые средства [3, 4]. По данным различных авторов, инвалидность, при первичном направлении больных в бюро медико-социальной экспертизы достигает от 19 до 46% среди всех освидетельствованных и основной причиной её являются ампутационные дефекты кисти и пальцев [5]. Несмотря на важное социально-экономическое значение проблемы, все еще в 50–75 % совершаются диагностические, технические и тактические ошибки в лечении этих пациентов [6–8].

В основу анализа проведенной работы положен опыт обследования и хирургического лечения 973 пациентов с травмой кисти, находив-

шихся на стационарном лечении в отделении микрохирургии ННЦХ им. А. Н. Сызганова за период с 2000 по 2010 годы.

С острой травмой кисти госпитализировано 605 (62,2%) пациентов. Производственная травма конечностей составила 72,3%, в остальных случаях – бытовая. Из госпитализированных больных только 253 (41,8%) пациента первично были направлены в клинику центра. Больше половины пострадавших первоначально обращалась в различные стационары (самостоятельно, или доставлены бригадой скорой медицинской помощи), где нередко предлагались калечащие операции, при этом удлинялись сроки аноксии отчлененных сегментов, выполнялись попытки восстановительных вмешательств, перевязывались магистральные артерии и т.п.

Анализ сроков госпитализации больных показал, что основными причинами поздней госпитализации в различных их сочетаниях были:

– неудачные попытки восстановления поврежденных анатомических структур в других клиниках с последующим направлением их в специализированное отделение – 168 (47,7%).

– самостоятельное обращение пострадавших или доставка бригадами скорой медицинской помощи пациентов в неспециализированные клиники – 157 (44,8%).

– территориальная отдаленность медицинских пунктов – 22 (6,2%).

– длительное ожидание транспорта, в частности бригады «перевозки» скорой медицинской помощи – 5 (1,3%).

По результатам опроса врачей и пациентов основной причиной задержки оказания специализированной микрохирургической помощи пациентам с травмой кисти является неосведомленность врачей травматологических отделений и бригад скорой медицинской помощи в существовании специализированного отделения хирургии кисти.

В неспециализированных стационарах при оказании первой помощи операции выполнялись под местной инфильтрационной и проводниковой анестезией на уровне ладони и пальцев. Во время первичной хирургической обработки проводились попытки восстановительных операций: шов сухожилий, остеосинтез переломов спицами, кожная пластика местными и свободными кожными лоскутами.

В 77 (26%) случаях из 295 госпитализированных больных с повреждением сухожилий, первичный шов нервов, сухожилий сгибателей пальцев кисти не накладывали. Операцию ограничивали наложением швов на кожу. Следует подчеркнуть, что отказ неспециалиста по хирургии кисти от наложения первичного сухожильного шва и шва нервов является исключительно грамотным и единственным правильным решением. Оно в максимальной степени выгодно для пациента, так как в результате вмешательства масштабы повреждений не возрастают, а, следовательно, последующая операция может быть выполнена в благоприятных условиях.

Наибольшее число ошибок было допущено при хирургической обработке ран кисти и доставке отчлененных сегментов. Это было связано с недостаточной подготовкой хирургов и травма-

тологов по диагностике и лечению больных с травмой кисти (доставка сегментов в растворах, длительная тепловая ишемия, перевязка сосудов, наложение провизорных швов, шов неидентичных тканей т.д.). На этом же этапе совершались и ятогенные ранения нервов и сосудов кисти, вовлечение сосудисто-нервных пучков в лигатуры. Так, вследствие некорректных действий у 24 (14,5%) из 165 пациентов, доставленных с травматической ампутаций сегментов кисти, реплантировать доставленные сегменты (33 сегмента) не представлялось возможным.

С последствиями повреждений кисти оперировано 368 (37,8%) больных. Половина больных обратилась позже 6 месяцев от момента полученной травмы. Позднее обращение пациентов чаще всего было связано с несвоевременным направлением больных для восстановительного лечения, после запоздалой диагностики или выжидательной тактики.

Во время первичной хирургической обработки у 321 (84,4%) больного проводились восстановительные операции: некачественный шов нервов и сухожилий, неадекватная кожная пластика местными и свободными кожными лоскутами. Из них только 8,3% оценили результаты проведенных им первичных вмешательств как удовлетворительные. При этом восстанавливался только захват пальцев.

При опросе больных, направленных на МСЭК, выяснилось, что у 50,5% из них в раннем периоде лечения развились осложнения — нагноения, остеомиелит, длительный отек кисти, некрозы кожных лоскутов. Это увеличило длительность нетрудоспособности, средний срок которой составил от 6 месяцев до 5 лет. Из поздних осложнений отмечены теногенные и рубцовые контрактуры, дефекты и деформации тканей. Выявлены также ложные суставы, анкилозы, не устранившие подвыихи, посттравматические невриты и другие патологические состояния, усугубляющие функциональные расстройства пальцев кисти, особенно при анатомических дефектах.

В 178 наблюдениях оперативная помощь оказывалась неадекватной масштабу и характеру травмы. Поврежденные образования восстанавливались неправильно. При этом раны дополнитель но расширялись в продольном направлении, без последующей пластики, что у 98 пациентов привело к грубой смешанной контрактуре и

деформации кисти и пальцев. Формы деформации были различны, местами из-за рубцовых перетяжек имелись дефекты покровных тканей. К рубцам были подпаяны нижележащие ткани, что ограничивало движения кисти и пальцев. У 8 пациентов деформация ладони сочеталась с рубцовым перерождением кожи и межпальцевых промежутков. У 6 пациентов рубцы вызывали сгибательную контрактуру пальцев, стяжение ладони в кулак. Допускался так же излишний радикализм при формировании культей.

В общем, имело место сочетание как тактических, так и технических ошибок, что объясняло длительные сроки нетрудоспособности и высокий уровень инвалидности при повреждениях пальцев кисти. Тяжесть травмы явилась причиной функциональной непригодности пальцев кисти лишь в 15,4% случаев; в 84,4% этими причинами были многочисленные погрешности, приведшие к осложнениям, усугубляющим степень функционального ущерба кисти.

Все отмеченные недостатки в лечении больных с повреждениями кисти способствовали удлинению сроков лечения, усугубляли состояние поврежденных тканей, что в 37,5% случаев (138) привело к инвалидности пострадавших и 189 (51,4%) больных, в связи с нарушением функций кисти не работали.

Анализируя полученный материал, мы пришли к выводу, что ряд ошибок был совершен еще на догоспитальном этапе, который можно было бы избежать при правильной организации работы. Большое количество погрешностей в оказании первой помощи пострадавшим определило необходимость в разработке соответствующих правил, так как медицинскому работнику догоспитального этапа необходимо иметь представления о возможностях современной восстановительной хирургии кисти и ее сегментов с применением микрохирургической техники.

Для повышения качества оказания помощи больным с травмой кисти мы определили следующий алгоритм для врачей неспециализированных по хирургии кисти стационаров:

- При первичном осмотре врач должен провести оценку состояния больного, травмированной кисти, поставить предварительный диагноз и наложить давящую повязку.

- Пациентов с травмами кисти, не вызывающими сомнений в специализированном стационарном

лечении, доставлять в отделение хирургии кисти, минуя травмпункт. В специализированной помощи нуждаются следующие травмы: отчленение кисти и пальцев; резаные раны с повреждением пальцевых артерий, ведущих к декомпенсации кровообращения пальцев кисти; повреждение нервов; повреждение сухожилий сгибателей пальцев; повреждение больше двух сухожилий разгибателей пальцев и длинного разгибателя 1-го пальца; открытые переломы костей кисти со смещением; множественные закрытые переломы костей кисти и пальцев; обширные дефекты мягких тканей; размозжение кисти.

- Пациентов со сложной дифференцировкой повреждений анатомических образований кисти следует доставлять в травмпункт или проконсультироваться с хирургом специализированного центра.

- Амбулаторному лечению подлежат: резаные раны кожи и подкожной клетчатки без повреждения подлежащих анатомических структур; изолированные закрытые переломы костей кисти и пальцев при удовлетворительном стоянии отломков; повреждение одного сухожилия разгибателя 2-5 пальцев; инфицированные раны; скальпированные раны пальцев размерами до 1 см.

Обобщая вышеизложенное, был определен алгоритм оказания медицинской помощи больным с травмой кисти. Основные изменения в существующую организационную модель должны быть внесены при оказании медицинской помощи при тяжелых повреждениях кисти. Большой, минуя этапы первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи, бригадами скорой медицинской помощи должен сразу доставляться в специализированные центры хирургии кисти, располагающих специалистами, прошедшими специализированную подготовку по лечению повреждений кисти, что позволит положительно решить большинство вопросов восстановления функции кисти.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Акчурин Р.С. Организация и показания к микрохирургической реplantации пальцев и кисти: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1978. 15 с.
- Боярышников М.А. Оперативное лечение повреждений пальцев кисти с применением микрохирургической техники: дис. ... канд. мед. н. СПб., 2002. 183 с.
- Волкова А.М. Лечение рубцовых деформаций кисти и пальцев // Актуальные вопросы современной патологии: сборник научных работ. Екатеринбург, 2000. С. 29-32.

4. Золотов А.С. Комплексное хирургическое лечение повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти с применением петлевого пластика: дис. ... канд. мед. н. Владивосток, 2003. 132 с.

5. Ozkan T. Pedicled flap procedures for sensory restoration of the hand: long-term results // Acta Orthop. Traumatol. Turc. 2006. V. 40, N 2. P. 117-122.

6. Flugel A., Kehrer A., Heitmann C., Germann G., Sauerbier M. Coverage of soft tissue defects of the hand with free fascial flaps // Microsurgery. 2005; 25: 47-53.

7. Gohla T., Kehrer A., Holle G., Megerle K., Germann G., Sauerbier M. Functional and aesthetic refinements of free flap coverage at the dorsum of the hand and distal forearm // Unfallchirurg. 2007; 110: 5-13.

### Резюме

2000–2010 жылдар аралығында Сызганов атындағы ҮФХО микрохирургия белімінде колдың жақақатын алған 973 науқастың тексерілген және хирургиялық ем алған нәтижелері талдау жұмысының негізін құрайды.

Кенет жақақттан кейінгі 605 және оның алшак салдарынан кейінгі 368 науқастың мысалдарында негізгі хирургиялық қателіктер техникалық және тактикалық жағынан екені байқалды. Зерттелінген материалдардың нәтижесінде колдың жақақатын алған науқастаға көмек ретінде бізбен жана алгоритм ойластырып шығарылды.

### Summary

In the base of analyze conducted work putted experience of examination and surgical treatment of 973 patients with hand trauma, who were in-patient in microsurgery ward of NSCS named after A. N. Syzganov in the time period from 2000<sup>th</sup> till 2010<sup>th</sup> year. On example of 605 (62,2 %) patients with sharp trauma and 368 (37,8 %) patients with consequence of injures of the hand demonstrated most often tactical and technical mistakes in rendering surgical help to this category of patients. Basing on researched materials worked out algorithm of rendering medical help to patients with trauma of the hand.