

Р.М. Махмудов
ГКП на ПХВ ГКБ №4

ПОВРЕЖДЕНИЯ СУХОЖИЛИЙ КИСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Обзор литературы показывает повреждение сухожилия руки, методы диагностики и различные виды хирургического лечения.

Ключевые слова: Повреждения сухожилий кисти, инвалидизации, сухожильные швы.

Повреждения сухожилий кисти – распространенная травма, обычно возникающая в результате открытого повреждения (резаной раны, попадания кисти и пальцев в движущиеся механизмы и т. д.). Гораздо реже повреждение сухожилий кисти (разгибателей) возникает в результате закрытой травмы. При любом повреждении сухожилий кисти основной задачей врача становится полное и адекватное восстановление функции пальцев. Чистая рана и ранее обращение пациента к травматологу (до 24ч с момента травмы) позволяют наложить на сухожилие первичный шов.

Сухожилия – плотная неэластичная часть мышцы, посредством которой мышца прикрепляется к кости. При сокращении мышцы сухожилие «тянет» за собой кость, и обеспечивает движение. Нарушение целостности сухожилия приводит к выпадению той или иной двигательной функции (сгибания или разгибания сегмента конечности). Движения пальцев кисти обеспечиваются двумя группами сухожилий: сгибателями, расположенными по ладонной поверхности и разгибателями, которые находятся на тыле пальцев. Повреждение сухожилий сгибателей встречается чаще и труднее поддается лечению. Сгибание каждого пальца осуществляется двумя сгибателями (поверхностным и глубоким). Глубокий сгибатель крепится к ногтевой фаланге и отвечает за ее сгибание. Поверхностный сгибатель прикрепляется к средней фаланге, образуя две ножки, между которыми проходит сухожилие глубокого сгибателя.

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).

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 (монопить) 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 ишить только поврежденную кожу. Ошибки, допущенные при восстановлении целостности сухожилия в ОНП,

чреватые 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 сращения 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 обуславливает 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.

Причины растяжения.

Растяжения связок кисти руки, если верить статистике, в 85% случаев происходит в быту. Травмы при падении, неудачные движения нефизиологического характера или же превышение нагрузок на кисть относятся к этой категории причин. Зачастую этому виду растяжения подвергаются дети. И в таких случаях нередко виноваты родители. Такое растяжение может произойти при резком поднимании упавшего ребенка за руку.

Также растяжениям связок рук подвержены спортсмены. Наиболее часто от этой травмы страдают атлеты, баскетболисты, боксеры, хоккеисты, метатели диска и копья, а также теннисисты.

Довольно часто растяжения связок руки происходит и у людей, которые продолжительное время выполняют монотонные движения руками. Это относится к вязальщицам, музыкантам, грузчикам и даже танцорам.

Симптомы.

Естественно первым симптомом растяжения связок кисти руки является интенсивная боль. Чаще всего она возникает непосредственно после неудачного движения, послужившего причиной, или же через несколько минут. Но бывает и так, что боль появляется довольно позже, вместе с нарастанием отека.

Особенностью боли является то, что она проходит в покое и вновь возникает при движениях пораженной кистью.

Выделяют 3 степени тяжести травмы:

Первая степень – наиболее легкая. В этом случае происходит разрыв лишь некоторых волокон соединительной ткани. При этом симптомы растяжения выражены слабо. Присутствует легкая боль и возможен слабый отек. Повышение температуры, гематом и серьезных нарушений подвижности не наблюдается. **Вторая степень** – умеренные растяжения. При таком повреждении наблюдается сильная боль, отечность, гематомы и местное повышение температуры. Амплитуда движений кисти заметно ограничена. **Третья степень** – наиболее сложная. Зачастую при ней волокна разрываются полностью. При этом все симптомы выражены максимально, а сустав приобретает несвойственные ему движения. Это довольно опасная травма, которая может привести к повреждению сустава.

Доврачебная помощь.

При подозрении на растяжение связок до обращения за врачебной помощью необходимо в первую очередь обеспечить полную неподвижность пораженной кисти. Лучше всего для этой цели подойдут эластические бинты, однако при их отсутствии можно использовать любые подручные средства – отрезки ткани, платки, шарфы и т.д. При этом важно не нарушить кровоснабжение пораженного участка. Правильность наложения повязки с обеспечением нормального кровообращения можно определить по теплоте кожи и отсутствию синюшности. Руку лучше расположить на возвышение, чтобы уменьшить отечность. Далее для уменьшения боли и отечности следует приложить холод. Источником холода может послужить ткань, смоченная водой, грелка, заполненная холодной водой или пакет со льдом.

При сильном болевом синдроме следует принять обезболивающее лекарство.

Далее потерпевшего доставляют в медицинское учреждение для получения необходимой помощи.

Лечение.

Для адекватного лечения и предупреждения возможных осложнений растяжения связок необходим врачебный осмотр. Ведь только грамотный специалист после проведения осмотра и необходимых методов диагностики сможет точно поставить диагноз, установить степень поражения тканей, исключить перелом, трещину или вывих сустава, а также назначить лечение.

Легкая и средняя степень растяжения кисти лечится в домашних условиях. В стационаре же необходимо лечить третью степень с полным разрывом связок.

В среднем на лечение придется потратить от 7-10 дней при легкой степени до 15-20 при тяжелой степени поражения связок.

Немедикаментозное лечение.

Немедикаментозное лечение заключается в придании кисти максимальной неподвижности на период лечения. При тяжелых формах растяжения возможно наложение гипсовой повязки.

Также рекомендуются холодные компрессы в первые 2 дня после травмы, а далее необходимо делать тепловые процедуры (после снятия отечности).

Медикаментозное лечение.

В тяжелых случаях врач может применить новокаиновую блокаду пораженного участка для снятия болевого синдрома. Блокада может проводиться несколько раз с перерывами между процедурами в 2-3 дня.

Назначается прием обезболивающих и противовоспалительных средств для устранения боли и снятия припухлости. Наиболее часто используются препараты на основе ибупрофена и диклофенака (Нурофен, Ортофен, Диклобене, Диклак, Вольтарен, Диклоберл и т.д.). Также могут применяться и другие препараты группы НПВС: Дексалгин, Кетанов, Индометацин, Нимесулид, Нимид, Нимегезик и т.д.

Место поражения необходимо смазывать обезболивающими мазями. Для этих целей могут применяться: Диклофенак гель, Вольтарен гель, ДипРилиф, Индометацин и др.

Для снятия отека и скорейшего рассасывания гематомы обычно назначают Троксевазин гель или Индовазин гель, который обладает дополнительно обезболивающим эффектом.

Все мази следует наносить максимально аккуратно, без излишнего надавливания на поврежденные ткани. Иногда в дополнение к терапии по завершению острого периода могут быть назначены хондопротекторы для укрепления сустава.

В некоторых случаях, когда растяжение перешло в хроническую форму или же присоединился воспалительный процесс, назначается целый курс противовоспалительных средств. Иногда требуется применение антибиотиков или даже гормональных препаратов глюкокортикоидного ряда.

Физиотерапия.

Физиопроцедуры подключают к лечению по завершению острого периода (примерно через 5-10 дней после получения травмы). Они помогают улучшить трофику, обмен веществ и кровообращение в пораженных тканях. Применяют ионофорез с лекарственными препаратами, УВЧ, магнитотерапия, электрофорез, парафин, озокерит и т.д.

Гимнастика и массаж.

Лечебную гимнастику следует начинать выполнять сразу после устранения отека и уменьшения боли. Подобрать правильный комплекс упражнений и показать, как правильно их выполнять, может врач-травматолог.

Массаж можно начинать проводить только с позволения доктора. Обычно его разрешают выполнять спустя 3-5 дней после получения травмы и только при отсутствии гематомы, повреждения сосудов, угрозы кровотечения и после нормализации температуры кожных покровов в месте растяжения.

Хирургическое вмешательство.

Оперативное вмешательство необходимо в случае полного разрыва связок. Это может быть артроскопия с удалением воспаленных частей связок либо открытое восстановление связок. В каждом конкретном случае, после проведения необходимой диагностики, хирург определяет оптимальный вариант операции. По завершению лечения необходимо выполнять специальные упражнения, которые помогут восстановить нормальное функционирование пораженной кисти.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Волкова А.М. Восстановление сухожилий сгибателей пальцев кисти, поврежденных в зоне синовиальных каналов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук - Казань, 1964. - 20 с.
- 2 Кузьменко В.В., Коршунов В.Ф., Магдиев Д.А. Лечение повреждений разгибательного аппарата пальцев кисти на уровне проксимального меж-фалангового сустава. - М., 1986. - 88 с.
- 3 Кузьменко В.В., Коршунов В.Ф. и др. Лечение костей // Вестн. хир. — 1989. — № 9. — С. 88—92.
- 4 Ломая М.П. Применение съемного сухожильного фиксатора при восстановлении поврежденных сухожилий кисти и пальцев: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук - СПб., 1991. - 21 с.
- 5 Розов В.И. Повреждение сухожилий кисти и пальцев и их лечение: Автореф. дисс. ... д-р. мед. наук - Л., 1951. - 32 с.
- 6 Харитонов Р.Д. Повреждение сухожилий разгибателей пальцев кисти и их лечение: Авто-реф. дисс. ... канд. мед. наук - Л., 1968. - 41 с.

Р.М. Махмудов

№4 қалалық клиникалық аурухана

ҚОЛДЫҢ СІҢІРЛЕРІНІҢ ЗАҚЫМДАЛУЫ

Түйін: Әдебиеттерге шолуда қолдың сіңірмесіне зақым келтіруді, диагностикалау әдістері және әр түрлі хирургиялық емдеу көрсетілген.

Түйінді сөздер: Қолдың сіңірлеріне зақымдалуы, мүгедектік, сіңірдің тігістері.

R.M. Makhmudov

City hospital No. 4

HAND TENDONS DAMAGE

Resume: The review of the literature shows damage to the tendon of the hand, methods of diagnosis and various types of surgical treatment.

Keywords: hand tendons damage, disability, tendon stitches.