

Ташкентский Педиатрический Медицинский институт



Кафедра госпитальная детская хирургия

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И
ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ВРАЧА ОБЩЕГО
ПЕДИАТРА ПРИ ОСТРОМ, ХРОНИЧЕСКОМ И
АТИПИЧНОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ.
ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Зав.кафедрой: д.м.н., профессор Эргашев Н.Ш.

Цель:

- Научить к своевременному установлению диагноза, проведение дифференциальной диагностики при острой атипичной и хронических остеомиелитах, определение лечебной тактики, проведение реабилитации а также профилактики при них.

Задача:

- Подготовить врача педиатра общей практики к самостоятельному установлению диагноза. Методы исследования. Оказание догоспитальной врачебной помощи при остеомиелите у детей. Тактические особенности по профилактике осложнений и реабилитации остеомиелита.

Перечень рассматриваемых вопросов:

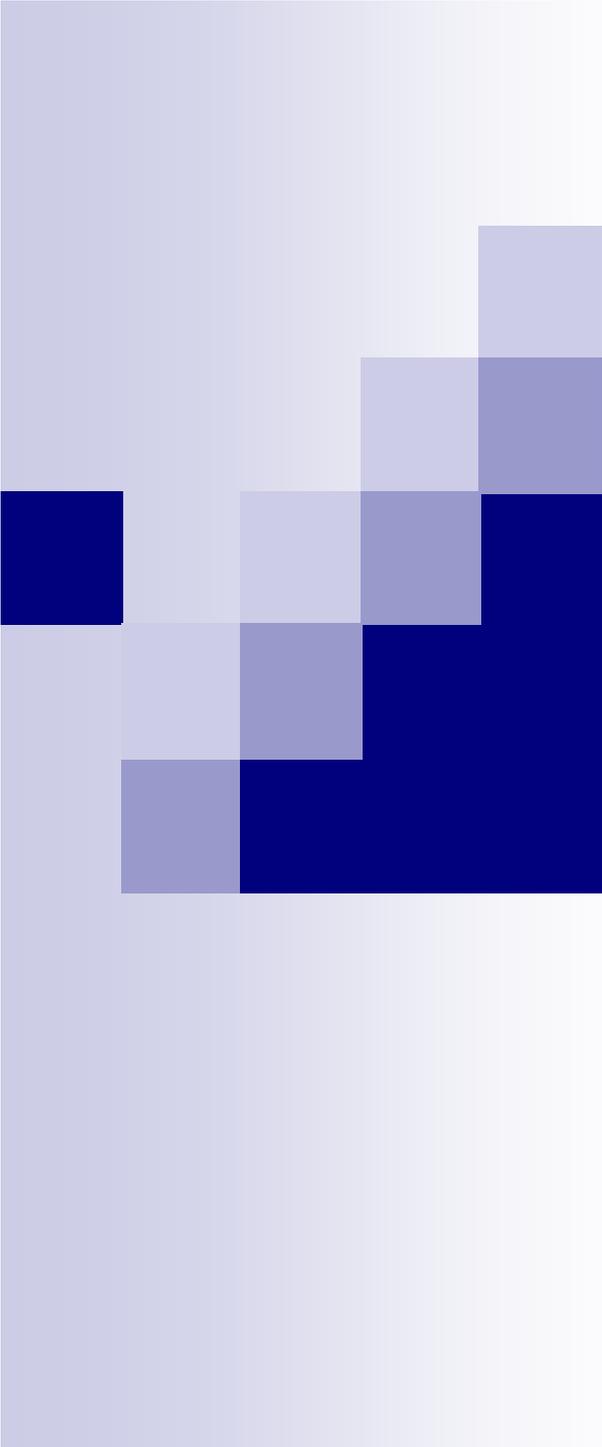
1. Диагностика острого гематогенного остеомиелита.
2. Диагностика атипичных форм остеомиелита.
3. Догоспитальная диф.диагностика хронических форм остеомиелита.
4. Лечебная тактика при различных формах остеомиелита.
5. Реабилитация и профилактика остеомиелита.

Студент должен знать и уметь:

1. Методы исследования при остеомиелите.
2. Рентгенологические признаки при остеомиелитах.
3. Оказание первой помощи при гипертермии.
Фиксация конечности.
4. Сроки диспансерного учёта, показания к рентгенологическим исследованиям.
5. Правление хронического остеомиелита.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- **Остеомиелит** - гнойно-некротическое поражение костного мозга с последующим вовлечением в процесс других анатомических структур кости. Это тяжелая и распространенная патология детского возраста.
- **Острым гематогенным остеомиелитом** заболевают преимущественно дети старше 5 лет. Мальчики заболевают в 2 - 3 раза чаще. Поражаются в основном активные в росте длинные трубчатые кости (более 70%).
- Различают **острую** и **хроническую** стадии остеомиелита, а также атипичные его формы.



ОСТРЫЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ

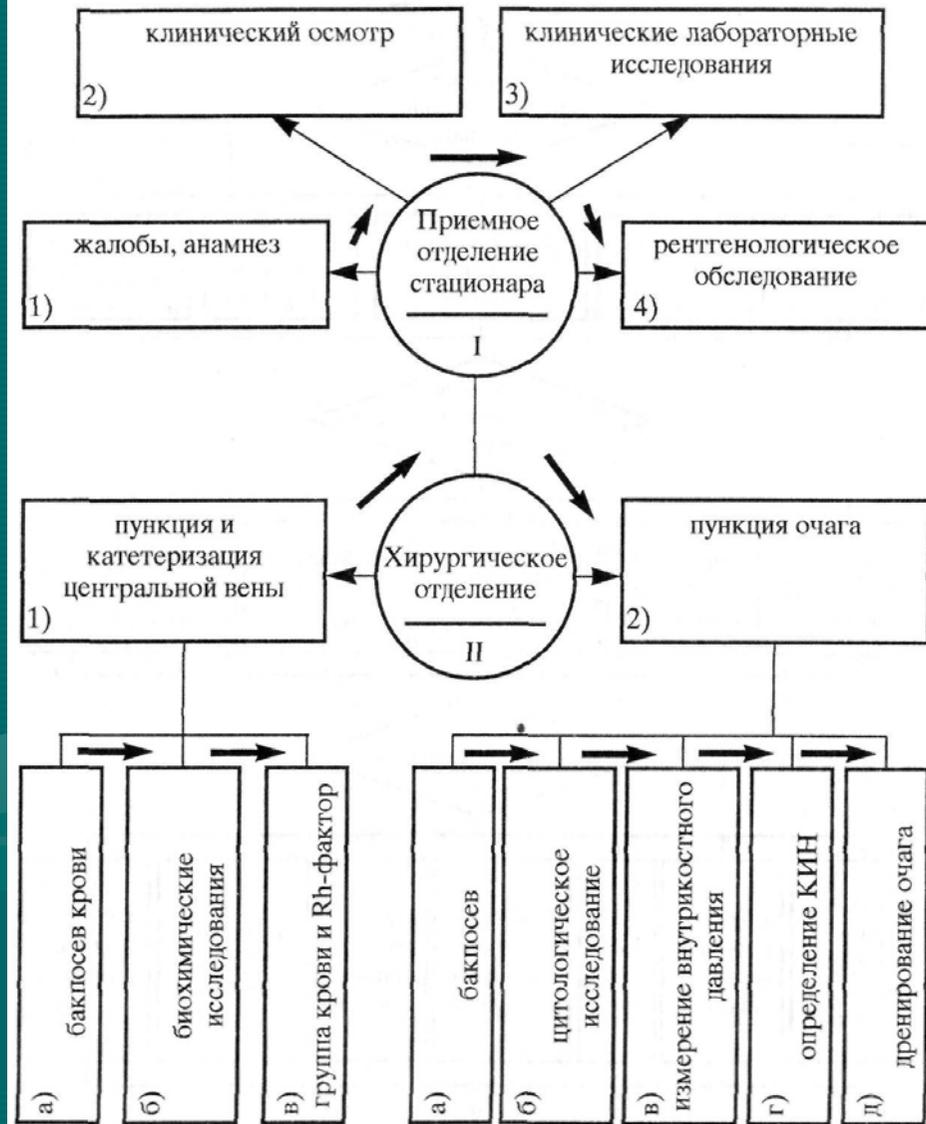
- Развитие гематогенного остеомиелита обуславливается гноеродной микрофлорой, но основным возбудителем являются стафилококк (до 90%) или ассоциации стафилококка с кишечной палочкой, протеем и синегнойной палочкой.
- Инфицирование организма и проникновение микробов в кровяное русло возможны через поврежденную кожу, слизистые оболочки, лимфоидное глоточное кольцо.
- Определенное значение имеют гнойничковые заболевания кожи, воспаление носоглотки, а также латентно протекающая инфекция. У детей грудного возраста входными воротами инфекции часто служит пупочная ранка.
- В некоторых случаях остеомиелит возникает в результате перехода гнойного процесса на кость из прилегающих мягких тканей или других органов

- Большую роль в процессе развития остеомиелита у детей играют возрастные анатомические особенности строения и кровоснабжения костей: значительно развитая сеть кровеносных сосудов, автономность кровоснабжения эпифиза, метафиза и диафиза, наличие большого количества мелких разветвлений сосудов, идущих радиарно через эпифизарный хрящ к ядру окостенения.
- У детей первых 2 лет жизни преобладает эпифизарная система кровоснабжения, в то время как метафизарная начинает развиваться уже после 2 лет. Эпифизарная и метафизарная системы обособлены, но между ними имеются анастомозы. Общая сосудистая сеть образуется только после окостенения зоны эпифизарного роста.
- Для детей младше 2 - 3 лет характерно поражение метаэпифизарных зон. С возрастом, когда начинает усиленно развиваться система кровоснабжения метафиза, чаще всего страдает диафиз.

Различают три основные формы острого гематогенного остеомиелита:

- Токсическую (адинамическую);
- Септикопиемическую;
- Местную.

Алгоритм обследования больного с подозрением на острый гематогенный остеомиелит



Токсическая форма

- Токсическая (адинамическая) форма протекает чрезвычайно бурно с явлениями эндотоксического шока. При этом, как правило, наблюдается коллаптоидное состояние с потерей сознания, бредом, высокой температурой (до 40 - 41°C), иногда судорогами, рвотой. Отмечается одышка без четко определяемой клинической картины пневмонии. При исследовании сердечно-сосудистой системы обнаруживают нарушение центрального и периферического кровообращения, снижение артериального давления, а вскоре возникают сердечная недостаточность и явления миокардита. На коже нередко появляются мелкоклеточные кровоизлияния. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Живот чаще всего вздут, болезненный в верхних отделах. Печень увеличена.

Септико-пиемическая форма

- Септико-пиемическая форма острого гематогенного остеомиелита протекает с общими септическими явлениями, также достаточно ярко выраженными. Однако у больных этой группы можно значительно раньше выявить костные поражения. Начало заболевания также острое, отмечается повышение температуры до 39 - 40°C, нарастают явления интоксикации, нарушаются функции жизненно важных органов и систем. Возможны спутанное сознание, бред, эйфория. С первых дней заболевания появляется боль в пораженной конечности. Болевой синдром достигает значительной интенсивности из-за развития внутрикостной гипертензии. Нередко возникают септические осложнения вследствие метастазирования гнойных очагов в различные органы (легкие, сердце, почки, а также другие кости).

Местная форма

- Местная форма острого гематогенного остеомиелита характеризуется преобладанием местных симптомов гнойного воспаления над общеклиническими проявлениями заболевания. В эту же группу следует включить атипичные формы остеомиелита.
- Начало заболевания в типичных случаях довольно острое. На фоне кажущегося благополучия появляется резкая боль в конечности. Обычно дети старшего возраста достаточно точно указывают на место наибольшей болезненности. Ребенок старается удержать больную конечность в определенном положении, так как любое движение усиливает боль. Если очаг располагается близко к суставу, то в процесс вовлекаются связочный аппарат и периартикулярные ткани. Это приводит к выраженной и стойкой контрактуре сустава.
- Температура с самого начала заболевания повышается и в дальнейшем держится на высоких цифрах (в пределах 38 - 39°C). Общее состояние ребенка быстро ухудшается, снижается аппетит, усиливается жажда, что свидетельствует о развитии интоксикации.



Острый гематогенный остеомиелит большеберцовой
кости - рентгенологическая картина



Острый гематогенный остеомиелит малоберцовой кости
- рентгенологическая картина

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз острого гематогенного остеомиелита чаще всего проводится:

- ревматизмом,
- флегмоной,
- костным туберкулезом,
- травмой.

Лечение ОГО

В настоящее время широко применяются комплексное лечение остеомиелита, обоснованное еще Т. П. Краснобаевым. Оно складывается из трех основных принципов:

- воздействие на макроорганизмы;
- непосредственное воздействие на возбудителя заболевания;
- своевременная и полноценная санация местного очага.



Санация местного очага

Принципы диспансерного наблюдения и долечивание детей с гематогенным остеомиелитом:

По прошествии острого периода и выписке из стационара ребенка берут на диспансерный учет и не реже одного раза в 2 мес в течение полугода проводят контрольные осмотры с рентгенологическим контролем. В подострой стадии необходимы следующие мероприятия:

- повторное иммуностимулирующее лечение;
- УВЧ-терапия (до 15 сеансов);
- десенсибилизирующая терапия (14 дней);
- антибиотикотерапия (14 дней);
- анаболические гормоны (21 день);
- белковая диета;
- осторожное разрабатывание пассивных и активных движений в суставах.

Тактика врача при ОГО:

- Дети с подозрением на ОГО немедленно госпитализируются в хирургический стационар. При транспортировке иммобилизации конечности. После стихания острых явлений и выписки больного из стационара ребенка берут на диспансерный учет в течении 1.5 – 2 года и не реже один раз в 2 месяца в течении полу-года проводят контрольный осмотр. В подострой стадии чаще всего возникает необходимость продолжения лечения, которая заключается в повторной иммунизации стафилококковым анатоксином, УВЧ терапия (12 – 15 сеансов) десенсибилизирующая терапия (до 2 недель), антибактериальная терапия (2 – 3 курса по 7 – 10 дней). Назначение белковой диеты, ЛФК.

ХРОНИЧЕСКИЙ ОСТЕОМИЕЛИТ

- Если процесс не заканчивается через 4 - 6 мес, продолжаются периодические обострения, остаются свищи и гноетечение, то считается, что остеомиелит перешел в **хроническую стадию**.
- Факторами, предрасполагающими к хронизации процесса являются:
 - позднее начало лечения;
 - неправильная по направленности, объему и длительности терапия;
 - низкий исходный уровень или малая емкость и быстрая истощаемость защитных возможностей организма ребенка.

Каждый из этих факторов может стать причиной хронизации острого гематогенного остеомиелита. Сочетание же 2 или 3 факторов предопределяет исход в хроническую стадию.

**Переход в хроническую стадию
может наблюдаться у 10-30%
БОЛЬНЫМ.**

Клиника и диагностика.

- Хронический остеомиелит характеризуется длительным течением с ремиссиями и ухудшениями. Во время ремиссий свищи могут закрываться. При обострении процесса повышается температура, усиливаются болезненность и интоксикация. Свищи вновь начинают выделять гной, иногда в значительном количестве.
- При осмотре больного можно отметить отек мягких тканей, иногда утолщение конечности на уровне поражения. Характерным признаком хронического остеомиелита являются свищи и рубцы на месте бывших свищей. Пальпация конечности обычно малоболезненна и часто выявляет атрофию мягких тканей и утолщение кости. Отмечаются также бледность кожных покровов, пониженное питание. Температура бывает субфебрильной, особенно к вечеру, поднимаясь иногда до высоких цифр в момент обострения.
- Рентгенодиагностика хронического остеомиелита в типичных случаях нетрудна. На рентгенограмме обнаруживаются участки остеопороза наряду с выраженным остеосклерозом. Видна секвестральная капсула, внутри которой расположены секвестры обычно с четкими контурами.



Хронический остеомиелит - рентгенологическая картина



Хронический остеомиелит - рентгенологическая картина

Дифференциальная диагностика хронического остеомиелита:

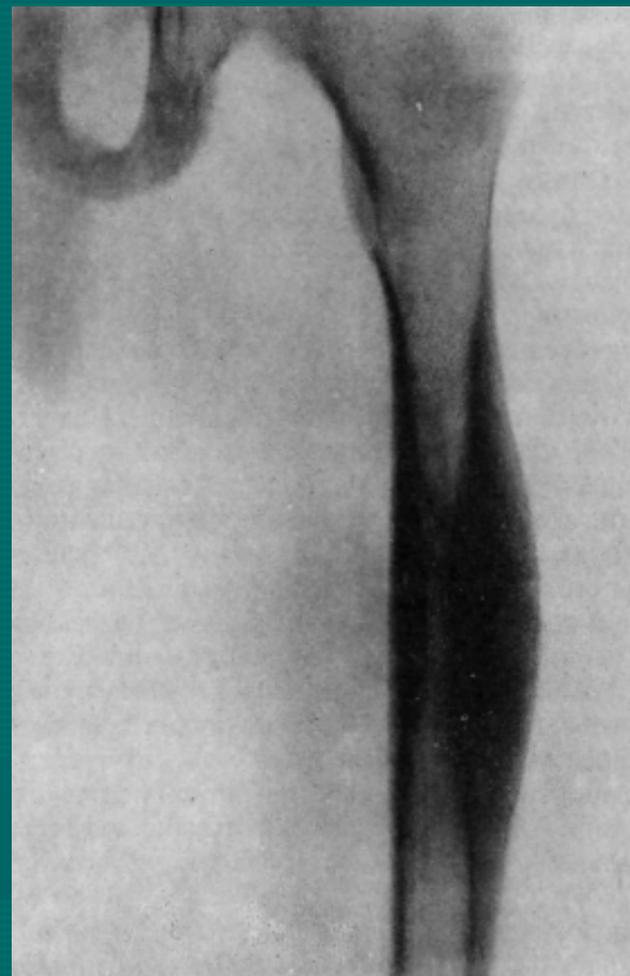
- Туберкулез;
- Саркома Юинга (остеогенная саркома);
- Осеоид-остеома;

К атипичным формам относят:

- *абсцесс Броди;*
- *склерозирующий остеомиелит
Гарре;*
- *альбуминозный остеомиелит Олье;*
- *osteomyelitis antibiotica
(антибиотический остеомиелит).*



Абсцесс Броди



*Остеомиелит Гарре
левой бедренной кости.*

ПОСЛЕДСТВИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА



*Двустороннее укорочение плечевых
костей вследствие поражения
ростковых зон после перенесенного
острого гематогенного остеомиелита*



*Разрушение шейки и головки
бедренной кости слева,
патологический вывих бедра,
укорочение конечности.*

ПОСЛЕДСТВИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА



*Разрушение дистального метаэпифиза
б/бедренной кости, контрактура
голеностопного сустава, деформация,
нарушение функции*



*Разрушение метафиза и ростковой зоны
дистального отдела бедренной кости, варусная
деформация коленного сустава, укорочение
конечности*