Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Травматологии

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

**Реферат**

**на тему:**

**«Переломы и вывихи костей запястья»**

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

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

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

Пенза

2008

# **План**

Введение

1. Повреждение костей кисти
2. Повреждение в дистальной части костей предплечья
3. Повреждение и воспаление кисти
4. Местная анестезия при повреждении кисти
5. Основы лечения повреждений кисти

Литература

**ВВЕДЕНИЕ**

При обсуждении повреждений запястья необходимо подчеркнуть значимость рентгенографии, выполняемой в определенных проекциях. Рентгенологическое исследование, не включающее получение снимков в боковой и переднезадней проекциях, неприемлемо. В случае возникновения сомнений целесообразно сравнительное исследование с выполнением рентгенограммы здоровой стороны.

На рентгенограмме в истинно боковой проекции лучевая и локтевая кости наслаиваются друг на друга и хорошо видна только кость предплечья. В норме на снимке в боковой проекции можно видеть полулунную кость, граничащую с лучевой, и головчатую кость возле полулунной. При оценке каждого повреждения запястья следует учитывать взаиморасположение этих костей. Следует также отметить, что если запястье не сгибается или не разгибается, а является как бы продолжением предплечья, полулунная вырезка одноименной кости напоминает чашку, заполненную головчатой костью и расположенную на лучевой кости. Лицевая поверхность или отверстие чашки находятся непосредственно против соответствующей части лучевой кости.

На рентгенограмме запястья в переднезадней проекции кости располагаются двумя сплошными (более или менее) рядами с ладьевидной костью, формируя определенное соединение между этими рядами. В норме на рентгенограмме все кости прослеживаются с некоторой (около 2—3 мм) суставной щелью (пространством). Если щель между полулунной и ладьевидной костями превышает указанную величину, то это свидетельствует о наличии ладьевидно-полулунного вывиха и представляет тяжелый разрыв связок в области запястья.

В норме полулунная кость имеет форму квадрата или прямоугольника. Если она принимает форму треугольника или очертания пирога, то налицо вывих полулунной кости.

**1. ПОВРЕЖДЕНИЕ КОСТЕЙ КИСТИ**

Переломы

Едва ли не самым частым переломом в области кисти является перелом ладьевидной кости. При этом редко обращаются за медицинской помощью, полагая, что в запястье произошел вывих. Если пациент ощущает боль или напряжение в области анатомической табакерки (лучевая сторона запястья) или в этой области имеется отек, то врач неотложной помощи должен наложить лонгету даже при отсутствии костных изменений на первичной рентгенограмме. Осмотр и рентгенологическое исследование проводятся повторно через 1—2 недели, так как нередко перелом, не обнаруженный вначале, определяется на повторном снимке.

Вывихи

По существу речь идет лишь о двух типах вывиха запястья. Они часто пропускаются при первичном обследовании даже в случае выполнения рентгенограмм. Для точной диагностики необходимо сделать хороший снимок в боковой проекции и тщательно исследовать взаимоотношения лучевой, полулунной и головчатой костей.

Вывих полулунной кости (ладонный)

Почти все вывихи полулунной кости являются ладонными. Клиническая картина не выражена, отмечается нечеткая и болезненная припухлость запястья. Иногда пациент жалуется на колющую боль в I—III пальцах (острый синдром запястного туннеля). При обследовании обычно определяется значительное ограничение сгибания в запястье. Диагноз подтверждается на качественно выполненной рентгенограмме в боковой проекции. При этом головчатая кость повернута в сторону ладони, а полулунная кость отсутствует в своем ложе. Как только диагноз будет поставлен, пациента следует направить к ортопеду-травматологу для проведения лечения.

Вывихи костей, прилегающих к полулунной кости

Такие вывихи могут наблюдаться одномоментно с переломом (или без него) ладьевидной кости. Хотя при первоначальном рентгенологическом исследовании такой вывих часто просматривается, диагноз может быть поставлен лишь с помощью рентгенограммы в истинно боковой проекции. При этом полулунная и лучевая кости находятся в нормальном положении, но головчатая кость (и остальной дистальный ряд запястья) смешена дорсально относительно полулунной кости (отсюда и название — вывихи костей, прилежащих к полулунной кости).

Вывих ладьевидной кости

Среди ротационных подвывихов ладьевидной кости наиболее часто встречаются подвывихи с разобщением ладьевидной и полулунной костей, с дорсальной сгибательной нестабильностью запястья и дорсальной деформацией. Однако симптоматика не всегда бывает четкой. У пациента может быть щелкающее запястье, при котором щелчок в запястном суставе ощущает сам больной, а иногда его слышит и врач. В других случаях щелчок отсутствует даже во время вправления.

Рентгенологические признаки вывиха ладьевидной кости: 1) значительное укорочение этой кости на переднезаднем снимке; 2) вертикальное положение ладьевидной кости на рентгенограмме в боковой проекции; 3) расширение (более 3 мм) пространства между полулунной и ладьевидной костью на переднезаднем снимке.

**2. ПОВРЕЖДЕНИЕ В ДИСТАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ**

Переломы Коллиса и Смита

Перелом дистального конца лучевой кости (нередко в сочетании с переломом шиловидного отростка локтевой кости) известен как перелом Коллиса; при этом на рентгенограмме чаше всего определяется смещение площадки дистального фрагмента в дорсальном направлении. Этот перелом часто возникает у лиц пожилого возраста при падении на вытянутую руку. При переломе Смита происходит ладонное смещение отломка дистального конца лучевой кости при падении на руку, согнутую в лучезапястном суставе.

На предплечье накладывают шину и пациента направляют к ортопеду. Ввиду возможного отека необходимо придать конечности приподнятое положение.

Перелом Бартона

Перелом Бартона, хотя по клинической деформации он напоминает перелом Смита, представляет гораздо более серьезное повреждение, часто требующее оперативного пособия и внутрикостной фиксации. Наблюдается внутрисуставный перелом ладонного края лучевой кости, а также смещение костей запястья в сторону ладони. При таком повреждении обязательно проводится консультация с ортопедом.

**3. ПОВРЕЖДЕНИЕ И ВОСПАЛЕНИЕ КИСТИ**

Врачам ОНП ежедневно приходится сталкиваться с проблемой повреждения кисти. Действительно, кисть — это наиболее часто травмируемая часть тела. По статистике госпиталя Рузвельта в Нью-Йорк-Сити, 9 % пациентов, получавших неотложную помощь в 1975 году, имели повреждения кисти.

Общая анатомия кисти сложна, однако знание ее основ и частое обращение к анатомическому атласу позволяют врачу распознать возможные осложнения практически при любом повреждении. Диагноз ставится на основании клинических данных с учетом повреждений соответствующих анатомических структур и утраты тех или иных функций кисти. Топографические сопоставления и интерпретация клинических данных нередко требуют от врача упорства Шерлока Холмса.

Таким образом, дидактические рассуждения становятся правилом при решении многих проблем, связанных с травмой кисти; они помогают выбрать приемлемый способ лечения, разработанный другими, но определяемый нами в клинической практике.

**4. МЕСТНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ КИСТИ**

При обследовании и лечении пациентов ОНП целесообразно использование двух типов регионарной блокады. Практически во всех случаях может применяться либо регионарная (межпястная) блокада пальцев, либо запястный блок одного из трех основных нервов: срединного, локтевого или лучевого. При этом следует помнить, что регионарная анестезия не оказывает немедленного действия, как прямая инфильтрация раны, и для наступления эффекта необходимо определенное время, обычно 5—10 минут. В некоторых случаях приходится подождать еще 10—15 минут.

Не следует приступать к анестезии без предварительного проведения адекватного исследования чувствительности. После анестезии кисти проведение такого исследования практически невозможно в течение нескольких часов. В качестве анестетика при блокаде пальцев или запястья используется 2 % раствор лидокаина или мепивакаина. Эпинефрин для анестезии пальцев противопоказан. Рекомендуется применять шприц емкостью 10 мл и иглы не более № 27.

Блокада пальцев, или межпястная блокада

Инъекция в область межпальцевой перепонки менее болезненна. Поскольку нагнетание раствора через иглу № 27 малоэффективно, анестетик вводится медленно; для предупреждения внутриартериального введения производят движения иглой взад и вперед. В случае непреднамеренного введения анестетика в артерию единственным осложнением бывает гематома, так как мепивакаин нетоксичен. Его токсический уровень возможен лишь при инъекции большого болюса, что бывает очень редко. Блокада пальцев (или межпястная блокада) наиболее пригодна при повреждениях III и IV пальцев. Более эффективное обезболивание большого пальца и боковых отделов пальцев достигается с помощью запястного блока.

Блокада запястья

Для правильного выполнения блокады запястья необходимо точное знание топографической анатомии трех основных нервов на уровне запястья.

Блокада срединного нерва. Срединный нерв проходит чуть глубже сухожилия длинного сгибателя (у 85 % пациентов). Необходима медленная инъекция 3—5 мл 2 % мепивакаина. Нерв нельзя пунктировать более одного раза, многократное укалывание может привести к постоянной парестезии и повреждению нерва. У пациента должно появиться ощущение глубокой анестезии в области запястья. Если обезболивание ощущается поверхностно, то это означает неадекватную анестезию основной части срединного нерва и блокирование только его поверхностной ветви.

Блокада локтевого нерва. Эту блокаду можно выполнить одним из двух способов. Локтевой нерв расположен радиально и чуть глубже сухожилия локтевого сгибателя кисти; подойти к нему можно с ладонной или с локтевой стороны. При подходе к нерву с локтевой стороны инъекция производится как можно дистальнее или на уровне сгибательной складки запястья. Лок­тевой сгибатель кисти проходит дистальнее этого ориентира, и если мепивакаин введут в мышцу, то блокада не будет полной. Для блокады поверхностной ветви локтевого нерва необходима вторая инъекция. Эта ветвь отходит от нерва примерно в 8 см проксимальнее запястья и проходит дорсально. Она легко блокируется подкожным введением 1—2 мл анестетика дорсальнее шиловидного отростка локтевой кости.

Блокада поверхностной ветви лучевого нерва. В кисти располагается только поверхностная ветвь лучевого нерва. Для ее блокады используется 3—4 мл 2 % раствора мепивакаина, который вводится проксимальнее (на 2 пальца) шиловидного отростка лучевой кости с ладонной стороны.

**5. ОСНОВЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КИСТИ**

Функциональные аспекты

Тонкое анатомическое строение кисти поражает человечество уже многие века. Основу такого строения составляет сбалансированное расположение суставов и сухожилий, приводимых в движение мышцами под контролем коры головного мозга. Все, что нарушает эту гармонию, отражается на функции кисти.

При лечении любого значительного повреждения кисти должна быть восстановлена целостность анатомических структур, только тогда заживление происходит быстро с минимальным образованием рубцовой ткани. Если появление тугопо-движности неизбежно, то движения кистью должны производиться в наиболее удобном для нее положении. Форсированные движения поврежденной кистью в первую неделю после травмы не препятствуют формированию рубцовой ткани. Напротив, боль и отек часто сопровождаются обширным фиброзом и тугоподвижностью. В случае каких-либо сомнений кисть шинируют, обеспечивая ей полный покой.

Оптимальным положением для иммобилизации кисти является разгибание запястья примерно на 30° (по длинной оси предплечья и длинной оси расслабленного большого пальца). Суставы между пястными костями и фалангами (ПКФ) иммобилизируют при сгибании на 60—70°, а межфаланговые (МФ) суставы — при сгибании на 15—20°. Большой палец должен быть отведен от кисти.

Повреждение кисти чаще всего происходит при падении на нее в состоянии сгибания в лучезапястном суставе и переразгибания в суставах ПКФ. Для предотвращения тяжелой постоянной контрактуры, которая может развиться у взрослых в течение 3—4 недель, необходимо наложить ладонную гипсовую лонгету, закрепив ее марлевой повязкой. При наложении лонгеты нельзя использовать эластичный бинт, так как он может препятствовать венозному оттоку в случае возникновения отека. Кроме того, эластичный бинт делает пациента зависимым от него в период реабилитации — привычка, от которой трудно избавиться.

Повязка на кисть

Хотя существует множество различных повязок на кисть, все они схожи в следующем: иммобилизация кисти в функционально удобном положении; допустимость поднимания кисти; прочность и удобство в обслуживании; пользование неповрежденными участками кисти, насколько это возможно.

При недостаточном владении техникой наложения гипсовой повязки лучше использовать циркулярную повязку на гипсовой лонгете, которая закрепляется обычными бинтами.

Повязка у детей.

Ввиду небольших размеров кисти у детей наложение адекватной гипсовой повязки (соответствующей выпуклым контурам конечности) у них затруднено. Частым осложнением является так называемый признак морской черепахи, или скрытого пальца, что наблюдается при попытках ребенка высвободить большой палец из-под хорошо наложенной повязки. Ввиду этого мы следуем такому правилу: чем меньше ребенок, тем больше повязка.

Приподнятое положение и предупреждение отека

После адекватной иммобилизации поврежденная кисть должна находиться в приподнятом положении. Это необходимо по двум причинам: 1) для предупреждения отека, так как богатая белком отечная жидкость, окружающая сухожилия и суставы кисти, действует, как клей, усиливая тугоподвижность; 2) для обеспечения большего комфорта и уменьшения необходимости лечения боли. В положении стоя пациент может, подняв кисть, положить ее на голову. В сидячем положении он может поместить кисть и предплечье на стопку журналов так, чтобы кисть оказалась выше локтя, а локоть — выше плеча. Возможно, наилучший способ проверки правильности возвышенного положения кисти — представить себе каплю воды, которая стекает с кончика пальца, постепенно скатываясь на грудь. При правильном положении кисти эта капля воды не должна затекать в какую-либо точку верхней конечности.

**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.