Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Травматологии

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

**Реферат**

**на тему:**

**«Травма голени»**

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

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

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

Пенза

2008

# **План**

I. Травма голени

1. Анатомия

2. Клиническая оценка

3. Повреждение голени у детей

Литература

**I. Травма голени**

Хотя переломы большеберцовой кости являются наиболее часто наблюдаемыми переломами длинных трубчатых костей, методы их лечения вариабельны и порой противоречивы. Ввиду многообразия наблюдаемых переломов (в том числе нередко открытых) травма большеберцовой кости ассоциируется с высокой частотой осложнений. Высокая частота подобных переломов (как и частота их осложнений) обусловлена тем, что кости голени минимально защищены мягкими тканями от внешних воздействий.

Голень чувствительна как к прямой, так и к непрямой травме. Прямой удар обычно вызывает перелом диафиза большеберцовой кости, нередко в сочетании с повреждением диафиза малоберцовой кости. Ввиду того, что силовое воздействие направлено на кость, первоначальное смещение отломков в месте перелома и размозжение кости часто приводят к повреждению мягких тканей. Напротив, непрямое силовое воздействие (такое как при ротации и сжатии) обычно вызывает спиральные или косые переломы костей голени, иногда в сочетании с переломами диафиза малоберцовой кости. Изолированные переломы диафиза этой кости встречаются редко.

**1. АНАТОМИЯ**

Берцовые кости расположены параллельно и плотно связаны межкостной перегородкой. Окружающие мягкие ткани разделяются на три отдела. Первый — передний отдел — включает мышцы (передняя большеберцовая, длинный разгибатель пальцев, длинный разгибатель большого пальца), переднюю большеберцовую артерию и глубокую ветвь малоберцового нерва. Поскольку этот отдел заключен между берцовыми костями и фасцией, пространство для развития отека невелико. Второй отдел — латеральный — включает короткую и длинную малоберцовые мышцы и поверхностный малоберцовый нерв. Существует риск повреждения последнего при переломе шейки диафиза или шейки малоберцовой кости. Третий отдел — задний — состоит из мышц (камбаловидная, икроножная, задняя большеберцовая, длинный сгибатель большого пальца и длинный сгибатель пальцев), заднего большеберцового нерва и задней большебериовой артерии.

Повреждения вследствие отека в переднем отделе голени встречаются чаше, чем аналогичные повреждения в заднем или боковом отделе. Задний и боковые отделы также имеют достаточно ограниченное пространство, и в случае развития значительного отека здесь тоже может наблюдаться синдром сдавления.

Существуют многочисленные классификации переломов костей голени. Вероятно, наиболее удобно классифицировать переломы большеберцовой кости как стабильные или нестабильные, что имеет значение для выбора методов лечения. Другие классификации, основанные на определении смещения и количества отломков с учетом повреждений мягких тканей, позволяют (в определенной степени) прогнозировать исход лечения.

**2. КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА**

Как и при любом повреждении опорно-двигательного аппарата, симптомы и признаки перелома костей голени определяются тяжестью травмы. Боль обычно бывает интенсивной и локализованной. Часто отмечаются крепитация при смещении отломков и выраженная деформация. Деформация обычно проявляется наружной ротацией и имеет вальгусный характер. В диагностике перелома важны такие признаки, как местный отек и изменение окраски кожи, а также наличие ран. Если при переломе голени имеется какая-либо рана, нарушающая целостность кожи, то перелом следует считать открытым, хотя прямое повреждение сосудов и нервов не является частым осложнением переломов голени, обязательно проводится (и регистрируется в карте) оценка неврологического и сосудистого статуса. В карте следует отметить интактность кровоснабжающих сосудов стопы, а также иннервации голени (двигательная и сенсорная функция), особенно функции малоберцового нерва.

При переломах голени рентгенография в переднезадней и боковой проекциях, как правило, позволяет сделать полное заключение о повреждении кости и расположении отломков. Как и в других случаях, необходима тщательная рентгенологическая оценка трабекулярного строения при небольших переломах без смещения, особенно при повреждении малоберцовой кости. Кроме того, должны быть хорошо видны поверхности как коленного, так и голеностопного сустава.

Лечение

Лечение переломов костей голени в отделении неотложной помощи обычно не вызывает затруднений. После завершения первичного обследования и идентификации и верификации перелома показаны закрытая репозиция, иммобилизация голени с помощью длинной лонгеты и направление пациента в специализированное отделение. Трудности при лечении таких переломов в ОНП возникают тогда, когда врач не может добиться адекватной репозиции или имеются серьезные сопутствующие повреждения мягких тканей при открытом переломе. Следует еще раз подчеркнуть, что в подобных ситуациях соответствующее лечение мягких тканей значительно важнее лечения собственно перелома. От врача требуется осторожный, но тщательный туалет мягких тканей (очищение и промывание раны), а также проведение соответствующей профилактики столбняка и назначение антибиотиков. Иммобилизация не должна препятствовать местному лечению поврежденных мягких тканей. В некоторых случаях может потребоваться неотложная репозиция отломков, сдавливающих сосуды дистальнее уровня перелома. Хотя это происходит нечасто, необходимость в такой репозиции ввиду нарушения кровообращения может возникнуть до проведения рентгенологического исследования.

Осложнения

Наиболее типичным осложнением перелома является повреждение мягких тканей с присоединением инфекции. Кроме того, как уже упоминалось, может наблюдаться синдром сдавления в переднем тибиальном пространстве, который возникает через 24—48 часов после травмы. Пациент должен быть осведомлен о необходимости избегать любых действий, которые могли бы ускорить развитие этого синдрома, а в случае появления любых его симптомов или признаков (сдавление сосудов и нервов) об­ратиться за помощью. Повреждение нервных стволов при переломах костей голени возникает нечасто, но оно может наблюдаться в случае травмы головки малоберцовой кости с вовлечением поверхностного малоберцового нерва. Повреждение сосудов также нехарактерно, но оно может иметь место при переломах верхнего отдела большеберцовой кости с повреждением передней большеберцовой артерии, проходящей через межкостную мембрану. Как и при любом повреждении опорно-двигательного аппарата, часто наблюдается отсутствие или замедление консолидации перелома, особенно в случае значительного смещения отломков или раздробления кости. Кроме того, у некоторых пациентов возможно развитие артрита.

Переломы малоберцовой кости

Изолированные переломы малоберцовой кости, особенно ее диафиза, встречаются редко. Более частой травмой является перелом этой кости на уровне голеностопного сустава. Однако в ряде случаев при прямой или непрямой травме возникают переломы диафиза. При этом у пациентов определяются локальный отек и болезненность в области перелома, а также боль при движении. Ввиду возможных трудностей при распознавании перелома малоберцовой кости (особенно если это перелом вследствие перенапряжения, который часто наблюдается в дистальной трети кости) необходимы рентгенограммы с четкой визуализацией костных трабекул. Как правило, вполне приемлемы снимки в прямой и боковой проекциях.

Лечение обычно предусматривает полный покой. Иммобилизация очень часто не требуется. Однако в некоторых случаях для более удобного передвижения предпочтительно наложение короткой лонгеты или использование костылей в течение 2 недель.

**3. ПОВРЕЖДЕНИЕ ГОЛЕНИ У ДЕТЕЙ**

Переломы диафизов костей голени

У детей такие переломы встречаются наиболее часто. Механизмом повреждения обычно является непрямое воздействие сил вращательного характера. Реже переломы возникают вследствие прямой травмы. В случае перелома малоберцовой кости, перелома по типу "зеленой веточки" или перелома перенапряжения у пациентов отмечаются боль при ходьбе и умеренная хромота. Однако при переломе обеих костей голени пациент не в состоянии передвигаться, и испытывает боль даже в состоянии покоя. Врач, осматривающий ребенка, может заметить деформацию, которая обычно бывает минимальной, в отличие от деформации, наблюдаемой при переломах у взрослых. Нейроваскулярные нарушения нехарактерны для таких повреждений. Для рентгенологического исследования необходимы стандартные снимки в переднезадней и боковой проекциях; иногда для сравнения требуется снимок здоровой голени. Лечение обычно консервативное (закрытая репозиция). Наиболее важными осложнениями таких переломов у детей являются остаточные деформации конечности с разницей по длине и ограничением ротации. Нейроваскулярные осложнения редки.

Могут наблюдаться специфические переломы берцовых костей. У детей, начинающих ходить, это обычно спиральные переломы большеберцовой кости. Нередки травмы, связанные с ездой на велосипеде. Травма обычно происходит вследствие попадания стопы ребенка между спицами велосипедного колеса, что сопряжено с сильным сдавлением или раздавливанием мягких тканей стопы и голеностопного сустава. В таких случаях необходимо специализированное лечение ввиду значительных осложнений, связанных с повреждением мягких тканей.

Наконец, у детей наблюдаются и переломы вследствие перенапряжения, которые отличаются от таковых у взрослых пациентов. У детей почти всегда повреждается верхняя треть большеберцовой кости. Такие переломы возникают чаще у мальчиков и проявляются некоторой болезненностью при ходьбе и едва заметной (вначале) хромотой. Боль уменьшается в покое и усиливается с возобновлением активности. При осмотре выявляется локальная болезненность. Рентгенологическое исследование, как и при любом переломе перенапряжения, может вначале не дать результата, так как перелом в течение определенного периода времени на снимках не определяется. Сканирование кости диагностически информативно. Лечение — консервативное и симптоматическое.

Повреждение метафизов большеберцовой кости

Переломы проксимального метафиза большеберцовой кости обычно возникают вследствие воздействия значительной силы. Ввиду этого они сопровождаются серьезными осложнениями. Наиболее важным (в отношении распознавания в ОНП) осложнением является повреждение артерии в сочетании с вальгусной деформацией. В отличие от проксимальных повреждений переломы дистального метафиза большеберцовой кости обычно происходят по типу "зеленой ветки"; они имеют минимальные осложнения и благоприятный прогноз.

II. Вывих бедра

Передний вывих

Около 10 % вывихов бедра относятся к передним вывихам; в подавляющем большинстве случаев они являются следствием автодорожных происшествий, но могут быть и результатом падения или получения удара сзади в положении сидя на корточках. Механизм повреждения — форсированное отведение бедра, при котором головка бедренной кости выходит через передний отдел разорванной капсулы сустава. Пострадавшая конечность принимает положение отведения и ротации кнаружи. Нарушения вследствие сдавления сосудов и нервов являются необычным, но вполне возможным осложнением.

На рентгенограмме таза в переднезадней проекции головка бедренной кости легко определяется ниже и медиальнее вертлужной впадины. Боковой снимок более отчетливо показывает передний вывих, хотя получение такого снимка может быть затруднено ввиду сильной боли у пациента.

Лечение вывиха состоит в раннем закрытом вправлении, обычно под общим наркозом. Четко по линии производится тракция при одновременном сгибании и ротации бедра. Наконец, как только головка возвращается под арку вертлужной впадины, бедро приводится. Вывих следует устранять быстро (в пределах нескольких часов), так как чем больше отсрочка вправления, тем выше частота асептического некроза.

Задний вывих

Задние вывихи составляют 80—90 % вывихов бедра. Они возникают при воздействии на согнутый коленный сустав силы, направленной кзади. При этом возможен и перелом вертлужной впадины. При осмотре конечность выглядит укороченной, ротирована кнутри и приведена. Следует исключить сопутствующие жизнеугрожающие повреждения.

Рентгенограммы таза и бедра в переднезадней и латеральной проекциях позволяют обнаружить вывих, но для исключения переломов необходимо дополнительное исследование вертлужной впадины и бедра. Перелом вертлужной впадины выявляется при выполнении косых снимков (по Judet и соавт.). Кроме того, на снимке в прямой или косой проекции определяется перелом в нижней части головки бедра. Вывихи бедра при переломах его диафиза трудны для распознавания; в подобных случаях рутинно выполняются рентгенограммы таза и бедра.

Задний вывих бедра без перелома бедренной кости устраняют посредством закрытого вправления (предпочтительно при общей анестезии) как можно раньше, но не позднее чем через 48 ч. Производят линейную тракцию и осторожное сгибание до 90", а затем осторожную ротацию изнутри кнаружи (прием Эллиса). В некоторых ситуациях целесообразно использование приема Стимсона.

Осложнения включают повреждение седалищного нерва (около 10 % пациентов) и асептический некроз, частота которого возрастает прямо пропорционально времени, прошедшему до адекватного вправления головки.

**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.
3. Военно-морская терапия. Учебник. Под ред. проф. Симоненко В.Б„ проф. Бойцова С.А., д.м.н. Емельяненко В.М. Изд-во Воентехпит., - М.: 1998. - 552 с.