

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

| № | дата | Тема |
|------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>1.</u> | | Вступительная лекция. |
| <u>2.</u> | | Антисептика. Виды антисептики. |
| <u>3.</u> | | Асептика. Источники хирургической инфекции. Методы профилактики. |
| <u>4.</u> | | Обезболивание в хирургии. История вопроса. Ингаляционный и неингаляционный наркоз. Клиника наркоза. |
| <u>5.</u> | | Местное обезболивание. Виды и методы проведения. |
| <u>6.</u> | | Терминальные состояния. Принципы сердечно-легочной реанимации. |
| <u>7.</u> | | Кровотечение. Классификация, клиника, диагностика. Временная и окончательная остановка кровотечения. |
| <u>8.</u> | | Переливание крови. Донорство. Показания и противопоказания к переливанию крови. Ошибки и осложнения переливания крови. |
| <u>9.</u> | | Травма и травматический шок. Классификация, клиника, лечение, профилактика. |
| <u>10.</u> | | Переломы костей. Клиника, лечение, профилактика. Вывихи. |
| <u>11.</u> | | Термические поражения. Классификация, клиника, принципы лечения. |
| <u>12.</u> | | Основы клинической онкологии. |
| 13. | | Общие вопросы хирургической инфекции. |
| 14. | | Учение о ранах. |
| 15. | | Инфекция кожи и подкожной клетчатки. Мастит. |
| 16. | | Инфекция костей и суставов. |
| 17. | | Инфекция кисти и пальцев. |
| 18. | | Сепсис. |

**Иркутский государственный медицинский университет
Кафедра общей хирургии с курсом урологии**

Инфекция костей и суставов

проф. Белобородов Владимир Анатольевич

ПЛАН ЛЕКЦИИ

1. Понятие о хирургической инфекции, классификация
2. Основные заболевания мягких тканей
3. Принципы диагностики и лечения инфекций мягких тканей
4. Основная литература

Инфекции костей.

Остеомиелит

Остеомиелит ("костоед", кариес кости, паностит)

ОСТЕОМИЕЛИТ- гнойный воспалительный процесс, поражающий все элементы кости как органа: костный мозг, собственно кость и надкостницу.

Ранее под этим термином понимали воспаление костного мозга. (Рейно, 1831 год)

Классификация остеомиелита

По способу инфицирования:

- 1) гематогенный остеомиелит
- 2) негематогенный остеомиелит (посттравматический).

По характеру течения:

- 1) Острый остеомиелит
- 2) Подострый остеомиелит
- 3) Хронический остеомиелит
- 4) Обострение хронического остеомиелита

Международная классификация болезней (МКБ-10)

Глава XIII. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Блок “Другие остеопатии”

M86. Остеомиелит

M86.0 Острый гематогенный остеомиелит

M86.1 Другие формы острого остеомиелита

M86.2 Подострый остеомиелит

M86.3 Хронический многоочаговый остеомиелит

M86.4 Хронический остеомиелит с дренированным синусом

M86.5 Другие хронические гематогенные остеомиелиты

M86.6 Другой хронический остеомиелит

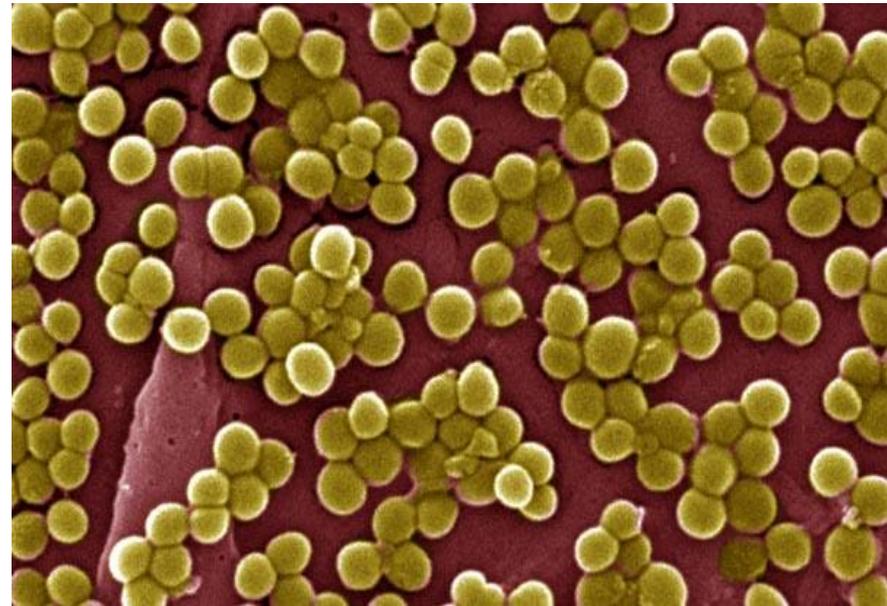
M86.8 Другой остеомиелит

M86.9 Остеомиелит неуточненный

Гематогенный остеомиелит

Чаще встречается у детей и подростков мужского пола. Возбудитель попадает в костный мозг с током крови и вызывает воспаление. Чаще поражаются метафизы длинных трубчатых костей, наиболее часто – метафизы прилежащие к коленному суставу.

Этиология: чаще золотистый стафилококк, реже – стрептококк, пневмококк, кишечная палочка



Факторы, влияющие на развитие остеомиелита:

1. Анатомо-физиологические
 - у детей метафиз на границе с активно функционирующим эпифизарным хрящом имеет обильную сеть широких капилляров с замедленным кровотоком
 - у детей артериолы метафиза на границе с ростковым хрящом заканчиваются слепо и отходят под острым углом, тем самым создавая условия для задержки и фиксации в них микроорганизмов
 - у детей в губчатой кости имеются нежные, легко расплавляемые гноем костные балки и рыхло связанная с костью надкостница.
2. Биологические и иммунобиологические
3. Предрасполагающие (детские инфекции, грипп, переохлаждение)

Стадии развития гематогенного остеомиелита

1. Первичный очаг инфекции (фурункул, карбункул, панариций, флегмоны, абсцессы, рожа, инфицированные ссадины и раны, кариозные зубы, тонзиллиты и др.)
2. Бактериемия
3. Оседание возбудителя в капиллярах метафиза кости
 - а. Фагоцитоз макрофагами и гибель микроорганизмов
 - б. Вспышка гнойного процесса
 - в. "Дремлющая" инфекция
4. Абсцесс костного мозга (костный мозг омертвевает и подвергается гнойному расплавлению)
5. Субпериостальный гнойник (гной через Гаверсовы каналы распространяется под надкостницу, отслаивая ее от кости)
6. Межмышечная флегмона (гной расплавляя надкостницу, прорывается в мягкие ткани)
7. Образование свища (гной прорывается наружу)

Клиническая картина

В зависимости от тяжести заболевания, скорости развития процесса, его распространённости различают 3 формы острого гематогенного остеомиелита:
токсическую (молниеносную),
септикопиемическую и
местноочаговую.

Лечение

“Если болезнь не захвачена в начале, то запоздалые средства бесполезны.”

1. (Общ.) Общее лечение

- Антибиотикотерапия (внутримышечно полусинтетические цефалоспорины, линкомицин, цефалоспорины)
- Дезинтоксикационная терапия (гемодез, неогемодез, полидез, реополиглюкин, полиглюкин)
- Иммунокоррекция и симптоматическая терапия

2. Местное лечение

- Иммобилизация
- Хирургическое лечение – при запущенных процессах, когда консервативное лечение не дает результатов в течение нескольких суток при ухудшении общего состояния

Хронический гематогенный остеомиелит

Заболевание, характеризующееся наличием гнойно-некротического очага в кости со свищом, или без него, длительно существующее и не склонное, как правило, к самозаживлению.

Переход из острого в хронический через 3 недели – 4 месяцев и во многом зависит от скорости секвестрообразования.

Секвестрация – отделение омертвевших частей кости может продолжаться месяцы, а иногда и годы.

Секвестр (инфицированное инородное тело) чрезвычайно медленно резорбируясь, годами поддерживает хроническое нагноение.

Гной выделяется через свищи, которые периодически закрываются, что ведет к накоплению гноя и новой вспышке активности процесса, с соответствующей местной и общей реакцией.

Лечение

Основная цель- ликвидация очага гнойно-некротического процесса в кости

1. Радикальное хирургическое вмешательство
 - А. Иссечение всех свищей
 - Б. Трепанация кости с раскрытием остеомиелитической полости на всем протяжении
 - В. Секвестрэктомия
 - Г. Удаление из полости грануляций, гноя, стенок капсулы до неизменной кости
 - Д. Установка дренажей
 - Е. Ушивание раны
2. Пластика костной полости (мышечный лоскут на питающей ножке, жировая, костная пластика, использование металлов с памятью формы)
3. Целенаправленная антибиотикотерапия, дезинтоксикационная терапия, активация иммунных сил организма

Атипичные формы хронического гематогенного остеомиелита

При этих формах гематогенный остеомиелит протекает как первично-хронический процесс.

- 1. Абсцесс Броди** - ограниченный некроз губчатого вещества кости с формированием абсцесса, выявляемого рентгенологически (лечение - трепанация полости и дренирование)
- 2. Склерозирующий остеомиелит Гарре** - подострое вялое течение, преобладают склеротические изменения пораженной кости, выявляемые рентгенологически. Иногда выявляются очаги деструкции (лечение - консервативное, хирургическое при больших очагах деструкции)
- 3. Альбуминозный остеомиелит Оллье** - в очаге не наступает гноеобразования, общие симптомы выражены умеренно. Секвестрация происходит редко и медленно (лечение – хирургическое, как при хроническом гематогенном остеомиелите)

Огнестрельный остеомиелит

является следствием инфицирования костной ткани в результате огнестрельного ранения

Патогенетические факторы:

1. Наличие омертвевших и омертвевающих тканей
2. Микробная флора
3. Костная полость

Послеоперационный остеомиелит

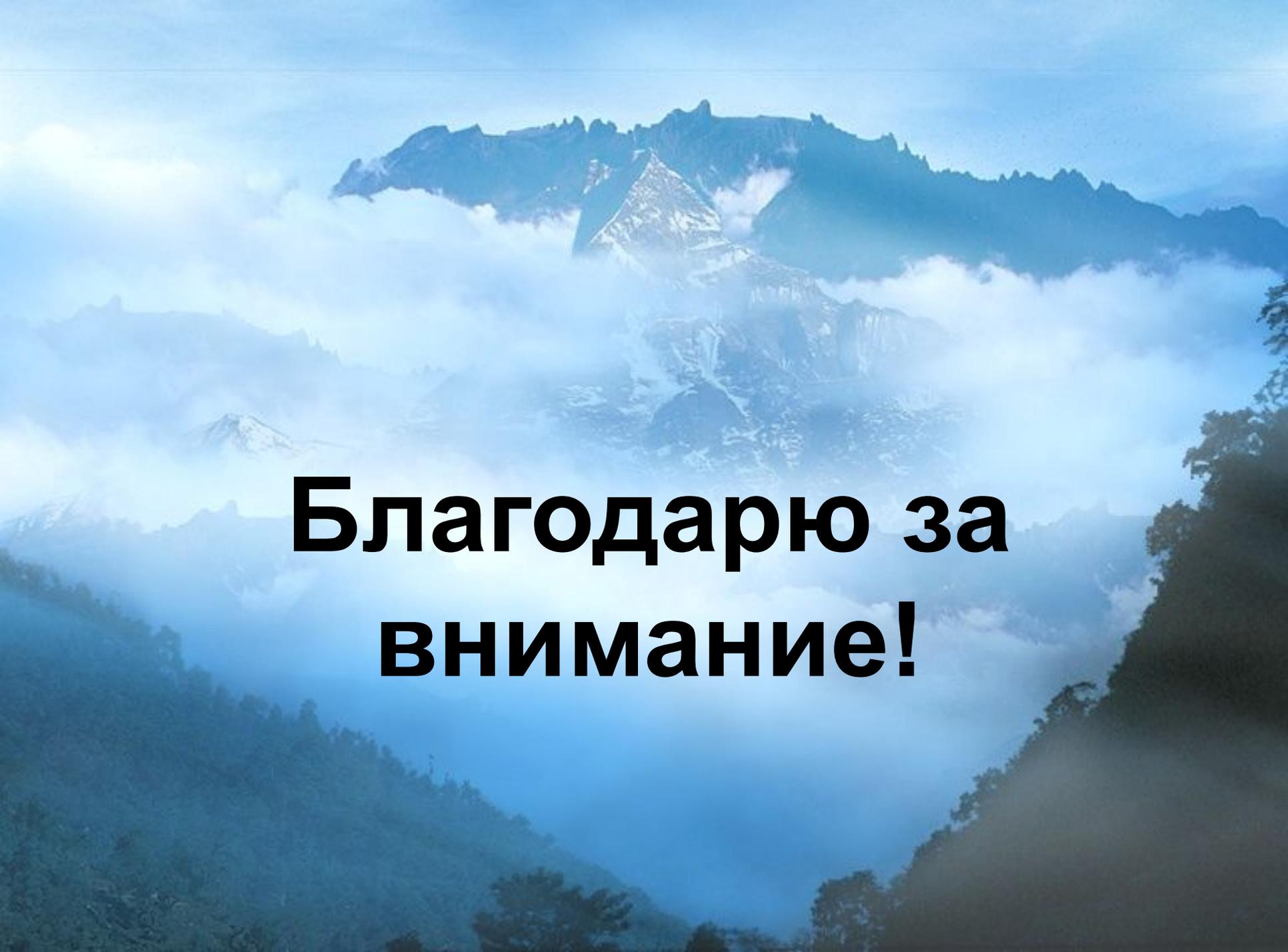
Гнойно-некротический процесс в месте бывшей операции.

Протяженность обусловлена размерами костной раны и размерами введенной в кость металлической конструкции.

Клиника: разнообразна, начало вялотекущее, свищи с умеренным гнойным отделяемым. При вовлечении в процесс больших участков костного мозга – острое начало с выраженным болевым синдромом, повышении температуры до 39°C, значительным лейкоцитозом

Признаки остеомиелита были найдены у египетских мумий, возраст которых составляет более *3000* лет. Это заболевание было известно греческому врачу Гиппократу (*460 – 377* лет до н.э.)

В современную эру антибиотиков остеомиелит встречается не так часто, но его лечение до сих пор представляет сложную задачу...

A blue-tinted landscape photograph of a mountain range. The central focus is a large, jagged mountain peak with a snow-dusted summit, partially obscured by a thick layer of white clouds. The surrounding mountain ridges and valleys are also shrouded in mist or low clouds, creating a sense of depth and atmosphere. The foreground shows the dark, silhouetted outlines of trees on a hillside. The overall color palette is dominated by various shades of blue, from light sky blues to deep, dark blues in the shadows and foreground.

**Благодарю за
внимание!**

Список литературы

1. Гостищев В.К. Общая хирургия. – М., 1997
2. Петров С.В. Общая хирургия. – СПб., 1999
3. Пальцев М.А., Н.М. Аничков Патологическая анатомия – М., 2000
4. Черезов А.Е. Общая теория рака: тканевой подход. – М., 1997.