## Р Е Ф Е Р А Т

# Тема: Гнойные заболевания кисти

**ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИСТИ.**

Острые гнойные заболевания кисти и пальцев в амбулаторной хирургической практике занимают одно из ведущих мест: частота панарициев и флегмон кисти колеблется от 15- 18% до 20 - 30%, среди травм - 27% и среди гнойной патологии различных локализаций-61%.Среди всех первично обратившихся в поликлинику около 15% составляют больные с различными гнойными заболеваниями, а более 30% из них страдают гнойно-воспалительными заболеваниями кисти.

Распространённость заболевания, снижение эффективности антибиотикотерапии, длительные сроки лечения, особенности анатомического строения кисти, её важное функциональное значение в жизнедеятельности человека приводят к необходимости поиска новых методов лечения, которые удовлетворяли бы не только анатомическим, но и функциональным требованиям, способствовали снижению временной и исключению постоянной нетрудоспособности больных с панарициями и флегмонами кисти.

Существующие способы лечения гнойных заболеваний предусматривают подавление инфекции в патологическом очаге, снижение отёка, гиперемии тканей и создание оттока воспалительного экссудата. Наиболее важным моментом является очищение гнойно-некротического очага от нежизнеспособных тканей и перевод гнойной раны в “чистую”, так как мёртвые тканевые субстраты, служащие питательной средой для микроорганизмов, задерживают процессы заживления.

**КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ХИРУРГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ КИСТИ.**

Дистальная часть верхней конечности, заключённая между пальцами и лучезапястным уставом, составляет сложное анатомическое образование, называемое кистью {manus}. На кисти различают две поверхности: ладонную и тыльную. Пальцы отграничены от кисти на ладонной поверхности нижней поперечной ладонной складкой и на тыльной – головками пястных костей. На ладонной поверхности определяются два возвышения, соответствующие 1 и 5 пястным костям: возвышение, образованное мышцами большого пальца {thenar}, и возвышение мизинца {hypothenar}. В средней части ладони определяется треугольное образование, основание, которого обращено к основным фалангам пальцев, а верхушка к лучезапястному суставу.

Сложное анатомическое строение кисти, её тонкая и многообразная функция обусловили и специфику кожи, значительно отличающуюся по своему строению от остального кожного покрова человека. Кожа тыльной поверхности кисти эластичная, подвижная, легко растягивается и собирается в складки. Подкожная клетчатка развита слабо и состоит в основном из рыхлой соединительной ткани. Кожа ладони плотна, мало подвижна из-за сращения с ладонным апоневрозом. Чрезмерное развитие всех слоёв кожи ладони и, особенно, эпителия рогового слоя, состоящего из нескольких десятков клеточных рядов, служит защитным панцирем предохраняющим кисть от травм.

Подкожная клетчатка ладони заключена между множественными вертикальными соединительнотканными волокнами, связывающими кожу с апоневрозом. Поэтому жировая клетчатка оказывается заключённой в отдельные ячейки.

В области ладонной поверхности кисти различают поверхностную и глубокую фасции. Поверхностная фасция проходит непосредственно под кожей и её жировой клетчаткой и является продолжением fascia antebrachii. Средняя часть фасции- aponeurosis palmaris- наиболее выражена. Ладонный паоневроз образуется из сухожильных волокон m. palmaris longus, имеет треугольную форму, плотную консистенцию, белесоватый цвет.От радиального и ульнарного края ладонного апоневроза отходят к 3 и 5 пястным костям соединительнотканные тяжи, которые делят ладонь на три отдела: области тенора, гипотенора и срединное ладонное пространство. Дистальная часть апоневроза делится на четыре пучка, которые на уровне средней части пястной кости вплетаются в фиброзное влагалище сухожилий сгибателей 2-5 пальцев. Глубокая ладонная фасция проходит под сухожилиями сгибателей пальцев. Она располагается на третьей и четвёртой тыльных и второй и третьей ладонных межкостных мышцах. Глубокая ладонная фасция, таким образом, образует вместе с мышцами дно кисти, между глубокой фасцией, межкостными мышцами и сухожилиями сгибателей находится глубокое клетчаточное пространство кисти.

На ладонной поверхности кисти различают ещё наружное и внутреннее фасциальные ложа. Во внутреннем ложе, расположенном между собственной фасцией и передней поверхностью 5 пястной кости совместно с фасциальной перегородкой, находятся мышцы гипотенора, а также глубокие ветви а. и n. ulnaris. Наружное фасциальное ложе, содержимым которого является тенар, с внутренней стороны граничит с местом прикрепления собственной фасции к 3 пястной кости; с наружной-с боковой поверхностью 1 пястной кости. Листками собственной фасции наружное фасциальное ложе делится на два пространства-поверхностное и глубокое.

На тыльной поверхности кисти проходят две фасции-поверхностная и глубокая. Поверхностная фасция находится между подкожной клетчаткой и сухожилиями разгибателей. Она является продолжением поверхностной фасции предплечья. С радиального и ульнарного края кисти она переходит соответственно в фасцию тенара и гипотенара. Глубокая фасция выстилает пястные кости и межкостные мышцы тыльной поверхности кисти. Кроме сухожилий разгибателей, в клеточном пространстве проходят сосуды и нервы тыла кисти.

Кровоснабжение кисти осуществляется двумя артериями-лучевой и локтевой, которые отдают ветви к тыльной и ладонной поверхности. На ладони артерии образуют две дуги-поверхностную и глубокую, которые анастомозируют между собой. От артериальных дуг отходят ветви к пальцам.

Вены кисти, как поверхностные , так и глубокие, связаны между собой большим количеством анастомозов. Поверхностные вены располагаются в основном на тыльной поверхности кисти и не сопутствуют артериальным ветвям. Глубокие вены идут совместно с глубокими артериями кисти. Венозные сплетения кисти имеют определённое значение для распространения воспалительного процесса. Они являются наряду с лимфатическими сосудами и клетчаточными пространствами путями продвижения гнойной инфекции.

В иннервации кисти принимают участие срединный, локтевой и лучевой нервы. Тыльную сторону кисти иннервируют ветви лучевого и локтевого, ладонную-срединного и локтевого нервов.

**КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЛЬЦЕВ И КИСТИ.**

Гнойные процессы кисти и пальцев-одно из самых распространенных в амбулаторной практике заболеваний. Частота их распространения не меняется за последние 40-50 лет. Статистика разных лет показывает,что заметной тенденцией к снижению заболеваемости не наблюдается, по – прежнему тысячи больных страдают разными формами гнойного воспаления кисти и пальцев. Достижения медицины последних лет значительно улучшили исходы, крайне редки стали летальные случаи, сократилось количество калечащих операций, улучшились функциональные результаты комплексного лечения. Однако удельный вес этих заболеваний остаётся довольно высоким.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ.**

**I. ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАЛЬЦЕВ / ПАНАРИЦИИ/.**

1.Кожный панариций.

2.Подкожный панариций.

3.Сухожильный панариций /гнойный тендовагинит/.

4.Суставной панариций.

5.Костный панариций.

6.Паронихия.

7.Подногтевой панариций.

8.Пандактилит.

9.Фурункул /карбункул/ тыла пальца.

**II. ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИСТИ**.

1.Межмышечная флегмона тенара.

2.Межмышечная флегмона гипотенара.

3.Комиссуральная флегмона /мозольный абсцесс, намин/.

4.Флегмона срединного ладонного пространства /над - и подсухожильная, над - и подапоневротическая/.

5.Перекрёстная /U-образная/ флегмона.

6.Подкожная /надапоневротическая/ флегмона тыла кисти.

7.Подапоневротическая флегмона тыла кисти.

8.Фурункул /карбункул/ тыла кисти.

Предпосылкой развития острогнойных заболеваний пальцев и кисти являются мелкие повреждения кожных покровов. Колотые раны, ушибы и ссадины составляют наибольшее число повреждений. Клиническая картина гнойных заболеваний кисти, как и любого другого воспалительного процесса, складывается из известных общих и местных признаков: отёк, гиперемия, боль, повышение температуры и нарушение функции органа.

**ПАНАРИЦИИ**

**Кожный панариций**. Наиболее простой для диагностики вид гнойного заболевания. Воспаление может локализоваться на тыльной или ладонной поверхности всех трёх фаланг пальцев. Воспалительный очаг иногда имеет тенденцию к миграции, активному распространению, поочерёдно вовлекая в процесс все три фаланги. При кожных панарициях экссудат распространяется под эпидермисом и отслаивает его в виде пузыря, содержимое которого имеет серозный, гнойный или геморрагический характер, боли, как правило, нерезко выражены. Иногда кожный панариций сопровождается значительным повышением температуры тела, явлениями выраженного регионарного лимфаденита и лимфангита, что объясняется характером лимфатического оттока на кисти и вирулентностью инфекции. Неполноценное удаление отслоенного экссудатом эпидермиса создаёт опасность дальнейшего распространения инфекции. В некоторых случаях молодой неокрепший эпидермис вовлекается в воспалительный процесс, и заболевание принимает хроническое течение.

**Подкожный панариций**. Это заболевание относится к наиболее часто встречающимся видам гнойного воспаления кисти. Как и при любой флегмоне, различают две фазы воспалительного процесса - стадию серозного экссудата и фазу гнойного расплавления. К клиническим признакам характерным для подкожного панариция относятся: прежде всего, болезненность в месте возникновения воспалительного фокуса. Боли носят постепенно нарастающий, дёргающий, пульсирующий характер. В первые часы, а иногда даже и дни заболевания, больные, как правило, продолжают выполнять обычную работу. Однако незначительный, казалось бы, воспалительный очаг, возникший на небольшом участке пальца, при постепенном нарастании болей лишает больного покоя и сна. При исследовании пальца обращает на себя внимание напряжение тканей, иногда сглаженность расположенной вблизи от воспалительного очага межфаланговой сгибательной борозды. Гиперемия кожных покровов выражена нерезко. Больные щадят палец. При методической и последовательной пальпации с помощью пуговчатого зонда легко определить зону наибольшей болезненности, которая соответствует расположению гнойного очага. Несмотря на небольшое повышение температуры тела, самочувствие больных значительно страдает из-за постоянных болей, интенсивность которых индивидуальна. При подкожном панариции гной имеет тенденцию распространяться в глубину, так как соединительнотканные перемычки, идущие перпендикулярно оси пальца, ограничивают распространение процесса по периферии, являются естественными преградами, каналами, направляющими переход инфекции на сухожилия, суставы и кость фаланги пальца.

**Паронихия**. При паронихии возникает болезненная припухлость околоногтевого валика и гиперемия окружающих тканей. Обращает на себя внимание нависание поражённого околоногтевого валика над ногтевой пластинкой. Пальпация отёчных тканей тыльной поверхности ногтевой фаланги, где локализуется воспалительный процесс, довольно болезненна. В некоторых случаях при паронихии гной проникает под ногтевую пластинку, отслаивая последнюю в боковой или проксимальной части. При этом экссудат просвечивает через отслоённый край ногтя. «Подрытый» гноем край ногтевой пластинки теряет связь с ногтевым ложем. Дальнейшее скопление гноя под ногтевой пластинкой отслаивает ее на всем протяжении, т.е. возникает подногтевой панариций.

**Подногтевой панариций**. Диагностика заболевания не представляет больших трудностей. Воспалительный экссудат скапливается под ногтевой пластинкой, отслаивая последнюю от ногтевого ложа на всём её протяжении или в отдельном участке. Накапливаясь под пластинкой, гнойный экссудат несколько приподнимает её. При пальпации отмечается «покачивание» ногтевой пластинки. Фиксация её к ложу утрачивается, остаётся лишь прочным прикрепление ногтя в проксимальном отделе у матрикса. Видно скопление гноя под всей ногтевой пластинкой или на небольшой зоне дистальной, проксимальной или боковой части ногтевого ложа. Отек и гиперемия не выражены. Основным симптомом является пульсирующая, распирающая боль в области ногтевой фаланги. Интенсивность боли нарастает по мере развития воспалительного процесса. Болезненность отмечается при пальпации и перкуссии ногтевой пластинки. Полная «секвестрация» или удаление ногтевой пластинки оперативным путём создают необходимые предпосылки к выздоровлению. Вслед за эпителизацией раны полная регенерация наступает через 4 месяца.

**Суставной панариций**. Заболевание возникает после ранения межфаланговых или пястно-фаланговых областей пальца с их дорсальной поверхности, где суставы покрыты лишь тонким слоем мягких тканей. Инфекция по раневому каналу легко проникает в суставную щель, тем самым создаются условия для развития инфекции и прогрессирования патологического процесса. Воспаленный сустав приобретает веретенообразную форму, тыльные межфаланговые борозды сглаживаются. Попытка к сгибательно-разгибательным движениям пальца приводит к резкому усилению болей в поражённом суставе. Отмечается местное повышение температуры. Отёк и гиперемия тканей наиболее выражены с тыльной поверхности пальца. При пункции сустава получают небольшое количество мутной жидкости. Наряду с первичным воспалением суставов крайне редко встречаются вторичные /метастатические/ суставные панариции, клинические признаки которых проявляются аналогично. Лучшие исходы, как в ближайшем, так и в отдалённом послеоперационном периоде бывают при своевременном и радикальном лечении, проведенном при серозной стадии воспаления, когда в процесс ещё не вовлечены хрящевая поверхность и кости фаланг. Помимо длительности лечения, запущенные формы заболевания вследствие разрушения суставных концов приводят, как правило, к анкилозу.

**Костный панариций**. Развивается костный панариций, как правило, при переходе патологического процесса с мягких тканей пальца на кость, т.е. этот процесс носит вторичный характер. Первично кости пальцев поражаются воспалительным процессом крайне редко. Это случается при переносе инфекции током крови из отдельных воспалительных очагов при резком ослаблении защитных сил организма, вызванных тяжелыми соматическими заболеваниями. В основном костный панариций развивается из запущенного или нерадикально излеченного подкожного панариция, если операция не обеспечила достаточного оттока гнойного отделяемого, что является результатом малых «экономных» разрезов, то создаются предпосылки для распространения инфекции в глубину, на костную фалангу пальца. В таких случаях после вскрытия подкожного панариция вслед за кратковременным периодом мнимого улучшения состояния, уменьшением отёка и боли быстрого выздоровления не наступает. Напротив, возникшая грануляционная ткань становится серой, тусклой. Боли в пальце носят тупой, постоянный характер. Из раны не прекращается скудное гнойное отделяемое, иногда с мелкими костными секвестрами. Фаланга булавовидно утолщается. Пальпация её становится болезненной. Функция кисти значительно снижается. Операцию следует проводить, не дожидаясь явных деструктивных изменений, определяемых рентгенологически. Необходимо руководствоваться клинической картиной течения процесса. Уменьшение, а затем и полное прекращение гнойного отделяемого, спадение отёка, прекращение болей в пальце, появление здоровой грануляционной ткани, нормализация температуры тела, положительная динамика картины периферической крови, отсутствие прогрессирующих деструктивных изменений на контрольных рентгенограммах свидетельствуют о благоприятном течении костного панариция.

**Сухожильный панариций**. Подкожный панариций иногда является причиной тендовагинитов. Если проводимая терапия не создала условия для успешной ликвидации воспаления, то появляется возможность для распространения инфекции на глубжерасположенные ткани и, прежде всего на сухожильные влагалища и сухожилия сгибателей пальцев. Сухожилия разгибателей более устойчивы к инфекции и, как правило, не вовлекаются в воспалительный процесс. Ухудшение общего состояния, появление дёргающих, пульсирующих болей по всему пальцу, равномерный отёк тканей со сглаженностью межфаланговых борозд - симптомы сухожильного панариция. Палец приобретает вид сосиски. Пальпация пуговчатым зондом по линии проекции сухожилий сгибателей вызывает резчайшую боль. Поражённый палец находится в состоянии легкого сгибания. Умеренным приведением пальца к ладони достигается наиболее физиологическое положение, устраняется натяжение сухожилий сгибателей и поэтому уменьшается боль. Попытка разгибания пальца приводит к резкому усилению боли, в то время как сгибание значительно снижает её остроту. Этот симптом является одним из кардинальных признаков сухожильного панариция. Промедление с операцией при тендовагинитах крайне опасно. Сухожилие, лишённое кровоснабжения, вследствие сдавления сосудов мезотенона экссудатом, быстро погибает. Поздно проведённое вмешательство приведет к ликвидации воспалительного очага, однако, сгибательная функция пальца будет безвозвратно потеряна. Только своевременная диагностика и правильно выбранный путь лечения сухожильного панариция позволяют сохранить палец для последующей практической деятельности.

**Пандактилит.** Это – гнойное воспаление всех тканей пальца. При пандактилите нет преобладания одной из форм острого воспаления, которые были перечислены ранее. Клинически картина заболевания складывается из всех видов гнойного поражения пальца. Пандактилит протекает тяжело, сопровождается выраженной интоксикацией, регионарным лимфангитом, кубитальным и подмышечным лимфаденитом. Заболевание развивается постепенно. Причиной его является вирулентная инфекция, внедрившаяся в ткани пальца в результате ранения. Наиболее благоприятные условия для возникновения и прогрессирования воспалительного процесса складываются при узком, длинном раневом канале, который может образоваться при травме, нанесённой тонким, острым колющим предметом. Кожа над раневым каналом быстро «склеивается». Для развития внедрившейся в ткани пальца инфекции создаются благоприятные условия. Значительные по протяжению раны пальца, как правило, не приводят к развитию пандактилита. По – видимому, в этих случаях имеет значение хороший отток раневого отделяемого и возможность достаточного дренирования, и подведение антибактериальных препаратов ко дну и стенкам зияющей инфицированной раны. Возможно возникновение пандактилита и из простых форм панариция, в частности подкожного. Боли постепенно усиливаются и приобретают интенсивный, мучительный, распирающий характер. Отёчный палец приобретает сине – багровый цвет. Воспалительный процесс развивается по типу влажного или сухого некроза. Пальпация пальца во всех отделах болезненна. Попытка к движению пальцами вызывает резкое усиление боли. Только немедленное оперативное вмешательство с последующей активной, целенаправленной и комплексной терапией способно остановить прогрессирование гнойно-воспалительного процесса.

**ФЛЕГМОНЫ КИСТИ**

Диффузное гнойное поражение клетчаточных пространств кисти в зависимости от локализации имеет характерные симптомы. К местным признакам воспалительного процесса относится отёк и гиперемия тканей, нарушение функции кисти, местное повышение температуры, болезненность при пальпации. Степень выраженности указанных симптомов различна и зависит от обширности воспалительного процесса, вирулентности возбудителя, защитной реакции организма, его иммунобиологической реактивности и т.д. Поэтому, клиническое течение флегмон кисти весьма разнообразно: от простых строго локализованных форм воспаления до обширных, склонных к распространению гнойно-некротических процессов, сопровождающихся выраженной интоксикацией.

**Флегмоны возвышения I пальца**. Сопровождаются резким отеком тенара и лучевого края тыльной поверхности кисти. Резкая боль при пальпации, напряжение тканей, заметное ограничение подвижности отечных тканей возвышения большого пальца, сглаженность ладонной кожной складки – характерные симптомы воспаления жировой клетчатки этой зоны. Нередко гнойный экссудат распространяется по краю первой межкостной мышцы на дорсальную поверхность кисти. В некоторых случаях наблюдается гнойное расплавление соединительной перегородки, разделяющей щель тенара и срединное ладонное пространство с инфицированием последнего и образованием гнойно-некротического процесса в срединной ладонной впадине.

**Флегмоны возвышения V пальца**. Не сопровождаются явлениями выраженной интоксикации. Характерны умеренно выраженный отёк, гиперемия и напряжение тканей, болезненность при пальпации. Движения V пальца приводят к усилению болей.

**Комиссуральная флегмона**. Локализуется в дистальной части ладони. Входными воротами инфекции являются трещины грубой, омозолелой кожи в области пястно-фаланговых сочленений ладони. Отсюда и другое название таких флегмон - мозольные абсцессы, "намины". Воспалительный очаг формируется, как правило, в комиссуральных пространствах II – IV пальцев. Флегмоны сопровождаются значительными болями, отеком дистальной части обеих поверхностей кисти. Пальцы по соседству с гнойным очагом несколько разведены и согнуты в межфаланговых суставах. Разгибание их болезненно из-за натяжения воспаленного ладонного апоневроза.Возможно непосредственное распространение гноя через овальные щели апоневроза с ладонной на тыльную поверхность кисти. Кроме того, возможно вовлечение сухожилия глубокого сгибателя пальца, находящегося в непосредственной близости от гнойно-некротического очага. Рпспространение инфекции может происходить и в проксимальном направлении по каналам червеобразных мышц. В этих случаях к основному очагу присоеденяется воспаление срединного ладонного пространства.

**Флегмона срединного ладонного пространства**. При этих флегмонах гнойный экссудат скапливается между ладонным апоневрозом и тонкой фасциальной пластинкой, прикрывающей сухожилия сгибателей пальцев – подапоневротическая флегмона срединного ладонного пространства. Гнойный процесс между фасцией выстилающей с ладонной стороны межкостные мышцы, и задней поверхностью длинных сухожилий сгибателей приводит к формированию подсухожильной флегмоны. Клинически очень трудно дифференцировать эти заболевания. О локализации гнойного экссудата и его распространении можно правильно судить лишь во время оперативного вмешательства. Поэтому целесообразнее называть гнойно-воспалительные очаги в центральной части ладони - флегмонами срединного ладонного пространства. Воспалительный процесс указанной локализации сопровождается повышением температуры тела, головными болями, изменениями периферической белой крови. Центральная часть ладони выбухает. Кожа со сглаженной складчатостью напряжена, флюктуацию определить не удается. При пальпации очага воспаления, больные страдают от сильной боли. Значительно выражен отек тыла кисти; II – IV пальцы несколько согнуты в межфаланговых суставах. Попытка активного или пассивного разгибания их приводит к натяжению инфильтрированного ладонного апоневроза и вследствие этого к усилению боли. Запоздалые и нерациональные меры лечения флегмоны срединного ладонного пространства осложняются прорывом гноя в щель тенара, а также распространением накопившегося гноя по каналам червеобразных мышц на тыл кисти.

**Перекрестная, или U – образная, флегмона**. Является наиболее тяжелой формой гнойного воспаления кисти. Она представляет собой совместное поражение синовиальных сумок ладони – локтевой и лучевой. Заболевание является следствием гнойного тендовагинита I или V пальца. При способствующих инфекции условиях происходит распространение гнойного экссудата на синовиальную сумку лучевой или локтевой стороны кисти. Слабые неспецифические иммунобиологические возможности организма, запоздалое, нерациональное лечение, способствуют генерализации инфекции и переходу ее на противоположную сторону. Возникает гнойное воспаление обеих синовиальных сумок.U – образные флегмоны сопровождаются выраженной интоксикацией, повышенной температурой тела, головной болью, слабостью. Кисть отечна, сине-багрового цвета, пальпация ее крайне болезненна. Пальцы несколько приведены к ладони, активные движения в них отсутствуют. Попытка к пассивному разгибанию их значительно усиливает боль. Пальпаторно выявляется наиболее выраженная болезненность в зоне проекции сухожилий I и V пальцев и в проксимальной части кисти, т.е. в месте расположения слепых концов локтевой и лучевой синовиальных сумок. При прорыве гноя в пространство Пирогова появляется разлитая болезненность и отек в дистальной части предплечья. Опасность U – образных флегмон заключается и в том, что гнойно-воспалительный процесс может поражать все фасциально-клетчаточные пространства кисти: срединное ладонное пространство при прорыве гноя из локтевой или лучевой синовиальных сумок, щель тенара или гипотенара при гнойных тендобурситах I и V пальцев. В последующем гной по каналам червеобразных мышц переходит на тыльную поверхность кисти, образуя здесь обширный гнойно-некротический очаг. Даже при самом благоприятном течении U – образных флегмон в отдаленном послеоперационном периоде функция кисти оказывается значительно сниженной.

**Подкожная флегмона тыла кисти.**  Относится к числу более легких форм гнойного воспаления жировой клетчатки кисти. Отек и гиперемия тканей носят разлитой характер, границы гнойного очага установить трудно. Путем тщательной пальпации тканей можно получить представление об очаге гнойного размягчения клетчатки.

**Подапоневротическая флегмона тыла кисти**. Возникает в результате попадания инфекции глубоко под апоневроз при колотых ранах. В сравнении с предыдущим видом воспаления проявления подапоневротической флегмоны носят более четкий характер. Определяется плотный инфильтрат, который сопровождается отеком и гиперемией тыльной поверхности кисти. Иногда гнойные поражения тыла кисти могут носить вторичный характер. Лимфатические сосуды ладонной поверхности кисти несут лимфу на тыл кисти. При гнойных процессах ладонной поверхности кисти возможен занос инфекции на ее тыл. Кроме того, продвижение гнойного экссудата с ладонной поверхности на тыл кисти может происходить по каналам червеобразных мышц. В этих случаях к отеку тыла кисти, который, как правило, сопровождает воспалительные явления ладонной поверхности, присоединяются гиперемия кожи, появляется разлитая болезненность при пальпации тыла кисти.

**Операции при гнойных заболеваниях кисти.**

Поверхностные флегмоны срединного ладонного пространства вскрывают разрезом в центральной части ладони по ее средней линии. Рассекают кожу и апоневроз. Последний, как правило, отечный, тусклый. Резко измененный некротизированный апоневроз необходимо иссечь в пределах здоровых тканей. После рассечения гнойника и последующей фиксации пальцев в положении легкого сгибания рана зияет, и это обеспечивает хороший дренирующий эффект. В последующие сроки заживление гранулирующей раны идет от дна к периферии.

Глубокие флегмоны срединного ладонного пространства (подсухожильные) вскрывают аналогичным образом. После рассечения ладонного апоневроза манипуляцию необходимо осуществлять тупым путем, опасаясь повреждения ладонных артериальных дуг. При наличии гнойных затеков по каналам червеобразных мышц, после пересечения межпальцевой складки зажимом проходят по каналу червеобразных мышц под сухожилиями сгибателей пальцев. Вслед за этим, как правило, изливается гной. Раны необходимо дренировать для предупреждения склеивания краев.

Недостатком вскрытия флегмон по методу Изелина является невозможность обеспечить хороший отток гнойного отделяемого, особенно при локализации некротического очага в проксимальной части ладони. При способе Пика, когда разрезы для вскрытия флегмон срединного ладонного пространства проводят у внутреннего края возвышения I и V пальцев, достигается хороший дренирующий эффект, однако не исключается повреждение двигательной ветви срединного нерва и глубокой артериальной дуги.

Вскрытие флегмон срединного ладонного пространства по А. Канавелу в зависимости от течения и локализации гнойно-некротического процесса представляется линейным разрезом, 3-4 см., который, проводят на уровне головок пястных костей. После рассечения кожи и апоневроза манипуляции проводят тупым путём. При необходимости параллельно первому проводят для достижения лучшего дренирования второй разрез.

При тяжёлых флегмонах срединного ладонного пространства, осложнённых прорывом гноя на предплечье через карпальные каналы. Канавел рекомендует зигзагообразный разрез, который позволяет дренировать не только гнойные затёки в срединном ладонном пространстве, но и эвакуировать гной из пространства Пирогова после рассечения ладонной поперечной связки запястья.

Флегмоны фасциально-клетчаточного пространства гипотенара при соответствующей клинической картине вскрывают линейным разрезом в месте наиболее выраженной флюктуации и гиперемии. После опорожнения гнойно-некротической полости необходимо дренировать её узкой турундой.

При вскрытии флегмоны тенара необходимо остерегаться повреждения ветви срединного нерва, пересечение которой значительно ограничит функцию кисти. С этой целью применяют разрез по Изелину длиной 3-4 см., проходящий по первой межпальцевой складке. После рассечения кожи и клетчатки, тупым путем осторожно проникают по межкостной мышце в пространство тенара, гнойник опорожняют и дренируют. Кисть фиксируют в функционально выгодном положении с некоторым отведением I пальца. Эвакуация гнойного содержимого при разрезе Изелина вполне удовлетворительная. К недостаткам метода следует отнести образование грубой рубцовой ткани в первом межпальцевом промежутке с последующим ограничением функции кисти из-за нарушения отведения I пальца.

По методу Канавела флегмоны тенара вскрывают разрезом, проводимым несколько кнаружи от кожной складки, отграничивающей тенар от срединной части ладони. Протяженность разреза зависит от зоны выраженной флюктуации, истончения и изменения кожи. Обычно нижняя граница не доходит 2-3 см. до дистальной кожной складки. После рассечения кожи и клетчатки дальнейшие манипуляции осуществляют тупым путём. Осторожно проникая пальцем в глубину к мышце, приводящей I палец, ликвидируют все гнойные затёки и карманы. Флегмону можно вскрыть и с тыльной поверхности кисти, из-за опасности повреждения лучевой артерии разрез проводят в непосредственной близости от I пястной кости. Осторожно расслаивая межкостную мышцу, проникают к мышце, приводящей I палец, и опорожняют гнойную полость. Флегмону тенара можно вскрыть тыльным разрезом параллельно лучевому краю середины II пястной кости. Пинцетом или пальцем проникают в клетчаточное пространство тенара и опорожняют его от гнойного содержимого. Эвакуация гнойного содержимого при тыльных доступах несколько ограничена из-за препятствия, которое создают мышцы первого межпальцевого промежутка.

Комиссуральные флегмоны располагаются в дистальных отделах кисти. Воспалительный процесс возникает и локализуется в комиссуральных пространствах, проекция которых соответствует «подушечкам» дистального отдела ладони. Эти флегмоны вскрывают линейными разрезами соответствующих процессу межкостных промежутков.

Разрез длиной около 2-3 см. проводят параллельно кисти. При необходимости следует сделать дополнительный разрез в соседнем комиссуральном пространстве. В случаях распространения воспалительного процесса через комиссуральные пространства на тыльную поверхность кисти необходимо дополнительным разрезом дренировать гнойные затеки. При прорыве гноя в срединное ладонное пространство нужно продолжить разрез в проксимальном направлении, рассечь апоневроз и ликвидировать гнойные затёки.

Комиссуральные флегмоны можно также вскрывать полудугообразными разрезами в дистальном отделе ладони у основания пальца в соответствующем комиссуральном пространстве.

**Список литературы.**

Кованов В.В., Аникина Т.А. Хирургическая анатомия фасций и клетчаточных пространств человека. – М., 1967.

Курбангалеев С.М., Елецкая О.И. Актуальные вопросы гнойной хирургии. – Л., 1977.

Усольцева Е.В., Машкара К.И. Хирургия заболеваний и повреждений кисти. – Л.: Медицина, 1986.

Стручков В.И., Гостищев В.К. Руководство по гнойной хирургии. – М.: Медицина,1984.