Задача 1

Максим Р., 3 года.

Жалобы: на повышенную утомляемость, снижение активности, плохой аппетит.

Анамнез заболевания. Неделю назад появилось повышение температуры тела до 38,2 0 С, насморк со слизистыми выделения из носовых ходов, частый влажный кашель, жидкий стул до 6 раз в сутки. В семье в тот момент болела старшая сестра пациента, у которой наблюдалась подобная клиническая картина. Был вызван педиатр, который установил диагноз ОРВИ и назначил симптоматическое лечение: орошение зева, капли в нос, мукоактивный препарат. Лечение было достаточно эффективным: температура тела нормализовалась на 4 день, значительно уменьшился кашель и насморк, стул — полупереваренный 2-3 в сутки, несколько улучшился аппетит. Однако сохранялась слабость, снижение двигательной активности, мама стала замечать одышку и появление цианоза носогубного треугольника при физической нагрузке.

Анамнез жизни. Наследственность отягощена по аллергическим заболеваниям: у дяди по линии матери — бронхиальная астма, в остальном — без особенностей. Родился от 1 беременности, протекавшей с токсикозом 1-й половины, 1-х срочных физиологических родов, массой 3200 гр., длиной 51 см. Ранний анамнез без особенностей, рос и развивался нормально. Перенесенные заболевания: ветряная оспа — 3 года, ОРВИ 3-4- раза в год.

Объективный статус. Физическое развитие соответствует возрасту. Кожные покровы бледные, обычной влажности, при плаче — цианоз носогубного треугольника. Костносуставная система без особенностей. Увеличены подчелюстные и шейные лимфатические узлы (до 3 размера), не спаяны между собой и с окружающими тканями, безболезненные, подвижные, миндалины — гипертрофия 1 степени. ЧД 34 в минуту. При аускультации легких дыхание жесткое, определяются влажные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах легких по задней поверхности грудной клетки, локальности не определяется. Верхушечный толчок несколько усилен, расположен в 5 межреберье. Границы сердца: правая - на 1,0 см кнаружи от правого края грудины, левая - на 2,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя - 2 межреберье. ЧСС 128 в минуту, пульс удовлетворительного качества. При аускультации сердца: приглушение тонов, выслушивается короткий систолический шум на верхушке без проведения за пределы сердца. Живот несколько вздут, мягкий, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, урчание по ходу кишечника. Стул полупереваренный до 3 раз в сутки.

Дополнительные исследования:

Клинический анализ крови: Эр. -4.0×10^{12} /л, Hb-130 г/л, лейк. -3.8×10^9 /л, с/янейтрофилы -24%, эозинофилы -2%, лимфоциты -60%, моноциты -10%, COЭ = 18 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 68 г/л, альбумины – 30 г/л, СРБ – 12 г/л.

ЭКГ – синусовая тахикардия (ЧСС = 150 в мин.), признаки повышенной электрической активности левого желудочка. Нарушения метаболизма в миокарде диффузного характера.

Рентгенография органов грудной клетки — легочные поля обычной воздушности, усиление легочного рисунка в прикорневых зонах, KTИ = 0.55, признаки венозного застоя.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дальнейшего обследования.
- 3. Составьте план лечения пациента с расчетом доз необходимых препаратов и определением путей их введения. Оформите лист назначений.
 - 4. Оцените данные дополнительного обследования.
 - 5. Какова роль ЭКГ и ЭхоКГ в диагностике кардитов у детей?
 - 6. Проведите дифференциальную диагностику миокардита и кардиомиопатии.
 - 7. Что такое фиброэластоз сердца?

Задача 2

Павел Р., 6 лет.

Жалобы: на повышенную утомляемость, снижение активности, плохой аппетит, одышку при небольшом физическом усилии.

Анамнез заболевания. 2 недели назад ребенок был выписан из инфекционного стационара, где проходил лечение по поводу дифтерии (типичная форма, носоглоточной локализации средней степени тяжести). После выписки из стационара самочувствие ребенка было удовлетворительным. Однако через 10 дней появились слабость, снижение двигательной активности, мама стала замечать одышку и появление цианоза носогубного треугольника при физической нагрузке.

Анамнез жизни. Наследственность отягощена: у матери бронхиальная астма, в остальном без особенностей. Родился от 1 беременности, протекавшей с токсикозом 1-й половины, 1-х срочных физиологических родов, массой тела 3300 г, длиной тела 52 см. Ранний анамнез без особенностей, рос и развивался нормально. Перенесенные заболевания: ветряная оспа – 3 года, ОРВИ 3-4- раза в год.

Объективный статус. Физическое развитие соответствует возрасту. Кожные покровы бледные, обычной влажности, определяется цианоз носогубного треугольника. Костносуставная система без особенностей. Увеличены подчелюстные и шейные лимфатические узлы (до 3 размера), не спаяны между собой и с окружающими тканями, безболезненные, подвижные, миндалины – гипертрофия 1 степени. ЧД 30 в минуту. В легких дыхание жесткое, определяются влажные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах легких по задней поверхности грудной клетки, локальности нет. Верхушечный толчок усилен, разлитой, расположен в 5 межреберье на 2,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Границы сердца: правая - на 1,0 см кнаружи от правого края грудины, левая - на 2,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя – 2 межреберье. ЧСС 120 в минуту, пульс удовлетворительного качества. При аускультации сердца: приглушение тонов, выслушивается короткий систолический шум на верхушке без проведения за пределы сердца. Живот несколько вздут, мягкий, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень выступает из-под края правой реберной дуги на 1,5 см, край ее уплотнен. Стул 1 раз в сутки, без изменений. Диурез 600 мл в сутки.

Дополнительные исследования:

Клинический анализ крови: Эр. $-4,1 \times 10^{12}$ /л, Hb -132 г/л, лейк. $-5,8 \times 10^{9}$ /л, с/янейтрофилы -54 %, эозинофилы -2 %, лимфоциты -24%, моноциты -10 %, COЭ = 17 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 68 г/л, альбумины – 30 г/л, СРБ – 15 г/л.

ЭКГ – синусовая тахикардия (ЧСС = 134 в мин.), признаки повышенной электрической активности левого желудочка и левого предсердия. Выраженные нарушения метаболизма в миокарде диффузного характера.

Рентгенография органов грудной клетки – легочные поля обычной воздушности, усиление легочного рисунка в прикорневых зонах, КТИ = 0,56, признаки венозного застоя.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дальнейшего обследования.
- 3. Составьте план лечения с расчетом доз необходимых препаратов и определением способа их введения. Оформите лист назначений.
 - 4. Проведите дифференциальный диагноз.
 - 5. Оцените данные дополнительного обследования.

Задача 3

Светлана С., 13 лет поступила в инфекционное отделение с подозрением на менингококковую инфекцию.

Жалобы на подъемы температуры тела до 39,8°C, сопровождающиеся ознобами, обильной потливостью, боли в мышцах и костях, появление единичных геморрагических элементов на коже груди, общую слабость.

Анамнез заболевания. Впервые ухудшение самочувствия наступило через 5 дней после посещения стоматолога, по поводу лечения пульпита 6 зуба нижней челюсти справа. Пациент отмечал появление субфебрильной температуры, общей слабости, без катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей. Через 2 дня температурная реакция усилилась, появились артро- и миалгии, единичные элементы сыпи на груди. Был вызван участковый педиатр, который назначил анализы крови и мочи.

Анамнез жизни: Родилась от молодых, здоровых родителей. Наследственность не отягощена. Беременность 2-я протекала с угрозой выкидыша в 1-й половине, мама лечилась в стационаре 2 недели. Роды срочные, с родостимуляцией. Масса тела при рождении 3450 г, длина – 53 см. Закричала сразу, оценка по Апгар 8/8 баллов. Грудное вскармливание до 3 мес., далее искусственное – адаптированной молочной смесью. Росла и развивалась без особенностей. Прививки по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа в 5 лет, пневмония в 6 лет, коревая краснуха в 5 лет, ангина в 5 лет, ОРВИ 2-3 раза в год. Аллергологический анамнез не отягощен. В возрасте 6 лет обследовалась по поводу шума в сердце, в результате обследования выявлен пролапс митрального клапана с регургитациейна +.

Объективный статус. Температура тела 38,8°C. Кожные покровы бледно-серые, сухие, единичные геморрагические элементы (петехии) на груди и ногах. Костно-суставная система не изменена. Система органов дыхания: ЧД 26 в мин., дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена, границы сердечной тупости: правая - правый край грудины, левая на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя - верхний край 3 ребра, ЧСС 104 в мин., АД 118/68 мм.рт.ст.. При аускультации сердца - ослабление 1 т. на верхушке, акцент 2 т. над легочной артерией, дующий систолический шум на верхушке, продолжительный, связан с 1 тоном сердца, усиливается в положении на левом боку, проводится в левую подмышечную впадину. Живот мягкий, безболезненный. Край печени выступает из-под края реберной дуги справа на 1,5 см, край селезенки на 1 см слева. Физиологические отправления в норме.

Дополнительные исследования:

Общий анализ крови: Эр. -3.6×10^{12} /л, Hb -100 г/л, лейк. -23.8×10^{9} /л, с/я нейтрофилы -74 %, п/я нейтрофилы -12 %, эозинофилы -2 %, лимфоциты -10 %, моноциты -2 %, COЭ = 28 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок — 68 г/л, альбумины — 30 г/л, СРБ — 76 г/л. Общий анализ мочи — без патологии

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дальнейшего обследования пациента.
- 3. Назначьте план лечения с расчетом доз необходимых препаратов и определением способа их введения. Оформите лист назначений.
 - 4. Оцените данные дополнительного обследования.
 - 5. Какова роль пролапса митрального клапана в развитии данного заболевания?
 - 6. Оцените аускультативную картину у данного пациента.
 - 7. Кто входит в группу риска по развитию данного заболевания?

Задача 4

Владимир К., 9 лет

Жалобы на периодическое повышение температуры тела до $37.5 - 37.9^{\circ}$ С, повышенную утомляемость, слабость, снижение аппетита.

Анамнез заболевания. Состоит на диспансерном учете детского кардиолога по поводу врожденного порока сердца — ДМЖП в мембранозной части межжелудочковой перегородки. Диагноз установлен не первом году жизни во время планового осмотра педиатра. Неоднократно обследовался в кардиологических стационарах Ярославля и Москвы. В возрасте 8 лет была проведена радикальная коррекция (пластика) дефекта. Указанные выше жалобы появились около 3 недель назад.

Анамнез жизни: Родился от молодых, здоровых родителей. Наследственность не отягощена. Беременность 1-я протекала физиологически, но на 4 неделе мама перенесла ОРВИ. Роды срочные, физиологические. Масса при рождении 3400 г, длина — 53 см. Закричал сразу, оценка по Апгар 8/9 баллов. Грудное вскармливание до 7 мес., далее искусственное смесью «Энфамил». Рос и развивался без особенностей. Прививки по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа в 6 лет, пневмония в 6 лет, ОРВИ 2-3 раза в год. Аллергологический анамнез не отягощен.

Объективный статус. Т тела 37,1°С. Правильного телосложения, пониженного питания. Масса — 23,5 кг, рост 136 см. Кожные покровы бледные, чистые. Подкожножировой слой истончен. Дыхание через нос свободное. В легких везикулярное, хрипов нет, ЧД 28 в мин. Область сердца визуально не изменена, ЧСС 100 в минуту, АД 110/45 мм рт.ст. Верхушечный толчок разлитой, усиленный, расположен в 5 межреберье на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Границы относительно сердечной тупости: правая по правому краю грудины, левая на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя - верхний край 3 ребра. Аускультативно - тоны сердца приглушены, выявляется протодиастолический шум с максимумом во 2 межреберье справа от краю грудины. Живот б/б, мягкий. Печень и селезенка не пальпируются. Физиологические отправления в норме.

Дополнительные исследования:

Клинический анализ крови: Эр. – 3,8 х 10^{12} /л, НЬ – 100 г/л, лейк. – 11,0 х 10^9 /л, с/я нейтрофилы – 70 %, п/я нейтрофилы – 8 %, эозинофилы – 2 %, лимфоциты – 19 %, моноциты – 1 %, СОЭ = 17 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок — 68~г/л, альбумины — 30~г/л, СРБ — 22~г/л. Общий анализ мочи — без патологии

 $\mathcal{I}K\Gamma$ – признаки повышенной электрической активности левого желудочка, нарушения метаболизма в миокарде левого желудочка

ЭхоКГ— дилатация левого желудочка, недостаточность аортального клапана с регургитациейна +++

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дальнейшего обследования.
- 3. Составьте план лечения с расчетом доз необходимых препаратов и определением способа их введения. Оформите лист назначений.
 - 4. Оцените АД у этого пациента и объясните его изменения.
- 5. Какие данные дополнительного обследования позволяют врачу верифицировать это заболевание?
 - 6. Проведите дифференциальный диагноз.

Задача 5

Игорь Р., 16 лет

Жалобы на боли в левой половине грудной клетки средней интенсивности постоянные, несколько облегчающиеся при приеме анальгетиков, повышенную утомляемость

Анамнез заболевания. Болен около 3 недель, связывает появление болевого синдрома с травмой на уроке физической культуры (удар в грудь волейбольным мячом). Участковый врач заподозрил перелом ребра, дал направление на рентгенографию органов грудной клетки. Она была проведена спустя 4 дня от начала заболевания. На рентгенографии органов грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок не изменен. Данных за перелом ребер нет. Отмечается увеличение тени сердца, КТО = 0,54.

Анамнез жизни. Родился от молодых, здоровых родителей. Наследственность отягощена по сахарному диабету (у отца и деда по отцовской линии сахарный диабет 2 типа). Беременность 2-я протекала с угрозой выкидыша в 1-й половине, мама лечилась в стационаре. Роды срочные, с родостимуляцией. Масса при рождении 3450, длина — 53 см. Закричал сразу, оценка по Апгар 8/8 баллов. Грудное вскармливание до 3 мес. Рос и развивался без особенностей. Прививки по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа в 5 лет, пневмония в 6 лет, коревая краснуха в 5 лет, ангина в 5 лет, ОРВИ 2-3 раза в год. Аллергологический анамнез не отягощен.

Объективный статус. Состояние среднетяжелое. Кожные покровы бледные, обычной влажности. Температура тела = 36,7°С. Катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей нет. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. В левом легком в области угла лопатки имеет место притупление перкуторного звука. При аускультации легких дыхание в данной зоне с бронхиальным оттенком. ЧД 26 в мин. Область сердца не изменена, верхушечный толчок определяется на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, ослаблен. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,5 см кнаружи от правого края грудины, левая на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя - 2 межреберье. При аускультации сердца: тоны резко приглушены, шумов нет. ЧСС 102 в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Физиологические отправления в норме.

Дополнительные исследования:

Kлинический анализы крови и мочи — без патологических изменений. $ЭK\Gamma$ — низкий вольтаж зубцов, в остальном — без особенностей.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дальнейшего обследования пациента
- 3. Составьте план лечения. Оформите лист назначений.
- 4. Дайте оценку рентгенографии легких.
- 5. Объясните происхождение физикальных изменений в левом легком.
- 6. Проведите дифференциальный диагноз.

Задача 6

Максим Т., 9 лет

Жалобы на чувство тяжести в грудной клетке, быструю утомляемость, одышку при незначительном физическом усилии.

Анамнез заболевания. Состоит на диспансерном учете детского кардиолога по поводу врожденного порока сердца — высокого ДМЖП (диаметр 12 мм). Диагноз установлен в родильном доме. Неоднократно обследовался в кардиологических стационарах Ярославля и Москвы. 1 месяц назад в институте сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева была проведена радикальная коррекция (пластика) дефекта. Спустя 2 недели после операции появились указанные выше жалобы.

Анамнез жизни. Родился от молодых, здоровых родителей. Наследственность не отягощена. Беременность 1-я протекала с угрозой выкидыша в 1-й половине, на 4 неделе мама перенесла ОРВИ. Роды срочные, физиологические. Масса тела при рождении 3100, длина — 51 см. Закричал сразу, оценка по Апгар 8/8 баллов. Грудное вскармливание до 6 мес., далее искусственное адаптированной молочной смесью. Рос и развивался без особенностей. Прививки по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа в 5 лет, пневмония в 6 лет, ОРВИ 2-3 раза в год. Аллергологический анамнез не отягощен.

Объективный статус. Правильного телосложения, пониженного питания. Масса — 22 кг, рост 135 см. Кожные покровы бледные, чистые. Подкожно-жировой слой истончен, определяется набухание вен шеи. При осмотре области сердца выявляется деформация по типу сердечного горба, наиболее выраженная в 3-4 межреберье слева у края грудины. ЧД 24 в минуту. Аускультативно в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительно сердечной тупости: правая на 1,5 см кнаружи от правого края грудины, левая на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя - верхний край 3 ребра. Аускультативно — тоны сердца значительно приглушены, ЧСС 98 в минуту, шумов не выслушивается. АД 96/60 мм рт.ст. Живот б/б, мягкий. Печень + 1 см из-под правой реберной дуги, край мягкий, эластичный, пальпируется край селезенки. Физиологические отправления в норме.

Дополнительные исследования:

Анализы крови и мочи – без патологических изменений.

Биохимический анализ крови: общий белок – 75 г/л, альбумины – 40 г/л (53,3 %), ACT = 20 Ед, АЛТ = 18 Ед. СРБ = 5,1 г/л

ЭКГ – снижен вольтаж всех зубцов

Рентгенограмма грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок не изменен. КТО = 0,56. Тень сердца расширена, имеет форму треугольника.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дальнейшего обследования.
- 3. Составьте план лечения с расчетом доз необходимых препаратов и определением путей их введения. Оформите лист назначений.
 - 4. Чем объясняется снижение вольтажа зубцов на ЭКГ?
 - 5. Как объясняется рентгенологическая картина у этого пациента?
 - 6. Проведите дифференциальный диагноз.

Задача 7

Юля Ш., 17 лет.

Жалобы: на плохое самочувствие, чувство тяжести за грудиной, затруднение дыхания в течение 4-х дней, больше в горизонтальном положении.

Анамнез заболевания: в возрасте 15 лет при проведении ЭХО-КС в рамках диспансеризации был выявлен ВПС: дефект межпредсердной перегородки. Прооперирована. Спустя 5 месяцев госпитализирована в кардиологическое отделение с жалобами на боли за грудиной и затрудненное дыхание, пролечена верошпироном. Настоящие жалобы появились после перенесенного ОРВИ.

Анамнез жизни: от 2 беременности, протекавшей с токсикозом в 1 половину, тошнотой, Нь 90 г/л. Роды 1, срочные, масса при рождении 3500, рост 54 см. На искусственном вскармливании с рождения. В физическом развитии опережала сверстников.

Объективный статус: Общее состояние среднейстепенитяжести. Температура тела 36,6° С. Рост 160 см. Масса тела 92,0 кг. Сознание ясное. Положение активное. Кожные покровы и слизистые чистые, бледные. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно, расположена симметрично. Перкуторный звук ясный, легочный с обеих сторон легких, без локальности. Дыхание везикулярное, ЧД 16 в 1 мин. Область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая - в IVмежреберье по правому краю грудины, левая - в Vмежреберье на 1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии, верхняя - верхний край III ребра по левой парастернальной линии. Тоны сердца звучные, ритмичные, шумов нет. ЧСС 80 в 1 мин. АД 110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Мочеиспускание безболезненное. Стул оформлен, 1 раз в сутки.

Результаты дополнительных методов исследования:

Клинический анализ крови: эр. $4,3\times10^{12}$ /л, Hb 127 г/л, Le $6,2,0\times10^9$ /л, нейтр. с/я 50%, лимф.47%, мон.3 %, тромб. 204×10^9 /л, COЭ 10 мм/час

E/x анализ крови: общий белок 68 г/л, АЛТ 15 Е/л, АСТ 21 Е/л, мочевина 5,6 ммоль/л, креатинин 69 мкмоль/л, холестерин 4,3 ммоль/л, щелочная фосфатаза 180 ЕД/л, глюкоза 5,4 ммоль/л

Иммунологическое исследование крови :СРБ 19,2 мг/л, АСЛ-О 164 МЕ/мл *Обший анализ мочи*: pH 6, удельный вес 1021, лейк. 2-3 в п/зр, эр 0-1 в п/зр

ЭКГ: Ритм синусовый. ЧСС 82 в 1 мин. ЭОС расположена вертикально. Неполная блокада правой ветви пучка Гиса.

ЭХО-КС: Состояние после пластики вторичного дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП). Регресс правых камер сердца. Недостаточность трикуспидального клапана 1+. Сократительная способность миокарда не изменена. Выпот за задней стенкой левого желудочка 2,5 мм, верхушкой 3 мм, за правым желудочком 3 мм.

Рентгенограмма органов грудной полости: Легочные поля без очаговых и инфильтративных изменений. Корни легких структурны. Контуры диафрагмы ровные, четкие. Синусы свободны. Тень средостения - без особенностей. КТИ - 52%.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз с использованием принятой классификации, обоснуйте его.

- 2. Составьте план обследования больного по стандартам.
- 3. Назначьте лечение заболевания. Оформите лист назначений с расчетом доз препаратов.
 - 4. Выделите ведущие клинические синдромы с подробным описанием.
 - 5. Оцените физическое развитие ребенка.
 - 6. Оцените данные дополнительных методов исследования.
- 7. Перечислите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальный диагноз.