Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра медицинской реабилитации

С. С. ВАСИЛЕВСКИЙ
Л. А. ПИРОГОВА

РЕФЛЕКТОРНЫЙ МАССАЖ КИСТЕЙ И ПАЛЬЦЕВ РУК

Монография

Репозиторий ГрГМУ

Гродно
ГрГМУ
2022

УДК 615.821.2:611.976/.977
ББК 53.584.5
В 19

Рекомендовано Редакционно-издательским советом ГрГМУ (протокол № 2 от 12 января 2022 г.).

Авторы: зав. каф. медицинской реабилитации ГрГМУ,
канд. мед. наук, доц. С. С. Василевский;
проф. каф. медицинской реабилитации ГрГМУ,
д-р мед. наук, проф. Л. А. Пирогова.

Рецензенты: зав. каф. нормальной физиологии ГрГМУ,
д-р мед. наук, проф. В. В. Зинчук;
зав. каф. нормальной анатомии ГрГМУ,
канд. мед. наук, доц. Ф. Г. Гаджиева.

Василевский, С. С.

В 19 Рефлекторный массаж кистей и пальцев рук : монография / С. С. Василевский, Л. А. Пирогова. – Гродно : ГрГМУ, 2022. – 116 с.

ISBN 978-985-595-694-6.

В монографии подробно изложены анатомия кисти, топография точек классических акупунктурных меридианов, а также топография внемеридианных и дополнительных точек на кисти. Достаточно полно освещена диагностика заболеваний кисти и функциональные тесты исследования кисти. Описаны методики применения мануальной терапии и массажа кисти.

Книга предназначена для врачей рефлексотерапевтов, мануальных терапевтов, неврологов, терапевтов, травматологов, реабилитологов.

УДК 615.821.2:611.976/.977
ББК 53.584.5

ISBN 978-985-595-694-6

© Василевский С. С., Пирогова Л. А., 2022
© ГрГМУ, 2022

Репозиторий ГрГМУ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....3

КОРКОВЫЕ ПРОЕКЦИИ И ПОДКОРКОВЫЕ ЦЕНТРЫ, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ РУКОЙ.....6

ГЛАВА 1 АНАТОМИЯ КИСТИ. КОСТИ, СУСТАВЫ И СВЯЗКИ 9

1.1 Кости кисти 9

1.2 Суставы и связочный аппарат кисти.....12

ГЛАВА 2 АНАТОМИЯ КИСТИ. МЫШЦЫ 21

ГЛАВА 3 ТОЧКИ АКУПУНКТУРНЫХ МЕРИДИАНОВ НА КИСТИ 32

3.1 Топография точек меридиана лёгких на кисти 32

3.2 Топография точек толстой кишки на кисти.....34

3.3 Топография точек меридиана сердца на кисти.....36

3.4 Топография точек меридиана тонкой кишки на кисти 39

3.5 Топография точек меридиана перикарда на кисти.....42

3.6 Топография точек меридиана трех частей туловища на кисти.....43

3.7 Топография внемеридианных точек на кисти 45

3.8 Топография дополнительных точек на кисти.....47

ГЛАВА 4 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КИСТИ 59

ГЛАВА 5 СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ КИСТИ 76

5.1 Основные симптомы поражения суставов.....76

5.2 Исследование разгибательной поверхности кисти.....82

5.3 Исследование ладонной поверхности кисти 87

5.4 Исследование боковой поверхности кисти.....89

5.5 Особенности болей лучевой стороны кисти.....91

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 6 МЕТОДЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ 94

6.1 Мобилизация лучезапястного сустава 94

6.2 Мобилизация с тракцией в сторону локтевой кости..... 95

6.3 Мобилизация лучевой кости в сторону ладони..... 95

6.4 Мобилизация костей запястья с фиксацией лучевой кости 96

6.5 Мобилизация локтевой и лучевой костей с тракцией 97

6.6 Мобилизация локтевой и лучевой костей 98

6.7 Мобилизация суставов запястья..... 99

6.8 Мобилизация лучезапястного сустава 100

6.9 Мобилизация трехгранной кости..... 100

6.10 Мобилизация запястно-пястного сустава 1 пальца..... 101

6.11 Мобилизация пястно-фаланговых суставов 102

6.12 Мобилизация межфаланговых суставов 103

ГЛАВА 7 МАССАЖ КИСТЕЙ..... 104

7.1 Массаж тыльной поверхности кисти..... 104

7.2 Массаж тыльной поверхности запястья 104

7.3 Массаж ладонной поверхности запястья..... 105

7.4 Массаж ладонной поверхности кисти 106

7.5 Массаж сухожилий тыльной поверхности кисти 106

7.6 Массаж пальцев кисти..... 107

7.7 Приемы воздействия на точку акупунктуры, используемые в восточном массаже кистей..... 108

Репозиторий ГрГМУ

ВВЕДЕНИЕ

Традиционный восточный массаж рук и стоп связан с диагностическими методиками, основанными на анализе их формы, соотношения длины пальцев, цвета, пигментации, особенностей линий и т. д.

Следует отметить, что эта диагностика достаточно долгое время игнорировалась древними восточными врачами, поскольку она прочно заняла свое место в традиционном гадании по руке. Тем не менее, предсказатели по руке внесли огромный вклад в развитие диагностики и массажных техник.

В книге «Ma Yi Shen Xiang» (точные предсказания), написанной в период между 960 и 1127 гг., форма рук и стоп, линии и складки по ладони и тыльной части руки, а также их связь с физическим здоровьем описываются в мельчайших подробностях.

Во время правления династий Сунн и Мин развитие техники предсказания по руке достигло своего зенита, а вместе с ней усовершенствовалась и уточнилась диагностика по рукам и стопам. Однако в отличие от традиционного китайского массажа, массаж рук и стоп все же не получил широкого развития и применялся чаще всего в детской практике.

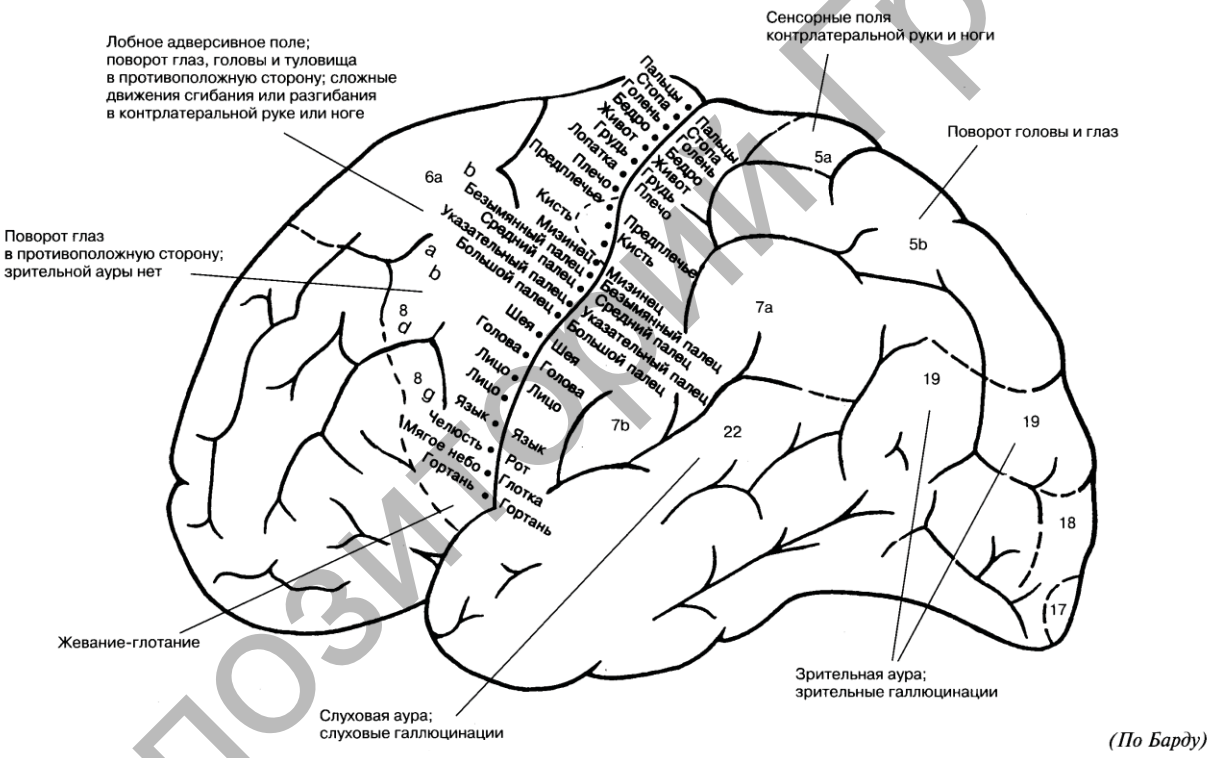
Интерес к данному виду массажа возобновился в 1980 г. после ряда публикаций в журнале «Цигун и спорт», а несколько позже исследование отдельных традиционных методов лечения стало тенденцией в развитии китайской медицины.

В Европе интерес к руке, в основном как к объекту предсказания, начал возникать в средние века. Эммануил Кант назвал руку «орудием духа», поскольку через нее человек познает мир и придает ему новые очертания. Как на Востоке, так и на Западе врачи и философы относились к руке человека как к сложнейшему по своему устройству инструменту, творческие возможности которого безграничны.

Репозиторий ГрГМУ

КОРКОВЫЕ ПРОЕКЦИИ И ПОДКОРКОВЫЕ ЦЕНТРЫ, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ РУКОЙ

Кроме корковых отделов, центры, ответственные за управление рукой, имеются в мозжечке и его ядрах, таламусе, базальных ганглиях, стволе мозга и спинном мозге. Эта сложная сеть соединенных между собой нейронов осуществляет богатый репертуар движений руки, причем различают движения автоматические (например, движения руками для поддержания баланса) и произвольные (продевание нитки в иголку). За сложные произвольные движения отвечает кора больших полушарий, за автоматические – центры более низкого уровня.



(По Барду)

Рисунок 1. – Соматическая организация моторной и сенсорной областей коры головного мозга (по Барду)

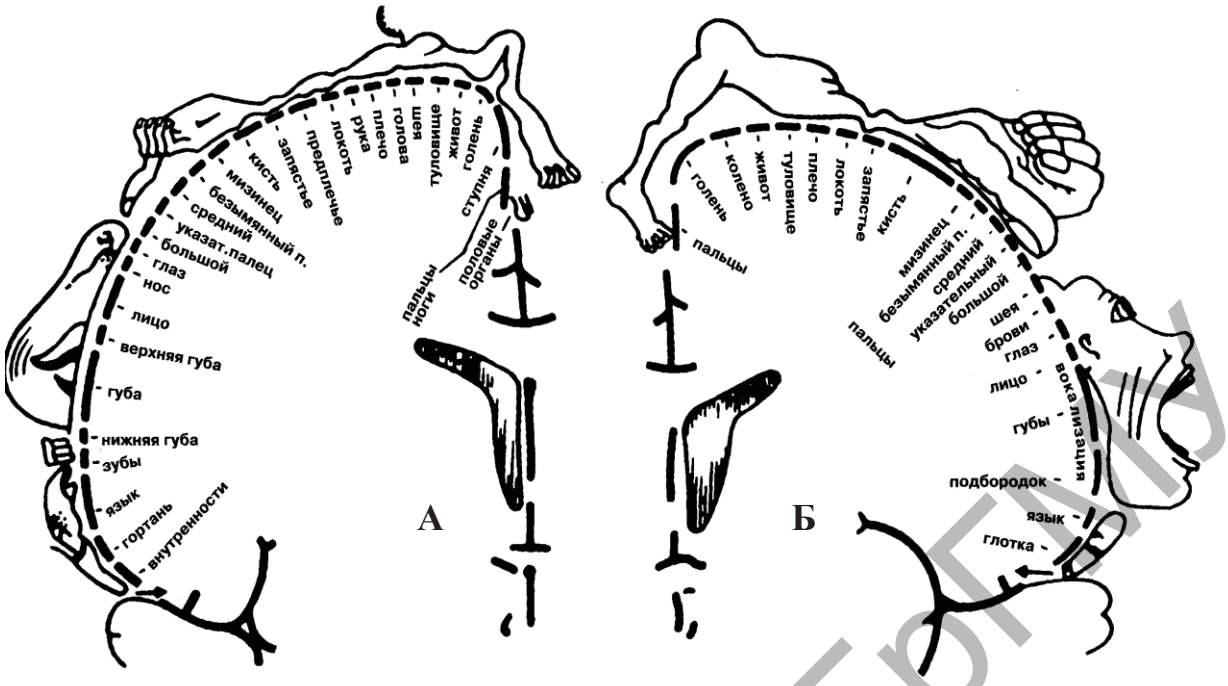
Постцентральные (чувствительные) отделы коры расположены сзади от центральной борозды (рис. 1). Для этих отделов характерно отчетливое соматотопическое строение, причем волокна, несущие импульсы от нижних противоположных конечностей, располагаются в верхних отделах этой зоны, заходя частично на ее медиальную поверхность; волокна, несущие импульсы от верхних

Репозиторий ГрГМУ

конечностей, – в средних, а волокна, несущие импульсы от лица, губ, языка, – в нижних отделах. Эта проекция построена не столько по геометрическому, сколько по функциональному принципу: чем большее значение имеет та или иная область периферических рецепторов и чем большей управляемостью характеризуется соответствующий ей двигательный сегмент, тем большую территорию занимает его проекция в упомянутых зонах коры.

Постцентральные зоны мозговой коры (чувствительный человек) оказывают настраивающее, модулирующее влияние на отделы мозга, известные как первичные, проекционные двигательные зоны коры больших полушарий. Эти зоны, расположенные в пределах передней центральной извилины (прецентральные) и располагающие аппаратом мощно развитых гигантских пирамидных клеток V афферентного слоя, служат началом двигательного пирамидного пути, по которому импульсы направляются к передним рогам спинного мозга, а затем – к соответствующим мышечным группам. Они имеют четкое соматотопическое строение подобно чувствительным зонам постцентральной извилины и находятся под постоянным влиянием последних, приводя структуры возникающих в них двигательных импульсов в соответствие с динамическими структурами возбуждений, возникающих в постцентральных отделах мозга. Кроме того, прецентральная моторная кора получает проекции от вентролатеральных ядер зрительного бугра, пирамидный и экстрапирамидный пути. Эта области коры тесно связана с разными базальными ганглиями: стриопаллидарной системой, красным ядром, Льюисовым телом и другими подкорковыми звеньями экстрапирамидной системы.
Таким образом, многочисленные корково-корковые и корково-подкорковые связи чувствительных и моторных отделов коры головного мозга обеспечивают возможности, с одной стороны, переработки и интеграции самой разной афферентной информации, с другой – осуществления разного рода регуляторных влияний.

Репозиторий ГрГМУ



А – корковая проекция общей чувствительности «чувствительный человек»;
Б – корковая проекция двигательной системы «двигательный человек»

Рисунок 2. – Корковые проекции чувствительной и двигательной системы

Как видно из рисунка 2 Б, «двигательный человечек» имеет непропорционально большие губы, рот, руки, особенно кисти и пальцы рук, но маленькие туловище и ноги – в соответствии со степенью управляемости теми или иными группами мышц и их общим функциональным значением. «Чувствительный человечек» (рис. 2 А), в целом повторяет строение «двигательного». Таким образом, массаж кистей посредством афферентных импульсов в проекцию чувствительной коры может оказывать модулирующее влияние на двигательные функции, а также активность подкорковых структур головного мозга.

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 1
АНАТОМИЯ КИСТИ. КОСТИ, СУСТАВЫ И СВЯЗКИ

1.1 Кости кисти

Если рассматривать кисть в целом, то, как и в любом другом отделе опорно-двигательного аппарата человека, в ней можно выделить три главные структуры:

1) кости кисти;

2) связки кисти, которые удерживают кости и образуют суставы;

3) мышцы кисти.

Кисть имеет три отдела: запястье, пясть и пальцы.

Кости запястья

Восемь мелких по величине костей запястья имеют неправильную форму (рис. 3). Они расположены в два ряда. Проксимальный ряд составляют следующие кости, если вести отсчет со стороны большого пальца в сторону пятого пальца: ладьевидная, полулунная, трехгранная и гороховидная. Дистальный ряд составляют также четыре кости: кость – трапеция (многоугольная кость*), трапециевидная, головчатая и крючковидная (крючковатая*), которая своим крючком обращена к ладонной стороне кисти. Проксимальный ряд костей запястья образует выпуклую (в сторону лучевой кости) суставную поверхность. Дистальный ряд соединяется с проксимальным рядом запястных костей при помощи сустава неправильной формы, напоминающего букву «S».

Кости запястья лежат в разных плоскостях и образуют желоб (борозду запястья) на ладонной поверхности и выпуклость на тыльной. В борозде запястья проходят сухожилия мышц-сгибателей пальцев. Ее внутренний край ограничен гороховидной костью и крючком крючковидной кости, которые легко прощупываются; наружный край составлен двумя костями – ладьевидной и костью-трапецией (многоугольной костью).

- В соответствии с анатомической номенклатурой данные кости имеют название: кость-трапеция и крючковатая кость. В ряде изданий данные кости называют «многоугольная» и «крючковидная»

Репозиторий ГрГМУ

Рисунок 3. – Кости запястья ладонной поверхности

Кости пясти

Пясть состоит из пяти трубчатых пястных костей. Пястная кость первого пальца короче остальных, но отличается своей массивностью. Наиболее длинная – вторая пястная кость. Следующие кости по направлению к локтевому краю кисти уменьшаются в длине. Каждая пястная кость имеет основание, тело и головку.

Основания пястных костей сочленяются с костями запястья. Основания первой и пятой пястных костей имеют суставные поверхности седловидной формы, остальные – плоские суставные поверхности. Головки пястных костей имеют полушаровидную суставную поверхность и сочленяются с проксимальными фалангами пальцев (рис. 4).

Кости пальцев

Каждый палец состоит из трех фаланг: проксимальной, средней и дистальной. Исключение составляет первый палец, имеющий только две фаланги – проксимальную и дистальную. Проксимальные фаланги наиболее длинные, дистальные –

Репозиторий БГМУ

наиболее короткие. Каждая фаланга имеет среднюю часть – тело, и два конца – проксимальный и дистальный. На проксимальном конце находится основание фаланги, на дистальном – головка фаланги. На каждом конце фаланги имеются суставные поверхности для сочленения с соседними костями.

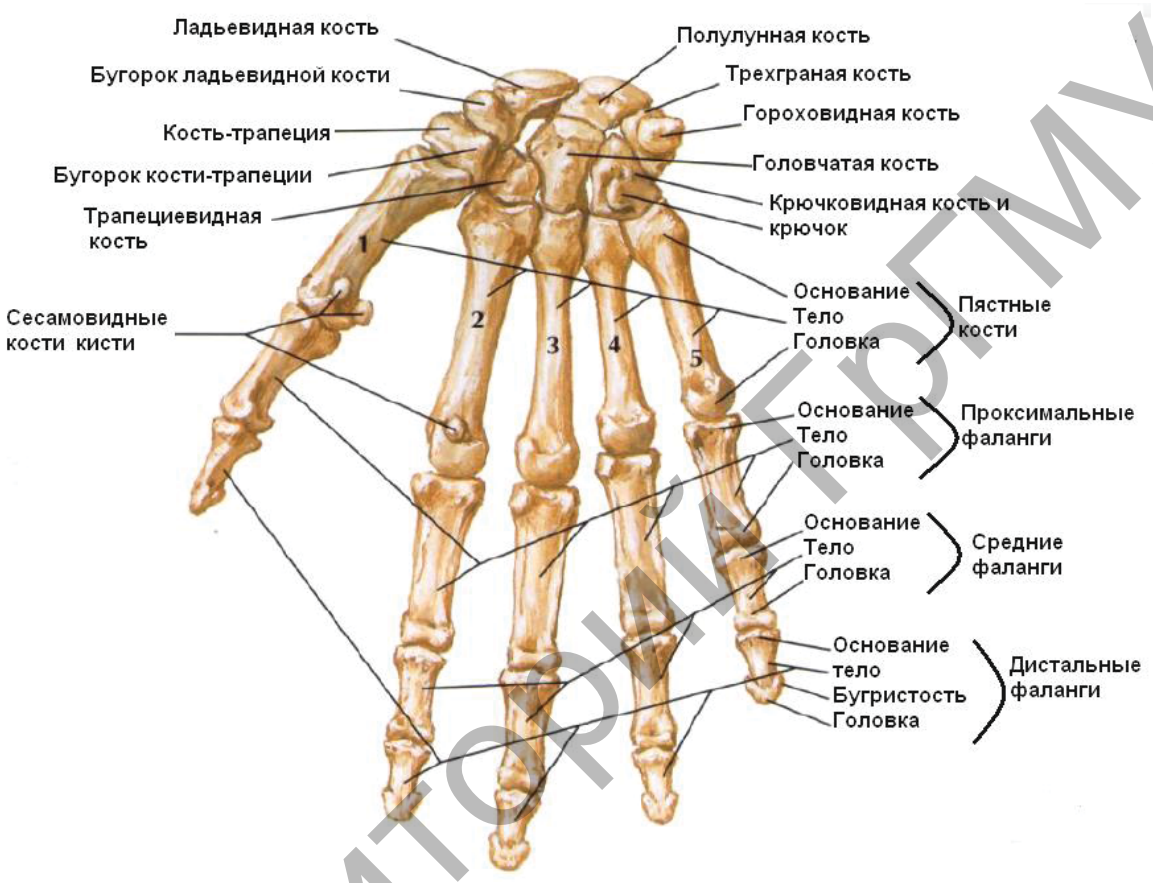


Рисунок 4. – Кости запястья, пясти и пальцев

Сесамовидные кости кисти

Кроме указанных костей кисть имеет еще сесамовидные кости, которые расположены в толще сухожилий между пястной костью большого пальца и его проксимальной фалангой. Встречаются также непостоянные сесамовидные кости между пястной костью и проксимальной фалангой второго и пятого пальцев. Сесамовидные кости расположены обычно на ладонной поверхности, но изредка встречаются и на тыльной поверхности. К сесамовидным костям относят и гороховидную кость. Все сесамовидные кости, равно как и все отростки костей, увеличивают плечо силы тех мышц, которые к ним прикрепляются.

Репозиторий ГрГМУ

1.2 Суставы и связочный аппарат кисти

Лучезапястный сустав

В образовании данного сустава принимают участие лучевая кость и кости проксимального ряда запястья: ладьевидная, полулунная и трехгранная. Локтевая кость до поверхности лучезапястного сустава не доходит (она «дополняется» суставным диском). Таким образом, в образовании локтевого сустава наибольшую роль из двух костей предплечья играет локтевая кость, а в образовании лучезапястного сустава – лучевая кость (рис. 5, 6, 7).

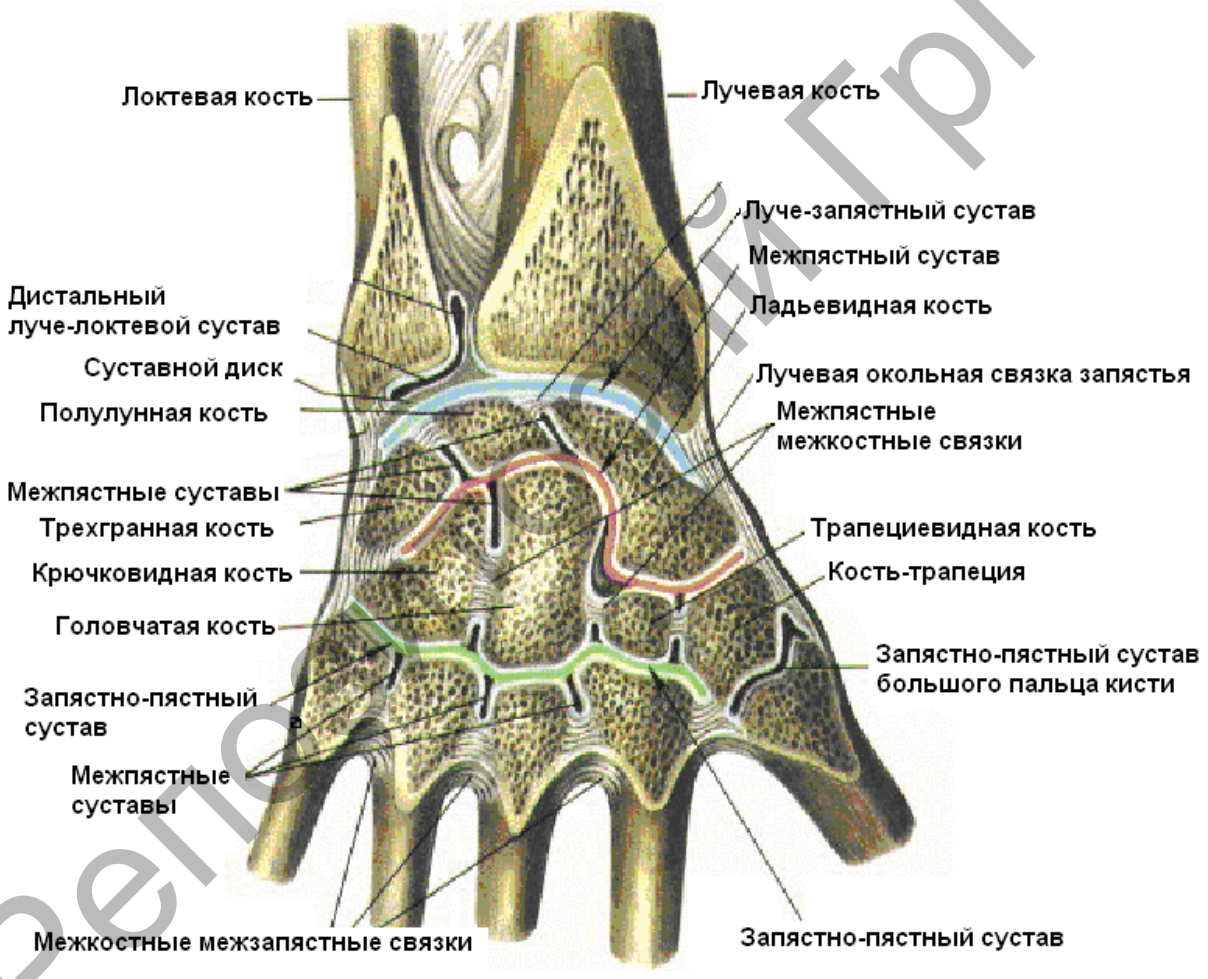


Рисунок 5. – Суставы и связки лучезапястного и запястно-пястного суставов

Репозиторий ГрГМУ

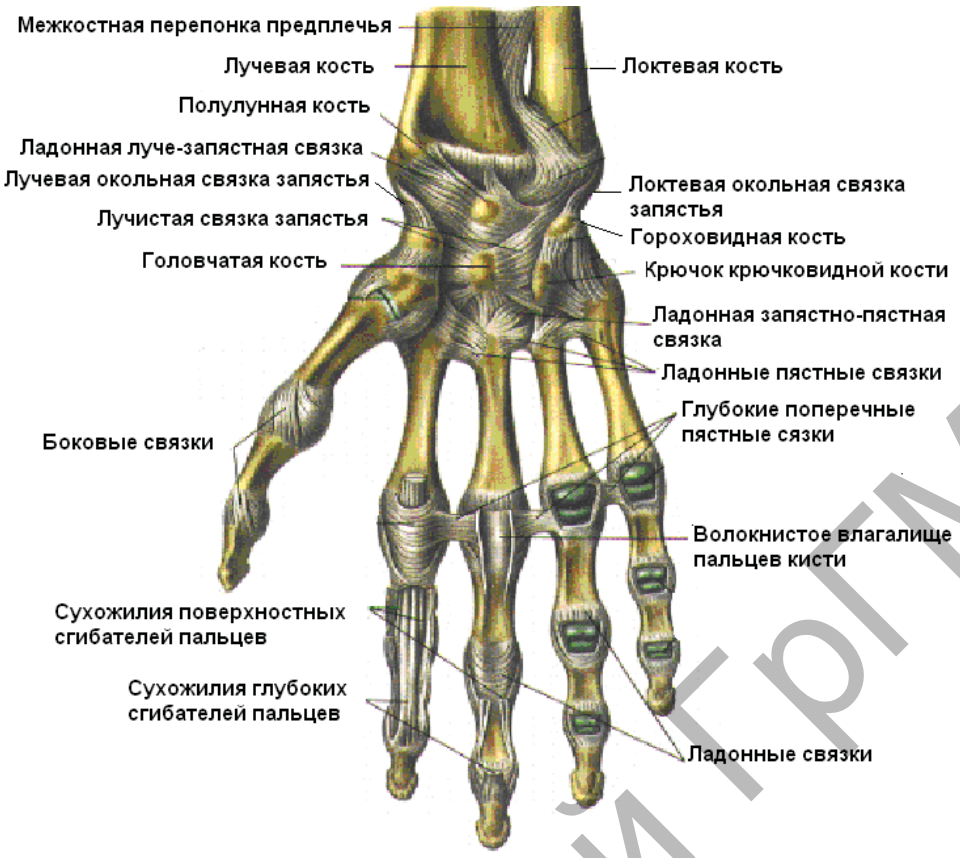


Рисунок 6. – Кости, связки, сочленения ладонной поверхность кисти

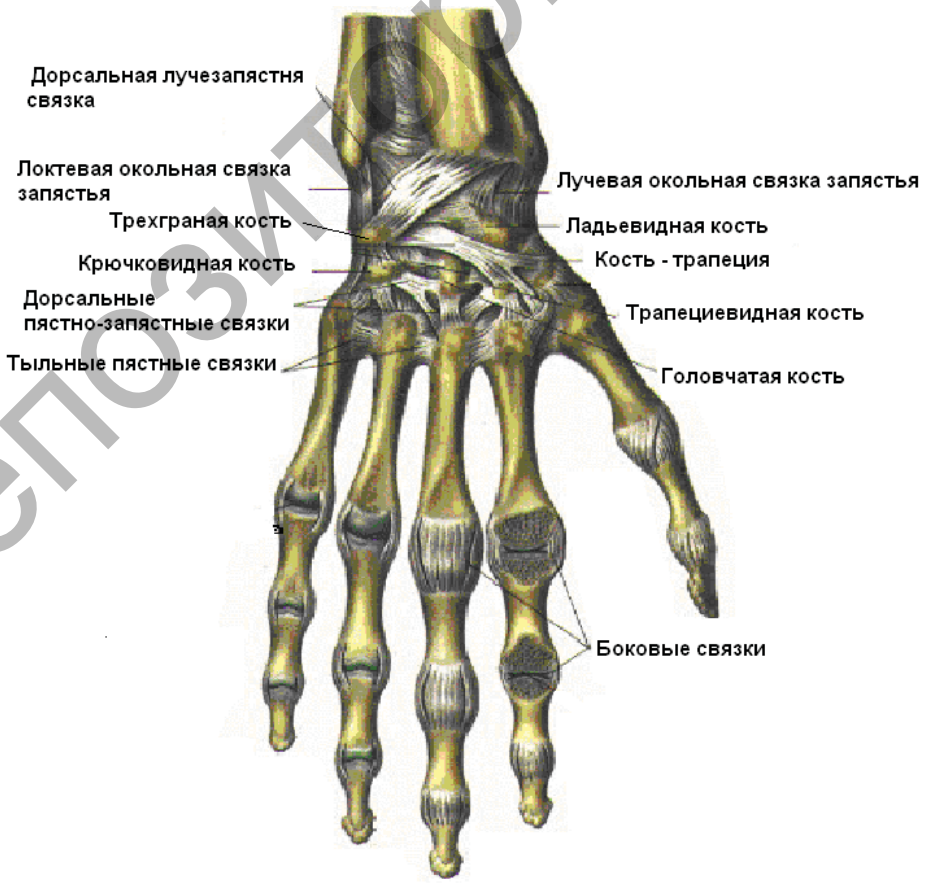


Рисунок 7. – Кости, связки, сочленения тыльной поверхности кисти

Репозиторий ГрГМУ

В лучезапястном суставе, имеющем эллипсовидную форму, возможны сгибание и разгибание, приведение и отведение кисти (лучевое и локтевое отклонение). Пронация и супинация кисти происходит вместе с одноименными движениями костей предплечья. Небольшое пассивное движение вращательного характера также возможно в лучезапястном суставе (на 10-12°), однако оно происходит за счет эластичности суставного хряща. Положение щели лучезапястного сустава определяется с тыльной поверхности, где она без труда обнаруживается через мягкие ткани; кроме того, ее положение определяется с лучевой и локтевой сторон. С лучевой стороны в области нижней лучевой ямки можно прощупать щель между латеральным шиловидным отростком и ладьевидной костью. С локтевой стороны прощупывается углубление между головкой локтевой кости и трехгранной костью, соответствующее локтевому участку полости лучезапястного сустава.

Движения в лучезапястном суставе тесно связаны с движениями в среднезапястном суставе, который располагается между проксимальным и дистальным рядами костей запястья. Этот сустав имеет сложную поверхность неправильной формы. В норме общий объем подвижности при сгибании кисти в лучезапястном суставе составляет 60-80°, а при разгибании также приблизительно 60-90° (рис. 8). Лучевое и локтевое отклонение в лучезапястном суставе возможно на 30-40°, отведение – на 25-30° (рис. 9). Кроме того, в лучезапястном суставе возможно круговое движение (циркумдукция).

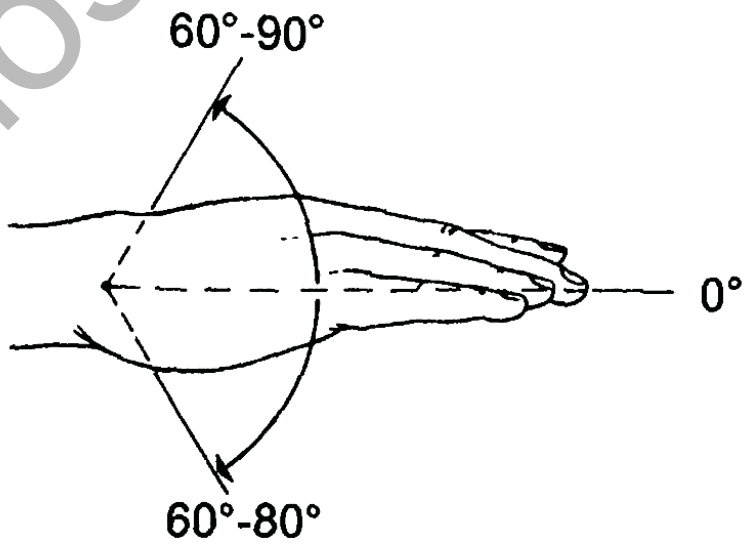


Рисунок 8. – Объем сгибания и разгибания кисти в лучезапястном суставе

Репозиторий ГрГМУ

Лучезапястный и среднезапястный суставы укреплены многочисленными связками. Связочный аппарат кисти сложен. Связки располагаются на ладонной, тыльной, медиальной и латеральной поверхностях запястья, а также между отдельными костями запястья. Наиболее важные – коллатеральные связки запястья – лучевая и локтевая. Первая идет от латерального шиловидного отростка к ладьевидной кости, вторая – от медиального шиловидного отростка к трехгранной кости.

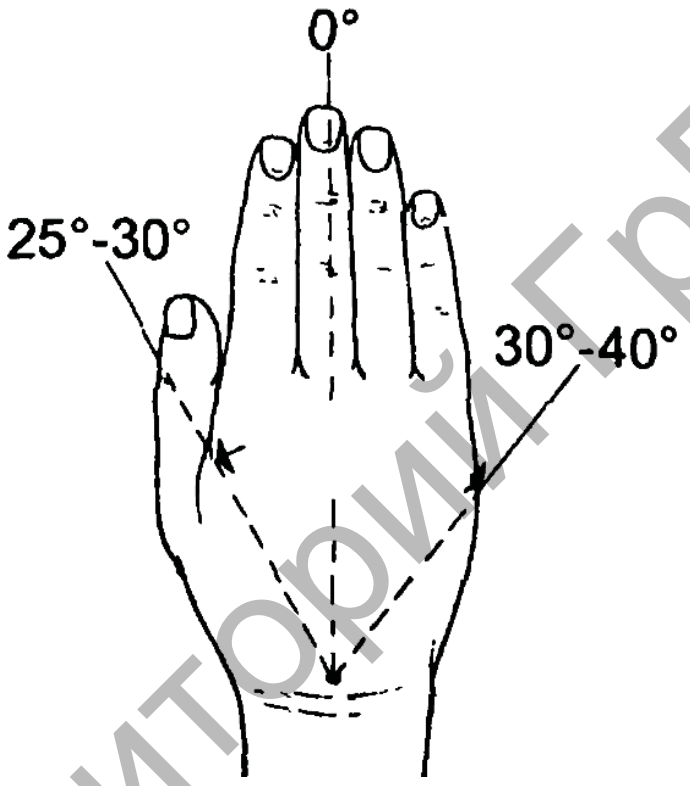


Рисунок 9. – Объем лучевого и локтевого отклонения в лучезапястном суставе

Запястно-пястные суставы кисти

Представляют собой соединения дистального ряда костей запястья с основаниями пястных костей. Эти суставы, за исключением запястно-пястного сустава большого пальца кисти, имеют плоскую форму и малоподвижны. Объем движений в них не превышает 5-10°. Подвижность в этих суставах, а также между костями запястья резко ограничена хорошо развитыми связками.

Связки, расположенные на ладонной поверхности кисти, составляют крепкий ладонный связочный аппарат. Он соединяет кости запястья между собой, а также с пястными костями. На кисти можно различить связки, идущие дугообразно, радиально и

Репозиторий ГрГМУ

поперечно. Центральная кость связочного аппарата – головчатая, к которой прикрепляется большее число связок, чем к какой-либо другой кости запястья. Тыльные связки кисти развиты гораздо слабее, чем ладонные. Они соединяют между собой кости запястья, составляя утолщения капсул, покрывающих суставы между этими костями. Второй ряд костей запястья, помимо ладонных и тыльных связок, имеет также межкостные связки.

В связи с тем, что кости дистального ряда запястья и четыре (II-V) кости пясти малоподвижны друг относительно друга и прочно связаны в единое целое образование, составляющее центральное костное ядро кисти, их обозначают как твердую основу кисти. Запястно-пястный сустав большого пальца кисти образован многоугольной костью и основанием первой пястной кости. Суставные поверхности имеют седловидную форму. В суставе возможны следующие движения: приведение и отведение, противопоставление (оппозиция) и обратное движение (репозиция), а также круговое движение (циркумдукция). Благодаря противопоставлению большого пальца всем остальным пальцам значительно возрастает объем хватательных движений кисти. Величина подвижности в запястно-пястном суставе большого пальца составляет около 70° при отведении и приведении, 35-40° при противопоставлении и обратном движении (рис. 10).

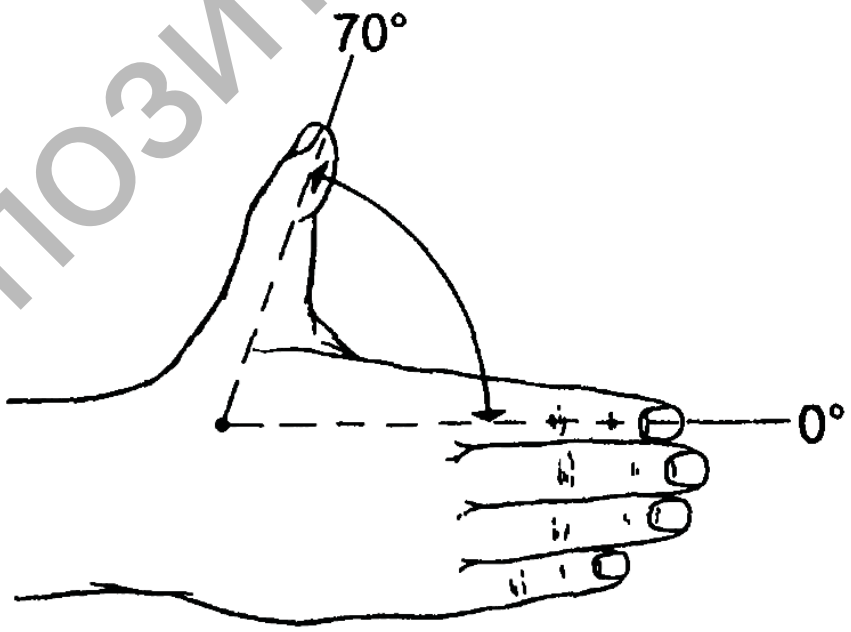


Рисунок 10. – Объем движений в запястно-пястном суставе большого пальца

Репозиторий ГрГМУ

Пястно-фаланговые суставы кисти

Пястно-фаланговые суставы кисти образованы головками пястных костей и основаниями проксимальных фаланг пальцев. Все эти суставы имеют шаровидную форму и, соответственно, три взаимно перпендикулярные оси вращения, вокруг которых происходит сгибание и разгибание, приведение и отведение, а также круговое движение (циркумдукция). Сгибание и разгибание в пястно-фаланговых суставах возможно в объеме 90-100° (рис. 11).

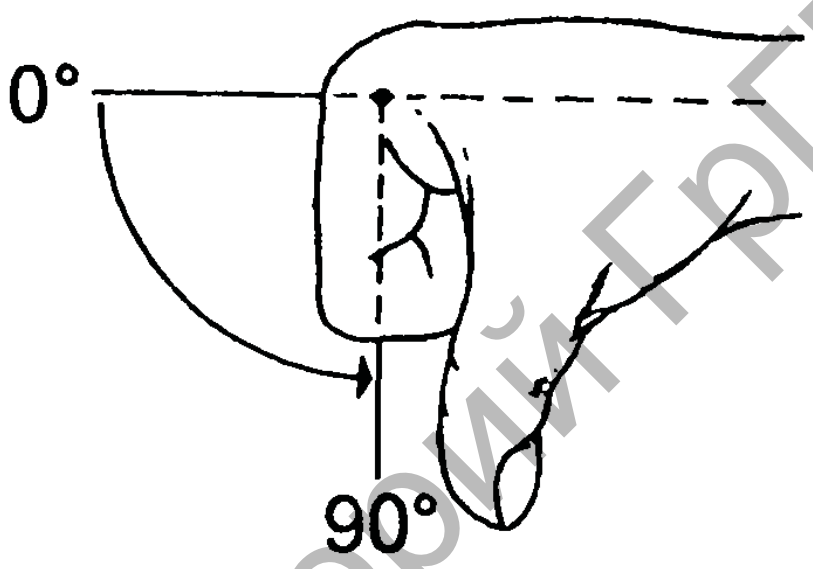


Рисунок 11. – Объем движений в пястно-фаланговых суставах

Пястно-фаланговые суставы укреплены коллатеральными связками, расположенными по бокам от них. С ладонной стороны капсулы этих суставов имеют добавочные связки, именуемые ладонными. Волокна их переплетаются с волокнами глубокой поперечной пястной связки, которая препятствует расхождению головок пястных костей в стороны. Переразгибание в пястно-фаланговых суставах возможно в объеме 10-13°(рис. 12).

Репозиторий ГрГМУ

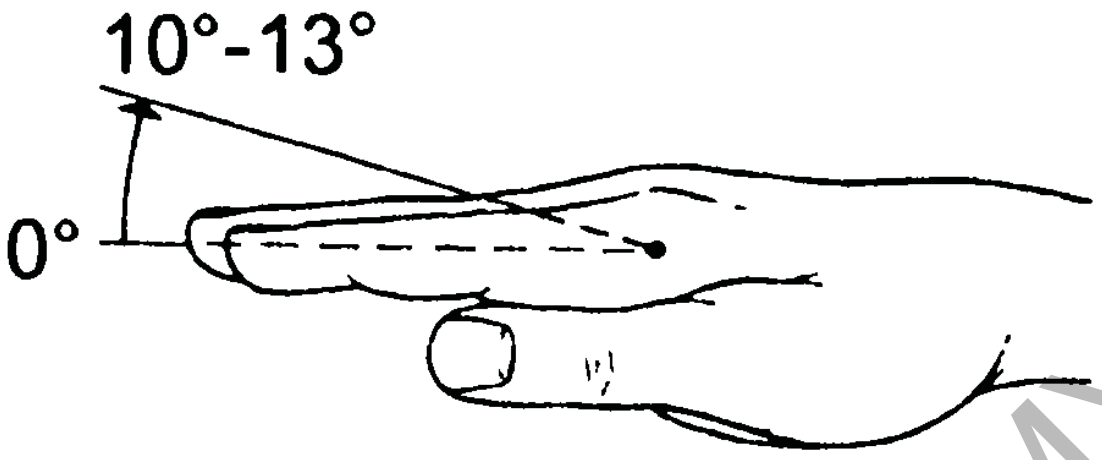


Рисунок 12. – Объем тыльного сгибания в пястно-фаланговых суставах

Межфаланговые суставы кисти

Имеют блоковидную форму, их оси вращения проходят поперечно. Вокруг этих осей возможно сгибание и разгибание. Объем их в проксимальных межфаланговых суставах равен 110-120°, в то время как в дистальных – 80-90°. Все межфаланговые суставы укреплены хорошо выраженными коллатеральными связками (рис. 13, 14, 15, 16).

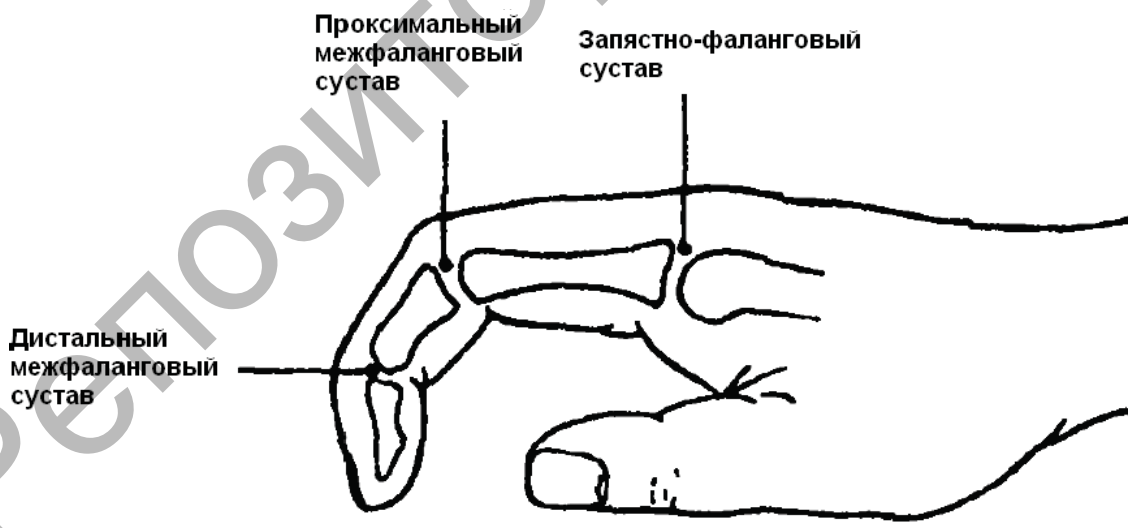


Рисунок 13. – Межфаланговые суставы указательного пальца кисти

Репозиторий ГрГМУ

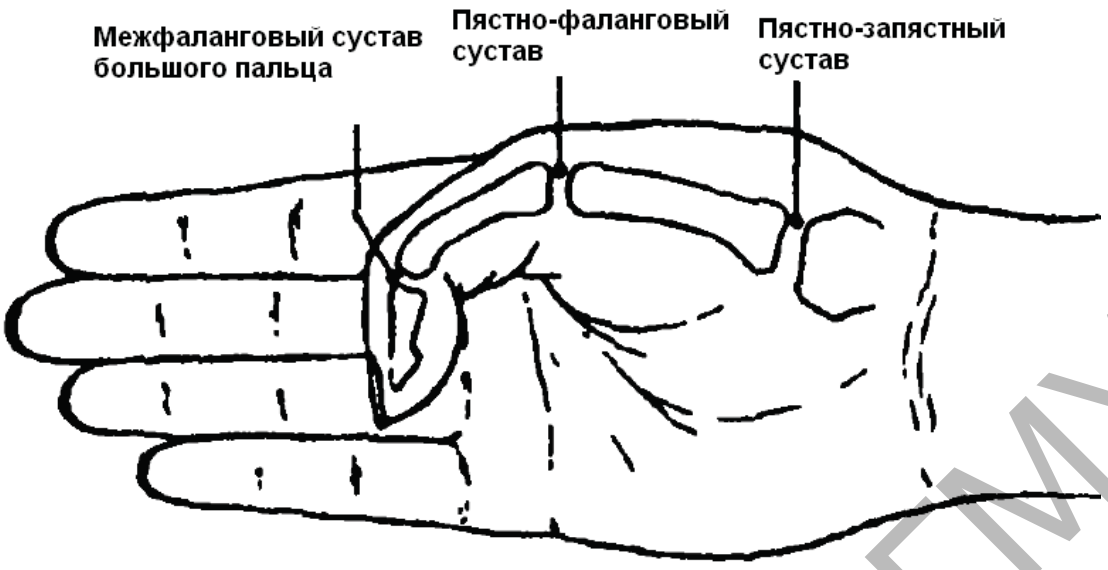


Рисунок 14. – Межфаланговые суставы большого пальца кисти

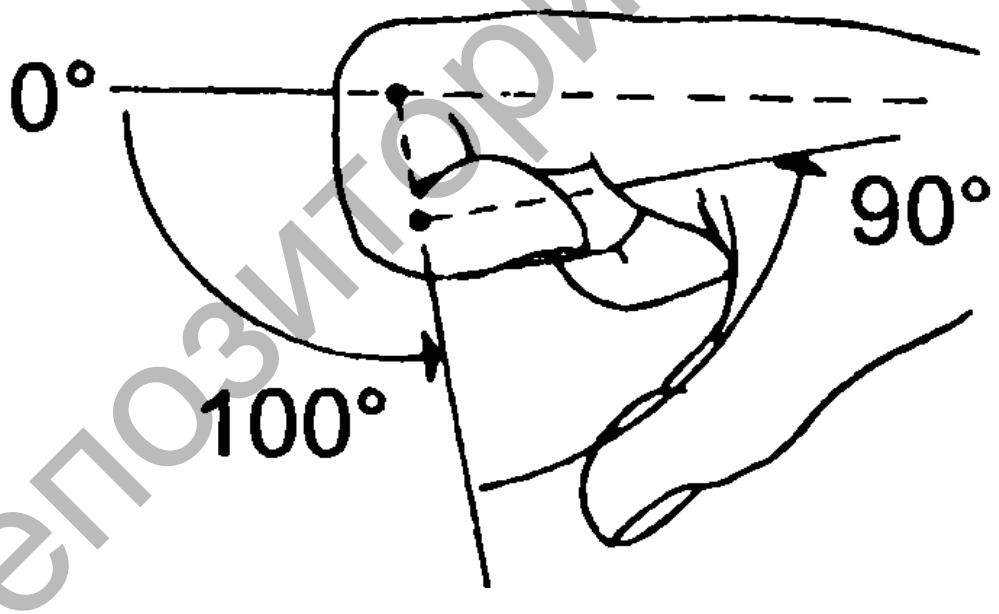


Рисунок 15. – Объем движений в межфаланговых суставах указательного пальца

Репозиторий ГрГМУ

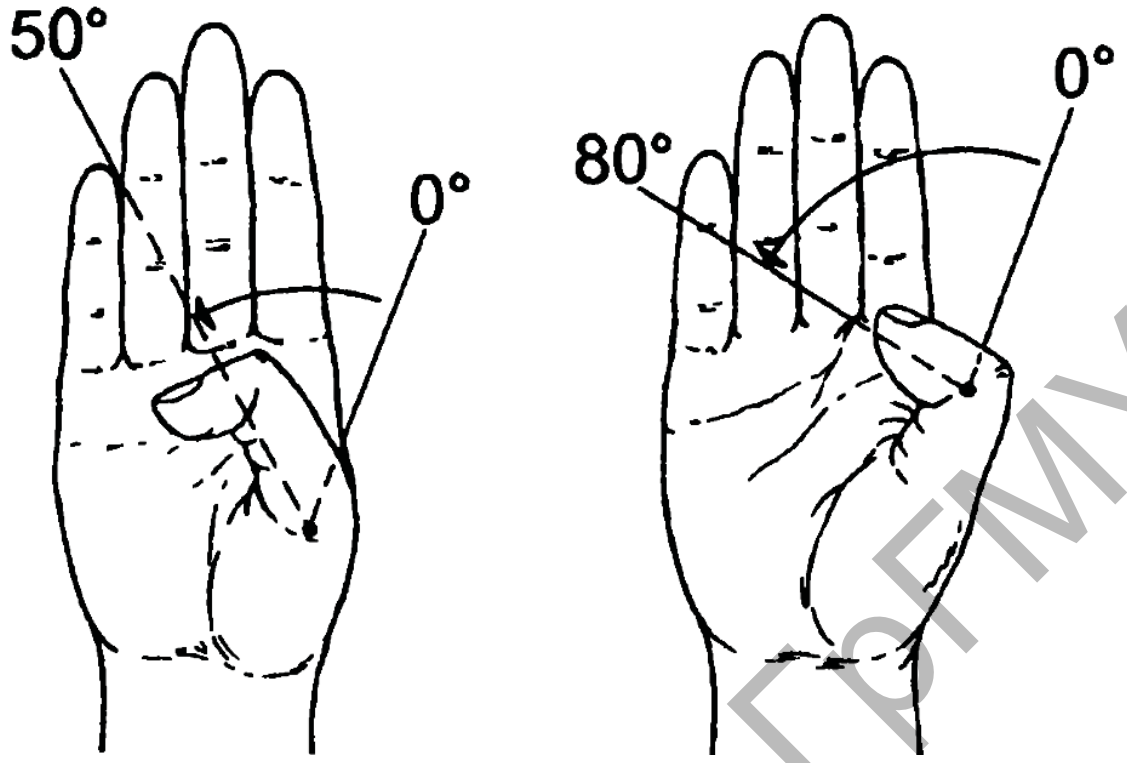


Рисунок 16. – Объем движений в суставах большого пальца кисти

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 2
АНАТОМИЯ КИСТИ. МЫШЦЫ

Короткая мышца, отводящая большой палец кисти
Musculus abductor pollicis brevis

Берет начало на бугорке ладьевидной кости, кости-трапеции, латеральной части удерживателя сгибателей. Прикрепляется на лучевой стороне основания проксимальной фаланги большого пальца. Функция: отводит большой палец (рис. 17).

Кровоснабжение осуществляется из ramus palmaris superficialis arteriae radialis. Венозный отток: venae radiales. Иннервация: nervus medianus. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii, cubitales et axillares.

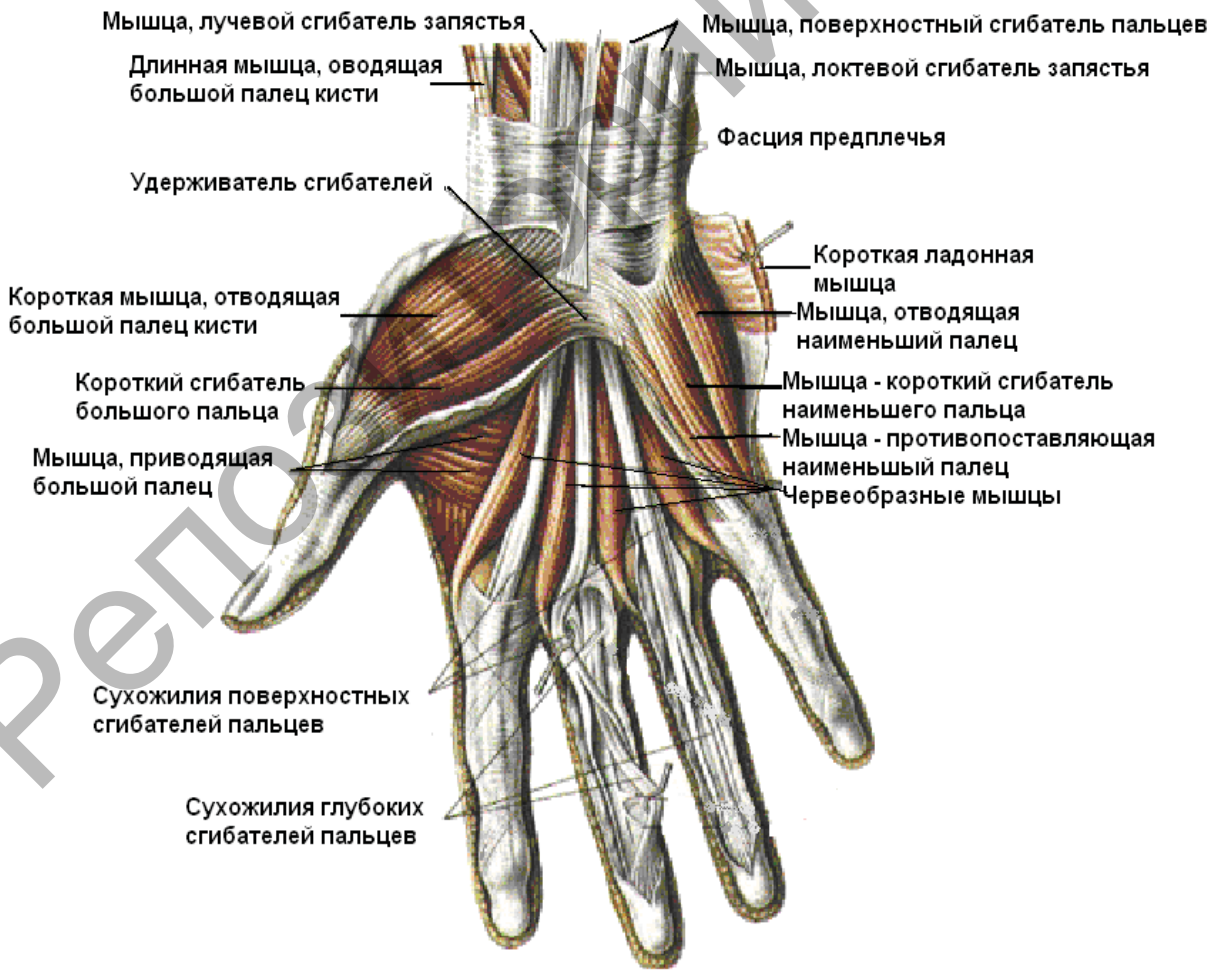


Рисунок 17. – Мышцы ладонной поверхности кисти

Репозиторий ГрГМУ

Мышцы возвышения большого пальца. Мышца, противопоставляющая большой палец кисти. Musculus opponens pollicis

Берет начало от кости-трапеции и удерживателя сгибателей. Прикрепляется к лучевому краю и передней поверхности I пястной кости. Функция: противопоставляет большой палец мизинцу (рис. 18).

Кровоснабжение от ramus palmaris superficialis arteriae radialis, arcus palmaris profundus. Венозный отток: venae radiales. Иннервация: nervus medianus. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

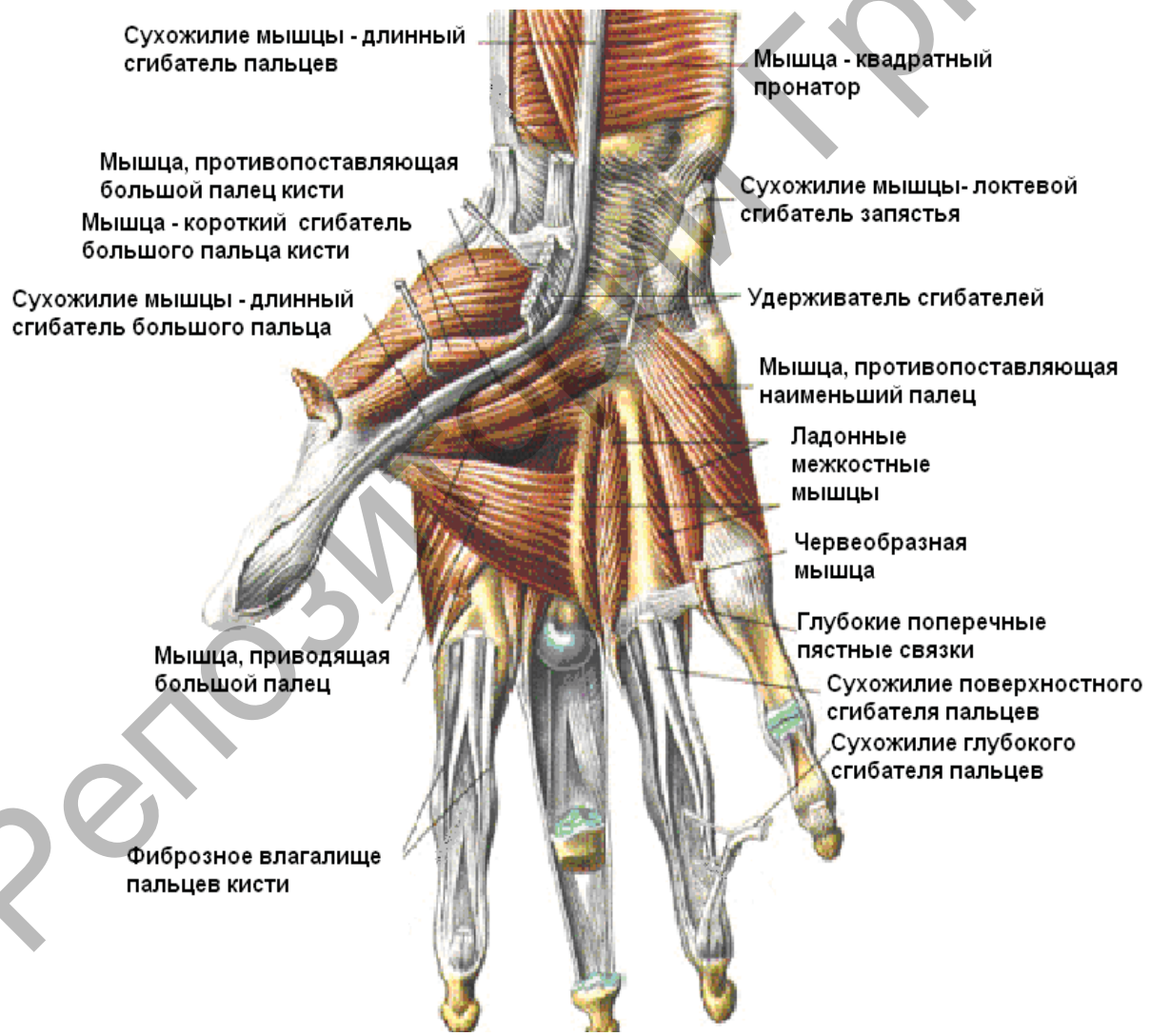


Рисунок 18. – Средняя группа мышц кисти

Репозиторий ГрГМУ

Короткий сгибатель большого пальца кисти. Musculus flexor pollicis brevis

Берет начало от удерживателя сгибателей (поверхностная головка), кости-трапеции, трапециевидной кости, II пястной кости (глубокая головка). Прикрепляется к передней поверхности основания проксимальной фаланги большого пальца. Функция: сгибает проксимальную фалангу большого пальца и палец в целом, приводит большой палец (рис. 18).

Кровоснабжение от caput superficiale – ramus palmaris superficialis arteriae radialis, caput profundum – arcus palmaris profundus. Венозный отток: venae radiales, venae ulnares. Иннервация: caput superficiale – nervus medianus, caput profundum – nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Мышца, приводящая большой палец кисти. Musculus adductor pollicis

Берет начало от головчатой кости, основания II-III пястных костей (косая головка), ладонной поверхности III пястной кости (поперечная головка). Прикрепляется к основанию проксимальной фаланги большого пальца. Функция: приводит большой палец к указательному и сгибает большой палец (рис. 18).

Кровоснабжение от arcus palmaris superficialis, arcus palmaris profundus. Венозный отток: arcus venosi palmares superficialis et profundus (в venae ulnares et radiales). Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Мышцы возвышения мизинца. Короткая ладонная мышца. Musculus palmaris brevis

Берет начало от удерживателя сгибателей. Прикрепляется к коже медиального края кисти. Функция: сморщивает кожу в области возвышения мизинца (гипотенара).

Кровоснабжение от arteria ulnaris. Венозный отток: venae ulnares.

Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Репозиторий ГрГМУ

Мышца, отводящая мизинец.
Musculus abductor digiti minimi

Берет начало от гороховидной кости и сухожилия локтевого сгибателя запястья. Прикрепляется к медиальной стороне проксимальной фаланги мизинца. Функция: отводит мизинец.

Кровоснабжение: от ramus palmaris profundus arteriae ulnaris. Венозный отток: arcus venosi palmares superficialis et profundus. Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Мышца, противопоставляющая мизинец.
Musculus opponens digiti minimi

Берет начало от удерживателя сгибателей и крючка крючковидной кости. Прикрепляется к медиальному краю и передней поверхности V пястной кости. Функция: противопоставляет мизинец большому пальцу.

Кровоснабжение от ramus palmaris profundus arteriae ulnaris. Венозный отток: arcus venosi palmares superficialis et profundus. Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Короткий сгибатель мизинца.
Musculus flexor digiti minimi brevis

Берет начало от удерживателя сгибателей и крючка крючковидной кости. Прикрепляется к ладонной поверхности проксимальной фаланги мизинца. Функция: сгибает мизинец.

Кровоснабжение от ramus palmaris profundus arteriae ulnaris. Венозный отток: arcus venosi palmares superficialis et profundus. Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Средняя группа мышц кисти. Червеобразные мышцы.
Musculi lumbricales (4)

Берут начало от сухожилия глубокого сгибателя пальцев. Прикрепляются к основанию проксимальных фаланг

Репозиторий ГрГМУ

II-V пальцев. Функция: сгибают проксимальные фаланги и разгибают средние и дистальные фаланги II-V пальцев.

Кровоснабжение от arcus palmares superficialis et profundus. Венозный отток: arcus venosi palmares superficialis et profundus. Иннервация: I, II – nervus medianus; III, IV – nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales

Ладонные межкостные мышцы. Musculi interossei palmares (3)

Берут начало от медиального края II, латерального края IV и V пястных костей. Прикрепляются к тыльной поверхности проксимальных фаланг II, IV и V пальцев. Функция: приводят II, IV и V пальцы к III. Кровоснабжаются от arcus palmaris profundus.

Венозный отток: arcus venosus palmaris profundus, venae ulnares et radiales. Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Тыльные межкостные мышцы. Musculi interossei dorsales (4)

Начинаются от обращенных друг к другу сторон I-V пястных костей. Прикрепляются к тыльной поверхности проксимальных фаланг II, III и IV пальцев. Функция: отводят II, IV и V пальцы от III (рис. 19).

Кровоснабжаются от arcus palmaris profundus, arteriae metacarpales dorsales (из arteria radialis). Венозный отток: arcus venosus palmaris profundus, venae ulnares et radiales. Иннервация: nervus ulnaris. Лимфатический отток: nodi lymphatici antebrachii et cubitales.

Репозиторий ГрГМУ

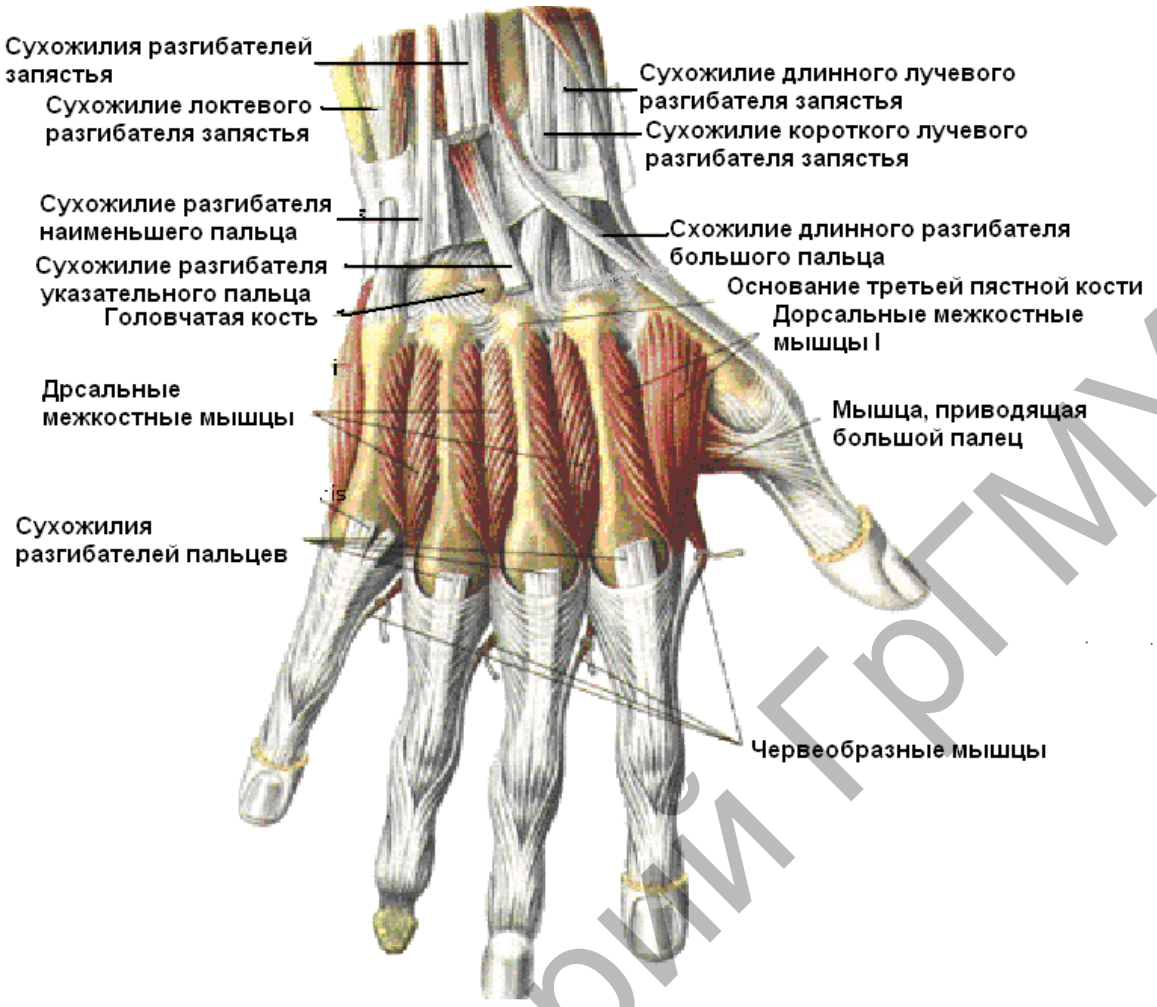


Рисунок 19. – Мышцы тыльной поверхности кисти

Удерживатель разгибателей (retinaculum extensorum) срастается с тыльной поверхностью лучевой и локтевой костей. От удерживателя отходят отроги, которые образуют под ним шесть костно-фиброзных каналов. В каналах проходят сухожилия мышц. Стенки каналов выстланы синовиальной оболочкой, которая заворачивается на сухожилиях и образует их синовиальные влагалища. Влагалища выходят из-под удерживателя на кисть. В первом канале (считая от лучевой кости) проходят сухожилия длинной мышцы, отводящей большой палец кисти, и короткого разгибателя большого пальца; во втором – сухожилия длинного и короткого лучевых разгибателей запястья; в третьем – сухожилие длинного разгибателя большого пальца кисти; в четвертом – сухожилия разгибателя пальцев и разгибателя указательного пальца; в пятом – сухожилие разгибателя мизинца; в шестом – сухожилие локтевого разгибателя запястья (рис. 20).

Репозиторий ГрГМУ

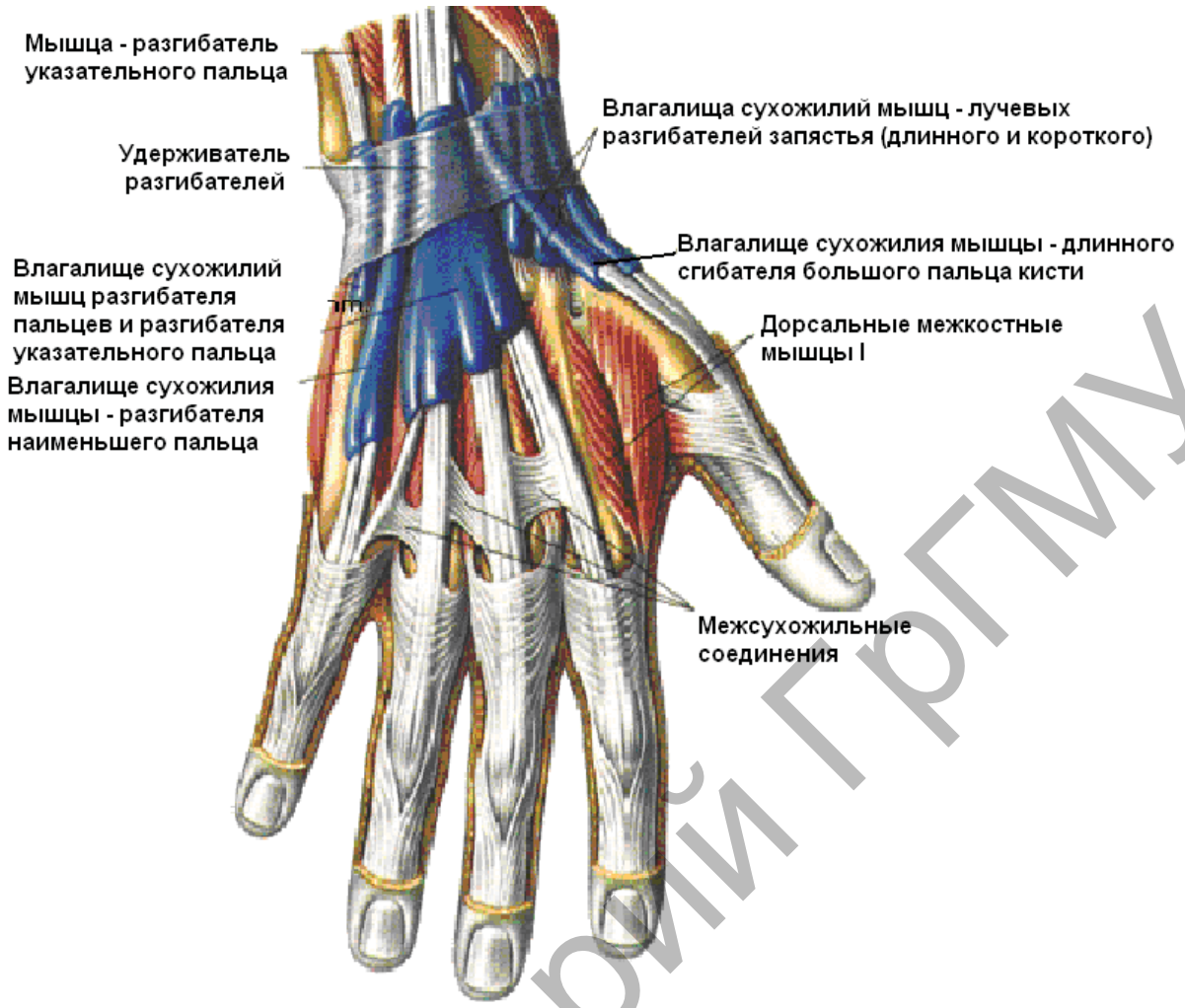


Рисунок 20. – Удерживатель разгибателей и синовиальные влагалища тыльной поверхности кисти

Удерживатель сгибателей (retinaculum flexorum) прикрепляется с медиальной стороны к гороховидной и крючковидной костям, с латеральной – к ладьевидной и кости-трапеции. Под ним образуются три канала: канал запястья *(canalis carpalis)*, лучевой канал запястья *(canalis carpi radialis)*и локтевой канал запястья *(canalis carpi ulnaris)*. В локтевом канале проходят локтевой нерв и сосуды, в лучевом канале – сухожилие лучевого сгибателя запястья, окруженное синовиальным влагалищем (рис. 21).

Репозиторий ГрГМУ

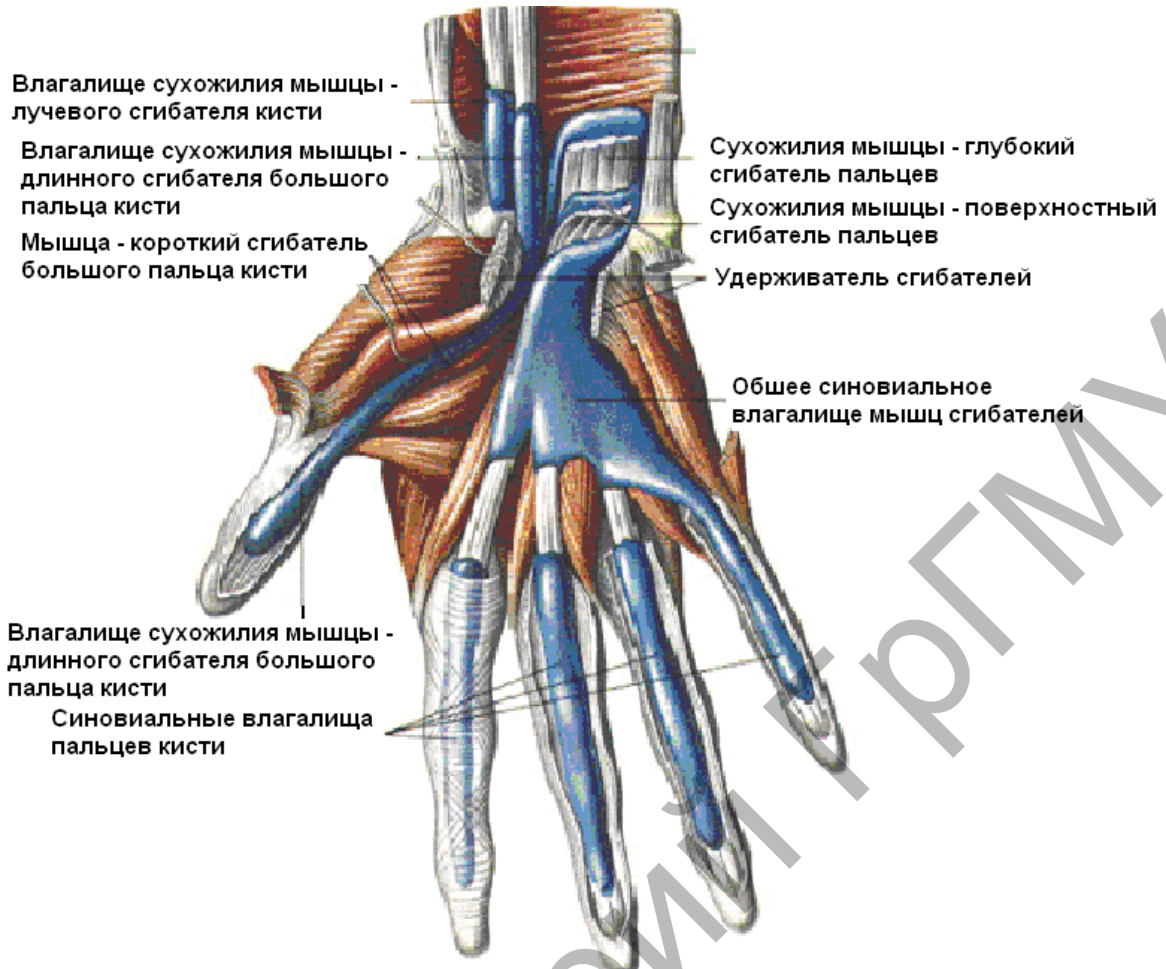


Рисунок 21. – Синовиальные влагалища ладонной поверхности кисти

В канале запястья находятся два синовиальных влагалища:

1. Общее синовиальное влагалище сгибателей *(vagina synovialis communis musculorum flexorum)*. В него заключены 4 сухожилия поверхностного и 4 сухожилия глубокого сгибателей пальцев. Это влагалище простирается до середины ладони, а затем продолжается до основания дистальной фаланги мизинца.

2. Влагалище сухожилия длинного сгибателя большого пальца кисти *(vagina tendinis musculi flexoris pollicis longi)*. В нем заключено сухожилие длинного сгибателя большого пальца кисти. Оно простирается до основания дистальной фаланги большого пальца.

II-IV пальцы имеют самостоятельные синовиальные влагалища сухожилий сгибателей пальцев кисти *(vaginae synoviales tendinum digitorummanus)*. Они начинаются на уровне пястно-фаланговых суставов и заканчиваются у основания дистальных фаланг II-IV пальцев (рис. 21).

Репозиторий ГрГМУ

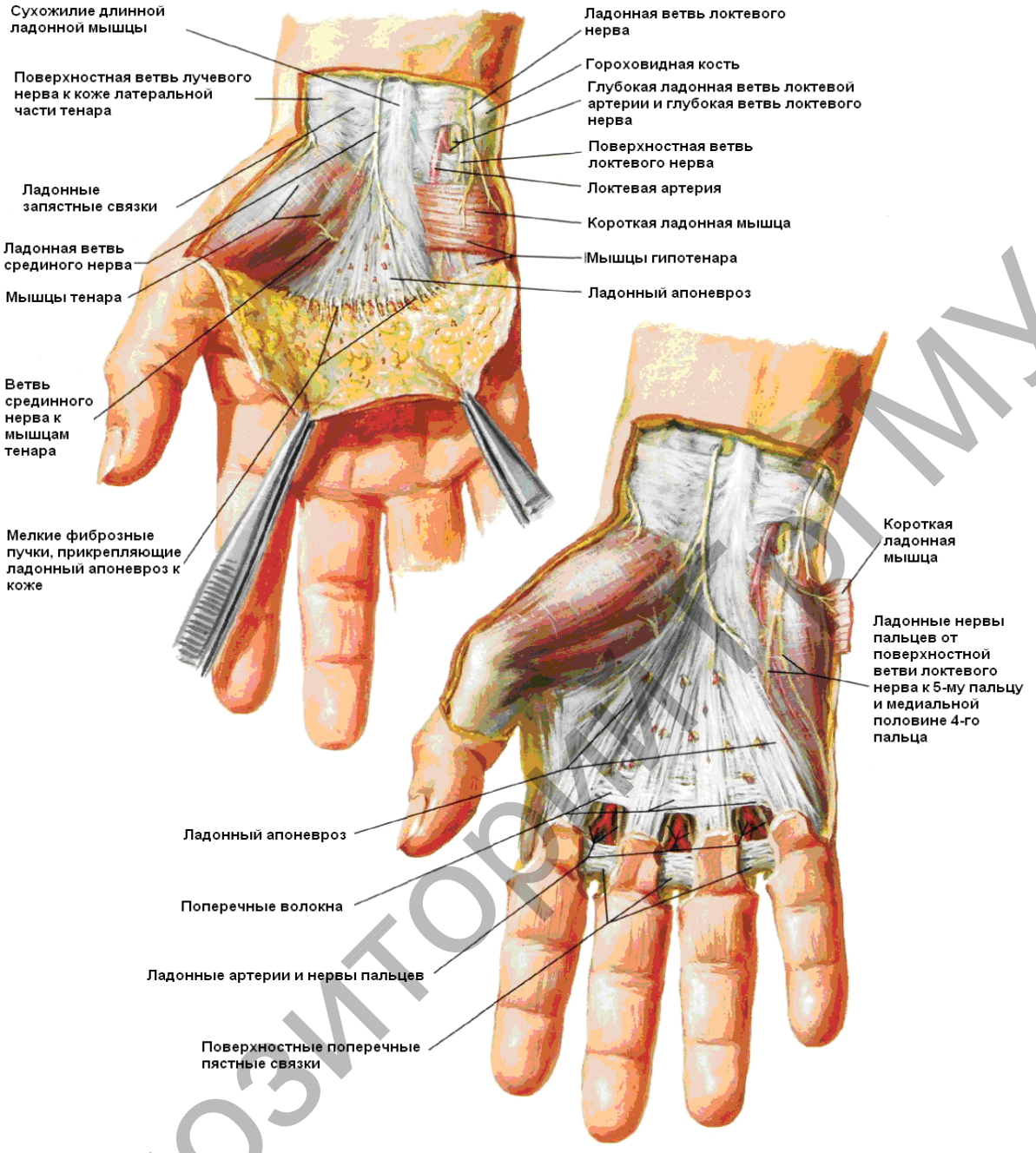


Рисунок 22. – Ладонная фасция кисти

Ладонная фасция образует поверхностную и глубокую пластинки.

Поверхностная пластинка покрывает мышцы возвышений большого пальца и мизинца, а на уровне червеобразных мышц и сухожилий сгибателей пальцев утолщается и образует ладонный апоневроз *(aponeurosis palmaris)*, имеющий треугольную форму. Его вершина обращена вверх, где она срастается с удерживателем сгибателей и сухожилием длинной ладонной мышцы. Основание ладонного апоневроза обращено в сторону пальцев и участвует в

Репозиторий БГМУ

образовании фиброзных влагалищ сухожилия сгибателей II-V пальцев. Кроме того, от ладонного апоневроза к коже ладони отходят соединительнотканные тяжи, которые образуют на коже характерные борозды. Глубокая пластинка ладонной фасции (межкостная ладонная фасция) покрывает межкостные мышцы, отделяя их от сухожилий сгибателей пальцев. Проксимально она переходит на ладонную поверхность костей запястья, а по сторонам от межкостных промежутков срастается с надкостницей пястных костей и с глубокими поперечными пястными связками (рис. 22).

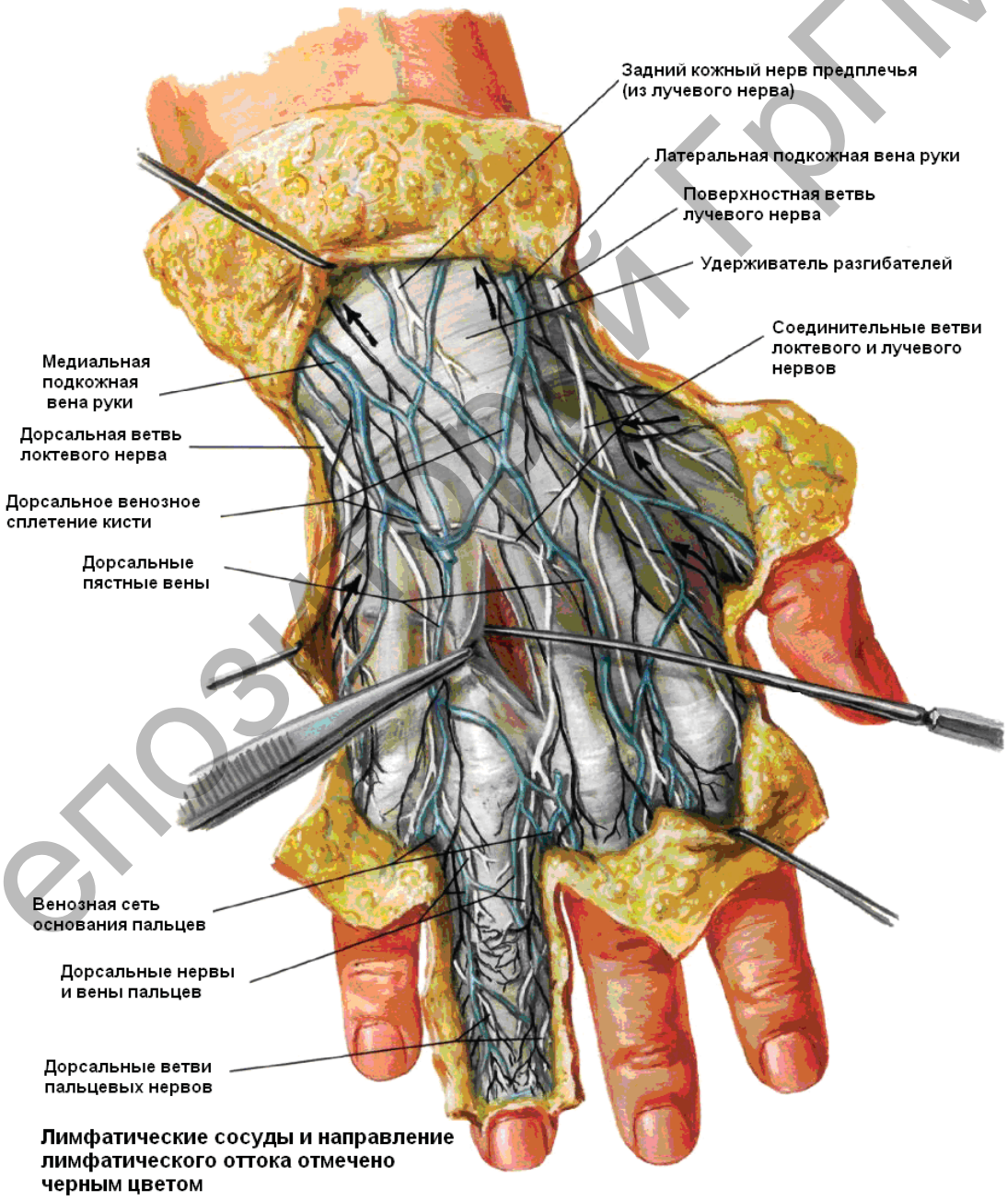


Рисунок 23. – Тыльная фасция кисти и венозная сеть

Репозиторий ГрГМУ

Тыльная фасция кисти *(fascia dorsalis manus)* состоит также из двух пластинок. Поверхностная пластинка выражена слабо, начинается от удерживателя разгибателей и заканчивается в области пальцев, срастаясь с сухожилиями разгибателей. Глубокая пластинка тыльной фасции покрывает тыльные межкостные мышцы. Она срастается с надкостницей пястных костей и соединяется с ладонной фасцией на уровне проксимальных фаланг пальцев (рис. 23).

Иннервация кисти

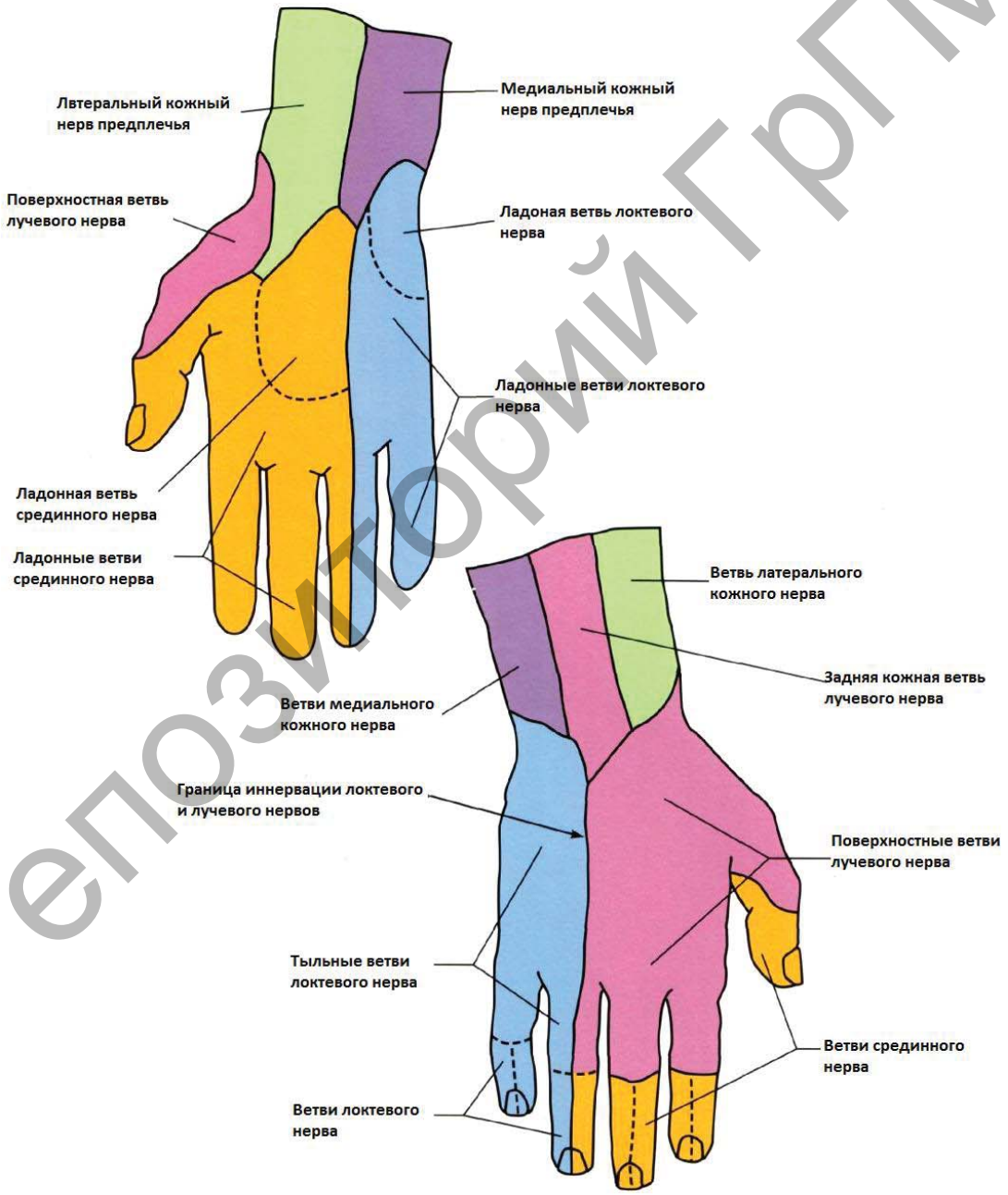


Рисунок 24. – Схема иннервации кисти

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 3
ТОЧКИ АКУПУНКТУРНЫХ МЕРИДИАНОВ НА КИСТИ

3.1 Топография точек меридиана лёгких на кисти

Р 7 ле-цюе

Расположение: на лучевой стороне предплечья, чуть выше шиловидного отростка, где пальпируется углубление, выше лучезапястной складки на 1,5 цуня (рис. 25).

Топографическая анатомия: наружный край сухожилия длинной отводящей мышцы I пальца, в середине квадратной мышцы, ветви лучевой артерии, наружный кожный нерв предплечья, лучевой нерв.

Показания: боли в области сердца, головная боль в височной области, кашель, удушье, гемиплегия, последствия паралича лицевого нерва, опущение угла рта, птоз века, парез и тики мимических мышц рта, боли в области кисти, запястья, локтевого сустава, невралгия тройничного нерва, кожные заболевания, сопровождающиеся зудом.

Точку определяют в положении пациента сидя при отведенном I пальце.

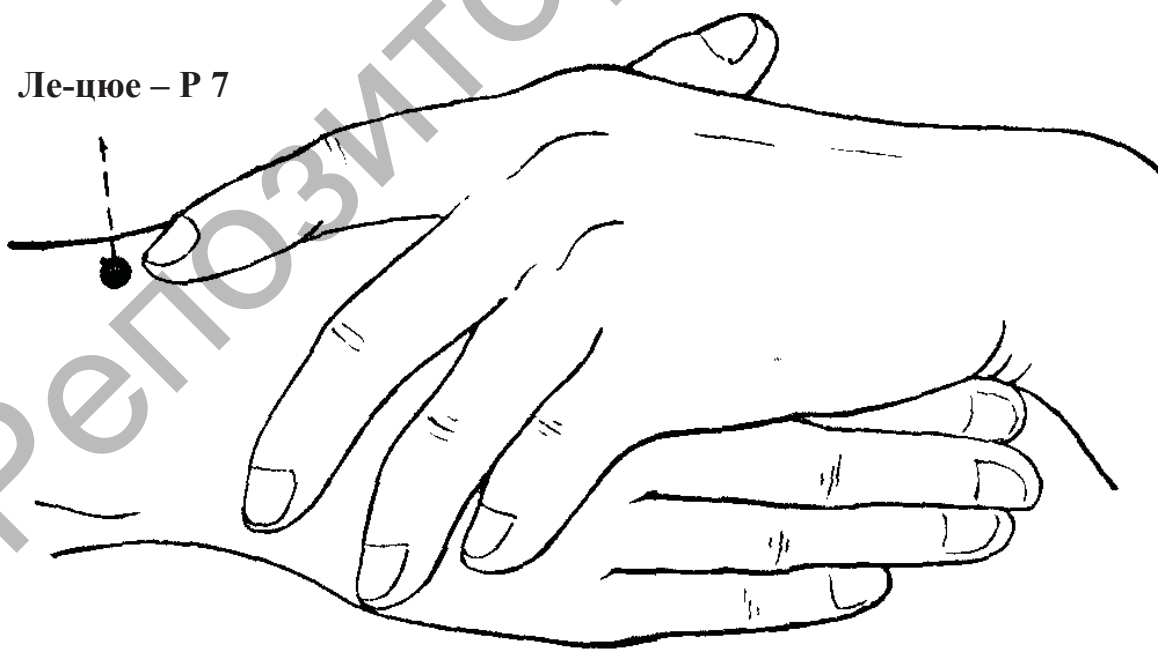


Рисунок 25. – Способ нахождения точки ле-цюе (Р 7)

Репозиторий ГрГМУ

Р 8 цзин-цюй

Расположение: на 1 цунь выше проксимальной лучезапястной складки на лучевой артерии, где пальпируется пульс (место цунь-коу).

Топографическая анатомия: между сухожилиями лучевого сгибателя кисти и длинной отводящей мышцы первого пальца, в середине квадратной мышцы, лучевая артерия, лучевая вена, наружный кожный нерв предплечья, лучевой нерв (рис. 26).

Показания: кашель, одышка, астма, боль в груди, отек слизистой оболочки горла и гортани, напряжение мышц груди и спины, боль в лучезапястном суставе и кисти, лихорадочные состояния.

Точку определяют в положении пациента сидя, ладонь располагается кверху, при пальпации пульса тремя пальцами III палец врача ложится на эту точку.

Р 9 тай-юань

Расположение: у лучевого конца проксимальной лучезапястной складки, ниже точки Р8 цзин-цюй, где пальпируются углубление и пульсация лучевой артерии, чуть ниже шиловидного отростка лучевой кости (рис. 26).

Топографическая анатомия: между сухожилиями лучевого сгибателя кисти и длинной отводящей мышцы первого пальца, у нижнего края квадратной мышцы, кнаружи и кверху от бугристости ладьевидной кости; лучевая артерия, наружный кожный нерв предплечья, лучевой нерв.

Показания: одышка, удушье, головная боль, сухость во рту и горле, ларингит, тонзиллит, лихорадка с ознобом; боль в надключичной ямке, в плечевом суставе, межреберная невралгия, эмоциональное перенапряжение, гипотензия, нарушение сна, депрессия, кожные заболевания.

Точку определяют в положении пациента сидя при слегка согнутом лучезапястном суставе.

Р 10 юй-цзи

Расположение: на кисти у середины первой пястной кости на границе ладонной и тыльной поверхностей кисти с лучевой стороны (рис. 26).

Топографическая анатомия: место прикрепления короткой отводящей мышцы первого пальца, ветви лучевой артерии, поверхностная ветвь лучевого нерва.

Репозиторий ГрГМУ

Показания: кашель, кровохарканье, удушье, боль в горле, отек гортани, боли в области груди и спины, повышение температуры тела с головной болью, контрактура локтевого сустава, нарушение сна.

Точку определяют в положении сидя.

Р 11 шао-шан

Расположение: на лучевом крае I пальца руки на 3 мм от угла ногтевого ложа (рис. 26).

Топографическая анатомия: анастомозы собственной ладонной артерии пальцев, собственный ладонный нерв пальцев, поверхностные ветви лучевого нерва.

Показания: затруднение дыхания, кашель, обморок, кровотечение из носа, ларингит и фарингит, инфильтрат в подъязычной области, лихорадка, кожные сыпи, зуд.

Точку определяют в положении пациента сидя или лежа.

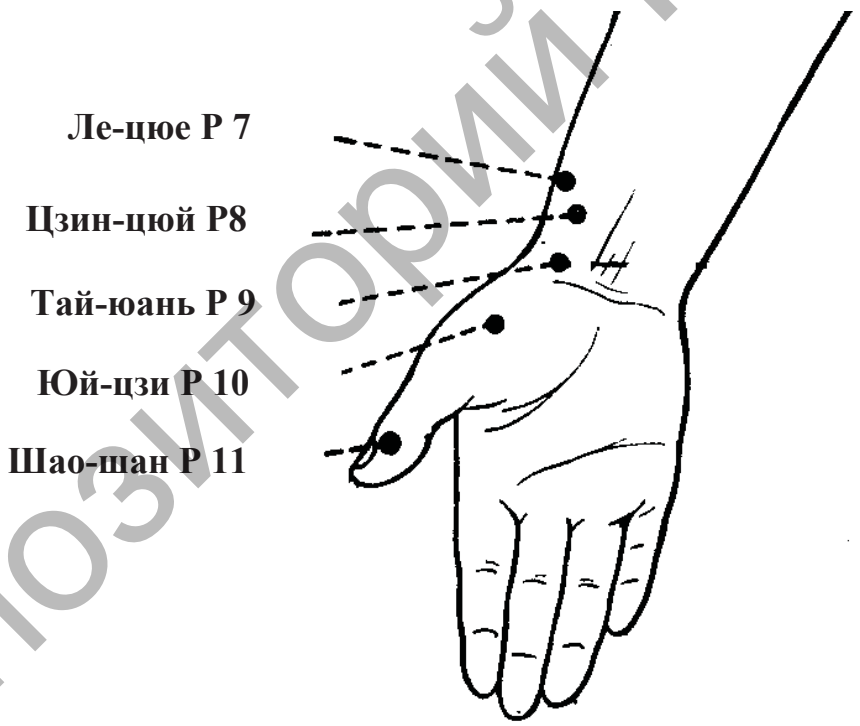


Рисунок 26. – Расположение точек меридиана лёгких на кисти

3.2 Топография точек толстой кишки на кисти

GI 1 шан-ян

Расположение: на лучевой стороне II пальца, на 2-3 мм кнаружи от угла ногтевого ложа в месте перехода кожи с тыльной поверхности на ладонную (рис. 27).

Репозиторий ГрГМУ

Топографическая анатомия: анастомозы собственной ладонной артерии пальцев, ветви срединного нерва.

Показания: боль в глазах при глаукоме, шум в ушах, глухота, боль и отек слизистой оболочки горла, боли в плечевом суставе и спине с иррадиацией в надключичную ямку, онемение пальцев, лихорадочные состояния, обморочное состояние, кома; точка показана для оказания скорой помощи.

Точку определяют в положении пациента лежа или сидя зависимости от его состояния.

GI 2 эр-цзянь

Расположение: во впадине кпереди от пястно-фалангового сустава II пальца с лучевой стороны в месте перехода тыльной поверхности в ладонную (рис. 27).

Топографическая анатомия: тыльная артерия пальцев, поверхностная ветвь лучевого нерва.

Показания: понижение остроты зрения, ринит, кровотечение из носа, ларингит, тонзиллит; стоматит, боль в зубах, боли в плечевом суставе и спине, лихорадка.

Точку находят при согнутых пальцах пациента.

GI 3 сань-цзянь

Расположение: кзади от пястно-фалангового сустава II пальца.

Топографическая анатомия: тыльная артерия пальцев, поверхностная ветвь лучевого нерва (рис. 27).

Показания: одышка, невралгия тройничного нерва, боль в глазах, зубах нижней челюсти, боль и отечность слизистой оболочки горла, покраснение и отечность пальцев тыльной поверхности кисти, онемение пальцев, понос, метеоризм.

Точку определяют при согнутой в кулак кисти пациента.

GI 4 хэ-гу

Расположение: между I и II пястными костями, ближе к середине II пястной кости в ямке (рис. 27).

Топографическая анатомия: первая тыльная межкостная мышца, тыльная артерия пальцев, поверхностная ветвь лучевого нерва.

Показания: невропатия лицевого нерва, головная боль, боль в зубах, тризм, парез мимических мышц рта, птоз века, носовое кровотечение, шум в ушах, глухота, боль и отек слизистой оболочки горла, контрактура пальцев, боль в наружной

Репозиторий ГрГМУ

поверхности предплечья, лихорадочные состояния при переохлаждении, потливость, аменорея (беременным воздействие на эту точку противопоказано).

Точку определяют при выпрямленной кисти у пациента и отведенном в сторону I пальце, в углу, образованном I и II пястными костями.

GI 5 ян-си

Расположение: на уровне складки лучезапястного сустава с лучевой стороны, в анатомической табакерке (рис. 27).

Топографическая анатомия: между лучевой и ладьевидной костями, между сухожилиями мышц короткого и длинного разгибателей I пальца, ветви лучевой артерии, поверхностная ветвь лучевого нерва.

Показания: головная боль, зубная боль, шум в ушах и глухота, ринит, боль и отек слизистой оболочки горла, боль в лучезапястном суставе и кисти, гемиплегия, диспепсия у детей.

Точку определяют при согнутой в локтевом суставе руке пациента, пальцы выпрямлены, большой палец отведен в сторону.

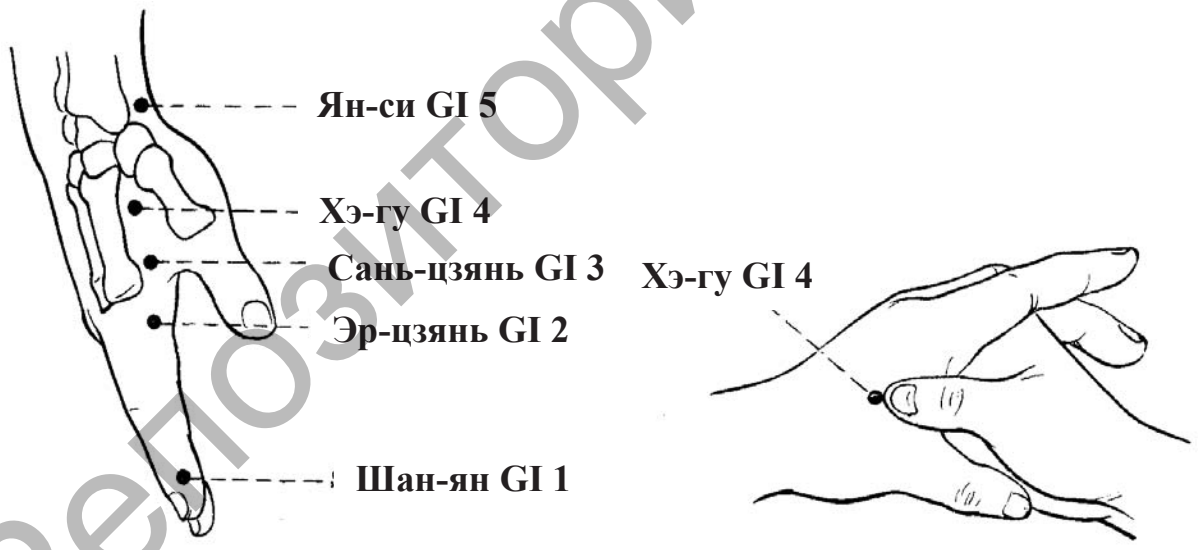


Рисунок 27. – Расположение точек канала толстой кишки на кисти

3.3 Топография точек меридиана сердца на кисти

С 4 лин-дао

Расположение: выше лучезапястной складки на 1,5 цуня (рис. 28).

Репозиторий ГрГМУ

Топографическая анатомия: впереди и кнутри от нижней части локтевой кости, у лучевого края сухожилия мышцы локтевой сгибатель кисти, локтевая артерия, локтевой нерв, внутренний кожный нерв предплечья.

Показания: боль в области сердца, внезапная потеря голоса, боли в предплечье и локтевом суставе, неврит локтевого нерва, депрессия, навязчивое чувство страха, бессонница.

С 5 тун-ли

Расположение: выше лучезапястной складки на 1 цунь, в углублении между сухожилиями (рис. 28).

Топографическая анатомия: кпереди и кнутри от локтевой кости, между сухожилиями мышц локтевой сгибатель кисти и поверхностный сгибатель пальцев, локтевая артерия, локтевой нерв, внутренний кожный нерв предплечья.

Показания: лихорадочные состояния, чувство беспокойства, неврогенные боли в области сердца, головная боль, шум в ушах, головокружение, гипотензия, боль в горле, боли в глазах, в плече, локтевом и лучезапястном суставах, астения.

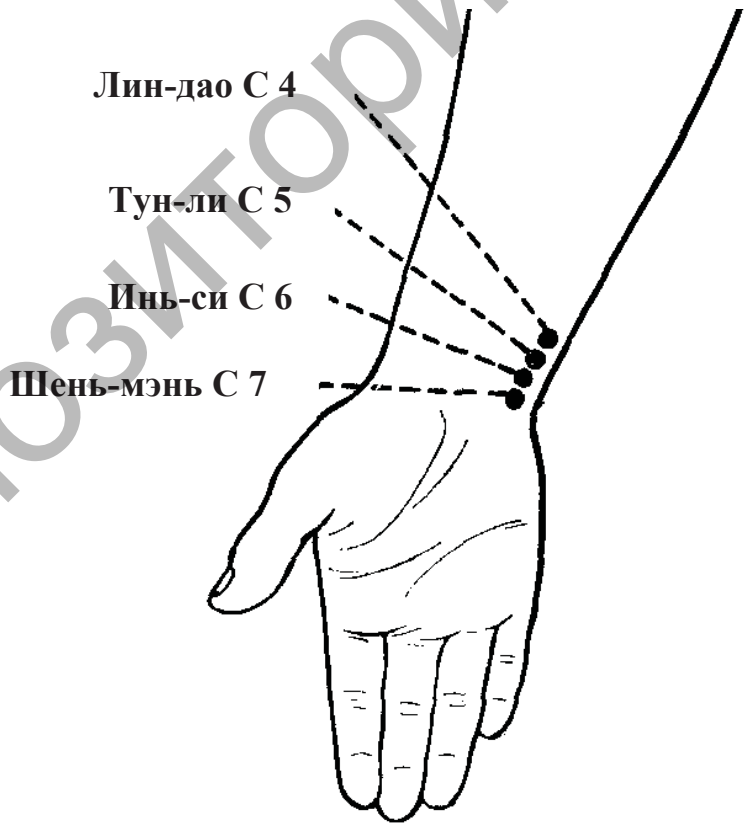


Рисунок 28. – Расположение точек меридиана сердца на кисти: лин-дао (С 4), тун-ли (С 5), инь-си (С 6), шень-мэнь (С 7)

Репозиторий ГрГМУ

С 6 инь-си

Расположение: выше лучезапястной складки на 0,5 цуня, в углублении между сухожилиями (рис. 28).

Топографическая анатомия: между сухожилиями мышц локтевой сгибатель кисти и поверхностный сгибатель пальцев, локтевая артерия, локтевой нерв, внутренний кожный нерв предплечья.

Показания: боли в области сердца, тахикардия, озноб, ночные поты, носовое кровотечение, неврозы, фобии.

С 7 шень-мэнь

Расположение: у локтевого края лучезапястной складки, рядом с лучевой стороной сухожилия мышцы локтевой сгибатель кисти (рис. 28).

Топографическая анатомия: в щели между гороховидной и локтевой костями; локтевая артерия, локтевой нерв, внутренний кожный нерв предплечья.

Показания: одышка, боли в области сердца с чувством беспокойства, бессонница, фобии, ухудшение памяти, рвота с кровью, кровохарканье, желтушность склер, повышение температуры тела.

Точку определяют при слегка согнутой руке пациента ладонью вверх.

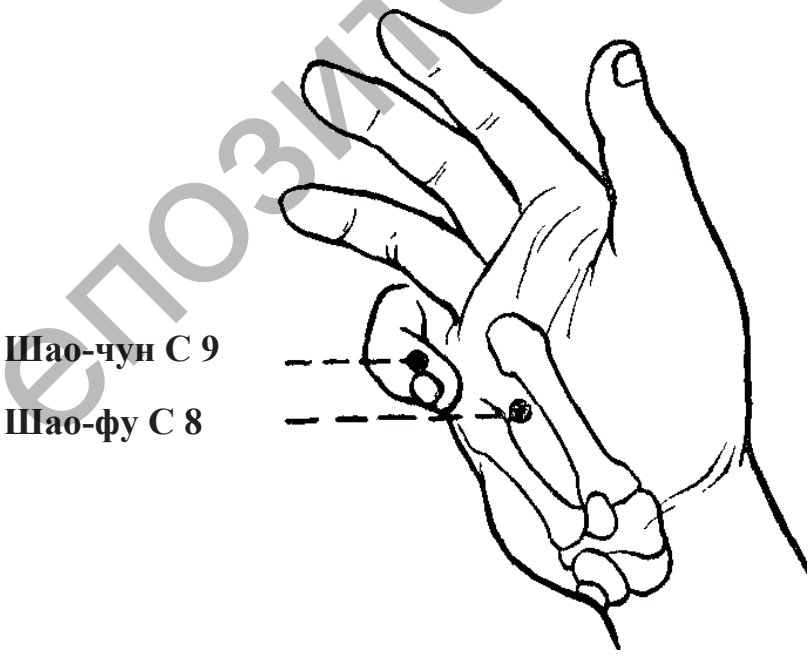


Рисунок 29. – Способ нахождения точек меридиана сердца на кисти: шао-чун (С9) и шао-фу (С8)

Репозиторий ГрГМУ

С 8 шао-фу

Расположение: на ладони в углублении между IV и V пястными костями немного кзади от пястно-фаланговых суставов (рис. 29).

Топографическая анатомия: между IV и V пястными костями у лучевого края мышцы, противопоставляющей V палец; общая ладонная артерия пальцев, ветви локтевого нерва.

Показания: сердцебиение, удушье, боль в груди, судорожное сведение пальцев; опущение влагалища и матки, боль и зуд в промежности; задержка или недержание мочи, тревожные состояния.

Точку определяют, предложив пациенту прижать IV и V пальцы к ладони, между кончиками этих пальцев находится точка.

С 9 шао-чун

Расположение: у лучевого края ногтевого ложа V пальца, выше от угла ногтя на 0,3 см (рис. 29).

Топографическая анатомия: анастомозы собственной ладонной артерии, ветви локтевого нерва.

Показания: сердцебиение, удушье, боль в области сердца, аритмия, боль в груди и подреберье, астения, депрессия, чувство страха, нарушение мозгового кровообращения, потеря сознания.

3.4 Топография точек меридиана тонкой кишки на кисти

IG 1 шао-цзэ

Расположение: на 0,3 см от угла ногтевого ложа V пальца руки с локтевой стороны (рис. 30).

Топографическая анатомия: собственная ладонная артерия пальцев, собственный ладонный нерв пальцев.

Показания: глазные болезни, головная боль, боль в горле, кашель, лихорадочные состояния, напряжение затылочных мышц, носовое кровотечение, мастит, недостаточная лактация.

Точку определяют при вытянутых пальцах.

IG 2 цянь-гу

Расположение: кпереди от V пястно-фалангового сустава с локтевой стороны (рис. 30).

Топографическая анатомия: V пястно-фаланговый сустав, тыльная артерия пальцев, тыльный нерв пальцев.

Репозиторий ГрГМУ

Показания: боли в затылочной области, шум в ушах, носовое кровотечение, боль в горле; глазные болезни; боль в плече, парестезия, онемение, боль в пальцах руки, лихорадочные состояния, судороги, мастит.

Точку определяют при согнутой в кулак кисти.

IG 3 хоу-си

Расположение: в углублении кзади от V пястно-фалангового сустава с локтевой стороны кисти (рис. 30).

Топографическая анатомия: между мышцей, отводящей V палец, и V пястной костью, тыльная артерия пальцев, тыльный нерв пальцев.

Показания: головная боль в затылке, напряжение мышц затылка, конъюнктивит, носовое кровотечение, шум в ушах, боли в мышцах плеча, в локтевом суставе и пальцах, озноб с лихорадкой, ночные поты, люмбаго, парез верхних конечностей, эпилептиформные судороги.

Точку определяют при согнутой в кулак кисти.

IG 4 вань-гу

Расположение: во впадине между основанием V пястной кости и трехгранной костью с локтевой стороны кисти (рис. 30).

Топографическая анатомия: наружный край места прикрепления мышцы, локтевой разгибатель кисти, среди мышцы, отводящей V палец, локтевая артерия, тыльная ветвь локтевого нерва.

Показания: головная боль, шум в ушах, напряженность мышц затылка, боли в области подреберья, рвота, артриты суставов руки, парестезия и судороги пальцев, лихорадочные состояния.

Точку определяют при выпрямленной кисти.

IG 5 ян-гу

Расположение: на локтевой стороне лучезапястного сустава во впадине между шиловидным отростком локтевой кости и трехгранной костью, на конце складки лучезапястного сустава (рис. 30).

Топографическая анатомия: сухожилие мышцы локтевого разгибателя кисти, тыльная артерия кисти, тыльная ветвь локтевого нерва.

Показания: шум в ушах, глухота; боль при кариесе зубов, воспалительные процессы в челюстях, боли в наружной

Репозиторий ГрГМУ

поверхности руки, лихорадочные состояния, психические расстройства, судороги у детей, затруднение акта сосания.

Точку определяют при согнутом лучезапястном суставе пациента, ладонь повернута вверх.

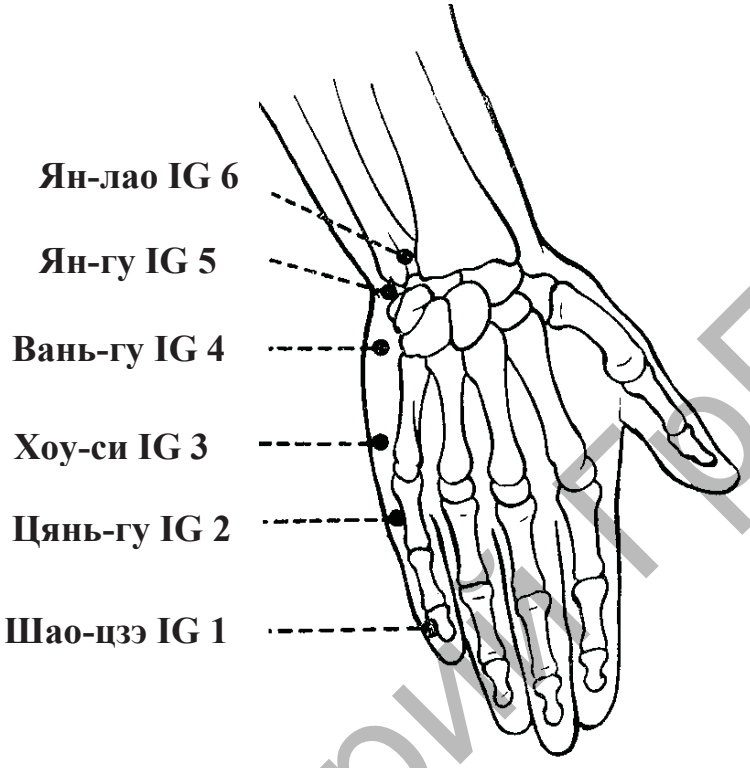


Рисунок 30. – Расположение точек меридиана тонкой кишки на кисти

IG 6 ян-лао

Расположение: над головкой локтевой кости, выше точки IG5 ян-гу на 1 цунь (рис. 30).

Топографическая анатомия: локтевой край сухожилия мышцы локтевого разгибателя кисти, тыльная артерия кисти, тыльная ветвь локтевого нерва, внутренний кожный нерв предплечья.

Показания: понижение остроты зрения, артриты верхней конечности, обостряющиеся после переохлаждения, гиперемия и боль по наружной поверхности плеча и предплечья, боли в пояснице, гемиплегия.

Точку определяют при согнутой в локтевом суставе руке пациента, ладонь повернута вниз.

Репозиторий БГМУ

3.5 Топография точек меридиана перикарда на кисти

МС 7 да-лин

Расположение: в середине лучезапястной складки, в углублении между сухожилиями (рис. 31).

Топографическая анатомия: сухожилия длинной ладонной мышцы и мышцы лучевой сгибатель кисти, кзади от поперечной запястной связки, срединный нерв (в глубине), ладонная межкостная артерия, ладонная кожная ветвь срединного нерва.

Показания: боли в области сердца и грудной клетки, чувство беспокойства, нарушение сна, гипертензия с высоким систолическим давлением, боль в горле, нарушение акта глотания, тендовагинит, боли в локтевом, лучезапястном суставах и в предплечье, невропатия срединного нерва, боли в области желудка, рвота с кровью, лихорадочные состояния, неврастения, эмоциональная лабильность, истерия.

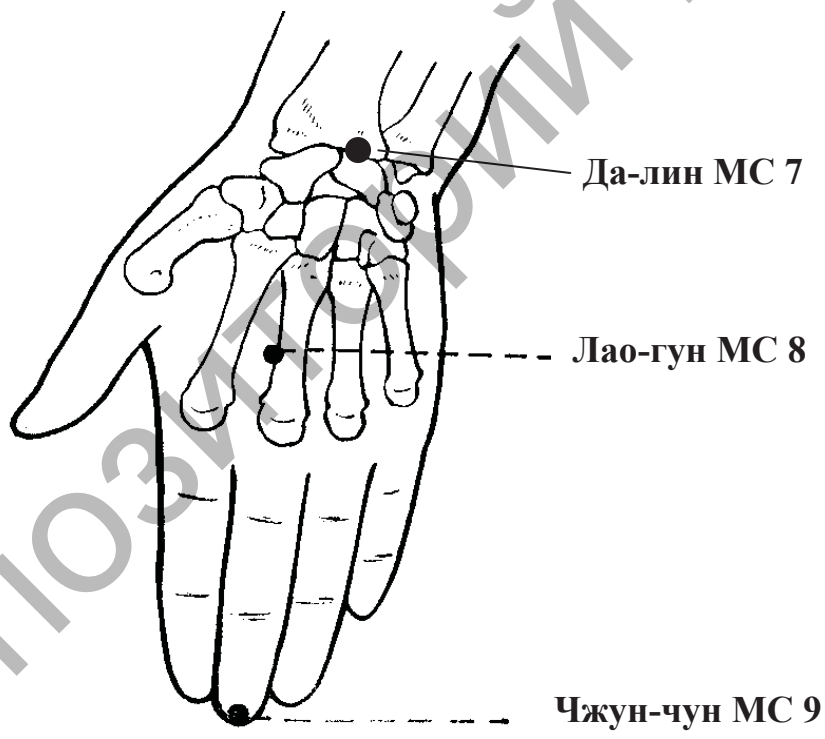


Рисунок 31. – Локализация точек меридиана перикарда на кисти

МС 8 лао-гун

Расположение: на середине ладони между II и III пястными костями.

Топографическая анатомия: ладонный апоневроз, межкостная мышца, локтевая и лучевая артерии, образующие

Репозиторий ГрГМУ

поверхностную и глубокую ладонные дуги, общий ладонный нерв пальцев, ветви срединного, локтевого, лучевого нервов (рис. 31).

Показания: солнечный и тепловой удары, боли в области сердца, одышка, гипертензия, отсутствие аппетита, расстройство акта глотания, рвота; тремор рук, артриты с ограничением подвижности суставов рук, судороги у детей, стоматит, психозы, истерические припадки, экзема на кистях.

Точку определяют при согнутой в кулак кисти; расположение точки соответствует промежутку между кончиками II и III пальцев.

MC 9 чжун-чун

Расположение: на конце (в середине) ногтевой фаланги III пальца, отступя от ногтя 0,3 см (рис. 31).

Топографическая анатомия: анастомозы собственной ладонной артерии пальцев, ладонный нерв пальцев.

Показания: тепловой удар, динамическое нарушение мозгового кровообращения, боли в области сердца, чувство удушья и беспокойства, головная боль, лихорадочное состояние без потоотделения, астения, нарушение памяти, ночные страхи у детей.

3.6 Топография точек меридиана трех частей туловища на кисти

TR 1 гуань-чун

Расположение: на локтевой стороне IV пальца на 0,3 см от ногтевого ложа (рис. 32).

Топографическая анатомия: артериальная сеть собственной артерии пальцев, собственный нерв пальцев.

Показания: чувство удушья, головная боль, боль в горле, сухость и трещины губ, боль в наружной стороне плеча и локте, лихорадочные состояния, тошнота, депрессивные состояния.

Репозиторий ГрГМУ

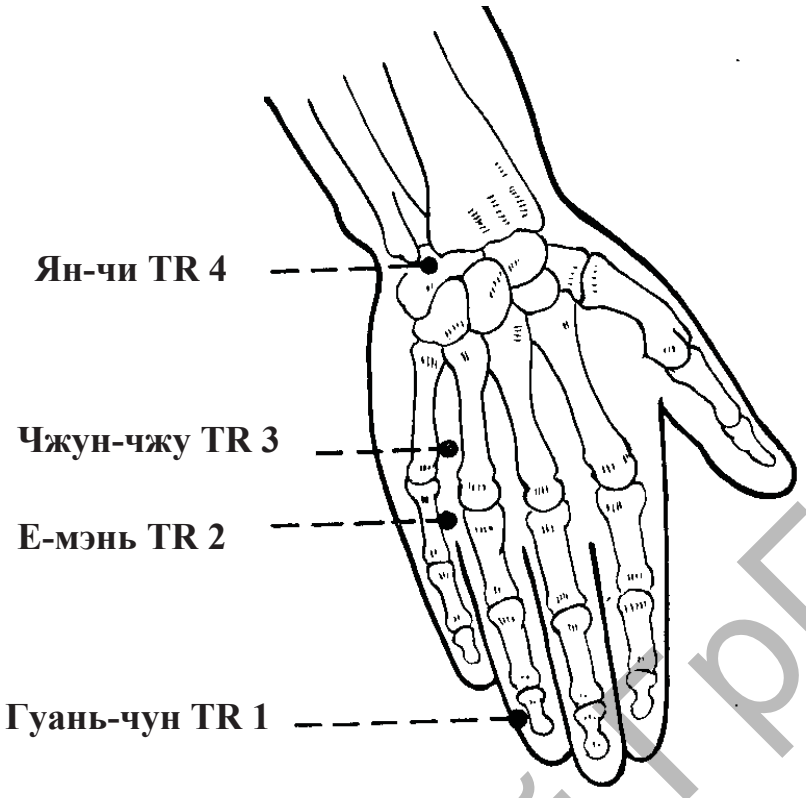


Рисунок 32. – Локализация точек меридиана трех частей туловища на кисти

TR 2 е-мэнь

Расположение: во впадине между пястно-фаланговыми суставами IV и V пальцев (рис. 32).

Топографическая анатомия: пястно-фаланговые суставы, тыльная артерия пальцев, тыльный нерв пальцев.

Показания: головная боль, конъюнктивит, глухота, ларингит, фарингит, боль в кисти и предплечье, лихорадка.

Точку определяют в положении пациента сидя, кисть должна быть сжата в кулак.

TR 3 чжун-чжу

Расположение: во впадине между IV и V пястными костями, кзади от пястно-фалангового сустава (рис. 32).

Топографическая анатомия: пястно-фаланговые суставы, межкостная мышца, четвертая тыльная артерия пальцев, тыльный нерв пальцев.

Показания: головная боль, шум в ушах, глухота, фарингит, ларингит, боли в предплечье и локтевом суставе, парез мышц кисти, лихорадочные состояния, неврозы.

Точку определяют в положении пациента сидя, кисть сжата в кулак.

Репозиторий ГрГМУ

TR 4 ян-чи

Расположение: на тыльной поверхности лучезапястного сустава, ближе к локтевой стороне, соответственно расположению IV пальца (рис. 32).

Топографическая анатомия: локтевой край сухожилия мышцы общего разгибателя пальцев, тыльная артерия кисти, тыльная ветвь локтевого нерва.

Показания: головная боль, головокружение, боли в суставах руки с затруднением подвижности, перемежающаяся лихорадка, нейросенсорная тугоухость, конъюнктивит, метаболический синдром, сахарный диабет второго типа.

3.7 Топография внемеридианных точек на кисти

Ши-сюань (Shixuan)

Расположение: на кончиках всех пальцев (включая точку МС 9).

Показания: тепловой удар, преходящее нарушение мозгового кровообращения, боли в области сердца, чувство беспокойства, головная боль, лихорадочное состояние без потоотделения, астения, нарушение памяти, ночные страхи у детей (рис. 33).

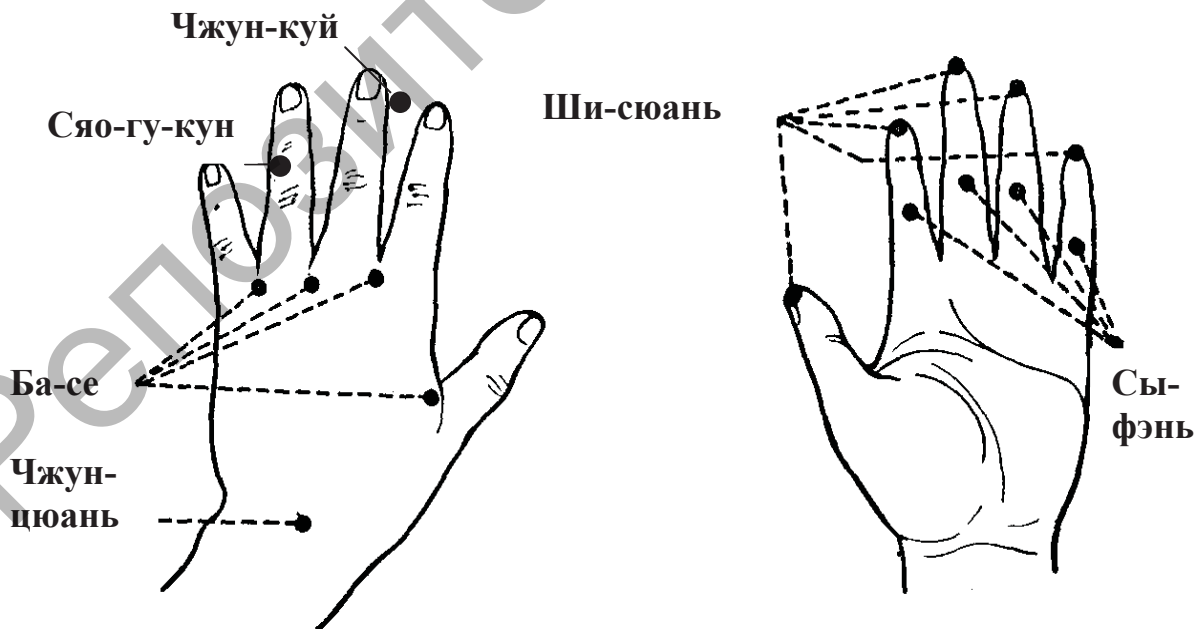


Рисунок 33. – Расположение внемеридианных точек на кисти

Репозиторий ГрГМУ

Ба-се (Baxie)

Расположение: восемь точек на тыльной стороне кистей в межпальцевых промежутках между головками пястных костей (рис. 33).

Показания: артрозы суставов пальцев кисти, онемение и опухание кисти, головная боль, зубная боль.

Чжун-цюань (Zhongquan)

Расположение: на тыле запястья в углублении между точками ян-си (GI 15) и ян-чи (TR 4).

Показания: боли в груди, бронхиальная астма, хронический гастрит, артрит лучезапястного сустава, приступ истерии (рис. 33).

Сы-фэнь (Sifeng)

Расположение: четыре точки, распложенные на ладонной поверхности указательного, среднего, безымянного пальцев, а также мизинца, посередине складок между сочленениями проксимальных и средних фаланг (рис. 33).

Показания: диспепсия у детей, отсутствие аппетита, кашель, артриты межфаланговых суставов.

Чжун-куй

Расположение: на тыльной поверхности среднего пальца, посередине кожной складки дистального межфалангового сочленения (рис. 33).

Показания: зубная боль, отсутствие аппетита, отрыжка, рвота после принятия пищи, спазмы глотательных мышц, икота, хронический гастрит.

Сяо-гу-кун

Расположение: на тыльной поверхности мизинца, посередине кожной складки дистального межфалангового сочленения (рис. 33).

Показания: боли в суставах пальцев кисти, глазные болезни, тугоухость.

Репозиторий ГрГМУ

3.8 Топография дополнительных точек на кисти

3.8.1 Дополнительные точки на ладонной поверхности кисти

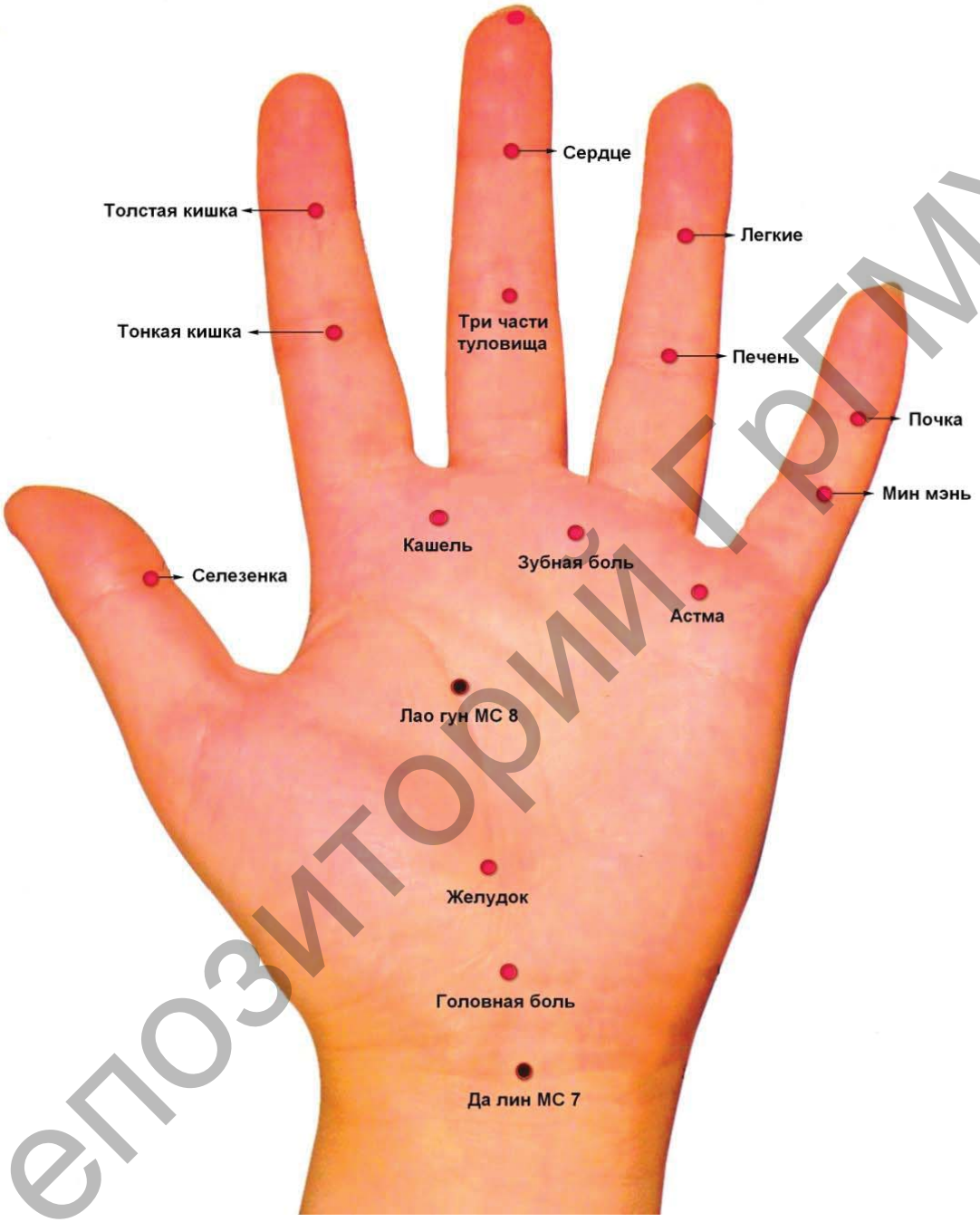


Рисунок 34. – Расположение дополнительных точек на ладонной поверхности кисти

Репозиторий ГрГМУ

Сердце (точка чжун-куй)

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине складки дистального межфалангового сочленения среднего пальца (рис. 34).

Показания: артериальная гипертензия, артериальная гипотензия, экстрасистолия. Зубная боль, отсутствие аппетита, отрыжка, рвота после принятия пищи, спазмы глотательных мышц, икота, хронический гастрит.

Лёгкие

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине складки дистального межфалангового сочленения четвертого (безымянного) пальца.

Показания: инфекции верхних дыхательных путей, хронический бронхит, начальные стадии хронической обструктивной болезни лёгких (рис. 34).

Толстая кишка

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине складки дистального межфалангового сочленения указательного пальца (рис. 34).

Показания: заболевания толстой и прямой кишки – колит, геморрой.

Почка (точка сяо-гу-кун)

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине складки дистального межфалангового сочленения мизинца (рис. 34).

Показания: энурез, никтурия (частое мочеиспускание ночью), боли в суставах пальцев кисти, глазные болезни, тугоухость.

Селезёнка

Расположение: на ладонной поверхности, на середине межфаланговой складки большого пальца (рис. 33).

Показания: хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, отеки, нарушение функции селезёнки.

Тонкая кишка (точка сы-фэнь)

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине проксимальной межфаланговой складки указательного пальца (рис. 34).

Показания: функциональные заболевания тонкой кишки, заболевания уретры и показания к точке сы-фэнь: диспепсия у детей, отсутствие аппетита, кашель, артриты межфаланговых суставов.

Три части туловища (точка сы-фэнь)

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине

Репозиторий ГрГМУ

проксимальной межфаланговой складки среднего пальца (рис. 34).

Показания: заболевания органов малого таза, аднексит и показания к сы-фэнь.

Печень (точка сы-фэнь)

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине проксимальной межфаланговой складки безымянного пальца (рис. 34).

Показания: дискинезии желчевыводящих протоков, хронический холецистит, снижение количества выделяемой желчи, хронический гепатит и показания к сы-фэнь.

Мин-мэнь (точка сы-фэнь)

Расположение: на ладонной поверхности кисти, на середине проксимальной межфаланговой складки мизинца (рис. 34).

Показания: заболевания репродуктивной системы, олигоменорея, олигоспермия, хронические инфекционные заболевания мочеполовых путей.

Кашель

Расположение: на ладонной поверхности кисти, между головками второй и третьей пястных костей (рис. 34).

Показания: острый и хронический бронхит, головная боль напряжения.

Зубная боль

Расположение: на ладонной поверхности кисти, между головками третьей и четвертой пястных костей (рис. 34).

Показания: зубная боль.

Астма

Расположение: между головками четвертой и пятой пястных костей.

Показания: бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь лёгких (рис. 34).

Желудок

Расположение: на середине расстояния между точками лао-гун (МС 8) и точкой да-лин (МС 7).

Показания: хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, функциональные заболевания кишечника (рис. 34).

Головная боль

Локализация: на середине расстояния между тенаром и

Репозиторий ГрГМУ

гипотенаром, между точкой желудка и точкой да-лин (МС 7). Показания: головная боль (рис. 34).

3.8.2 Дополнительные точки на тыльной поверхности кисти

Рисунок 35. – Расположение дополнительных точек на тыльной поверхности кисти

Икота

Расположение: на тыльной поверхности ладони, на середине складки дистального межфалангового сочленения среднего пальца (рис. 35).

Показания: икота, вызванная спазмом диафрагмы.

Репозиторий ГрГМУ

Снижающая температуру

Расположение: на тыльной поверхности кисти, в кожной складке между указательным и средним пальцами (рис. 35).

Показания: повышенная температура, заболевания глаз.

Затылок

Расположение: на тыльной поверхности кисти, между головками второй и третьей пястных костей (рис. 35).

Показания: цервикобрахиалгия, мышечно-фасциальные болевые синдромы надлопаточной, трапециевидной, ромбовидной, поднимающей лопатку и лестничных мышц.

Седалищный нерв

Расположение: на тыльной поверхности кисти, между головками четвертой и пятой пястных костей (рис. 35).

Показания: ишиалгия, люмбоишиалгия, миофасциальные болевые синдромы в области бедер.

Тугоподвижность шеи

Расположение: на тыльной поверхности кисти между второй и третьей пястными костями на уроне середины их тел (рис. 35).

Показания: цервикобрахиалгия, мышечно-фасциальные болевые синдромы надлопаточной, трапециевидной, ромбовидной, поднимающей лопатку и лестничных мышц.

Диарея

Расположение: на тыльной поверхности кисти между третьей и четвертой пястными костями на уровне середины их тел (рис. 35).

Показания: диарея.

Поясница и нога

Расположение: две точки находятся на тыльной поверхности кисти на расстоянии 1,5 цуня дистальнее тыльной складки запястья. Одна из них – вэй-лин – локализуется латеральнее (на лучевой стороне) сухожилия разгибателя указательного пальца, а другая – цзин-лин – на лучевой стороне разгибателя безымянного пальца. Обе точки используются при массаже детей (рис. 35).

Показания: растяжение связок, боли в пояснице и ногах, бронхоспазм, нарушения пищеварения, обморок у детей.

Антигипертензивная точка *

Расположение: на тыльной стороне складки запястья, между точками Ян-чи (TR 4) и Ян-си (GI 5).

Репозиторий ГрГМУ

Показания: артериальная гипертензия, боль и онемение в области запястья (рис. 35).

3.8.3 Дополнительные точки на лучевой поверхности кисти

Рисунок 36. – Расположение дополнительных точек на лучевой поверхности кисти

Лоб

Расположение: на радиальной стороне кисти на границе ладонной и тыльный поверхности у проксимальной межфаланговой складки указательного пальца (рис. 36).

Репозиторий ГрГМУ

Показания: головная боль в области лба, заболевания желудка и тонкого кишечника, боль в коленном и голеностопном суставах.

Верхушка головы

Расположение: на радиальной стороне кисти на границе ладонной и тыльный поверхности у проксимальной межфаланговой складки среднего пальца (рис. 36).

Показания: боль в теменной области головы.

Торакалгия

Расположение: на радиальной стороне кисти на границе ладонной и тыльный поверхности у межфалангового сустава большого пальца (рис. 36).

Показания: боль в грудной клетке, тошнота, диарея.

Миндалины

Расположение: на радиальной стороне возвышения большого пальца в проекции середины тела первой пястной кости (рис. 36).

Показания: хронический тонзиллит, хронический ларингит.

Озноб

Расположение на радиальной стороне основания возвышения большого пальца в месте перехода основания первой пястной кости в тело (рис. 36).

Показания: озноб.

---

* В книге Wang Sheng, Wang Weidong. Hand Therapy. Foreign language Press. Beijing, China, 1997. – 145 p., данная точка на стр. 37 приводится как гипертензивная (hypertensive point). Приводится ее применение при артериальной гипертензии с целью снижения АД.

В книге Traditional Chinese hand and foot massage. Foreign language Press. Beijing, China, 1997. – 2001 280 p. На странице 44 данная точка также приводится как снижающая кровяное давление (hypotensive point).

Репозиторий ГрГМУ

3.8.4 Дополнительные точки на локтевой поверхности кисти

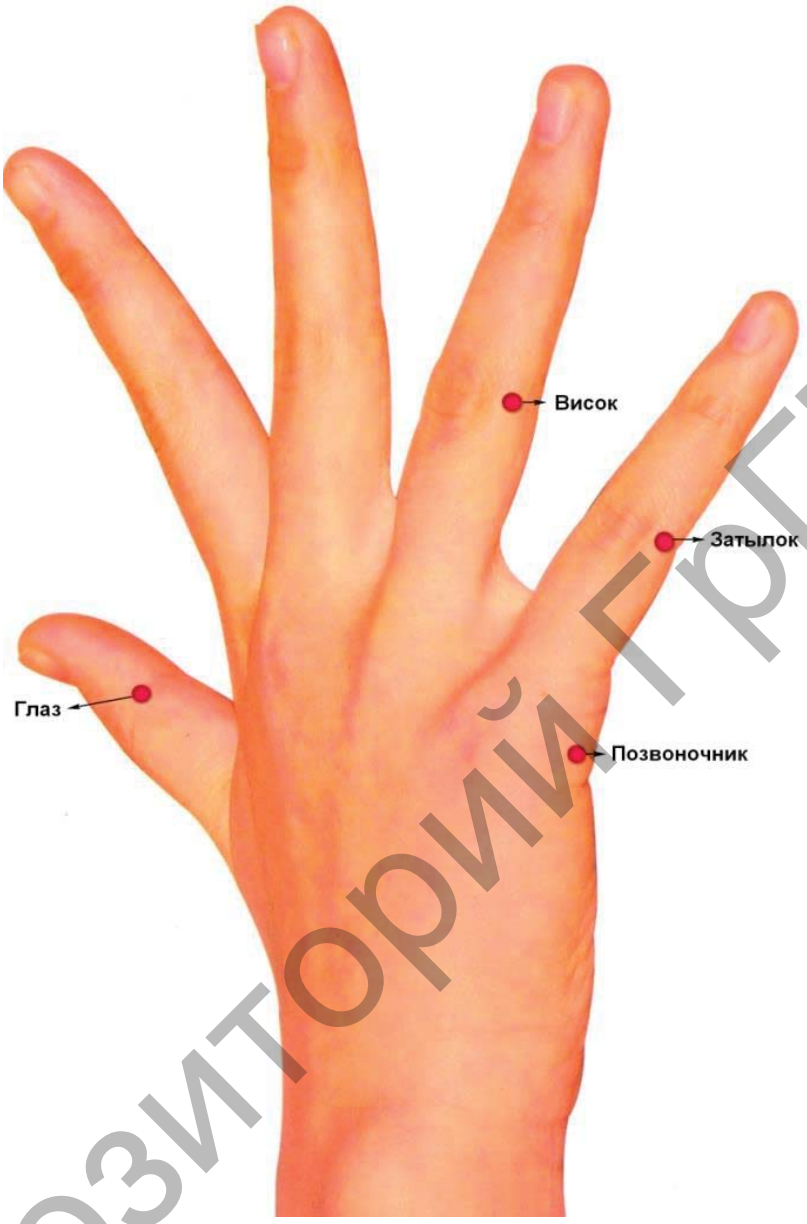


Рисунок 37. – Расположение дополнительных точек на локтевой поверхности кисти

Затылок

Расположение: на ульнарной стороне кисти на границе ладонной и тыльной поверхности у проксимальной складки мизинца (рис. 37).

Показания: боль в затылочной области, тонзиллит.

Висок

Расположение: на ульнарной стороне кисти на границе ладонной и тыльной поверхности у проксимальной складки безымянного пальца (рис. 37).

Репозиторий ГрГМУ

Показания: мигрень, боль в груди и боковых поверхностях грудной клетки, при заболеваниях печени и желчного пузыря.

Глаз

Расположение: на ульнарной стороне кисти на границе ладонной и тыльной поверхности у складки большого пальца (рис. 37). Показания: заболевания глаз.

Позвоночник

Расположение: на ульнарной стороне кисти на границе ладонной и тыльной поверхности у пястно-фалангового сочленения (рис. 37).

Показания: люмбаго, напряжение мышц поясницы, звон в ушах.

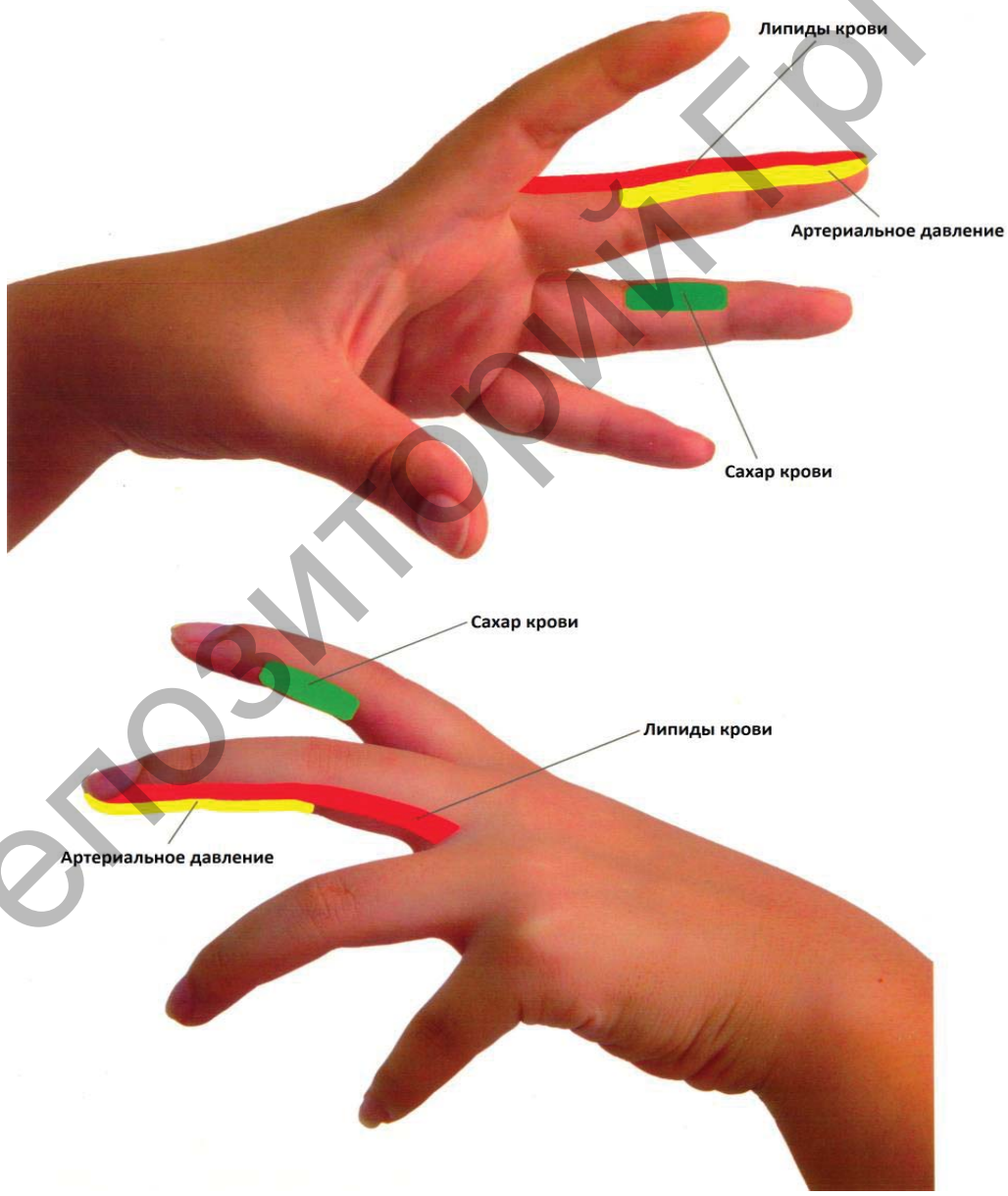


Рисунок 38. – Зоны сахара крови, липидов крови и артериального давления на пальцах кисти

Репозиторий ГрГМУ

3.8.5 Зоны проекции внутренних органов на кисти, принятые в КНР

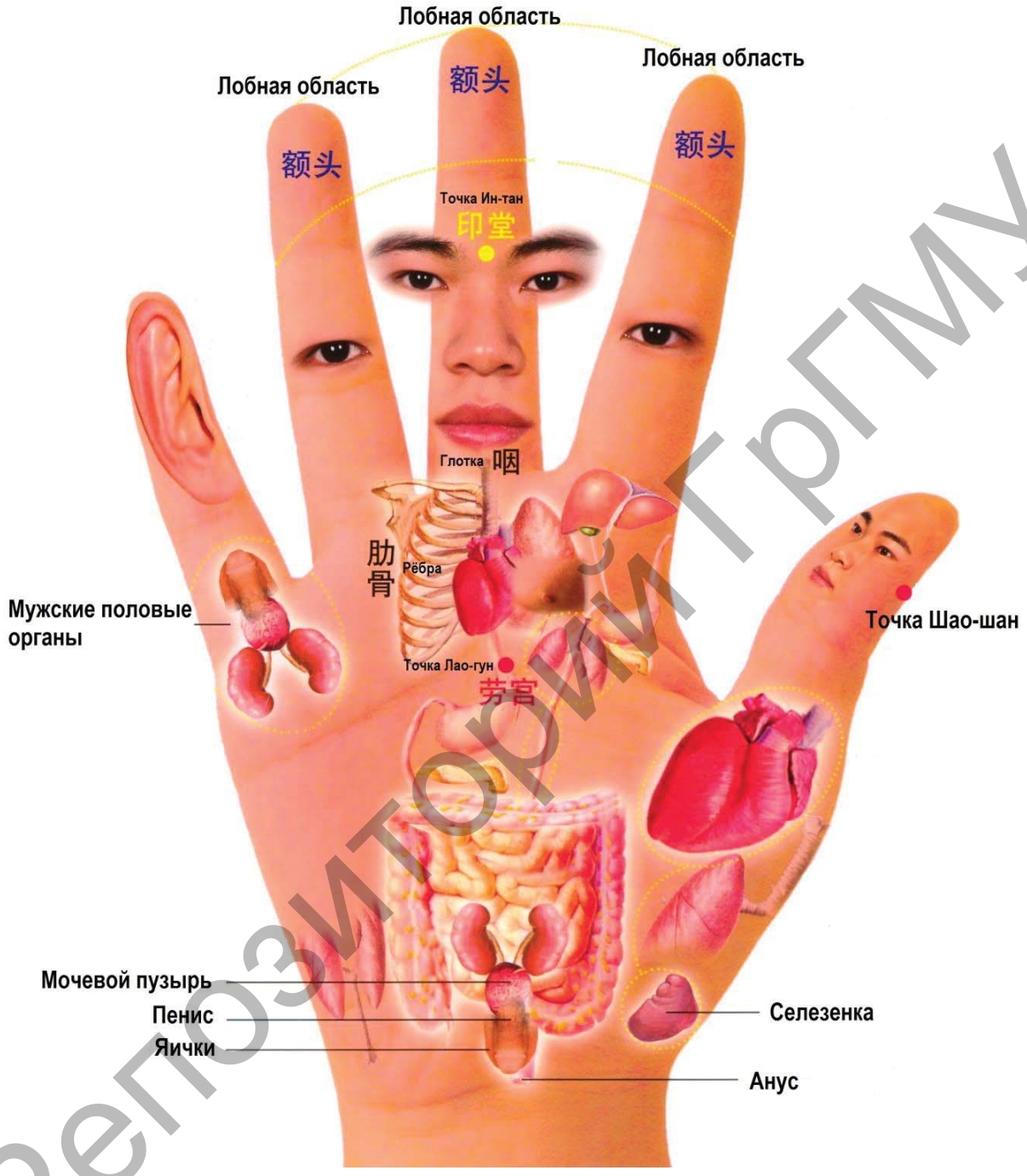


Рисунок 39. – Зоны проекции внутренних органов мужчины на кисти

Репозиторий ГрГМУ

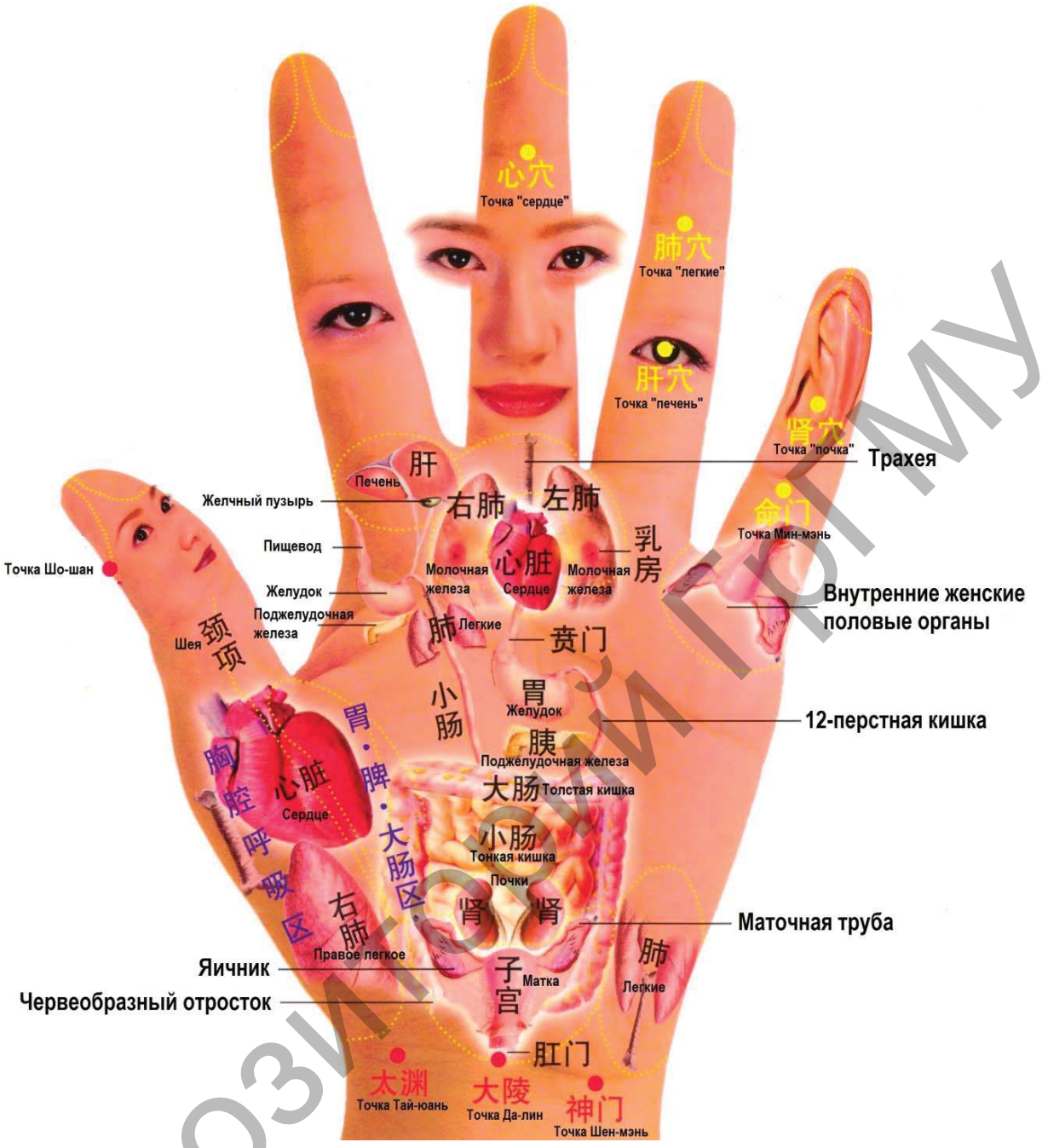


Рисунок 40. – Зоны проекции внутренних органов женщины на кисти

Репозиторий ГрГМУ

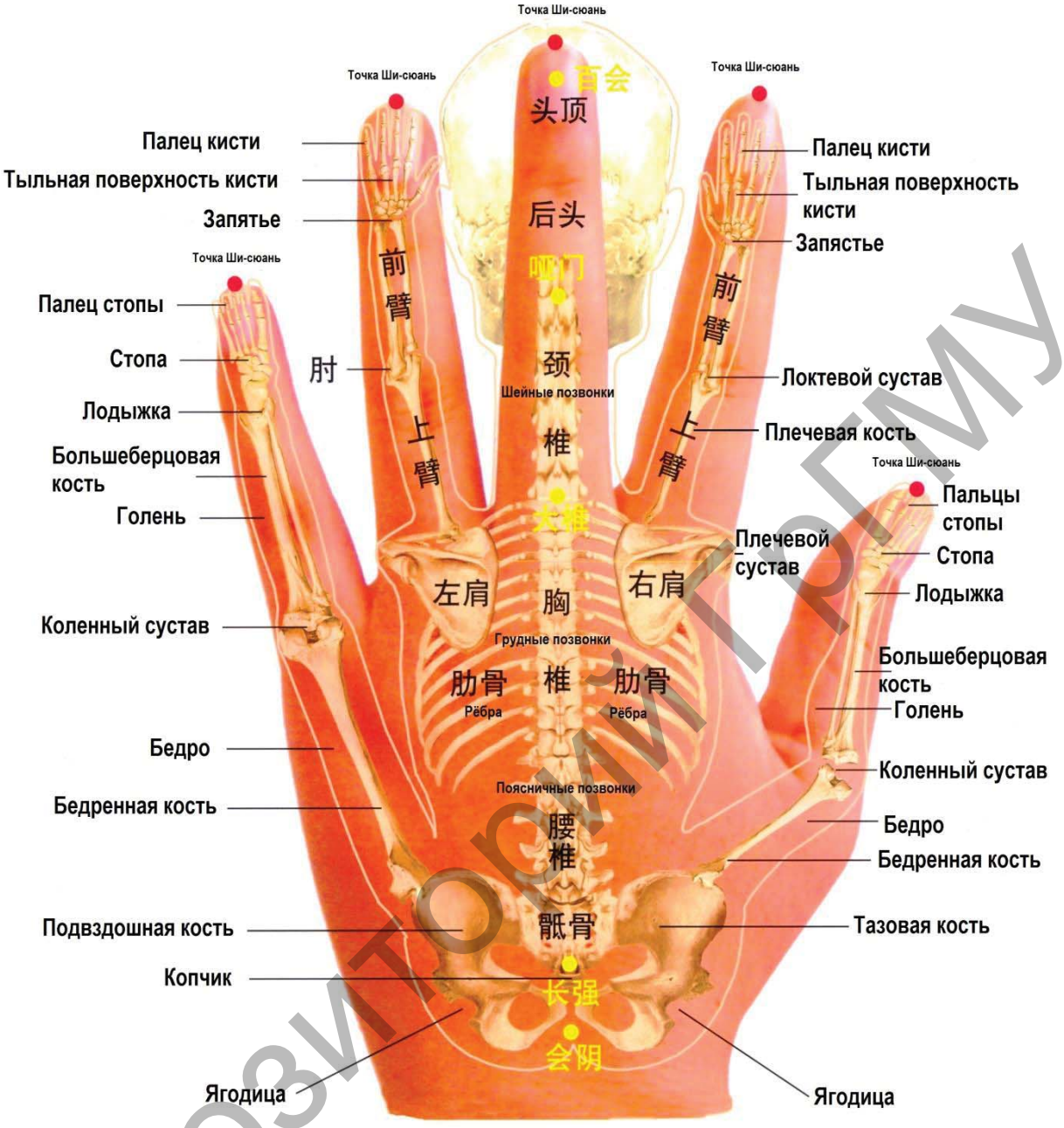
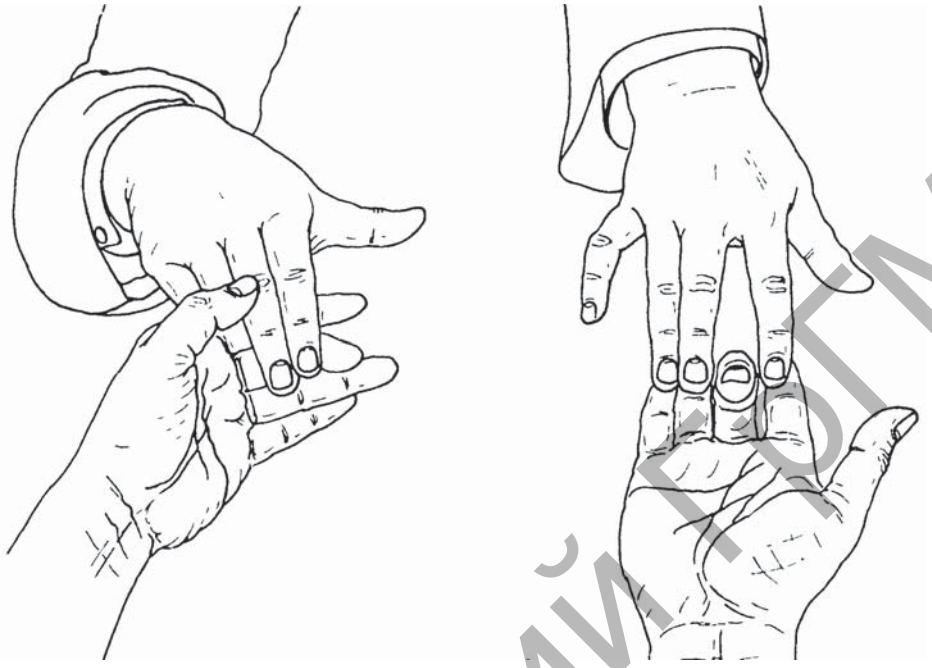


Рисунок 41. – Зоны проекции на тыльную поверхность кисти

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 4
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КИСТИ

Тесты сухожилий сгибателей кисти



а б

а) глубокий сгибатель пальцев; б) поверхностный сгибатель пальцев

Рисунок 42. – Методика выполнения теста сухожилий сгибателей кисти

Тест глубокого сгибателя пальцев

Методика выполнения. Врач располагает 2 пальца (указательный и средний) на ладонной поверхности поврежденного пальца пациента, так что палец остается разогнутым в проксимальном межфаланговом суставе. Затем пациента просят согнуть палец только в дистальном межфаланговом сочленении (рис. 42-а).

Оценка теста. Глубокий сгибатель пальцев относится к глубокому слою сгибателей, расположенных на предплечье. Его сухожилие достигает ладонной поверхности дистальных фаланг 2-5 пальцев. Невозможность согнуть дистальный межфаланговый сустав – признак травмы (разрыв сухожилия); если разгибание сопряжено с болью, это подтверждает диагноз тендосиновиита. Дифференциальный диагноз должен проводиться с артрозом дистального межфалангового сустава, который в большинстве случаев сочетается с болезненным сгибанием в этом суставе.

Репозиторий БГМУ

Поверхностный сгибатель пальцев

Методика выполнения. Пациента просят согнуть поврежденный палец в проксимальном межфаланговом суставе, в то время как врач удерживает другие пальцы пациента разогнутыми для нейтрализации действия сухожилия глубокого сгибателя пальцев. Сухожилия глубокого сгибателя пальцев, идущие к трем пальцам локтевой стороны, имеют общее мышечное брюшко. Следовательно, чтобы выполнить без ограничения сгибание одного пальца, в то время как остальные фиксированы в разогнутом состоянии, требуется наличие неповрежденного сухожилия поверхностного сгибателя пальцев. Этот тест проводится для каждого пальца отдельно (рис. 42-б).

Оценка теста. Поверхностный сгибатель пальцев – это широкая мощная мышца, сухожилия которой включены в средние фаланги пальцев. Если пациент может согнуть палец в проксимальном межфаланговом суставе, значит, сухожилие поверхностного сгибателя пальцев не повреждено. При повреждении сухожилия такое сгибание невозможно. Боль свидетельствует о тендосиновиите.

Рисунок 43. – Тест Мукарда

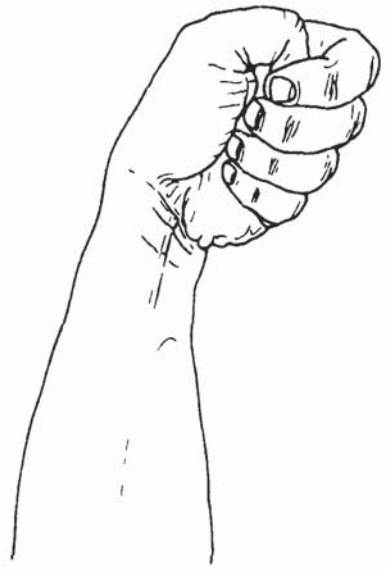


Рисунок 44. – Тест Финкельштейна

Репозиторий ГрГМУ

Тест Мукарда

Используется для диагностики острого или хронического тендосиновиита длинной отводящей мышцы первого пальца и сухожилия короткого разгибателя первого пальца (рис. 43).

Методика выполнения. Пациент сгибает кисть в положение локтевого отклонения запястья с разогнутыми пальцами и приведенным первым пальцем.

Оценка теста. Сильная боль в шиловидном отростке лучевой кости, иррадиирующая в первый палец и предплечье, подтверждает тендосиновиит длинной отводящей мышцы первого пальца и короткого разгибателя первого пальца. При пальпации в области первого пальца разгибателей обычно определяются как отек, так и болезненность. Отведение первого пальца против сопротивления болезненно. Тендосиновиит – результат воспаления синовиальной ткани, которое часто возникает при перенапряжении или системных воспалительных заболеваниях. Однако тупая травма также может вызвать синовиит. Дифференциальный диагноз проводится с остеоартрозом пястно-запястного сустава первого пальца или стилоидитом лучевой кости.

Тест Финкельштейна

Данный тест позволяет выявить стенозирующий тендосиновиит.

Методика выполнения. При согнутом первом пальце и согнутых вокруг него остальных пальцах пациента врач активно или пассивно смещает запястье пациента в положение локтевого отклонения (рис. 44).

Оценка теста. Боль и крепитация над шиловидным отростком лучевой кости подтверждает неспецифический тендосиновиит длинной приводящей мышцы первого пальца и короткого разгибателя первого пальца. Дифференциальная диагностика стенозирующего тендосиновиита проводится с артрозом в пястно-запястном суставе первого пальца. Тест для сравнения необходимо выполнять с обеих сторон.

Репозиторий ГрГМУ

Рисунок 45. – Тест сжимания

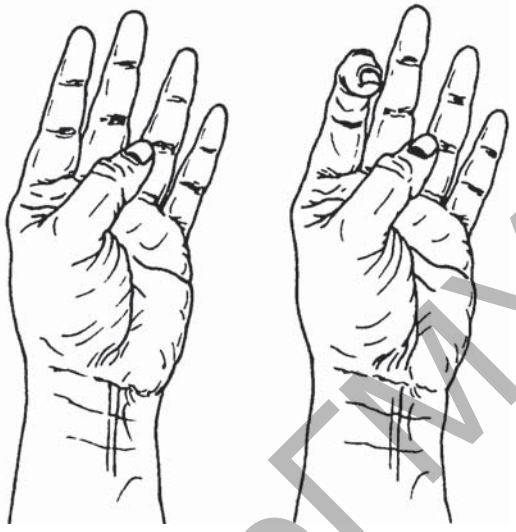


Рисунок 46. – Тест Линбурга

Тест сжимания

Применяется для диагностики остеоартроза пястно-запястного сустава первого пальца кисти.

Методика выполнения. Врач захватывает болезненный первый палец пациента и выполняет сжимающие движения, одновременно надавливая на первый палец вдоль продольной оси (рис. 45).

Оценка теста. Боль, возникающая в запястном суставе первого пальца, обычно сопутствует остеоартрозу. Чувствительность при пальпации и болезненность – дополнительные признаки дистрофических изменений сустава. При противопоставлении первого пальца пациент обычно жалуется на боли в пястно-запястном суставе первого пальца, когда преодолевается сопротивление руки врача.

Тест Линбурга

Выявляет врожденную мальформацию сухожилий длинного сгибателя первого пальца и глубокого сгибателя пальцев.

Методика выполнения. Пациента просят сгибать и разгибать первый палец перед ладонью с разогнутыми остальными пальцами (рис. 46).

Оценка теста. При наличии дополнительной связки, соединяющей сухожилие длинного сгибателя первого пальца и сухожилие глубокого сгибателя второго пальца,

Репозиторий ГрГМУ

комбинированное движение первого пальца будет сопровождаться сгибанием второго пальца в дистальном межфаланговом суставе.

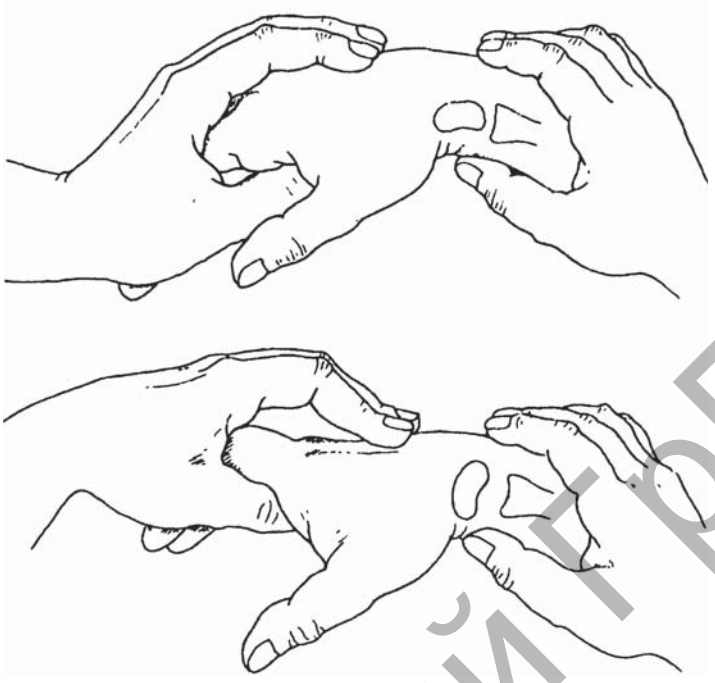


Рисунок 47. – Тест Ватсона (тест ладьевидного смещения)

Тест Ватсона

Применяется для оценки стабильности запястья.

Методика выполнения. Тест выполняется в положении пациента сидя, с опорой на локти. Запястье пациента устанавливается в положение максимального лучевого отклонения, врач фиксирует ладьевидную кость между своими большим и указательным пальцами. Большим пальцем врач надавливает на ладьевидную бугристость (дистальная часть кости, поддерживая ладьевидную кость в положении разгибания). Затем запястье переводится в положение локтевого отклонения, что должно приводить к сгибанию ладьевидной кости, но это предотвращается давлением большого пальца врача (рис. 47).

Оценка теста. При положительном тесте проксимальный полюс ладьевидной кости смещается по направлению к тыльному краю ладьевидной ямки, подвывихивается и наталкивается на указательный палец врача. Слышен щелчок, который сопровождается болью и является симптомом повреждения лунно-ладьевидных связок. Однако это не дает информации о тяжести данного повреждения.

Репозиторий ГрГМУ

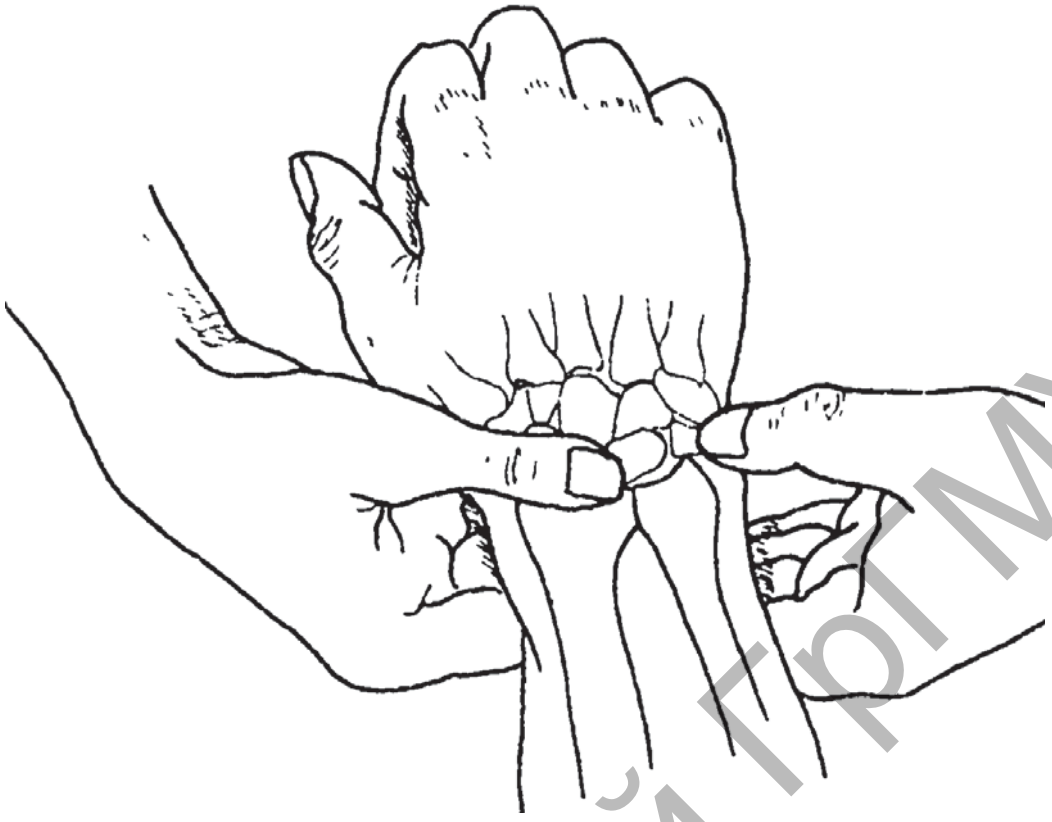


Рисунок 48. – Тест трехгранно-полулунного баллотирования

Тесты трехгранно-полулунного и ладьевидно-полулунного баллотирования определяют стабильность запястья

Методика выполнения. Врач удерживает полулунную кость запястья пациента между большими и указательными пальцами одной своей руки, трехгранную кость – между пальцами другой и пытается сдвигать обе кости относительно друг друга (рис. 48).

Оценка теста. При положительном тесте это смещение болезненно, даже если не удается выявить нестабильность. Трехгранно-полулунная нестабильность может быть результатом травмы, включающей гиперпронацию или переразгибание. Пациент сообщает о боли в проксимальной локтевой части запястья. Могут быть спровоцированы повышенная чувствительность при пальпации над трехгранно-полулунным суставом и боль при движении, но пронация и супинация боли не вызывают. Повреждение не обязательно сопровождается потерей силы. Иногда пациенты описывают нестабильность как щелчок, который возникает во время движения запястья.

Репозиторий ГрГМУ

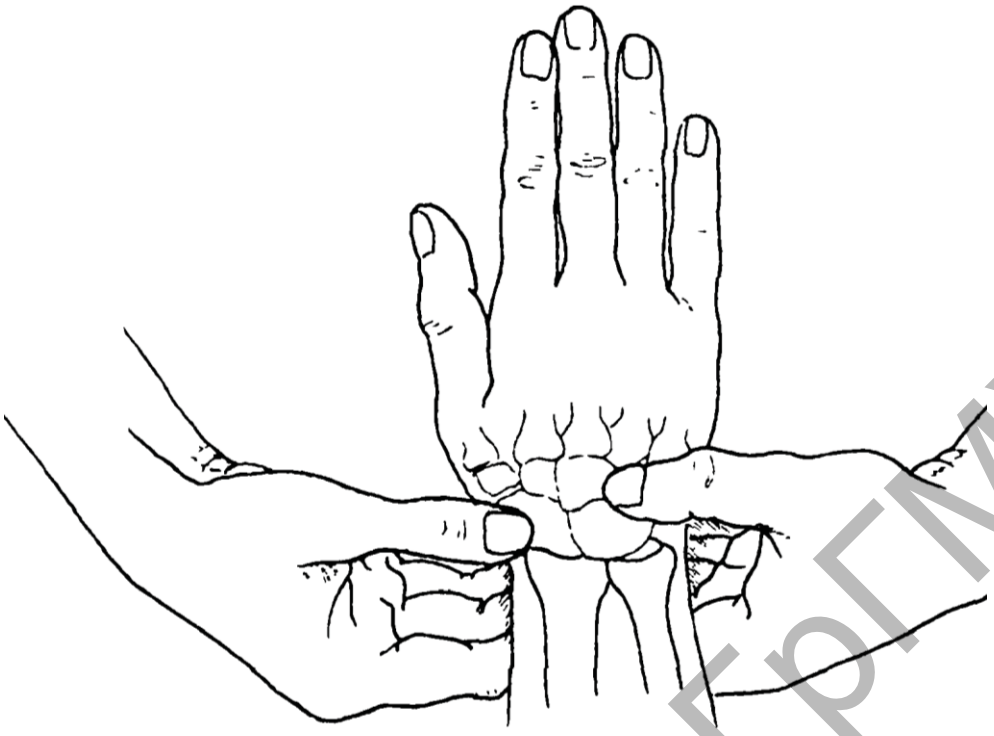


Рисунок 49. – Тест ладьевидно-полулунного баллотирования

Тест ладьевидно-полулунного баллотирования

Методика выполнения. Врач плотно сжимает большими и указательными пальцами обеих рук полулунную и ладьевидную кости запястья пациента и смещает их относительно друг друга в тыльном и ладонном направлении, соответственно (рис. 49).

Оценка теста. Нестабильность выявляется, если уменьшено сопротивление ладьевидно-полулунного связочного комплекса сдвигающему усилию. Болезненое смещение указывает на повреждение связки. Ладьевидно-полулунная нестабильность развивается в результате падения на большой палец с пронированным предплечьем, разогнутым запястьем и локтевым отклонением, или в результате удара мячом при занятиях игровыми видами спорта. Это вызывает разрыв между ладьевидной и полулунной костями.

Тесты двигательной функции кисти

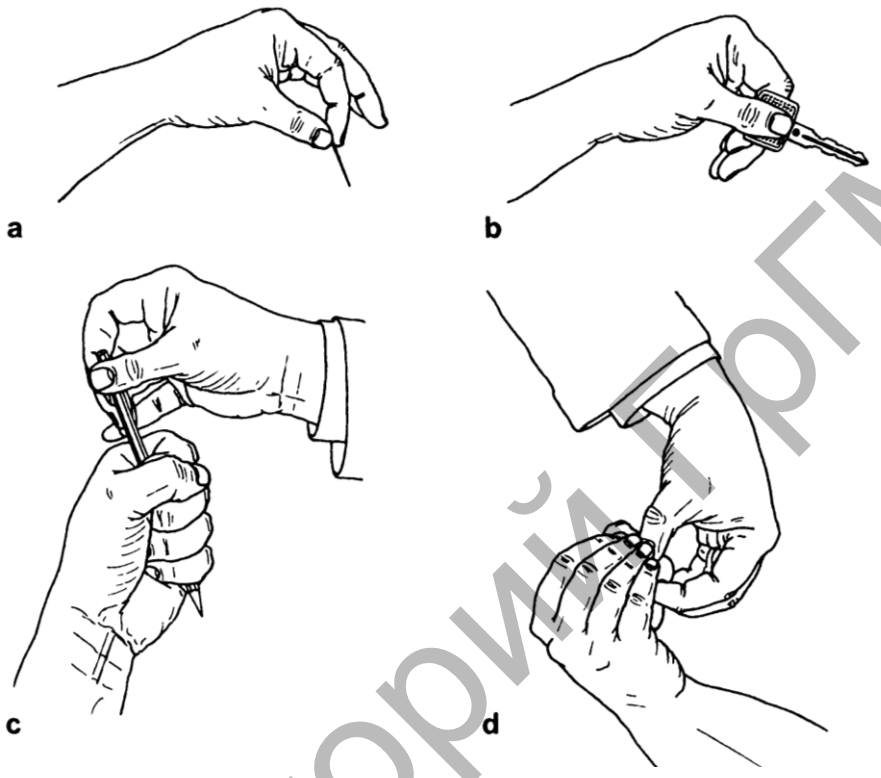
Тесты двигательной функции кисти выявляют дефицит движений и чувствительности при поражениях нерва.

Тест способности сжимать и держать

Методика выполнения. Пациента просят поднять со стола небольшой предмет (например иглу) первым и вторым пальцами (рис. 50-а).

Репозиторий ГрГМУ

Оценка теста. Для удовлетворительного исполнения требуется нормальная чувствительность. Пациент должен повторить тест с закрытыми глазами. Выполнение этого теста невозможно при нарушении функции червеобразных и межкостных мышц.



a) тест способности сжимать и удерживать; b) тест удержания ключа; c) тест полного захвата; d) тест захвата шарика

Рисунок 50. – Тесты моторной функции кисти

Тест удержания ключа

Методика выполнения. Пациента просят держать ключ между первым и вторым пальцами обычным образом (рис. 50-b).

Оценка теста. При нарушении чувствительности на лучевой поверхности указательного пальца, что может возникнуть при поражении лучевого нерва, удержание ключа невозможно.

Тест полного захвата

Методика выполнения. Пациента просят удержать карандаш, зажатый в ладони всеми пальцами, пока врач пытается его вытащить. При ограниченном сгибании пальцев тест повторяется с использованием объекта большего диаметра (рис. 50-c).

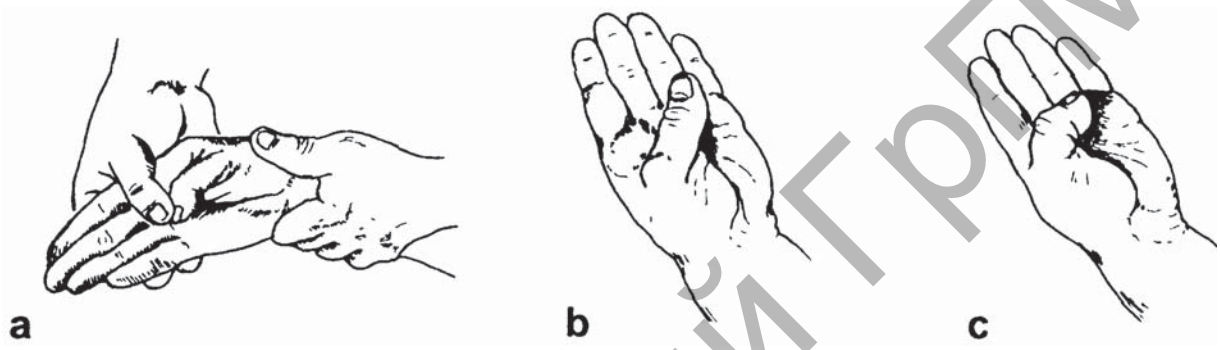
Репозиторий ГрГМУ

Оценка теста. При повреждении срединного или локтевого нерва полное сгибание пальцев невозможно, сила захвата ограничена. В этих случаях тест считается положительным.

Тест захвата шарика

Методика выполнения. Для оценки способности к точному захвату пациенту дают маленький шарик и просят удержать его (рис 50-d).

Оценка теста. Этим маневром тестируют силу приведения первого пальца и сгибания остальных пальцев и таким образом оценивают состояние срединного и локтевого нервов.



a) начальное положение; b) нормальная функция; c) патологическая слабость при сгибании первого пальца

Рисунок 51. – Тест разгибания первого пальца

Тест разгибания первого пальца

Применяется для оценки повреждения лучевого нерва.

Методика выполнения. Пациент сидит, врач захватывает запястье пациента одной рукой и нажимает на первый палец в приведенном состоянии другой рукой. Затем пациента просят разогнуть или отвести первый палец в пястно-фаланговом и межфаланговом суставах (рис. 51).

Оценка теста. Данный тест предполагает наличие неповрежденного лучевого нерва. При поражении лучевого нерва разгибание первого пальца будет ослаблено либо невозможно в результате паралича длинного и короткого разгибателей первого пальца. У пациентов с дистрофическими заболеваниями сустава или ревматоидным артритом суставов первого пальца это тест обычно вызывает боль в дополнении к слабости. Простой паралич нерва без дистрофических изменений не дает никакой симптоматики в суставе.

Репозиторий ГрГМУ

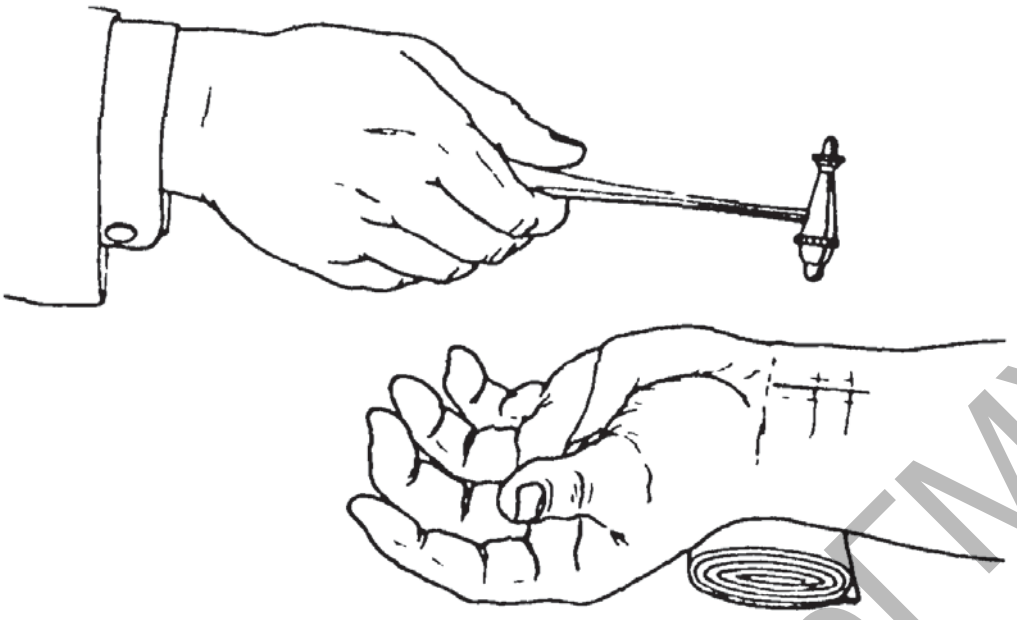


Рисунок 52. – Симптом Хоффмана-Тинеля

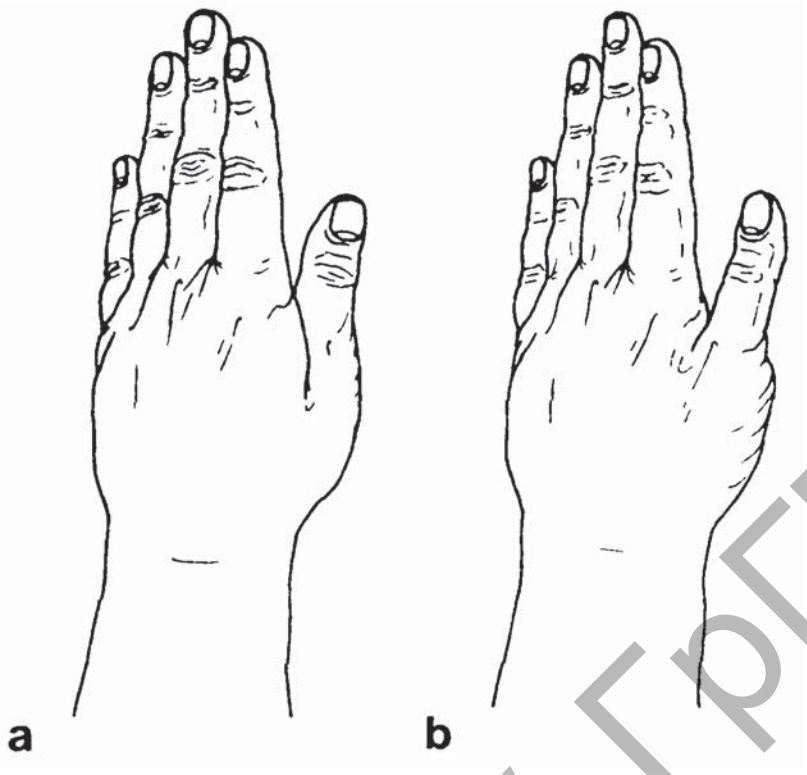
Симптом Хоффмана-Тинеля

Данный тест выявляет повреждение срединного нерва.

Методика выполнения. Рука пациента в положении легкой экстензии, запястье лежит на столе для исследований, тыльной стороной на мягком валике. Врач постукивает по срединному нерву на уровне изгиба запястья неврологическим молоточком или указательным пальцем (рис. 52).

Оценка теста. Парестезия и боль, иррадиирующая в кисть, иногда в предплечье – симптомы компрессионной невропатии срединного нерва (синдром карпального канала). Тест даст ложноотрицательный результат при хронической компрессионной невропатии, когда нервная проводимость уже значительно снижена.

Репозиторий ГрГМУ



a) нормальное положение кисти; b) деформация типа «обезьянья кисть»

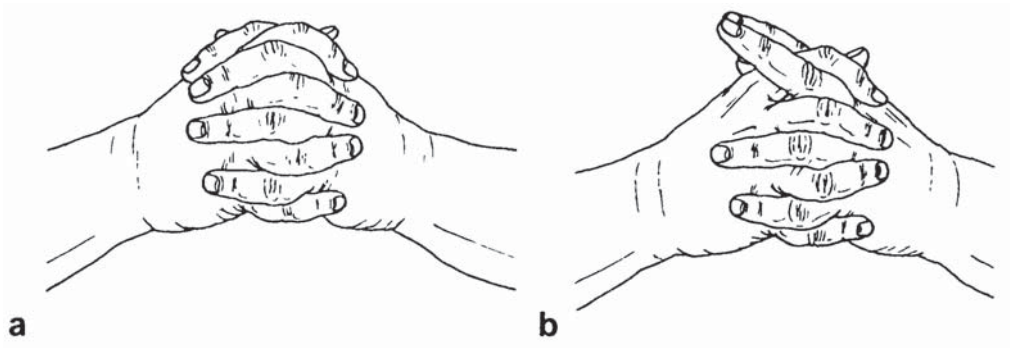
Рисунок 53. – Скрининговый тест паралича срединного нерва

Скрининговый тест паралича срединного нерва

Методика выполнения. Пациента просят сомкнуть кончики большого пальца и мизинца. На следующем этапе пациента просят сжать руку в кулак. В заключение пациент выполняет легкое ладонное сгибание кисти с разогнутыми пальцами (рис. 53).

Оценка теста. Паралич мышцы, противопоставляющей первый палец, не позволяет противопоставить кончики первого и пятого пальцев. Из-за слабости противопоставления первого пальца и сгибания первых трех пальцев пациент не может сжать руку в кулак. Это вызывает типичную деформацию, при которой только 4 и 5 пальцы согнуты, тогда как другие пальцы остаются разогнутыми. Паралич мышцы, противопоставляющей первый палец, короткой мышцы, отводящей палец, и короткого сгибателя первого пальца в сочетании с тягой мышцы антагониста, приводящей первый палец, ведет к тому, что первый палец лежит в одной плоскости с остальными пальцами. Ноготь первого пальца лежит в той же плоскости, что и ногти остальных пальцев, создавая деформацию, именуемую «обезьянья кисть». При этом пациент не может противопоставить первый палец.

Репозиторий ГрГМУ



a) нормальное положение; b) второй и третий пальцы разогнуты из-за слабости сгибателей

Рисунок 54. – Тест Ошнера

Тест Ошнера выявляет паралич срединного нерва

Методика выполнения. Пациента просят соединить кисти рук со сцепленными пальцами (рис. 54).

Оценка теста. При наличии паралича срединного нерва пациент не сможет согнуть второй и третий пальцы из-за частичного паралича глубокого сгибателя пальцев.

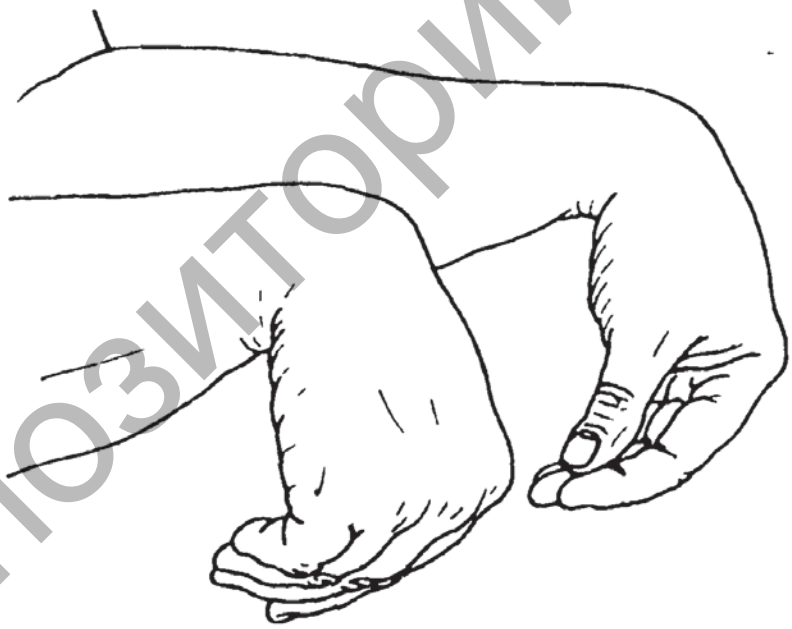


Рисунок 55. – Симптом синдрома карпального канала

Симптом синдрома карпального канала

Симптом синдрома карпального канала выявляет повреждение срединного нерва (рис. 55).

Методика выполнения. Пациента просят держать запястья максимально согнутыми в течение 1-2 минут.

Репозиторий ГрГМУ

Оценка теста. Парестезия, которая появляется или усиливается в области иннервации срединного нерва – симптом синдрома карпального канала.

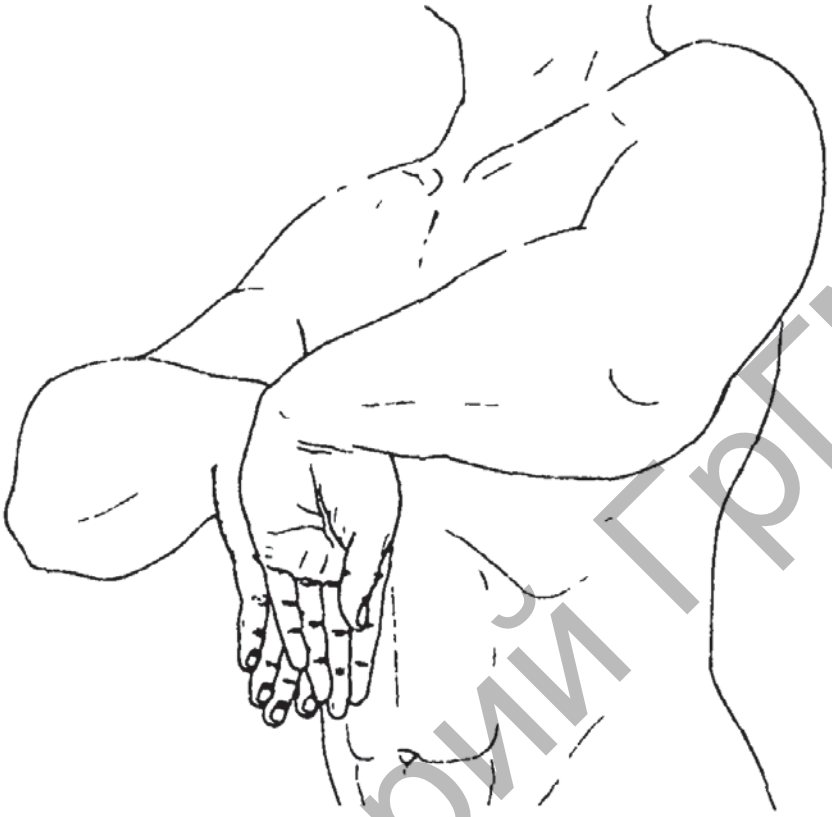


Рисунок 56. – Синдром Фалена (симптом сгибания кисти)

Синдром Фалена выявляет повреждения срединного нерва.

Методика выполнения. «Симптом сгибания кисти» исследуется при опускании пациентом кистей рук в положении ладонного сгибания и удерживании их в этом положении в течение 10 минут. Давление тыльных поверхностей кистей друг на друга увеличивает давление в карпальном канале (рис. 56).

Оценка теста. Давление тыльных поверхностей кистей друг на друга часто вызывает парестезию в области, иннервируемую срединным нервом и у здоровых людей, а не только у пациентов с синдромом карпального канала. Пациенты с синдромом карпального канала жалуются на ухудшение клинических проявлений при тесте Фалена. Подобно симптому Тинеля, этот тест может давать ложноотрицательные результаты при хронической невропатии.

Репозиторий ГрГМУ

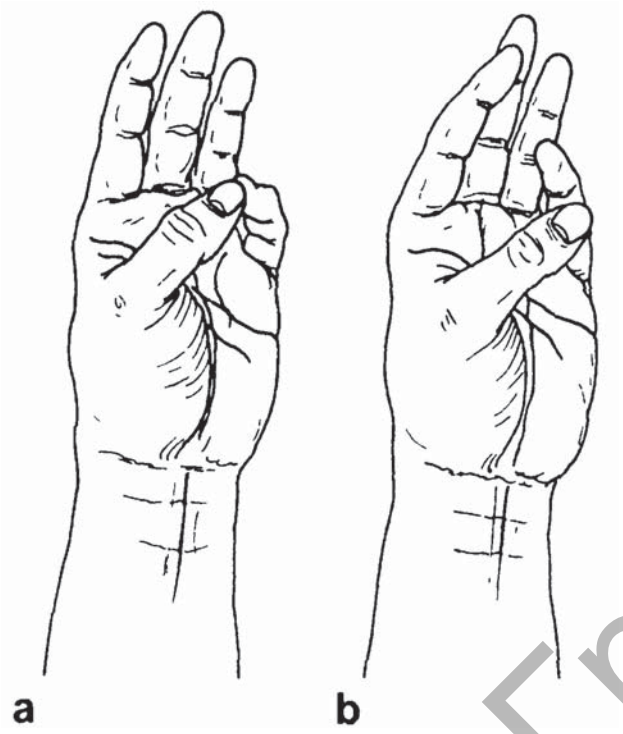


Рисунок 57. – Симптом ногтя

Симптом ногтя указывает на повреждение срединного нерва.

Методика выполнения. Пациента просят дотронуться первым пальцем до кончика пятого пальца (рис. 57).

Оценка теста. Паралич срединного нерва вызывает паралич мышцы, противопоставляющей первый палец. Первый палец будет невозможно противопоставить, но будет возможно только приводящее движение по дуге к ладони.

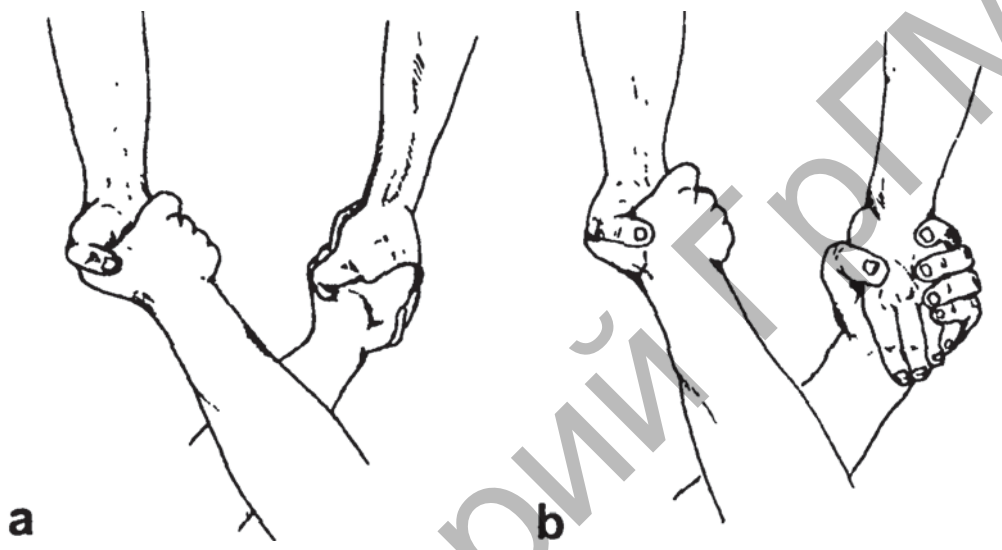
Рисунок 58. – Обратный тест Фалена

Репозиторий ГрГМУ

Обратный тест Фалена указывает на синдром карпального канала.

Методика выполнения. Сидящего пациента просят сложить обе руки вместе в положении максимальной экстензии и держать их в этом положении одну минуту (рис. 58).

Оценка теста. Это положение усиливает давление в карпальном канале. Парестезия в области иннервации срединного нерва – признак синдрома карпального канала. Обратный тест Фалена менее достоверен, чем прямой тест Фалена.



a) начальное положение; b) слабость правой руки пациента при пронации

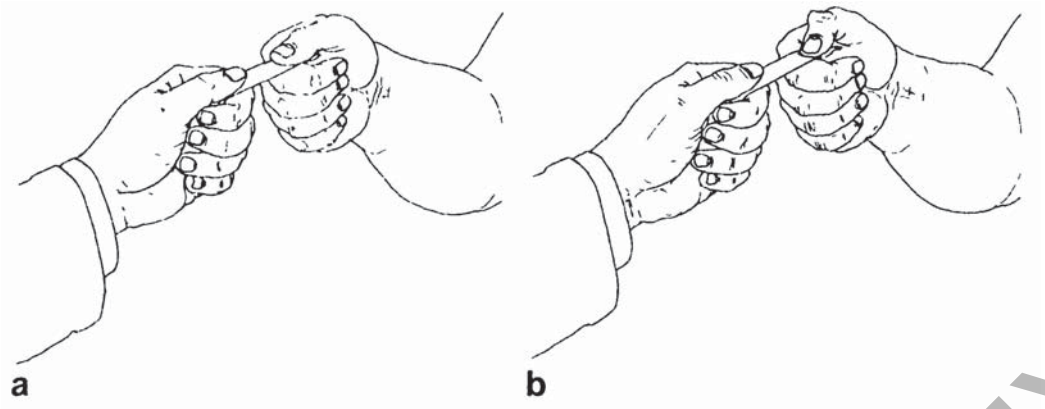
Рисунок 59. – Тест пронации

Тест пронации оценивает патологию круглого пронатора и квадратного пронатора.

Методика выполнения. Пациент сидит с лежащими на столе в положении супинации обеими кистями и предплечьями. Врач просит пациента пронировать предплечья, вначале свободно, а затем преодолевая усилия руки врача (рис. 59).

Оценка теста. Слабость в одной руке при активной пронации против сопротивления (в сравнении с силой на противоположной стороне) указывает на поражение нерва. Повреждение обычно локализуется на уровне локтевого сустава. При поражении срединного нерва дистальнее локтевого сустава пациент может активно пронировать предплечье против усилия врача, т. к. круглый пронатор все еще достаточно нормально функционирует.

Репозиторий ГрГМУ



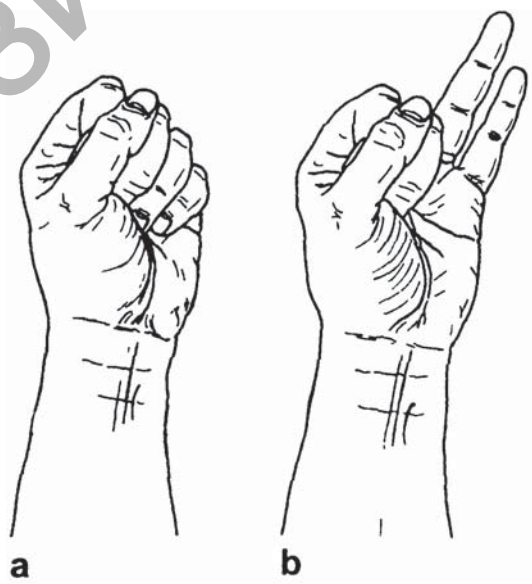
a) нормальный; b) патологический

Рисунок 60. – Симптом Фромента

Симптом Фромента указывает на туннельный синдром локтевого нерва.

Методика выполнения. Пациента просят удерживать между первым и вторым пальцами (механизм сжимания) полоску бумаги, которую должен вытянуть либо сам пациент другой рукой, либо врач. Это движение обеспечивает приводящая мышца, которая иннервируется локтевым нервом (рис. 60).

Оценка теста. При наличии слабости или потери функции приводящей мышцы первого пальца межфаланговый сустав первого пальца будет согнут из-за сокращения короткого сгибателя первого пальца, который иннервируется срединным нервом. Иногда обнаруживается ладонная гипостезия в 4-м пальце и мизинце, что также признано характерным симптомом.



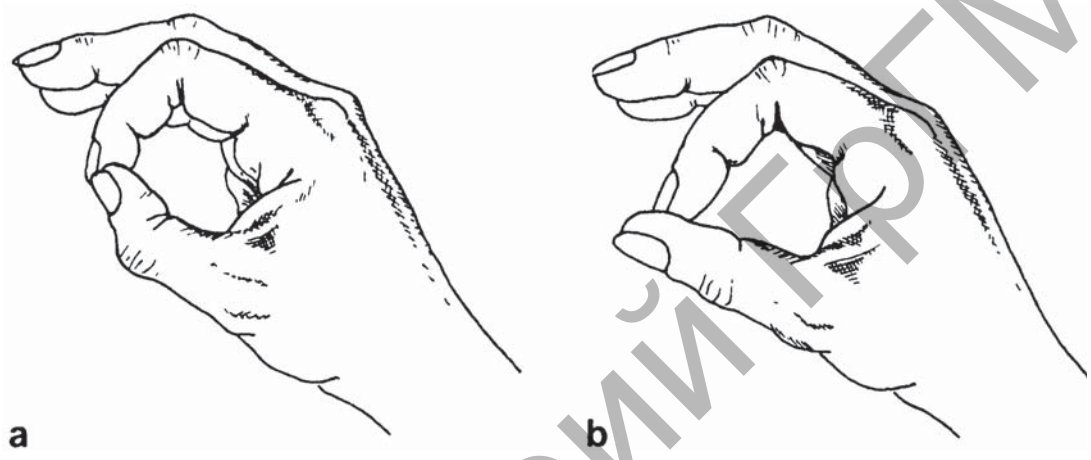
а) нормальный; b) патологический с нарушением сгибания в 4 и 5 пальцах

Рисунок 61. – Скрининговый тест паралича локтевого нерва

Репозиторий ГрГМУ

Скрининговый тест паралича локтевого нерва

Методика выполнения. Пациента просят сжать кулак. **Оценка теста**. При разогнутых 4 и 5 пальцах сгибание в пястно-фаланговых суставах и проксимальных межфаланговых суставах этих пальцев невозможно. Это признак паралича межкостных мышц. У пациентов с длительно протекающей хронической формой паралича локтевого нерва обнаруживается выраженная мышечная атрофия между 4 и 5, а также 1 и 2 межпальцевыми промежутками (рис. 61).



a) нормальный; b) патологический результат при параличе глубокого сгибателя второго пальца и длинного сгибателя первого пальца

Рисунок 61. – Тест «О»:

Тест «О»

Методика выполнения. Сжимание – сложное движение, вовлекающее несколько мышц. В норме 1 и 2 пальцы могут сформировать подобие буквы «О». При нормальной функции вовлеченных мышц врач может изменить форму буквы «О» своим вторым пальцем, вставленным между первым и вторым пальцами пациента (рис. 61).

Оценка теста. При синдроме переднего межкостного нерва с параличом глубокого сгибателя 2-го пальца и длинного сгибателя 1-го пальца, 1-й и 2-й пальцы пациента остаются разогнутыми в дистальных межфаланговых суставах. Вследствие этого пациент не может сформировать правильное «О» 1 и 2 пальцами.

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 5
СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ КИСТИ

Приводим наиболее часто встречающуюся терминологию, отражающую происхождение и локализацию патологии локомоторной системы:

Артралгия – боль в суставе (при этом заметные нарушения могут и отсутствовать).

Артрит/артропатия – объективно определяемое нарушение в суставе.

Хондропатия – дистрофические изменения в хряще.

Моноартрит – артрит только одного сустава.

Олигоартрит – артрит с поражением от двух до четырех суставов (или малых суставных групп, например кисти).

Полиартрит – артрит с поражением более четырех суставов (или групп суставов).

Синовит – клинически явное воспаление синовиального сустава.

Капсулит – воспаление капсулы сустава.

Теносиновит – воспаление сухожильного влагалища.

Тендинит – воспаление сухожилия.

Бурсит – воспаление синовиальной сумки.

Энтезопатия – воспаление/поражение энтезиса (места прикрепления сухожилий и связок к кости).

Миопатия – заболевание/поражение мышц.

Миозит – воспаление мышц.

Подвывих – суставные поверхности находятся в контакте, но их конгруэнтность нарушена.

Вывих – полная потеря контакта суставных поверхностей.

5.1 Основные симптомы поражения суставов

При исследовании суставов, анализе симптомов и выявлении причин поражения опорно-двигательного аппарата необходимо установить:

- точную локализацию и распространенность поражения;
- хронологическое начало;
- предшествующие провоцирующие факторы;

Репозиторий ГрГМУ

• факторы, облегчающие и утяжеляющие состояние;
• симптоматический ответ на лечение.

Боль

Это наиболее часто встречающийся и наиболее значимый симптом для пациента. При анализе болевого синдрома необходимо точно убедиться в его локализации. Необходимо уточнить, что имеет в виду пациент, когда называет части своего тела. Так, например, «плечо», «кисть» или «бедро» может не соответствовать принятой анатомической терминологии. Следует попросить пациента показать место максимальной болезненности и очертить площадь ее распространения. Как суставная, так и околосуставная боль может широко иррадиировать от места ее происхождения.

Такая «отраженная» боль – особенность сенсорного кортикального восприятия в результате перекрывающейся иннервации структур, развившихся из одного эмбрионального зачатка, который делится на дерматом, миотом и склеротом. Кортикальные клетки получают стимулы в основном от кожи. Поэтому, когда этим же клеткам в первый раз приходит болевой стимул от глубжележащих миотомных/склеротомных структур, они интерпретируют его по прошлому опыту и ощущают боль, отражающую данное перекрывание, в области кожи (дерматоме). Важное отличие заключается в том, что отраженная боль ощущается глубже, чем просто в коже, и ее границы нечеткие. Отраженная боль иррадиирует сегментарно, но дерматом часто простирается более дистально, чем миотом, поэтому боль в целом распространяется дальше. Чем дистальнее место возникновения боли, тем более четко можно определить ее локализацию. Дополнительно к отражению боли в местах иррадиации может также определяться и болезненность при пальпации. Необходимо помнить, что границы дерматома весьма вариабельны и различаются у разных людей.

Таким образом, точная область иррадиации боли также может отличаться у разных пациентов с одной и той же патологией опорно-двигательного аппарата. В целом, чем ближе к поверхности расположена мягкотканная структура, тем точнее локализация боли (однако боль из глубоко расположенных, но твердых структур, таких как кость и надкостница, практически не дают иррадиации боли). Массаж области отраженной боли, как

Репозиторий ГрГМУ

правило, приносит облегчение, а не усиливает боль (в то же время давление на область непосредственного происхождения боли может спровоцировать ее).

Качественная характеристика боли, как правило, достаточно субъективна и малоинформативна. Исключения – острая стреляющая боль с иррадиацией, характерная для компрессии корешка и резко выраженная боль, типичная для кристаллического артрита. В настоящее время считается, что топографическая локализация определяется уровнем сенсорных участков коры головного мозга, а оценка выраженности боли зависит от клеток супраорбитальных областей лобных долей. Это объясняет значительное влияние эмоционального состояния пациента на восприятие боли. Память о боли хранится в теменных областях, причем воспоминание больше определяется продолжительностью боли, чем ее выраженностью.

Необходимо определить факторы, усиливающие или уменьшающие боль. Боль, связанная с движением сустава, указывает на ее механический характер, особенно, если она усиливается при функциональной нагрузке и быстро уменьшается после ее окончания. Боль в покое или боль более сильная в начале движений, чем в конце, указывает на выраженный воспалительный компонент. Ночная боль – тяжелый изматывающий пациента симптомом. Она отражает внутрикостную гипертензию и сопровождает такие патологические состояния, как ишемический некроз костной ткани. Постоянная (днем и ночью) «костная боль» более характерна для метастазов опухолей.

Болезненность в области суставной щели или капсулы, ограничивающаяся пределами сустава, означает артропатию или поражение капсулы. Ограниченная болезненность по ходу суставной щели означает локальную интракапсулярную патологию. Периартикулярные точки болезненности вне суставной линии могут означать бурсит.

Скованность

Скованность – субъективное ощущение препятствия движению (ощущение напряженности) в суставах. Возможно, данный симптом возникает в результате растяжения жидкостью тканей воспаленной капсулы, синовиальных влагалищ сухожилий, околосуставных сумок. Скованность наиболее выражена сразу после пробуждения, после отдыха или периода

Репозиторий ГрГМУ

неактивности. По мере восстановления нормального функционирования сустава увеличивается отток жидкости из воспаленного сустава и скованность проходит. Таким образом, продолжительность и выраженность скованности утром и после отдыха отражает степень местного воспаления.

Припухлость и деформация

Пациенты могут самостоятельно заметить припухлость, изменение окраски или контура каких-либо структур опорно-двигательного аппарата. И, хотя термин «деформация» относится к любому нарушению контуров тканей, она, как правило, применяется при вывихе или подвывихе.

Необходимо отметить, корригируется ли деформация, если корригируется, то данный симптом, как правило, указывает на поражение мягких тканей. Если не корригируется, в большинстве случаем это признак повреждения капсулы или самого сустава.

Изменения кожи

Наличие расчесов или кожного заболевания, например псориаза, может служить важным показателем для установления этиологии заболевания. Эритема, обычно заканчивающаяся десквамацией, – важный симптом, указывающий на периартикулярное воспаление. И хотя этот симптом может наблюдаться при разных состояниях, при покраснении кожи над областью сустава или сумки, в первую очередь необходимо подумать о септическом или кристаллическом поражении.

Изменения мышц

Атрофия мышц – частый симптом, но иногда его трудно определить, особенно у пожилых пациентов. Синовит быстро приводит к формированию локального спинального рефлекса угнетения мышц, действующих через пораженный сустав. При этом развитие атрофии может быть очень быстрым (в течение нескольких дней при инфекционном артрите). Выраженная артропатия вызывает распространенную атрофию. Локальная атрофия более характерна для механического повреждения сухожилий или мышц или повреждения нерва. Исследование мышечной силы, которое может определяться или по шкале от 0 до 5, или оценкой функциональной способности (что более удобно при слабости мелких мышц кистей при ревматоидном артрите) – более важный показатель по сравнению с объемом мышцы.

Репозиторий ГрГМУ

Повышение температуры

Это один из кардинальных признаков воспаления. Тыльная сторона кисти врача – чувствительный термометр для сравнения кожной температуры (выше, над и под воспаленной структурой).

Подвижность

Оценка объема активных и пассивных движений в суставах кисти – важный этап диагностики, при этом необходимо сравнить результаты исследований двух кистей с целью выявления одностороннего уменьшения подвижности. Синовит и артропатия вызывают одинаковое уменьшение как активных, так и пассивных движений.

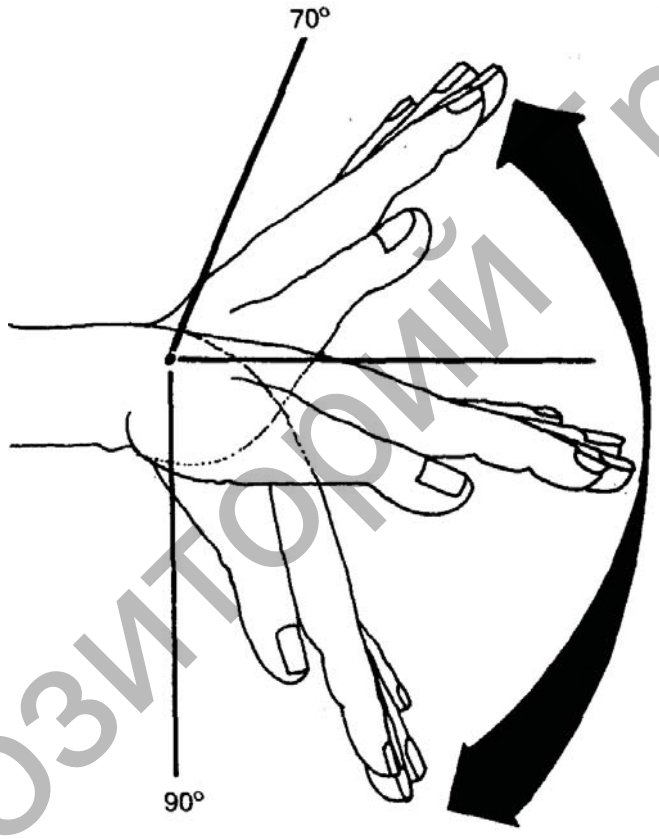


Рисунок 62. – Исследование стрессовой боли

Для стрессовой боли в лучезапястном суставе характерно отсутствие дискомфорта при незначительном сгибании, но появление прогрессивно усиливающейся боли по мере приближения к крайним точкам сгибания и разгибания.

Значительно больший объем пассивных движений по сравнению с активными движениями указывает на поражение мышц, сухожилий и нервов. Диагностическое значение имеет характер боли, возникающей при движении. Незначительная боль

Репозиторий ГрГМУ

при средних по амплитуде движениях, которая значительно усиливается в крайних точках, называется стрессовой болью [4].

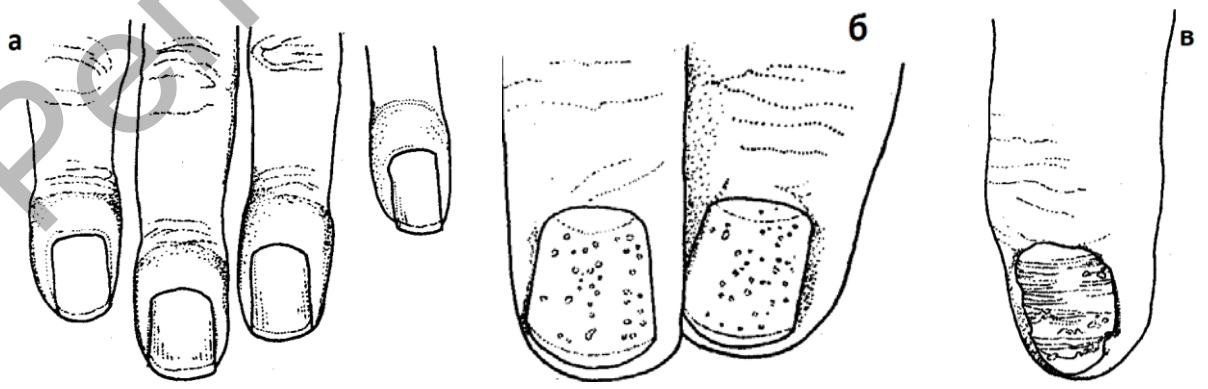
Универсальная стрессовая боль во всех или почти во всех направлениях – наиболее характерный признак синовита (рис. 62). Избирательная стрессовая боль только в одной плоскости характерна для локального интра- или периартикулярного поражения. Боль при движении в суставе одинаковой интенсивности более характерна для механических повреждений, чем для воспалительных изменений.

Крепитация

Крепитация – это пальпаторно ощущаемая вибрация, возникающая при движении в суставе. Легкая крепитация может быть прослушана стетоскопом и не передается через прилежащую кость. Она может сопровождать воспаление сухожильного влагалища, сумки или синовиальной оболочки. Грубая крепитация может быть выслушана на расстоянии и проводится через кость. Обычно она отражает поражение хряща или самой кости.

Нарушение сна

Причинами нарушений сна могут быть хроническая боль, побочные эффекты на центральную нервную систему со стороны анальгетиков. Артропатия тазобедренного или коленного суставов может нарушать сексуальную функцию и вызывать семейную и социальную дисгармонию личности. При нарушениях сна необходимо искать признаки маскированной или скрытой депрессии: психомоторная заторможенность, запоры, плаксивость, отсутствие мыслей о будущем, особенно у пациентов с тяжелым поражением опорно-двигательного аппарата. Плохой сон – также признак синдрома фибромиалгии.



а) барабанные палочки; б) симптом наперстка; в) онихолизис (дистрофия ногтей)

Рисунок 63. – Изменения ногтей:

Репозиторий ГомГМУ

5.2 Исследование разгибательной поверхности кисти

Осмотр тыльной поверхности рук проводят в положении пронации у пациента (рис. 63). Необходимо обратить внимание на изменение кожи и ногтей, которое включает эритему, псориаз, витилиго, смешанную гипер- или гипопигментацию, уплотнение кожи с утратой сгибания, что типично для склеродермии и перекрестных заболеваний соединительной ткани, следы свежей или перенесенной травмы. Фиолетово-серебряные приподнятые поражения кожи – папулы Готтрона над разгибательными поверхностями – характерны для дерматомиозита. Волчаночная сыпь чаще поражает кожу между суставами.

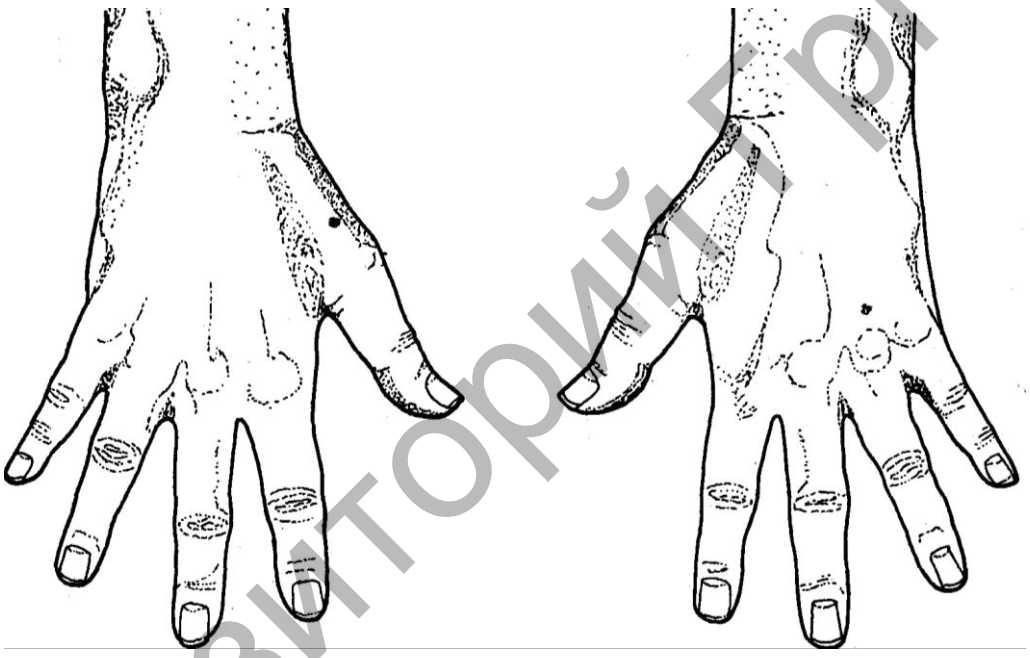


Рисунок 64. – Положение кистей при исследовании

Сыпь при васкулите чаще наблюдается над латеральными, чем над дорсальными участками кожи пальцев. Обратите внимание на изменение ногтей по типу часовых стекол, симптом наперстка, точечные геморрагии, подногтевой гиперкератоз, дистрофию и изменения капилляров ногтевого ложа. Все припухания суставов более заметны на тыльной поверхности. Синовит лучезапястного сустава дает симметричное по отношению к суставной щели прямоугольное припухание.

Репозиторий ГрГМУ

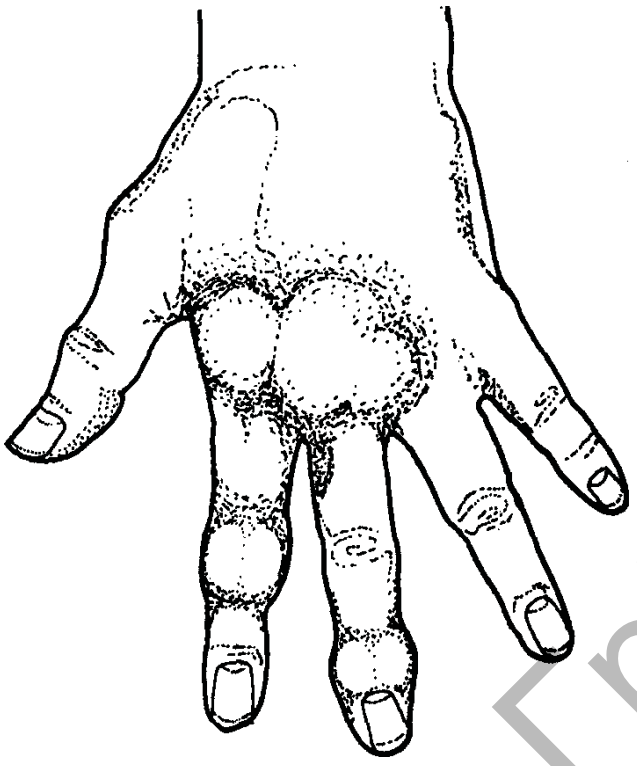


Рисунок 65. – Припухание пястно-фаланговых суставов и синовит межфаланговых суставов

Синовит дистального (нижнего) лучелоктевого сустава проявляется куполообразным припуханием, окружающим дистальную головку локтевой кости. Синовиты межзапястных и запястно-пястных суставов обычно дают умеренное припухание, расположенное центрально по отношению к суставной щели. Однако синовит как пястно-фаланговых, так и межфаланговых суставов проявляется припуханием, расположенным более проксимально по отношению к линии сустава (рис. 65). Синовит пястно-фаланговых суставов сопровождается припухлостью между головками пястных костей, а межфаланговых – в заднебоковых отделах между сухожилием разгибателя сверху и латеральными коллатеральными связками по бокам. При умеренном и значительном припухании межфаланговых суставов происходит натяжение кожи над ними со сглаживанием кожных складок. Теносиновит разгибателей также дает припухлость над запястьем: он отличается от синовита лучезапястного сочленения несимметричностью своего расположения по отношению к суставной щели, распространяясь больше в дистальном направлении в сторону пястных костей, и неровным дистальным контуром (рис. 66).

Репозиторий ГрГМУ

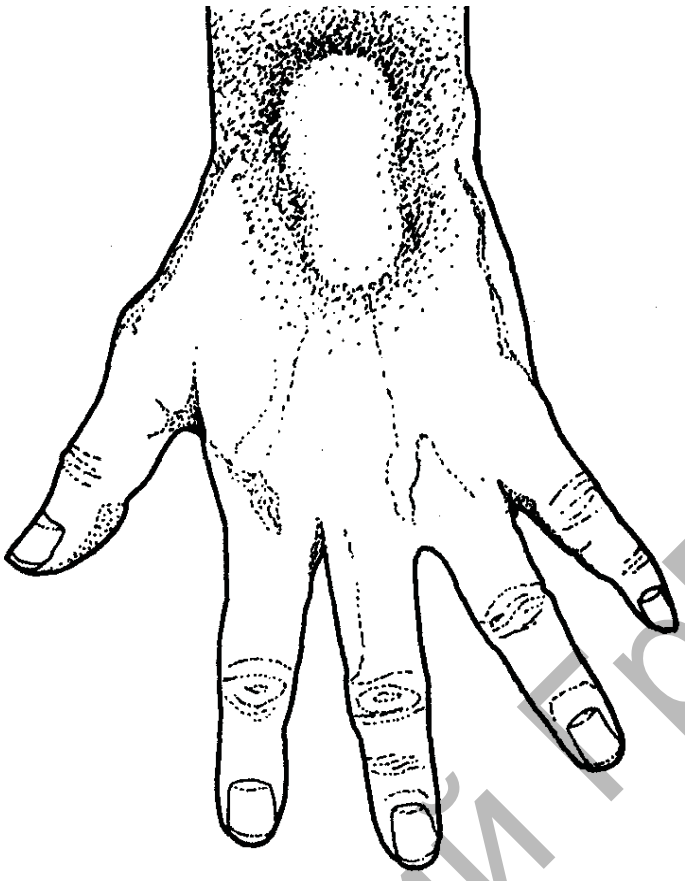


Рисунок 66. – Припухлость при теносиновите разгибателей

Деформация

Может наблюдаться большое количество разнообразных деформаций, лучше определяемых с тыльной стороны. Кроме синовита, чрезмерное выбухание в области шиловидного отростка локтевой кости может наблюдаться при подвывихе в результате слабости и разрыва дистальной лучелоктевой связки (обычно ревматоидного генеза). С другой стороны, ульнарная дефигурация может быть незаметна из-за эрозивного процесса или предшествующего оперативного лечения. Остеофиты первого запястно-пястного сустава придают кисти «*прямоугольный» вид* (рис. 67).

Репозиторий ГрГМУ

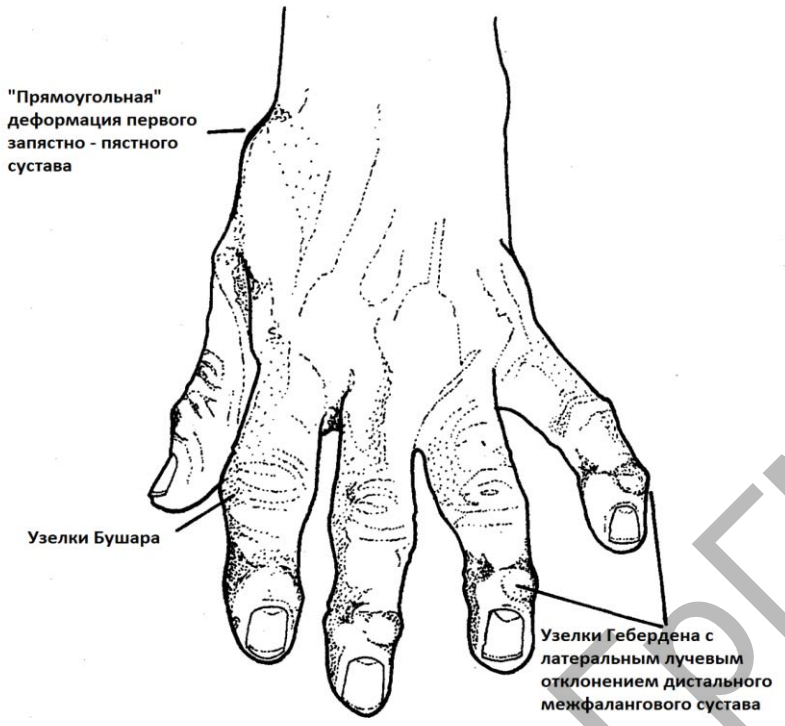


Рисунок 67. – Прямоугольная деформация первого запястно-пястного сустава, узелки Бушара, узелки Гебердена

Ульнарная девиация пястно-фаланговых суставов (рис. 68) часто развивается вслед или одновременно с радиальным отклонением лучезапястного сустава (обычно ревматоидного генеза).

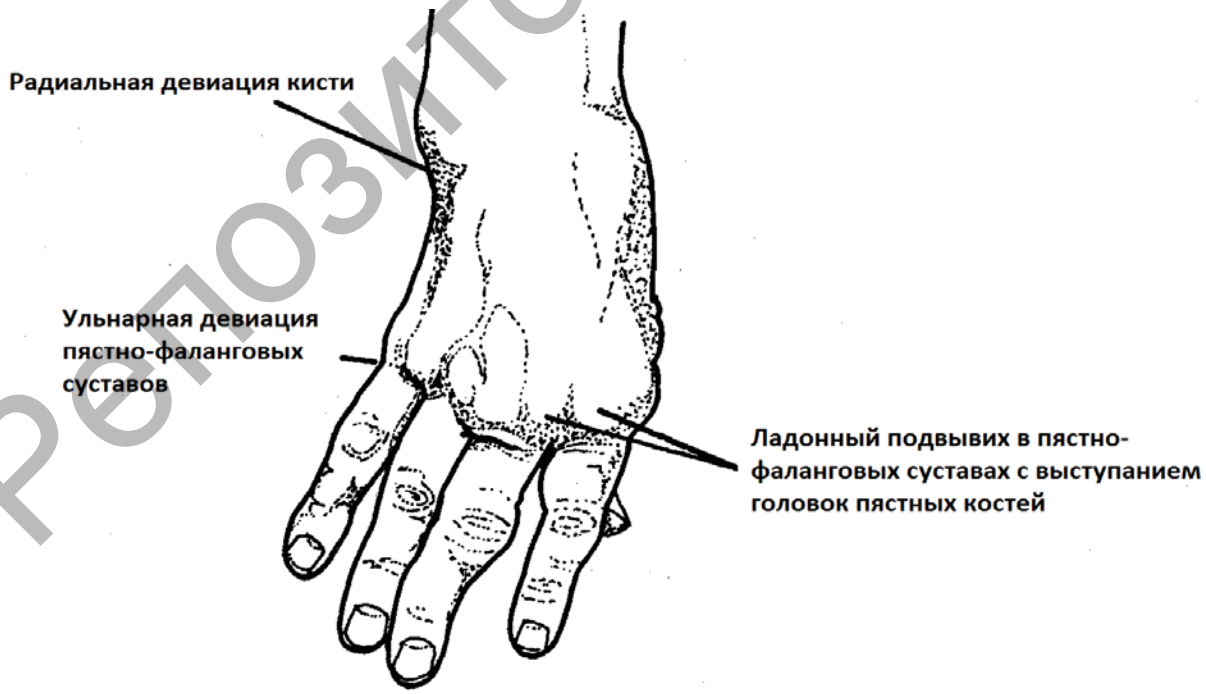


Рисунок 68. – Ладонный подвывих в пястно-фаланговых суставах

Репозиторий ГрГМУ

Ладонный подвывих фаланг пальцев в пястно-фаланговых суставах приводит к выступанию головок пястных костей и ступенчатой деформации. Латеральная девиация (радиальная или ульнарная) в межфаланговых суставах (рис. 68) и плотные узелки в заднебоковых отделах дистальных межфаланговых суставов *(узелки Гебердена)* и проксимальных межфаланговых *(узелки Бушара)* характерны для остеоартроза [4].

Комбинированные деформации включают:

«Шею лебедя» – переразгибание в проксимальных межфаланговых суставах и сгибательная контрактура дистальных межфаланговых суставов (рис. 69).

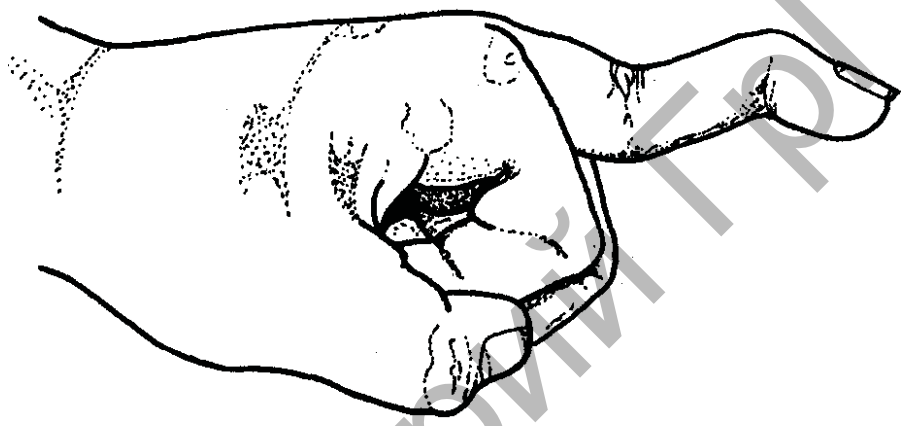


Рисунок 69. – Комбинированная деформация «шея лебедя»

«Бутоньерки» – гиперфлексия в проксимальных межфаланговых и гиперэкстензия в дистальных межфаланговых суставах. Проксимальный межфаланговый сустав проходит между сухожилием разгибателя как пуговица через пуговичную петлю (рис. 70).

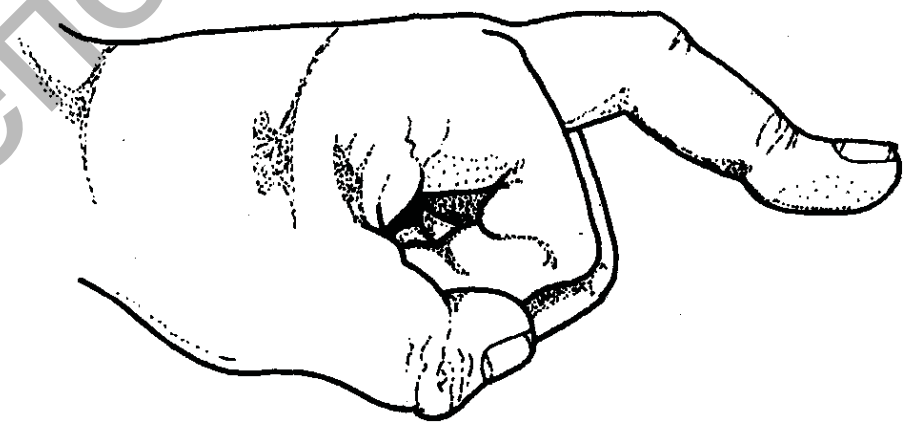


Рисунок 70. – Комбинированная деформация «бутоньерки»

Репозиторий ГомГМУ

Z-образную деформацию большого пальца – гиперфлексия в пястно-фаланговом и гиперэкстензия в межфаланговом суставе (рис. 71). Неспособность полностью выпрямить пальцы (фиксированная сгибательная контрактура) может быть результатом поражения как сухожилий, так и суставов.

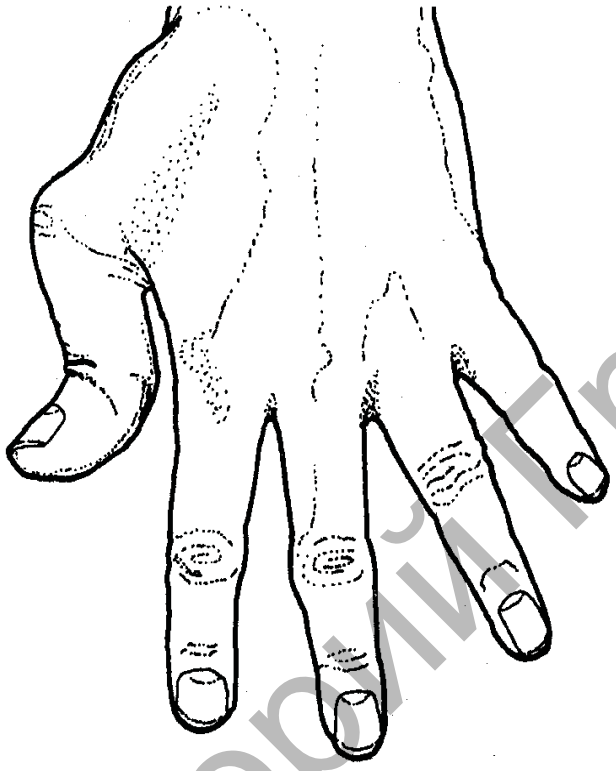


Рисунок 71. – Комбинированная «Z-образная деформация» большого пальца

Атрофия

Ее часто трудно определить. Кроме атрофии дорсальных межкостных мышц, значительное западение между сухожилиями разгибателей может быть из-за ладонной сублюксации запястья, что автоматически приводит к подчеркиванию сухожилий разгибателей и пространств между ними.

5.3 Исследование ладонной поверхности кисти

Исследование ладонной поверхности кисти у пациента происходит в положении супинации. Затруднение или боль при супинации указывает на поражение верхнего и/или нижнего лучелоктевых суставов. При пронации и супинации лучевая кость движется вокруг неподвижной локтевой кости. Если есть

Репозиторий ГрГМУ

вовлечение в патологический процесс лучелоктевых суставов, пациент может использовать вспомогательный маневр, приводя локоть к центральной линии живота и таким образом увеличивая супинацию за счет частичной ротации локтевой кости. При осмотре ладонной поверхности необходимо обратить внимание на и*зменения кожи.*

Пальмарная эритема может наблюдаться при ревматоидном артрите. *Контрактура Дюпюитрена* распознается по сморщиванию кожи с утолщением ладонной фасции. При далеко зашедших случаях может быть фиксированная сгибательная контрактура с преимущественным поражением безымянного пальца и мизинца (рис. 72). *Инфаркты мелких сосудов* часто видны как черные пятна, обычно на подушечках пальцев.

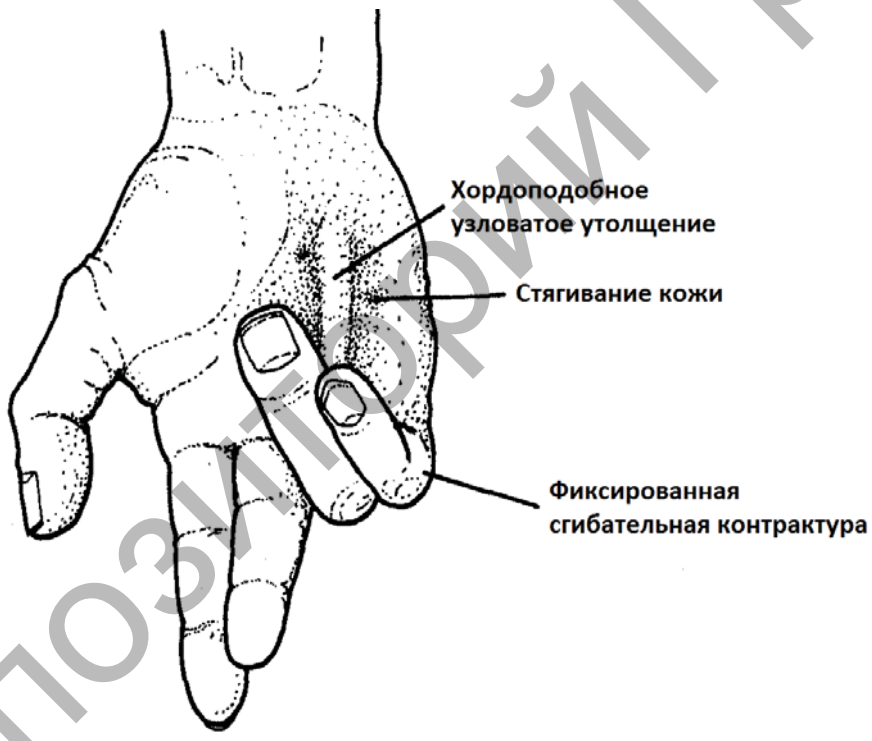


Рисунок 72. – Контрактура Дюпюитрена

Припухлость на ладонной поверхности обычно указывает на теносиновит сгибателей, чаще и лучше всего видимый проксимально по отношению к складке лучезапястного сустава, между дистальной складкой ладони и основанием пальца, иногда между кожными складками пальцев (рис. 73). Припухлость на ладонной поверхности видна редко из-за плотного ладонного апоневроза.

Репозиторий ГрГМУ

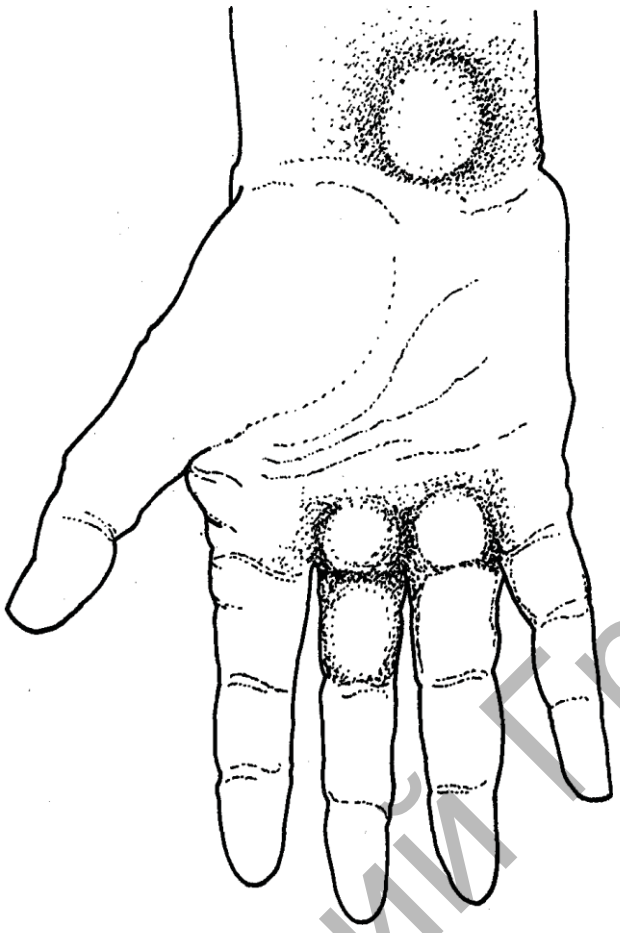


Рисунок 73. – Припухлость при синовите сгибателей

Атрофия

В отличие от тыльной поверхности, ладонная поверхность – прекрасное место для определения мышечной атрофии. Независимо от возраста как тенар, так и гипотенар должны иметь закругленный контур. Локальная атрофия наружной области мышц большого пальца обычно отражает сдавление срединного нерва. Она также часто сопровождает артрит первого запястно-пястного сустава.

5.4 Исследование боковой поверхности кисти

При исследовании боковой поверхности кисти необходимо обратить внимание на *способность полностью выпрямить пальцы.* У пациента может почти полностью отсутствовать способность активно разогнуть один или более пальцев, обычно мизинец и безымянный (рис. 74).

Репозиторий ГрГМУ

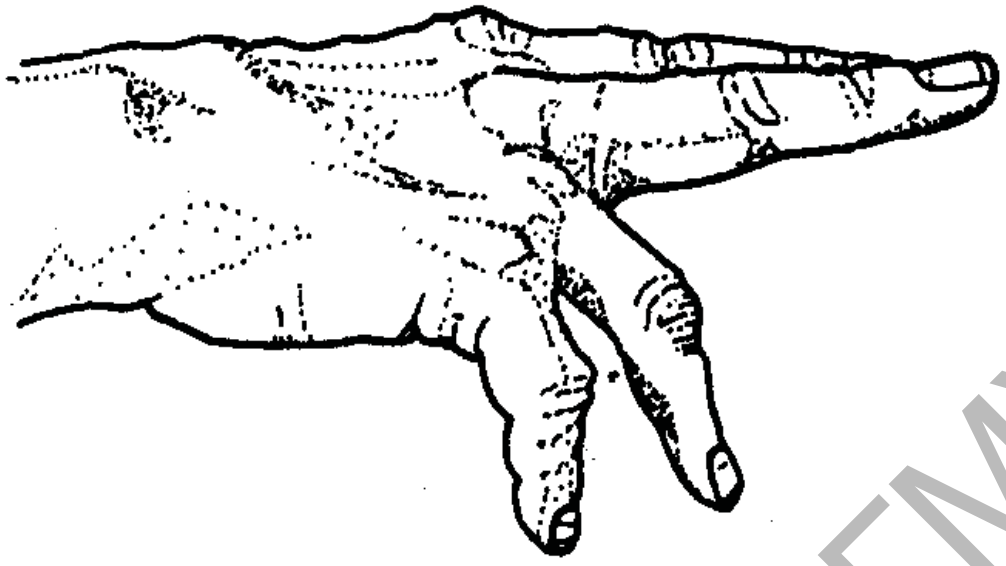


Рисунок 74. – Полный разрыв сухожилия разгибателя безымянного пальца

Врач может пассивно их разогнуть, но после того, как их отпускают, они падают вниз. Такое состояние отражает *разрыв сухожилия разгибателя,* при воспалительном процессе это обычно происходит возле шиловидного отростка локтевой кости. У некоторых пациентов полностью сохраняется пассивное разгибание, и только частично активное. Это отражает разрыв оболочки сухожилия разгибателя, позволяющий ему соскальзывать на ульнарную сторону пястно-фалангового сустава.

*Ладонный подвывих запястья п*роявляется деформацией по типу «обеденной вилки» что является наиболее характерной деформацией кисти при ревматоидном артрите (рис. 75).

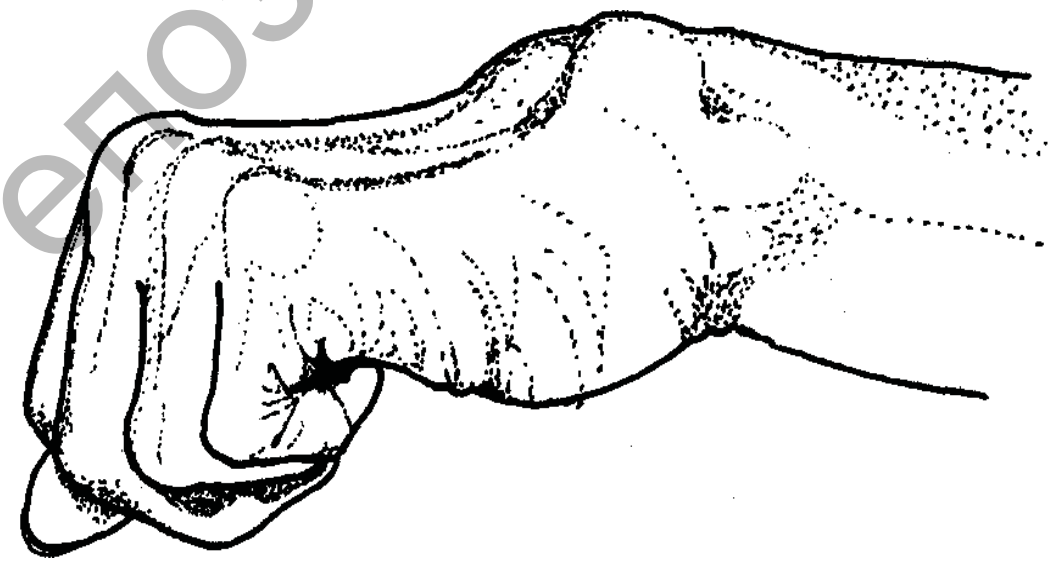


Рисунок 75. – Ладонный подвывих лучезапястного сустава

Репозиторий ГрГМУ

Припухание тыльной поверхности кисти может наблюдаться довольно рано и отражать синовит лучезапястного, межзапястного суставов или теносиновит разгибателей. Для того чтобы дифференцировать припухание синовиального влагалища от выпота в суставе, необходимо провести исследование сначала с согнутыми пястно-фаланговыми суставами, а потом попросить пациента полностью разогнуть пальцы (рис. 76). Теносиновиальная припухлость при этом смещается в проксимальном направлении вместе с сухожилиями, а ее дистальная граница становится более четкой, так как теносиновий как бы складывается – симптом «складки» или «уступа». Припухлость в самом суставе при движении сухожилий разгибателей не изменяется.

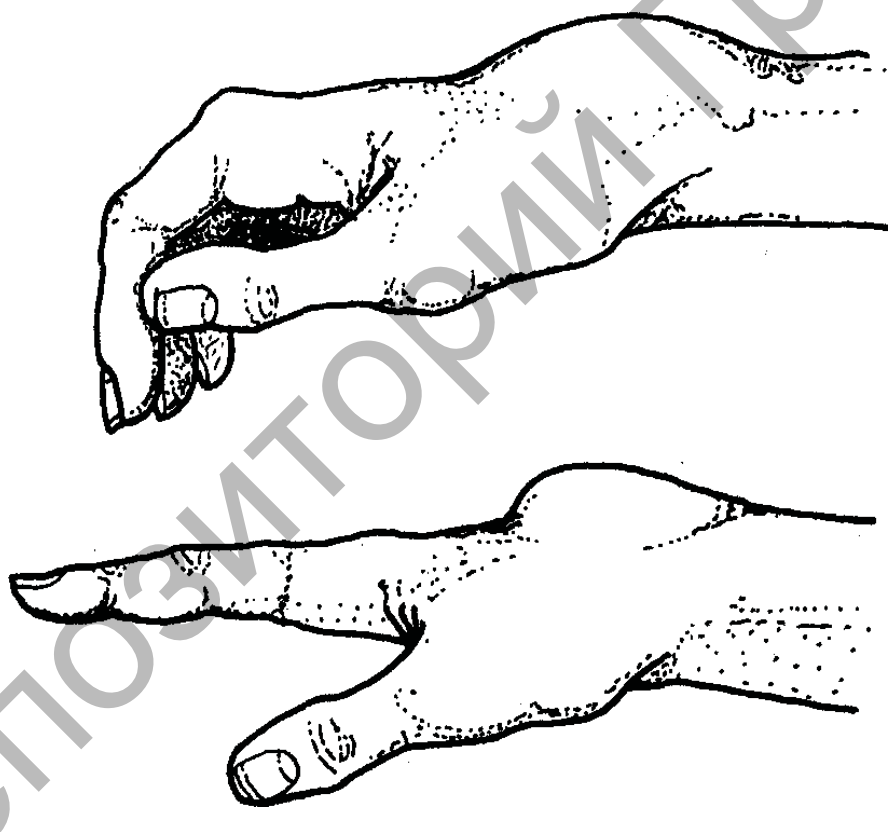


Рисунок 76. – Симптом уступа при теносиновите разгибателей

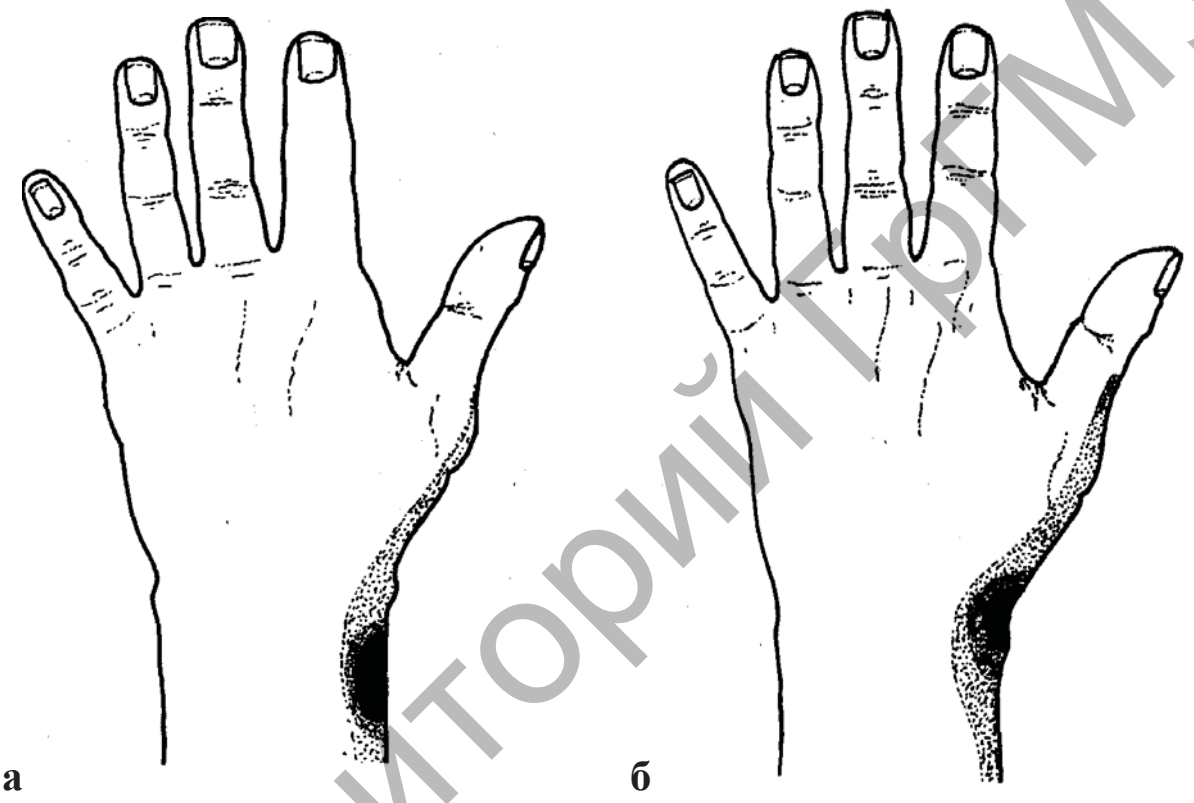
5.5 Особенности болей лучевой стороны кисти

Боль в любом мелком суставе кисти обычно хорошо локализована и пациент без труда указывает ее источник. Однако существуют состояния, при которых возможна иррадиация боли по лучевой стороне кисти (рис. 77):

Репозиторий ГрГМУ

• *Артропатия первого запястно-пястного сустава,* обычно остеоартроз, может вызвать иррадиацию боли в дистальном направлении по большому пальцу, а в проксимальном – на дистальный отдел предплечья, но максимальная болезненность определяется непосредственно над суставом.

• *Теносиновит де'Курвена.* Боль максимальная над шиловидным отростком лучевой кости, но часто распространяется на большой палец и вверх на предплечье.



а) артропатия первого запястно-пястного сустава;
б) теносиновит де'Курвена

Рисунок 77. – Иррадиация боли по лучевой стороне кисти

• *Синдром карпального канала (рис. 78).* Ключевой симптом, указывающий на сдавление периферического нерва, – усиление *симптоматики ночью или ранним утром,* при этом жалобы могут быть ограничены только этим временем.

Репозиторий ГрГМУ

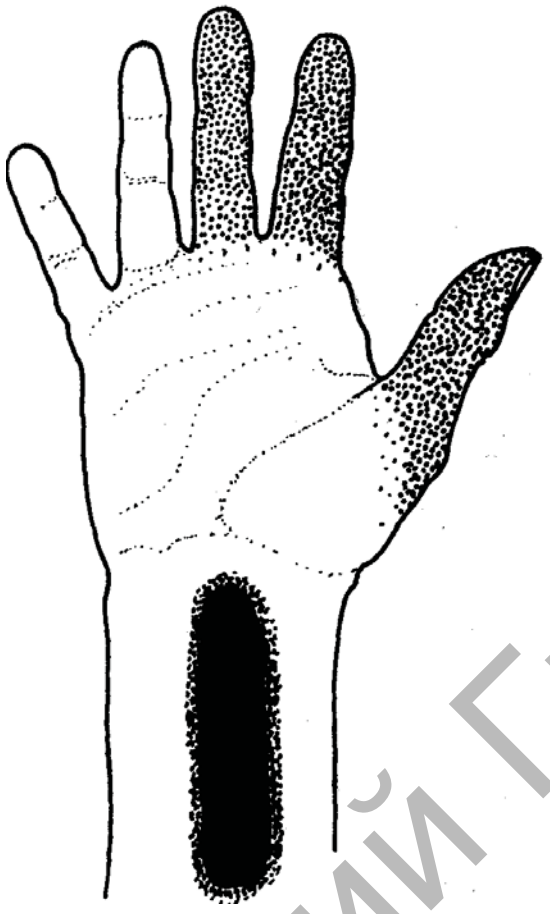


Рисунок 78. – Синдром карпального канала

При синдроме карпального канала сдавление срединного нерва может вызвать:

- парестезию и дизестезию большого, указательного и среднего пальцев, часто с нарушением подвижности;
- боль, распространяющуюся проксимально на предплечье вплоть до локтя.

При поражении суставов кисти, особенно сопровождающихся синовитами, пациенты быстро обращают внимание на возникшие проблемы, связанные с повседневной активностью (утренняя гигиена, одевание и т. п.). Даже легкий синовит межфалангового сустава может вызвать тесноту колец либо перстней на пальцах (симптом кольца). Следует отметить, что боль и расстройство чувствительности могут иррадиировать в кисть из вышележащих отделов, особенно из локтя (артрит, эпикондилит), плеча (артропатия, периартрит), и шейного отдела позвоночника (раздражение корешков С6, С7, С8). В этом случае симптомы определяются менее четко и сопровождаются признаками поражения отделов, расположенных более проксимально.

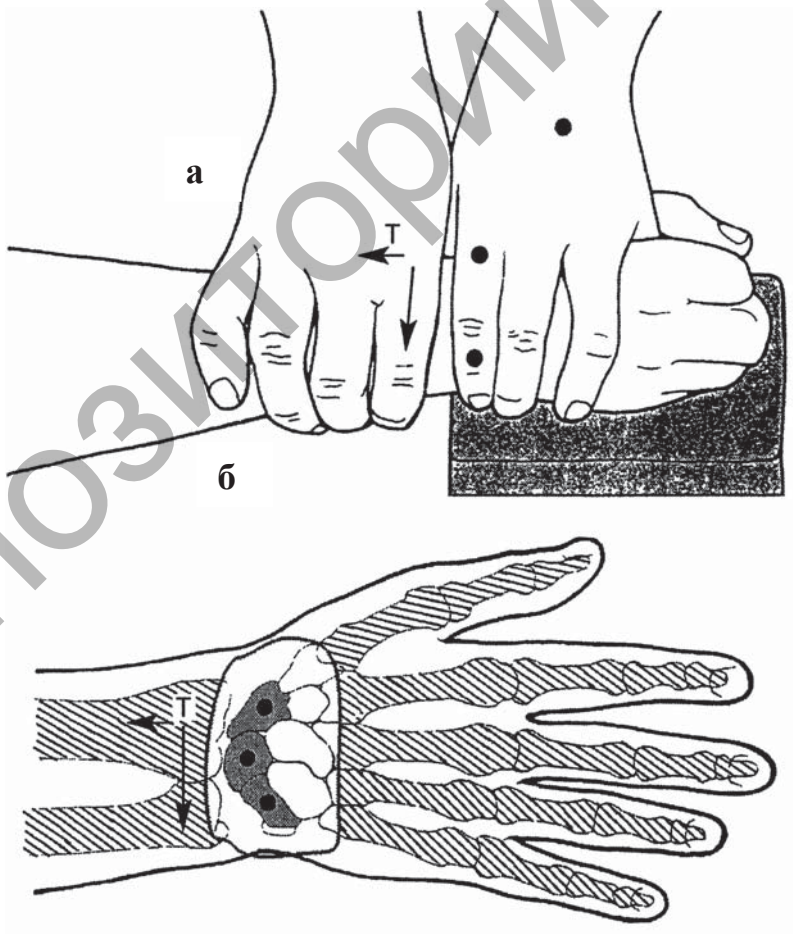
Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 6
МЕТОДЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ

Лечение артроза суставов кисти должно быть комплексным, с учетом этиологических факторов и патогенетических механизмов. Одна из главных задач в лечении – восстановление нормальных взаимоотношений с окружающими структурами, нормализация локального мышечного тонуса, купирование боли и восстановление подвижности в пораженных суставах.

6.1 Мобилизация лучезапястного сустава

Техника выполнения. Врач одной рукой фиксирует кости запястья у пациента, другой рукой проводит тракцию и небольшое смещение лучевой кости в локтевую сторону (рис. 79).



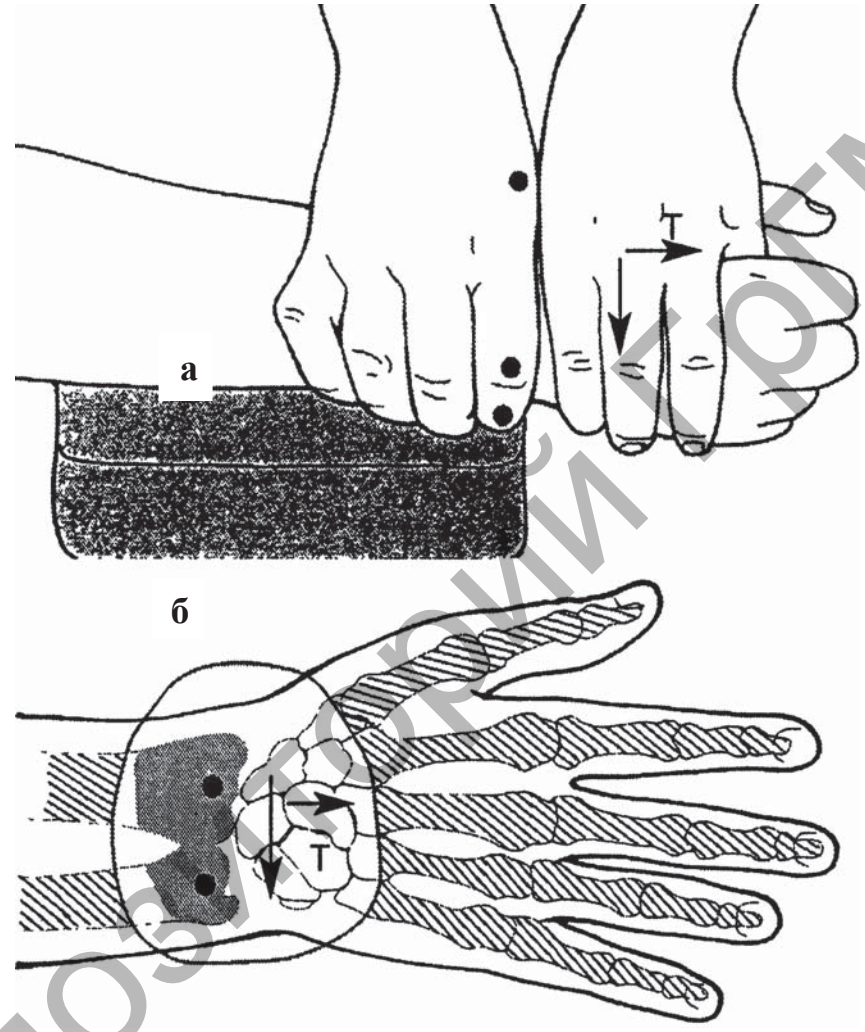
а) схема движения; б) Т – тракция (●), место фиксации руками врача

Рисунок 79. – Мобилизация костей запястья с тракцией

Репозиторий ГрГМУ

6.2 Мобилизация с тракцией в сторону локтевой кости

Техника выполнения. Врач одной рукой фиксирует локтевую и лучевую кости в дистальном отделе, другой рукой в дистальном отделе проводит небольшое смещение в локтевую сторону (рис. 80).



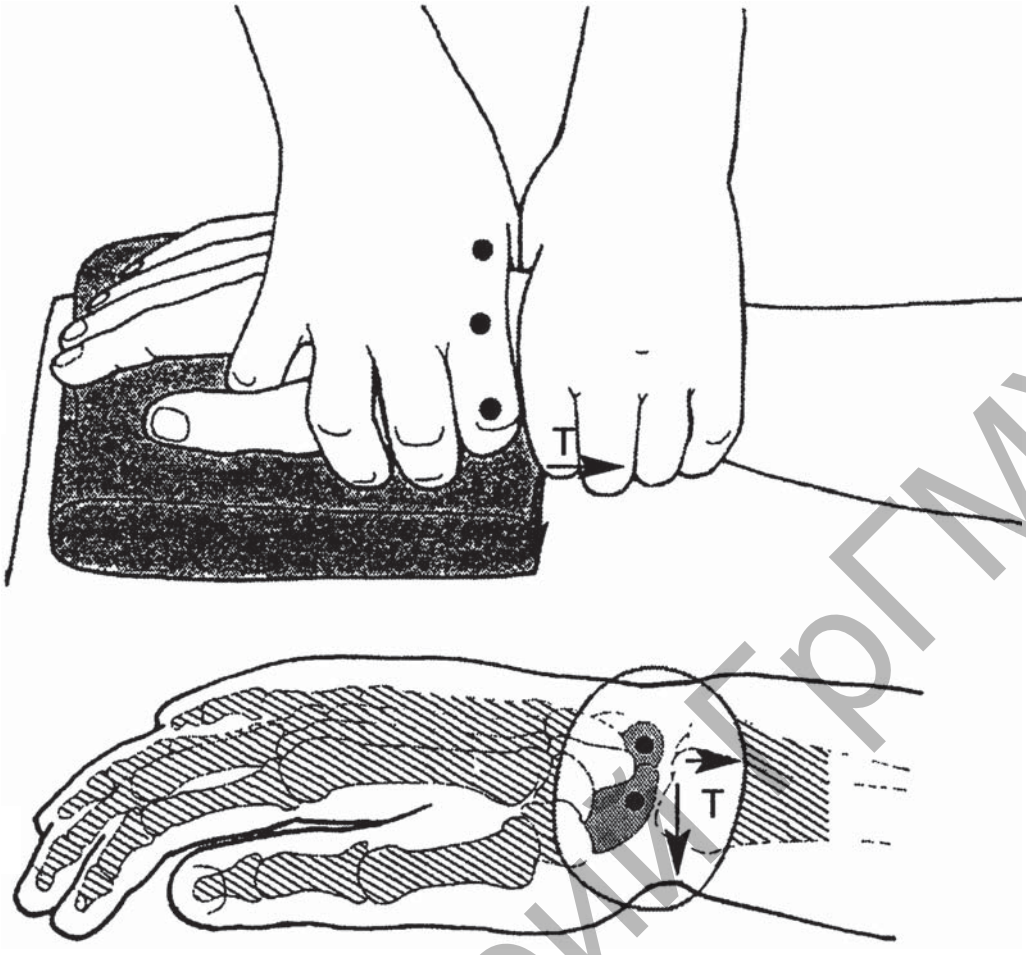
а) направление легкой тракции (Т→); б) направление смещения

Рисунок 80. – Мобилизация с тракцией в сторону локтевой кости:

6.3 Мобилизация лучевой кости в сторону ладони

Методика выполнения. Врач одной рукой фиксирует кости запястья пациента, другой рукой осуществляет небольшое смещение лучевой кости в сторону ладони с легкой тракцией по оси предплечья (рис. 81).

Репозиторий ГГМУ



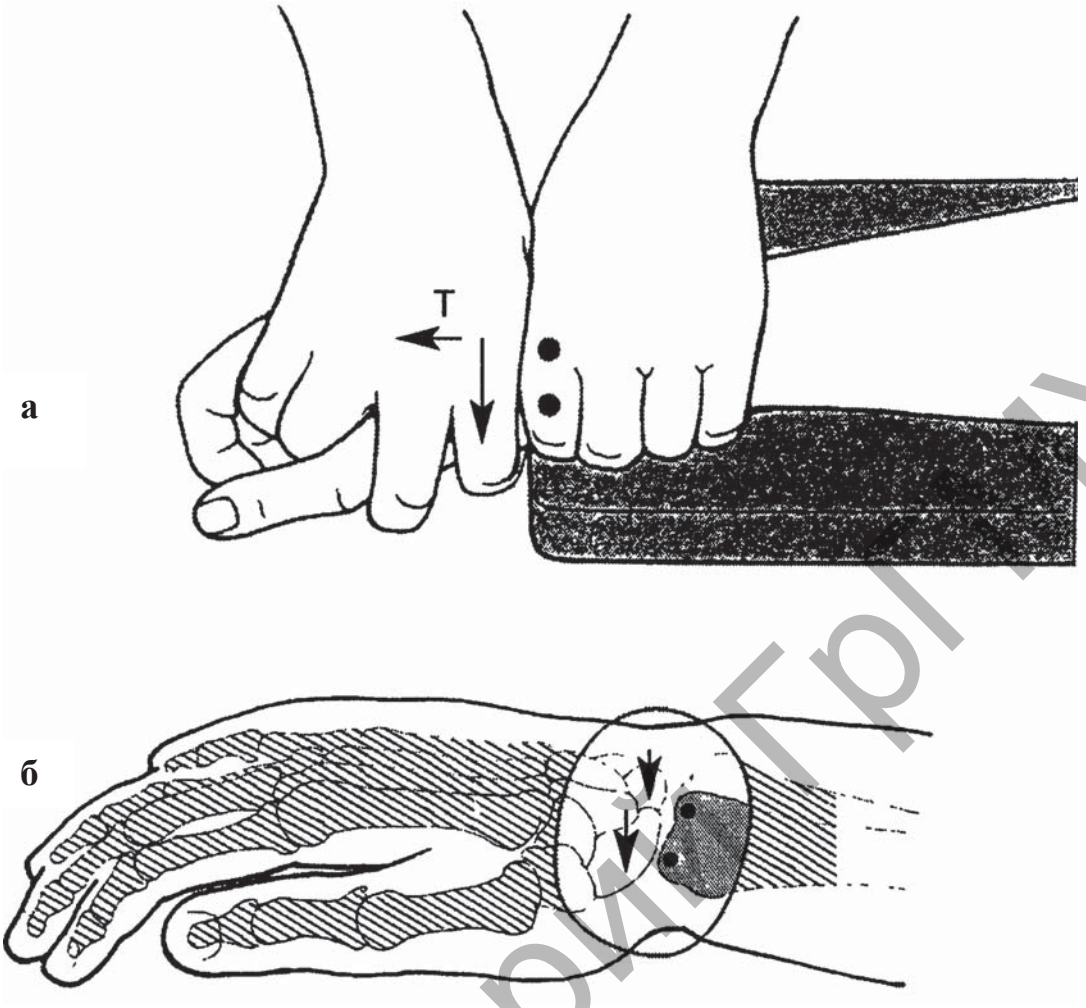
а) схема движения; б) направление тракции

Рисунок 81. – Мобилизация лучевой кости в сторону ладони

6.4 Мобилизация костей запястья с фиксацией лучевой кости

Методика выполнения. Врач одной рукой фиксирует дистальный отдел лучевой кости у пациента, другой рукой проводит небольшое смещение костей запястья в ладонную сторону (рис. 82).

Репозиторий ГрГМУ



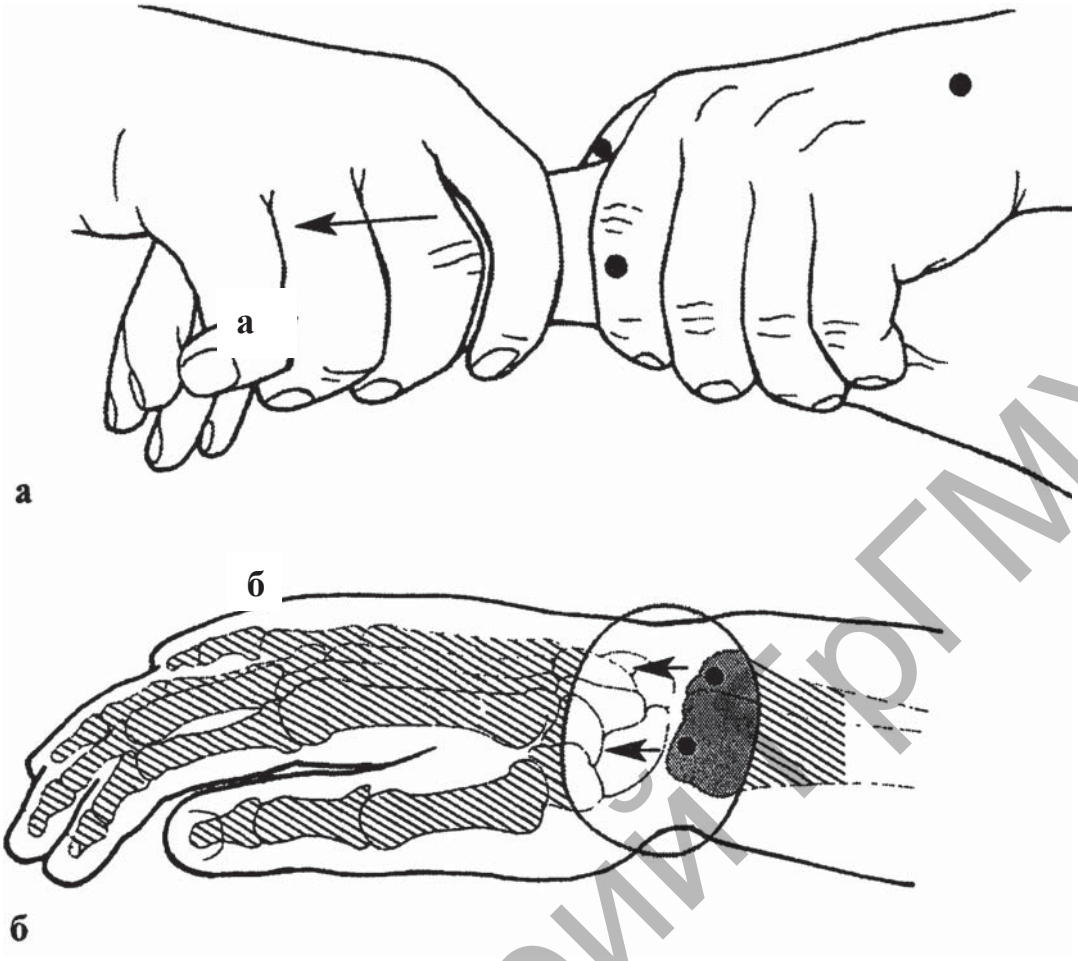
а) схема движения; б) направление смещения

Рисунок 82. – Мобилизация костей запястья с фиксацией лучевой кости

6.5 Мобилизация локтевой и лучевой костей с тракцией

Методика выполнения. Врач одной рукой фиксирует локтевую и лучевую кости, другой рукой проводит тракцию запястья в дистальном направлении (рис. 83).

Репозиторий ГрГМУ



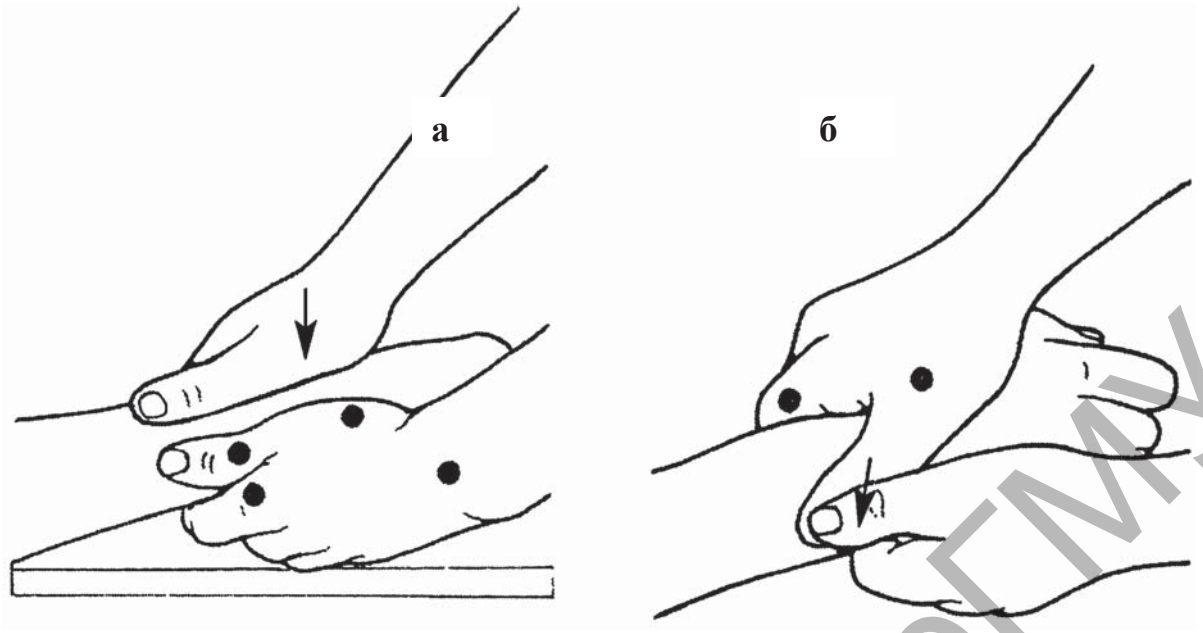
а) схема движения; б) направление тракции

Рисунок 83. – Мобилизация локтевой и лучевой костей с тракцией

6.6 Мобилизация локтевой и лучевой костей

Техника выполнения. Врач одной рукой фиксирует локтевую или лучевую кость у пациента, другой рукой осуществляет небольшое смещение локтевой или лучевой кости в ладонном направлении (рис. 84).

Репозиторий БГМУ



а) мобилизация лучевой кости; б) мобилизация локтевой кости

Рисунок 84. – Мобилизация локтевой и лучевой костей

6.7 Мобилизация суставов запястья

Ладонное смещение дистального ряда костей запястья по отношению к проксимальному ряду костей запястья.

Техника выполнения. Врач одной рукой фиксирует дистальный отдел предплечья при пронированной кисти, другая кисть врача располагается на уровне проксимального ряда пястных костей. Рука, фиксирующая предплечье пациента, располагается на бедре врача, другая рука осуществляет манипуляционный толчок небольшой амплитуды в ладонном направлении (рис. 85).

Рисунок 85. – Мобилизация суставов запястья (по Левит К., 1993 г.)

Репозиторий ГрГМУ

6.8 Мобилизация лучезапястного сустава

Дорсальное смещение запястья относительно лучевой кости проводится при ограничении ладонной флексии.

Техника выполнения. Врач одной рукой захватывает предплечье пациента в области запястья, кисть супинирована. Другая рука врача располагается на уровне дистального ряда костей запястья; рука, фиксирующая предплечье, находится на бедре врача. Другой рукой из положения преднапряжения выполняется мобилизирующий толчок вниз небольшой амплитуды (рис. 86).

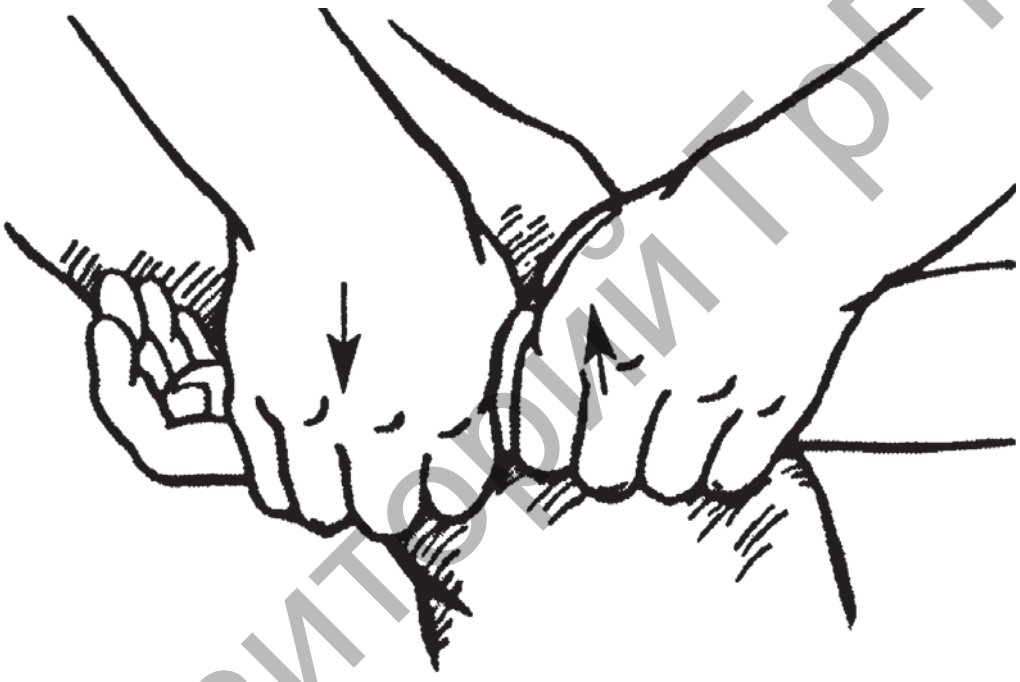


Рисунок 86. – Дорсальное смещение запястья относительно лучевой кости

6.9 Мобилизация трехгранной кости

Изолированное дорсальное смещение трехгранной кости относительно локтевой.

Техника выполнения. Четырьмя пальцами своих рук врач фиксирует дистальный ряд костей запястья у пациента, а первый палец располагает в области трехгранной кости, которым осуществляет мобилизационный толчок (рис. 87).

Репозиторий ГрГМУ

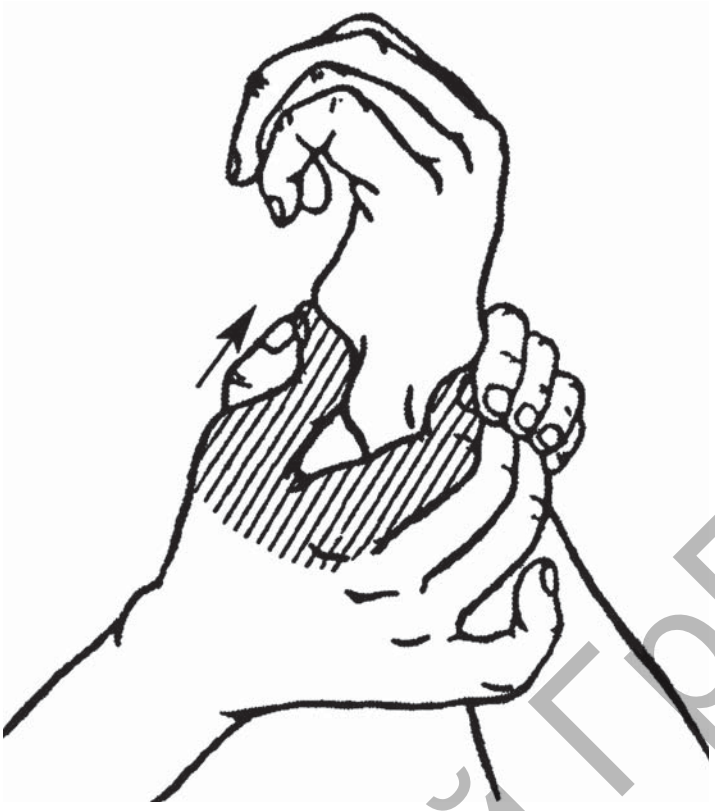
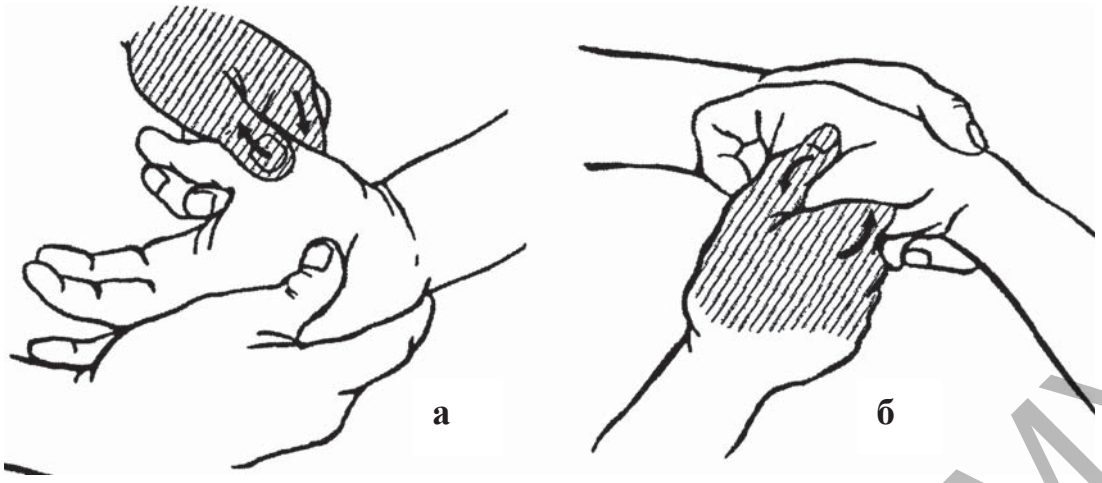


Рисунок 87. – Мобилизация трехгранной кости

6.10 Мобилизация запястно-пястного сустава 1 пальца

Техника выполнения. Запястье пациента захватывается одноименной рукой (правой – правую), кисть пациента находится в положении супинации; другой рукой врач удерживает 1 пястную кость таким образом, чтобы ее дистальный конец был фиксирован первым пальцем руки врача сверху. Затем создается преднапряжение (тракция в направлении ладони), после чего следует мобилизационный толчок в том же направлении (рис. 88а). Второй этап лечения заключается в том, что врач захватывает пронированную кисть пациента противоположной рукой (правую – левой), другой рукой фиксирует первую пястную кость своим первым пальцем сверху (дорсально) на дистальном конце и радиальным краем первого пальца аналогичным образом снизу (со стороны ладони). Далее осуществляется преднапряжение, а затем тракция в дорсальном направлении (рис. 88б).

Репозиторий ГрГМУ



а) первый этап мобилизации; б) второй этап мобилизации

Рисунок 88. – Мобилизация запястно-пястного сустава 1 пальца

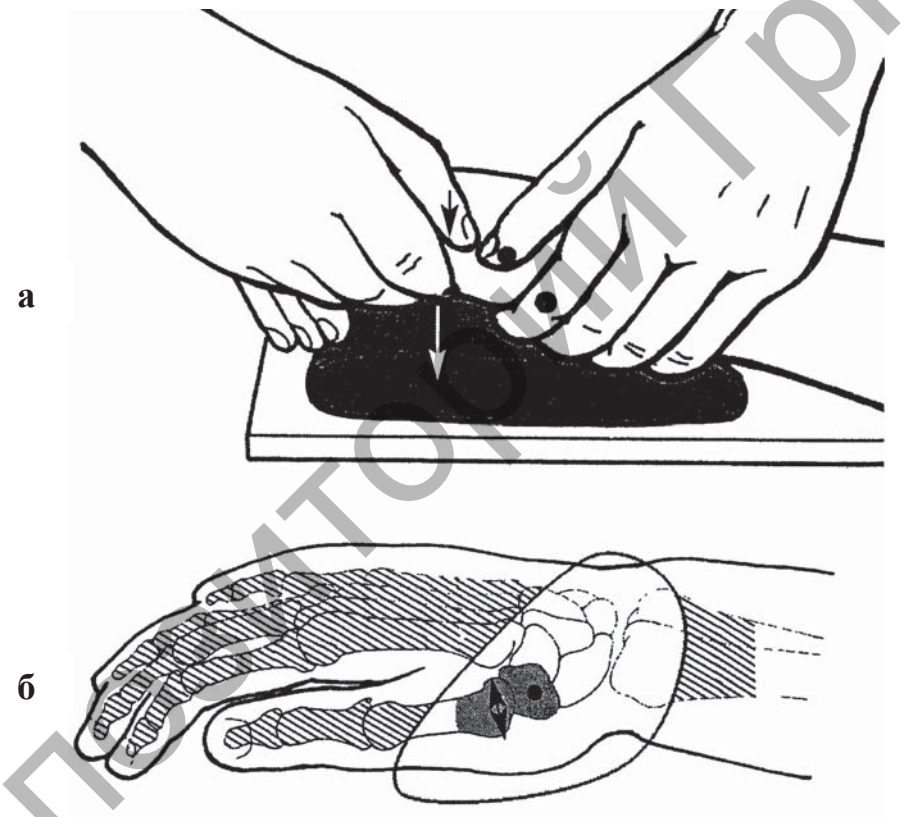


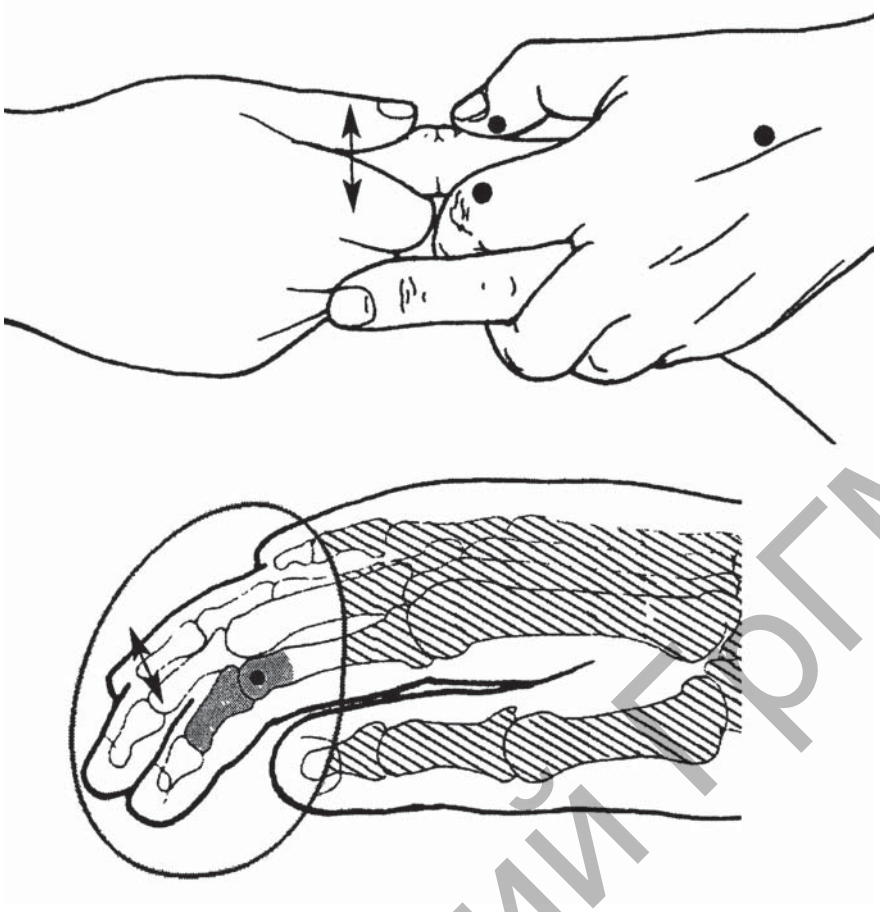
Рисунок 89. – Мобилизация пястно-фаланговых суставов

6.11 Мобилизация пястно-фаланговых суставов

Методика выполнения. Врач фиксирует головки пястных костей пациента между первым и вторым пальцами своей руки, затем захватывает первую фалангу первым и вторым пальцами другой руки; мобилизацию можно проводить в тыльно-ладонном и латеро-латеральном направлении (рис. 89).

Репозиторий ГрГМУ

а



б

а) схема движения; б) направление движения

Рисунок 90. – Мобилизация межфалангового сустава в тыльно-ладонном направлении

6.12 Мобилизация межфаланговых суставов

В межфаланговых суставах возможно тыльно-ладонное смещение, тракция в дистальном направлении, боковое смещение и «ангуляция».

Техника выполнения. Врач фиксирует проксимальную фалангу пациента между первым и вторым пальцами своей руки, которая может опираться на поверхность стола. Дистальную фалангу врач захватывает между первым и вторым пальцами другой руки, после чего проводится мобилизация в одном из направлений. Тыльно-ладонное и боковое смещение проводится с небольшой тракцией (рис. 90).

Репозиторий ГрГМУ

ГЛАВА 7
МАССАЖ КИСТЕЙ

7.1 Массаж тыльной поверхности кисти

Техника выполнения. Врач обеими руками захватывает кисть пациента таким образом, чтобы большие пальцы располагались на тыльной поверхности над пястными костями, а четыре пальца захватывали тенар и гипотенар. Далее проводятся линейные движения большими пальцами от середины кисти к ее краям (рис. 91).

Рисунок 91. – Массажные движения на тыльной поверхности кисти

7.2 Массаж тыльной поверхности запястья

Техника выполнения. Врач обеими руками захватывает кисть пациента таким образом, чтобы большие пальцы располагались на тыльной поверхности над запястными костями, а четыре пальца захватывали тенар и гипотенар. Далее проводятся легкие круговые движения большими пальцами в проекции тыльной поверхности запястья (рис. 92).

Репозиторий ГрГМУ

Рисунок 92. –Движения при массаже тыльной поверхности запястья

7.3 Массаж ладонной поверхности запястья

Техника выполнения. Кисть пациента находится в положении пронации; врач располагает большие пальцы над ладонной поверхностью запястья, а четыре других пальца на тыльной поверхности. Далее большими пальцами осуществляются круговые массирующие движения ладонной поверхности запястья (рис. 93).

Рисунок 93. – Движения при массаже ладонной поверхности запястья

Репозиторий ГрГМУ

7.4 Массаж ладонной поверхности кисти

Техника выполнения. Рука пациента в положении пронации. Врач помещает мизинец своей правой руки между мизинцем и безымянным пальцами руки пациента. Мизинец своей левой руки врач располагает между большим и указательным пальцами пациента. Большие пальцы врача располагаются на ладонной поверхности кисти. Затем проводятся круговые и линейные массирующие движения ладонной поверхности кисти.

Рисунок 94. – Движения при массаже ладонной поверхности кисти

7.5 Массаж сухожилий тыльной поверхности кисти

Техника выполнения. Кисть пациента находится в положении пронации. Врач захватывает ладонь пациента в области гипотенара большим пальцем сверху. Большой и указательный пальцы правой руки врача располагаются в области головок пястных костей и в промежутках между пястными костями. Далее осуществляется массаж круговыми и линейными движениями сухожилий тыльной поверхности кисти (рис. 95).

Репозиторий ГрГМУ

Рисунок 95. – Движения при массаже сухожилий тыльной поверхности кисти

7.6 Массаж пальцев кисти

Техника выполнения. Врач левой рукой удерживает ладонь пациента в области гипотенара. Большой и указательный пальцы правой руки осуществляют круговые массирующие движения каждого их пальцев пациента поочередно (рис. 96).

Рисунок 96. – Массаж пальцев кисти

Репозиторий ГрГМУ

7.7 Приемы воздействия на точку акупунктуры, используемые в восточном массаже кистей

1. Линейное поглаживание

Характеристика: (слабое воздействие – инь прием) короткое легкое поверхностное раздражение, что соответствует тонизирующему (укрепляющему, возбуждающему) методу воздействия.

Техника выполнения. Воздействие осуществляется одним пальцем (подушечкой или тыльной стороной пальца) со скоростью 1-2,5 движения в секунду вдоль меридиана или от точки к точке. Рука врача должна быть максимально расслаблена (рис. 97).

Рисунок 97. – Линейное поглаживание

2. Защипывание

Характеристика: (сильное воздействие – ян прием) сильное давление на точку до получения интенсивной гиперемии, что соответствует седативному (рассеивающему, тормозному) методу.

Техника выполнения. Выбранная точка захватывается (защипывается) двумя или всеми пятью пальцами. Воздействие должно быть достаточно сильным, но не вызывающим резкой боли (рис. 98).

Репозиторий ГрГМУ

Рисунок 98. – Защипывание

3. Надавливание, прерывистое давление

Характеристика: (ян прием) сильное раздражение точек прерывистым давлением до появления гиперемии, что соответствует седативному (тормозному) методу; при проведении массажного приема желательно вызвать у пациента предусмотренные ощущения в массируемой точке в виде тепла.

Техника выполнения. Выполняется фалангой среднего пальца, подушечкой большого пальца, согнутым большим или указательным пальцем под углом. Надавливание может производиться одним или одновременно несколькими пальцами (рис. 99).

Рисунок 99. – Надавливание согнутым указательным пальцем

Репозиторий ГрГМУ

4. Разминание, вращение

Характеристика: если воздействие проводится легким надавливанием – метод тонизирующий (инь метод – возбуждающий, укрепляющий); если разминание осуществляется со средней силой – метод гармонизирующий.

Техника выполнения. Одним или одновременно несколькими пальцами врача проводится воздействие на кожу, подкожную клетчатку, соединительную ткань и мышцы. При проведении приема палец по коже скользить не должен.

При круговом разминании движения в области точки или вокруг болезненного участка осуществляются с частотой вращения 1-2 движения в секунду. Желательно вызвать предусмотренные ощущения в виде ломоты, распирания, но не допускать резкой боли в массируемой точке (рис. 100).

Рисунок 100. – Разминание

5. Постукивание

Характеристика: метод тонизирующий (возбуждающий), особо эффективен при пониженном тонусе мышц.

Техника выполнения. Постукивание может проводиться одним или несколькими пальцами одновременно с одинаковой частотой, 2-3 движения в секунду. Движения руки врача должны быть плавными, ритмичными и безболезненными.

Репозиторий ГрГМУ

6. Вибрация

Характеристика: Метод седативный (ян прием – релаксирующий метод). Частота вибрации 2,5-3 движения в секунду

Техника выполнения. Выполняется кончиком среднего пальца кисти или несколькими пальцами. Техника выполнения данного приема достаточно сложна и требует тренировки гибкости кисти у врача. При проведении вибрации в точке палец не теряет контакт с поверхностью кожи. Чрезвычайно важна укладка пальцев руки врача, при которой большой и указательный пальцы фиксируют дистальную фалангу среднего пальца (рис. 101).

Рисунок 101. – Вибрация

7. Прищемление ногтем

***Характеристика*:** Метод седативный, рассеивающий (ян прием).

Техника выполнения. Выполняется ногтем большого пальца кисти. Интенсивность и прикладываемая сила должна возрастать постепенно. Желательно вызвать предусмотренные ощущения в виде ломоты, распирания, но не допускать резкой боли в массируемой точке (рис 102).

Репозиторий ГрГМУ

Рисунок 102. – Прищемление ногтем

Репозиторий ГрГМУ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирюков, А. А. Лечебный массаж / А. А. Бирюков. – М.: Издательский центр «Академия». – 2004. – 368 с.
2. Букуп, К. клиническое исследование костей суставов и мышц: пер с англ. / К. Букуп. – М.: Мед. лит., 2007. – 320 с.
3. Вальчук, Э. А. Основы медицинской реабилитации / Э. А. Вальчук. – Минск : МЕТ, 2010. – 320 с.
4. Доэрти, М. Клиническая диагностика болезней суставов / М. Доэрти. – Мн.: Тивали, 1993. – 144 с.
5. Епифанов, В. А. Артроз суставов кисти и стопы: Клиника, диагностика, лечение / В. А. Епифанов. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 128 с.
6. Иваничев, Г. А. Мануальная медицина / Г. А. Иваничев.– Москва: МЕДпресс-информ, 2003.– 486 с.
7. Красноярова, Н. А. Анатомо-физиологические особенности скелетных мышц и тесты для их исследования: учебное пособие / Н. А. Красноярова – Алматы, 2004. – 201 с.
8. Крылова, Н. В., Анатомия спинномозговых нервов в схемах и рисунках: атлас-пособие / Н. В. Крылова, П. М. Гирихиди. – М.: Изд-во УДН, 1990. – 56 с.,
9. Левит, К. Мануальная медицина / К. Левит, Й. Захсе, В. Янда. – М.: Медицина 1993. – 512 с.
10. Лувсан, Г. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии / Г. Лувсан. – Москва: Наука, 2002. – 575 с.
11. Привес, М. Г. Анатомия человека / М. Г. Привес, Н. К. Лысенко, В. И. Бушкович. – Москва: Медицина. – 1995. – 672 с.
12. Сиваков, А. П. Топографическая анатомия точек акупунктуры конечностей: практическое пособие / А. П. Сиваков, В. П. Юрченко. – Минск: ПК ООО Макбел, 2010. – 224 с.
13. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. Т 1. / Р. Д. Синельников. – М.: Медицина. – 1972. – 458 с.
14. Табеева, Д. М. Практическое руководство по иглорефлексотерапии: учебное пособие / Д. М. Табеева. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 440 с.
15. Netter, F. H. Atlas of Human Anatomy / F. H. Netter. – Icon Leaning Sistem, New Jersey. – 2003. – 542 p.

Репозиторий ГрГМУ

16. Zhang Xiuqin. Holographic Meridian Scraping Therapy / Zhang Xiuqin, Hao Wanshan. – Beijing, Foreign Languages Press. – 2000. – 445 p.
17. Zhao Xin. Hand Acupuncture Therapy / Zhao Xin, Qiao Jinlin, Li Guohua. – Beijing, Academy Press. – 1977. – 250 p.
18. Wang Sheng. Hand Therapy / Wang Sheng, Wang Weidong – Beijing, Foreign Languages Press. – 1997. – 145 p.
19. Wu Gengwei Traditional Chinese Hand and Foot Massage / Gengwei Wu, Hao Dongfang – Foreign Languages Press, Beijing. – 2001. – 302 p.

Репозиторий ГрГМУ

Для заметок

Репозиторий ГрГМУ

Научное издание

Василевский Сергей Сергеевич
Пирогова Лариса Александровна

РЕФЛЕКТОРНЫЙ МАССАЖ КИСТЕЙ И ПАЛЬЦЕВ РУК

Монография

Ответственный за выпуск С. Б. Вольф

Компьютерная верстка И. И. Прецкайло
Ст. корректор Л. С. Засельская
Перевод с китайского языка Янь Мэйфэн

Подписано в печать 15.03.2022.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. ***6,74***. Уч.-изд. л. ***5,84.*** Тираж ***50*** экз. Заказ ***35.***

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет».
ЛП № 02330/445 от 18.12.2013. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно.

Репозиторий ГрГМУ