

# Клиническая демонстрация

На тему:

«Острая ревматическая  
лихорадка»

# Паспортные данные

- ФИО
- Дата рождения (полных лет)
- Категория
- Дата поступления

# Жалобы и анамнез

**ЖАЛОБЫ:** на боли в коленных, голеностопных и правом лучезапястном суставах, усиливающихся при движениях, их припухлость, ноющие боли в области сердца, общую слабость, озноб, повышенное потоотделение

**АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:** Родился и вырос в Санкт-Петербурге, первый ребенок в семье. Рос здоровым ребенком, от сверстников не отставал. До призыва в ВС РФ материально-бытовые условия хорошие. В ВС РФ 9 месяцев. Условия службы оценивает как удовлетворительные.

Перенесенные заболевания: ушиб правого коленного сустава в марте 2006 г. Не курит. Алкоголем не злоупотребляет. Наследственность не отягощена.

## **АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:**

Больным себя считает с конца июля 2006 г., когда после переохлаждения появились боли в горле при глотании, озноб. За медицинской помощью не обращался, симптомы заболевания исчезли через 5 дней. 2 августа 2006 г. стал отмечать незначительные боли в коленных суставах при движении. Ориентировочно с этого же времени отмечает периодические подъемы температуры тела до 37,2°C. С 12 августа 2006 г. боли усилились, появились отеки и ограничения в движении в голеностопных и правом лучезапястном суставах. Был госпитализирован в лазарет войсковой части, где проводилась противовоспалительная и обезболивающая терапия (какая – не помнит, медицинской документации не представлено). В связи с отсутствием эффекта был переведен для дальнейшего лечения в 442 ОВКГ.

# ОБСУЖДЕНИЕ жалоб и анамнеза

- **ОБСУЖДЕНИЕ жалоб и анамнеза:**

При анализе *жалоб* важно обратить внимание на поражение преимущественно крупных суставов, отсутствие утренней скованности. Основное, на что нужно обратить внимание при сборе *анамнеза* у пациента с подозрением на ревматизм – это наличие предшествующей инфекции ротоглотки (предположительно ангина), факт самостоятельного, скорее всего, некавалифицированного лечения данного заболевания, позднее обращение за медицинской помощью. Также очень характерен срок развития суставного синдрома после перенесенной инфекции (примерно 2 недели), низкая эффективность противовоспалительной моно терапии в условиях лазарета в/части.

- **Важно запомнить:**

у молодых людей после перенесенной стрептококковой инфекции (прежде всего ангины) необходимо мониторинг состояния организма в течение месяца (с обязательным выполнением рутинных лабораторно-инструментальных исследований – общеклиническое исследование крови и мочи, ЭКГ; а при показаниях – исследование крови на стрептококковые антитела, суточное мониторирование ЭКГ, ЭхоКГ).

# Объективный статус и его

## обсуждение

Состояние средней тяжести. Сознание ясное. Лицо бледное. Удовлетворительного питания. Кожные покровы обычной окраски, влажные, чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. Температура тела 38,5°C. Незначительная сглаженность контуров правого коленного, голеностопных суставов, болезненность при их пальпации, ограничение в движениях из-за боли. Отеков нет. Пульс 100 ударов в 1 мин., ритмичный. АД 120/70 мм рт. ст. Прекардиальная область визуально не изменена. Пальпаторно патологических пульсаций не определяется, верхушечный толчок обычных свойств. Перкуторно границы сердца не смещены. Аускультативно тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум над верхушкой с проведением в подмышечную область. Перкуторно над легкими ясный легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 17 в 1 мин. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Поколачивание по поясничной области безболезненное с обеих сторон.

### **ОБСУЖДЕНИЕ объективного статуса:**

- Тяжесть состояния, которая может быть обусловлена как синдромом интоксикации, так и проявлениями сердечной недостаточности и недостаточности клапанов сердца.
- Лихорадка, характеризующая наравне с другими признаками активность патологического процесса. Важно помнить, что лихорадка выше 38,0 требует медикаментозного снижения и военнослужащие не могут оставаться на стационарном лечении в медицинском пункте части и должны быть направлены на госпитализацию в гарнизонный госпиталь.
- Изменение внешнего вида правого коленного и голеностопных суставов и нарушение их функции. Данные проявления в большей степени характерны для артрита. Нарушение функции, как правило, проявляется нарушением подвижности в суставе из-за боли.
- Тахикардия, обусловленная как лихорадкой, так и непосредственным влиянием токсинов стрептококков на миокард. Важно учесть, что сохраняющаяся после нормализации температуры тела тахикардия может свидетельствовать о ревматическом миокардите.
- Изменение аускультативной картины со стороны сердца. Наличие у пациента с подозрением на ревматизм изменений со стороны сердечно-сосудистой системы обязывает лечащего врача более детально провести обследование с целью исключения ревмокардита. Наличие данного аускультативного феномена, который может быть и физиологическим, и временным на фоне тахикардии, обуславливает и оправдывает необходимость проведения таких высокотехнологичных и информативных методов, как ЭхоКГ в динамике (несколько раз за время госпитализации и после выписки) с целью исключения поражения прежде всего клапанов сердца, сцинтиграфия миокарда с мечеными лейкоцитами для исключения очагов воспаления в миокарде, МРТ сердца с 3D моделированием для выявления патологических участков фиброза (ревматический кардиосклероз).

*Таким образом,* полученные при исследовании объективного статуса данные свидетельствуют о наличии у пациента патологического процесса, сопровождающегося синдромом общей интоксикации, поражением сердца и суставов.

# Лабораторные исследования

- Анализ периферической крови: гемоглобин 133 г/л, эритроциты  $5,46 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты  $10,7 \cdot 10^9$ /л, сегментоядерных 69%, моноцитов 7%, базофилов 1%, тромбоцитов  $318 \cdot 10^9$ /л, СОЭ 40 мм/час.
- Биохимический анализ крови: общий билирубин – 12,8 мкмоль/л, АЛТ 39 ед/л, АСТ 35 ед/л, креатинин 82 ммоль/л, холестерин 2,77 ммоль/л, глюкоза 4,53 ммоль/л. Белковые фракции сыворотки крови: альбумины 50% (↓), глобулины  $\alpha_1$  – 3,8%,  $\alpha_2$  – 9,6%,  $\beta$  – 12%,  $\gamma$  – 28% (↑). Фибриноген 9,6 (↑) г/л. Иммуноглобулины крови: IgA – 5,2 г/л (↑), IgG – 10,92 г/л, IgM – 1,05 г/л. С-реактивный белок – 87 (↑). Титры антистрептолизина O, антистрептокиназы и антигиалуронидазы повышены (более 500 ед). LE - клетки и ревматоидный фактор – не обнаружены. Реакция Вассермана, реакция Пауля-Буннеля, РНГА с псевдотуберкулезным, сальмонеллезным, пернициозным антигенами – отрицательные. Посев крови на стерильность трехкратно – кровь стерильна. Анализ крови на маркеры гепатитов В и С – отрицательные. РСК с бруцеллезным антигеном – отрицательная.
- Анализ мочи: относительная плотность – 1018, белок – отрицательно, эритроциты 4-5 в п/зр, лейкоциты 3-4 в п/зр.

# Инструментальные исследования

- Рентгенография органов грудной клетки без патологических изменений.
- ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 96 уд в 1 мин., ЭОС не отклонена.
- ЭхоКГ: ЗСЛЖ 9,8 мм, МЖП – 10 мм, ЛЖ – 52 мм, ПЖ – 14,7 мм, ЛП – 38 мм, АО – 30,6 мм, АК – 22,4 мм, ФВ 40 % (↓), ФУ – 23 % (↓). Систолическая дисфункция левого желудочка. Миокард не утолщен, полости сердца не расширены, кинетика миокарда сохранена. Митральная регургитация II степени, аортальная регургитация I степени. Вегетаций на клапанах нет. Перикард без особенностей.
- УЗИ органов брюшной полости – без патологических изменений.

# ОБСУЖДЕНИЕ лабораторных и инструментальных исследований

1. Ускорение СОЭ. Несмотря на то, что ускорение скорости оседания эритроцитов не является специфичным маркером ревматизма и встречается при множестве как патологических, так и физиологических процессов, отличные от нормальных величин показатели должны натолкнуть доктора на мысль о наличии у пациента воспалительного процесса.
2. Острофазовые реакции: Диспротеинемия (гипоальбуминемия, гипергаммаглобулинемия); гиперфибриногенемия, с-реактивный белок – свидетельствуют о наличии воспалительного процесса. В зависимости от выраженности изменений, они характеризуют активность воспалительного процесса
3. Повышение титров к стрептококку. Титры к антистрептолизину О, антистрептокиназе и антигиалуронидазе определяются и у здоровых людей в разведении 1:200. Если антитела определяются при более высоких разведениях (у нашего пациента 1:500), то это уже диагностически значимый титр, что с большой вероятностью подтверждает стрептококковую этиологию заболевания.
4. В настоящее время время эхокардиография является наиболее доступной неинвазивной методикой, позволяющей оценить как морфологическое, так и функциональное состояние сердца. Доказано, что при ревматизме развивается панкардит, т.е. поражается и эндокард, и миокард, и перикард. У нашего пациента при ЭхоКГ выявлены систолическая дисфункция левого желудочка (ФВ 40%, ФУ 23%), умеренно выраженная митральная и аортальная регургитация. Снижение сократительной функции левого желудочка является одним из наиболее часто встречающимся ультразвуковым признаком поражения миокарда как при ревматическом, так и при инфекционно-аллергическом миокардите. В настоящее время доказано, что стрептококковые токсины обладают непосредственным токсическим действием на миокард, вызывая повреждение и гибель кардиомиоцитов, что и приводит к снижению насосной функции сердца. Наличие патологического обратного тока крови на митральном и аортальном клапанах свидетельствует о поражении эндокарда и развития вальвулита.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В клинической картине больного можно выделить несколько синдромов:

1. Суставной синдром, характеризующийся появлением болей, припухлостью и ограничением движений в крупных суставах верхних и нижних конечностей.
2. Кардиальный синдром, характеризующийся появлением болей в области сердца, сердцебиением, приглушением тонов сердца и наличием систолического шума над верхушкой.
3. Синдром лихорадки (субфебрильной и фебрильной) – повышение температуры тела до 38,5°C в течение нескольких дней во время госпитализации и в течение 1 недели до госпитализации.



# Алгоритм диагностического поиска



# Медикаментозное лечение пациента

- бензилпенициллин внутримышечно по 500000 ЕД 4 раза в сутки в течение 10 дней,
- бициллин-5 1,5 млн ЕД 1 раз в 3 недели,
- ортофен по 0,2 3 раза в день,
- омепразол 20 мг 1 раз в сутки, очень спорно
- рибоксин по 1 табл. 3 раза в день,
- аспаркам по 1 табл. 3 раза в день.

# Обоснование и современные принципы медикаментозного лечения

- Медикаментозное лечение больных ОРЛ складывается из этиотропной (антибактериальной) и патогенетической (противовоспалительной) терапии.
- **Этиотропная** терапия направлена на эрадикацию БГСА из носоглотки, осуществляется бензилпенициллином в суточной дозе 1,5-4 млн ЕД у подростков и взрослых и 400000-600000 ЕД у детей в течение 10-14 дней с последующим переходом на препараты пролонгированного действия (экстенциллин) в течение всего периода пребывания в стационаре. При непереносимости пенициллина применяют эритромицин по 0,25 4-6 раз в день внутрь в течение двух недель или препараты нового поколения макролидов (азитромицин, рокситромицин), цефалоспоринов (цефалексин, цефрадин, цефаклор).
- **Патогенетическое** лечение ОРЛ и ПРЛ заключается в применении глюкокортикоидов (ГКС) и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). ГКС назначаются при выраженных экссудативных проявлениях, тяжелом кардите, при непереносимости или неэффективности НПВП чаще в дозе 20-30 мг преднизолона в сутки для взрослых до клинико-лабораторного улучшения с последующим постепенным снижением дозировки. НПВП назначают при нетяжелом кардите, невыраженных экссудативных проявлениях заболевания, хореи. В настоящее время отдается предпочтение вольтарену (диклофенаку) в дозе 150 мг в сутки. Может использоваться индометацин в дозе 150 мг в сутки или ацетилсалициловая кислота (аспирин) в дозе 3,0-4,0 г в день. Однако последние два препарата вызывают довольно часто побочные эффекты (диспептические явления, симптоматические язвы желудка, желудочные кровотечения, аллергические реакции и др.). Лечение гормонами начинается и заканчивается в стационаре, а лечение НПВП может продолжаться амбулаторно. При длительно сохраняющихся признаках лабораторной активности к терапии НПВП можно добавлять аминохинолиновые препараты, которые обладают слабым иммунодепрессивным и противовоспалительным действием (делагил по 0,25 г или плаквенил по 0,2 г 2 раза в сутки) на длительное время – 8-12 месяцев и дольше.
- Одновременно с антибактериальной и противовоспалительной терапией назначается симптоматическая терапия, направленная на лечение сердечной недостаточности, антиаритмические препараты, кардиопротекторы.

# Дифференциальный диагноз поражения миокарда (1)

Признаки	Ревматический миокардит	Инфекционный (инфекционно-аллергический) миокардит	Тонзиллогенная дистрофия миокарда
Связь с предшествующей инфекцией	Ангина, скарлатина	Грипп, ОРЗ, реже носоглоточная инфекция	Хронический декомпенсированный тонзиллит
Латентный период (2-4 недели)	Имеется	Отсутствует или укорочен (менее 5-7 дней)	Отсутствует
Возраст в начале заболевания	Детский и юношеский (обычно моложе 20 лет)	Средний	Обычно старше 25 лет
Начало заболевания	Острое, подострое, реже постепенное	Острое, подострое	Постепенное
Наличие полиартрита (артрита)	Имеется примерно в 50% случаев	Отсутствует	Отсутствует
Кардиальные жалобы: - «пассивные» (выявляются при опросе) - активные, эмоционально окрашенные	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют
Изолированное поражение миокарда	Очень редко (обычно в сочетании с эндо- реже перикардитом или внесердечными поражениями)	Имеются	Имеются
		Как правило (редко в сочетании с перикардитом)	Как правило

# Дифференциальный диагноз поражения миокарда

## (2)

Признаки	Ревматический миокардит	Инфекционный (инфекционно-аллергический) миокардит	Тонзилогенная дистрофия миокарда
Рецидивирующий характер течения	Всегда или очень часто	Редко	Отсутствует
Плевроперикардialные спайки	Имеются у половины больных	Отсутствуют (редко при сочетании с перикардитом)	Отсутствуют
Изменения на ЭКГ	Часто удлинение интервала P-Q при ежедневной регистрации в первые 5 дней	Часто изменение зубцов P и T, сегмента S-T, реже удлинение интервала P-Q	Преимущественно изменение амплитуды зубцов P и T
Динамика изменений ЭКГ	Четкая, быстрая	Медленная	Медленная
Соответствие между выраженностью клинических и лабораторных симптомов кардита	Имеется	Отсутствует	Отсутствует
Диссоциация между выраженностью сердечной патологии и слегка повышенными или нормальными показателями активности	Отсутствует	Имеется	Имеется
Увеличение активности ЛДГ, ЛДГ <sub>1</sub> >ЛДГ <sub>2</sub> , КФК	Часто	Иногда	Отсутствует
Повышение титров стрептококковых антител	Часто	Иногда в наиболее тяжелых случаях	Редко в низких титрах
Антикардиальные антитела в сыворотке крови	Обнаруживаются часто (около 70%)	Обнаруживаются реже (около 24%) в наиболее тяжелых случаях	Редко
Эффект противоревматической терапии	Четкий, быстрый, особенно при остром и подостром течении	Менее выраженный и постепенный	Отсутствует

# Дифференциальный диагноз поражения эндокарда (1)

Признаки	Ревматический эндокардит	Бактериальный эндокардит
Возбудитель	Бета-гемолитический стрептококк группы А	Зеленящий стрептококк, стафилококк, энтерококк, грибы и др.
Латентный период (2-4 недели)	Имеется	Обычно не устанавливается
Пол	Чаще у женщин	Чаще у мужчин
Возраст	Детский, подростковый, молодой	Средний
Начало заболевания	Чаще острое	Чаще подострое, иногда острое
Ознобы	Обычно отсутствуют	Характерны
Лихорадка	Неправильная до 38С, купируется противоревматическими средствами	Обычно высокая, с большими суточными колебаниями, купируется антибиотиками
Окраска кожных покровов	Обычная или акроцианоз	Бледная или цвета «кофе с молоком»
Поражение кожи	Аннулярная эритема, ревматические узелки; петехии отсутствуют	Петехии, узелки Ослера, пятна Джейнуэя
Симптом Лукина-Либмана	Отрицательный	Положительный
Деформация ногтей («часовые стекла») или ногтевых фаланг («барабанные палочки»)	Отсутствуют	Имеются
Полиартрит	Имеется у половины больных	Обычно отсутствует, иногда моноартриты эмболического характера
Клапанный порок	Чаще митральный	Чаще аортальный

# Дифференциальный диагноз поражения эндокарда (2)

Признаки	Ревматический эндокардит	Бактериальный эндокардит
Эмболии крупных сосудов	Редки, как осложнение пороков сердца	Часты
Увеличение селезенки	Обычно отсутствует	Часто
Очаговый или диффузный гломерулонефрит	Очень редко; может быть мочевого синдром из-за повышенной сосудистой проницаемости	Часто
Периферическая кровь	Анемия редко, часто лейкоцитоз, моноцитоз, умеренное увеличение СОЭ	Часто анемия, лейкопения или лейкоцитоз, тромбоцитопения, резкое увеличение СОЭ
Проба Битторфа-Тушинского	Обычно отрицательная	Часто положительная (обнаруживаются гистициты)
НБТ-тест	Отрицательный	Положительный *)
Удлинение интервала P-Q на ЭКГ	Часто (до 75% при ежедневной регистрации в первые 5 дней)	Редко (до 15%)
Вегетации, деструкция клапанов при ЭхоКГ	Отсутствуют	Обнаруживаются (обычно на 6-8 неделе)
Диспротеинемия	Преимущественное увеличение $\alpha$ 2-глобулинов	Преимущественное увеличение $\gamma$ -глобулинов
Тимоловая и сулемовая пробы	Слабо положительные (+)	Резко положительные (++++)
Формоловая проба	Обычно отрицательная	Положительная
Реакция Вассермана	Отрицательная	Может быть положительной у 30%
Гемокультура	Отрицательная	Положительная, особенно в артериальной крови
Результаты лечения	Эффективна антиревматическая терапия	Эффективна адекватная антибактериальная терапия

# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ОСНОВНЫХ ФОРМ ПОЛИАРТРИТОВ (1)

Основные признаки	Ревматический полиартрит	Ревматоидный полиартрит	Реактивный (инфекционно - аллергический) полиартрит
Связь с инфекцией	Ангина, скарлатина	Не всегда удается установить	Острые кишечные, урогенитальные инфекции, хронический тонзиллит и др.
Латентный период 1-4 недели	Имеется	То же	Имеется, но может быть укороченным
Скованность по утрам	Отсутствует	Характерна	Только в острый период и не прогрессирует
Интенсивность болей	Выражена только в острый и подострый период	Всегда значительна, ослабевает только в период ремиссии	Выражена в острой фазе
Летучесть суставных проявлений	Характерна	Отсутствует	Не характерна
Преимущественное поражение суставов	Крупные суставы нижних и верхних конечностей	Мелкие суставы кистей и стоп, особенно в начале заболевания	Крупные суставы ижних конечностей, реже суставы верхних конечностей
Нарушение функции суставов	Только в острой фазе болезни	Отмечается всегда, прогрессирует	Отсутствует
Атрофия мышц около пораженных суставов	Отсутствует	Почти всегда и прогрессирует	Отсутствует



# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ОСНОВНЫХ ФОРМ ПОЛИАРТРИТОВ (2)

Основные признаки	Ревматический полиартрит	Ревматоидный полиартрит	Реактивный (инфекционно - аллергический) полиартрит
Рецидивы	Сравнительно редкие	Частые с прогрессивным поражением суставов	Часты, но без прогрессии и остаточных явлений
Рентгенограмма суставов	Может быть расширение суставной щели в острой фазе. Костные изменения отсутствуют	Остеопороз, изменение суставной щели, в дальнейшем – разрушение хряща, узурь костей, анкилозы	Изменения отсутствуют
Динамика суставных поражений	Полное обратное развитие	Прогрессирование	Полное обратное развитие
Поражение сердца	Наблюдается часто и характерно в виде ревмокардита	Не характерно, главным образом в виде миокардиодистрофии	Отсутствует
Лейкоцитоз	В острой фазе	Только в острой начальной фазе	В острой, подострой фазе, не стойкий
Диспротеинемия	Выражена в острой фазе	Выражена на всех этапах болезни, прогрессирует	Выражена в острой и подострой фазах болезни
Реакция Ваалера – Роуза	Отрицательная у большинства больных	Положительная в 70-80 % случаев	Отрицательная, изредка в невысоком титре
Титры АСЛ-О, АСК и АСГ	Повышены	Низкие или нормальные	Чаще нормальные
Влияние антиревматической терапии	Яркое положительное и быстрое	Мало выражено, главным образом в острой начальной фазе болезни	Положительное, но менее заметное, чем при ревматизме