**Паспортная часть**

1. Фамилия, имя, отчество пациента: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Пол: мужской
3. Возраст: 25.11.1985 (30 лет)
4. Семейное положение: женат
5. Место работы, профессия: инвалид II группы
6. Домашний адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Дата и время поступления: 06.02.2015 в 12:10.
8. Направившее учреждение: Городская центральная поликлиника № 2 г. Полоцка.
9. Диагноз направившего учреждения: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма. Ложный сустав н/к правой большеберцовой кости.
10. Предварительный диагноз при поступлении: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма. Ложный сустав н/к правой большеберцовой кости.
11. Клинический диагноз:

Основной: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма. Ложный сустав н/к правой большеберцовой кости.

Осложнения основного: нет.

Сопутствующий: нет.

Операции: 17.02.2015 г. Катетеризация a. epigastricа inferior dextra под спинномозговой анестезией.

04.03.15 г. Трансплантация кости с кортикальным слоем для закрытия дефекта правой б/берцовой кости в нижней 1/3. Санация остеомиелитического очага.

**Основные жалобы пациента**

**Жалобы пациента при поступлении:** пациент предъявлял жалобы на боли в правой голени при ходьбе, наличие раны на задней поверхности голени с гнойно-сукровичным отделяемым.

**Жалобы на момент курации:** пациент предъявляет жалобы на незначительные боли в правой голени при ходьбе.

**История заболевания настоящего заболевания (anamnesis morbi)**

Пациент считает себя больным с 10 сентября 2013 года, когда на правую ногу упал борт, в результате – открытый перелом нижней 1/3 большеберцовой кости. Лечился в стационаре г Полоцка, были проведены необходимые операции. Состояние пациента улучшилось.

В августе 2014 года у пациента появились боли при ходьбе, образовался свищ на заднебоковой поверхности правой голени с гнойно-сукровичным отделяемым. Пациент отмечает в это время появление боли в правой голени, повышение температуры тела. Пациент обратился за медицинской помощью к хирургу, была выполнена рентгенография правой стопы. Пациент находился на стационарном лечении в г. Полоцке, где ему было проведено консервативное лечение, антибактериальная терапия. Положительной динамики не отмечалось.

Пациент обратился к хирургу по месту жительства в городскую центральную поликлинику № 2 г. Полоцка, где ему было выдано направление в Витебскую областную клиническую больницу. 06.02.2015 г. пациент госпитализирован во второе хирургическое отделение ВОКБ с диагнозом: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма.

**При осмотре пациента врачом в приёмном отделении было выявлено:** общее состояние пациента средней степени тяжести, сознание ясное. Температура тела 37оС; кожный покров бледно-розовый. Периферические лимфатические узлы (шейные, затылочные, подчелюстные, подмышечные) не пальпируются. При перкуссии легких – ясный легочной звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс – 76 пульсовых волн в минуту, АД – 130/80 мм.рт.ст. **Локальный статус:** на задней поверхности правой голени 1 свищевой ход к коже голени, размером 3х4 мм.; окружающие мягкие ткани отечны, гиперемированы, болезненны при пальпации.

Патологических изменений со стороны других органов и систем выявлено не было.

17.02.2015 г. пациенту выполнена операция: Катетеризация a. epigastricа inferior dextra под спинномозговой анестезией.

04.03.15 г. выполнена операция: Трансплантация кости с кортикальным слоем для закрытия дефекта правой б/берцовой кости в нижней 1/3. Санация остеомиелитического очага.

**История жизни (anamnesis vitae)**

Пациент родился в г. Полоцке вторым ребенком в семье. Рос и развивался соответственно возрасту. Образование средне-специальное, работал автослесарем. В настоящее время инвалид II группы. Пациент женат, имеет 1-го здорового ребенка 2 лет.

Жилищные и санитарно-гигиенические условия благоприятные. Питание нерегулярное, высококалорийное, несбалансированное , 3-4 раза в день.

Вредные привычки: пациент не курит. Алкоголем не злоупотребляет.

Из перенесенных заболеваний пациент отмечает простудные.

Пациент вирусный гепатит, туберкулёз, сифилис, ВИЧ – инфекцию и венерические заболевания у себя и у родственников отрицает. Контакт с инфекционными пациентами отрицает.

Наследственный анамнез не отягощен.

Аллергологический анамнез не отягощен.

Операций и травм не было.

Переливание крови, кровезаменителей не проводилось.

**Объективное исследование пациента (status praesens)**

**Общий осмотр**

Состояние удовлетворительное, сознание ясное, положение тела активное, температура тела 37оС. Выражение лица спокойное. Телосложение: правильное. Пациент общителен и доброжелателен, ориентирован во времени. Рост 175 см, вес 73 кг. ИМТ=23,84. Телосложение нормостеническое. Подкожная жировая клетчатка умеренно развита, толщина жировой складки менее 2 см.

Кожный покров бледно-розовый, чистый, зуда нет.

Видимые слизистые бледно-розового цвета, влажные, без видимых патологических изменений.

Регионарные лимфатические узлы, доступные пальпации, не увеличены, безболезненны при движении и пальпации.

Варикозной болезни нет.

Щитовидная железа не увеличена, болезненности и уплотнений при пальпации нет. Подвижность при пальпации и глотании сохранена.

**Костно-мышечно-суставная система:**

Мышечная система: степень развития мышц умеренная, при пальпации мышц болезненности нет, сила мышц в кисти, бёдрах, голени - умеренная, симметричная, тонус мышц нормальный, судорог нет.

Кости черепа, грудной клетки без патологических изменений.

Позвоночник: не искривлен, при пальпации по ходу остистых отростков болезненности не выявлено.

 Деформации и искривления костей нет. Суставы: деформации, дефигурации нет, температура кожи над суставами нормальная, флюктуации, болезненности и хруста при движениях не выявлено; объём активных и пассивных движений достаточный, нарушения функции суставов нет. Походка нормальная.

**Локальный статус:** на задней поверхности правой голени 1 свищевой ход к коже голени, размером 3х4 мм.; окружающие мягкие ткани отечны, гиперемированы, болезненны при пальпации.

 **Дыхательная система**.

Дыхание через нос свободное, ритмичное. Частота дыхания 18/мин. Грудная клетка обычной формы, при пальпации безболезненная. Перкуторно ясный легочный звук. При аускультации везикулярное дыхание, хрипов нет.

**Сердечно-сосудистая система**

Грудная клетка в области сердца не изменена. Видимой пульсации в области сердца не наблюдается. Пальпация:

Верхушечный толчок пальпируется в пятом межреберье на 1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии, умеренной высоты, умеренно резистентный.

Перкупорно границы сердца не расширены.

Пульс ритмичный, удовлетворительного напряжения и наполнения, 78 удара в минуту. Дефицита пульса нет. Пульс на обеих руках одинаковый. Артериальное давление 130/80 мм.рт.ст. При аускультации тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет.

**Система органов пищеварения**

Язык – влажный, не обложен; язвы, трещины отсутствуют. Десны, мягкое и твердое нёбо розовой окраски, слизистая – без патологий. Миндалины без патологических изменений. Гиперемии, кровоизлияний, налета на задней стенке глотки нет. Глотание не затруднено. Живот обычной формы, не вздут, мягкий, безболезненный. Напряжения мышц – нет. Все отделы кишечника доступны глубокой пальпации. Размеры печени по Курлову по: 9, 8, 7. Размеры селезенки: поперечный – 4см, продольный – 6 см.

Поджелудочная железа, печень и селезенка не пальпируются.

При аускультации живота: перистальтика кишечника обычная, живая, частота перистальтических волн – 6 в минуту. Шум трения брюшины не выявлен.

**Система органов мочевыделения**

Мочеиспускание свободное, безболезненное. Симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Диурез достаточный.

**Психоневрологический статус:**

Сознание ясное. Очаговой неврологической симптоматики не обнаружено. Менингиальных знаков не выявлено. Локомоторная функция без нарушений, поведение спокойное, эмоции сдержаны.

**Предварительный диагноз**

На основании жалоб пациента на боли в правой голени при ходьбе, наличие раны на задней поверхности голени с гнойно-сукровичным отделяемым; данных анамнеза заболевания (Считает себя больным с 10 сентября 2013 года, когда на правую ногу упал борт, в результате – открытый перелом нижней 1/3 большеберцовой кости. В августе 2014 года на боковой поверхности правой голени образовался свищ с сукровичным отделяемым. Пациент отмечает в это время появление боли в правой голени, повышение температуры тела. Находился на стационарном лечении в г. Полоцке, где ему было проведено консервативное лечение, антибактериальная терапия. Положительной динамики не отмечалось. 06.02.2015 г. пациент госпитализирован во второе хирургическое отделение ВОКБ с диагнозом: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма); данных объективного исследования (на боковой поверхности правой голени 1 свищевой ход к коже голени, размером 3х4 мм.; окружающие мягкие ткани отечны, гиперемированы, болезненны при пальпации) пациенту можно поставить следующий предварительный диагноз:

Основной: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма. Ложный сустав н/к правой большеберцовой кости.

Осложнения основного: нет.

Сопутствующий: нет.

**План обследования**

1. Общий анализ крови.

2. Общий анализ мочи.

3. Определение группы крови, резус-фактора.

4. Анализ крови на RW.

5. Иммунограмма

6. ЭКГ.

7. Рентгенография органов грудной клетки.

8. Рентгенография правой голени.

9. Фистулография правой голени.

10. Сцинтиграфия костей скелета + SPECT с РФП.

11. УЗДГ артерий и вен нижних конечностей.

12. Микробиологическое исследование отделяемого свищевого канала и определение чувствительности к антибиотикам.

**Результаты лабораторных и инструментальных исследований**

***Общий анализ крови от 09.02.15 г.:***

Hb - 162 г/л (140 – 160)

Эритроциты (RBC) – 5,08 x1012 (3,8 – 4,5)

Гематокрит (HCT) – 482

Средний оббьем эритроцитов (MCV, fl) – 95 фл (81 – 100)

Среднее сод гемогл в отдельном эритр (МСН) – 31,9 пг (27 – 34)

Среднее сод гемогл в эритр (МСНС) – 336 г/л (320 – 360 )

Тромбоциты (PLT) – 296 х 109/л (180 – 320)

Лейкоциты (WBC) – 8,5 х 109/л (4 – 9)

Палочкоядерные- 1%

Сегментоядерные- 69%

Лимфоциты- 25%

Моноциты- 4%

Эозинофилы- 1%

СОЭ- 2 мм/ч

**Заключение:** общий анализ крови без патологических изменений.

***Биохимический анализ крови 09.02.15***

АЛТ – 37 Е/л (8 – 56)

АСТ – 34 Е/л (5 – 40)

Глюкоза – 5,2 ммоль/л (3,7 – 6,1)

Мочевина – 3,5 ммоль/л(2,61 – 8,35)

Креатинин – 0,066 ммоль/л (0,044 – 0,1)

Общий белок – 74 г/л (65 – 85)

Билирубин общий – 19,2 мкмоль/л (8,5 – 20,5)

Билирубин прямой – 2,7 мкмоль/л (2,1 – 5,1)

Холестерин – 4,1 ммоль/л (2,99 – 5,3)

**Заключение:** без патологических изменений.

***Общий анализ мочи 09.02.15***

Цвет - соломенно-желтый

Прозрачность – полная

Реакция - кислая

Удельный вес – 1021

Белок – отс.

Сахар – отс.

Плоский эпителий – 1 – 3 в пл.зр

Лейкоциты – 3 – 5 в пл. зр

Эритроциты – 0 – 1 в пл. зр.

**Заключение:** лейкоцитурия.

***Фистулография правой голени 09.02.15:***

Заключение: Определяется свищевой ход в нижней 1/3 части по задней поверхность правой голени, заполненный контрастным веществом до 1 см, сообщающийся с большеберцовой костью.

***Определение группы крови 09.02.15:*** АВ(4) группа крови, Rh (-).

***Микробиологическое исследование биологического материала (раневого отделяемого) от 06.02.15г.:***

**Заключение:** выделены микроорганизмы – Staphylococcus aureus. Чувствителен к амикацину, ванкомицину, клиндамицину, оксациллину, офлоксацину, цефотаксиму, ципрофлоксацину.

***Рентген грудной клетки 11.02.15:*** легкие, сердце, аорта без патологических изменений.

***Имунограмма17.02.15***

Циркулирующие иммунные комплексы – 59 (до 56)

НСТ-тест – спонтанный – 34 (2 – 12 %)

– стимулированный (стафилкокк) – 66 (50 – 70 %)

Фагоцитарный индекс (ФИ) (стафилкокк) – 83 (60 – 80 %)

Фагоцитарное число (ФЧ) – 9,2 (8 – 12)

***Анализ крови на RW 10.02.15:*** отрицательный.

***УЗДГ артерий и вен нижних конечностей от 02.03.15 г.:* Заключение:** Артерии: Кровоток магистральный на всем протяжении слева, справа до повязки. Справа на стопе кровоток коллатеральный (нельзя исключить окклюзию артерии тыла стопы).

Вены: Поверхностные и глубокие вены проходимы на всем протяжении с обеих сторон.

***Патогистологическое исследование участка б/берц кости в ст. хр. воспаления, патологических грануляций 04.03.15:***

Морфологическая картина хронического, гранулирущего, с участками деструкции костной ткани остеомиелита, с фиброзными изменениями и очагами хронического воспаления в окружающих тканях.

***Общий анализ крови от 17.03.15 г.:***

Hb - 141 г/л (140 – 160)

Эритроциты (RBC) – 5,12 x1012 (3,8 – 4,5)

Гематокрит (HCT) – 483

Средний оббьем эритроцитов (MCV, fl) – 94 фл (81 – 100)

Среднее сод гемогл в отдельном эритр (МСН) – 27,6 пг (27 – 34)

Среднее сод гемогл в эритр (МСНС) – 292 г/л (320 – 360 )

Тромбоциты (PLT) – 268 х 109/л (180 – 320)

Лейкоциты (WBC) – 6,6 х 109/л (4 – 9)

Палочкоядерные- 1%

Сегментоядерные- 64%

Лимфоциты- 25%

Моноциты- 8%

Эозинофилы- 2%

СОЭ- 8 мм/ч

**Заключение:** общий анализ крови без патологических изменений.

***Биохимический анализ крови 17.03.15***

АЛТ – 51 Е/л (8 – 56)

АСТ – 24 Е/л (5 – 40)

Глюкоза – 4,2 ммоль/л (3,7 – 6,1)

Мочевина – 4,1 ммоль/л(2,61 – 8,35)

Креатинин – 0,075 ммоль/л (0,044 – 0,1)

Общий белок – 69 г/л (65 – 85)

Билирубин общий – 12,8 мкмоль/л (8,5 – 20,5)

Билирубин прямой – 2,7 мкмоль/л (2,1 – 5,1)

**Заключение:** без патологических изменений.

***Общий анализ мочи 17.03.15***

Цвет - соломенно-желтый

Прозрачность – полная

Реакция - кислая

Удельный вес – 1020

Белок – отс.

Сахар – отс.

Плоский эпителий – 1 – 2 в пл.зр

Лейкоциты – 1 – 3 в пл. зр

Эритроциты – 0 в пл. зр.

**Заключение:** без патологических изменений.

***Рентгенография правой голени в 2-х проекциях 17.03.15:*** Ложный сустав нижней 1/3 диафиза б/берцовой кости с деструктивным прцессом.

***Сцинтиграфия костей скелета + SPECT с РФП 12.02.15:*** При профильном исследовании костей в передней и задней проекциях и томогафии н/к сохраняется повышение накопления РФП в области дистального конца правой б/берцовой кости с интенсивностью захвата до 800 % и правой пятачной кости – 1400 %.

**Заключение:** Отмечается отрицательная динамика по сравнению с сцинтиграммой от 07.08.2014г.

***Сцинтиграфия костей скелета + SPECT с РФП 19.03.15:*** При профильном исследовании костей в передней и задней проекциях и томогафии н/к отмечается положительная динамика по сравнению с исследованием от 12.02.15 с сохранением диффузно-очагового повышения накопления РФП в области дистального конца правой б/берцовой кости с интенсивностью захвата до 600 %.

**Заключение:** Отмечается положительная динамика по сравнению с сцинтиграммой от 12.02.2015г.

**Электрокардиограмма от 12.02.15:**

Ритм синусовый, частота сердечных сокращений – 78 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца.

**Дифференциальный диагноз**

Хронический (вторичный) остеомиелит следует дифференцировать с *опухолями костей*, посттравматическим *периоститом*, редко со *специфическим остеомиелитом* (при сифилисе, туберкулёзе, актиномикозе костей, ревматизме), ещё реже с внутрикостной *гемангиомой, лимфогранулематозом, подагрой, остеопорозом*. Окончательный диагноз ставят обычно на основании клинико-рентгенологических и морфологических данных.

Характерным рентгенологическим признаком *хронического остеомиелита* является утолщение кости с образованием одной или нескольких полостей, в которых могут обнаруживаться секвестры. Костные полости, как правило, окружены значительной зоной склероза. Вследствие этого костномозговой канал сужен (или не выявляется) на рентгенограммах. Нередко участки остеосклероза чередуются с небольшими зонами разрежения костной ткани. Большую диагностическую роль в подобных случаях играет томография, позволяющая избавиться от суммарного эффекта и «заглянуть» в послойную структуру костной ткани. Именно с помощью томографии у больных удается нередко выявить скрытые воспалительные очаги деструкции и секвестры.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Особенно большое значение имеет как можно более ранняя дифференциация остеомиелит с *остеогенной саркомой.*Для остеогенной саркомы характерно постепенное нарастание симптомов заболевания, в анамнезе нет ясных указаний на перенесённый ранее острый остеомиелит, боли значительно интенсивнее и носят постоянный характер, не уменьшаясь даже при иммобилизации конечности; на рентгенограмме отмечается разрушение кортикального слоя кости и отслойка надкостницы в виде «козырька», наличие радиально направленных периостальных спикул и другие. При пункции в зоне новообразования кости получают не гнойный экссудат, а серозно-геморрагическую жидкость, в которой можно обнаружить опухолевые клетки. Если приведённые методы исследования не позволяют отдифференцировать хронический остеомиелит от опухоли костной ткани, то делают биопсию.

*При посттравматическом периостите* в анамнезе есть указания на бывшую травму, а не на острый остеомиелит; отсутствует чередование ремиссий и рецидивов; нет и не было свищей; на рентгенограммах отсутствуют характерные остеомиелитические полости, секвестры, чередование участков остеосклероза и остеопороза и другие. При лабораторных исследованиях крови, как правило, не отмечается ни лейкоцитоза, ни сдвига лейкоцитарной формулы, ни ускорения РОЭ.

*При сифилитическом остеомиелите* у детей 8—10-летнего и подросткового возраста округлые или овальные очаги деструкции чаще всего располагаются в диафизах и метадиафизах большеберцовой, плечевой, бедренной костей, реже в других трубчатых костях. При диффузном сифилитическом поражении в костях наблюдается множество мелких очагов. Клинически процесс протекает без острых явлений; свищи открываются безболезненно, располагаясь на симметричных участках костей. При приобретённом сифилисе дифференциации помогает наличие других характерных признаков этого заболевания. При сифилитическом остеомиелите наблюдается некроз кости и надкостницы, что проявляется на рентгенограммах очагами просветления со слоистым периоститом в виде луковицы (гумма).

Необходимость дифференцировать хронический (вторичный) остеомиелит от *туберкулёзного*может возникнуть в тех случаях, когда острый гематогенный остеомиелит у больного с самого начала протекал торпидно, без выраженных клинических проявлений и значительной деструкции костной ткани. Туберкулез костей начинается подостро без выраженной общей и температурной реакции. Для туберкулёзного поражения характерна рано наступающая атрофия мягких тканей конечности; свищи окружены блеклыми грануляциями, гной жидкий с наличием казеозных масс. Рентгенологические (преобладание остеопороза над остеосклерозом без выраженных явлений периостита), биохимический и микробиологические исследования, специфические туберкулиновые пробы, биопсия кости помогают поставить правильный диагноз.

*При актиномикотическом поражении кости* к грибковой инфекции часто присоединяется вторичная кокковая флора. Разрушая актиномикотические друзы, она препятствует выявлению их при микробиологические исследовании, тогда как сама легко обнаруживается, что затрудняет дифференциальную диагностику с хроническим неспецифическим остеомиелитом. Для актиномикоза характерно медленное подострое клинические, течение с довольно поздним образованием гнойных язв, которые можно принять за обычные остеомиелитические свищи. Достоверный диагноз актиномикоза устанавливают при обнаружении в гное или соскобах из язв (свищей) актиномикотических друз, а также с помощью серологических реакций.

Отличить *хронический остеомиелит от ревматизма* относительно нетрудно. При ревматизме чаще наблюдается полиартрит мелких суставов, а при остеомиелите поражаются в основном крупные кости; на рентгенограммах при ревматизме отсутствуют деструктивные изменения и перестройка костной ткани, характерные для хронического остеомиелита.

*Диагноз подагры* считается достоверным при обнаружении отложений уратов в тканях. К числу характерных признаков подагры относятся: 1) повышение концентрации уратов в суставной жидкости; 2) острый артрит, характеризующийся внезапностью появления, локализацией в области плюснефаланговых суставов первых пальцев, быстрым развитием местного отёка, резкой болезненностью, выраженной гиперемией кожи и быстрым наступлением (через 1—3 недель) полной ремиссии; 3) обострение артрита в связи с употреблением пищи, богатой пуриновыми основаниями, жирами, алкоголя или применением лекарственных средств, приводящих к гиперурикемии (рибоксин, мочегонные и другие); 4) гиперурикемия, превышающая норму на 2 мг/100 мл; 5) тофусы. Сочетание 2—3 указанных признаков (при наличии гиперурикемии) позволяет с достаточной определённостью поставить диагноз подагра.

*Остеопороз* долгое время протекает [латентно](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D1%8F). Пациент, не подозревая о его наличии, получает первые гипотравматические переломы. Чаще всего страдают [тела позвонков](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BA), вызывая боль и заставляя обратиться к врачу. От компрессии страдают передние отделы тел позвонков, вызывая их клиновидную деформацию. Это приводит к изменению [осанки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%B0) и уменьшению роста (до 5 см и более в течение нескольких лет). Самые характерные признаки остеопоротических  [переломов позвонков](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BC_%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0) — боль и деформация позвоночника. Болевой синдром обычно выражен, когда страдают позвонки сегмента (Th XII — LI). Боль возникает остро, иррадиирует по межреберным промежуткам в переднюю стенку брюшной полости. Приступы возникают вследствие резких поворотов тела, прыжков, кашля, чихания, поднятия тяжести и др.

Обычная рентгенография не выявляет остеопороз в ранней стадии, поскольку он становится заметен на рентгенограмме визуально только при снижении плотности  [костной ткани](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%8C)  на четверть и более. Ранний остеопороз выявляют при [компьютерной томографии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F) или на [магнитно-резонансном томографе](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F) в виде очагов снижения плотности костной ткани в губчатой кости (пятнистый остеопороз). Раньше исчезают трабекулы, которые меньше участвуют в функциональной нагрузке.

*Облитерирующий эндартериит* характеризуется воспалительными и дистрофическими процессами в артериях, преимущественно дистальных отделов нижних конечностей, приводящими к постепенному стенозу и облитерации сосудов. Для эндартериита характерно сохранение пульсации на бедренных артериях и отсутствие признаков атеросклероза (нормальный уровень холестерина, молодой возраст). Артериальные тромбозы и эмболии характеризуются внезапным развитием синдрома острой ишемии нижних конечностей на фоне полного благополучия — появление острых интенсивных болей в нижней конечности, ее бледность, снижение или полное отсутствие чувствительности. При артериальных тромбозах и эмболиях характерно некоторое усиление пульсации сосудов над местом окклюзии, нарушение функции конечности вплоть до мышечной контрактуры вследствие развития острой ишемии. Такое состояние требует неотложной госпитализации в ближайший хирургический стационар.

*Атеросклероз нижних конечностей.*

Первым клиническим признаком болезни является синдром перемежающейся хромоты. Болевой синдром разнообразен и проявляется жгучей, распирающей или схваткообразной болью в икроножных мышцах, иногда же - только чувством чрезмерного утомления конечности, вызванным ишемией скелетной мускулатуры, проявляющейся при физической нагрузке. Боли в ногах появляются при ходьбе и проходят после небольшого отдыха, в результате человек вынужден остановится, немножко постоять и за тем, продолжить ходьбу.

*Тромбоз артерий* конечностей возникает, как правило, внезапно. Лишь иногда ей предшествуют некоторые расстройства сердечной деятельности (аритмия, тахикардия и др.), боли, онемение, парестезии в конечности. Основным первоначальным признаком эмболии артерии является внезапная острая боль в конечности («как удар кнута»). К тому присоединяется чувство похолодания («нога как обледенелая»), побледнение и понижение чувствительности («рука как мертвая»). При осмотре определяется вынужденное положение конечности с когтеобразным положением пальцев, бледность или «мраморность» кожи.

Конечность холодная, болезненная. Пульс (ниже места закупорки и на периферии конечности) отсутствует. Иногда на месте закупорки сосуда можно прощупать его утолщение (место нахождения эмбола). Активные движения в суставах ниже места закупорки артерии обычно отсутствуют. С помощью специальных методов исследования, применяемых в основном в условиях стационара (термометрия кожи, капилляроскопия, осциллография, артериография и др.), можно более точно определить степень нарушения прохождения артерий, локализацию эмбола и др.

**Окончательный клинический диагноз и его обоснование**

На основании жалоб пациента на боли в правой голени при ходьбе, наличие раны на задней поверхности голени с гнойно-сукровичным отделяемым; данных анамнеза заболевания (Считает себя больным с 10 сентября 2013 года, когда на правую ногу упал борт, в результате – открытый перелом нижней 1/3 большеберцовой кости. В августе 2014 года на боковой поверхности правой голени образовался свищ с сукровичным отделяемым. Пациент отмечает в это время появление боли в правой голени, повышение температуры тела. Находился на стационарном лечении в г. Полоцке, где ему было проведено консервативное лечение, антибактериальная терапия. Положительной динамики не отмечалось. 06.02.2015 г. пациент госпитализирован во второе хирургическое отделение ВОКБ с диагнозом: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма); данных объективного исследования (на боковой поверхности правой голени 1 свищевой ход к коже голени, размером 3х4 мм.; окружающие мягкие ткани отечны, гиперемированы, болезненны при пальпации), данных инструментальных методов исследования (***Фистулография правой голени 09.02.15:*** Определяется свищевой ход в нижней 1/3 части по задней поверхность правой голени, заполненный контрастным веществом до 1 см, сообщающийся с большеберцовой костью.

***Микробиологическое исследование биологического материала (раневого отделяемого) от 06.02.15г.:*** выделены микроорганизмы – Staphylococcus aureus. Чувствителен к амикацину, ванкомицину, клиндамицину, оксациллину, офлоксацину, цефотаксиму, ципрофлоксацину.

***Имунограмма17.02.15***

Циркулирующие иммунные комплексы – 59 (до 56)

НСТ-тест – спонтанный – 34 (2 – 12 %)

– стимулированный (стафилкокк) – 66 (50 – 70 %)

Фагоцитарный индекс (ФИ) (стафилкокк) – 83 (60 – 80 %)

Фагоцитарное число (ФЧ) – 9,2 (8 – 12)

***УЗДГ артерий и вен нижних конечностей от 02.03.15 г.:*** Артерии: Кровоток магистральный на всем протяжении слева, справа до повязки. Справа на стопе кровоток коллатеральный (нельзя исключить окклюзию артерии тыла стопы). Вены: Поверхностные и глубокие вены проходимы на всем протяжении с обеих сторон.

***Патогистологическое исследование участка б/берц кости в ст. хр. воспаления, патологических грануляций 04.03.15:*** Морфологическая картина хронического, гранулирущего, с участками деструкции костной ткани остеомиелита, с фиброзными изменениями и очагами хронического воспаления в окружающих тканях.

***Рентгенография правой голени в 2-х проекциях 17.03.15:*** Ложный сустав нижней 1/3 диафиза б/берцовой кости с деструктивным прцессом.

***Сцинтиграфия костей скелета + SPECT с РФП 12.02.15:*** При профильном исследовании костей в передней и задней проекциях и томогафии н/к сохраняется повышение накопления РФП в области дистального конца правой б/берцовой кости с интенсивностью захвата до 800 % и правой пятачной кости – 1400 %.**Заключение:** Отмечается отрицательная динамика по сравнению с сцинтиграммой от 07.08.2014г.

***Сцинтиграфия костей скелета + SPECT с РФП 19.03.15:*** При профильном исследовании костей в передней и задней проекциях и томогафии н/к отмечается положительная динамика по сравнению с исследованием от 12.02.15 с сохранением диффузно-очагового повышения накопления РФП в области дистального конца правой б/берцовой кости с интенсивностью захвата до 600 %.**Заключение:** Отмечается положительная динамика по сравнению с сцинтиграммой от 12.02.2015г.) пациенту можно поставить следующий клинический диагноз:

Основной: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма. Ложный сустав н/к правой большеберцовой кости.

Осложнения основного: нет.

Сопутствующий: нет.

**Лечение заболевания и его обоснование**

При остром гематогенном остеомиелите проводится комплексное хирургическое и консервативное лечение, которое включает:

- иммобилизацию поврежденной конечности;

- антибиотикотерапию;

- дезинтоксикационное лечение;

- иммунную терапию;

- коррекцию обменных процессов;

- хирургическое лечение.

Лечение при хроническом остеомиелите должно преследовать основную цель - ликвидацию очага гнойно-деструктивного процесса в костной ткани. Для достижения этой цели необходимо комплексное лечение, сочетающее радикальное хирургическое вмешательство с целенаправленной антибактериальной терапией и активизацией иммунных сил организма.

Показаниями для оперативного лечения являются:

- наличие секвестра;

- наличие остеомиелитической полости, свища, язвы;

- повторяющиеся рецидивы заболевания с болевым синдромом и нарушением функции опорно-двигательного аппарата;

- обнаружение патологических изменений со стороны паренхиматозных органов, вызванных гнойной инфекцией;

- локальная малигнизация костей.

Хирургическое лечение длинных трубчатых костей условно делится на 2 этапа. На первом этапе проводится санация гнойно-некротического очага, а на втором – восстановительные операции. Оба этапа хирургического лечения либо осуществляются в ходе одной операции (в этом случае восстановительные операции носят первичный характер), либо второй этап откладывается на некоторое время, пока не стихнет острый воспалительный процесс.

Лечение посттравматического остеомиелита такое же, как и гематогенного, особенно в отдаленном послеоперационном периоде. При этом всегда показано хирургическое лечение, при котором удаляются секвестры, свободно лежащие костные отломки, проводится некрэктомия, иссекаются гнойные грануляции и гнойные свищи. Удаление фиксирующих конструкций нарушает стабильность иммобилизации, поэтому предпочтение следует отдавать внеочаговому компрессионному остеосинтезу. Важное значение имеют своевременная диагностика и радикальное оперативное лечение. Прогноз при травматическом остеомиелите такой же, как и при гематогенном. Результат лечения считается хорошим при ремиссии 2 года и более.

**Лечение пациента**

Режим постельный.

Стол Б.

***Операции:*** 17.02.2015 г. Катетеризация a. epigastricа inferior dextra под спинномозговой анестезией.

04.03.15 г. Трансплантация кости с кортикальным слоем для закрытия дефекта правой б/берцовой кости в нижней 1/3. Санация остеомиелитического очага.

Рекомендовано: соблюдение постельного режима.

***Диагноз после операции:***

Основной: Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма.

Осложнения основного: нет.

Сопутствующий: нет.

***Медикаментозная лечение:***

*Антибактериальная терапия:*

Sol. Ciprofloxaicini 0,4 х 2 р/д в/в кап (06.02 – 23.02)

Sol. Analgini 50 % - 2,0 (06.02)

Sol. Dimedroli 1% - 1,0 в/м 3 р/д

Sol. Amicacini 0,5 на 20,0 физ. р-ра ч/з эпигастральный катетер (17.02 – 04.03)

Sol. Cefazolini 1,0 на 20,0 физ. р-ра 2 р/ сут ч/з э/к (04.03 – 17.03)

Sol. Tramadoli 5% – 2,0 в/м 2 р/сут

*Местно:* асептическая повязка на правую голень с мазью « Меколь».

*Физиотерапия:*

Квантовая гемотерапия с целью иммуномодуляции и реокорекции:

Ультрафиолетовое облучение аутокрови № 5.

Электрофорез.

**Дневники наблюдения**

**24.03.15 г.** Общее состояние пациента удовлетворительное. Температура тела – 36,7 С. Пациент предъявляет жалобы на незначительные боли в правой голени при ходьбе.

Объективно: сознание ясное, положение в постели активное. Кожный покров бледно-розовый, сухой, чистый. Периферические лимфатические узлы не пальпируются.

Дыхание ритмичное, частота дыхательных движений – 17 в минуту. При перкуссии определяется ясный легочной звук. При аускультации на симметричных участках легких выслушивается неизмененное везикулярное дыхание, хрипов нет. Пульс - одинаковый на обеих руках, ритмичный, частота – 78 пульсовых волн в минуту, удовлетворительного напряжения и наполнения, средней величины.

Аускультация сердца – тоны сердца ясные, ритмичные, частота сердечных сокращений – 78 в минуту. Артериальное давление – 130/80 мм.рт.ст.

При пальпации живот мягкий, безболезненный, обе половины живота одинаково участвуют в акте дыхания. В правой гипогастральной области имеется послеоперационный рубец.

Мочеиспускание безболезненное, не затруднено. Стул 1 раз в сутки.

Местный статус: наложена асептическая повязка на правую голень. Повязка фиксирована хорошо, сухая, чистая; отделяемого нет.

**25.03.15 г.** Общее состояние пациента удовлетворительное. Т тела – 36,6 С.

Пациент предъявляет жалобы на умеренные боли в правой голени.

Объективно: сознание ясное, положение в постели активное. Кожный покров бледно-розовый, сухой, чистый. Периферические лимфатические узлы не пальпируются.

Дыхание ритмичное, частота дыхательных движений – 16 в минуту. При перкуссии определяется ясный легочной звук. При аускультации на симметричных участках легких выслушивается неизмененное везикулярное дыхание, хрипов нет. Пульс - одинаковый на обеих руках, ритмичный, частота – 76 пульсовых волн в минуту, удовлетворительного напряжения и наполнения, средней величины.

Аускультация сердца – тоны сердца ясные, ритмичные, частота сердечных сокращений – 76 в минуту. Артериальное давление – 130/80 мм.рт.ст.

При пальпации живот мягкий, безболезненный, обе половины живота одинаково участвуют в акте дыхания. В правой гипогастральной области имеется послеоперационный рубец.

Мочеиспускание безболезненное, не затруднено. Стул 1 раз в сутки.

Местный статус: наложена асептическая повязка на правую голень. Повязка фиксирована хорошо, сухая, чистая; отделяемого нет.

**Прогноз**

Прогноз данного заболевания определяется в значительной степени формой заболевания, возрастом больного, преморбидным фоном, а также своевременностью диагностики и терапии.

Прогноз для жизни – благоприятный, для выздоровления – относительно благопиятный, для восстановления трудоспособности - относительно благоприятный.

**Эпикриз**

Пациент Скороходов Виталий Васильевич, 25.11.1985 (30 лет), инвалид II группы, с 06.02.16 по 25.03.15 находился на лечении во втором хирургическом отделении ВОКБ с диагнозом:

**Основной:** Хронический посттравматический остеомиелит правой большеберцовой кости, свищевая форма. Ложный сустав н/к правой большеберцовой кости. **Осложнения основного**: нет. **Сопутствующий**: нет.

***Проведенное лечение:*** *Антибактериальная терапия:* Sol. Ciprofloxaicini, Sol. Analgini, Sol. Dimedroli, Sol. Amicacini*,* Sol. Cefazolini *Местно:* асепт повязка на пр голень с мазью « Меколь».

*Операции:* 17.02.2015 г. Катетеризация a. epigastricа inferior dextra под спинномозговой анестезией. 04.03.15 г. Трансплантация кости с кортикальным слоем для закрытия дефекта правой б/берцовой кости в нижней 1/3. Санация остеомиелитического очага.

*Физиотерапия:*Квантовая гемотерапия с целью иммуномодуляции и реокорекции:Ультрафиолетовое облучение аутокрови № 5; Электрофорез.

***Результаты проведенных лабораторных и инструментальных методов исследования: Фистулография пр голени 09.02.15:*** Опред свищевой ход в нижней 1/3 части по задней поверхность правой голени, заполненный контрастным веществом до 1 см, сообщающийся с большеберцовой костью.

***Определение группы крови 09.02.15:*** АВ(4) группа крови, Rh (-).

***Микробиологич исслед раневого отделяемого 06.02.15г.:*** выделены – Staph aureus. Чувствителен к амикацину, ванкомицину, клиндамицину, оксациллину, офлоксацину, цефотаксиму, ципрофлоксацину.

***РентгенОГК 11.02.15:*** легкие, сердце, аорта без патологических изменений.

***Имунограмма17.02.15*** ЦИК – 59 (до 56)***,*** НСТ-тест – спонтанный – 34 (2 – 12 %)***,*** – стимулированный (стафилкокк) – 66 (50 – 70 %), ФИ (стафилкокк) – 83 (60 – 80 %)***,*** ФЧ – 9,2 (8-12)

***Анализ крови на RW 10.02.15:*** отрицательный.

***УЗДГ артерий и вен н/к 02.03.15 г.:*** Арт: Кровоток магистральный на всем протяжении слева, справа до повязки. Справа на стопе кровоток коллатеральный (нельзя исключить окклюзию артерии тыла стопы).Вены: Поверхностные и глубокие вены проходимы на всем протяжении с обеих сторон.

***Патогистологическое исследование участка б/берц кости в ст. хр. воспаления, патологических грануляций 04.03.15:*** Морфологическая картина хронического, гранулирущего, с участками деструкции костной ткани остеомиелита, с фиброзными изменениями и очагами хронического воспаления в окружающих тканях.

***ОАК 17.03.15 г.:*** Hb - 141 г/л, Эр– 5,12 x1012 ,Гематокрит – 483, Ср оббьем эритр – 94 фл, Ср сод гемогл в отдельн эр – 27,6 пг. Ср сод гемогл в эр – 292 г/л, Тр– 268 х 109/л, Лейк– 6,6 х 109/л, П- 1%, Сег- 64%, Лимф- 25%, Мон- 8%, Эоз- 2%,СОЭ- 8 мм/ч; ***БХ кр 17.03.15:*** АЛТ – 51 Е/л , АСТ – 24 Е/л, Гл – 4,2 ммоль/л, Моч – 4,1 ммоль/л, Креат – 0,075 ммоль/л, О бел – 69 г/л, Бил общ – 12,8 мкмоль/л, Бил пр – 2,7 мкмоль/л ***ОАМ 17.03.15:*** Цвет – с/ж, Прозр – полн, Р-я – кис, Уд вес – 1020,Белок – отс, Сахар – отс, Пл эп – 1 – 2 в п/з, Лейк – 1 – 3 в п/з, Эр – 0 в п/з

***Рентгенография пр голени 17.03.15:*** Ложный сустав нижней 1/3 диафиза б/берцовой кости с деструктивным прцессом.

***Сцинтиграфия костей скелета + SPECT с РФП 19.03.15:*** При профильном исследовании костей в передней и задней проекциях и томогафии н/к отмечается положительная динамика по сравнению с исследованием от 12.02.15 с сохранением диффузно-очагового повышения накопления РФП в области дистального конца правой б/берцовой кости с интенсивностью захвата до 600 %. **Заключение:** Отмечается положительная динамика по сравнению с сцинтиграммой от 12.02.2015г.

**ЭКГ от 12.02.15:** Ритм синусовый, частота сердечных сокращений – 78 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца.

Отмечается положительная динамика, улучшение общего состояния пациента. Боли в правой стопе стали менее выраженными. Рекомендовано:

1. Наблюдение у хирурга поликлиники по месту жительства.
2. Принимать таб офлоксацин 400 мг х 2 р/сут.
3. Ходить с дозированной нагрузкой на правую ногу
4. ЛФК, массаж, физиотерапевтическое лечение.
5. Rtg-контроль ч/з 1,5 – 2 мес.
6. Явка ч/з 6 мес на противорецидивное лечение.