

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ ПО ВЫСШЕМУ И
СРЕДНЕМУ
МЕДИЦИНСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

РЕПОЗИЦИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

(с электронной версией)

Учебно-методическое пособие

Учебно-методическое пособие для магистров по специальности

5А720123 «травматология и ортопедия»

Ташкент- 2012

Составители:

1. Каримов М.Ю. - д.м.н., Зав. кафедры: Травматология-ортопедия, ВПХ с нейрохирургией ТМА
2. Назарова Н.З. – к.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии, ВПХ с нейрохирургией ТМА

Рецензенты:

- 1) Асилова С.У. – д.м.н., проф. зав. кафедры: травматология-ортопедия, ВПХ с нейрохирургией медико-профилактического факультета
- 2) Золотова Н.Н.- д.м.н., проф. зав. кафедры: детской травматологии и ортопедии, Ташкентского Педиатрического Медицинского института

Ключевые слова: перелом, репозиция, противотяга, аддукция, абдукция, пронация, супинация

Закрытая репозиция используется с целью лечения переломов костей со смещением отломков. Репозиция должна быть ранней, полной, одномоментной, безболезненной и нетравматичной. Основным принципом вправления –тяга и противотяга.

Закрытая ручная репозиция выполняется с соблюдением основных правил травматологии:

- 3) периферический отломок ставят по центральному;
- 4) репозицию производят обратно механизму травмы и смещению отломков.

Репозиция переломов, в зависимости от локализации перелома и характера смещения, осуществляется вручную или с помощью механических растягивающих приспособлений и тракционных аппаратов (аппарат Соколовского – рис.1, аппарат Иванова –рис. 2), а также репозиционно-фиксационных шин (шина Кузьминского – рис.4).

Важными условиями успешного осуществления одномоментной репозиции являются полное обезболивание зоны перелома и расслабление окружающих мышц. Одномоментная закрытая репозиция обычно завершается наложением гипсовой повязки.

Положительный результат репозиции обязательно должен быть подтвержден рентгенографически.

ПЕРЕЛОМЫ ДИСТАЛЬНОГО ЭПИМЕТАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Среди переломов дистального эпиметафиза бедренной кости закрытая репозиция является методом выбора при лечении свежих изолированных переломов мыщелков бедренной кости.

РЕПОЗИЦИЯ ОТЛОМКОВ ПРИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПЕРЕЛОМАХ МЫЩЕЛКОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Репозиция изолированных переломов мыщелков бедренной кости со смещением отломков осуществляется за счет натяжения связок. Репозиции, при наличии гемартроза, должна предшествовать пункция коленного сустава и аспирация крови.

Обезболивание:

- Репозицию осуществляют под наркозом или проводниковой анестезией.

Положение больного:

- Больной находится в положении лежа.

Техника манипуляции (рис. 94):

- Осуществляется тракция по оси голени.
- Репозиция перелома медиального мыщелка бедренной кости достигается

путем отклонения голени кнаружи.

- Вправление латерального мыщелка — путем отклонения голени кнутри.
- Во время сопоставления отломков коленный сустав фиксируется руками помощника или специальной петлей. С последующим ручным сдавливанием (цель — устранение смещения по ширине).
- При вправлении сместившийся мыщелок бедренной кости подтягивается боковой связкой коленного сустава к своему материнскому ложу.
- После устранения смещения отломков накладывают циркулярную гипсовую повязку от ягодичной складки до головок

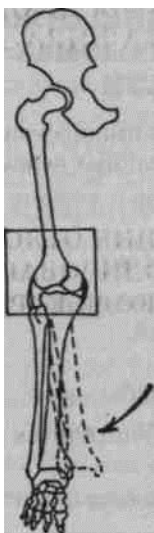


Рис. 94. Направление смещения костей голени при репозиции мыщелков бедра

плюсневых костей в зависимости от вида перелома (!) в вальгусном или варусном положении.

- Производят контрольную рентгенографию.
- Рентгенологический контроль повторяют через 10-12 дней после репозиции.
- Иммобилизация гипсовой повязкой — 4-6 недель.

ПЕРЕЛОМЫ ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИМЕТАФИЗА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Среди переломов проксимального эпиметафиза большеберцовой кости закрытая репозиция является методом выбора при лечении свежих изолированных переломов мыщелков большеберцовой кости.

РЕПОЗИЦИЯ ОТЛОМКОВ ПРИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПЕРЕЛОМАХ МЫЩЕЛКОВ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Репозиция изолированных переломов мыщелков большеберцовой кости со смещением отломков осуществляется аналогично таковой при переломе мыщелков бедренной кости.

Обезболивание:

- Репозиция производится под наркозом или проводниковой анестезией.

Положение больного:

- Больной находится в положении лежа. •

Техника манипуляции:

- Осуществляется тракция по оси голени.
- Репозиция перелома медиального мыщелка большеберцовой кости достигается путем отклонения голени кнаружи.
- Вправление латерального мыщелка — путем отклонения голени кнутри.
- Во время сопоставления отломков коленный сустав фиксируется руками помощника или специальной петлей с последующим ручным сдавливанием.

- Затем накладывается циркулярная гипсовая повязка от ягодичной складки до головок плюсневых костей в вальгусном или варусном положении, в зависимости от анатомической локализации перелома.

- Производят контрольную рентгенографию, повторная рентгенография через 10-12 дней.

- Иммобилизация гипсовой повязкой — 4-6 недель.

ПЕРЕЛОМЫ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

Различают из числа свежих повреждений голеностопного сустава:

Повреждения от непрямого действия травмирующей силы:

а) абдукционно-эверсионные (пронационные);

б) абдукционно-инверсионные (супинационные).

- Повреждения от прямого действия травмирующей силы.

Основное требование — необходимо добиться точной репозиции отломков и устранения подвывиха стопы. В большинстве случаев это удается консервативно путем закрытой одномоментной ручной репозиции. Закрытая репозиция является методом выбора при лечении свежих переломов и переломовывихов голеностопного сустава. Манипуляция выполняется немедленно, до развития отека конечности.

Для вправления костных элементов голеностопного сустава травматолог должен произвести движения, обратные тем, которые возникли в процессе

травмы. Движения производят при полном расслаблении мышц голени, так как сокращение мышц может стать непреодолимым препятствием для точного вправления отломков.

РЕПОЗИЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГОЛЕНСТОПНОГО СУСТАВА

Обезболивание:

Репозиция осуществляется под наркозом или проводниковой анестезией.

Положение больного:

- Больной находится в положении лежа, возможно также сидя.

Техника манипуляции при переломе латеральной лодыжки:

- Конечность согнута в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом.
- Помощник фиксирует положение конечности и удерживает ее за область дистального отдела бедра.
- Травматолог одной рукой охватывает нижнюю треть голени с внутренней стороны, другой — область пяточной кости снаружи и I пальцем надавливает на латеральную лодыжку внутрь до ощущения упора.
- Возможно выполнение манипуляции через гипсовую повязку до ее затвердевания.
- Иммобилизация — гипсовая повязка, включающая стопу, голеностопный

сустав и голень до коленного сустава.

- Рентгенологический контроль.
- Гипсовая иммобилизация — 4-6 недель.

Техника манипуляции при переломе медиальной лодыжки:

- Конечность согнута в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом.
- Помощник фиксирует положение конечности и удерживает ее за область дистального отдела бедра.
- Травматолог одной рукой охватывает нижнюю треть голени с наружной стороны, другой — область пяточной кости снутри, производит тракцию по оси голени и I пальцем надавливает на верхушку медиальной лодыжки и смещает ее в проксимальном направлении.
- При условии углового смещения лодыжки одновременно

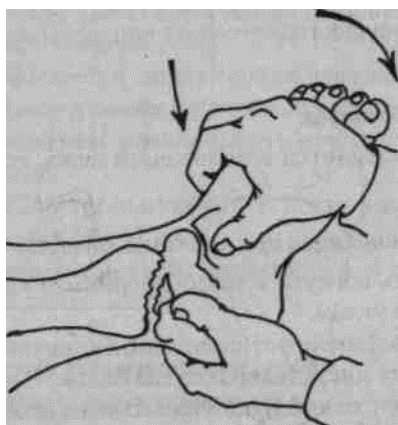


Рис. 95. Репозиция отломков при поперечном переломе медиальной лодыжки

с надавливанием другой рукой производит супинацию стопы и придает ей небольшое тыльное сгибание (цель — удержание фрагмента во вправленном положении).

- Возможно выполнение манипуляции через гипсовую повязку до ее затвердевания.

- Иммобилизация — гипсовая повязка, включающая стопу, голеностопный сустав и голень до коленного сустава.

- Рентгенологический контроль.

- Гипсовая иммобилизация — 4-6 недель.

Техника манипуляции при переломе обеих лодыжек

- Конечность согнута в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом.

- Один помощник, захватив одной рукой за область пяточной кости больного, а другой — за тыл стопы, производит плавное вытяжение по оси голени.

- Второй помощник фиксирует положение конечности и осуществляет противотягу за область дистального отдела бедра.

Травматолог одной рукой охватывает нижнюю треть голени с наружной стороны и возвышением I пальца надавливает на латеральную лодыжку внутрь до ощущения упора, другой - I пальцем надавливает на верхушку медиальной лодыжки и смещает ее в проксимальном направлении.

- Затем травматолог сдавливает обе берцовые кости и одновременно с надавливанием производит супинацию стопы и придает ей небольшое тыльное сгибание.

Возможно выполнение манипуляций через гипсовую повязку до ее затвердевания.

- Иммобилизация - гипсовая повязка, включающая стопу, голень, голеностопный и коленный суставы и далее до средней трети бедра.
- Рентгенологический контроль.
- Гипсовая иммобилизация — 6-8 недель.

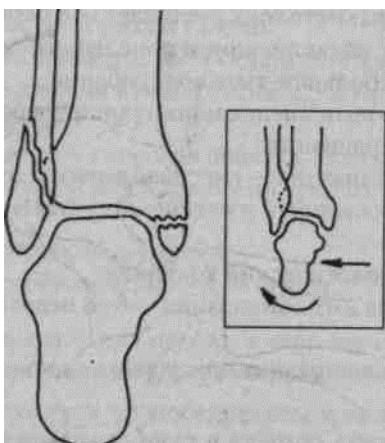


Рис. 96. Абдукционно-эверсионный (пронационный) механизм перелома обеих лодыжек

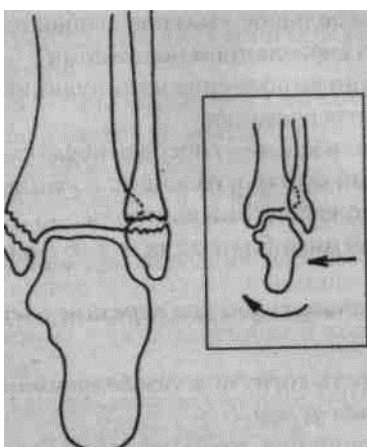


Рис. 97. Абдукционно-инверсионный (супинационный) механизм перелома обеих лодыжек

Техника манипуляции при переломе заднего края большеберцовой

кости:

- Конечность согнута в тазобедренных и коленных суставах под прямым углом и находится в положении небольшой подошвенной флексии стопы.
 - Помощник фиксирует положение конечности и удерживает ее за область дистального отдела бедра.
 - Травматолог осуществляет тракцию за пяточную кость и за передний отдел стопы по оси голени, одновременно производя сгибание в голеностопном суставе к тылу.
 - Второй помощник в это время сдвигает голень кзади.
- Возможно выполнение манипуляций через гипсовую повязку до ее затвердевания.
- Иммобилизация — гипсовая повязка, включающая стопу, голеностопный сустав, голень, коленный сустав и далее до средней трети бедра.
 - Рентгенологический контроль.
 - Гипсовая иммобилизация — 4-6 недель.

Техника манипуляции при переломе переднего края большеберцовой

кости:

- Конечность согнута в тазобедренных и коленных суставах под прямым углом и находится в положении небольшой подошвенной флексии стопы.

- Помощник фиксирует положение конечности и удерживает ее за область дистального отдела бедра.

- Травматолог осуществляет тракцию за пяточную кость и за передний отдел стопы по оси голени.

- Второй помощник в это время сдвигает голень кпереди.

Возможно выполнение манипуляций через гипсовую повязку до ее затвердевания.

- Иммобилизация — гипсовая повязка, включающая стопу, голеностопный сустав, голень, коленный сустав и далее до средней трети бедра.

- Рентгенологический контроль.

- Гипсовая иммобилизация — 4-6 недель.

Техника манипуляции при переломе переднего края большеберцовой кости с подвывихом стопы кпереди:

- Конечность согнута в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом.

- Помощник фиксирует положение конечности и осуществляет противотягу за область дистального отдела бедра.

- Травматолог одной рукой охватывает область голеностопного сустава больного спереди, другой — нижнюю треть голени сзади; эта рука служит противоупором.

- Стопе придается положение подошвенного сгибания.

В это же время травматолог оттягивает стопу книзу и перемещает ее

кзади.

Эта манипуляция путем натяжения переднего отдела капсулы голеностопного сустава и его связок позволяет произвести смещение переднего отломка нижнего эпифиза большеберцовой кости книзу и вправление подвывиха стопы.

- Накладывается И-образная гипсовая лонгета и циркулярными ходами гипсового бинта превращается в «сапожок».

Возможно выполнение манипуляций через гипсовую повязку до ее затвердевания.

- Рентгенологический контроль.
- Гипсовая иммобилизация — 8-10 недель.

Техника манипуляции при переломе латеральной лодыжки со смещением стопы кнаружи:

- Конечность согнута в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом.

- Помощник фиксирует положение конечности и удерживает ее за область дистального отдела бедра.

- Травматолог одной рукой охватывает наружную поверхность области голеностопного сустава и надавливает на стопу в направлении снаружи кнутри.

- Одновременно другой рукой он удерживает голень с внутренней стороны на уровне голеностопного сустава, создавая противоупор.

В момент перемещения стопы кнутри травматолог ощущает момент вправления.

- Накладывается И-образная гипсовая лонгета, при этом последовательно прекращается давление рук.
- Травматолог вновь охватывает стопу вместе с наложенной лонгетой и удерживает ее во вправленном положении до полного затвердения гипса.
- Затем эта лонгета фиксируется циркулярными турами гипсового бинта.

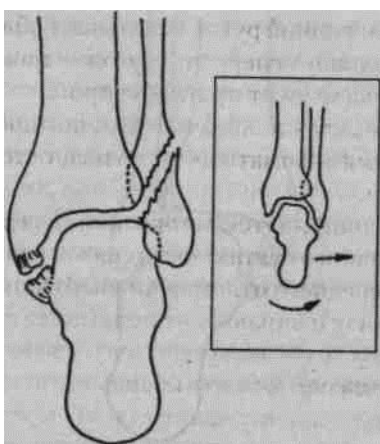


Рис. 98. Косой перелом латеральной лодыжки со смещением стопы кнаружи и механизм его возникновения (схема)

- Рентгенологический контроль.
- Гипсовая иммобилизация — 6-8 недель.

Техника манипуляции при надлодыжечном переломе малоберцовой кости со смещением стопы кнаружи:

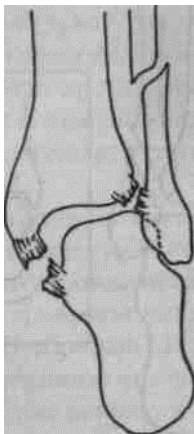
- Конечность согнута в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом.
- Помощник фиксирует положение конечности и удерживает ее за область

дистального отдела бедра.

- Травматолог одной рукой охватывает наружную поверхность области голеностопного сустава, одновременно другой рукой он удерживает голень с внутренней стороны на уровне голеностопного сустава.

- Затем травматолог осуществляет сдавление обеих берцовых костей для восстановления «вилки» голеностопного сустава и одновременно максимально перемещает стопу кнутри.

При состоявшемся вправлении травматолог ощущает, как таранная кость упирается во внутреннюю лодыжку.



Тесты

1. Сколько шин Крамера необходимо наложить при переломе голени?

- А. Одну;
- Б. Две;
- В. Три.

2. Какую часть шины Дитерихса прибинтовывают первой?

- А. Наружную;
- Б. Внутреннюю;
- В. «Стопу».

3. Затвердевание (схватывание) гипса происходит за:

- А. 5–7 мин;
- Б. 20–30 мин;
- В. 40–50 мин.

4. Чем опасны наложения циркулярных гипсовых повязок в амбулаторных условиях?

- А. Происходит быстрое разрушение повязки;
- Б. Возникают затруднения в передвижении больного;
- В. Возможно сдавление конечности отёком.

5. Для уменьшения отёка конечности в гипсовой повязке необходимо:

- А. назначить антибиотики;
- Б. придать конечности возвышенное положение;
- В. рассечь повязку.

6. Гипсовая повязка полностью высыхает через:

- А. 12–18 ч;
- Б. 24–48 ч;
- В. 72–80 ч.

7. Если место перелома и точка приложения силы совпадают, это:

- А. прямой механизм травмы;
- Б. не прямой механизм травмы;
- В. сочетанный механизм травмы.

8. Какой из механизмов перелома следует отнести к непрямому?

- А. Удар по лодыжке;
- Б. Удар лодыжкой о предмет;
- В. Перелом лодыжки при подвывихе стопы.

9. Смещение отломков происходит в результате:

Выберите все правильные ответы

- А. тяги мышц;
- Б. механизма травмы;
- В. тяги связок;
- Г. формы кости.

10. Назовите количество видов смещения.

- А. Четыре;
- Б. Шесть;
- В. Восемь.

11. Назовите два достоверных признака диафизарного перелома.

Выберите все правильные ответы

- А. Боль;
- Б. Гемартроз;
- В. Крепитация;
- Г. Нарушение функций.

12. Меняются ли биохимические показатели крови при переломах?

- А. Да;
- Б. Нет;
- В. Незначительно.

13. Цель анатомического периода лечения переломов:

- А. сопоставить и удержать отломки;
- Б. исключить тягу мышц
- В. устранить отёки.

14. Цель функционального периода лечения переломов:

- А. сопоставить отломки;
- Б. срастить кость;
- В. восстановить функции конечности.

15. При наличии всех клинических признаков перелома обязательно ли рентгенографическое исследование?

- А. Да.

- Б. Нет.
- В. На усмотрение врача.

16. В период фиксации конечности ЛФК и физиотерапию назначают с:

- А. 3-го дня;
- Б. 10-го дня;
- В. 21-го дня с момента травмы.

17. При падении на плечевой сустав возможны переломы:

- А. рёбер;
- Б. ключицы;
- В. грудины.

18. Что наиболее характерно для перелома ключицы?

- А. Боль.
- Б. Нарушение функций конечности.
- В. Типичное смещение отломков.

19. Какую иммобилизацию необходимо использовать при транспортировке больных с переломами ключицы и лопатки?

- А. Повязка Дезо с бобовидным валиком.
- Б. Шина Крамера.
- В. Гипсовая лонгета.

20. Сколько мышечков у плечевой кости?

- А. Один.
- Б. Два.
- В. Три.

21. При прямом механизме травмы перелом возникает в результате:

- А. скручивания кости;
- Б. сгибания кости;
- В. удара по кости.

22. Какие из нижеперечисленных переломов проксимального отдела плеча относят к внутрисуставным?

Выберите все правильные ответы

- А. Переломы бугорков.
- Б. Головки.
- В. Хирургической шейки.
- Г. Чрезбугорковые.
- Д. Анатомической шейки.

23. Переломы хирургической шейки плечевой кости делят на:

- А. супинационные и пронационные;
- Б. абдукционные и аддукционные;
- В. сгибательные и разгибательные.

24. Какие переломы плечевой кости имеют типичное смещение отломков?

- А. Головки.
- Б. Анатомической шейки.
- В. Хирургической шейки.

25. При каком переломе хирургической шейки плечевой кости угол между отломками открыт кнутри?

- А. Абдукционном.
- Б. Аддукционном.

26. Выберите два наиболее характерных признака диафизарного перелома плечевой кости.

Выберите все правильные ответы

- А. Боль.
- Б. Крепитация.
- В. Деформация.
- Г. Патологическая подвижность.
- Д. Нарушение функций.

27. Выберите два наиболее характерных признака внутрисуставного перелома плечевой кости.

Выберите все правильные ответы

- А. Боль.
- Б. Крепитация.
- В. Деформация.
- Г. Гемартроз.
- Д. Нарушение функций.

28. Симптом нарушения костной звукопроводимости характерен для:

- А. вывиха;
- Б. перелома.

29. Необходимо ли рентгенографическое исследование при наличии всех клинических признаков перелома?

- А. Да.
- Б. Нет.

30. Стимуляцию оссификации мягкой костной мозоли проводят при хорошем стоянии отломков начиная с:

- А. 18–21-го дня;
- Б. 36–39-го дня;
- В. 54–57-го дня.

31. Оперативное лечение переломов костей верхней конечности проводят:

- А. по настоянию больного;
- Б. по усмотрению врача;
- В. по строгим показаниям.

32. Выберите сроки постоянной иммобилизации при переломах хирургической шейки плечевой кости после репозиции.

- А. 3–4 нед.
- Б. 5–6 нед.
- В. 7–8 нед.

33. Выберите сроки постоянной иммобилизации перелома со смещением диафиза плечевой кости.

- А. 2–4 нед.
- Б. 5–7 нед.
- В. 8–10 нед.
- Г. 11–13 нед.

34. Локтевой сустав состоит из:

- А. двух костей;
- Б. трёх костей;
- В. четырёх костей.

35. Поворот предплечья ладонью кверху называют:

- А. пронацией;
- Б. супинацией.

36. Ротацию предплечья можно выявить при:

- А. согнутом локтевом суставе;
- Б. разогнутом локтевом суставе.

37. Линию Гютера определяют при:

- А. согнутом локтевом суставе;
- Б. разогнутом локтевом суставе.

38. Треугольник Гютера определяют при:

- А. согнутом локтевом суставе;
- Б. разогнутом локтевом суставе.

39. Треугольник Гютера образован точками, находящимися на вершине:

- А. надмыщелков плечевой кости и локтевого отростка;
- Б. надмыщелков плечевой кости и венечного отростка;
- В. локтевого, венечного отростков и внутреннего надмыщелка плечевой кости.

40. Переломы лучевой кости в «типичном месте» делят на:

- А. супинационные и пронационные;
- Б. абдукционные и аддукционные;
- В. сгибательные и разгибательные.

41. Переломовывих Монтеджа это:

- А. вывих головки лучевой кости и перелом верхней трети диафиза локтевой кости;
- Б. вывих головки локтевой кости и перелом нижней трети диафиза лучевой кости;
- В. переломовывих I пястной кости.

42. Переломовывих Галеацци это:

- А. вывих головки лучевой кости и перелом верхней трети диафиза локтевой кости;
- Б. вывих головки локтевой кости и перелом диафиза лучевой кости;
- В. переломовывих I пястной кости.

43. Переломовывих Беннета это:

- А. вывих головки лучевой кости и перелом верхней трети диафиза локтевой кости;
- Б. вывих головки локтевой кости и перелом нижней трети диафиза лучевой кости;
- В. переломовывих I пястной кости.

44. Назовите срок иммобилизации перелома обеих костей предплечья со смещением отломков.

- А. 6–8 нед.
- Б. 10–12 нед.
- В. 14–16 нед.

45. Наиболее часто повреждения кисти происходит в результате:
Выберите все правильные ответы

- А. прямого механизма травмы;

Б. непрямого механизма травмы.

46. Перелом ладьевидной кости. Через 2,5 мес с момента травмы удалена циркулярная повязка. На контрольной рентгенограмме костная мозоль отсутствует. Тактика врача.

А. Оперировать больного.

Б. Начать разработку движений и стимуляцию остеогенеза без иммобилизации.

В. Наложить глухую гипсовую повязку ещё на 2,5 мес.

47. Выберите достоверный признак перелома диафиза бедренной кости.

А. Боль.

Б. Нарушение функций.

В. Патологическая подвижность.

48. Выберите два достоверных симптома перелома мыщелков бедренной кости.

Выберите все правильные ответы

А. Боль.

Б. Гемартроз.

В. Нарушение функций.

Г. Положительный симптом осевой нагрузки.

49. Объём транспортной иммобилизации при переломе костей голени — от конца пальцев и до:

А. верхней трети голени;

Б. средней трети бедра;

В. верхней трети бедра.

50. Показания к оперативному лечению при переломах диафиза бедренной кости и костей голени:

А. большое смещение;

Б. интерпозиция;

В. невозможность репозиции.

51. Срок сращения места перелома большеберцовой кости в верхней трети:

А. 1–1,5 мес;

Б. 2–2,5 мес;

В. 3–3,5 мес.

52. Срок сращения места перелома большеберцовой кости в нижней трети:

- А. 2–2,5 мес;
- Б. 3,5–6 мес;
- В. 7–8,5 мес.

53. Механизм возникновения перелома Дюпюитрена:

- А. варусно-супинационный;
- Б. вальгусно-пронационный;
- В. сгибательный.

54. Механизм возникновения перелома Мальгенья:

- А. варусно-супинационный;
- Б. вальгусно-пронационный;
- В. сгибательный.

55. Срок сращения перелома одной лодыжки:

- А. 1 мес;
- Б. 2 мес.
- В. 3 мес.

56. Какой из симптомов наиболее часто указывает на перелом пяточной кости?

- А. Боль.
- Б. Патологическая подвижность.
- В. Положительный симптом осевой нагрузки.

57. Выберите срок сращения перелома пяточной кости.

- А. 1–2 мес.
- Б. 3,5–4 мес.
- В. 4,5–5 мес.

58. Назовите наиболее частый механизм травмы дистального отдела стопы.

- А. Прямой.
- Б. Непрямой.
- В. Невыясненный.

59. Какая иммобилизация необходима при переломах плюсневых костей и фаланг пальцев стопы?

- А. Нет необходимости.
- Б. Тугая повязка.
- В. Гипсовая лонгета до верхней трети голени.

60. После консолидации переломов предплюсны и плюсны больному необходимо рекомендовать:

- А. избегать длительной ходьбы;
- Б. бинтовать стопу;
- В. носить супинатор в течение 6–12 мес.

Критерии оценки.

№	Успеваемость в (%) и баллах	Оценка	Уровень знания студента
1	96-100	Отлично «5»	<p>В зависимости от ситуации может принимать правильное решение и подводит итог.</p> <p>При подготовке к практическим занятиям пользуется дополнительной литературой (как на родном, так и на английском языке)</p> <p>Самостоятельно анализирует сущность проблемы.</p> <p>Самостоятельно может осматривать больного и правильно ставит диагноз</p> <p>Проявляет высокую активность, творческий подход при проведении интерактивных игр</p> <p>Правильно решает ситуационные задачи с полным обоснованием ответа</p> <p>Во время обсуждения активно задает вопросы, делает дополнения</p> <p>Практический навык выполняет уверенно, понимает сущность</p>
2	91-95		<p>При подготовке к практическим занятиям пользуется дополнительной литературой (как на родном, так и на английском языке)</p> <p>Самостоятельно анализирует сущность. Самостоятельно может осматривать больного и правильно ставит диагноз.</p> <p>Проявляет высокую активность, творческий подход при проведении интерактивных игр</p>

			<p>Правильно решает ситуационные задачи с полным обоснованием ответа. Во время обсуждения активно задает вопросы, делает дополнения. Практический навык выполняет уверенно, понимает сущность</p>
3	86-90		<p>Самостоятельно анализирует сущность проблемы. Проявляет высокую активность, творческий подход при проведении интерактивных игр. Правильно решает ситуационные задачи, обосновывает лечение, составляет план профилактических мероприятий. Имеет точные представления по этиологии, патогенезу, клинике, может проводить дифференциальную диагностику, назначать лечение. Практический навык выполняет уверенно, понимает сущность. Правильно собирает анамнез, осматривает больного, ставит предварительный диагноз. Может интерпретировать данные лабораторных исследований. Активно участвует в обсуждении</p>
4	76-80		<p>Проявляет высокую активность при проведении интерактивных игр. Правильно решает ситуационные задачи, но не может назначить конкретное лечение, путает дозировки препаратов. Знает АФО костно-мышечной системы, рассказывает уверенно. Имеет точные представления по этиологии, патогенезу, клинике, может</p>

		Хорошо «4»	<p>проводить дифференциальную диагностику, назначать лечение, но не может проводить профилактику.</p> <p>Практический навык выполняет по шагам. Правильно собирает анамнез, осматривает больного, ставит предварительный диагноз. Может интерпретировать данные лабораторного исследования. Активно участвует в обсуждении.</p>
6	71-75		<p>Правильно решает ситуационные задачи, умеет ставить клинический диагноз по классификации, но не может назначить план лечения и профилактических мероприятий.</p> <p>Имеет точные представления по этиологии, патогенезу, клинике и проводить дифференциальную диагностику, но не может назначать лечение</p> <p>Практический навык выполняет, но путает шаги.</p> <p>Правильно собирает анамнез, осматривает больного, ставит предварительный диагноз. Может интерпретировать данные лабораторного исследования. Активно участвует в обсуждении.</p>
7	66-70	Удовлетво - рительно	<p>Правильно решает ситуационные задачи, но не может обосновать клинический диагноз.</p> <p>Имеет точные представления по этиологии, патогенезу и клинике, но не может проводить дифференциальную диагностику и назначать</p>

		«3»	лечение. Правильно собирает анамнез, осматривает больного, но не может оценить тяжесть состояния. Частично может интерпретировать данные лабораторного исследования. Активно участвует в обсуждении.
8	61-65		Допускает ошибки при решении ситуационных задач (не может выставить диагноз по классификации) Сбор анамнеза не целенаправленный, осмотр не по схеме. Не может интерпретировать данные лабораторных исследований. Пассивен при обсуждении.
9	55-60		Имеет общие представления о проблеме. Самостоятельно не может опросить и осмотреть больного. Не может интерпретировать данные лабораторных исследований. Не участвует в обсуждении.
10	54 -30	Неудовлетворительно «2»	Не имеет точного представления о проблеме
11	20-30	Неудовлетворительно «2»	За присутствие студента на занятии, в надлежащей форме, собой имеет тетради, фонендоскоп

Литературы:

1. Котельников Г.П. Миронов С.П. Мирошниченко В.Ф. «Травматология и ортопедия» 2006г
2. Поляков В. А. «Избранные лекции по травматологии» 2008г
3. Каплан П.К. «Закрытые повреждения костей и суставов». 2003г
4. Смирнова. Шумада. «Травматология и ортопедия - практические занятия» 1984г