

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.13 «ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ»**

Ситуационная задача 1

Мальчик 11 дней жизни госпитализируется с жалобами на одышку, утомляемость. Из анамнеза известно, что ребенок от 3-х срочных родов. По Апгар 8/96. Вес при рождении – 3,74, рост – 53см. Шум в сердце выслушан на 2 сутки жизни. Одышка с рождения. Находится на грудном вскармливании по требованию. Кормление усваивает. При поступлении Рост = 53 см. Вес = 3.654 кг. Отёков нет. Окраска кожи: бледно-розовая, цианоз носогубного треугольника. Слизистые: бледно-розовые. Лимфатические узлы: не увеличены. Размеры большого родничка 2 X 2 см. Врожденных уродств, дефектов развития нет. Осмотр области сердца и крупных сосудов: сердечный горб. Дрожание систолическое, слева от грудины. ЧД - 60 в мин. Дыхание пуэрильное, проводится во все отделы. Хрипов нет. Верхушечный толчок: слева в 4-5 м/р, разлитой. Аускультация: Тоны сердца ритмичные, 1 тон нормальный, 2 тон усиленный, ЧСС 150 уд/мин. Систолический шум вдоль левого края грудины 4/6. Пульс частота 150, качество и наполнение удовлетворительное, пульсация на верхних и нижних конечностях отчетливая. Систолическое артериальное давление равное на руках и ногах – 90 мм рт.ст.. Печень расположена справа, границы +4 см. Селезенка не пальпируется.

Газ.состав крови(капилляр): рН – 7,46, рCO₂ – 28,8мм рт.ст., рO₂ – 63,4мм рт.ст., SAT O₂ – 93%

Рентгенологически: - легочный рисунок усилен, гиперволемия, КТИ – 68%, за счет левого желудочка, левого предсердия, сосудистый пучок расширен.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 170/мин, ЭОС вправо, PQ – 0,12”, QRS – 0,08”, неполная блокада ПНПГ, QT – 0,24”, признаки комбинированной перегрузки всех отделов сердца

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Каковы признаки и степень недостаточности кровообращения?
3. Показана ли медикаментозная терапия в данном случае?
4. Какова ваша дальнейшая тактика?
5. Возможно ли проведение этому ребенку профилактических прививок?

Ситуационная задача 2

Новорожденная девочка, 14 дней жизни от 1 беременности у матери 33 лет с отягощенным АГА (страдает эндометриозом, кистой левого яичника, бесплодие в анамнезе,ЭКО). Беременность протекала на фоне ОРЗ в 1/тр, угроза прерывания во 2 и 3 триместрах, низкого расположение плаценты, анемии. От 1-х преждевременных, оперативные родов двойней на 31-32 нед. тазовое предлежание обоих плодов, частичная отслойка расположенной плаценты. Родилась с оценкой по Апгар 6/6б, санация ВДП в род. зале, O₂-маска. Родилась с весом 970г, ростом 36 см. С 1-х суток жизни нарастание ДН, крепитации над всеми полями легких, переведена на ИВЛ. Получала куросурф, пентаглобин, ингаляции пульмикортом. Выявлен ВПС с гиперволемией МКК. Медикаментозная терапия (индометацином в течение 3-х дней, диуретиками) без эффекта. Госпитализирована в кардиохирургический стационар для хирургического лечения ВПС.

Объективно: кожные покровы бледно-розовые, чистые, Б.Р. 2 X 2 см. Аускультативно дыхание жесткое, ослаблено справа. На полной ИВЛ с ЧД 40/мин. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС – 140/мин, систоло-диастолический шум слева от грудины 2/6. АД - 63 / 32 мм

рт.ст., печень + 4 см из под края реберной дуги справа. Селезенка не пальпируется. Перистальтика выслушивается.

Задание:

1. Какой ВПС вы предполагаете у ребенка?
2. Корректно ли проводилась медикаментозная терапия на догоспитальном этапе?
3. Какую хирургическую тактику вы можете предложить данному ребенку (операцию по «закрытой» методике или эндоваскулярную)?
4. Какими должны быть параметры ИВЛ до хирургического вмешательства при данном ВПС?

Ситуационная задача 3

Новорожденный мальчик 9 дней жизни экстренно госпитализирован в стационар. Из анамнеза известно, что ребенок родился в срок от матери 29 лет. От 3 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ в 1/3, от 3-х срочных самопроизвольных родов. По Апгар 8/9 баллов. Вес при рождении – 4,1 кг, рост – 53 см. При рождении выслушан шум в сердце. На 4 сутки жизни ребенок переведен в отделение патологии новорожденных. Активно сосал, прибавлял в весе. С 6-х суток жизни - ухудшение состояния: отказ от еды, появление одышки. На 8 сутки жизни кожные покровы бледные, с серым оттенком, от еды отказывается, нарастающий акроцианоз. Кислородная проба отрицательная. Переведен в отделение реанимации, где поставлен ЦВК, начата инфузия вазопростана, антибактериальная терапия с положительным эффектом. При поступлении: состояние критическое, Отеки на ногах, на лице, на ногах плотные. Окраска кожи акроцианоз 2+. серость кожных покровов. Пуповинный остаток в скобе. Гнойный двусторонний конъюнктивит. Слизистые цианотичные. Лимфатические узлы не изменены. Инфицированная потница в паховой области. Центральный венозный катетер справа в подключичной вене. Размеры большого родничка 3 X 3 см. Врожденных уродств или дефектов развития нет. Грудная клетка сердечный горб, слева. Легкие, данные перкуссии: притупление справа. ЧД 90 в мин. Дыхание жесткое, справа резко ослаблено. Хрипы проводные. Тоны сердца ритмичные, 1 тон усиленный, 2 тон усиленный, ЧСС 150 уд/мин. Шумы: систолический, интенсивность 2/6, слева от грудины, эпицентр в 3-4 м/р. Частота пульса 150. Пульсация на верхних и нижних конечностях: резко снижена на ногах. Систолическое Артериальное давление: на левой руке - 140, на правой руке - 140, на левой ноге - 40, на правой ноге - 40. Язык чистый. Печень расположена справа, +6 см из под края реберной дуги, плотная. Селезенка не пальпируется. Стул непереваренный, зеленый. Мочеполовая система сформирована правильно по мужскому типу, отек мошонки. Нервная система сознание резко угнетено, мышечный тонус резко снижен.

Рентгенологически: легочный рисунок усилен, образование в переднем средостении справа. корни легких отечны. талия сердца сглажена, кардиомегалия, КТИ 73% за счет левых отделов сердца.

Газ состав крови (капил): рН 7,3, рСО₂ 23,7, АВЕ -13, рО₂ 30,4, Sa 70% вена рН 7,29, рСО₂ 26,6, АВЕ -12,3, рО₂ 25,3, Sa 40%, лактат 8,4

По ЭХОКГ: ФВ ЛЖ – 46%

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Каковы осложнения основного заболевания?
3. Какая сопутствующая патология имеет место?
4. Допущены ли какие-то тактические ошибки? Если да, то какие?
5. Ваши дальнейшие действия?

Ситуационная задача 4

Девочка 4-х мес. поступила в стационар с жалобами на утомляемость во время кормления. Из анамнеза известно, что жалобы появились в возрасте 2-х мес. жизни. Девочка от 1 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ в 1/3, угрозы прерывания. От 1- срочных родов. По Апгар 8/8б. Вес при рождении 2880 кг, рост 49 см. Вскармливание грудью с 1 дня. Искусственное вскармливание с 1 мес. Держит голову с 1 мес. Шум в сердце выслушан с 2-х нед. жизни. Не болела. Развитие по возрасту.

При поступлении рост (см) 58. Вес(кг) 5,842. Отёков нет. Окраска кожи бледно-розовая чистая, цианоз носогубного тр-ка при плаче. Слизистые бледно-розовые чистые. Лимфатические узлы не увеличены. Размеры большого родничка 1 X 1 см. Врожденных уродств или дефектов развития нет. Грудная клетка правильной формы. Легкие, данные перкуссии: ясный легочный звук, над всеми полями легких. ЧД 52 в мин. Дыхание пуэрильное, проводится во все отделы. Хрипов нет. Верхушечный толчок слева. Тоны сердца ритмичные, 1 тон нормальный, 2 тон усиленный, ЧСС 140 уд/мин. Шумы: систоло-диастолический, интенсивность 2/6, слева от грудины, эпицентр во 2 м/р. Частота пульса 140, удовлетворительного наполнения на руках и ногах. Артериальное давление: 100/60 – на руках и ногах. Печень расположена справа, + 2 см из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

На ЭКГ - ритм синусовый, ЧСС - 125/мин, ЭОС вправо, перегрузка ПП, ПЖ, PQ – 0,12", QRS – 0,04", QT – 0,24"

Рентгенологически: легочный рисунок усилен, КТИ - 49%, дуга ЛА выбухает

Клин.ан.крови: Гемоглобин - 126 г/л; Эритроциты - $5,1 \cdot 10^{12}/л$; Гематокрит - 40 %; Тромбоциты - $266 \cdot 10^9/л$; Лейкоциты - $6,4 \cdot 10^9/л$; Палочкоядерные нейтрофилы % - 1 %; Сегментоядерные нейтрофилы % - 35 %; Эозинофилы % - 8 %; Лимфоциты % - 48 %; Моноциты % - 8 %

Газ состав крови (капилляр): pH – 7,4, pCO₂ – 28,5мм рт.ст., pO₂ – 64,3 мм рт.ст., SAT O₂ – 96%

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Имеются ли признаки сердечной недостаточности у ребенка? Если да, то какие?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимы в данном случае?
4. Какова ваша дальнейшая тактика?

Ситуационная задача 5

Мальчик 2-х дней жизни поступает в стационар по экстренным показаниям. Из анамнеза известно, что ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в 1/3, от 2-х самопроизвольных родов в головном предлежании. По Апгар - 8/9 баллов. При рождении вес = 4.75 кг, рост = 59 см. Через 1 час после рождения отмечается серость кожных покровов, акроцианоз. Признаков дыхательной недостаточности нет. ЧД – 40/мин. Тоны сердца громкие, ЧСС – 134/мин. шумы не выслушиваются. Систолическое АД – 51мм рт.ст., SAT O₂ по монитору 75%. Проба с кислородом отрицательная. Налажена инфузия вазaproстана в дозе 0,03 мкг/кг/мин. На фоне инфузионной терапии увеличение сатурации до 82%.

Клин.ан. крови: НВ – 222, ЭР – 5,51, ТР – 221, Л-24,9

Задание:

1. Сформулируйте предаврительный диагноз?
2. С какими заболеваниями вы будете проводить дифференциальную диагностику?

3. Какие дополнительные методы исследования необходимы?
4. На что следует обратить внимание при проведении ЭХОКГ
5. Каковы возможные осложнения проводимой консервативной терапии?
6. К возможным осложнениям проводимой консервативной терапии относятся: апноэ, тахикардия, гипертермия, отечный синдром, судорожный синдром.

Ситуационная задача 6

Доношенный мальчик госпитализирован в 13 дней жизни. Данные анамнеза: родился путем кесарева сечения 7/8 по Апгар от матери 27 лет с активной формой системной красной волчанки, дебютировавшей во время беременности на 5-8 неделе, мать - носительница анти -Ro и анти- LA аутоантител. С 20 недели беременности - брадикардия плода. При рождении состояние тяжелое за счет брадикардии 48-60 в мин. На 2 сутки жизни переведен в 67 ГКБ, где установлен диагноз неонатальной волчанки (кардиальная форма), перенесенного кардита с поражением проводящей системы сердца иммунного генеза. В крови ребенка определяются материнские аутоантитела в высоком титре (anti-SS-A (Ro) > 200, anti-SS-B (La) > 195), в том числе на среде Нер-2 (1:640sp). ПЦР - ВПГ 1 и 2 и ЦМВ не обнаружены. По результатам суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру - узловый ритм 48-67 в мин. При поступлении рост 52 см, вес 2.9 кг. Отёков нет. Окраска кожи: бледная, 'мраморная', периоральный и периорбитальный цианоз. Лимфатические узлы: не увеличены. Размеры большого родничка 3 X 3 см. Степень гипотрофии 1-2. Врожденных уродств, дефектов развития нет. Грудная клетка: правильной формы. Над всеми полями легких ясный легочный звук. ЧД 48 в мин. Дыхание пуэрильное, проводится во все отделы. Хрипов нет. Верхушечный толчок: слева разлитой. Аускультация: Тоны сердца ритмичные, 1 тон нормальный, 2 тон нормальный, ЧСС 50 уд/мин. Выслушивается систолический шум слева от грудины 2/6. ЧСС – 50/мин, качество и наполнение удовлетворительное, пульсация на верхних и нижних конечностях равномерная. АД (систолическое) на руках и ногах – 65мм рт.ст., Печень расположена справа, границы +3 см из под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

Клин.ан. мочи: Цвет соломенный; прозрачная; Отн. плотность 1000 ед.; Реакция слабо кислая; Эпителий плоский единичный; Лейкоциты 0-1 в п/з; Бактерии значительное количество.

Б/х ан. Крови: Белок общий 52 г/л; Альбумин 30 г/л; Мочевина 5,5 ммоль/л; Креатинин 27,05 мкмоль/л; Билирубин общий 12,27 мкмоль/л; Билирубин прямой 3,8 мкмоль/л; АСТ - 30 Е/л; АЛТ 22 Е/л; Натрий 133 ммоль/л; Калий 5,9 ммоль/л

Газ состав крови (капилляр): рН 7,486 рСО₂ 29 ммртст, АВЕ - 0,4 ммоль/л, р О₂ 50 ммртст, Sa О₂ 92,8%.

Клин. ан. Крови: Гемоглобин 155 г/л, Эритроциты 4,19 10¹²/л, Гематокрит 46,2% Тромбоциты 595 10⁹/л Лейкоциты 15,610⁹/л: п/я 1%, с/я 53%, эоз 1%, лимф 28%, мон 17%

По ЭХОКГ: ЛЖ увеличен: КСР 1,0, КДР 2,2 ФВ 50-54%. ЛП увеличено. МК 11,5 (норма 10), створки тонкие. Ао клапан - 9 мм (норма 6,5), клапан 3-х створчатый, створки тонкие, рег 1+, ГСД 14 ммртст. Восх АО расширена до 16,5 мм. Дуга и перешеек не сужены. ПП и ПЖ увеличены. ФВПЖ 50%. ТК - ФК 14 (норма 12), створки тонкие, рег 1+. ЛА расширена - ствол 12 мм. МПС 5 мм, сброс ЛП-ПП. Данных за ОАП нет.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какова дальнейшая тактика?
3. Какие лабораторные показатели выходят за пределы нормальных значений у данного пациента?

4. Есть ли у этого ребенка показания для имплантации постоянного электрокардиостимулятора? Если есть, то какие и в какие сроки показано выполнение этой операции?

Ситуационная задача 7

Кирилл Р., 1 г.4 мес. поступил в отделение с жалобами на рвоту, боли в животе, значительное снижение аппетита, потерю в массе тела на 2 кг в течение последних 2-х месяцев.

Из анамнеза известно, что мальчик от второй беременности и родов, протекавших физиологически. Развивался соответственно возрасту. Ходит с 9 мес., в массе тела прибавлял хорошо. В возрасте 1 г.2 мес. перенес ОРВИ? Заболевание сопровождалось умеренно выраженными катаральными явлениями в течение 5 дней (насморк, кашель), в это же время отмечался жидкий стул, рвота, температура тела 37,2-37,5°C. С этого времени мальчик стал вялым, уставал ходить. Беспокоил влажный кашель, преимущественно по ночам. Значительно снизился аппетит. Участковым педиатром состояние расценено как астенический синдром после перенесенного заболевания. В общем анализе крови, сделанном в поликлинике: Нв -100 г/л, эр. - $3,0 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $6,4 \times 10^9/л$, п/я-5%, с/я-47%, л.-43%, э.-2%, м.-3%, СОЭ-11 мм/час. Был госпитализирован с диагнозом «Железодефицитная анемия». Накануне поступления состояние резко ухудшилось: был крайне беспокоен, отмечалась повторная рвота, появились отеки на ногах.

При поступлении состояние тяжелое. Выражена вялость, адинамия, аппетит отсутствует. Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника, на голених – отеки. В легких дыхание жесткое, в нижних отделах выслушиваются крепитирующие хрипы. ЧДД - 60 в мин. Границы относительной сердечной тупости расширено влево до передней аксиллярной линии. Тоны сердца глухие, выслушивается систолический шум на верхушке, ЧСС -160 в мин. Печень +7 см по правой средне-ключичной линии, селезенка +2 см. Диурез снижен. Стул оформленный.

Клинический анализ крови: Нв -100 г/л, эр. - $3,0 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $6,3 \times 10^9/л$, п/я-2%, с/я-48%, л.-40%, э.-2%, м.-8%, СОЭ-10 мм/час.

Клинический анализ мочи: без патологии.

Задание:

1. Какой предварительный диагноз может быть поставлен ребенку?
2. Назовите наиболее вероятные этиологические факторы.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Чем можно объяснить увеличение печени и отеки на ногах.
5. Лечение.

Ситуационная задача 8

Арсен Ц. 1г.2 мес. Поступил в отделение с жалобами на снижение аппетита, рвоту, потерю в массе тела, влажный кашель.

Из анамнеза известно, что до 1 года ребенок рос и развивался соответственно возрасту, самостоятельно ходит с 10 мес. В возрасте 11,5 мес. перенес ОРВИ с подъемом температуры до субфебрильных цифр, катаральными явлениями, абдоминальным синдромом (боли в животе, жидкий стул). Указанные изменения сохранялись в течение 7 дней. Лечился на дому.

Через 2 недели после выздоровления родители отметили, что ребенок стал капризным, появилась бледность кожных покровов. Температура не повышалась. Данная симптоматика расценивалась как проявление железодефицитной анемии и ребенок получал лечение мальтофером в домашних условиях. Несмотря на проводимую терапию состояние ухудшалось: появились симптомы беспокойства и кашля в ночные часы, рвота, усилилась бледность кожных

покровов, резко снизился аппетит. Ребенок госпитализирован для обследования, уточнения диагноза и лечения.

При поступлении состояние тяжелое. Ребенок вялый, неохотно вступает в контакт, покашливает. Кожные покровы бледные с сероватым оттенком, периоральный цианоз. ЧДД - 44 в мин. Перкуторный звук над легкими ясный, легочный. В легких выслушивается крепитация в нижних отделах по задней поверхности. Область сердца визуально не изменена. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней аксиллярной линии. ЧСС - 140 в мин. Отмечается значительное приглушение 1 тона сердца в области верхушки. На верхушке выслушивается систолический шум средней интенсивности, связанный с 1 тоном, занимающий 1/3 систолы. Выслушивается «ритм галопа». Во время осмотра отмечалась неоднократная рвота. Живот при осмотре мягкий. Печень +6 см по правой средне-ключичной линии. Пальпируется край селезенки. Видимых отеков нет. Мочеиспускание свободное, 6/б.

Клинический анализ крови: Нв -110 г/л, эр. - $4,0 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.- $5,3 \times 10^9$ /л, п/я-2%, с/я-56%, л.-36%, м.-8%, СОЭ-10 мм/час.

ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС-140 в 1 минуту. Низковольтная ЭКГ. Нормальное положение электрической оси сердца. Признаки нагрузки на левое предсердие и увеличения левого желудочка. Депрессия сегмента и инверсия зубца Т в I, II, aVL, V5, V6. Единичные экстрасистолы с широким комплексом QRS.

Рентгенография грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок усилен. КТИ-70%.

Д-ЭХО-КГ: увеличение полости левого желудочка и левого предсердия. Регургитация на митральном клапане 1,5+. Фракция выброса левого желудочка -40%.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Какие еще дополнительные обследования следует назначить пациенту?
3. Какая терапия может быть назначена по результатам проведенного дополнительного обследования?
4. Чем обусловлен шум над областью сердца.

Ситуационная задача 9

Артем Г., 1 мес. Мальчик поступил в кардиологическое отделение переводом из отделения патологии новорожденных для кардиологического обследования и подбора терапии.

Из анамнеза известно, что ребенок от 4 беременности (3 предыдущих беременности заканчивались родами мальчиков, которые умирали на первом году жизни от сердечной недостаточности). Беременность протекала физиологически. УЗИ сердца плода во время беременности выявило патологию со стороны сердца в виде гипертрофии миокарда. Роды самостоятельные, срочные. Масса тела при рождении - 2900 г, длина - 50 см. Закричал сразу. С рождения выслушан систолический шум над областью сердца. Для обследования ребенок переведен в отделение патологии новорожденных, где находился в течение месяца и откуда переведен в кардиологическое отделение с диагнозом: врожденный кардит.

Генеалогический анамнез. Родители мальчика здоровы. Два дяди пробанда по отцовской линии умерли в раннем детстве.

При осмотре: состояние мальчика достаточно тяжелое. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Цианоз носогубного треугольника. Выражена деформация грудной клетки по типу «сердечного горба». ЧДД - 72 в мин., втяжение яремной ямки, межреберных промежутков. Дыхание жесткое, на глубоком вдохе выслушивается рассеянная крепитация. ЧСС - 160 в мин. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней аксиллярной линии.

Тоны сердца акцентированы, выслушивается грубый систолический шум с эпицентром в точке Боткина-Эрба. Пульсация периферических сосудов удовлетворительная. Живот мягкий, б/б Печень +5,0 см по правой средне-ключичной линии. Селезенка не пальпируется. Отеков нет.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -130 г/л, эр. -4,0х10¹²/л, лейкоц.-8,3х10⁹/л, п/я-4%,с/я-40%, л.-49%, э.- 3 м.-4%, СОЭ-9 мм/час.

ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС - 152 в 1 минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Признаки нагрузки на левое предсердие и гипертрофии левого желудочка. Депрессия сегмента и инверсия зубца Т в I, II, aVL, V5, V6. Удлинение электрической систолы желудочков (интервал QT - 0,36 сек.)

Д-ЭХО-КГ: полость левого желудочка уменьшена. Отмечается выраженная гипертрофия миокарда межжелудочковой перегородки и в меньшей степени задней стенки левого желудочка. ТМ МЖП (диастола) - 16 мм (норма до 6 мм); ТМ ЗСЛЖ (диастола) - 10 мм (норма до 6 мм); градиент ЛЖ/аорта – 70 мм рт.ст. ФВ ЛЖ - 80%. Регургитация на митральном клапане 1+. Данных за ВПС нет.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и сопоставьте их с клинической картиной ребенка.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Какие дополнительные обследования следует назначить пациенту?
5. Какие изменения могут быть получены в результате проведенного дополнительного обследования?
6. Составьте план лечения.
7. Какая группа лекарственных препаратов наиболее показана ребенку в данном случае?
8. Показан ли ребенку дигоксин?
9. Чем обусловлен шум над областью сердца?
10. Возможные исходы.

Ситуационная задача 10

Сережа С., 7 дней переведен из родильного дома в отделение патологии новорожденных на 5 сутки жизни с подозрением на врожденный порок сердца в связи с выслушанным на 2 сутки жизни систолическим шумом над областью сердца.

Из анамнеза известно, что ребенок от 4 беременности (1 беременность закончилась родами, ребенок 7 лет здоров; 2, 3 бер. – самопроизвольный выкидыш). Мать ребенка страдает сахарным диабетом 1 типа, наблюдается эндокринологом. Во время настоящей беременности положенную диету соблюдала нерегулярно, уровень гликемии достигал 12 ммоль/л. В связи с наличием крупного плода, что было выявлено при УЗИ, на 38 неделе гестации произведено родоразрешение путем операции «Кесарево сечение». Масса тела при рождении: 4800 г, длина 58 см, оценка по Апгар 7/8 баллов. Закричал после отсасывания слизи и респираторной поддержки в виде дачи кислорода через носовые канюли. Двигательная активность и мышечный тонус снижены. На 2 сутки жизни отмечен цианоз носогубного треугольника, стал выслушиваться систолический шум средней интенсивности вдоль левого края грудины, ЧДД - 60 в мин., ЧСС - 144 в мин. В легких хрипы не выслушиваются. Печень + 2 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется, отеков нет. Пульсация периферических сосудов удовлетворительная.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -140 г/л, эр. -4,5х10¹²/л, лейкоц.-7,3х10⁹/л, п/я-5%,с/я-60%, л.-30%, э-2%, м.-3%, СОЭ-5 мм/час.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 2,1 ммол/л, СРБ – отр.

ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС - 140 в 1 минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Признаки увеличения левого желудочка. Депрессия сегмента и инверсия зубца Т в I, II, aVL, V5, V6.

Д-ЭХО-КГ: полость левого желудочка значительно уменьшена. Отмечается значительное утолщение миокарда задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки (толщина миокарда МЖП – 14 мм, толщина миокарда задней стенки левого желудочка – 12 мм). Градиент давления ЛЖ/Аорта – 37 мм рт. ст. Регургитация на митральном клапане 1,0+. Фракция выброса левого желудочка -70%. Диастолическая функция миокарда левого желудочка нарушена. Данных за ВПС не найдено.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты уже проведенного обследования и сопоставьте их с клинической картиной ребенка.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Каков патогенез данного заболевания?
5. Нуждается ли ребенок в дополнительном обследовании, составьте его план и оцените те изменения, которые могут быть получены в результате его проведения?
6. Составьте план лечения.
7. Какая группа лекарственных препаратов наиболее показана ребенку в данном случае?
8. Показан ли ребенку дигоксин?
9. Чем обусловлен шум над областью сердца?
10. Возможные исходы.

Ситуационная задача 11

Алена К., 6 мес. поступила в стационар с жалобами родителей на сниженный аппетит, недостаточную прибавку в массе тела, учащенное дыхание и приступы внезапного беспокойства, немотивированного плача, которые сопровождаются потливостью, побледнением кожных покровов, еще большим учащением дыхания. Из анамнеза удалось выяснить, что данная симптоматика появилась у ребенка в возрасте 1,5 мес. При обращении к педиатру проблемы с одышкой и сниженным аппетитом объяснялись жаркими погодными условиями.

Ранний анамнез ребенка без особенностей. Беременность и роды протекали без осложнений. Масса тела при рождении - 3200 г, длина - 52 см. Из родильного дома ребенок был выписан на 5 с. ж. В возрасте 1 мес. масса тела составила 4 кг.

При осмотре: состояние достаточно тяжелое. Ребенок правильного телосложения, пониженного питания. Масса тела 5кг 600 г. Тургор тканей снижен. Обращает на себя внимание деформация грудной клетки по типу «сердечного горба». ЧДД - 72 в мин., ЧСС - 148-152 в мин. Границы относительной сердечной тупости: левая – по передней аксиллярной линии, правая – по правой парастернальной линии, верхняя – 2 ребро. Тоны сердца значительно приглушены, патологических шумов нет. В легких жесткое дыхание, на глубоком вдохе в нижних отделах по задней поверхности выслушиваются единичные крепитирующие хрипы. Печень на 4,5 см выступает из-под края реберной дуги по средне-ключичной линии, селезенка + 2 см. Пульсация периферических сосудов удовлетворительная. Отеков нет. АД на руках: 80/50 мм рт. ст.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -110 г/л, эр. - $3,2 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.- $9,3 \times 10^9$ /л, п/я-5%,с/я-40%, л.-45%, э-4%, м.-6%, СОЭ-12 мм/час.

Биохимический анализ крови: глюкоза -5,1 ммол/л, СРБ – отр.

ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС-148 в 1 минуту. Отклонение электрической оси сердца влево. Блокада левой ножки пучка Гиса. Р-mitrale. Увеличение левого желудочка с признаками субэндокардиальной ишемии. Выявляется глубокий и широкий зубец Q в отведениях I, aVL, V 5-6

Рентгенография грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок усилен. Тень сердца расширена. КТИ-70%. Дополнительных инфильтративных теней не обнаружено.

Д-ЭХО-КГ: левые отделы сердца значительно увеличены. КДР ЛЖ – 4,0 см, КСР - 3,0 см. Регургитация на митральном клапане 2+. Отмечается повышенная эхогенность папиллярных мышц. Толщина миокарда МЖП – 6 мм, толщина миокарда задней стенки левого желудочка – 6 мм. Фракция выброса левого желудочка -30%. Фракция укорочения волокон - 18%. Гипокинезия задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки. Отмечаются признаки аневризмы в области переднебоковой стенки и верхушки левого желудочка и выпот в полости перикарда 7-8 мм. Данных за ВПС не найдено.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты уже проведенного обследования и сопоставьте их с клинической картиной ребенка.
3. Проведите дифференциальную диагностику выявленных изменений.
4. Нуждается ли ребенок в дополнительном обследовании, составьте его план и оцените те изменения, которые могут быть получены в результате его проведения?
5. В чем состоит суть данного заболевания?
6. Составьте план лечебных мероприятий.
7. Какой характер носит медикаментозная поддержка данной патологии и насколько она может быть эффективна? Какая группа лекарственных препаратов наиболее показана ребенку в данном случае?
8. Показан ли ребенку дигоксин?
9. Почему у ребенка не выслушивается шум над областью сердца при наличии митральной регургитации 2+?
10. Возможные исходы данного заболевания.

Ситуационная задача 12

Дмитрий, 14 лет, находился на стационарном обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии. Подросток поступил с подозрением на перикардит. Из анамнеза заболевания известно, что ребёнок болен 4 суток. Жалобы на слабость, вялость, боли при дыхании в левой половине грудной клетки. Эпизоды подъёмов Т до 39,1 °С. Из анамнеза известно, что мальчик от I беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в I триместре и отёков в III; от I родов на 33 неделе (на фоне длительного безводного промежутка, слабости родовых сил). Масса при рождении 2,0 кг, длина тела 45 см. Закричал сразу. Находился на II этапе выхаживания в ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова. БЦЖ и профилактические прививки с 3 месяцев, по индивидуальному плану. На 1 году наблюдался невропатологом по поводу ПЭП. Развивался по возрасту. Аллергоанамнез неотягощён. ОРВИ 1 – 2 раза в год. Из детских инфекций перенёс ветряную оспу, краснуху. Несколько лет занимался спортом. На ЭКГ в 2005 г: правопредсердный ритм, ЧСС = 52 – 56/мин.. Периодически беспокоят боли в животе; редко головные боли давящего характера при нагрузках и перемене погоды.

При поступлении: Т = 36,8 ° С. ЧСС л. = 48/мин., ст. = 72/мин. АД = 100 – 110/60 – 70 мм рт. ст. ЧД = 14/мин.. Состояние средней степени тяжести. Жалобы на слабость, вялость, боли при дыхании в левой половине грудной клетки. Положение свободное. Очаговой и менингеальной симптоматики нет. Удовлетворительного питания. Кожные покровы чистые, умеренно влажные. Слизистые чистые, розовые, влажные. Зев рыхлый. Зернистость задней стенки глотки. Нёбные миндалины рыхлые, чистые. Периферические л/у мелкие, единичные. Периферических отёков нет. Костно – мышечных деформаций нет. Мышечный тонус удовлетворительный. Суставы не изменены. ПЖК развита удовлетворительно, распределена равномерно. В лёгких дыхание жёсткое, проводится равномерно во все отделы; в нижних отделах, по передней поверхности левого лёгкого, на высоте вдоха, выслушиваются единичные крепитирующие хрипы. Перкуторно некоторое притупление лёгочного звука в нижних отделах слева. Одышки нет. Область сердца визуальна не изменена. Пульсация на периферических сосудах удовлетворительная и симметричная (в т.ч. на аа. femoralis). Границы сердца перкуторно не расширены. Тоны сердца звучные, ритмичные; систолический шум на верхушке с хордальным оттенком. Живот мягкий, б/б. Печень, селезёнка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, диурез не нарушены. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу, правильно. Яички в мошонке. Оволосение лобка по мужскому типу.

Результаты обследования:

ЭКГ: RR (1,42 – 1,48 сек.), PQ (0,15 сек.), QRS (0,09 сек.), QT (0,44 сек.), ЧСС = 40 – 42/мин., ЭОС – верт. Выраженная брадикардия. Правопредсердный ритм (в ортоположении ритм синусовый). Изменения в миокарде.

Д – ЭХО – КГ: размеры камер сердца не увеличены. МЖП и МПП интактны. Характер движений МЖП правильный. Клапанный аппарат не изменён. Сократительная способность миокарда не снижена. Свободной жидкости в полости перикарда нет. Утолщение листков перикарда. Дополнительная хорда в полости левого желудочка. ПЖ = 16,7 мм. КДР л.ж. = 47,9 мм. КСР л.ж. = 28,9 мм. ТЛМЖП = 9,1 (д), 12,2 (с) мм. ЗСЛЖ = 8,4 (д), 13,7 (с) мм. Ао = 25,1 мм. ЛП = 28,1 мм. ЛА = --- мм. ФВ = 70 %. ФУ = 40 %.

Рентгенография грудной клетки: тень сердца не расширена. Плевродиафрагмальные и кардиодиафрагмальные синусы свободные, глубокие. Резкое усиление лёгочного рисунка, на фоне которого наблюдается его неоднородность в нижних отделах слева.

Клинический анализ крови: Нб: 150 г/л, эр. $5,0 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты $11,7 \times 10^9$ /л, п/я - 8%, с/я - 53%, э - 1%, л - 28%, м - 10%, СОЭ - 10 мм/час.

Биохимический анализ крови: общ. белок 79 г/л, альбумины 51 г/л, глобулины 28 г/л; средние молекулы Е - 280 0,44, Е - 254 0,30; креатинин 100; мочевины 5,1; мочевая кислота 420; АлАТ 22; АсАТ 30; ЛДГ общ. 200; КФК общ. 264; гамма - ГТ 10; глюкоза 4,26; общ. билирубин 10,2; холестерин 4,66; ЛПВП 1,00, ЛПНП 3,39, КА 3,66, ТАГ 0,59; калий 4,5; натрий 138; кальций ион - кальций общ. 2,39; хлор 104; магний 1,07; фосфор 1,87; альфа - амилаза 61; тимоловая проба - ЩФ 345; железо 2,5, трансферрин 2,61.

Иммунология: ЦРБ 96; АСЛ - О, RF, АТ к ДНК отрицат.; АНФ 0,51, ЦИК ---, Ig A 1,36 г/л, Ig G 13,57 г/л, Ig M 1,17 г/л, С 3 0,93 г/л, С 4 0,16 г/л.

Иммунология: АТ к эндотелию и АНФ нет; АТ к кардиомиоцитам 1:80, к гладкой мускулатуре 1:40, к проводящей системе сердца 1:160 (при норме до 1:40 по всем параметрам).

ИФА: ВПГ, *Mycoplasma pneumoniae* и *Mycoplasma hominis*, *Chlamydia pneumoniae* Ig G и Ig M отрицат.; *Toxoplasma* IgM отрицат., IgG полож. (ИП = 217); *Chlamydia trachomatis* IgM отрицат., IgG полож.; Эбштейн - Барр вирусу Ig G NA полож. (ИП = 3,09, при норме до 1,0), Ig G EA отрицат., Ig G VCA полож. (ИП = 2,29, при норме до 1,0), Ig M VCA отрицат..

РСК: Коксаки А9 1 : 60; Коксаки В1 и В6 1 : 60, ЕСНО отрицат..

Посев со слизистой зева: *Staphylococcus epidermidis*.

Посев со слизистой носа: *Streptococcus viridans*.

Общий анализ мочи: жёлт., слабомути., 1025, следы белка, глюкозы нет, кисл., эпит. плоский, лейкоц. и эритроц. ед. в п. зр., слизи мало, оксалаты;

Консультация окулиста: глазные среды спокойные и прозрачные. На гл. дне: ДЗН бледно – розовые, с чёткими контурами. Вены и артерии не изменены. Очаговых изменений сетчатки нет.

ЛОР осмотр: «Хронический тонзиллит, компенсированная форма».

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить.

Ситуационная задача 13

Екатерина, 14 лет, находилась на стационарном обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии.

Девочка 14 лет, находившаяся в отделении 2 года назад по поводу острого течения неревматического кардита (миоперикардита) на фоне перенесённой двухсторонней пневмонии с левосторонним плевритом, МАРС (дополнительной хордой в полости левого желудочка, ПМК), получавшая преднизолон по схеме (0,8 мг/кг в сутки), ортофен 75 мг в сутки, антибактериальные и кардиотрофические препараты, с последующим переходом на базисную терапию (плаквенил 200 мг в сутки, комплекс кардиотрофиков), поступила в отделение для исключения обострения воспалительного процесса в связи с эпизодом (в середине августа) ОРВИ (с кашлем, с насморком, с субфебрилитетом), с жалобами на периодическую слабость при нагрузках, на боли в области сердца.

При поступлении: Т = 36,3 ° С. ЧСС л. = 88/мин., ст. = 110/мин.. АД = 90 – 100/60 – 70 мм рт. ст.. ЧД = 16/мин.. Состояние ближе к удовлетворительному. Жалобы не предъявляет. Сон и аппетит не нарушены. Нормостенического телосложения, нормального питания. Грубой очаговой и менингеальной симптоматики не выявлено. Кожные покровы бледные, чистые, умеренно влажные; «веснушки» на лице. Слизистые чистые, розовые, влажные. Зев рыхлый, чистый. Нёбные миндалины рыхлые, чистые. Периферические л/у мелкие, единичные. Периферических отёков нет. Костно – мышечных деформаций нет. Мышечный тонус удовлетворительный. Суставы не изменены. В лёгких дыхание везикулярное, проводится равномерно во все отделы, хрипы не выслушиваются. Область сердца визуальна не изменена. Пульсация на периферических сосудах удовлетворительная и симметричная (в т.ч. на а. femoralis). Границы сердца перкуторно не расширены. Тоны сердца звучные, ритмичные; систолический шум на верхушке с хордальным оттенком. Живот мягкий, б/б. Печень, селезёнка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, диурез не нарушены. Наружные половые органы сформированы по женскому типу, правильно. Молочные железы развиты. Мenses с 12 лет, регулярные, малоболезненные.

Результаты обследования:

ЭКГ: RR (0,74 – 0,84 сек.), PQ (0,12 сек.), QRS (0,08 сек.), QT (0,36 сек.), ЧСС = 71 81/мин. ЭОС – норм. Синусовый ритм. Невыраженные изменения в миокарде.

Д-ЭХО – КГ: размеры камер сердца не увеличены. МЖП и МПП интактны. Характер движений МЖП правильный, определяется её некоторая гипокинетичность. Клапанный аппарат не изменён. Пролабирование створок МК 0 – I степени, регургитации нет. Сократительная

способность миокарда не снижена. Расслоение листков перикарда в области верхушки до 3,5 мм (норма до 2,5 мм). Дополнительная хорда в полости левого желудочка. ПЖ = 17 мм. КДР л.ж. = 42 мм. КСР л.ж. = 26 мм. ТЛМЖП = 6,8 (д), 11,6 (д) мм. Ао = 24 мм. ЛП = 24 мм. ЛА = 20 мм. ФВ = 67 %. ФУ = 37 %.

Рентгенография органов грудной клетки: воспалительные и очаговые изменения в лёгких не выявляются. Однако, слева (в проекции наружного синуса) отмечается снижение пневматизации (облитерация синуса?, выпот?). Костальная плевра в виде тонкой полоски. Лёгочный рисунок обогащён с обеих сторон. Тень сердца не расширена.

Компьютерная томография органов грудной клетки: лёгочный рисунок не изменён. Очаговых и инфильтративных теней в паренхиме лёгких не выявлено. Корни структурные. Слева видны плевро – диафрагмальные спайки. Средостение не изменено. Листки перикарда не утолщены.

Клинический анализ крови: Нв: 134 г/л, эр. $4,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты $10,2 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с/я - 62%, э – 0%, л – 32%, м – 4%, СОЭ – 3 мм/час.

Биохимический анализ крови: общ. белок 76 г/л, альбумины - г/л, глобулины - г/л; средние молекулы Е – 280 - , Е – 254 - ; креатинин 56; мочевины 3,6; мочевая кислота 88,7; АлАТ 15; АсАТ 19; ЛДГ общ. 156; КФК общ. 79; гамма – ГТ 18; глюкоза 4,62; общ. билирубин 10,6; холестерин 5,56; ЛПВП - , ЛПНП - , КА - , ТАГ 0,92; калий 4,2; натрий 140; кальций ион. - ; кальций общ. 2,42; хлор 107; магний 1,10; фосфор 1,63; альфа – амилаза 44; тимоловая проба - ; ЩФ 151; железо 17,9.

Иммунология: АСЛ – О, ЦРБ, RF, АТ к ДНК, АНФ отрицат., ЦИК 0,070, Ig A 1,31 g/l, Ig G 7,32 g/l, Ig M 0,86 g/l, С 3 0,94 г/л, С 4 0,16 г/л.

АТ к кардиоспецифическим антигенам: АТ к эндотелию 1:80, АТ к кардиомиоцитам 1:40, к гладкой мускулатуре 1:40, к проводящей системе сердца 1:40 (при норме до 1:40 по всем параметрам).

ИФА: на хламидиозы, ВПГ, токсоплазмоз, хламидиозы, *Mycoplasma pneumoniae* Ig G и Ig M отрицат.; *Mycoplasma hominis* IgM отрицат., IgG полож. (ИП = 2,04, при норме до 1,0); к Эбштейн – Барр вирусу Ig G NA полож. (ИП = 14,01, при норме до 1,0), Ig G EA отрицат., Ig G VCA полож. (ИП = 11,28, при норме до 1,0), Ig M VCA отрицат. Посев со слизистой зева: *Streptococcus viridans*.

Посев со слизистой носа: *Staphylococcus epidermidis*.

Общий анализ мочи: жёлт., слабомулт., 1023, белка и глюкозы нет, кисл., эпит. плоский много, лейкоц. и эритроц. ед. в п. зр., слизи мало, оксалаты;

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить.

Ситуационная задача 14

Всеволод, 13 лет, находился на стационарном обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии.

Подросток 13 лет с резидуально – органическим фоном (беременность у мамы ребёнка протекала на фоне токсикоза, угрозы прерывания; у ребёнка на 1 году жизни отмечались проявления ПЭП); часто болеющий ОРВИ, бронхитами и ангинами на фоне хронического тонзиллита; 2 года назад перенесший неревматический кардит (миоперикардит, с НК I – II степени на фоне МАРС (диагональной хорды в полости левого желудочка, ПМК I степени), фолликулярной ангины и афтозного стоматита, – поступил на контрольно – динамическое обследование в связи с сохраняющимися периодическими жалобами на слабость, кардиалгии,

периодический субфебрилитет после перенесённого ОРВИ. На ЭКГ фиксируется преходящая АВ блокада I степени.

Был рекомендован курс комплексной терапии: вольтарен в/м 7 дней по 3 мл х 2 р/д (далее по 50 мг х 2 р/д per os в течение 14 дней) + плаквенил по 200 мг на ночь, не менее 6 месяцев + мексидол по 250 мг х 2 р/д, не менее 6 месяцев + таваник по 500 мг х 2 р/д per os, 14 дней.

При поступлении: Т = 36,6 °С. ЧСС л. = 92/мин.. АД = 120/70 мм рт. ст.. ЧД = 16/мин.. Состояние ближе к удовлетворительному. Положение свободное. Сон и аппетит не страдают. Грубой очаговой и менингеальной симптоматики не выявлено. Кожные покровы обычной окраски, чистые, умеренно влажные. Слизистые чистые, розовые, влажные. Зев рыхлый, чистый. Нёбные миндалины рыхлые, чистые; I – II степени гипертрофии. Периферические л/у мелкие, единичные. Периферических отёков и костно – мышечных деформаций нет. Мышечный тонус удовлетворительный. Суставы не изменены. В лёгких дыхание везикулярное, проводится равномерно во все отделы, хрипов нет. Перкуторно лёгочный звук не изменён. Область сердца визуально не изменена. Пульсация на периферических сосудах удовлетворительная и симметричная (в т.ч. на аа. femoralis). Границы сердца перкуторно не расширены. Тоны сердца звучные, ритмичные; систолический шум на верхушке с хордальным оттенком. Живот мягкий, б/б. Печень, селезёнка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, диурез не нарушены. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу, правильно. Яички в мошонке. Оволосение лобка по мужскому типу.

Результаты обследования:

ЭКГ: RR (0,72 – 0,94 сек.), PQ (0,16 сек.), QRS (0,07 сек.), QT (0,36 сек.), ЧСС = 63 – 83/мин. ЭОС – верт. Синусовая брадиаритмия. После физической нагрузки регистрируется синусовая тахикардия с ЧСС = 91 – 107/мин. Неполная блокада ПНПГ.

Холтеровское мониторирование ЭКГ: зафиксирована преходящая АВ блокада I степени.

Д-ЭХО – КГ: размеры камер сердца не увеличены. МЖП и МПП интактны. Характер движений МЖП правильный. Клапанный аппарат не изменён. Пролабирование передней створки МК I степени. Сократительная способность миокарда не снижена. Расслоение листков перикарда до 4 – 5 мм. Диагональная хорда в полости левого желудочка. ПЖ = 20 мм. КДР л.ж. = 45 мм. КСР л.ж. = 26 мм. ТЛМЖП = 6,8 (д), 12,0 (с) мм. Ао = 25 мм. ЛП = 24 мм. ФВ = 70 %. ФУ = 40 %.

МРТ сердца: неравномерное утолщение перикарда до 2 – 3 мм, единичные перикардиальные и плевродиафрагмальные «нежные» спайки в области правых отделов сердца и в области верхушки, расслоение листков перикарда по задней стенке ЛЖ до 4 мм, локальные зоны дискинезии передней стенки ПЖ.

Рентгенография органов грудной клетки: тень сердца не расширена. Плевродиафрагмальные и кардиодиафрагмальные синусы свободные, глубокие. Определяется обогащение лёгочного рисунка. Очаговых и инфильтративных теней в лёгких нет.

Клинический анализ крови: Нb: 153 г/л, эр. $5,7 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты $6,2 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с/я - 50%, э - 4%, л - 31%, м - 13%, СОЭ – 3 мм/час.

Биохимический анализ крови: общ. белок 78 г/л, альбумины 56 г/л, глобулины 22 г/л; средние молекулы Е – 280 0,29, Е – 254 0,23; креатинин 74; мочевины 4,0; мочевая кислота 305,6; АлАТ 26; АсАТ 20; ЛДГ общ. 206; КФК общ. 124; гамма – ГТ 20; глюкоза 5,48; общ. билирубин 14,5; холестерин 3,46; ЛПВП 1,07, ЛПНП 2,13, КА 2,46, ТАГ 0,58; калий 3,7; натрий 141; кальций общ. 2,43; хлор 107; фосфор 1,69; альфа – амилаза 40; ЩФ 396; железо 29.

Иммунология: ЦРБ, АСЛ – О, RF, АТ к ДНК отрицат.; Ig A 1,3 mg/dl, Ig G 9,7 mg/dl, Ig M 0,8 mg/dl.

ИФА: ВПГ I – II типа, *Chlamydia pneumoniae et trachomatis*, *Toxoplasma* Ig G и Ig M отрицат.; *Mycoplasma hominis* IgM отрицат., IgG полож. (ИП = 5,75 при норме до 1,0); *Mycoplasma pneumoniae* IgA отрицат., IgG + IgM полож.; Эбштейн – Барр вирусу Ig G VCA и Ig M VCA отрицат.

Общий анализ мочи: светло – жёлт., слабомути., 1011, отрицат., кисл., эпит. переходный, лейкоц. и эритроц. ед. в п.зр., слизи мало, оксалаты.

Задание:

1. Поставьте полный клинический диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Укажите объём проведения лечебно – профилактических мероприятий.
4. Предположительный прогноз данного заболевания.

Ситуационная задача 15

Георгий, 16 лет, находился на стационарном обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии.

Подросток с резидуально – органическим фоном (беременность у мамы ребёнка протекала на фоне токсикоза, угрозы прерывания; у ребёнка на 1 году жизни отмечались проявления ПЭП); часто болеющий ОРВИ, обструктивными бронхитами на фоне хронического тонзиллита; перенесший 2 года назад сепсис с развитием двухсторонней метастатической плевропневмонии, перикардита (эндомиоперикардита), гематогенного остеомиелита IV ребра справа, – поступил в отделение с целью исключения вялотекущего воспалительного процесса в сердце, в связи с сохраняющимися изменениями на ЭКГ (в виде умеренной синусовой брадикардии, с эпизодами правопредсердного ритма), а также в связи с предъявляемыми жалобами на периодические головные боли напряжения, головокружения и кардиалгии.

Постоянно получает курсы кардиотрофической (Кудесан, ЭльКар) и вегетотропной и ноотропной терапии (Беллатаминал, Ноотропил, Сермион). В течение 6 месяцев, после перенесённого септического перикардита, получал курсы НПВС терапии (Вольтарен, Плаквенил).

При поступлении: Т = 36,4 °С. ЧСС л. = 78/мин., ст. = 100/мин.. АД = 120/60 мм рт. ст.. ЧД = 18/мин.. Состояние ближе к удовлетворительному. Активен. Положение свободное. Сон и аппетит не страдают. Астенического телосложения, нормального питания. Грубой очаговой и менингеальной симптоматики не выявлено. Кожные покровы смугловатые, чистые, умеренно влажные. Слизистые чистые, розовые, влажные. Зев рыхлый, чистый. Нёбные миндалины рыхлые, чистые; I – II степени гипертрофии. Периферические л/у мелкие, единичные. Периферических отёков и костно – мышечных деформаций нет. Мышечный тонус удовлетворительный. Суставы не изменены. В лёгких дыхание везикулярное, проводится равномерно во все отделы, хрипов нет. Перкуторно лёгочный звук с коробочным оттенком. Область сердца визуально не изменена. Пульсация на периферических сосудах удовлетворительная и симметричная (в т.ч. на аа. femoralis). Границы сердца перкуторно не расширены. Тоны сердца звучные, ритмичные; систолический шум на верхушке с хордальным оттенком. Живот мягкий, б/б. Печень, селезёнка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, диурез не нарушены. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу, правильно. Яички в мошонке. Оволосение лобка по мужскому типу.

Результаты обследования:

ЭКГ: RR (1,06 – 1,17 сек.), PQ (0,14 сек.), QRS (0,08 сек.), QT (0,35 сек.), ЧСС = 51 – 57/мин., после физ. нагрузки ЧСС = 68 – 103/мин.. ЭОС – верт.. Изменения в миокарде, усиливающиеся при функциональных пробах (снижение амплитуды зубца Т в грудных отведениях).

Д-ЭХО – КГ: размеры камер сердца на верхних границах возрастных и массо – ростовых норм. МЖП и МПП интактны. Характер движений МЖП правильный. Клапанный аппарат не изменён. Сократительная способность миокарда не снижена. Свободной жидкости в полости перикарда нет. Диагональная хорда в полости левого желудочка. Листки перикарда утолщены, с повышенной эхогенностью, с расслоением листков в области верхушки и задней стенки левого желудочка до 4 мм. ПЖ = 20 мм. КДР л.ж. = 53 мм. КСР л.ж. = 34 мм. ТЛМЖП = 9,0 (д), 16,0 (с) мм. Ao = 27 мм. ЛП = 28 мм. ФВ = 65 %. ФУ = 36 %.

МРТ сердца: неравномерное утолщение (4 – 5 мм), с участками кальцификации листков перикарда; перикардальные и плевродиафрагмальные спайки в области правых отделов сердца и в области верхушки, расслоение листков перикарда по задней стенке ЛЖ до 4 мм, локальные зоны дискинезии передней стенки ПЖ.

Клинический анализ крови: Нб: 153 г/л, эр. $5,6 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты $6,2 \times 10^9$ /л, п/я - 1%, с/я - 47%, э – 3%, л – 43%, м – 6%, СОЭ – 2 мм/час.

Биохимический анализ крови: общ. белок 72,9 г/л; креатинин 71; мочевины 3,4; мочевая кислота 305,2; АлАТ 11; АсАТ 15; ЛДГ общ. 160; КФК общ. 89; гамма – ГТ 22; глюкоза 4,15; общ. билирубин 31,6, прямой 9,00, непрямой 22,6; холестерин 3,77, ТАГ 1,17; калий 4,0; натрий 141; кальций общ. 2,37; хлор 106; альфа – амилаза 50; ЩФ 65.

АТ к кардиоспецифическим антигенам (норма 1:40, диагностически значимые титры 1:160): АТ к эндотелию 1:320, АТ к кардиомиоцитам 1:160, АТ к волокнам проводящей системы сердца 1:160, АТ к гладкой мускулатуре 1:40.

Иммунология: ЦРБ, АСЛ – О, RF, АТ к ДНК отрицат.; ЦИК 0,078 г/л, АНФ 0,26 ед. (норма).

Общий анализ мочи: жёлт., прозрач., 1016, отрицат., нейтр., эпит. плоский и переходный, лейкоц. и эритроц. ед. в п.зр., слизи мало, оксалаты.

Задание:

1. Поставьте полный клинический диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Укажите объём проведения лечебно – профилактических мероприятий.
4. Предположительный прогноз данного заболевания.

Ситуационная задача 16

Эрнест, 10 лет, оперирован в ИССХ им. А.Н. Бакулева РАМН по поводу ВПС: стеноза лёгочной артерии (клапанного и подклапанного) 20.08.09 года. После выписки отмечалась длительная лихорадка на фоне нагноения п/о шва, отторжения шовного материала (санировали по месту жительства), проводилась а/б терапия в/м. 20.03.10 в ИССХ - иссечение свища, удаление инородного тела (электрод), профилактическая а/б терапия не проводилась.

18.04.10 вновь подъем Т до 40°C, подкашливание. 25.04.10 госпитализирован в отделение ОРЗ ДКГБ №9. Состояние тяжелое, выражены симптомы интоксикации, высокая лихорадка, навязчивый сухой кашель, печень +4 см, селезенка +3 см, В легких дыхание ослаблено справа в нижних отделах справа, хрипы не выслушивались.

При поступлении: выражена пульсация над областью сердца, сосудов шеи, ЧСС=120, ЧД=36, АД 100/60. Систолический шум органического характера в 2-3 межреберьях слева, тоны приглушены. Периферических отеков нет.

Результаты обследования:

Рентгенография грудной клетки: воспалительная инфильтрация в нижних отделах справа. Сосудистый рисунок резко усилен. КТИ = 0,6.

ЭКГ: неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Признаки гипертрофии правого желудочка, предсердия. Изменения в миокарде.

ЭХО – КГ: состояние после оперативного лечения стеноза ЛА, увеличение правых отделов (ПЖ 2,9 см), ЛЖ КДР - 3,2 см, КСР - 2,3, ФВ - 60 %, ФУ - 31 %. Парadoxальное движение МЖП, ТП - 1,2, МЖП - 0,9. ЛА - на моностворке вегетации. МК, АОК- без патологии, ТК - небольшая регургитация.

УЗИ брюшной полости, почек: гепатоспленомегалия, свободная жидкость в малом тазу до 11 мм.

Тест на прокальцитонин: 25,26 нг/мл.

Клинический анализ крови: Нб - 129 г/л, Эр. - 4,6, лейкоц. - 25,6, п/я - 15, с/я -67, эоз. - 0, лф. - 12, мон.- 6, СОЭ - 44 мм/ч.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить?

Ситуационная задача 17

Рита Б., 7 лет, поступила в стационар в связи с жалобами на слабость, повышенную потливость, преимущественно ночью, снижение аппетита, длительные субфебрилитет. Из анамнеза известно, что данные жалобы появились после экстракции зуба 4 недели назад. Самостоятельное применение жаропонижающих средств приводило к кратковременному понижению температуры, но общие жалобы сохранялись.

Из анамнеза жизни известно, что в возрасте 1 мес. был выявлен систолический шум с точкой максимального выслушивания в IV-V межреберье слева от грудины. Эхокардиографически был подтвержден врожденный порок сердца бледного типа: подаортальный дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров без признаков сердечной недостаточности. Ребенок наблюдался кардиологом и 1 раз в год осматривался кардиохирургом. Лечение не получал, в кардиохирургической коррекции не нуждался.

При поступлении: состояние больной тяжелое. Выражена бледность кожных покровов. Отмечается одышка в покое до 34 в 1 минуту. Область сердца визуально не изменена. Верхушечный толчок разлитой, усиленный, расположен в IV-V межреберье слева от грудины на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. В III-IV межреберье слева у грудины определяется систолическое дрожание, в V межреберье слева – диастолическое дрожание. Границы относительной сердечной тупости перкуторно расширены на 2 см влево. В III-IV межреберье слева выслушивается систолический шум скребущего тембра, во II-III межреберье слева – протодиастолический шум, который проводится вдоль левого края грудины. ЧСС – 100 ударов в 1 мин. АД – 115/40 мм рт.ст. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой срединно-ключичной линии.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нб - 105 г/л, Эр. – $4,1 \times 10^{12}$ /л, Лейк. – $12,0 \times 10^9$ /л, п/я – 7%, с/я - 37%, л - 50%, м - 3%, э – 3%, СОЭ - 40 мм/час.

Клинический анализ мочи: относительная плотность – 1015, белок – 0,05г/л, глюкоза - отсутствует, лейкоциты – 1-2 в поле зрения, эритроциты отсутствуют.

ЭКГ: Синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить?

Ситуационная задача 18

Женя Б., 13 лет, находился на обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии. Мальчик с отягощённым перинатальным анамнезом: беременность у матери на фоне токсикоза; у ребёнка на 1 году жизни диагностирована перинатальная энцефалопатия.

Из анамнеза заболевания известно, что у мальчика с 1998 года выявлены эпизоды повышения АД до 140/90 – 170/100 мм рт. ст. на фоне психоэмоциональных нагрузок и в покое, сопровождающиеся головной болью, головокружениями, а также носовыми кровотечениями. В 1999 году впервые оперирован по поводу диагностированной фибромускулярной дисплазии левой почечной артерии.

Поступил в отделение в связи с сохраняющимися эпизодами повышения АД до 170/100 мм рт. ст. (на фоне «рабочих» значений АД = 130 – 140/80 – 90 мм рт. ст.). и для коррекции проводимой гипотензивной терапии – Капозид по 25 мг х 2 р/д.

При поступлении: вес – 43 кг, рост – 142 см; АД = 130 – 140/80 – 90 (руки); 170 – 180/120 (ноги) мм рт. ст.; щитовидная железа визуализируется при глотании; эмоционален; вегетативные нарушения – пятна Труссо, лёжа белый дермографизм (стоя нестойкий красный), акротрофогипергидроз, ладони и стопы тёплые; при аускультации сердца – систолический шум на верхушке и в V точке функционального характера.

Результаты обследования:

ЭКГ: PQ (0,11), QRS (0,08), QT (0,34), ЧСС = 75 – 79 в минуту. ЭОС верт.. Правопредсердный ритм, в ортостазе – синусовый. Повышение биопотенциалов левого желудочка.

Д-ЭХО – КГ: ПЖ = 1,26 см, КДР л.ж. = 4,08 см, КСР л.ж. = 2,88 см, ТЛЗСТ л.ж. = 0,72 – 1,08 см, ТЛМЖП = 0,72 – 1,20 см. ФВ = 57 %, ФУ = 29 %. Полости сердца не расширены. МЖП и МПП интактны. Движения МЖП правильные. Клапанный аппарат сердца не изменён. Сократительная способность миокарда левого желудочка на нижней гр. нормы.

Суточное мониторирование АД: превышение среднесуточного, среднедневного и средненочного САД (136, 141, 117 мм рт. ст.) и ДАД (88, 94, 69 мм рт. ст.). ИВ гипертензии колеблется от 56 до 88 %. СИ составил 23 % «over – dippers». В дневные часы на фоне значений АД = 124 – 135/76 – 85 мм рт. ст. зарегистрированы эпизоды повышения АД в пределах 140/86 – 176/120 мм рт. ст. (как при нагрузках, так и в состоянии покоя); в ночные часы АД составило 105/52 – 119/78 мм рт. ст., с эпизодами подъёмов до 139/75 – 141/97 мм рт. ст..

Динамическая радиоизотопная ангиоэнцефросцинтиграфия: выраженная средняя степень нарушения накопительно – выделительной функции левой почки; нарушение уродинамики; правосторонний рефлюкс; средняя степень нарушения накопительно – выделительной функции правой почки;

УЗДГ почечных сосудов: показатели скорости кровотока, пульсационного индекса и индекса резистентности снижены (больше слева);

УЗИ внутренних органов, почек, области надпочечников: единичные мелкие гиперэхогенные включения поджелудочной железы, лабильный перегиб в средней трети тела желчного пузыря, контуры и паренхима почек не изменены, правая почка 93,7 х 41,2 мм, левая почка 74,2 х 35,0 мм, ЧЛС = 4,5 – 5,5 мм, область надпочечников не изменена.

В/в экскреторная урография: тени, подозрительные на конкременты не выявляются. Левая почка меньше правой, «горбатая». Левая 7,0 x 5,5 см. Правая 11,0 x 6,0 см. На урограммах функция почек своевременная, симметричная. Корковый слой не истончён. Собираательные системы не расширены, слева несколько напряжена, форниксы огрублены. Правый мочеточник обычный, слева – в 2/3, вероятно, с перетяжкой. В вертикальном положении собираательные системы почек сократились. Почка малоподвижна. Функция почек удовлетворительная. Гипоплазия левой почки.

В анализах мочи – оксалурия; в биохимическом анализе крови: уровни мочевины, креатинина, мочевой кислоты, электролитов, липидов в крови в пределах допустимых значений, креатинин мочи, клиренс эндогенного креатинина в пределах допустимых значений.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить.

Ситуационная задача 19

Татьяна А., 13 лет, находилась на обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии. Поступила впервые в связи с случайно выявленными эпизодами (на медицинском осмотре, в январе 2001 года) повышения АД до 160 – 170/40 – 50 мм рт. ст.. Повышение АД сопровождается головными болями, головокружениями, потемнением в глазах. Провоцируется психоэмоциональными и физическими нагрузками. Периодически возникают носовые кровотечения, облегчающие головные боли.

Девочка от матери с отягощённым акушерско – гинекологическим анамнезом (I беременность – м/аборт; II беременность протекала на фоне угрозы прерывания, родился мальчик, 20 лет, здоров; III беременность, настоящая, протекала на фоне повышения АД до 140/80 мм рт. ст. на последней неделе). От II срочных физиологических родов, с массой тела при рождении 3,3 кг, длиной тела 51 см. Ранний период развития протекал без особенностей. Росла и развивалась по возрасту.

При поступлении: АД = 130 – 140/50 (левая рука); 160/90 (правая рука); 90 – 100/60 – 70 мм рт. ст. (ноги); эмоциональная и вегетативная лабильность – девочка легко возбудима, эмоциональна; отмечаются мраморность дистальных отделов кожных покровов, пятна Труссо, холодные стопы (на фоне тёплых ладоней), умеренный акротрофогипергидроз, белый дермографизм; пульсация на сосудах верхних конечностей усиленная симметричная, положительный капиллярный пульс, отсутствие пульсации на бедренных артериях; при аускультации сердца – усиление I тона на верхушке, акцент II тона на аорте; систолический шум на верхушке (р. max) и в V точке, возможно, диастолический шум на аорте.

Результаты обследования:

ЭКГ: синусовая тахикардия, повышение биопотенциалов левого желудочка;

Рентгенография сердца в 3 – х проекциях: очаговые и инфильтративные тени не выявляются, лёгочный рисунок умеренно обогащён; физиологический кифоз и изгиб оси грудных позвонков Th4 – Th8 вправо; тень сердца не расширена; в косых проекциях отмечается сужение ретрокардиального пространства;

УЗДГ периферических сосудов: кровоток в артериях н/к коллатерального типа; градиент АД м/б в/к и н/к равен 40 – 45 мм рт. ст.;

Д-ЭХО – КГ: дуга аорты 18мм, восходящая часть 25 мм, перешеек 4 мм, нисходящая часть 17 – 18 мм, градиент давления в области перешейка 70 мм рт. ст.; двухстворчатый клапан аорты с

недостаточностью 1,5 + ; умеренная симметричная гипертрофия и дилатация левого желудочка (МЖП = 10 мм, КДР л.ж. = 47 мл, КДО л.ж. = 100 мл), пролапс митрального клапана I ст., регургитация 1 + ;

Суточное мониторирование АД: превышение показателей среднедневного и средненочного САД (132 и 125 мм рт. ст., соответственно), СИ = 10 % «dippers». ИВ гипертензии для среднедневного и средненочного САД колеблется от 56 до 78 %. В дневное время суток выявлены эпизоды повышения АД в пределах 133 – 170/60 – 113 мм рт. ст., как при нагрузках, так и в состоянии покоя.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить.

Ситуационная задача 20

Сергей В., 15 лет, находился на стационарном обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии.

Подросток 15 лет от I беременности, протекавшей у матери на всём протяжении с токсикозом, нефропатией, повышением АД и угрозой прерывания. В раннем неонатальном периоде отмечалась кефалогематома, на 1 году жизни – проявления ПЭП.

Наследственность отягощена по гипертонической болезни и ИБС.

Обследован в мае 2006 года кардиологом и эндокринологом в МНИИ педиатрии и детской хирургии Росздрава по поводу жалоб на частые головные боли напряжения, головокружения клиноортостатического характера, эпизоды повышения АД при физических и психоэмоциональных нагрузках до 160/80 мм рт. ст. (мах до 200/60 мм рт. ст.). По результатам предыдущего обследования: в суточной моче уровни адреналина и норадреналина в пределах допустимых значений. Ранее установлены диэнцефальное ожирение с явлениями гиперинсулинемии и инсулинорезистентности. Получал комплексную терапию: ЭНАП – Н по ½ таб. х 2 р/д, Сиофор по 250 мг х 2 р/д.

Поступил в отделение для проведения динамического обследования в связи с сохраняющимися жалобами на периодические головные боли напряжения, эпизоды повышения АД при нагрузках до 160/90 мм рт. ст. (с кризовыми подъёмами до 200/100 мм рт. ст.).

При поступлении: ЧСС л. = 78/мин., ст. = 92/мин.. АД = 160/90 мм рт. ст. (руки), АД = 200/120 мм рт. ст. (ноги); вес = 111 кг, рост = 181 см, ИМТ = 34,6, ОТ = 115 см; гиперстенического телосложения, повышенного питания; эмоционально лабилен, вегетативные нарушения смешанного характера; ПЖК развита избыточно, распределена с преобладанием на животе. На боковых поверхностях туловища и животе определяются множественные белые стрии + гинекомастия.

Результаты обследования:

ЭКГ: RR (0,65 – 0,69 сек.), PQ (0,16 сек.), QRS (0,08 сек.), QT (0,32 сек.), ЭОС – горизонт., ЧСС = 87 – 92/мин.. Синусовый ритм. Повышение биопотенциалов левого желудочка. Изменения в миокарде.

Д-ЭХО – КГ: ФВ = 62 %, ФУ = 32 %, ПЖ = 27 мм, Ао = 34 мм, ЛП = 37 мм, КДР л.ж. = 54 мм, КСР л.ж. = 35 мм, МЖП = 10,5 мм (д) и 16,5 мм (с). Размеры левых камер сердца выше массо – ростовых и возрастных норм. Гипертрофия миокарда левого желудочка. МПП и МЖП интактны. МЖП – движения правильные. Клапанный аппарат сердца не изменён. Д – ЭХО – КГ без особенностей. Выпота в полости перикарда нет. Сократительная способность миокарда хорошая.

Суточное мониторирование АД: на фоне терапии ЭНАП – Н 1/2 таб. в сутки регистрируется артериальная гипертензия преимущественно в вечерние часы до 180/90 мм рт. ст. и ночью до 140/90 мм рт. ст.. Средние значения САД для суток, а также средненочные САД и ДАД превышают 95 перцентиль (ИВ гипертензии = 100 %). Профиль АД показывает его повышение в ночные часы.

Суточное мониторирование АД: на фоне проводимой гипотензивной терапии (Хартил по 5 мг в 08:00 и в 20:00 + Амлодипин по 5 мг в 12:00 и в 16:00), в динамике наблюдается нормализация среднедневных и средненочных значений для САД и ДАД (ИВ гипертензии не превышает 39 % днём и 16 % ночью). Наблюдается избыточное снижение САД ночью.

Консультация окулиста: глазные среды спокойные, прозрачные. Глазное дно: ДЗН розовые, контуры чёткие. Артерии сужены, ход их извит. Вены нормального калибра, с извитым ходом. Макула и периферия без очаговой патологии.

УЗИ внутренних органов и почек: в желудке слизь, газы; поджелудочная железа обычной формы, контуры ровные и чёткие, капсула не уплотнена, паренхима диффузно однородная, повышенной эхогенности, 20 x 15 x 31 мм, Вирсунгов проток не расширен; печень в типичном месте, контуры ровные и чёткие; нижний край острый; правая доля 156 мм, левая доля 88 мм; паренхима и сосудистый рисунок не изменены; желчный пузырь средних размеров и обычной формы, стенки тонкие, полость анэхогенная, внепечёночные желчные протоки не расширены; селезёнка в типичном месте, контуры ровные и чёткие, эхогенность не изменена, 140 x 67 мм; по ходу аорты, в воротах печени и селезёнки дополнительные экоструктуры не выявлены; свободной жидкости в брюшной полости не обнаружено; почки в типичном месте, контуры ровные и чёткие; паренхима почек дифференцирована, эхогенность не изменена; соотношение паренхимы с ЧЛС не изменено; паренхима 24 мм; ЧЛС не расширена; правая 108 x 61 мм, левая 105 x 59 мм; мочеточники в верхней и нижней трети справа и слева не визуализируются; мочевого пузыря - мало мочи.

Биохимический анализ крови: повышение уровня мочевого кислоты, триглицеридов, общего холестерина, ЛПНП и снижение ЛПВП.

Гормональный статус: в крови – Кортизол (утром, натошак) = 153,3 нг/мл, Пролактин = 7,2 нг/мл, Тестостерон = 5,7 нг/мл.

Тиреоидный статус: св. Т4 = 13,0 пмоль/л, св. Т3 = 7,1 пмоль/л, ТТГ = 0,54 μ МЕ/л, АТ к ТГ и АТ к ТПО отрицательные.

Задание:

1. Поставьте полный клинический диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения.
3. Укажите объём проведения лечебно – профилактических мероприятий.
4. Предположительный прогноз данного заболевания.

Ситуационная задача 21

Ира К., 11 лет направлена для обследования в связи с тем, что во время диспансеризации в школе аускультативно были выявлены изменения со стороны сердечно-сосудистой системы. Девочка жалоб не предъявляла.

Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей физиологически, срочных стремительных родов. Раннее развитие без особенностей. Врачами-специалистами не наблюдалась. Учебные нагрузки большие. Сон по времени недостаточный.

При осмотре: состояние удовлетворительное, телосложение правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Со стороны лимфатической и дыхательной систем патологических признаков не выявлено. Область сердца

визуально не изменена. Верхушечный толчок определяется в V межреберье, локализованный, не усилен. Границы относительной сердечной тупости: правая – по правому краю грудины, левая – по левой средне-ключичной линии, верхняя – нижний край 2 ребра. Аускультативно – тоны сердца удовлетворительной громкости. Ритм неправильный. ЧСС - 77 в 1 минуту. В ортостазе и после физической нагрузки (10 приседаний) правильный ритм восстанавливается. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Отеков нет.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв - 120 г/л, эр. - $3,8 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $7,0 \times 10^9/л$, п/я-5%, с/я-60%, л.-31%, м.-4%, СОЭ-7 мм/час.

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС-77-80 в 1 минуту, нормальное положение электрической оси сердца, экстрасистолы с узким комплексом QRS с предшествующим отрицательным зубцом Т в отведениях I, II, AVL, с полной компенсаторной паузой. После физической нагрузки в ортостазе экстрасистолы исчезают.

Д-ЭХО-КГ: размеры полостей сердца не увеличены. Фракция выброса левого желудочка составляет 70%. Толщина задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки в пределах возрастной нормы.

Задание:

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.
2. Каковы возможные причины данного патологического состояния у ребенка?
3. Нуждается ли ребенок в дополнительном обследовании и консультациях специалистов.
4. Составьте план дополнительного обследования пациента.
5. Составьте план лечебных мероприятий.
6. Нуждается ли ребенок в назначении антиаритмических препаратов. Перечислите классы антиаритмических препаратов.

Ситуационная задача 22

Миша К., 1 мес. Доставлен в клинику бригадой «Скорой помощи» в тяжелом состоянии.

Из анамнеза заболевания известно, что в течение последней недели самочувствие ребенка ухудшилось: стал беспокойным, ухудшился аппетит. Педиатр связывал данные симптомы с проявлениями дискинезии желудочно-кишечного тракта. В течение последних часов резко побледнел, полностью отказался от еды, стал вялым, глаза «закатывает».

Из анамнеза жизни известно, что ребенок родился от молодых здоровых родителей, 1 беременности, протекавшей без особенностей. Роды срочные, самостоятельные в головном предлежании. Масса тела при рождении: 3500 г, длина -53 см, кричал сразу, оценка по Апгар 8/9 баллов. Из родильного дома ребенок был выписан на 5 сутки жизни. Вскармливается грудным молоком. Имеются симптомы лактазной недостаточности. Принимает препарат «Лактаза-беби».

При осмотре: состояние тяжелое. Двигательная активность снижена. Вялый. Стонет. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Не лихорадит. Катаральных явлений нет. ЧДД - 64 в мин, втяжение яремной ямки и межреберных промежутков. ЧСС -280 в мин. Тоны сердца приглушены. Границы относительной сердечной тупости: левая – по левой передне-аксиллярной линии, правая – по правой парастернальной линии. Патологических шумов нет. Живот доступен пальпации. Печень выступает из-под края реберной дуги по средне-ключичной линии на 4 см, пальпируется край селезенки. Пастозность голеней.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -110 г/л, эр. - $3,5 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $8,0 \times 10^9/л$, п/я-3%, с/я-43%, л.-45%, э. -4, м.-5%, СОЭ-9 мм/час.

ЭКГ (при поступлении): тахикардия с ЧСС-280 в 1 минуту, зубец Р отчетливо не визуализируется. QRS – 0,04 сек., QT – 0,20 сек. Отклонение электрической оси сердца вправо. Признаки преобладания левого желудочка. Депрессия сегмента ST и инверсия зубца Т в левых грудных отведениях.

Д-ЭХО-КГ: умеренное увеличение полости левого желудочка. Фракция выброса левого желудочка составляет 50%. Толщина задней стенки левого желудочка 6 мм, межжелудочковой перегородки-6 мм.

Задание:

1. Поставьте ребенку диагноз и обоснуйте его.
2. Назовите возможные причины данного патологического состояния.
2. Какие осложнения основного заболевания наблюдаются у ребенка?
3. Какова причина данных осложнений?
4. Нуждается ли ребенок в дополнительном обследовании и консультациях специалистов.
5. Составьте план дополнительного обследования пациента.
6. Составьте план срочных лечебных мероприятий.

Ситуационная задача 23

Таня К., 3 мес. Поступила в кардиологическое отделение для уточнения диагноза. Жалобы на сниженный аппетит и недостаточную прибавку в массе тела.

Из анамнеза жизни известно, что девочка родилась у молодых родителей. У мамы в детстве имел место ВПС (дефект межжелудочковой перегородки – 5 мм), который закрылся к 7 годам жизни. Беременность 1, протекала с угрозой прерывания в 1 триместре беременности (кровянистые выделения), лечилась в стационаре. УЗИ сердца плода в течение всей беременности – без патологии. На 32 неделе гестации внутриутробно была зафиксирован эпизод тахикардии плода. В дальнейшем приступов фетальной тахикардии выявлено не было. Роды на 38 неделе гестации путем плановой операции «Кесарево сечение». Масса тела при рождении: 2900 г, длина 48 см, закричала сразу. ЧСС -148 в мин. Патологических шумов выслушано не было. На 9 сутки жизни (из-за состояния матери) ребенок был выписан домой. Прибавка в массе тела за 1 месяц- 600 г, за второй и третий по 300 г. Аппетит снижен. В течение последних дней появилось частое дыхание, начала покашливать. Перед прививкой в возрасте трех месяцев педиатром был выслушан небольшой шум над областью сердца, была сделана ЭКГ и в связи с выявленными изменениями на ней ребенок госпитализирован.

При осмотре: состояние девочки средней тяжести. Улыбается, «гулит». Ребенок правильного телосложения, пониженного питания. Тургор тканей снижен. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Покашливает. Не лихорадит. ЧДД -68 в мин., ЧСС -152 в мин. В легких выслушивается жесткое дыхание, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: левая - по левой передне-аксиллярной линии, правая – по правой средне-ключичной линии, верхняя – 2 м/р. Тоны сердца удовлетворительной звучности. Выслушивается систолический шум средней интенсивности в 4м/р по левому краю грудины. Печень выступает из-под края реберной дуги по средне-ключичной линии на 3,5 см. Селезенка выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Отеков нет. Диурез адекватный. Пульсация периферических сосудов удовлетворительная.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -140 г/л, эр. - $3,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.- $8,5 \times 10^9$ /л, п/я-4%, с/я-45%, л.-45%, э. -2, м.-4%, СОЭ-10 мм/час.

ЭКГ: ЧСС- 152 в 1 минуту, PQ- 0,06 сек, QRS – 0,10 сек., QT – 0,26 сек. Отклонение электрической оси сердца влево. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Блокада правой

ножки пучка Гиса. Признаки преобладания правого желудочка и гипертрофии левого желудочка. Депрессия сегмента ST и инверсия зубца T в левых грудных отведениях. Дельта-волна на восходящем колене QRS.

Д-ЭХО-КГ: выявлены признаки ВПС (общий открытый атриовентрикулярный канал или атриовентрикулярная коммуникация, полная форма), тип «А» по Растелли.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. Какая особенность выявлена у ребенка на ЭКГ?
4. Нуждается ли ребенок в назначении антиаритмических препаратов?
5. Перечислите классы антиаритмических препаратов.
6. Назначьте ребенку лечение.

Ситуационная задача 24

Андрей С., 13 лет. Поступил в отделение в связи с выявленными изменениями на ЭКГ. Жалоб не предъявляет.

Ребенок от 1 беременности, протекавшей без особенностей. Роды срочные, физиологические, крупным плодом. Масса тела при рождении: 4200 г, длина -55 см. Раннее развитие – без особенностей. Прививки по возрасту. Аденотомия в возрасте 5 лет. Перенес ветряную оспу в возрасте 7 лет, скарлатину в возрасте 11 лет. У мамы ребенка с детства на ЭКГ – АВ-блокада 2 ст. (Мобитц 1 с периодикой Самойлова-Венкебаха).

Объективно: состояние ребенка не тяжелое. Ребенок гиперстенического телосложения, повышенная влажность кожных покровов. Стойкий красный дермографизм. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца удовлетворительной звучности, патологических шумов нет. ЧДД -28 в мин., ЧСС в положении лежа -60 в мин, в ортостазе -68-72 в мин. Живот мягкий, б/б. Печень у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Пульсация периферических сосудов удовлетворительная. Отеков нет. АД 90/70 мм рт. ст.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -120 г/л, эр. $-3,8 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $6,5 \times 10^9/л$, п/я-2%, с/я-60%, л.-35%, э. -1, м.-2%, СОЭ-6 мм/час.

ЭКГ лежа и стоя: лежа: ЧСС- 64 в 1 минуту, PQ - 0,24 сек, QRS – 0,08 сек., QT – 0,32 сек. Ритм синусовый. Нормальное положение электрической оси сердца. Стоя: ЧСС- 72-80 в 1 минуту, PQ - 0,20 сек, QRS – 0,08 сек., QT – 0,30 сек. В остальном – без динамики.

Д-ЭХО-КГ: размеры полостей сердца не увеличены. Фракция выброса левого желудочка составляет 60%. Толщина задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки в пределах возрастной нормы. Данных за ВПС не найдено.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. Какие причины могут лежать в основе выявленных изменений?
4. Нуждается ли ребенок в назначении лекарственной терапии?
5. Может ли ребенок посещать уроки физкультуры и заниматься в спортивных секциях?

Ситуационная задача 25

Женя С., 1 месяц. Поступила в кардиологическое отделение в связи с тем, что при осмотре в поликлинике в возрасте 1 мес. у девочки была выслушана ЧСС 60 в мин. Мама жалоб не предъявляет.

Из анамнеза известно, что мама девочки больна СКВ. Получает всю рекомендованную терапию. Ребенок от 3 беременности (1б. – м/а, 2 б. –самопроизвольный выкидыш на 8 неделе гестации). Беременность протекала с токсикозом 1 половины. Роды самостоятельные, срочные в головном предлежании. Масса тела при рождении -3100 г, длина – 50 см. Закричала после отсасывания слизи из верхних дыхательных путей. Оценка по Апгар – 8/9 баллов. Со слов мамы, патологии со стороны сердца в р/д не находили. Выписана домой на 5 с.ж.

При осмотре состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы чистые. Ребенок правильного телосложения, удовлетворительного питания. Масса тела -3850 г. ЧДД-40 в мин. После физической нагрузки (положение на животе) ЧДД возрастает до 52 в мин. Дыхание пузрыльное, хрипов нет. ЧСС -52-60 в мин. Границы относительной сердечной тупости: левая - по левой передне-аксиллярной линии, правая – по правой парастернальной линии, верхняя -2 м/р. Тоны сердца удовлетворительной звучности, выслушивается систолический шум слабой интенсивности с эпицентром в области верхушки. Печень выступает из-под края реберной дуги по правой средне-ключичной линии на 3 см. Селезенка у края реберной дуги. Отеков нет. Пульсация периферических сосудов удовлетворительная.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв -135 г/л, эр. - $3,2 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $9,5 \times 10^9/л$, п/я-3%, с/я-35%, л.-55%, э. -2, м.-5%, СОЭ-10 мм/час.

ЭКГ: ЧСС (желудочков) - 60 в 1 минуту, QRS – 0,06 сек., QT – 0,30 сек. Отмечается полная разобщенность в деятельности предсердий и желудочков. Заключение: АВ-блокада 3 степени.

Д-ЭХО-КГ: размеры левых отделов сердца умеренно увеличены. Фракция выброса левого желудочка составляет 70%. Толщина задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки в пределах возрастной нормы. Данных за ВПС не найдено. Регургитация на митральном клапане -1+.

Иммунологическое обследование матери и ребенка:

Мать: титр антиRo-аутоантител (на среде Нер-2)1:640

Ребенок: титр антиRo-аутоантител (на среде Нер-2)1:320

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. Какие причины могут лежать в основе выявленных изменений?
4. Нуждается ли ребенок в назначении лекарственной терапии?
5. Показана ли ребенку постановка электрокардиостимулятора?

Ситуационная задача 26

Больная З., 3 лет, планово поступила в стационар. Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкинда (закрытая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка. При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти - «часовых стекол», деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая - по левой аксиллярной линии,

верхняя -II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные, ЧСС - 160 ударов в мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД - 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: НЬ - 148 г/л, Эр - $4,9 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,9, Лейк - $6,3 \times 10^9/л$, п/я - 4%, с - 21%, э - 1%, л - 70%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1014, белок - отсутствует, глюкоза - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, слизь - немного.

Биохимический анализ крови: общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, кальций - 1,8 ммоль/л, фосфор - 1,5 ммоль/л, АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма-до 0,200).

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
3. Как объяснить появление симптомов «барабанных палочек» и «часовых стекол»?
4. Почему диффузный цианоз выявляется с рождения?
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
6. Сроки оперативного лечения?
7. С какой целью проводится процедура Рашкинда таким больным?
8. Нуждаются ли дети с данной патологией в получении сердечных гликозидов?
9. Назовите возможные неблагоприятные факторы, определяющие формирование врожденных пороков сердца.
10. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа?
11. Какое направление действия сердечных гликозидов реализуется при данном пороке?
12. Почему при сердечной недостаточности отмечается повышенная потливость?

Ситуационная задача 27

Мальчик К., 11 месяцев, поступил в стационар с жалобами на отставание в физическом развитии (масса тела 7,0 кг), появление одышки и периорального цианоза при физическом или эмоциональном напряжении. Из анамнеза известно, что недостаточная прибавка в массе тела отмечается с 2-месячного возраста, при кормлении отмечалась быстрая утомляемость вплоть до отказа от груди. Бронхитами и пневмониями не болел. При осмотре: кожные покровы с цианотичным оттенком, периферический цианоз, симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол». Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: левая - по левой средне-ключичной линии, правая - по правой парастернальной линии, верхняя - II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 140 ударов в мин, ЧД - 40 в 1 минуту. Вдоль левого края грудины выслушивается систолический шум жесткого тембра, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: гематокрит - 49% (норма - 31-47%), НЬ - 170 г/л, Эр - $5,4 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,91, Лейк - $6,1 \times 10^9/л$, п/я - 3%, с - 26%, э - 1%, л - 64%, м - 6%, СОЭ - 2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1004, белок - отсутствует, глюкоза — нет, эпителий плоский — немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

Биохимический анализ крови: общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма - до 0,200).

Кислотно-основное состояние крови: рОг — 62 мм рт.ст. (норма — 80-100), рСО₂ - 50 мм рт.ст. (норма - 36-40), рН - 7,29, ВЕ - -8,5, ммоль/д (норма - +-2,3).

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какова анатомия данного порока?
3. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза?
4. Как объяснить появление симптомов «барабанных палочек» и «часовых стрелок»?
5. Когда отмечается появление диффузного цианоза при этом пороке - с рождения или позже?

Почему?

6. Чем объяснить наличие тахикардии и одышки?
7. Какие изменения возможны на рентгенограмме?
8. Ваше отношение к назначению сердечных гликозидов у данного больного?
9. Если назначение сердечных гликозидов не показано, то почему? Какое направление действия сердечных гликозидов оказывает порочное действие в конкретной ситуации?
10. Определите тактику терапии.
11. Каковы наиболее частые осложнения оперативного лечения и почему?
12. Какие нарушения сердечного ритма и проводимости являются наиболее частыми в послеоперационном периоде?

Ситуационная задача 28

При диспансерном осмотре школьным врачом у девочки 11 лет выявлена экстрасистолия. Пациентка жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна.

Из анамнеза: девочка родилась в срок от первой, протекавшей с токсикозом беременности, быстрых родов, массой 3300 г, длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трехлетнего возраста часто болела ОРВИ. Кардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: музыкальной и общеобразовательной.

При осмотре состояние больной удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит избыточно. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - III ребро, левая - на 0,5 см внутри от средне-ключичной линии. При аускультации тоны сердца слегка приглушены, в положении лежа выслушивается 6-7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (десять приседаний) количество экстрасистол уменьшилось до 1 в минуту. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не пальпируются. Симптомы Кера, Орнтера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: НБ - 120 г/л, Лейк - 7,0x10⁹/л, п/я - 5%, с - 60%, л - 31%, м - 4%, СОЭ - 7 мм/час.

Биохимический анализ крови: АЛТ - 40 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 35 Ед/л (норма - до 40), СРБ - отрицательный.

ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС 64 ударов в мин, горизонтальное положение электрической оси сердца. Суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя экстрасистолы не зарегистрированы.

ЭхоКГ: полости, толщина, экскурсия стенок не изменены. Проплапс митрального клапана без регургитации. Фракция выброса 64%.

Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Каков механизм развития аритмии у данной больной?
3. Какие еще обследования необходимо провести данной больной?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Какова тактика лечения больной?
6. С какими специалистами желательно проконсультировать больную?
7. Какие функциональные пробы показаны больному с экстрасистолией?
8. Какие дополнительные исследования нужно провести в данном случае?
9. Как Вы относитесь к назначению антиаритмических препаратов в данном случае?
10. Каков прогноз заболевания?
11. Что такое пролапс митрального клапана?
12. Какова тактика ведения данной больной в поликлинике?

Ситуационная задача 29

Больной Р., 1 года 3 месяцев, поступил в отделение с жалобами на рвоту, боли в животе, утомляемость, значительное снижение аппетита, потерю массы тела на 2 кг в течение 2 месяцев.

Из анамнеза известно, что мальчик от второй беременности и родов, протекавших физиологически. Развивался 10 месяцев по возрасту. Ходит с 9 мес, в весе прибавлял хорошо. Всегда был подвижен, активен. В возрасте 1 года 2 мес перенес ОРВИ (?). Заболевание сопровождалось умеренно выраженными катаральными явлениями в течение 5 дней (насморк, кашель), в это же время отмечался жидкий стул, температура $-37,2-37,5^{\circ}\text{C}$ в течение 2 дней. С этого времени мальчик стал вялым, периодически отмечалась рвота, преимущественно по ночам возникали приступы беспокойства, влажного кашля. Стал уставать «ходить ножками». Значительно снизился аппетит. Обращались к врачу, состояние расценено как астенический синдром. В общем анализе крови: НЬ - 100 г/л, лейкоциты - $6,4 \times 10^9/\text{л}$, п/я - 2%, с - 43%, э - 1%, б - 1%, м - 3%, л - 40%, СОЭ - 11 мм рт.ст. С диагнозом: «Железодефицитная анемия» ребенок госпитализирован. Накануне поступления состояние мальчика резко ухудшилось: был крайне беспокоен, отмечалась повторная рвота, выявлена гепатомегалия до +7 см из-под реберной дуги.

При поступлении состояние тяжелое. Выражены вялость, адинамия, аппетит отсутствует, Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника, на голених — отеки. В легких жестковатое дыхание, в нижних отделах — влажные хрипы. ЧД - 60 в 1 минуту. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней подмышечной линии. Тоны глухие, систолический шум на верхушке, ЧСС - 160 ударов в мин. Печень +7 см по правой среднеключичной линии, селезенка +2 см. Мочится мало, стул оформлен.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: НЬ - 100 г/л, Лейк - $6,3 \times 10^9/\text{л}$, п/я - 2%, с - 48%, э - 1%, б - 1%, л - 40%, м - 8%, СОЭ - 10 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1015, белок, глюкоза - отсутствуют, лейкоциты - 1-2 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

Задание:

1. Какой предварительный диагноз Вы поставите ребенку?
2. Предположительно, какой этиологии данное заболевание?
3. Какие изменения могут быть на ЭКГ?
4. Каков генез абдоминального синдрома на фоне ОРВИ? Каков генез абдоминального синдрома на фоне настоящего заболевания?
5. Назначьте лечение данному ребенку.
6. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
7. Какие показатели по данным эхокардиограммы могут быть изменены?
8. Какие вирусы тропны к миокарду?
9. Каково соотношение громкости тонов на верхушке у здорового ребенка?
10. Изменяются ли с возрастом ребенка границы относительной сердечной тупости? Если да, то как?
11. Какой из механизмов действия сердечных гликозидов используется в данной ситуации, если Вы рекомендуете их назначить?
12. Какие диуретики Вы назначите больному и почему?

Ситуационная задача 30

Мальчик Ц., 1 года 2 месяцев, поступил в отделение с жалобами на снижение аппетита, рвоту, потерю массы тела, влажный кашель.

Из анамнеза известно, что до 1 года ребенок развивался в соответствии с возрастом, ходит самостоятельно с 10 месяцев. В возрасте 11,5 месяцев перенес острое респираторное заболевание, сопровождавшееся катаральными явлениями и абдоминальным синдромом (боли в животе, жидкий стул), отмечалась субфебрильная температура. Указанные изменения сохранялись в течение 7 дней.

Через 2-3 недели после выздоровления родители отметили, что ребенок стал быстро уставать при физической нагрузке во время игр, отмечалась одышка. Состояние постепенно ухудшалось: периодически появлялись симптомы беспокойства и влажного кашля в ночные часы, рвота, ухудшился аппетит, мальчик потерял в весе, обращала на себя внимание бледность кожных покровов. Температура не повышалась. Участковым педиатром состояние расценено как проявление железодефицитной анемии, ребенок направлен на госпитализацию для обследования.

При поступлении состояние расценено как тяжелое, аппетит снижен, неактивен. Кожные покровы, зев бледно-розовые. Частота дыхания 44 в 1 минуту, в легких выслушиваются единичные влажные хрипы в нижних отделах. Область сердца: визуально - небольшой сердечный левосторонний горб, пальпаторно - верхушечный толчок разлитой, площадь его составляет примерно 8 см², перкуторно - границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, левая - по передней подмышечной линии, верхняя - II межреберье, аускультативно - ЧСС - 140 ударов в мин, тоны сердца приглушены, в большей степени I тон на верхушке, на верхушке выслушивается негрубого тембра систолический шум, занимающий 1/3 систолы, связанный с I тоном. Живот мягкий, печень +6 см по правой срединно-ключичной линии, селезенка +1 см. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: НЬ - 110 г/л* Эр -4,1x10¹²/л, Лейк - 5,0x10⁹/л, п/я - 2%, с - 56%, л - 40%, м - 2%, СОЭ - 10 мм/час.

ЭКГ: низкий вольтаж комплексов QRS в стандартных отведениях, синусовая тахикардия до 140 в минуту, угол α составляет -5° . Признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка. Отрицательные зубцы Т в I, II, aVL, V5, V6 отведениях, $RV5 < RV6$.

Рентгенография грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок усилен. КТИ - 60%.

ЭхоКГ: увеличение полости левого желудочка и левого предсердия, фракция изгнания составляет 40%.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
2. Оцените представленные результаты обследования.
3. Какие еще обследования хотели бы Вы провести ребенку?
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Чем обусловлены некоторые экстракардиальные жалобы (боли в животе и рвота)?
6. Составьте план лечения данного ребенка.
7. Какой биохимический показатель крови надо определить для подтверждения диагноза?
8. Возможен ли врожденный характер заболевания?
9. Каков морфологический субстрат заболевания?
10. Какие по сравнению с нормой показатели артериального давления можно ожидать и почему?
11. На чем основан метод ЭхоКГ? Каковы его возможности в настоящее время?
12. Какими морфологическими изменениями объясняются нарушения на ЭКГ?

Ситуационная задача 31

Мальчик И., 11 лет, поступил в отделение самотеком.

Из анамнеза известно, что 2,5 месяца назад он перенес скарлатину (типичная форма, средней степени тяжести). Получал антибактериальную терапию. Через месяц был выписан в школу. Тогда же стали отмечать изменения почерка, мальчик стал неусидчивым, снизилась успеваемость в школе, появилась плаксивость. Вскоре мама стала замечать у мальчика подергивания лицевой мускулатуры, неточность движений при одевании и во время еды. Периодически повышалась температура до субфебрильных цифр, катаральных явлений не было. Обратились к врачу, был сделан анализ крови, в котором не выявлено изменений. Был поставлен диагноз: грипп, астенический синдром. Получал оксациллин в течение 7 дней без эффекта. Неврологические расстройства нарастали: усилились проявления фимасничанья, мальчик не мог самостоятельно одеться, иногда требовалась помощь при еде, сохранялась плаксивость и раздражительность, в связи с чем больной был госпитализирован.

При поступлении состояние тяжелое. Мальчик плаксив, раздражителен, быстро устает, отмечается скандированность речи, неточное выполнение координационных проб, мышечная гипотония, фимасничанье. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Границы сердца: правая - по правому краю фудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от средне-ключичной линии. Тоны

сердца умеренно приглушены, выслушивается нефубый систолический шум на верхушке, занимающий 1/6 систолы, не проводится, в ортостазе его интенсивность уменьшается. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: Но - 120 г/л, Эр - $4,5 \times 10^{12}/л$, Лейк - $4,5 \times 10^9/л$, п/я - 2%, с - 46%, э - 2%, л - 48%, м - 2%, СОЭ - 10 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1018, белок - abs, лейкоциты -2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз по классификации.
2. Какие клинические проявления определяют в данном случае активность процесса?
3. Какие еще обследования следует провести больному для уточнения диагноза и определения характера сердечных изменений?
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Составьте план лечения больного.
6. В консультации какого специалиста нуждается данный пациент?
7. Какие патоморфологические изменения определяют сущность клапанных изменений? Назовите стадии процесса, вероятную продолжительность.
8. Какие патоморфологические изменения являются абсолютными маркерами (маркером) заболевания?
9. Преимущественно в каком возрастном периоде заболевание встречается впервые?
10. Если показана кортикостероидная терапия, то с какой целью?
11. Каков механизм действия кортикостероидов в данной ситуации?
12. Кто впервые в отечественной литературе описал неспецифический экссудативный компонент воспаления?

Ситуационная задача 32

Больной И., 12 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру.

Анамнез заболевания: 2 года назад перенес ревматическую атаку с полиартритом, поражением митрального клапана, следствием чего было формирование недостаточности митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения.

При поступлении обращает на себя внимание бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частоты сердечных сокращений 100 ударов в мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

Дополнительные данные исследования к задаче

Общий анализ крови: НЬ - 115 г/л, Эр - 4,3х10¹²/л, Лейк -10,0х10⁹/л, п/я - 4%, с - 54%, э - 3%, л - 36%, м - 3%, СОЭ - 35 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1015, белок - следы, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево, интервал PQ 0,16 мм, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования необходимо провести больному?
3. Какие патоморфологические характеристики соединительной ткани определяют патологические признаки со стороны сердца?
4. Какие морфологические изменения определяют остроту течения процесса?
5. Проведите дифференциальный диагноз изменений со стороны сердечно-сосудистой системы.
6. Составьте план лечения данного больного.
7. Какие морфологические изменения являются маркерами (маркером) ревматизма?
8. Возможны ли в данной ситуации жалобы на боли в области сердца и почему?
9. Почему снижено диастолическое давление?
10. Назовите особенности ревматического процесса в детском возрасте.
11. Назовите место проекции митрального клапана.
12. Назовите место проекции аортального клапана.