ГОУ ВПО "КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ"

Реферат на тему:

Повреждения голеностопного сустава

Выполнил: студент 301 группы

Педиатрического факультета

ФМО Набоков С.А.

КРАСНОЯРСК 2008

***Содержание***

Классификация повреждений голеностопного сустава

Клиническая картина больных со свежими аддукционно-инверсионными повреждениями голеностопного сустава

Рентгенологическая картина свежих аддукционно-инверсионных повреждений голеностопного сустава

Лечение двулодыжечных аддукционно-инверсионных переломов с отрывом заднего края нижнего эпифиза большеберцовой кости с подвывихом стопы кнутри и кзади

Оперативное лечение свежих аддукционно-инверсионных повреждений голеностопного сустава

Заключение

Использованная литература

***Классификация повреждений голеностопного сустава***

**Перелом -** называется частичное или полное нарушение целостности кости. При переломе часто происходят разрывы мышц, фасций сухожилий, нервов, сосудов.

В отечественной и зарубежной литературе существует много классификаций, которые в основном относятся к свежим ловреждениям голеностопного сустава.

Классификаций застарелых повреждений голеностопною сустава в отечественной и зарубежной литературе почти не встречается.

Некоторые авторы (Bold) высказывают мысль о невозможности классифицировать застарелые повреждения голеностопного сустава, так как они очень сложны и вариабельны. С этим безоговорочно согласиться нельзя. Классификация застарелых повреждений голеностопного сустава помогает более полно выяснить характер осложнения, систематизировать его, лучше диагностировать, наметить эффективные методы лечения, определить прогноз и произвести научное и статистическое обобщение.

Классификации свежих повреждений голеностопного сустава по принципу построения разделяются на две основные группы: анатомическую и с учетом механизма травмы.

Классификации, построенные по *анатомическому принципу,* впервые предложены Chaput, Destot. В дальнейшем анатомические классификации разрабатывались Quenu, Tanton, В.Д. Чаклиным, Ф.Ф. Березкиным, А.П. Понельненко и др.

Вторая группа классификации основана на *механизме повреждения* голеностопного сустава и в настоящее время наиболее признана. Классификации этой группы увязывают анатомические повреждения голеностопного су-папа г направлением и величиной травмирующей силы.

Классификации, основанные на механизме действия травмирующей силы, предложены Boijer, Ashurst и наиболее полно Bonnin.

В ЦИТО принята классификация свежих повреждений голеностопного сустава, основанная на механизме действия травмирующей силы с учетом анатомических повреждений элементов голеностопного сустава. В зависимости от действия травмирующей силы классификация свежих повреждений голеностопного сустава разделяется на две группы:

) повреждения голеностопного сустава от непрямого воздействия травмирующей силы;

) повреждения голеностопного сустава от прямого воздействия травмирующей силы.

Повреждения голеностопного сустава от непрямого воздействия травмирующей силы подразделяются также на две группы:

) свежие абдукционно-эверсионные;

) свежие аддукционно-инверсионные.

Каждая подгруппа в зависимости от величины воздействия травмирующей силы разделяется на 3 степени.

*Первая степень,* когда величина травмирующей силы небольшая. При этом возникают изолированные переломы лодыжек либо разрывы боковых связок.

*Вторая степень,* когда повреждаются две лодыжки одновременно либо одна лодыжка и боковая связка другой стороны.

*Третья степень,* когда травмирующая сила особенно большой величины. При этом, кроме повреждения лодыжек и боковых связок, происходит перелом заднего края нижнего эпифиза большеберцовой кости.

Вторая и третья степень обычно сопровождаются подвывихами стопы.

Таким образом, классификация свежих повреждений голеностопного сустава имеет следующий вид.

повреждение голеностопный сустав кость

# ***Клиническая картина больных со свежими аддукционно-инверсионными повреждениями голеностопного сустава***

Жалобы и клиническая картина у больных с этими повреждениями голеностопного сустава зависят от величины травмирующей силы и характера анатомо-функциональных нарушений сустава.

*Первая степень* характеризуется изолированными переломами наружной или внутренней лодыжки или разрывом наружных боковых связок. Жалобы больных сравнительно невелики. Боли локализуются либо в области сломанной лодыжки, либо несколько дистальнее верхушки наружной лодыжки (при разрывах наружных боковых связок). Больные могут опираться на больную конечность.

Объективно определяется сглаженность контуров сустава, наличие гематомы в области наружной или внутренней лодыжки. Однако ось голени и стопы правильная, что указывает на отсутствие вывиха или подвывиха стопы. Ощупываниеголеностопного сустава болезненно в месте его повреждения (внутренняя лодыжка, наружная лодыжка, наружная боковая связка). Активные и пассивные движения в суставе возможны, они мало ограничены, но болезненны.

*Вторая степень* сопровождается одновременным переломом наружной и внутренней лодыжек и подвывихом стопы кнутри. Больные жалуются на сильные боли, которые локализуются в боковых областях сустава, определяют нарушение формы сустава. Движения в суставе ограничены и болезненны. Опираться на конечность больные не могут.

Объективно в суставе определяется выраженная припухлость и гематома, причем последняя обычно располагается в области лодыжек. Окружность поврежденного сустава увеличена по сравнению со здоровым. Определяется выраженная варусная деформация с отклонением стопы кнутри от продольной оси голени. Ощупывание болезненно в области наружной и внутренней лодыжек. Активные и пассивные движения в голеностопном суставе ограничены и болезненны.

*Третья степень* сопровождается переломом наружной; лодыжки или разрывом наружных боковых связок, переломом внутренней лодыжки вместе с участком суставной площадки нижнего эпифиза большеберцовой кости. Больные жалуются на сильные боли в суставе, локализующиеся в его боковых сторонах и сзади, большую припухлость и изменение формы сустава. Движения в суставе резко ограничены и болезненны. Опираться на конечность больные не могут.

Объективно в области сустава определяются большая отечность и гематома, на его коже возможны пузыри, наполненные геморрагической жидкостью. Определяется выраженная вирусная деформация со смещением стопы не только кнутри, но и кзади. Измерением определяется укорочение переднего отдела стопы. Ощупывание области голеностопного сустава болезненно, особенно со стороны внутренней и наружной лодыжек и сзади. Активные и пассивные движения в суставе резко ограничены и болезненны.

Жалобы и клиническая картина при прямой травме у этих больных зависят от степени анатомических и функциональных нарушений голеностопного сустава. Жалобы характеризуются болями различной локализации, наличием припухлости и деформации, невозможностью пользоваться поврежденной конечностью.

Объективно определяется отечность, гематома в области сустава; так как в большинстве случаев повреждения голеностопного сустава при прямой травме тяжелые и сопровождаются разрушением многих его костных и связочных элементов, обычно наблюдаются большие кровоизлияния в области сустава, часто с отслойкой кожи, пузырями, наполненными геморрагической жидкостью.

Боли локализуются в различных областях сустава в зависимости от повреждения. Определяются разнообразные деформации. Активные и пассивные движения в суставе резко ограничены.

# ***Рентгенологическая картина свежих аддукционно-инверсионных повреждений голеностопного сустава***

*Первая степень - изолированные переломы внутренней лодыжки* рентгенологически характеризуются тем, что ее линия перелома приближается к вертикальной и располагается выше уровня суставной площадки нижнего эпифиза большеберцовой кости.

Изолированные переломы наружной лодыжки на рентгенограммах характеризуются тем, что линия перелома приближается к поперечной и располагается ниже уровни суставной площадки нижнего эпифиза большеберцовой кости.

Разрыв наружной боковой связки рентгенологически характеризуется расширением наружной боковой щели сустава, небольшой ее клиновидностью с вершиной клипа, расположенной проксимально.

*Вторая степень - двухлодыжечные аддукционно-инверсионные повреждения* голеностопного сустава характеризуются следующей рентгенологической картиной: переломом наружной лодыжки с направлением линии перелома, приближающейся к вертикальной; перелом наружном лодыжки с линией перелома, приближающейся к горн титульной и располагающейся ниже суставной площадки нижнего эпифиза большеберцовой кости, или на линии наружной боковой связки с рентгенологической картиной, описаннойвыше; подвывих стопы кнутри, рентгенологически определяемый неравномерностью суставной щели, расширением ее наружной боковой части и клиновидностыо горизонтальной части с вершиной клина, обращенной кнутри.

*Третья степень - аддукционно-инверсионные двухлодыжеченые повреждения голеностопного сустава с отрывом заднего края нижнего эпифиза большеберцовой кости* имеют на рентгенограммах следующую картину: перелом наружной лодыжки с линией перелома, имеющей поперечное направление и располагающейся дистальнее суставной площадки нижнего эпифиза большеберцовой кости, или разрыв наружной боковой связки, характеризующийсярасширением наружной боковой сус-тампой щели с небольшой ее клиновидностью; перелом внутренней лодыжки с линией перелома, имеющей продольное (вертикальное) направление (в отломок внутренней лодыжки может входить значительная часть суставной поверхности нижнего эпифиза большеберцовой кости, хорошо заметная на рентгенограммах в боковой проекции; подвывих стопы кнутри и кзади, определяемый на рентгенограмме в прямой проекции расширением наружной части суставной щели, клиновидностью горизонтальной части суставной щели с вершиной клина, обращенной кнутри. На профильной рентгенограмме голеностопного сустава определяется клиновидное сужение суставной щели с вершиной клина, обращенной кзади.

# ***Лечение двулодыжечных аддукционно-инверсионных переломов с отрывом заднего края нижнего эпифиза большеберцовой кости с подвывихом стопы кнутри и кзади***

По своему характеру этот вид перелома лодыжек почти не отличается от предыдущего, так как отломок заднего края чаще всего является частью суставной площадки нижнего эпифиза большеберцовой кости, связанной с внутренней лодыжкой. При этом виде повреждения голеностопного сустава не происходит разрыва связок межберцового синдесмоза.

Репозиция поврежденных фрагментов голеностопного сустава осуществляется под местной анестезией, как исключение применяется внутрикостная анестезия или наркоз. Положение больного и травматолога аналогично описанному выше. Одна рука травматолога охватывает пятку и внутреннюю лодыжку больного, другая - снаружи и опереди нижнюю треть малоберцовой кости, которая служит противоупором при вправлении.

Травматолог давлением на пятку и внутреннюю лодыжку и противоупором на наружную лодыжку сбоку и спереди стремится сдвинуть стопу кпереди и кнаружи. Одновременно давлением на головки плюсневых костей стопе придается положение небольшого тыльного сгибания. После вправления накладывают две лонгеты (U-образная по боковым поверхностям голени через подошву стопы и задняя), которые укрепляют циркулярными ходами гипсового бинта. Затем производят контрольную рентгенограмму в двух проекциях.

Первые 5-7 дней больной находится на строгом постельном режиме, лишь периодически опуская ногу в целях поддержания небольшого отека, затем ему разрешается ходить на костылях, слегка приступая на больную ногу; гипсовая иммобилизация продолжается 21/2 - 3 месяца. По истечении этого срока гипсовую повязку снимают и производят контрольную рентгенографию. При хорошем сращении перелома больному назначают ЛФК, массаж, ванны, механотерапию и ношение ортопедической обуви. Больной сначала ходит на костылях, затем с палкой, постепенно увеличивая нагрузку на конечность. Трудоспособностьполностью восстанавливается через 4-5 месяцев.

# ***Оперативное лечение свежих аддукционно-инверсионных повреждений голеностопного сустава***

Аддукционно-инверсинные повреждения голеностопного сустава встречаются значительно реже абдукционно-эверсионных. При них не повреждается такое важное образование, как связки межберцового синдесмоза, и в большинстве случаев повреждения успешно лечатся консервативно. Иногда не удается добиться точного анатомического вправления отломков, тогда возникают показания для оперативного лечения.

*Первая степень* повреждения, как правило, лечится консервативно. Иногда при изолированном переломе наружной лодыжки, когда наблюдаются смещения и ротация ее дистального фрагмента, не устраненного консервативно, назначают операцию.

Операция проводится из наружного бокового разреза. Обнажают наружную лодыжку, удаляют гематому из области перелома и наружной боковой щели голеностопного сустава, фрагменты наружной лодыжки точно анатомически сопоставляют и фиксируют друг с другом металлическими спицами или тонким стержнем. На 1/2-2 месяца накладывают гипсовый сапожок. После контрольной рентгенографии и наличия консолидации назначают ЛФК, массаж и дозированную нагрузку. Трудоспособность восстанавливается через 3-4 месяца.

*Вторая и третья степень* аддукционно-инверсионных повреждений голеностопного сустава также сравнительно редко нуждается в оперативном лечении; лишь в исключительных случаях, когда консервативно не удалось добиться точного анатомического сопоставления поврежденных элементов голеностопного сустава. Это наблюдается при больших повреждениях голеностопного сустава (третья степень), когда отломок внутренней лодыжки составляет значительную часть суставной площадки большеберцовой кости.

Операции аддукционно-инверсионных повреждений голеностопного сустава второй и третьей степени подразделяются на два вида.

*Первый вид -* когда закрытой репозицией достигнуто точное анатомическое восстановление большинства поврежденных элементов голеностопного сустава и устранен подвывих стопы кнутри и кзади, за исключением отдельных элементов (чаще всего наружной лодыжки).

Операция производится через 14-18 дней после закрытой репозиции, когда уменьшается опасность вторичного смещения элементов голеностопного сустава. Операция производится из наружного бокового разреза. Обнажают наружную лодыжку, из области перелома и наружной боковой щели голеностопного сустава удаляют гематому. Точно сопоставляют фрагменты наружной лодыжки и фиксируют спицами или металлическим стержнем. Затем операционную рану послойно наглухо зашивают. Производят контрольную рентгенограмму, на 2! /2-3 месяца накладывается глухая гипсовая повязка до коленного сустава. После контрольной рентгенографии и при наличии консолидации назначают ЛФК, массаж, механотерапию, рекомендуется дозированная нагрузка на сустав, ношение ортопедической обуви. Трудоспособность восстанавливается через 5-6 месяцев.

*Второй вид -* когда закрытой репозицией не удалось достигнуть точного анатомического восстановления большинства поврежденных элементов голеностопного сустава и устранить подвывих стопы кнутри и кзади.

Операция производится из внутреннего и наружного боковых разрезов. Внутренним боковым разрезом обнажают внутреннюю лодыжку и линию перелома. Из линии перелома и внутренней боковой щели голеностопного сустава удаляют гематому. Наружным боковым разрезом обнажают наружную лодыжку и наружную боковую щель голеностопного сустава и удаляют гематому. Из внутреннего бокового разреза производится точная репозиция отломка внутренней лодыжки и фиксация его к нижнему эпифизу большеберцовой кости спицами или винтами. Если отломок внутренней лодыжки включает значительный фрагмент суставной поверхности нижнего эпифиза большеберцовой кости, его трудно прочно зафиксировать с помощью спиц, тогда следует применить винты с торцовой нарезкой либо болт с гайкой. Для этого проводят туннель из основания внутренней лодыжки косо кнаружи и кверху, в который вводят металлический болт, и костный фрагмент - внутренняя лодыжка и часть эпифиза большеберцовой кости - прочно свинчивают с эпифизом большеберцовой кости.

Из наружного бокового разреза производят остеосинтез фрагментов наружной лодыжки металлическими спицами, стержнем или сшивание разорванных наружных боковых связок.

Операционные раны послойно зашивают наглухо. Производится контрольная рентгенография в двух проекциях. На 3 месяца накладывают глухую гипсовую повязку до коленного сустава. Затем повязку снимают. Производят контрольную рентгенографию. При наличии консолидации фрагментов назначают ЛФК, массаж, механотерапию и дозированную нагрузку. Рекомендуется ношение эластичного бинта и ортопедической обуви. Трудоспособность обычно восстанавливается через 6-8 месяцев.

# ***Заключение***

Повреждения голеностопного сустава относятся к наиболее частым видам повреждений опорно-двигательного аппарата и, несмотря на достигнутые за последнее время успехи в лечении, дают довольно высокий процент неудовлетворительных результатов. Это объясняется тем, что повреждения голеностопного сустава относятся в большинстве случаев к внутрисуставным. Голеностопный сустав по своему анатомическому строению и по взаимоотношению костных и связочных элементов очень сложен. Функция и биомеханика сустава также очень сложны и многообразны - это функции опоры, переноса тела человека в пространстве, т.е. движения. Поэтому повреждения голеностопного сустава трудны при диагностике и лечении. Вместе с тем некачественно излеченные свежие повреждения голеностопного сустава приводят к его застарелым повреждениям, что связано со значительными нарушениями анатомических соотношений элементов голеностопного сустава, его биомеханических условий и функции. Все это может привести к тяжелому осложнению - развитию деформирующего артроза.

Наиболее часто свежие и застарелые повреждения голеностопного сустава происходят в результате абдукционно-эверсионного воздействия травмирующей силы, затем следуют его повреждения в результате аддукционно-инверсионного действия травмирующей силы и, наконец, от действия прямой травмы.

При лечении свежих повреждений голеностопного сустава травматолог должен успешно решить три основные задачи:

) правильное анатомическое восстановление поврежденных элементов голеностопного сустава;

) удержание их до момента сращения;

) восстановление функции сустава.

При лечении свежих повреждений голеностопного сустава ведущей методикой является консервативная. Оперативная методика применяется лишь в случаях неточного его анатомического восстановления.

Несколько погранично между консервативным и оперативным лечением свежих повреждений голеностопного сустава стоит методика лечения с применением скелетного вытяжения и чрессуставной фиксации. Эта методика применяется при наличии больших отеков и смещений элементов голеностопного сустава, которые не удается точно анатомически сопоставить и удержать консервативными методами.

Оперативные методы лечения свежих повреждений голеностопного сустава зависят от характера и тяжести повреждений и разделяются на сравнительно небольшие по объему - остеосинтез спицами отдельных костных фрагментов голеностопного сустава - и сложные восстановительные операции.

Иммобилизация после консервативного и оперативного лечения свежих и застарелых повреждений голеностопного сустава осуществляется лонгетой или циркулярной гипсовой повязкой в зависимости от вида повреждения сустава. Срок иммобилизации определяется характером повреждения сустава и методикой лечения.

В восстановительном периоде свежих и застарелых повреждений голеностопного сустава применяют лечебную физкультуру, массаж, механотерапию, бальнеотерапию, ношение специальной ортопедической обуви. Сроки нагрузки на сустав определяются характером повреждения голеностопного сустава и методикой лечения.

Осложнениями при лечении повреждений голеностопного сустава могут быть вторичное смещение отломков, несращения, неправильные сращения костных и связочных элементов голеностопного сустава, вазотрофические изменения, развитие деформирующего артроза и т.д.

# ***Использованная литература***

1. Х.А. Мусалатов, Г.С. Юмашев, "Травматология и ортопедия", изд. "Медицина", 1995г.

2. В.Н. Гурьев "Консервативное и оперативное лечение повреждений голеностопного сустава", изд. "Медицина", 1971г.

. "Руководство по хирургии", том 12 под редакцией В.Д. Чаклина, изд. "Медгиз", 1960г.

. "Новые решения актуальных проблем в травматологии и ортопедии" (РГМУ), изд. "Эликта принт", 2001г.

. Л.Н. Анкин, В.Б. Левицкий "Принципы стабильно-функционального остеосинтеза"

. И.А. Мошкович "Оперативная ортопедия", изд. "Медицина", 1983г.