Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Травматологии

Зав. кафедрой д.м.н., -------------------

**Реферат**

**на тему:**

**«Травма кисти»**

Выполнила: студентка V курса ----------

----------------

Проверил: к.м.н., доцент -------------

Пенза

2008

# **План**

1. Повреждение костей и суставов кисти
2. Переломы кисти
3. Повреждение суставов кисти
4. Повреждение сухожилий

Литература

**1. ПОВРЕЖДЕНИЕ КОСТЕЙ И СУСТАВОВ КИСТИ**

При исследовании поврежденных костей и суставов кисти следует точно установить локализацию максимальной боли и напряжения. Отек и экхимозы часто имеют более генерализованный характер. Лучше начать с локализации напряжения в специфическом суставе, а затем определить область вокруг наиболее болезненного сустава. Для проверки стабильности сустава может потребоваться местное обезболивание, как было описано ранее. При выраженной нестабильности суставов (особенно большого пальца) может потребоваться раннее хирургическое вмешательство для получения оптимальных результатов. Пока кисть обезболена, проверка активного движения позволяет убедиться в наличии (или отсутствии) движения пальцев по полной дуге. Это определение объема движений осуществляется после исключения эффекта "качелей" в суставе, дистальный сегмент которого вывихнут.

Обязательно проводится рентгенологическое исследование для исключения перелома. Иногда в неадекватной проекции можно не заметить небольшой перелом или вывих. Для оценки повреждений (особенно пальцев) важны рентгенограммы в переднезадней и боковой проекциях. Снимки пальцев обычно делают в косой проекции. Рентгенограммы пальцев в переднезадней и боковой проекциях выполняют, ориентируясь на ногтевую пластинку. Если для исследования суставного пространства желательно получение снимка межфалангового сустава, то в качестве ориентира должна использоваться дистальная кость сустава. Определенные трудности представляет оценка поражений пястно-запястных суставов (ПЗС) IV и V пальцев. Пястно-запястные суставы образуют полудугу. Для получения снимка ПЗС V пальца в боковой проекции запястье необходимо расположить косо.

**2. ПЕРЕЛОМЫ КИСТИ**

При наличии перелома необходимо установить следующее: перелом открытый или закрытый; полный или неполный; со смешением или без смещения; сообщающийся с раной или нет; форма перелома — поперечный, косой или спиралевидный. Смещение кости по длине, соприкосновение отломков и их удовлетворительное расположение, как при линейном, так и при ротационном переломе имеют большое значение для восстановления целостности кости.

При открытом переломе кисти рана должна быть тщательно очищена. Это лучше всего делать в операционной, особенно при наличии многочисленных и сложных переломов, при значительном загрязнении ран или их недостаточном покрытии (кожей). В любом случае, прежде всего, необходимы полное местное обезболивание, жгут, гемостаз и скрупулезное соблюдение асептики и антисептики. После тщательной очистки раны (мытье с использованием специального мыла) вполне оправдано ее обильное промывание солевым раствором. Приемлемо наложение нескольких швов на рану для предупреждения высыхания сухожилий и суставов. Представляется целесообразным назначение (хотя в некоторых случаях оно спорно) короткого 2—4-дневного курса антибиотиков широкого спектра действия наряду (но не вместо) с полной хирургической обработкой и очисткой раны.

Открытые раны кисти могут (хотя и редко) осложниться столбняком, особенно у косцов газонов. Подобные раны следует обрабатывать повторно и ушивать; профилактика столбняка проводится у всех пациентов с открытыми ранами.

Фаланги пальцев

Шины с синтетической губкой, которые применяются при переломе пальцев, лучше всего накладывать с дорсальной стороны, где кость покрыта только кожей и, следовательно, надежнее иммобилизируется.

Дистальная фаланга. Адекватным лечением переломов дистальной фаланги в отсутствие значительного смешения является наложение наружной шины на 10—14 дней в сочетании с возвышенным положением кисти. При значительном смешении могут потребоваться оперативное восстановление целостности кости и внутренняя фиксация. Поскольку обычно имеет место повреждение (раздавливание) мягких тканей, пальцу необходимо придать возвышенное положение для предупреждения отека, обратив на это внимание пациента. В дополнение к возвышенному положению кисти (но не вместо этого) обычно назначаются пероральные анальгетики в течение 24— 48 часов.

Средняя фаланга. Для срастания этой кости ввиду плотности ее кортикального слоя требуется 3—4-недельная иммобилизация. Плохое стояние отломков по длине обычно выявляется при осмотре, поскольку эта кость покрыта только кожей. Однако ротационные деформации, приводящие к потере функции, могут остаться нераспознанными; подозрение на наличие таких деформаций способствует их обнаружению.

Проксимальная фаланга. Переломы проксимальных фаланг наиболее неблагоприятны в отношении утраты функции кисти. Пациентов с такими переломами лучше направлять к хирургу, специализирующемуся на лечении повреждений кисти. Некоторые переломы со смещением требуют открытой репозиции; многие из них осложняются контрактурой суставов и значительной потерей функции.

Обычно при таких переломах наблюдается угловое смещение верхушки в ладонную сторону. После адекватной блокады запястья для восстановления целостности кости выполняют тракцию по длине и максимальное сгибание. Поскольку кость с дорсальной стороны прикрыта только кожей, качество репозиции может быть оценено пальпаторно, однако для его верификации необходимо получение хорошей рентгенограммы в боковой проекции. Дорсальное шинирование с губкой производится при разгибании запястья на 30°, при сгибании в пястно-фаланговом суставе на 30—50° и сгибании в межфаланговом сочленении на 10—15°.

Пястные кости

Перелом боксера — это перелом шейки и угловое смещение V пястной кости в ладонную сторону. Отломки кости нередко бывают так прочно вколочены, что их невозможно разделить при закрытой репозиции даже под общим наркозом. Если обеспечена достаточная ротация, то при стабильном положении отломков допустим угол сгибания в 40—50°. То же относится к IV и V пястным костям. Шинирование кисти в функциональном положении на 3 недели с последующим периодом реабилитации для восстановления движений обычно приводит к ее нормальному функционированию; определенный косметический дефект ("сокрушающий сустав") сохраняется.

Переломы шейки пястной кости указательного и среднего пальцев требуют более точного восстановления положения костей ввиду ограниченного объема движений в основании пястных костей. Ангуляция более чем на 20° здесь недопустима.

При спиралевидных переломах диафизов пястных костей наиболее высока вероятность возникновения неправильного положения при ротации. При поперечных переломах устранение углового смещения верхушки в дорсальную сторону иногда бывает настолько трудным, что может потребоваться временная фиксация спицей.

**3. ПОВРЕЖДЕНИЕ СУСТАВОВ КИСТИ**

Переломы

При переломах мелких суставов кисти, включая повреждение значительной части суставной поверхности, часто требуется фиксация спицей, особенно при нестабильном положении отломков. В случае шинирования такие переломы тяготеют к "коварному" угловому смещению.

Вывихи

Дистальное межфаланговое сочленение. В связи с тем, что суставы плотно покрыты кожей, многие вывихи в них бывают открытыми; лечение проводится так же, как при открытых переломах. Для устранения разрыва сухожилия разгибателя иногда целесообразна временная фиксация спицей.

Проксимальное межфаланговое сочленение. Вывихи в этих суставах наблюдаются часто. Сразу же после вправления вывиха определение активного движения позволяет исключить нарушение целости боковых связок. Повреждение этих связок при интактном суставе не нуждается в восстановлении. После вправления вывиха, как правило, проводится рентгенография в переднезадней и боковой проекциях для исключения перелома и подтверждения правильности вправления.

Пястно-фаланговое сочленение. Вывихи в этих суставах обычно не поддаются вправлению закрытым способом; необходимо открытое вправление. При вывихе в пястно-фаланговом сочленении большого пальца вправление часто удается при максимальном сгибании в межфаланговом сочленении с последующим вталкиванием дорсально смещенной проксимальной фаланги назад над головкой пястной кости. После вправления следует проверить стабильность боковых связок этого сустава. В случае их нестабильности требуется хирургическая коррекция.

**4. ПОВРЕЖДЕНИЕ СУХОЖИЛИЙ**

Повреждения сухожилий наблюдаются часто; многие из них возникают при, казалось бы, небольшом проникающем ранении или в результате тупой травмы. Они нередки, например, у поваров (вследствие соскальзывания ножа при обработке замороженного мяса), у детей (резаные раны при схватывании ножа или при падении в окно) и футболистов; в последнем случае происходит либо отрыв сухожилия глубокого сгибателя IV пальца (при попытке схватить противника за одежду), либо раздавливание сухожилия разгибателя (когда на палец наступает другой игрок).

Неправипьно с рентгеновской

При разрыве сухожилия выяснение положения пальца в момент травмы имеет важнейшее значение. Если палец находился в состоянии активного сгибания (как, например, при схватывании ножа ребенком), то сухожилие разрывается дистальнее места рассечения кожи. Если палец был рассечен при разгибании (падение на острый предмет с вытянутыми руками), то разрыв сухожилия происходит в том же месте, что и рассечение кожи. Это, безусловно, имеет определенное значение, поскольку палец обычно исследуется при полном разгибании.

Диагностика полного разрыва сухожилия

Полный разрыв сухожилия сгибательных или разгибательных мышц можно определить при оценке активных движений и наблюдении за изменением позиции пальца.

Определение активного движения. Для оценки движения при рассечении или разрыве глубокого сгибателя пальца необходимо фиксировать проксимальный межфаланговый и пястно-фаланговые суставы, одновременно попросив пациента согнуть только кончик пальца. Несмотря на то, что пациент может произвольно максимально разгибать сустав, он затем расслабляет его, как только обследующий просит его сделать сгибательное движение. Этот тест может быть модифицирован и для длинного сгибателя пальцев.

При тестировании с сокращением сгибателя пациент должен согнуть палец, в то время как другие пальцы удерживаются (оператором) в разогнутом положении. Таким образом, блокируется движение сухожилия глубокого сгибателя, что позволяет отдельно определить данную функцию. Тест наиболее пригоден для оценки повреждений III и IV пальцев.

Разрывы сухожилий разгибателей происходят часто в связи с анатомической уязвимостью этих структур (расположение на тыльной поверхности кисти и пальцев). Нередко даже при полном разрыве (что видно в открытой ране) палец может разгибаться полностью. Это объясняется тем, что сухожилия на тыльной стороне кисти соединены между собой и разгибатель, проходящий по тыльной поверхности пальца, может сохранять свою функцию. В некоторых случаях, когда сухожилие пересечено точно под прямым углом, этот механизм не срабатывает и пациент не в состоянии активно разогнуть сустав.

Изменение позиции пальца. Этот клинический тест имеет важное значение, поскольку он не требует активного участия пациента, и особенно целесообразен у лиц, не способных к эффективной кооперации (дети, пациенты в коматозном состоянии, престарелые или умственно отсталые). В норме кисть в состоянии покоя демонстрирует каскад прогрессивно нарастающих позиций сгибания сегментов пальцев. Пересечение сухожилия может изменить это (явно или едва заметно). Распознавание повреждения сухожилия только с помощью этого теста требует тщательного наблюдения и топографического сопоставления для определения его возможной локализации.

Лечение

Лечение повреждений сухожилия — одна из наиболее трудных и непредсказуемых проблем в хирургии кисти. Неправильное лечение часто приводит к стойкой инвалидизации.

Сухожилие разгибателя. Повреждения сухожилия разгибателя, при которых оба конца сухожилия видны в ране и без ее местной эксплорации, могут быть устранены путем наложения 8-образного съемного шва. Шовный материал (мононить) должен быть крепким (проволока или полипропилен № 3—0). Если концы сухожилия трудно обнаружить в ране, то расширение раны для выявления ложа сухожилия производится в операционной.

Сухожилие сгибателя. Повреждения сухожилий сгибателей никогда не следует устранять в отделении неотложной помощи. В случае недоступности немедленной консультации с хирургом узкого профиля устранение таких повреждений откладывается и производится при повторном вмешательстве; врач ОНП должен промыть рану и ушить только поврежденную кожу. Ошиб­ки, допущенные при восстановлении целостности сухожилия в ОНП, чреваты более серьезными осложнениями (инвалидизация), нежели простое закрытие раны с последующим устранением повреждений. В случае каких-либо сомнений, лучше ушить кожу и наложить шину.

Молоткообразный палец. Такой палец наблюдается при частичном повреждении связок дистального межфалангового сочленения. Деформация может появиться через 5—7 дней после травмы. Даже при наличии небольшого перелома с отрывом костной ткани лечение может быть проведено врачом ОНП с использованием метода шинирования. Палец шинируют на 6 полных недель, а затем пациента постепенно (в течение 7—10 дней) отучают от ношения шины. В том случае, когда имеется отрыв крупного фрагмента кости, может потребоваться внутрикостная фиксация.

Частичный разрыв сухожилия

Частичный разрыв сухожилия может стать полным, если он своевременно не распознается и не устраняется (шина). Существует ряд кардинальных диагностических признаков частичного разрыва сухожилия.

1. Боль при попытках нагрузки на поврежденное сухожилие.
2. Некоторое снижение тонуса, приводящее к изменению поло­жения кисти в покое.
3. Слабость сухожилия при активном сгибании.
4. Признаки разрыва влагалища сухожилия сгибателя даже при отсутствии явных повреждений самого сухожилия.

При наличии любого из этих признаков или подозрения на разрыв сухожилия, особенно у ребенка, которого трудно обследовать, надо наложить лонгету на кисть в расслабленном состоянии сроком на 3 недели — время, необходимое для срастания частично поврежденного сухожилия.

При повреждении сухожилия сгибателя лонгета накладывается при согнутом на 30—45° запястье и слегка согнутых пальцах. Для иммобилизации сухожилия разгибателя шинирование может производиться в функциональном положении кисти (запястье разогнуто на 40°, пястно-фаланговые суставы согнуты на 40—60°, а межфаланговые суставы — на 5—10°). Сухожилия сгибателей должны быть фиксированы в течение 3 недель, а сухожилия разгибателей — в течение 4—5 недель. Срок заживления сухожилий разгибателей увеличивается в связи с более высоким тонусом сгибателей (в сравнении с разгибателями), что может вызвать натяжение в области шва. Вновь образующийся коллаген часто обусловливает это натяжение, пока его молекулы не выстроятся в цепочку.

Деформация в виде бутоньерки. Часто наблюдаемым частичным повреждением сухожилия является дорсальное раздавливание верхушки проксимального межфалангового сустава (например, у футболистов, когда на палец наступает другой игрок). Такая деформация развивается через 5—7 дней после травмы.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И. Кандрора, д. м. н. М.В. Неверовой, д-ра мед. наук А.В.Сучкова, к. м. н. А.В. Низового, Ю.Л. Амченкова; под ред. Д.м.н. В.Т. Ивашкина, Д.М.Н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
2. Военно-полевая терапия. Под редакцией Гембицкого Е.В. - Л.; Медицина, 1987. - 256 с.