

Б. В. Усольцева, К. И. Машкара

**Хирургия заболеваний и
повреждений кисти**

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 617
ББК 54.5
Б11

Б11 **Б. В. Усольцева**
Хирургия заболеваний и повреждений кисти / Б. В. Усольцева, К. И. Машкара –
М.: Книга по Требованию, 2024. – 320 с.

ISBN 978-5-458-25918-7

В книге обобщен многолетний опыт авторов по одному из актуальных вопросов современной хирургии - заболеваниям и повреждениям кисти. В общей части дается краткий обзор учения о патологии кисти, рассматривается кисть как орган, излагаются общие принципы организации профилактики, обследования и лечения больных с повреждениями и заболеваниями кисти, приводятся статистика, классификация и номенклатура. В специальной части обширная глава посвящена острым воспалительным заболеваниям кисти; должное внимание при этом уделено наблюдающимся в практике ошибкам и их последствиям. Затем излагается клиническая картина состояний кисти при специфических хирургических инфекциях и общих заболеваниях. Отдельно рассматриваются еще недостаточно изученные заболевания сочленений и вспомогательных соединительнотканых приборов сухожилий кисти. Анализируются результаты консервативного и оперативного лечения их. Специальная глава посвящена опухолям кисти, в которой на конкретных примерах из личного опыта и иллюстрациях показаны их диагностика, лечение и исходы. При рассмотрении закрытых и открытых повреждений кисти подчеркивается значение первой помощи, очистки кожи, хирургической обработки ран, иммобилизации и восстановления нарушенных соотношений. При этом рекомендуются различные способы консервативного и оперативного лечения травм кисти. Приведен анализ наблюдающихся осложнений, последствий, результатов лечения. В последней главе изложены вопросы медицинской реабилитации больных в условиях поликлиники. Издание рассчитано на широкий круг хирургов и травматологов.

ISBN 978-5-458-25918-7

© Издание на русском языке, оформление

«YOYO Media», 2024

© Издание на русском языке, оцифровка,

«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, кляксы, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Общеизвестное и общепризнанное значение кисти в жизни человека побуждает медиков с особым вниманием относиться к профилактике и лечению ее заболеваний и повреждений. Повреждения и гнойные заболевания кисти относятся к числу массовых хирургических болезней, лечение пострадавших и больных проводится фельдшерами, врачами общего профиля и хирургами на всех этапах медицинской службы.

По частоте заболеваний и травм, количеству потерянного рабочего времени, материальным затратам, связанным с оплатой временной нетрудоспособности, а иногда и по неблагоприятным исходам, повреждения и болезни кисти остаются социально значимой проблемой и в век автоматики и электроники.

Во всех странах мира возрос интерес к хирургии кисти и с каждым годом расширяется и углубляется изучение вопросов патологии кисти. Они обсуждаются на съездах, конференциях, симпозиумах и на заседаниях ученых обществ специалистов общей, ортопедической, пластической и микрохирургии. Созданы международное общество «защиты кисти» и многочисленные общества и специальные отделения «хирургии кисти». По вопросам патологии кисти существует обширная отечественная и зарубежная литература, но мало практических руководств, охватывающих одновременно различные стороны этой проблемы.

Больные с патологией кисти редко минуют лечебные учреждения внебольничной сети: одни (до 95 %) проходят здесь весь курс лечения, другие в поликлиниках заканчивают лечение после стационара. Отсюда совершенно очевидно, что монография, посвященная заболеваниям и повреждениям кисти, прежде всего необходима многотысячной армии врачей-хирургов и травматологов амбулаторно-поликлинической сети, которым она и адресуется.

Многолетний опыт работы и изучение повреждений и заболеваний кисти, основанные на большом материале, позволяют нам ознакомить практических врачей с элементами анатомии, методикой исследования больных, общими принципами организации помощи, диагностикой, клиникой, методами лечения, осложнениями, последствиями заболеваний и повреждений кисти, вопросами реабилитации и экспертизы. При этом больше внимания уделяется тем видам патологии, которые чаще встречаются и менее освещены в литературе.

Мы не касаемся раздела врожденных дефектов, восстановительно-реконструктивной хирургии, протезирования, микрохирургии кисти, а также вопросов заболеваний и повреждений кисти у детей.

Задача книги — помочь хирургам приобрести опыт распознавания болезней и лечения больных, повседневно обращающихся

к ним по поводу заболеваний и повреждений кисти, избежать тех ошибок, осложнений и последствий, которые все еще наблюдаются и не только удлиняют срок лечения, но и отражаются на восстановлении функции кисти. Одновременно мы хотим пробудить интерес практических хирургов к анализу своих результатов и изучению этого скромного, но крайне необходимого раздела хирургии.

Два издания монографии разошлись в кратчайший срок, заявки на нее продолжают поступать. В третье издание внесены поправки и дополнения, подсказанные дальнейшим опытом, изучением литературы и рецензиями, авторам которых мы приносим благодарность. Текст дополнен изложением методик наиболее частых хирургических операций, выполняемых в поликлиниках, и сведениями об экспертизе трудоспособности больных с заболеваниями и повреждениями кисти.

В третьем издании книги использованы: материалы Ленинградского городского центра хирургии кисти при поликлинике № 37, данные профессора Н. М. Водянова (Кузбасский НИИ травматологии и реабилитации, г. Прокопьевск), а также отчеты поликлиники передового опыта № 51; всем приносим сердечную благодарность. Объем книги не позволил нам внести в литературный указатель источники, собранные за полвека, полностью привести упоминаемые имена и повторить указатели 1961, 1975, 1978 г. издания. По этой же причине ограничено число таблиц, схем и рисунков, иллюстрирующих руководство.

В изложении, несомненно, есть упущения и недостатки — все замечания мы примем с благодарностью.

Общая часть

Глава 1

КИСТЬ КАК ОРГАН

Изучение строения и функционального значения отдельных частей кисти и их взаимосвязи люди начали в древние времена. Эти исследования в различных вариантах повторяются и углубляются и в наше время.

Общеизвестно, что анатомо-физиологические особенности руки сложились в процессе труда. Это положение глубоко и убедительно обосновал Ф. Энгельс. Он впервые усмотрел в кисти не только исполнительницу человеческой воли, но и воспитательницу сознания, строительницу мозга в процессе эволюции человека. Территория проекции кисти в передней и задней центральных извилинах коры больших полушарий мозга имеет почти такую же протяженность, как и все остальное тело. Это неудивительно, если помнить, что во всех видах многообразной человеческой деятельности и повседневной жизни главная роль принадлежит кисти.

Кисть выполняет статическую, динамическую и сенсорную функции. Функция кисти складывается из трех элементов. Вытянутая вперед рука, открытая, с прямыми пальцами служит лопатой, совком; согнутые пальцы — крючком, щипцами. Более сложная функция — захват. «Природа отлила руку человека особливо способностью: управлять взятыми предметами... двигать их по различным направлениям».

При выполнении захвата человек в зависимости от цели движения, от характера объекта (размер, масса, форма, консистенция) образует из кисти новый механизм, создает новые позы. В основе разнообразных движений лежат шесть видов захвата: крючковой, межпальцевой, плоскостной, щипковый, цилиндрический, шаровой (рис. 1, а—е).

Точность, прочность захвата осуществляются не только всеми отделами кисти — пальцами, пястью, запястьем, но в значительной мере зависят и от функции надплечья, плеча, локтя, предплечья. При этом необходимо постоянное взаимодействие мышц, которое изменяется в процессе движения в зависимости от конкретных задач. Захватывание и удержание предметов — это сложный двигательный акт, состоящий из ряда подготовительных поз. Вначале путем координации движений плеча и предплечья создается удобная для предполагаемого действия стабилизация запястья.

Расположить, подготовить пальцы к взятию предметов, плотному удержанию больших тел и управлению мелкими предметами — это назначение пясти.

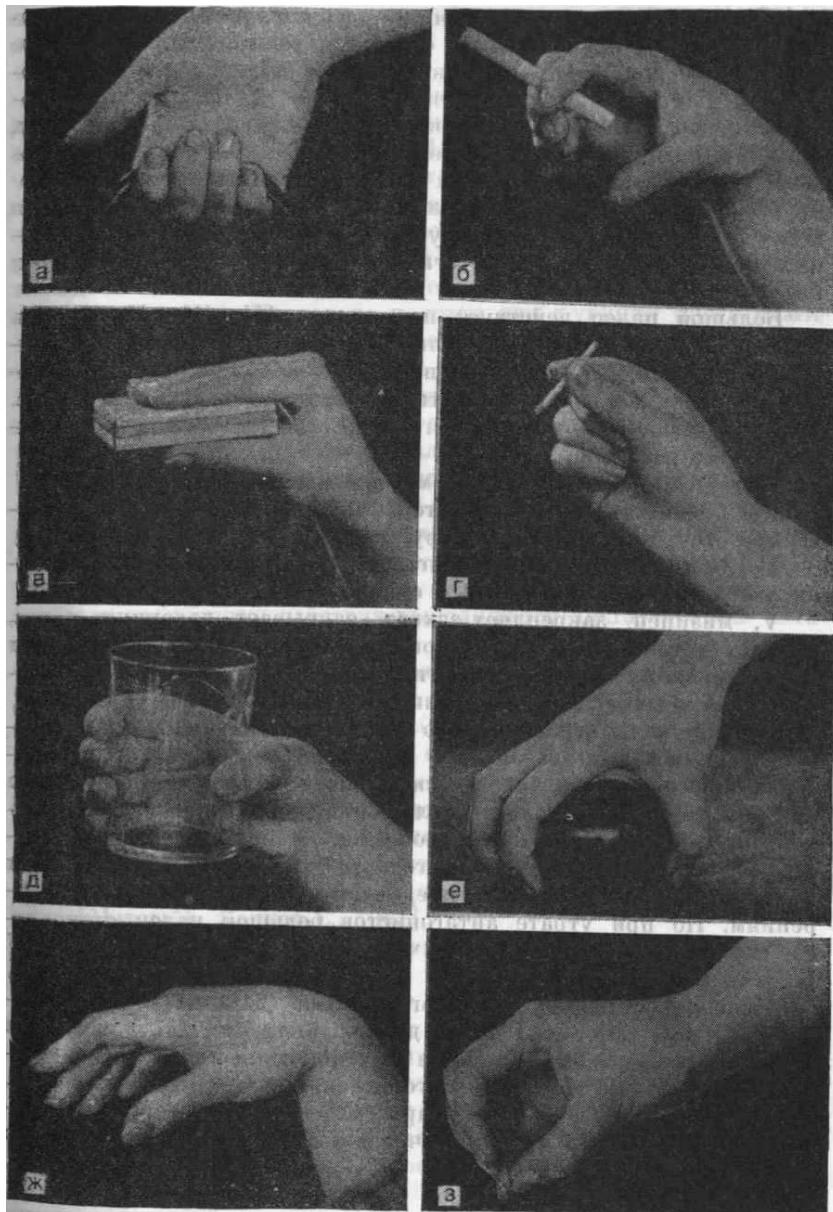


Рис. 1. Кисть.

а-е — виды захвата (крючковой, мешпальцевой, плоскостной, щипковый, цилиндрический, шаровой), ж — кисть в состоянии покоя, з—в состоянии действия — функциональное положение.

«Главное орудие взимания и удерживания — ручные персты». Пальцы осуществляют сгибание, разгибание, приведение и отведение друг от друга. Значительная подвижность их в различных направлениях обеспечивается пястно-фаланговыми сочленениями. Пальцы, как известно, имеют различную длину, толщину и ширину. Это обстоятельство весьма важно для захвата, так как самый длинный III палец соответствует углублению ладони, а короткие боковые — возвышениям. Благодаря этому обеспечивается скульптурный захват (сочетания различных видов захвата). Соответственно форме пальцев различно и назначение их.

Большой палец действует независимо, III—IV и V склонны действовать в унисон. Указательный палец хотя и находится рядом с другими, однако более независим в движениях. Этот палец обладает большой ловкостью и тонкой чувствительностью. Им первым начинают захват, его роль особенно важна при шипковом и скульптурном захвате.

III, средний, палец более массивный и длинный, придает силу и прочность захвату. Длительно удерживать в руке предметы при отсутствии III пальца трудно.

IV, безымянный, палец благодаря развитому осязанию регулирует мышечное чувство, что существенно при работе.

V, мизинец, закрепляет захват, закрывает ладонную чашу, придает устойчивость кисти при движениях по плоскости. При потере мизинца атрофируется гипотенар. При потере безымянного пальца убывает и сила мизинца.

Особую роль играет сильно развитый, подвижный, противопоставляемый всем остальным I палец. Он составляет отличительную особенность человеческой кисти, делает руку человека органом труда. При захвате большой палец обычно служит опорой другим пальцам, прикасающимся к нему своими концами, образует род щипцов. Благодаря большому пальцу человек может управлять взятыми предметами сообразно своим намерениям. Но при утрате антагонистов большой палец становится тем более беспомощным, чем короче культи II—III—IV и V пальцев.

Противопоставление большого пальца смежным — это сложный акт, при котором I палец должен быть отведен, повернут и согнут настолько, чтобы прийти в соприкосновение со сгибательной поверхностью пальцев-антагонистов.

Выполнение даже самых простых трудовых операций осуществляется в результате многочисленных поз и различных видов захвата.

Для функции кисти имеют значение и ногтевые пластиинки, обеспечивающие надежность щипкового захвата, возможность

поднимать с гладкой поверхности мелкие предметы. Ногти не обладают чувствительностью, но прикосновение к ним воспринимается рецепторами кожи.

Если какой-нибудь из указанных элементов движения отсутствует или совершается не полностью, захват ограничивается или становится невозможным. Максимум силы захвата и сжатия пальцев в кулак достигается, когда кисть в запястье разогнута дорсально и отведена в лучевую сторону.

При этом обеспечивается пассивное натяжение сгибателей и увеличивается их потенциальная сила. Наоборот, при согнутой к ладони кисти человек теряет от половины до $\frac{3}{4}$ силы и быстроты движений. Насколько полезно для функции кисти разгибание в запястье, настолько же невыгодно положение разгибания в пястно-фаланговых и межфаланговых сочленениях. Большой помехой для функции кисти становятся прямые, торчащие, несгибающиеся, нечувствительные пальцы. Длинные мышцы предплечья обеспечивают пальцам крепкий, силовой захват. Тонкие и точные движения обусловливаются сокращением собственных мышц кисти, которым свойственна способность прямо противоположного воздействия на проксимальные и дистальные сочленения пальцев. Работа с мелким инструментарием, письмо, рисование, шитье, игра на музыкальных инструментах — все эти и многие другие действия выполняются двигательными актами, состоящими из комплекса мелких движений пальцев, в основе которых — сгибание проксимальных при одновременном разгибании средних и дистальных фаланг.

В соответствии с функциональной значимостью кисти весьма обильны и дифференцированы ее кровоснабжение и иннервация. В этой области сосредоточено особенно много чувствительных телец и нервных окончаний, в том числе мышечно-сухожильных, суставных проприорецепторов. Например, установлено, что червеобразные мышцы имеют наибольшую проприоцептивную иннервацию в сравнении со всеми остальными мышцами тела [Матев М., Банков С., 1981].

При поражении локтевого нерва главным образом нарушается силовой захват, срединного — тонкий захват.

Следует отличать положение кисти в покое от ее активного состояния. Во время отдыха и сна пальцы слегка согнуты, кончик большого пальца направлен к лучевой стороне указательного пальца. Это — физиологическое состояние кисти; оно является результатом сбалансирования нормального тонуса всей мускулатуры кисти (рис. 1,ж). В отличие от него функциональное положение кисти, разработанное А. Kanavel (1933), отражает ее готовность к действию. Оно характеризуется разгибанием в запястье на 20° при приведении в локтевую сторону на 10° . Пальцы разведены, согнуты в пястно-фаланговых — на 45° , в проксимальных межфаланговых — на 70° , в дистальных межфаланговых суставах — на 30° . Первая пястная кость — в положении

отведения и оппозиции; противопоставленный большой палец согнут в межфаланговом суставе; сгибательная поверхность его дистальной фаланги направлена к мякишам II—III пальцев. Предплечье — в среднем положении между пронацией и супинацией. При иммобилизации, если нет особых показаний к специальной позиции, кисти придается функциональное положение (рис. 1,3).

Говоря о функции кисти как рабочего органа, необходимо отметить, что она не существует и не может рассматриваться отдельно от организма — она часть его. Физическое и психическое состояние человека оказывается на функции кисти. В народе широко распространены поговорки, отмечающие тесную связь между активностью кисти и психическим состоянием: «все из рук валится», «руки опускаются» и т. п.

Кисть есть не только хватательное орудие, она является тонким органом осязания. Осязательные мякиши ладони и пальцев дают представление о форме, величине, консистенции, температуре, положении и передвижении предметов.

Осязание, так же как и захват, претерпевает различные изменения в процессе труда, то совершенствуясь и развиваясь, то притупляясь. У лиц, выполняющих тонкую работу с мелкими деталями, осязание постепенно все больше дифференцируется вследствие повышения уровня осязательной чувствительности (познавательная чувствительность). Грубая же, тяжелая работа, частые охлаждения и обжигания кожи способствуют ороговению эпидермиса, притупляют осязание.

Следует иметь в виду, что осязание (тактильная, температурная, болевая чувствительность, ощущение степени давления) в каждом движении суммируется с ощущениями положения суставов, степенью мышечного тонуса, скольжения сухожилий во влагалищах. Следовательно, любые движения кисти осуществляются благодаря функции целого ряда сложных «нервных дуг». Нарушение баланса между ними неизбежно приводит к потере гармонии рефлекторной деятельности от чувствительных стимулов, в результате чего возникает «неуправляемая кисть», «оцепеневшая кисть».

Рука настолько связана с нашим мышлением, переживаниями, трудом, что она стала вспомогательной частью нашего языка. Все, что человек не может высказать, где он не находит слов, выражается движением руки — жестом.

Как на лицо, так и на кисть время, труд и перенесенные заболевания накладывают отпечаток. Более того, на лице еще нет морщин, а кисть уже утрачивает выразительность позы, подвижность суставов, блеск ногтей. С возрастом пальцы становятся узловатыми: кожа тыльной стороны кисти покрывается множеством складок, на ней появляются бурые пятна пигмента. Кожа истончается и теряет эластичность; сквозь нее резко выступает расширенная венозная сеть. Атрофия подкожной жиро-

вой клетчатки, мышц возвышения большого пальца и мизинца приводят к уплощению ладонной чаши.

При осмотре кисти внимательный глаз может подметить многое важного. Своим видом кисть говорит о возрасте, профессии; она может сигнализировать о наличии общих заболеваний и о вредных привычках исследуемого.

Кисть является посредником человека в соприкосновении с внешним миром. Кисть — это орган труда во всем многообразии профессий. Она выполняет волю человека в механических актах и в психических переживаниях. Кисть — орган осязания; у слепых — орган зрения, у немых — орган речи.

Утрата кисти трагична. Гибнет непревзойденный инструмент. Но при этом теряется нечто большее: переводится в тупик созидательнейшие отделы мозга.

Глава 2

СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ХИРУРГИИ КИСТИ

Обзор литературы по различным вопросам повреждений и заболеваний кисти дан в книгах Е. В. Усольцевой (1939, 1950, 1961), Е. В. Усольцевой, К. И. Машкара (1975, 1978, 1979 — изд. Mosby), R. Meals, M. Lesavay (1983) и др. Объем настоящей книги не позволяет повторяться и излагать дальнейшую историю, поэтому мы лишь коротко представляем состояние вопроса и называем некоторых авторов, способствующих развитию хирургии кисти.

Годы, прошедшие после второго издания книги, характеризуются дальнейшим научно-практическим признанием и совершенствованием раздела «хирургии кисти».

В настоящее время всеобщее внимание сосредоточивается на достижениях пластической, реконструктивной хирургии кисти, бурно развивающейся благодаря успехам микрохирургии.

Большинство научно-исследовательских институтов и кафедр ортопедии и травматологии вузов включают в план своей научной работы вопросы хирургии кисти. Вопросам хирургии кисти посвящаются специальные номера в журнале «Ортопедия, травматология и протезирование», им уделяется внимание и в общехирургических и других медицинских периодических изданиях. Казанским научно-исследовательским институтом травматологии и ортопедии издан сборник «Лечение повреждений и заболеваний кисти» (1981). Вышли из печати полезные книги З. Ф. Нельзиной «Неотложная хирургия открытых повреждений кисти и пальцев» (1980), E. Zancolli (1978), «Handchirurgie» (1981-1983).