

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**  
**СБОРНИК СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ**

Учебное пособие

Томск  
Издательство СибГМУ  
2018

УДК 616.0  
ББК 53.5я73  
В 608

Авторы:

В.В. Калюжин, Г.Э. Черногорюк, Е.В. Калюжина, Е.В. Белобородова, Г.М. Чернявская, Беспалова И.Д., И.К. Лившиц, В.А. Бурковская, Н.Г. Юнеман, А.А. Шаловой, Н.П. Краюшкина, В.Л. Останко, И.А. Койнова, С.И. Антипов, Ю.А. Стреж.

В 608            Внутренние болезни. Сборник ситуационных задач: учебное пособие / В. В. Калюжин, Г. Э. Черногорюк, Е. В. Калюжина и др. – Томск, 2018. – 135 с.

В представленном учебном пособии содержатся ситуационные задачи по всем разделам внутренних болезней: гастроэнтерологии, гематологии, пульмонологии, электрокардиографии, эндокринологии, ревматологии, кардиологии, нефрологии.

Данное пособие подготовлено в соответствии с основными профессиональными образовательными программами высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации для слушателей системы послевузовской профессиональной переподготовки специалистов, обучающихся по специальности «Терапия», а также может представлять интерес ординаторам и студентам VI курса.

УДК 616.0  
ББК 53.5я73

Рецензент: Колосовская Т.А. – к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии с курсом реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет».

*Утверждено и рекомендовано к печати Учебно-методической комиссией ФПК и ППС ФГБОУ ВО СибГМУ Министерства здравоохранения (протокол № 1 от 15.02.2018).*

© Издательство СибГМУ, 2018  
© Коллектив авторов, 2018

## **ВВЕДЕНИЕ**

Учебное пособие «Внутренние болезни. Сборник ситуационных задач» подготовлено для закрепления теоретического материала и проверки знаний слушателями системы послевузовской профессиональной переподготовки специалистов, обучающихся по специальности «Терапия», а также может быть использовано ординаторами и студентами VI курса.

Данное пособие включает 67 ситуационных задач с вариантами ответов по разделам внутренних болезней: гастроэнтерология, гематология, кардиология, пульмонология, нефрология, ревматология, эндокринология. Представленные ситуационные задачи сгруппированы в 7 разделов и составлены в соответствии с современными классификациями, стандартами диагностики и лечения приоритетных заболеваний внутренних органов. Достаточное количество ситуационных задач позволяет использовать метод индивидуального набора задач для каждого экзаменуемого при проведении аттестации.

Учебное пособие предназначено для проведения аттестационного и сертификационного экзамена у слушателей факультета повышения квалификации и последипломной переподготовки специалистов, обучающихся по специальности «Терапия», а также может быть использовано для проведения промежуточной и итоговой оценки знаний у ординаторов и студентов VI курса.

# Раздел 1

## ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

---

### ЗАДАЧА № 1

Больной С., 60 лет, предъявляет жалобы на тяжесть в верхней половине живота после приема пищи, анорексию, снижение веса. В последние 3 месяца заметил увеличение в объеме живота, появились пастозность, затем отеки голеней. В течение последнего года – носовые кровотечения, сонливость днем, бессонница ночью.

В анамнезе длительное злоупотребление алкоголем, эпизоды желтухи.

Объективно: пониженного питания, желтушное окрашивание кожи и склер, пациент несколько заторможен, на вопросы отвечает медленно. Выявлены гинекомастия, единичные телеангиоэктазии на лице и в области декольте, пальмарные эритемы. Живот увеличен за счет асцита, асцит ненапряженный. Отеки голеней. Сердце – размеры увеличены, левая граница по среднеключичной линии. Тоны приглушены, акцент 2 тона над аортой, АД – 160/90 мм рт. ст. Склонность к тахикардии – пульс – 92 удара в минуту, ритмичный. Пальпируется увеличенная, плотная печень: + 3см из-под края реберной дуги, безболезненная, синдром Пleshа отрицательный. Набухания шейных вен не отмечается. Селезенка увеличена, пальпируется плотный край в левом подреберье.

Биохимический анализ крови: общий белок – 62 г/л, альбумины – 27 г/л, общий билирубин – 108 мкмоль/л, прямой билирубин – 65 мкмоль/л, АЛТ – 95 ЕД/л, АСТ – 140 ЕД/л, ЩФ – 300 ЕД/л, холестерин – 4,2 ммоль/л, протромбиновый индекс – 65%

ОАК: лейкоциты –  $3,2 \times 10^9$ /л, формула не измена, Hb – 110 г/л, эритроциты –  $3,3 \times 10^{12}$ /л, макроцитоз, тромбоциты –  $98,0 \times 10^9$ /л, СОЭ – 28 мм/час.

Эзофагогастродуоденоскопия: варикознорасширенные вены пищевода – 2 степени, гиперемия слизистой в антральном отделе желудка.

Серологические маркеры на вирусные гепатиты: выявлены положительные суммарные антитела класса IgG к вирусу гепатита С, HBs Ag – отрицательный.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

## **ЗАДАЧА № 2**

Мужчина, 37 лет, предъявляет жалобы на жгучие боли в эпигастральной области, возникающие периодически на протяжении 2 месяцев.

Впервые дискомфорт и боль в эпигастральной области почувствовал около 4 месяцев назад. Боли беспокоят 2–3 раза в неделю через 1 ч после еды, продолжаются 30–60 мин, иногда иррадиируют в правое подреберье, слегка уменьшаются после приема пищи и антацидных препаратов. В настоящее время боли также стали беспокоить ночью. Тошноту, рвоту, мелену, кровянистые выделения в стуле и лихорадку отрицает. Стул, имеет форму «овечьего кала» без патологических примесей.

Пациент курит 1–2 пачки сигарет в день. Прием лекарств отрицает. Алкогольный анамнез не отягощён. Питается нерегулярно.

Семейный анамнез: у отца язвенная болезнь.

Объективно: отмечают умеренные напряжение и болезненность в пилородуоденальной зоне. Со стороны других органов – без особенностей. АД – 115/80 мм рт. ст., пульс – 85 удара в минуту, ритмичный.

ЭГДС: умеренная гиперемия слизистой антрального отдела желудка с двумя приподнятыми эрозиями по малой кривизне, в луковице двенадцатиперстной кишки на фоне гиперемии и рыхлости слизистой, язва диаметром 0,7 см. Дно язвы чистое, края гладкие. Имеет место рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки. Взяты 2 биопсии из антрального отдела.

Быстрый тест на уреазу *Helicobacter pylori* – отрицательный, однако гистологическое исследование с окраской препаратов гематоксилин – эозином выявило *Helicobacter pylori* до 20 в поле зре-

ния. В присланных биоптатах – лимфоцитарная инфильтрация.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 3**

Больная С., 43 года, обратилась в клинику с жалобами на постоянную (практически ежедневную) изжогу, усиливающуюся после еды.

Изжога беспокоит в течение 7 лет. В начале заболевания, чувство жжения в нижней трети грудины с распространением по ходу пищевода к горлу, появлялось достаточно редко – 1 раз в неделю, по поводу чего в режиме «по требованию», принимала антацидные препараты с хорошим эффектом, однако изжога далее вновь возвращалась. Не обследовалась. Последние 3 месяца изжога стала беспокоить практически ежедневно, появились ночной кашель, нарушающий сон, охриплость голоса, периодическое першение в горле значительно снижающие качество жизни. Стул – ежедневный, месячные – регулярные.

Объективно: обращает на себя внимание повышенная масса тела (98 кг при росте 172 см), абдоминальный тип ожирения, индекс массы тела – 33.

АД – 125/75 мм рт. ст., пульс – 82 удара в минуту, ритмичный.

Выявлена умеренная болезненность в эпигастральной области. Со стороны других органов – без особенностей.

Общеклиническое обследование: без патологии.

Рентгенологическое исследование: акт глотания не нарушен. Кардия плотно не смыкается, пищевод без особенностей, в положении по Тренделенбургу отмечается затекание контрастного вещества в пищевод и пролабирование складок желудка.

ЭГДС: пищевод проходим, в нижней его трети слизистая оболочка гиперемирована и отечна. На фоне гиперемии выявляются сливные эрозии, захватывающие циркулярно до 50% окружности пищевода, покрытые фибрином. Кардия смыкается не полностью. Отмечается заброс желудочного содержимого в пищевод и пролапс

слизистой оболочки желудка в пищевод. Слизистая желудка и ДПК без изменений.

Рентгенография легких: без патологии.

Консультация оториноларинголога: ларингоскопически в области задней трети голосовых связок выявлен отек и выраженная гиперемия. Заключение: задний ларингит. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь?

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

#### **ЗАДАЧА № 4**

У больной 52 лет внезапно появились боли в правом подреберье, рвота, не приносящая облегчение. Присоединилась лихорадка до  $38,5^{\circ}\text{C}$  с ознобом, появилось окрашивание кожных покровов, потемнение мочи и посветление кала.

Объективно: отмечены положительные пузырьные симптомы, увеличение печени на 1–2 см ниже реберной дуги.

Лабораторные показатели: лейкоциты –  $12 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ – 40 мм/ч. Биохимические показатели: АЛТ – 2,2 ммоль/л, АСТ – 1,7 ммоль/л, тимоловая проба – 4 ед, общий билирубин – 180 мкмоль/л, прямой билирубин – 160 мкмоль/л, ЩФ – 400 ЕД/л.

УЗИ брюшной полости: желчный пузырь содержит осадок, конкременты отчетливо не выявлены. Печень с диффузным усилением эхо-сигналов, не увеличена.

Эзофагогастродуоденоскопия: эрозивный дуоденит.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 5

Больной, 30 лет, жалуется на выраженную изжогу, частые рецидивы язвенной болезни. Год назад перенес ушивание перфоративной язвы желудка. Лечение противокислотными препаратами практически не прекращается. В последний год выявлен сахарный диабет и появилась склонность к жидкому стулу.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 6

Больной С., 34 года, обратился к терапевту с жалобами на слабость, потерю трудоспособности, субфебрильную температуру, отечность и боль при движении в коленных суставах, появление на голени образований болезненных красно-синюшного цвета, чередование нормального и кашицеобразного стула, стойкий болевой синдром в правой подвздошной области.

Из анамнеза установлено, что уже в течение 5 лет у больного отмечается анемия (гемоглобин – 90–100 г/л), причина которой не верифицирована, а также перемежающийся с нормальным кашицеобразный стул до 2 раз в сутки. В течение 4 лет возникали эпизоды лихорадки до 38–38,5°C, иногда сопровождающиеся разлитой болью в животе, купировались самостоятельно. Несмотря на обращения к врачу, причина этих симптомов также не выяснена. Постоянные боли в коленных суставах и лихорадка до 38,5°C появились 3 месяца назад. С подозрением на ревматический полиартрит, без проведения дополнительных исследований, лечили НПВП и пенициллином. После кратковременной нормализации температуры, через 1,5 месяца возник отек левых коленного и голеностопного суставов, появились узелковые образования на голени, субфебрильная температура до 37,6°C. Вскоре состояние больного резко ухудшилось: появились боли в животе и понос до 5–7 раз в сутки, в фекалиях – небольшая примесь крови. Температура тела повысилась до 39°C. Направлен на госпитализацию в терапевтическое отделение.

Анамнез жизни. Курит с 16 лет. Инфекционных заболеваний кишечника в анамнезе нет. Родители здоровы.

Объективно: рост 184 см, масса тела 63 кг. ИМТ – 18,6. Бледные кожные покровы. Узловая эритема на голенях. Отек, гиперемия, ограничение подвижности левого коленного и голеностопного суставов. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Щитовидная железа не увеличена. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца не изменены. Тоны сердца приглушены. Пульс – 91 уд. в мин., ритмичный. АД – 115/70 мм рт. ст. на обеих руках. Печень по Курлову 10x9x8см, мягкая, эластической консистенции, поверхность ровная. Пузырные симптомы отрицательны. Селезенка не пальпируется. При пальпации умеренная болезненность по ходу кишечника, умеренное вздутие живота. Другие органы без изменений.

Лабораторные тесты: гемоглобин – 92 г/л, эритроциты –  $3,3 \times 10^{12}$ /л, цветной показатель – 0,8, Ht – 32%, лейкоциты –  $11,4 \times 10^9$ /л, сдвиг лейкоцитарной формулы в левую сторону, токсическая зернистость, тромбоциты –  $500 \times 10^9$ /л, СОЭ – 52 мм/ч. СРБ – 27 мг/л, фибриноген – 7,8 г/л, общий белок – 62 г/л, альбумины – 31 г/л.

Титр антистрептококковых (антистрептолизин-О, антигиалуронидаза) антител не повышен. РФ и антинуклеарные антитела не обнаружены. АнтиЦЦП – 5 Ед/мл (норма – менее 7 Ед/мл).

ЭКГ: число сердечных сокращений 94 в минуту, незначительные изменения миокарда метаболического характера.

Рентгенография пораженных суставов: патологии не выявлено.

Колоноскопия: в подвздошной кишке (осмотрено 20 см), в поперечно-ободочной кишке (около 20 см) на фоне отека слизистой и перестроенного сосудистого рисунка циркулярно расположены достаточно глубокие продольные щелевидные язвы – трещины, покрытые фибрином. Некоторые – до 3 см в длину. В сигмовидной кишке около 18 см от ануса участки изъязвлений неправильной формы, с умеренной перифокальной реакцией. Контактной кровоточивости нет. Слизистая толстой кишки на прочих осмотренных участках блестящая, розовая. Тонус кишки не нарушен. В анальной области – внутренние геморроидальные узлы.

В биоптате выражено неспецифическое воспаление с густой лимфо-плазмоцитарной инфильтрацией стромы с незначительной примесью лейкоцитов, с участками изъязвлений.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 7

Больная К., 33 года, считает себя больной с 26 лет, когда среди полного здоровья появились эпизодические примеси алой крови к каловым массам. Отмечалась склонность к запорам, поэтому пациентка расценила примесь крови как проявление геморроя и к врачам не обратилась.

Два года назад, после сельхозработ отметила учащение примеси крови к стулу и увеличение ее количества. Самостоятельное применение ректальных свечей вызвало кратковременное улучшение, но после острой респираторной инфекции примесь крови увеличилась (до 15–20 мл в каждой порции), стул стал носить неустойчивый характер. Принимала рифаксимин, после чего клинические симптомы были купированы. Ежегодно в последние годы, до одного–двух раз в год, стул вновь приобретал неустойчивый характер, появлялись патологические примеси в виде прожилок крови, небольшого количества гноя. Лечилась настоями трав, что вызывало нормализацию состояния. Последний рецидив в течение 2 месяцев, возник после стресса – развод в семье, до этого предшествовала ремиссия в течение года: стул участился до 5–6 раз в сутки, стал кашицеобразным, со значительной примесью крови, слабым болевым синдромом перед актом дефекации, за 2 месяца потеряла в весе 4,5 кг, стала повышаться температура тела до 37,5°C, появились летучие боли в крупных суставах. Лечение травами эффекта не принесло облегчения. Обратилась к врачу-терапевту в поликлинику.

Анамнез жизни. Курит с 20 лет. Инфекционных заболеваний кишечника в анамнезе нет. Отец умер от рака кишечника в 55 лет. Мать страдает гипертонической болезнью.

Объективно: рост 170 см, масса тела 57 кг. ИМТ = 19,7. Небольшая бледность кожных покровов. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Щитовидная железа не увеличена. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца не изменены. Тоны сердца

приглушены. Пульс – 87 уд. в мин., ритмичный. АД – 125/80 мм рт. ст. на обеих руках. Печень по Курлову 10x8x8см, мягкая, эластической консистенции, поверхность ровная. Пузырные симптомы отрицательны. Селезенка не пальпируется. При пальпации умеренная болезненность по ходу нисходящей и сигмовидной кишки, умеренное вздутие живота. Другие органы без патологических изменений. Суставы не изменены.

Лабораторные тесты: гемоглобин – 105 г/л, эритроциты –  $3,3 \times 10^{12}$ /л, Ht – 43,2%, лейкоциты –  $9,2 \times 10^9$ /л без сдвига лейкоцитарной формулы в левую сторону, тромбоциты –  $350 \times 10^9$ /л, СОЭ – 28 мм/ч.

В биохимическом анализе: СРБ – 11 мг/л, фибриноген – 5,8 г/л, сывороточное железо – 8,7 мкмоль/л. билирубин, АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП, общий белок, альбумины в норме.

ОАМ в норме.

Копрология: кал кашицеобразный, минимальное количество слизи и гноя, примесь крови, реакция на стеркобилин – положительная; при микроскопии: мышечные волокна – значительное количество, нейтральный жир – небольшое количество, мыла – единично, непереваренная растительная клетчатка – значительное количество, перевариваемая растительная клетчатка – значительное количество, внутриклеточный крахмал, обилие йодофильной флоры, слизь, лейкоциты – 20–25 в п/зр., эритроциты – 10–15 п/зр. Кальпротектин фекальный – 165 мкг/г (норма – <50 мкг/г).

ЭКГ: вертикальное положение электрической оси сердца, синусовый ритм 84 уд/мин, умеренные диффузные изменения. УЗИ органов брюшной полости: патологии не выявлено.

Колоноскопия: в подвздошной кишке (осмотрено 10 см) изменений нет. Начиная от селезеночного угла до ануса гаустры сглажены, слизистая зернистая, гиперемирована, отечна, ранима при контакте, множественные крипт-абсцессы и эрозии, немногочисленные язвы диаметром до 5 мм, покрытые фибрином, с максимальной выраженностью в дистальной трети сигмовидной и прямой кишки. В просвете кишки – кровянисто-гнойные тяжи. Сосудистый рисунок на пораженных участках не просматривается. Слизистая на прочих осмотренных участках блестящая, розовая, тонус кишки не изменен.

В биоптате: выражено неспецифическое диффузное воспаление с густой лимфо-лейкоцитарно-плазмоцитарной инфильтрацией стромы со значительной примесью лейкоцитов и формированием крипт-абсцессов, участки поверхностных изъязвлений.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Сформулировать предварительный диагноз.*
3. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
4. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 8

Больной С., 56 лет, преподаватель техникума, при обращении к врачу жалуется на потерю массы тела 7 кг за 8 месяцев, кашицеобразный стул до 3–4 раз в сутки, в большом количестве. На момент осмотра болей в животе нет, но из анамнеза известно, что 2 месяца назад больной отмечал боли в верхнем этаже живота, возникающие после еды, иррадиирующие в спину. Такие боли, беспокоящие примерно по 7–10 дней, за последние 5 лет имели место у него регулярно два раза в год, иногда сопровождались рвотой с примесью желчи. Однократно после праздничного застолья родственники обращали внимание на легкую преходящую желтушность склер. Стул кашицеобразный, иногда жирный. Кишечных кровотечений, лихорадки, озноба в анамнезе нет. Аппетит хороший, диеты не придерживается. Несколько лет назад диагностировано нарушение толерантности к глюкозе.

Анамнез жизни. Аллергологический анамнез спокойный, постоянно лекарств не принимает. Курит с 16 лет по 0,5 пачки сигарет в день, регулярно употребляет алкогольные напитки – выпивает по ½ стакана водки или 2–3 стакана вина за обедом, до 6 банок пива в выходные дни. Донором – не был. Наркотические средства не употреблял. Родители: мать – здорова, отец умер от цирроза печени.

Объективно: пониженного питания. Вес 64 кг, рост 185 см. ИМТ 18,7. Кожные покровы обычной окраски, тургор кожи снижен, мышечный тонус снижен. На левой ладони – формирующаяся контрактура Дюпюитрена. АД – 140/80 мм рт. ст. ЧСС – 90 ударов в минуту. В легких и сердце – перкуторно и аускультативно без патологии. При перкуссии живота над всей его поверхностью определяется ясный тимпанический звук (метеоризм). Симптом Щёткина-Блюмберга от-

рицательный. При глубокой пальпации живота определяется болезненность в точке Дежардена, в зонах Шоффара, Губергрица. Положителен симптом Мейо-Робсона. При перкуссии печени размер ее по Курлову увеличен: 12–11–10 см, нижний край печени пальпируется на 1–1,5 см ниже края реберной дуги, край ее гладкий, закруглен, консистенция тестоватая, пальпация безболезненная. Пузырные симптомы отрицательны. Селезенка перкуторно не увеличена, не пальпируется.

Лабораторные исследования: гемоглобин – 128 г/л, эритроциты –  $3,7 \times 10^{12}$ /л, увеличен объем эритроцитов, цв. показатель – 1,04, лейкоциты –  $6,8 \times 10^9$ /л, СОЭ – 17 мм/час. АЛТ – 50 Ед/л, АСТ – 110 Ед/л, гаммаглутамилтрансфераза – 255 Ед/л, щелочная фосфатаза – 130 Ед/л, билирубин – 18 мкмоль/л, прямая фракция – отрицательная, общий белок – 65 г/л, альбумины – 34 г/л, тимоловая проба – 4 ед., глюкоза, показатели свертывающей системы, амилаза крови и мочи в пределах нормы.

Маркеры вирусных гепатитов (HBsAg, анти HBcor, анти-HCV) не выявлены.

Копрологическое исследование: стул кашицеобразной консистенции, наличие большого количества нейтрального жира, мышечных волокон.

При проведении УЗИ брюшной полости: увеличение размеров печени (КВР 173 мм), край ровный, эхоструктура печени неоднородна, диффузная гиперэхогенность паренхимы печени, подчеркнутость сосудистого рисунка. Протоки, сосуды в норме. УЗИ – признаков портальной гипертензии не выявлено. Размеры поджелудочной железы не увеличены, структура поджелудочной железы неоднородная, эхогенность повышена, контуры волнистые, встречаются единичные кальцинаты.

ЭГДС: без патологических изменений.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 9

Больная, 58 лет, в течение 5–6 лет отмечает распирающую боль в правом подреберье и эпигастрии длительностью до часа, периодическую тошноту и вздутие живота, чаще после приема жирной пищи. Стул – склонность к запорам. В анамнезе – отягощенная наследственность по ЖКБ. Климакс с 52 лет без заместительной гормонотерапии.

Объективно: больная избыточного веса (ИМТ= 33,8), кожные покровы не изменены. В легких и сердце патологических изменений не отмечено, живот мягкий, болезненный в правом подреберье. Слабо положительный симптомы Ортнера, Кера. Артериальное давление – 135/85 мм рт. ст.

Общий анализ крови, мочи, кала и биохимическое исследование крови, включая показатели билирубина, печеночных проб, амилазы и липазы, без изменений, гиперхолестеринемия. УЗИ брюшной полости: желчный пузырь правильной формы, стенки не изменены, размеры: длина – 100 мм, ширина – 35 мм, в желчном пузыре отмечается эхо-неоднородная желчь с наличием различной плотности и величины сгустков желчи, смещаемых и не дающих акустической тени. Печень и поджелудочная железа нормальных размеров, без структурных отклонений.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Сформулировать предварительный диагноз.*
3. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
4. *Назначить лечение.*

## ЗАДАЧА № 10

Больную С., 30 лет, беспокоят абдоминальные боли с локализацией внизу живота, чаще в левой подвздошной области, интенсивность которых колеблется от легкого дискомфорта до выраженной кишечной колики. Боль носит непрерывно рецидивирующий характер с частотой до 2–3 раз в неделю, причем периоды обострения иногда отчетливо связаны со стрессовыми факторами и переутомлением. Характерно появление болей сразу после приема пищи, особенно утреннего. На фоне возникновения боли отмечает вздутие живота, распирание его, метеоризм, усиление перистальтики, диарею. Боль

может стихать после дефекации и отхождения газов. Ночных болей нет. Диарея проявляется выделением небольшого суточного количества кала кашицеобразной или жидкой консистенции, часто с дробными выделениями в утренние часы и сохранением чувства неполного опорожнения кишечника. Подобные симптомы беспокоят уже в течение 5 лет. Это привело к замкнутости пациентки, раздражительности, угнетенному состоянию, постоянному обследованию у врачей. Последний год почти ежедневно стала ощущать чувство переполнения желудка, возникающее после еды, сопровождающееся тошнотой и отрыжкой воздухом. При ограничении объема принимаемой пищи отметила снижение веса тела за последний год на 3 кг. При дополнительном опросе установлено, что для пациентки характерны такие признаки, как головная боль, мигрень, частые кардиалгии, похолодание конечностей, чувство нехватки воздуха.

Объективный осмотр выявил лишь холодные и влажные руки, легкую диффузную болезненность по всему животу.

Общеклинические анализы крови и мочи патологических отклонений не выявили. Проведенная колоноскопия исключила воспалительный характер поражения толстой кишки. Копрология показала наличие стула кашицеобразной консистенции, светло-коричневой окраски, содержание внутриклеточного крахмала, перевариваемой клетчатки, йодофильной микрофлоры, реакция слабокислая.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Сформулировать предварительный диагноз.*
3. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 11**

Студент, 17 лет, обратился к терапевту с жалобами на повышенную утомляемость, раздражительность, иногда тяжесть в правом подреберье, метеоризм, умеренную слабость, плохой сон.

Из анамнеза выяснилось, что с 11-летнего возраста отмечает периодическое появление желтушности склер, чаще после физической нагрузки и острых респираторных заболеваний. В анамнезе – хронический компенсированный тонзиллит.

Эпиданамнез – не отягощен.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Конъюнктивы и слизистые оболочки полости рта иктеричные. Кожные покровы чистые. Зев спокоен. Пальпируемые лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 72 в мин, АД 115/75 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по Курлову 12x10x8см, мягкая, эластической консистенции, поверхность ровная. Селезенка не пальпируется. Стул ежедневно. Мочеиспускание в норме.

Анализ крови: Hb – 160 г/л, лейкоциты –  $6,0 \times 10^9$ /л, формула не изменена. СОЭ – 4 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 3,8 мМ/л, общий белок – 72 г/л, общий билирубин – 70 мкМ/л (прямой – 16 мкМ/л), АСТ – 20 ЕД/л, АЛТ – 25 ЕД/л, СРБ – отрицательно, тимоловая проба – 3 ЕД.

Общий анализ мочи: Прозрачная, желтая, у.в. – 1020, белок и глюкоза – отриц., лейкоциты 1–2 в п/з, эпителий плоский 2–4 в п/з.

УЗИ органов брюшной полости. Печень: левая доля передне-задний размер 80 мм, правая доля передне-задний размер 135 мм, контур ровный, край острый, эхогенность диффузно повышена, структура однородная. Желчные протоки не расширены, стенки несколько плотные, сосудистый рисунок не деформирован, воротная вена 8 мм. Желчный пузырь: размеры 50x25 мм, стенки до 6 мм. Поджелудочная железа не увеличена, контуры ровные, эхогенность обычная, структура однородная. Селезенка: размеры 90x45 мм, структура однородная. Свободной жидкости в брюшной полости не определяется.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 12

У больной Д., 29 лет, в течение последнего года отмечается выраженная слабость, рецидивирующая желтуха, сопровождающаяся повышением температуры до  $37,3^{\circ}\text{C}$ , тяжестью в правом и левом подреберьях, артралгиями, нарушением сна.

Из анамнеза – работала медсестрой инфекционного отделения районной больницы, однократно три года назад выявлены маркеры вирусного гепатита С (какие – указать не может).

Объективно: Общее состояние средней степени тяжести: выражена слабость. Вес пациентки 74 кг. Умеренная желтушность кожи и слизистых. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 18 в минуту. Сердце – ритм правильный, ЧСС 78 в минуту, тоны ясные, ритмичные. АД – 125/75 мм рт. ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 4 см, плотновато-эластической консистенции. Размеры по Курлову 15x10x9 см.

Селезенка – размеры 100x60 мм. Стул, мочеиспускание в норме.

Общий анализ крови: Hb – 140 г/л, эритроциты –  $3,9 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $7,7 \times 10^9$ /л, нейтрофилы – 1800/мл, тромбоциты –  $160 \times 10^9$ /л, СОЭ – 28 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий билирубин – 65 мкмоль/л, прямой – 35 мкмоль/л, АСТ – 104 Ед/л, АЛТ – 128 Ед/л, тимоловая проба – 6,7 ед.

Маркеры вирусных гепатитов: HbsAg – отр., а/т к HCV суммарные – положительно.

Общий анализ мочи: без патологии.

УЗИ органов брюшной полости: печень – передне-задний размер правой доли 150 мм, левой – 82 мм, эхогенность умеренно повышена, селезенка 115x80 мм.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 13**

У больной Д., 29 лет, в течение последнего года отмечается рецидивирующая желтуха, сопровождающаяся повышением температуры до  $38,0^{\circ}\text{C}$ , гепатомегалией, болями в крупных суставах, сухостью во рту.

Из прилагаемых выписок обращает на себя внимание наличие рецидивирующего кератоконъюнктивита, фотодерматоза, эпизод узловой эритемы.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Умеренная желтушность кожи и слизистых. Суставы не изменены. Печень выступает из-под реберной дуги на 4 см, плотновато-эластической консистенции, немного чувствительная при пальпации, размеры печени по Курлову 150x90x90 мм. Селезенка 12x6 см.

Анализ крови: Hb – 110 г/л, эритроциты –  $3,8 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $3,7 \times 10^9$ /л, тромбоцитов –  $100 \times 10^9$ /л, СОЭ – 48 мм/ч.

Билирубин – 45 мкмоль/л (за счет прямого билирубина), АСТ – 170 ммоль/л, АЛТ – 200 ммоль/л.

Маркеры гепатитов В отрицательны.

1. Выделить ведущий синдром.

2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).

3. Сформулировать диагноз.

4. Назначить лечение.

#### ЗАДАЧА № 14

У больного З., 52 лет, в анамнезе злоупотребление алкоголем, редкие носовые кровотечения. В настоящее время жалуется на снижение работоспособности, выраженную слабость, кожный зуд, желтуху, бессонницу, запоры.

Объективно: Общее состояние средней степени тяжести. Выражена слабость, несколько истощается при осмотре, на вопросы отвечает медленно. Иктеричность кожи и слизистых, наличие в небольшом количестве ксантом и ксантелазм, телеангиоэктазии в области переднего и заднего декольте, единичные расчесы на коже туловища, пальмарная эритема. Живот увеличен за счет асцита, при пальпации живота – печень 9x9x8 см, плотная; пальпируется край селезенки.

ОАК: Лейкоциты –  $2,8 \times 10^9$ /л, тромбоциты –  $100,0 \times 10^9$ /л, СОЭ 30 – мм/час.

Биохимический анализ крови: АЛТ – 200, АСТ – 140 МЕ, ЩФ – 210 МЕ, билирубин общий – 80 мкмоль/л, прямой – 69 мкмоль/л, альбумин – 29 г/л, ПТИ – 65% , фибриноген – 1,5 г/л, холестерин – 5,6 ммоль/л.

По данным ФГДС выявлено варикозное расширение вен пищевода 2 ст, острые язвы по малой кривизне желудка 1,0x1,5 см и 0,5x1,0 см.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 15

Пациент К., 37 лет, бухгалтер, предъявляет жалобы на снижение аппетита, боли в эпигастральной области через 20–30 минут после еды, сопровождающиеся тошнотой. Из анамнеза известно, что вышеописанные жалобы появились 2 года назад со сменой периодов обострения и ремиссии. Питается нерегулярно, злоупотребляет алкоголем.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые. Имеются контрактуры Дюпюитрена на кистях обеих рук. Живот умеренно болезненный в подложечной области. Печень эластической консистенции, выступает из-под реберного края на 3 см, размеры по Курлову 13x12x9 см, селезенка не пальпируется. Стул и мочеиспускание в норме.

Показатели ОАК и ОАМ в норме. Биохимический анализ крови: общий билирубин – 26,8 мкмоль/л, прямой билирубин – 7 мкмоль/л, АСТ – 29 ЕД/л, АЛТ – 33 ЕД/л, ГГТ – 83 ЕД/л.

По результатам ФГДС: в антральном отделе желудка выявлена язва размером 2x3 см, имеется рубцовая деформация привратника. Взята биопсия 7 фрагментов. Дыхательный уреазный тест с 13С-мочевинной для выявления инфекции *Helicobacter pylori* (НР) положителен. Гистологически – в биоптатах слизистой желудка имеются признаки хронического воспаления, выявлена НР.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

## Раздел 2

# ГЕМАТОЛОГИЯ

---

### ЗАДАЧА № 1

Пациент, 64 лет, предъявляет жалобы на слабость, боли в поясничном отделе позвоночника, независящие от физической нагрузки и от движений, снижение массы тела. Считает себя больным в течение 4-х месяцев.

Данные объективного обследования. Температура тела – 37,2°C. Кожные покровы физиологической окраски и влажности. Склеры без иктеричности. АД – 110/70 мм рт.ст. ЧСС – 88 уд/мин. Сердце, легкие без особенностей. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Размеры печени по Курлову: 12x11x9 см. Селезенка не пальпируется.

ОАК: эритроциты –  $2,6 \times 10^{12}$ /л; Нв – 99 г/л; тромбоциты –  $290,0 \times 10^9$  /л, лейкоциты –  $11,0 \times 10^9$  /л; э/ф – 0, п/я – 1, с/я – 46, л/ф – 49, м – 4, СОЭ – 52мм.

ОАМ: белок – 2 г/л, глюкоза – отрицательный.

Биохимический анализ крови: общий билирубин – 16,0 мкмоль/л, глюкоза – 5,3 ммоль/л, АЛТ – 28Е/л, АСТ – 26Е/л, холестерин – 6,5 ммоль/л, общий белок – 96 г/л, общий IgA – 2 г/л, IgG – 45 г/л.

Миелограмма: плазмоциты 35%.

УЗИ: гепатомегалия, селезенка – 24см<sup>2</sup>, воротная вена – 9мм.

1. *Сформулировать диагноз.*
2. *Назвать ведущие критерии заболевания.*
3. *Предложить дополнительные исследования.*
4. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 2

Пациент, 34 лет, предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 38,5°C, нарастающую слабость, головокружение, кашель по утрам без мокроты. Вышеуказанные жалобы беспокоят в течение 2-х недель.

Данные объективного обследования. Рост – 169 см. Вес – 68 кг. Кожные покровы бледные, влажные. Склеры без иктеричности. Язык влажный, умеренно обложен беловатым налетом. АД – 130/90 мм рт. ст. ЧСС – 78 уд/мин. Тоны сердца глухие, ритм правильный. В легких при аускультации везикулярное дыхание. Живот при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии, правом подреберье. Симптом Ортнера – отрицательный. Размеры печени по Курлову: 13x11x10см.

ОАК: эритроциты –  $2,4 \times 10^{12}$ /л; Нв – 80 г/л; тромбоциты –  $800,0 \times 10^9$ /л; лейкоциты –  $52,0 \times 10^9$ /л; б/ф – 5, э/ф – 8, миелоциты – 2, юнны – 3, п/я – 10, с/я – 50, л/ф – 16, м – 4, бластные клетки – 2%; СОЭ – 39 мм/ч.

ОАМ: без особенностей.

Исследование плазмы крови: общий билирубин – 10,0 мкмоль/л, амилаза – 43Е/л, глюкоза – 5,1 ммоль/л, АЛТ – 15Е/л, АСТ – 22Е/л, холестерин – 4,5 ммоль/л, ПТИ – 76%.

Активность щелочной фосфатазы нейтрофилов: снижена.

УЗИ: селезенка – 30см<sup>2</sup>, воротная вена – 13мм.

1. *Сформулировать диагноз.*
2. *Назвать ведущие критерии заболевания.*
3. *Предложить дополнительные исследования для верификации диагноза.*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 3**

Пациент, 31 года, предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 37,8°C, сухой кашель, одышку, усиливающуюся в горизонтальном положении, боли в области голени. Болен в течение 2 недель.

Данные объективного обследования. Рост – 166 см. Вес – 68 кг. Кожные покровы бледные, без сыпи. Склеры без иктеричности. Пальпируются увеличенные шейные, подчелюстные лимфатические узлы. АД – 110/70 мм рт. ст. ЧСС – 80 уд/мин. В легких при аускультации везикулярное дыхание. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по Курлову 13x11x10 см, селезенка «+2» из-под края реберной дуги.

ОАК: эритроциты –  $2,1 \times 10^{12}$ /л; Нв – 100г/л; ретикулоциты – 0,7%, тромбоциты –  $100,0 \times 10^9$ /л, лейкоциты –  $14,0 \times 10^9$ /л; э/ф – 6, п/я – 0, с/я – 66, л/ф – 20, м – 4, СОЭ – 42мм/ч.

Исследование плазмы крови: общий билирубин – 12,0 мкмоль/л, глюкоза – 5,1 ммоль/л, АЛТ – 22ЕД/л, АСТ – 36ЕД/л, холестерин – 4,4ммоль/л, ПТИ – 86%.

Миелограмма: лейко/эритроидное соотношение – 27,8; бластных клеток – 30%. Цитохимическое исследование: в бластных клетках не обнаруживается миелопероксидаза; гликоген, выявляемый PAS-реакцией, распределяется в цитоплазме глыбками. Иммунофенотипирование: CD3«+».

УЗИ: гепатомегалия, диффузные изменения в печени, селезенка – 35см<sup>2</sup>, воротная вена – 11мм, селезеночная вена – 12 мм.

1. *Сформулировать диагноз.*
2. *Назвать ведущие критерии заболевания.*
3. *Предложить дополнительные исследования для верификации диагноза.*
4. *Назначить лечение.*

#### **ЗАДАЧА № 4**

Пациентка 32 лет, предъявляет жалобы на выраженную общую слабость, повышение температуры тела до 38°C, боли в горле при глотании, «синяки» на коже живота, конечностях, грудной клетке.

Данные объективного обследования. Рост – 166 см. Вес – 61 кг. Температура тела – 38°C. Кожные покровы бледноватые, влажные. Склеры без иктеричности. АД – 115/75 мм.рт.ст. ЧСС – 90 уд/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. В легких при аускультации везикулярное дыхание. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии, правом подреберье. Размеры печени по Курлову: 11х9х9 см. Периферических отеков нет.

ОАК: эритроциты –  $2,1 \times 10^{12}$ /л; Нв – 80г/л; лейкоциты –  $33,0 \times 10^9$ /л; э/ф – 0, п/я – 0, с/я – 35, л/ф – 28, М – 11, бластные клетки – 26%,СОЭ – 44мм/ч.

Исследование плазмы крови: общий билирубин – 21,0 мкмоль/л, глюкоза – 4,1 ммоль/л, АЛТ – 34ЕД/л, АСТ – 22ЕД/л, холестерин – 4,9ммоль/л, ПТИ – 88%.

Миелограмма: лейко/эритроидное соотношение – 36,8, бластоз – 66%. Морфоцитохимическое исследование: в бластных клетках обнаруживается миелопероксидаза «++», «+» реакция на липиды, кислая фосфатаза диффузная. Иммунофенотипирование: CD33 «+», CD11 «+», CD13 «+».

УЗИ: диффузные изменения в печени, селезенка 22 см<sup>2</sup>, воротная вена 10 мм.

1. *Сформулировать диагноз.*
2. *Назвать ведущие критерии заболевания.*
3. *Предложить дополнительные исследования для верификации диагноза.*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 5**

У больного К., 56 лет, во время очередного обследования обнаружено несколько увеличенных до размера лесного ореха лимфатических узлов в обеих подмышечных областях. Печень и селезенка не увеличены.

Данные лабораторных методов исследования.

Анализ крови: гемоглобин – 110 г/л; эритроциты –  $3,9 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $34 \times 10^9$ /л; нейтрофилы: п/я – 2%, с/я – 32 %; л/ф – 62 %, м – 4 %, тромбоциты –  $200 \times 10^9$ /л, СОЭ – 24 мм/ч.

1. *Сформулировать диагноз.*
2. *Назвать ведущие критерии заболевания.*
3. *Предложить дополнительные исследования для верификации диагноза.*
4. *Назначить лечение*

### **ЗАДАЧА № 6**

Пациент Б., 67 лет, жалуется на выраженную общую слабость, головокружение, одышку и сердцебиение при небольших физических нагрузках (подъем на один этаж), преходящее ощущение онемения и «ползания мурашек» в ногах, неустойчивость при ходьбе, чувство тяжести в эпигастрии после приема пищи. Указанные симптомы беспокоят около трех месяцев. Пациент наблюдается в онкологическом диспансере в связи с субтотальной резекцией желудка по поводу ра-

ка, проведенной шесть лет назад (данных о рецидиве заболевания нет).

Объективно: Телосложение нормальное, кожные покровы и склеры бледные, с желтушным оттенком, периферические лимфоузлы не увеличены. Сердце, легкие без особенностей. ЧД – 18 в минуту. ЧСС – 76 в минуту. АД – 130/85 мм рт. ст. Живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, безболезненна, край ровный, поверхность гладкая.

ОАК: гемоглобин – 73,4 г/л, эритроциты –  $1,6 \times 10^{12}$ /л, ЦП – 1,2, выраженный анизоцитоз, лейкоциты –  $3,15 \times 10^9$ /л., тромбоциты –  $98,7 \times 10^9$ /л., ретикулоциты – 6%, СОЭ – 8 мм/ч.

Б/хАК: железо – 263 мкг/дл, ОЖСС – 205 мкг/дл, насыщение трансферрина железом – 91%, ферритин – 65, общий билирубин – 2,2 мг%, прямой билирубин – 0,3 мг%.

Исследование пунктата костного мозга: пунктат костного мозга богат клетками. Эритропоэз смешанный – мегалонормобластический. Имеются гигантские и уродливые палочкоядерные нейтрофилы и метамиелоциты. Встречаются эритроциты с тельцами Жолли. Найдены единичные мегакариоциты.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 7

Больная Ж., 30 лет, предъявляет жалобы на общую слабость, утомляемость, повышенное выпадение волос, сердцебиение.

Из анамнеза: повышенную слабость стала отмечать во время второй беременности примерно 1,5 года назад, 3 месяца назад – сердцебиение, с момента родов – ломкость волос; продолжает грудное вскармливание. При уточнении гинекологического анамнеза – у больной обильные менструации с 12 лет по 5–6 дней, 2 беременности, 2 родов.

Объективно: кожные покровы бледные, сухие, волосы ломкие, ногти с поперечной исчерченностью. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, учащены до 95 ударов в

минуту, на верхушке выслушивается систолический шум. АД – 110/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены.

ОАК: эритроциты –  $3,7 \times 10^{12}$ /л, Нв – 78 г/л, ретикулоциты – 0,4 ‰, MCV – 70 фл, лейкоциты –  $4,7 \times 10^9$ /л, э/ф – 2%, п/я – 3%, с/я – 65%, лимфоциты – 24%, моноциты – 6%, тромбоциты –  $320 \times 10^9$ /л, СОЭ – 18 мм/ч. Умеренный анизоцитоз, пойкилоцитоз.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,8 мМ/л, общий белок – 72 г/л, общий билирубин – 15 мкМ/л (прямой – 1,6 мкМ/л), АСТ – 30 ЕД/л, АЛТ – 25 ЕД/л, СРБ – отрицательно

- 1. Выделить ведущий синдром.*
- 2. Сформулировать предварительный диагноз.*
- 3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
- 4. Назначить лечение.*

## Раздел 3 КАРДИОЛОГИЯ

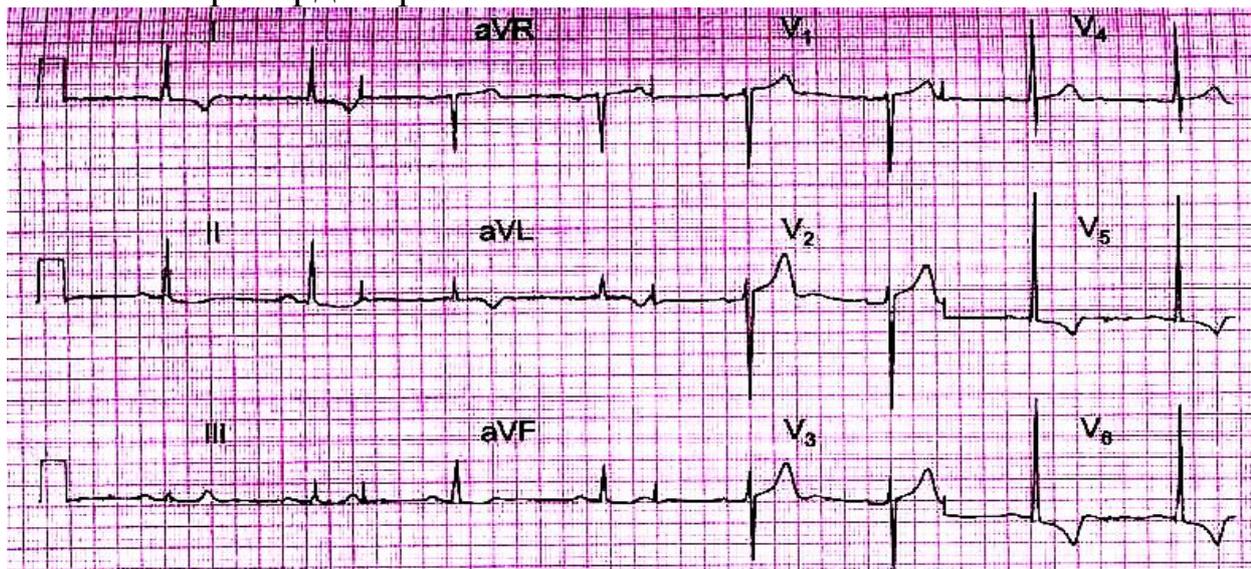
---

### ЗАДАЧА № 1

Больную Ю., 48 лет, беспокоят головные боли, мелькание мушек перед глазами, периодические колющие боли в области сердца без четкой связи с физической нагрузкой, плохой сон, слабость. Ведет малоподвижный образ жизни, злоупотребляет фаст-фудом, последние 3 года курит (1 пачка в неделю). Впервые 6 лет назад зарегистрировано повышение АД до 160/100 мм рт. ст. Регулярно проводилось лечение эналаприлом. Два года назад стала отмечать боль колющего характера в области сердца без четкой связи с физической нагрузкой. Проводимое лечение гипотиазидом и эналаприлом в течение последнего года без эффекта. Направлена на госпитализацию в кардиологическое отделение.

Объективно: Рост 164, вес 82 кг. Окружность талии – 97 см. Левая граница сердца на уровне 5-го межреберья на 1,5 см влево от срединно-ключичной линии, правая и верхняя границы не изменены. Тоны сердца приглушены, акцент II тона над аортой. Пульс – 68 уд. в мин., ритмичный, напряженный. АД – 180/115 мм рт. ст. на обеих руках.

Электрокардиограмма:



Общий анализ крови в пределах нормы.

Анализ мочи: относительная плотность – 1,020; белок, сахар – отр.; лейкоциты – 2–3 в п/зр.; эритроциты – 0 в п/зр.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

## **ЗАДАЧА № 2**

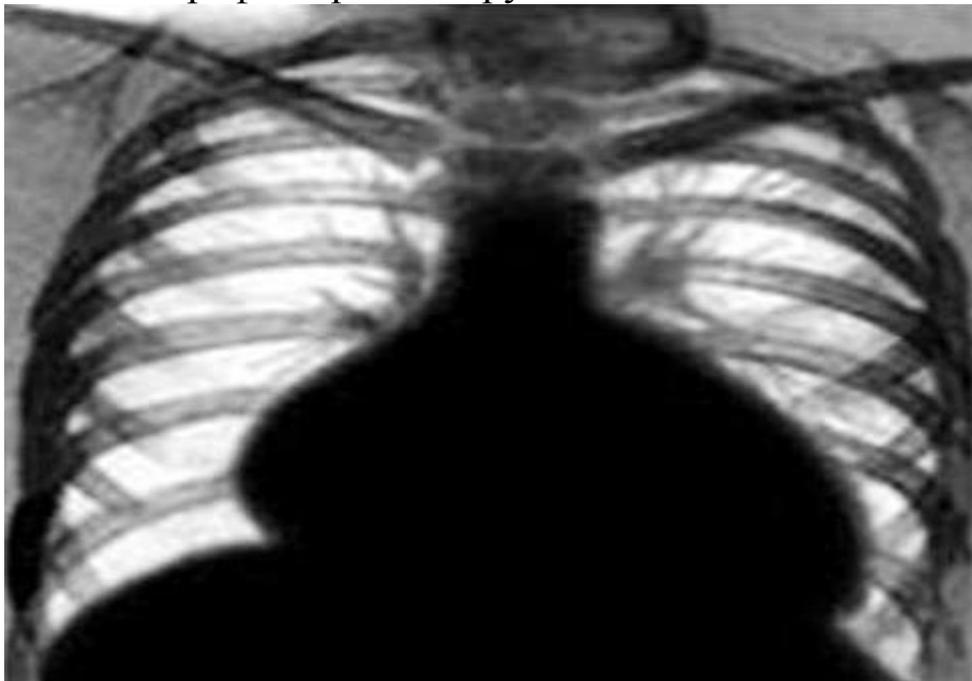
Больной К., 42 года. Предъявляет жалобы на одышку инспираторного характера при умеренной физической нагрузке и в покое, быструю утомляемость, сердцебиение, кашель, отечность голеней, чувство тяжести в правом подреберье.

Болеет с 1971 года (с 9 лет), когда после общего охлаждения развилась ангина. Спустя 19 дней на фоне субфебрильной температуры появилась боль в коленных и плечевых суставах, описать которую затрудняется, и возникли какие-то высыпания на коже. Последние явления наблюдались не более недели. В 1972 году при профилактическом осмотре в школе обнаружили систолический шум, выслушиваемый на верхушке сердца, который стал поводом для детального обследования – диагностирован сложный ревматический митральный порок сердца. Небные миндалины были удалены. Весной и осенью получал курсовое лечение бициллином. С 1981 года постоянная форма фибрилляция предсердий с тахисистолией. От операции протезирования митрального клапана отказался. Нерегулярно принимает эналаприл, фуросемид и дигоксин.

Объективно: Общее состояние средней степени тяжести. Сознание ясное, адекватен. Ортопноэ. Значительный акроцианоз. Отечность голеней до верхней трети. Яремные вены набухшие. Грудная клетка обычной формы, перкуторно – звук легочной одинаковый над симметричными участками легких. Аускультативно – дыхание везикулярное с частотой 25 в минуту, над нижними отделами легких билатерально незвонкие мелкопузырчатые хрипы. Систолическое дрожание, отчетливая пульсация в III-IV межреберьях слева от грудины. Верхушечный толчок разлитой, смещен влево (на уровне 5-го межреберья на 1,5 см влево от срединно-ключичной линии). Левая граница относительной сердечной тупости совпадает с верхушечным толчком,

правая – на 2 см кнаружи от правого края грудины. Тоны сердца приглушены неритмичные с частотой 90 в минуту (без дефицита пульса). Пансистолический шум средней интенсивности убывающего характера над всей областью сердца с максимумом на верхушке. Акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. Пульс симметричный 90 ударов в минуту, неритмичный, слабого наполнения и напряжения. АД – 110/80 мм рт. ст. Печень отчетливо пальпируется на 5 см ниже реберной дуги по правой срединно-ключичной линии, ее размеры по Курлову – 18x15x13 см. Нижний край болезненный, в остальном – с нормальными свойствами.

Рентгенография органов грудной клетки:



Анализ крови и мочи:  $K^+$  – 3,1 ммоль/л, в остальном без грубой патологии.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### **ЗАДАЧА № 3**

Больной В., 26 лет, 2 месяца назад заболел ангиной с повышением температуры тела до 39°C, за медицинской помощью не обращался, продолжал работать. Через несколько дней после некоторого улучшения самочувствия (боль в горле прошла) вновь повысилась

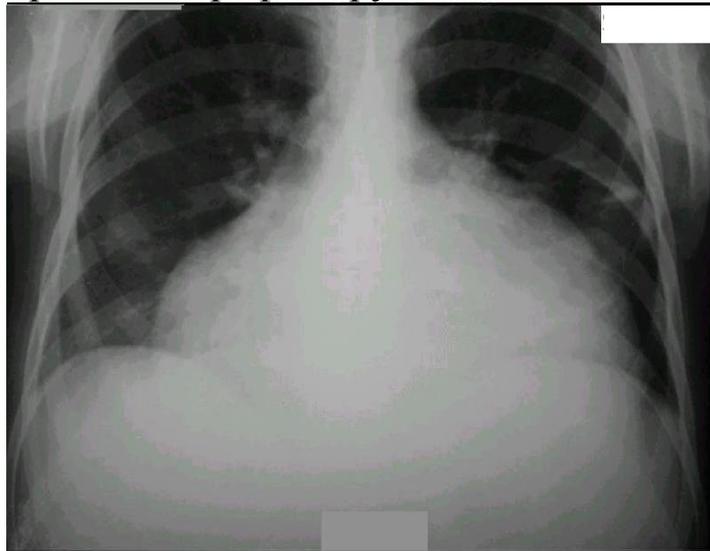
температура тела до 38°C, появились слабость, одышка инспираторного характера в покое, слабоинтенсивные продолжительные тупые боли в области сердца, не связанные с физической нагрузкой, учащенное сердцебиение.

При обращении к участковому терапевту состояние оценено как тяжелое (гипертермия – 38,8°C, ортопноэ, число дыхательных движений – 32 в 1 мин, цианоз лица и губ, бледность кожи, АД – 100/60 мм рт. ст., частота сердечных сокращений 120 в 1 мин). Небные миндалины не выходят за пределы небных дужек, бледно-розового цвета, в криптах гноя нет. Отечность стоп и голеней до средней трети. Ослабленное везикулярное дыхание, мелкопузырчатые незвучные хрипы над нижними отделами легких билатерально. Границы сердца – левая на 3 см влево от срединно-ключичной линии, правая на 2 см вправо от грудины. Тоны сердца глухие, ритмичные; систолический шум на верхушке и в точке Боткина. Живот мягкий, печень выступает из-под реберной дуги на 3 см, болезненная, мягко-эластической консистенции.

Заподозрен острый перикардит. Для дальнейшего обследования и лечения пациент каретой скорой помощи транспортирован в областную клиническую больницу.

Анализ крови, выполненный в приемном покое: лейкоциты –  $13 \times 10^9/\text{л}$  (доля палочкоядерных нейтрофилов – 12%), СОЭ – 60 мм в час.

Выполнена рентгенография грудной клетки:



*1. Выделить ведущий синдром.*

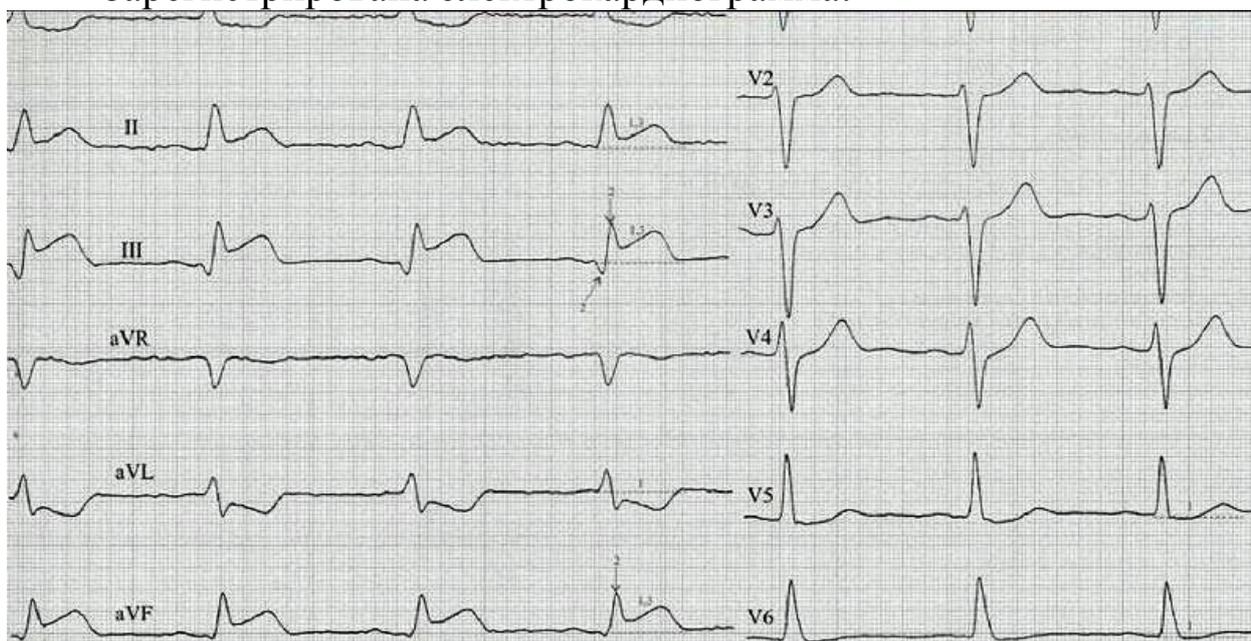
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

#### ЗАДАЧА № 4

Пациент П., 46 лет, предъявляет жалобы на интенсивную сжимающую боль в подложечной области и за грудиной, продолжающуюся 2 часа, резкую слабость, ощущение нехватки воздуха. В течение 3 лет отмечает редкие приступы давящих болей указанной локализации при выходе на улицу в ветреную погоду, при подъеме по лестнице, заставляющих остановиться, проходящих в покое через 5 минут. Курит с 12 лет.

Состояние тяжелое. Возбужден. Кожные покровы серые, влажные. Отеков нет. В легких жесткое дыхание с частотой 28 в минуту, в нижних отделах – не звонкие мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца глухие, аритмичные за счет редких экстрасистол. Пульс – 70 в мин. АД – 110/50 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Зарегистрирована электрокардиограмма:



1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 5

Пациент З., 68 лет, поступил в клинику с жалобами на интенсивные боли в грудной клетке (за грудиной и между лопатками) и в шее, возникшие внезапно 2 часа назад. Приём нитроглицерина, введение баралгина – без заметного эффекта. Артериальная гипертензия до 190/110 мм рт. ст. более 10 лет. Лечился не регулярно (последнюю неделю антигипертензивные препараты не принимал). Состояние ближе к тяжёлому, главным образом из-за резкой боли. Сознание ясное, возбужден. Кожа бледная, на руках и ногах отмечается мраморность; гипергидроз (холодный, липкий пот). Сердце: левая граница по среднеключичной линии, тоны сердца ритмичные, над всей областью сердца систолический шум. Пульс – 110 уд/мин, ритмичный, слабого наполнения; АД – 110/50 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

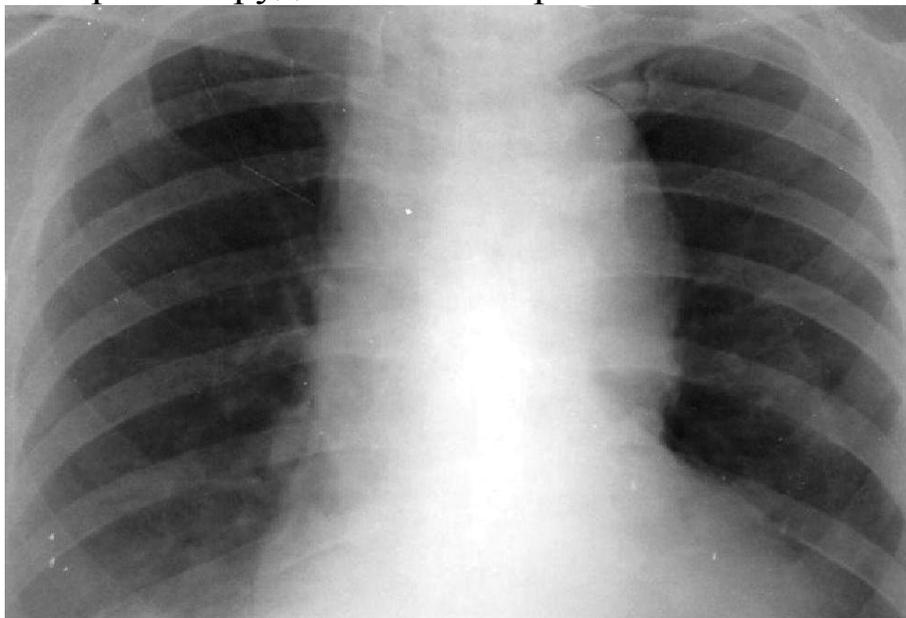
Общий анализ крови – без особенностей.

Собрать мочу для анализа не удалось.

ЭКГ:  $R_I > R_{II} > R_{III}$ , в отведении  $V_2 R=S$ ;  $SV_I + RV_{5-6} = 38$  мм.

На рентгенограмме грудной клетки тень средостения на уровне дуги аорты – 13 см.

Рентгенограмма грудной клетки прилагается:



1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 6

Больной Г., 48 лет, бригадир химзавода, обратился к врачу поликлиники с жалобами на резкие сжимающие боли за грудиной, которые распространяются в левое плечо и эпигастральную область. Подобные боли возникли впервые, по дороге на работу. Так как поликлиника была рядом, больной обратился к врачу. В прошлом болел пневмонией. Курит, спиртными напитками не злоупотребляет.

Объективно: повышенного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 92 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД – 155/80 мм рт. ст. Границы сердца: правая – по правому краю грудины, левая – на 1 см снаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС 92 в мин. Подъем ST I, aVL, V1-V6 до 2 мм, депрессия ST III, aVF до 3 мм.

Общий анализ крови: эритроциты –  $4,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $10,5 \times 10^9$ /л, э – 0, п/я – 6, с/я – 65, л/ф – 22, м – 7, СОЭ – 10 мм/час.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 5,4 мм/л, АСТ – 16 Е/л, АЛТ – 18 Е/л., ПТИ – 100 %. Тропонин – отрицательный.

Рентгенография – очагово-инфильтративных изменений нет.

1. Выделить ведущий синдром.

2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).

3. Сформулировать диагноз.

4. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 7

Женщина 45 лет обратилась к участковому терапевту с жалобами на головную боль преимущественно в затылочной области и мелькание «мушек» перед глазами при повышении артериального давления до 170/105 мм рт. ст.

Из анамнеза работает бухгалтером, мама и бабушка по линии матери страдали ожирением и артериальной гипертензией.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски, умеренной влажности, подкожно-жировой слой развит избыточно. Рост – 160 см, масса тела – 102 кг, ОТ – 124

см, ОБ – 129 см. При аускультации сердца: I тон ослаблен, усиление II тона на аорте. АД – 175/105 мм рт. ст.

Показатели ОАК и ОАМ в норме.

Биохимический анализ крови: глюкоза (натощак) – 6,1 ммоль/л, через 2 часа после углеводной нагрузки – 8,3 ммоль/л, общий холестерин – 7,2 ммоль/л, ТГ – 2,7 ммоль/л, ЛПНП – 4,0 ммоль/л.

На ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 8

У пациентки 50 лет в течение последних 2х недель регистрируется повышение артериального давления до 170/105 мм рт. ст., сопровождается диффузной головной болью, сердцебиением, общей слабостью. Из анамнеза выяснено, что эпизоды артериальной гипертензии возникали в течение последних 5 лет, пациентка самостоятельно принимала по 1 таблетке капотена под язык с удовлетворительным эффектом. Постоянную гипотензивную терапию не получает. Наличие инфарктов, инсультов в анамнезе отрицает. Вредные привычки, операции, травмы отрицает. Аллергологический анамнез не отягощен. Из наследственного анамнеза выяснено, что отец умер в возрасте 55 лет от обширного инфаркта миокарда, мать 65 лет жива, имеет СД 2 типа, страдает ГБ.

Объективно: Рост – 162 см, вес – 90 кг. Окружность талии – 98 см. Границы сердца не расширены, тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС – 82 уд. в мин, пульс – 82 уд. в мин. АД – 160/95 мм рт.ст.

В ОАК, ОАМ без отклонений от нормы.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 6,3 ммоль/л, креатинин – 92 ммоль/л, общий холестерин – 6,8 ммоль/л, ЛПВП – 1,4 ммоль/л; ЛПНП – 4,7 ммоль/л, ТГ – 2,6 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЭОС не отклонена. Пульс 85 уд.в мин.

ЭхоКГ: ФВ 67, ММЛЖ 168 г.

УЗИ сосудов почек + доплерография: признаков нарушения проходимости почечных артерий нет.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 9

Больной К., 56 лет, обратился с жалобами на приступообразные боли за грудиной, иррадиирующие в левое плечо и лопатку при подъеме на 3 этаж.

Из анамнеза. Около двух месяцев назад по пути на работу во время ходьбы в привычном темпе впервые отметил возникновение давящих болей за грудиной, прекратившиеся через 4–5 минут после остановки. Продолжил ходьбу в более медленном темпе. После этого эпизода подобные приступы стали возникать по несколько раз в месяц (обычно в утренние часы) при быстрой ходьбе через 300–400 метров. По совету сослуживца начал принимать нитроглицерин во время приступа болей с положительным эффектом, болевой синдром купировался через 3 минуты. В течение пяти лет отмечаются колебания артериального давления в пределах 150–170/96–100 мм рт. ст.

Анамнез жизни: курит с 20 лет по 1 пачке сигарет в день. Отец пациента умер от инфаркта миокарда в 55-летнем возрасте.

Объективно. Состояние средней тяжести. Рост – 174 см. Вес – 98 кг. Кожные покровы физиологичной окраски. Дыхание жесткое, побочных дыхательных шумов нет. ЧДД – 18 в минуту. Пульс – 96 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД – 164/96 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, ЧСС 96 в минуту. Печень, селезенка не пальпируются. Отеков нет. Пульсация артерий стоп удовлетворительная.

ОАК, ОАМ без особенностей.

ЭКГ: синусовая тахикардия 98 в минуту. Нормальное положение ЭОС.

Общий холестерин крови – 6,7 ммоль/л.

УЗИ сосудов шеи: признаки атеросклероза сонных артерий: ОСА справа до 30% просвета, слева до 25% просвета.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 10

Пациентка 75 лет поступила в отделение кардиологии с жалобами на выраженную одышку в покое, общую слабость, отеки нижних конечностей до уровня колен, редкое мочеиспускание (2–3 раза за сутки в объеме до 500 мл).

Из анамнеза выяснено, что в течение 12 лет у больной регистрируются подъемы артериального давления, с транзиторным повышением уровня АД до 165/90 мм рт. ст. Пациентка проживает в сельской местности, постоянную гипотензивную терапию не принимает, к врачам не обращается. Ухудшение состояния в течение последних двух недель в виде появления выраженных отеков на ногах, одышки в покое, плохой сон, принимает сидячее положение. Самостоятельно принимала мочегонные препараты (названия не помнит), без существенного эффекта.

Объективно: нормального телосложения, кожные покровы бледные, сухие, цианоз губ. В легких ослаблено над нижними отделами, хрипов нет. Ортопноэ. ЧСС=пульс=68 уд. в мин. SpO<sub>2</sub> – 97%. ЧДД – 26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, систолический шум над всеми отделами. АД – 130/90 мм рт. ст. Живот мягкий, увеличен в объеме за счет асцита, при пальпации безболезненный. Плотные отеки стоп, голеней до колен.

В ОАК патологии не выявлено.

ОАМ: белок – 0,245 г/л.

Б/хАК: общий белок – 69 г/л, альбумин – 38 г/л, креатинин – 140 ммоль/л, калий – 3,9 ммоль/л, натрий – 141 ммоль/л.

УЗИ ОБП: печень не увеличена, асцит. Жидкость в плевральных полостях.

ЭхоКГ: дилатация всех полостей сердца. Гипо- и акинез передней стенки ЛЖ. ФВ – 63%. ММЛЖ – 204 г.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.

3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 11

Пациентка Ш., 74 лет, поступила в терапевтическое отделение с жалобами на одышку при умеренной физической нагрузке (уборка по дому), периодические давящие боли в области сердца при эмоциональном напряжении, снижение работоспособности.

Из анамнеза выяснено, что ИБС, ГБ страдает длительно (более 15 лет), со слов около 10 лет назад перенесла инфаркт миокарда (на ногах). Обследовалась у кардиолога, рекомендованные гипотензивные, антиангинальные препараты не принимала, только кардиомагнил 75 мг в сутки. Нарастание одышки и снижение работоспособности отмечает в течение последних 3–4 недель. АД в домашних условиях стабильное, рабочее АД – 130/80 мм рт. ст.

Объективно: состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС=пульс=41 уд/мин, АД – 135/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание без особенностей.

Лабораторно: ОАК, ОАМ без отклонений от нормы.

Б/х крови: глюкоза – 5,6 ммоль/л, мочевины – 6,7 ммоль/л, креатинин – 93 ммоль/л, калий – 3, ммоль/л, натрий – 142 ммоль/л. КФК-МВ – 19 Ед/л. Липидный спектр: холестерин – 4,8 ммоль/л; альфа фракция – 1,24 ммоль/л, бета фракция – 2,41 ммоль/л, ТГ – 0,94 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый. АВ-блокада 3 степени (полная) с ЧСС желудочков 38 в минуту, для предсердий 85 уд/мин. ЭОС отклонена влево. Полная блокада левой ножки пучка Гиса.

По данным УЗИ артерий шеи, нижних конечностей значимых стенозов не определяется.

ЭхоКГ: брадикардия (44 уд/мин). Дилатация обоих предсердий. Признаки легочной гипертензии умеренной степени. ФВ – 68%. Движения МЖП асинхронны. Диастолическая функция левого желудочка нарушена по 1 типу.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Сформулировать предварительный диагноз.

3. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
4. Назначить лечение.

### **ЗАДАЧА № 12**

Больная М., 25 лет, считает себя больной в течение 2 недель, когда появились и стали нарастать одышка, сердцебиение, кашель с прожилками крови в мокроте, повышение температуры тела, уменьшение количества мочи. В анамнезе внутривенное употребление психотропных веществ с немедицинской целью на протяжении 6 лет, курит 10–15 сигарет в сутки более 10 лет. Состоит на учете по поводу ВИЧ, АРВТ не получает. Жалуется боли в груди без четкой локализации, нехватку воздуха, кашель, кровохарканье, слабость, потливость.

При объективном исследовании: температура тела 37,9<sup>0</sup>С, ЧСС – 100/мин, ЧДД – 24/мин, АД – 70/50 мм рт. ст. Кожа бледная, влажная. Пастозность лица, отеки нижних конечностей. В легких дыхание ослаблено с обеих сторон, больше справа. На этом фоне – разнокалиберные влажные хрипы. SpO<sub>2</sub>=89%. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, систолический шум в проекции трикуспидального клапана.

Рентгенография ОГК: усиление сосудистого рисунка, множественные очаговые тени по всем легочным полям.

ЭхоКГ: вегетации на створках трехстворчатого клапана, признаки легочной гипертензии.

ОАК: лейкоциты – 2,8x10<sup>9</sup>/л, СОЭ – 45 мм/ч.

1. Выделить ведущие синдромы.
2. Назначить дополнительные обследования.
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

## Раздел 4

# НЕФРОЛОГИЯ

---

### ЗАДАЧА № 1

Мужчина, 56 лет, инженер, с длительной гипертензией и постинфарктным кардиосклерозом. Постоянно принимает бисопролол, престариум в комбинации с индапамидом, недавно назначили амлодипин. Он обратился к врачу по поводу отека лодыжек.

При обследовании: масса тела 80 кг, АД – 160/90 мм рт. ст., претибциальные отеки. Признаков застоя в легких не выявлено, печень не увеличена. Ритм сердечных сокращений правильный, пульс 64 уд/мин – ЧСС.

Анализ мочи: белок – 0,066 г/л, осадок без патологии.

Креатинин крови – 100 мкмоль/л, мочевины крови – 8,0 ммоль/л.

1. Указать вероятную причину протеинурии и отеков у больного.
2. Назначить дополнительные методы исследования.
3. Сформулировать предварительный диагноз.

### ЗАДАЧА № 2

Больной М., 24 года, менеджер. Беспокоит снижение работоспособности.

Артериальная гипертензия выявлена 6 лет назад при прохождении военно-медицинской комиссии. Обследовался в отделении урологии, патологии не выявили. Отягощена наследственность: у мамы АГ с молодости. Вредные привычки – курит (1 пачка на 2 дня).

При отсутствии субъективных проявлений АД стабильно высокое – 170/100 мм рт. ст. Отмечен эффект от гипотензивной терапии ингибиторами АПФ, но препарат не принимает, так как ничего не беспокоит.

При радиоизотопной ренографии с <sup>131</sup>I-гиппураном выявлено замедление секреции левой почки.

Данные других скринирующих исследований – без особенностей.

Сывороточный креатинин – 120 мкм/л.

1. Сформулировать диагноз.

- 2. Обсудить правомочность диагноза ХБП.*
- 3. Назначить обследование.*

### **ЗАДАЧА № 3**

Женщина, 27 лет, учительница, с жалобами на утомляемость в последние 3 недели появление болей в локтевых и лучезапястных суставах.

Семейный анамнез: у бабушки и у мамы ревматоидный артрит.

При физикальном обследовании: АД – 148/98 мм рт. ст. При осмотре суставов выявлена слабая припухлость и эритема в области лучезапястных и межфаланговых суставов.

Общий анализ мочи: протеинурия – 0,750 г/л, эритроциты – 5–10 в поле зрения, лейкоциты – 3–5 в поле зрения, 1–3 зернистых цилиндра.

Функция почек и содержание электролитов в крови в норме.

- 1. Сформулировать предварительный диагноз.*
- 2. Назначить обследования для верификации диагноза.*

### **ЗАДАЧА № 4**

Мужчина, 19 лет, студент. В течение двух лет после значительной физической нагрузки стала появляться макрогематурия. При повторных урологических исследованиях патологии не выявлено. Неделю назад вновь появилась макрогематурия, но уже спровоцированная ОРВИ.

АД – 110/70 мм рт. ст. Умеренные отеки. В остальном без патологических изменений.

При обследовании выявлены дисморфные эритроциты в 86%, эритроцитарные цилиндры, протеинурия до 0,33 г/л.

Суточная экскреция белка 750 мг, креатинин 96 мкм/л.

В нефробиоптате с 10 клубочками – 6 клубочков обычного строения, в остальных 1–2 сегментах – слабая сегментарная пролиферация мезангиальных клеток. Эпителий канальцев – в состоянии зернистой дистрофии.

- 1. Сформулировать предварительный диагноз.*
- 2. Сформулировать показания к повторной биопсии.*
- 3. Назначить дополнительные исследования (при необходимости).*
- 4. Назначить терапию.*

### ЗАДАЧА № 5

Мужчина, 38 лет, слесарь. Через 2 недели после вирусного заболевания появились гематурия, протеинурия, развилась прогрессирующая почечная недостаточность. Кровохарканья не было. Беспокоили умеренные артралгии и субфебрильная температура.

Уровень креатинина – 488 мкмоль/л.

В почечном биоптате обнаружены клеточные полулуния в 95% клубочков, диффузные линейные депозиты в иммунофлюоресцентном исследовании.

- 1. Сформулировать диагноз.*
- 2. Назначить лечение*
- 3. Определить прогноз заболевания.*

## Раздел 5

# ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

---

### ЗАДАЧА № 1

Больной К., 56 лет, предъявляет жалобы на кашель с выделением мокроты светлого цвета до 2 столовых ложек в сутки, одышку экспираторного характера при быстрой ходьбе или подъеме на небольшое возвышение.

Считает себя больным 10 лет: стал беспокоить кашель по утрам. Последние 5 лет беспокоит одышка. По профессии строитель. Курит 30 лет, по 1 пачке в день. За последний год перенес 2 обострения заболевания (лечился амбулаторно). Для уменьшения одышки принимает ингаляции сальбутамола по 1–2 ингаляции 3–4 раза в день.

Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Рост – 174, вес – 92 кг. АД – 135/80 мм.рт.ст. Пульс – 72 уд. в мин. Частота дыхания 18/минуту.

Границы сердца не изменены. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над аортой. Перкуторный звук над легкими с коробочным оттенком. Границы легких в пределах нормы. Дыхание жесткое с удлинненным выдохом. Выслушиваются рассеянные свистящие сухие хрипы. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Спирограмма: ОФВ1 – 2,11(65%Д), ОФВ1/ФЖЕЛ – 0,52. После ингаляции Сальбутамола 400мкг. ОФВ – 2,25(69,4% Д), ОФВ1/ФЖЕЛ – 0,55. Прирост (относительно исходных показателей) ОФВ1 – 7% и 140 мл.

Общие анализы крови и мочи в пределах нормы.

Рентгенограмма ОГК: Усиление и деформация легочного рисунка в прикорневых и наддиафрагмальных отделах, утолщение стенок крупных бронхов (симптом “трамвайные пути”).

1. Выделить ведущий клинический синдром.
2. Рассчитать индекс курящего человека (ИКЧ).
3. Сформулировать и обосновать диагноз.

4. Указать заболевания, с которыми следует проводить дифференциальный диагноз у данного больного.
5. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 2

Больная М., 55 лет, предъявляет жалобы на кашель с выделением небольшого количества мокроты светлого цвета, одышку экспираторного характера при ходьбе или подъеме на небольшое возвышение, приступы затрудненного дыхания, возникающие как в дневное, так и в ночное время до 2–3 раз в неделю, которые купируются ингаляциями сальбутамола.

Из анамнеза заболевания известно, что диагноз бронхиальная астма поставлен 30 лет назад, когда появились приступы затрудненного дыхания со свистящими хрипами и сухим кашлем, которые возникали беспричинно или провоцировались резкими запахами. Состояние ухудшалось на фоне цветения березы (в этот период беспокоил насморк, заложенность носа, чихание). Базисная терапия с момента постановки диагноза: первоначально принимала Беклометазон 500 мкг/сутки, последние 7 лет – флутиказон/сальметерол 250/25 мкг по 2 инг. х 2 раза в сутки. В течение 10 лет состояние ухудшилось: одышка стала постоянной, появилась необходимость делать остановки при ходьбе по ровной поверхности. За последний год перенесла 2 обострения заболевания (лечилась амбулаторно).

При аллергологическом обследовании выявлена сенсibilизация к пыльце березы.

По профессии парикмахер. Курит в течение 35 лет по 1 пачке в день. Мать и сестра страдают бронхиальной астмой.

Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Носовое дыхание свободное. Рост – 164 см, вес – 58 кг. АД – 120/80 мм рт. ст. Пульс – 72 уд. в мин. Частота дыхания 18/мин. Границы сердца не изменены. Тоны сердца равномерно ослаблены, ритмичные. Грудная клетка бочкообразной формы, межреберные промежутки расширены. Перкуторно – звук с коробочным оттенком. Нижние границы легких опущены на одно ребро. Подвижность нижнего легочного края по всем линиям ограничена. При аускультации дыхание ослабленное везикулярное, масса рассеянных

высоких сухих хрипов. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены.

Спирограмма: ОФВ1 – 49%Д, ОФВ1/ФЖЕЛ – 0,45. После ингаляции Сальбутамола 400мкг: ОФВ1 – 59%Д, ОФВ1/ФЖЕЛ – 0,58. Прирост (относительно исходных показателей) ОФВ1 – 20% и 430 мл ОАК и ОАМ в пределах нормы.

В мокроте большое количество нейтрофилов и эозинофилов, обнаружены спирали Куршмана – 1–3 в препарате, кристаллы Шарко-Лейдена – 5–7 в препарате.

SaO<sub>2</sub> (в покое) – 97%.

Рентгенограмма органов грудной клетки: Обеднение легочного рисунка, уплощение купола диафрагмы, вертикальное расположение сердца, расширения ретростерального пространства, увеличения переднезаднего размера грудной клетки.

1. Выделить ведущий клинический синдром.
2. Сформулировать предположительный диагноз.
3. Указать признаки, свидетельствующие в пользу БА и в пользу ХОБЛ.
4. Выбрать стратегию базисной терапии. Обосновать выбор группы и режим терапии.

### ЗАДАЧА № 3

Больная А., 35 лет, беспокоят ежедневные приступы затрудненного дыхания со свистящими хрипами и сухим кашлем, возникающие как в дневное, так и в ночное время, которые купируются сальбутамола (в сутки требуется до 2–3 ингаляций). Приступы провоцируются физической нагрузкой, резкими запахами.

Из анамнеза заболевания известно, что респираторные симптомы беспокоят с 10–11 лет (частые «простудные» заболевания, сопровождались сухим кашлем, «свистом» в груди), весной беспокоили заложенность и выделения из носа. В 20 лет поставлен диагноз и назначена базисная терапия Беклометазон 500мкг/сутки. В последние 4 года принимает будесонид/формотерол 160/4,5мкг по 2 инг. х 2 раза в сутки и монтелукаст 10 мг на ночь. На фоне лечения ежедневные симптомы сохраняются, ежегодные до 2–3 раз/год обострения заболевания с необходимостью назначения системных ГКС. Обострения

провоцируют респираторные инфекции, цветение березы, прием аспирина.

При аллергологическом обследовании выявлена сенсibilизация к пыльце березы.

Ответственно относится к своему здоровью, выполняет все назначения врача, ведет дневник наблюдения, проводит пикфлоуметрию. По профессии экономист. Не курит. Мать и сестра страдают бронхиальной астмой.

Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Носовое дыхание свободное. Рост – 164 см, вес – 58 кг. АД – 120/80 мм рт. ст. Пульс – 72 уд. в мин. Частота дыхания 18/мин. Границы сердца не изменены. Тоны сердца ясные, ритмичные. Перкуторный звук над легкими с коробочным оттенком. Границы легких в пределах нормы. При аускультации дыхание везикулярное, с удлинненным выдохом, масса рассеянных высоких сухих хрипов на высоте выдоха. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Спирограмма: ОФВ1 – 69%Д, ОФВ1/ФЖЕЛ – 0,65. После ингаляции Сальбутамола 400 мкг. ОФВ1 – 85%Д, ОФВ1/ФЖЕЛ – 0,79. Прирост (относительно исходных показателей) ОФВ1 – 20% и 430 мл ОАК, ОАМ в пределах нормы.

В мокроте эозинофилы не обнаружены.

Рентгенограмма ОГК: патологических изменений не выявлено.

- 1. Выделить ведущий клинический синдром.*
- 2. Сформулировать и обосновать предположительный диагноз.*
- 3. Исключить наиболее распространенные проблемы при отсутствии контроля на фоне проводимой терапии и прежде, чем рассматривать диагноз тяжелой БА.*
- 4. Обосновать выбор группы и режим терапии.*

#### **ЗАДАЧА № 4**

Женщина, 20 лет, беременность 6 недель. Беспокоят приступообразный кашель с трудноотделяемой, вязкой, слизистой мокротой, приступы удушья с затрудненным выдохом до 3–4 раз в неделю. По-

требность в приеме Сальбутамола – 3–4 раза/неделю, ночные пробуждения из-за удушья 1–2 раза в месяц.

Диагноз бронхиальной астмы легкого персистирующего течения установлен 5 лет назад, в возрасте 15 лет (отметила появление «хрипов в груди» и кашля, без видимой причины). Базисная терапия с момента постановки диагноза – Беклометазон 500 мкг/сут. Ухудшение состояния после простудных заболеваний и весной на фоне цветения березы. Лекарственная непереносимость: не выявлена. Системные глюкокортикостероиды никогда не принимала. Сопутствующие заболевания не отмечает. Курит по ½ пачки в день.

- 1. Оценить риски вреда для матери и плода на фоне БА. Определить тактика ведения больной в отношении сохранения беременности.*
- 2. Назвать перечень противопоказанных или малоинформативных диагностических мероприятия у беременных с БА.*
- 3. Сформулировать рекомендации по ведению беременных с бронхиальной астмой и определить тактику ведения данной пациентки.*

### **ЗАДАЧА № 5**

Больной С., 32года, жалуется на кашель с выделением мокроты желто-коричневого цвета в небольшом количестве, боли в правой половине грудной клетки при дыхании, кашле, на одышку при умеренной физической нагрузке, повышение температуры тела до 39,4°C, общую слабость, головную боль, «ломоту» в мышцах, сердцебиение, снижение аппетита.

Заболел остро, накануне днем, когда появились вышеуказанные жалобы. Развитие заболевания связывает с переохлаждением. Принимал аспирин, однако сохранялись лихорадка, выраженная слабость и боли в грудной клетке, что послужило причиной обращения к врачу.

Перенесенные заболевания: детские инфекции (корь, ветряная оспа), ОРВИ. Курит по 1 пачке в день, алкоголь не злоупотребляет. Семейный анамнез, аллергологический анамнез не отягощен.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледные, чистые, влажные, цианоз губ. Рост – 186, вес – 72 кг. АД – 125/80 мм рт. ст. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения, 96 уд/мин. Температура тела – 38,9°C, ЧД

до 28 в минут. Границы сердца не изменены. Тоны сердца громкие, ритмичные акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. Грудная клетка цилиндрической формы. Правая половина грудной клетки отстает при дыхании. При пальпации грудная клетка эластичная, правая половина грудной клетки болезненна, в нижних ее отделах – умеренное усиление голосового дрожания. При сравнительной перкуссии: слева – звук ясный, легочный, справа – между лопатками и ниже угла лопатки по средней и задней подмышечным линиям выявлено притупление перкуторного звука. При аускультации легких: над участком укорочения перкуторного звука – бронхиальное дыхание, звонкие мелкопузырчатые хрипы, над остальными участками легких – дыхание везикулярное. Бронхофония усилена справа в зоне укорочения перкуторного звука. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Анализ крови: гемоглобин – 155 г/л, лейкоциты –  $20,0 \times 10^9$ /л: палочкоядерные – 10%, сегментоядерные – 68%, эозинофилы – 1%, лимфоциты – 12%, моноциты – 9%, тромбоциты –  $180 \times 10^9$ /л, Ht – 0,46, СОЭ – 37 мм/ч.

Анализ мочи в пределах нормы

Рентгенография ОГК: справа, в области проекции S 7–8 средней доли и S 9–10 нижней доли, участки затемнения разного размера, умеренной интенсивности. Правый корень расширен, синусы свободны. Слева – без патологии. Сердечно-сосудистая тень без патологии.

- 1. Сформулировать и обосновать предположительный диагноз.*
- 2. Определить место проведения лечения больного*
- 3. Составить и обосновать план дополнительного обследования пациента.*
- 4. Обосновать выбор группы антибиотиков в качестве стартовой терапии и режим терапии, путь введения.*

### **ЗАДАЧА № 6**

Больная Л., 42 лет, преподаватель математики в школе, направлена на госпитализацию в терапевтическое отделение ЦРБ. Диагноз

направления: «Двусторонняя прикорневая внебольничная пневмония, затяжное течение».

Считает себя больной в течение месяца. Заболевание началось постепенно с недомогания, физической слабости, повышения температуры к вечеру до 37,2–37,5<sup>0</sup>С. Вскоре появился кашель, иногда с отделением небольшого количества светлой мокроты. Позднее стала отмечать нерезкие боли между лопаток нечетко связанные с актом дыхания. В течение двух недель лечилась амбулаторно.

Десять дней принимала внутрь амоксицилина клавуланат. Лечение эффекта не дало. При объективном исследовании врач обратил внимание на пурпурно-красные, плотные узлы на коже голеней, болезненные при пальпации. В легких выслушивались на фоне жесткого дыхания сухие низкотоновые хрипы.

Со стороны других органов и систем патологии при объективном исследовании не выявлено.

В приемном отделении больницы проведено рентгенологическое исследование органов грудной клетки, сделан анализ крови.

Анализ крови: Нв – 121 г/л, эритроциты – 4,1x10<sup>12</sup>/л, лейкоциты – 8,0x10<sup>9</sup>/л; нейтрофилы: п/я – 4%, с/я – 60%, лимфоциты – 35%, эозинофилы – 1%. СОЭ – 21мм/час.

ОГК: корни обоих легких симметрично расширены, в их структуре определяются гомогенные средней интенсивности округлые тени с нечеткими контурами.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 7**

Женщина, 34 лет, проживает в сельской местности, обратилась в дежурный терапевтический стационар с жалобами на приступы удушья, чаще в ночное время, сопровождающиеся кашлем с выделением небольшого количества вязкой мокроты слизистого характера. Больна около 2-х месяцев. Прежде редкие приступы удушья в последнюю неделю участились, стали ежедневными. Приступы проходили само-

стоятельно. До настоящего времени за медицинской помощью не обращалась.

Объективно: состояние тяжелое, положение ортопноэ, выражен акроцианоз. Вены шеи набухшие. Дыхание ритмичное, слышны дистанционные хрипы. Экспираторная одышка, ЧДД=26 в минуту. Перкуторный звук над легкими коробочный. Аускультативно: дыхание везикулярное, резко ослабленное, рассеянные свистящие сухие хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС – 96 в минуту. Пульс одинаков на обеих руках, мягкий. Органы брюшной полости без отклонений от нормы.

На рентгенограмме легких в прямой проекции визуализируется повышение пневматизации верхних долей обоих легких на фоне сгущенного и деформированного легочного рисунка. Корни тяжисты за счет фиброзных изменений. Сердечная тень обычной конфигурации. Реберно-диафрагмальные синусы свободны.

Анализ крови: Нв – 125 г/л, эритроциты –  $4,8 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $6,8 \times 10^9$ /л, тромбоциты –  $250 \times 10^9$ /л, СОЭ – 12 мм/ч.

Спирометрия: ЖЕЛ – 80% от должной, ОФВ<sub>1</sub> – 60% от должного, ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ – 65%; тест с сальбутомолом – прирост ОФВ – 420 мл.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 8

Мужчина, 62 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с выделением небольшого количества слизисто-гноной мокроты, который появился около 30 лет назад. Последние 4 года стала беспокоить постоянная одышка смешанного характера, усиливающаяся при незначительной нагрузке, ощущение сердцебиения, тяжесть в правом подреберье, значительное снижение массы тела (на 23 кг). Обострения в виде нарастания одышки, увеличения количества мокроты, желто-зеленого цвета, повышения температуры тела до субфебрильных цифр 2–3 раза в год. Курит в течение 52 лет по 1 пачке сигарет в день.

Объективно: пониженного питания (ИМТ – 18,6 кг/м<sup>2</sup>), диффузный цианоз, набухание шейных вен, эпигастральная пульсация. Грудная клетка бочкообразной формы, перкуторный звук над легкими коробочный, дыхание ослабленное, рассеянные сухие хрипы высокой и низкой тональности. ЧДД – 24 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, акцент II тона на легочной артерии, ЧСС – 92 в 1 мин. АД – 110/80 мм рт. ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см, размеры по Курлову 13x11x10 см. При надавливании на печень набухание шейных вен увеличивается. Отеки стоп и голеней до нижней трети.

ОАК: Нв – 158 г/л, лейкоциты –  $12 \times 10^9$ /л, эритроциты –  $5,2 \times 10^9$ /л, СОЭ – 10 мм/час.

Рентгенограмма ОГК: эмфизема легких, пневмофиброз. Купола диафрагмы деформированы спайками. Размеры сердца в пределах нормы.

Спирография: ЖЕЛ – 32% от должной, ОФВ1 – 24%. Проба с беродуалом – абсолютный прирост, ОФВ1 – 160 мл.

Опросники: MMRS – 3 балла, САТ – 12 баллов.

1. *Выделить синдромы.*

2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*

3. *Сформулировать диагноз.*

4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 9**

Студент, 22 лет, поступил в порядке скорой помощи в приемное отделение больницы. Заболел остро: почувствовал озноб, слабость, боль в правом подреберье, из-за которой не мог глубоко вздохнуть. К утру появился кашель со скудной слизистой мокротой «ржавого» цвета.

При осмотре: цианоз губ и носогубного треугольника, на губе герпес.

При осмотре грудной клетки правая ее половина отстаёт в акте дыхания. Справа ниже лопатки перкуторный звук тупой, на остальном протяжении – легочной звук. Над областью тупого звука выслушивается бронхиальное дыхание. Частота дыхания – 28 в мин, температура тела – 39<sup>0</sup>С, сатурация кислорода – 88%. АД – 110/60 мм рт. ст.,

тоны сердца звучные, ЧСС – 105 в 1 мин. Язык сухой, покрыт серым налетом.

ОАК: Нв – 150г/л, эритроциты –  $5,5 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $25,2 \times 10^9$ /л; палочки – 10%; сегменты – 72%, эозинофилы – 0%; лимфоциты – 14%, моноциты – 8%; СОЭ – 47 мм/ч.

ОАМ: относительная плотность – 1,028; белок – 0,033 г/л.

Рентгенограмма ОГК: гомогенное затемнение всей нижней доли правого легкого.

1. Выделить синдромы.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 10

Больной С., 52 лет, поступил в пульмонологическое отделение областной больницы из поликлиники с диагнозом направления «Диссеминированное заболевание легких». Заболел около года назад ОРВИ, которая была необычно длительной и полного выздоровления не наступило. До настоящего времени сохраняется кашель иногда с отделением небольшого количества светло-желтой мокроты. К вечеру температура тела повышается до  $37,2-37,5^{\circ}\text{C}$ . Последний месяц стала беспокоить одышка, постепенно усиливающаяся вначале при значительной физической нагрузке, а затем и при небольшой. При подъёме на третий этаж вынужден из-за одышки два-три раза останавливаться. Одышка болевыми ощущениями не сопровождается. За время болезни похудел на 5 кг. Работает на заводе фрезеровщиком. Курит 25 лет по 1 пачке сигарет в день.

Объективно: нормостенической конституции, ИМТ –  $20 \text{ кг/м}^2$ . Пальцы рук в виде «барабанных палочек», ногти в виде «часовых стекол». ЧД – 22 в мин. Теплый акроцианоз. Ундуляция межреберных промежутков при дыхании. Перкуторный звук над легкими коробочный. Нижний край правого легкого по средней подмышечной линии на уровне 9 ребра. Дыхание жесткое, над задненижними отделами обоих легких, на высоте вдоха выслушивается звучная крепитация. Сатурация кислорода – 85%.

ОАК: Нв – 121 г/л, эритроциты –  $4,1 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $8,0 \times 10^9$ /л; п/я – 4%, с/я – 60%, лимфоциты – 35%, эозинофилы – 1%, СОЭ – 21 мм/час.

Обзорная рентгенограмма ОГКЕ: диффузные изменения легочной ткани, мелкоячеистой деформации легочного рисунка за счет интерстициального компонента, преимущественно в нижних отделах легких. Корни легких расширены.

1. *Выделить синдромы.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 11

В приемное отделение городской больницы доставлена пациентка С., 76 лет, с жалобами на слабость, головную боль без четкой локализации, повышение температуры тела до  $38,2-38,5^{\circ}\text{C}$ . Со слов родственников, в течение 3–4 дней стала сонлива, заторможена, отказывается от приёма пищи, но жидкость (воду, чай) пьёт, мочится, объём суточного диуреза неизвестен. Повышения температуры, кашля, болей где-либо не было. В анамнезе гипертоническая болезнь более 20 лет, хронический цистит с частыми обострениями. Нерегулярно принимает эналаприл 10 мг/сут.; других лекарственных препаратов в постоянном или интермиттирующем режиме не принимает. Проживает с дочерью и ее семьёй, внучка посещает детский сад, недавно болела ангиной.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, в сознании, заторможена, с трудом доступна продуктивному контакту. Повышенного питания (ИМТ 35,1 кг/м<sup>2</sup>). Температура тела –  $38,2^{\circ}\text{C}$ , ЧСС – 56 в 1 мин., АД – 150/90 мм рт. ст., ЧДД 16 в 1 минуту, SpO<sub>2</sub> – 94%. Кожа, слизистые, ЛУ и щитовидная железа без патологических изменений. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. В легких дыхание жесткое, ослабления достоверно не выявлено, сухие хрипы по всем полям. Живот при пальпации мягкий, безболезнен во всех отделах. Со стороны органов брюшной полости без патологических изменений. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон, пастозность стоп.

ОАК: лейкоциты – 3,9 Г/л, эритроциты – 2,9 Т/л, Нв – 119 г/л, тромбоциты – 312 Г/л, СОЭ – 12 мм/ч.

В Б/хАК: глюкоза – 4,0 ммоль/л, креатинин – 246 мкмоль/л, калий – 5,8 ммоль/л, печеночные показатели б/о. Коагулограмма б/о.

ОАМ: уд. вес – 1002, лейкоциты – 15–20 в п/з, эритроциты – 2–5 в п/з, белок – 0,211 г/л, бакт ++.

УЗИ ОБП и почек – диффузные изменения печени и почек.

Рентгенография ОГК: усиление сосудистого рисунка, правый корень неструктурен. Сердечная тень расширена за счет левого желудка. Сгущение сосудистого рисунка в проекции средней доли правого легкого.

- 1. Выделить ведущие синдромы.*
- 2. Назначить дополнительные обследования.*
- 3. Сформулировать диагноз.*
- 4. Назначить лечение.*

## Раздел 6

# РЕВМАТОЛОГИЯ

---

### ЗАДАЧА № 1

Больной Ф., 45 лет, предъявляет жалобы на ноющие боли в плюснефаланговых суставах I пальцев обеих стоп, правом голеностопном и правом коленном суставах, усиливающиеся к утру (в момент пробуждения) и при движениях, ограничение объема движений в вышеперечисленных суставах, отечность голени и стоп, эпизодические ноющие боли в правой поясничной области.

Считает себя больным в течение последних 4 лет, когда впервые на фоне полного благополучия ночью появились сильнейшие жгучие, пульсирующие боли в области плюснефалангового сустава I пальца правой стопы. Боли в суставе сопровождались появлением его припухлости, кожа над ним покраснела, стала горячей, натянутой и блестящей. Кроме того, появились резкое ограничение движений в этом суставе, болезненность при дотрагивании до него, соприкосновении с простыней. К утру интенсивность боли заметно ослабела, но припухлость сустава сохранялась. Через 2–3 сут. боли в пораженном суставе купировались полностью, через несколько дней спустя исчезла и припухлость сустава. Второй приступ болезни последовал примерно через 1 год, с вовлечением в процесс правого голеностопного сустава, боли в суставе носили стереотипный характер, сопровождались общими явлениями в виде эпизодов субфебрилитета, недомогания. За истекший год пациент перенес 3 эпизода приступов артрита. В последние 3 года отмечаются эпизоды появились боли в поясничной области, в связи с чем проведено УЗИ почек, которое выявило камень в нижнем полюсе правой почки размером 13 мм.

При объективном осмотре (на момент поступления больного в отделение): больной повышенного питания, дефигурация голеностопных суставов, более выраженная справа, I плюснефаланговых суставов обеих стоп, кожа над суставами не изменена, без локальной гипертермии. Движения в суставах с болезненным ограничением. В области правой ушной раковины обнаружен тофус до 10 мм в диаметре.

Кожные покровы чистые. Пальпируемые лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 78 в мин, АД – 115/75 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень перкуторно не увеличена, селезенка не пальпируется. Отеков нет.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Сформулировать предварительный диагноз.*
3. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
4. *Назначить лечение.*

## **ЗАДАЧА № 2**

33-летний мужчина жалуется на боли ноющего характера в грудном и поясничном отделах спины преимущественно в покое, в ночное время, иногда пациент просыпается от боли в спине (после смены положения становится легче, и пациент вновь засыпает). Отмечает ограничения движений – с трудом завязывает шнурки. Боли проходят при движении, после приема НПВП. В течение последних 2 месяцев боли усилились, и появилась утренняя скованность в позвоночнике длительностью до 1 часа. Отметил снижение массы тела на 2 кг.

Впервые боли в нижней части спины, больше беспокоящие в покое, с иррадиацией в правую ягодичную область, появились около 6 лет назад. Обследовался у невролога, выставлен диагноз спондилопатия. Принимал периодически НПВП, боли при этом уменьшались.

При объективном исследовании: Температура тела: 37,2°C. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. При аускультации легких: везикулярное дыхание над всей поверхностью легких. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Пульс – 65 ударов в минуту. АД – 120/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон

Костно-мышечная система: периферические суставы внешне не изменены. Ограничение движений во всех отделах позвоночника. Болезненность при поколачивании по остистым отросткам позвонков в грудном и поясничном отделах.

Функциональные тесты: максимальное расстояние между лодыжками – 79 см (норма >100 см); расстояние от козелка до стены – 16 см (норма <15 см); боковое сгибание в поясничном отделе позвоночника – 7 см (норма >10 см); сгибание в поясничном отделе позвоночника (модифицированный тест Шобера) – 2,5 см (норма >4 см); ротация в шейном отделе позвоночника – 45° (норма >70°); экскурсия грудной клетки – 3 см (>4 см – отсутствие нарушений).

Общий анализ крови: эритроциты –  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Hb – 121 г/л, лейкоциты –  $5,9 \times 10^9$ /л, п – 4%, с – 56%, э – 2%, б – 3%, м – 10%, л/ф 25%, тромбоциты –  $221 \times 10^9$ /л, СОЭ – 30 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,9 ммоль/л, общий белок – 64,8 г/л, общий билирубин – 6,8 мкмоль/л, креатинин – 84 мкмоль/л, мочевины – 6,7 ммоль/л, мочевая кислота – 210 мкмоль/л.

Общий анализ мочи: без патологии.

Анализ крови на: HLA-B27 – положительный, РФ и АЦЦП – отрицательный.

Рентгенография: левосторонний сколиоз грудинопоясничного отдела позвоночника; гиперлордоз шейного и пояснично-крестцового отделов позвоночника; массивное обызвествление передней продольной и межпозвоночных связок, «квадратизация» тел поясничных позвонков, умеренное снижение высоты межпозвоночных дисков на уровне L1 – L5, начальные проявления эрозии передних краев тел позвонков поясничного отдела; синдесмофиты в грудном и поясничном отделах. В крестцово-подвздошных сочленениях: неравномерность просвета (с участками расширений и сужений), неотчетливая дифференциация контуров сочленений на отдельных участках; субхондральный склероз.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 3

Больная Г., 35 лет, предъявляет жалобы на ноющие боли и припухание II–IV пястнофаланговых, проксимальных межфаланговых суставов обеих кистей, боль и ограничение подвижности в лучезапястных

суставах с двух сторон, утреннюю скованность длительностью около 2 часов. Заболела около года назад вскоре после нормальных родов.

Объективно: Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. Припухлость и болезненность при пальпации лучезапястных, II-IV пястнофаланговых и проксимальных межфаланговых суставов обеих кистей, местная гипертермия над пораженными суставами, болезненность при пальпации и движении, объем активных движений в них ограничен. На тыльной поверхности межфалангового сустава II пальца левой кисти плотное образование величиной с горошину, безболезненное подвижное. Счет активности DAS – 2,8–3,6.

Анализ крови: Hb – 100 г/л, эритроциты –  $3,8 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $9,9 \times 10^9$ /л; эозинофилы – 5%; палочкоядерные – 8%; сегментоядерные – 68%; лимфоциты – 14%; моноциты – 5%; СОЭ – 43 мм/час. РФ – 45 МЕ/мл (норма – 15–20 МЕ/мл), антиЦЦП – 125 Ед/мл (норма – 5–25 Ед/мл).

Рентгенография суставов обеих кистей: Умеренный околоуставной остеопороз, сужение суставных щелей пястнофаланговых, проксимальных межфаланговых суставов обеих кистей, лучезапястных суставов, единичные эрозии II пястно-фалангового сустава слева и III пястно-фалангового сустава справа.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

#### ЗАДАЧА № 4

Больной В., 21 год, обратился с жалобами на выраженные летучие боли в коленных и голеностопных суставах, усиливающиеся при физических нагрузках, припухлость и ограничение подвижности в указанных суставах, выраженную общую, а также мышечную слабость, одышку и сердцебиение при умеренной физической нагрузке, непроизвольное подергивание мышц лица, рук.

Из анамнеза заболевания: около 1 месяца назад перенес ангину, после которой сохранялись слабость, потливость. Две недели назад стал отмечать одышку при умеренной физической нагрузке, сердцебиение, эпизоды субфебрильной температуры. Три дня назад появи-

лись сильнейшие летучие боли в коленных суставах, накануне в голеностопных суставах, сопровождающиеся припухлостью и покраснением кожных покровов над суставами. Также накануне отметил подергивание мышц.

Объективно: Температура тела 37,6°C. Кожные покровы повышенной влажности, чистые. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, ЧД 24 в минуту. Тоны сердца глухие, ритмичные, 96 уд/мин; I тон на верхушке ослаблен. Систолический шум на верхушке, проводится в левую подмышечную область. АД – 105/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не увеличены. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Отеков нет.

Мышечная сила значительно снижена. Коленные и голеностопные (в значительно меньшей степени) суставы увеличены в объеме, кожа над ними горячая на ощупь, припухлость периартикулярных тканей, выраженная болезненность при пальпации и боль при малейших движениях в суставе. Остальные суставы правильной формы, симметричные, кожные покровы над ними обычного цвета и температуры, пальпация их безболезненна. Состояние суставных концов правильное, костные выступы не определяются, шумов при движении нет.

Общий анализ крови: Нв – 130 г/л, эритроциты –  $4,8 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $9,5 \times 10^9$ /л; эозинофилы – 3%; палочкоядерные – 8%; сегментоядерные – 68%; лимфоциты – 15%; моноциты – 6%; СОЭ – 33 мм/час.

Общий анализ мочи: отн. плотность – 1018, белок, сахар – нет, лейкоциты – 2–3 в п/зр, эритроциты – 1–2 в п/зр, эпителий – 1–2 в п/з.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,6 ммоль/л; билирубин общий – 15,8 (прямой – 5,3) мкмоль/л, общий белок – 71 г/л, альбумины – 36%, глобулины:  $\alpha_1$  – 4%,  $\alpha_2$  – 21%,  $\beta$  – 18%,  $\gamma$  – 21%, фибриноген – 6,6 г/л, СРБ++.

1. *Сформулировать и обосновать диагноз.*
2. *Назначить дополнительные исследования.*
3. *Назначить лечение.*

## ЗАДАЧА № 5

Больной С., 70 лет, обратился с жалобами на выраженные боли в I плюснефаланговых, I запястно-пястном суставах, дистальных и проксимальных межфаланговых суставах кистей, коленных, тазобедренных суставах, в поясничном отделе позвоночника, преимущественно в вечерние и ночные часы, усиливающееся после незначительной физической нагрузки, уменьшение объема движений в них.

Анамнез заболевания: около 15 лет беспокоят периодические боли в поясничном отделе позвоночника, коленных, проксимальных и дистальных межфаланговых суставах кистей, которые уменьшаются после приема НПВП. В последние недели боли в коленных суставах значительно усилились, два дня назад отметил припухлость левого коленного сустава, значительное уменьшение объема движений в нем, присоединились боли в тазобедренных суставах. Еще на призывной комиссии выставлялся диагноз плоскостопия I степени. С 17 до 60 лет работал шахтером. Последние 5–7 лет отмечает эпизоды подъема АД до 160–170/90–100 мм рт. ст, что сопровождается головными болями, мельканием мушек перед глазами. К врачам не обращался, системную гипотензивную терапию не получает.

Объективно: Ожирение I–II степени, подкожная жировая клетчатка развита равномерно, избыточно. В легких без особенностей. Перкуторная граница сердца расширена влево на 0,5 см по среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над аортой. ЧСС – 72/мин. АД – 150/90 мм рт. ст.

Определяются костные разрастания в области II–IV проксимальных и дистальных межфаланговых суставов кистей, кожные покровы над ними без особенностей, активные и пассивные движения безболезненные. I плюснефаланговые суставы увеличены в объеме, кожа над ними не изменена, hallux valgus, при пальпации – болезненность. О-образная деформация коленных суставов, кожные покровы над ними гиперемированы (больше слева), отмечается повышение местной температуры и припухлость периартикулярных тканей слева, при движении крепитация. При пальпации – болезненность остистых отростков поясничных позвонков и паравертебральных точек. Объем активных движений в коленных, тазобедренных суставах и поясничном отделе позвоночника ограничен.

Общий анализ крови: Нв – 133 г/л, эритроциты –  $4,7 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $8,5 \times 10^9$ /л; эозинофилы – 3%; палочкоядерные – 5%; сегментоядерные – 55%; лимфоциты – 31%; моноциты – 6%; СОЭ – 16 мм/час.

Общий анализ мочи: без особенностей.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 5,4 ммоль/л; билирубин общий – 15,8 (прямой – 5,3) мкмоль/л, общий белок – 71 г/л, креатинин – 0,092 ммоль/л, общий холестерин – 7,3 ммоль/л, ЛПНП – 3,8 ммоль/л.

На рентгенограмме поясничного отдела позвоночника, коленных суставов, кистей с захватом лучезапястных суставов: умеренное сужение суставных щелей, в т. ч. высоты межпозвонковых дисков, субхондральный склероз, краевые остеофиты.

1. *Сформулировать и обосновать диагноз.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 6**

Мужчина, 50 лет, был госпитализирован в отделение пульмонологии областной клинической больницы по направлению участкового терапевта с диагнозом: внебольничная пневмония, затяжное течение.

Заболел месяц назад. Начало заболевания постепенное. Сперва было повышение температуры тела до 38–38,2°C на фоне общей слабости. Затем присоединился сухой кашель, в последствие он стал сопровождаться отделением небольшого количества мокроты желтого цвета. Еще за месяц до этого у пациента возникло некое респираторное заболевание, которое проявлялось насморком с гнойными и кровянистыми выделениями. Две недели лечился амбулаторно по поводу пневмонии в средней доле правого легкого. Принимал таблетки амоксилав в дозе 1000 мг 3 раза в день – 3 дня, затем, в связи с сохранением повышенной температуры, амоксилав был заменен на левофлоксацин в дозе 500 мг 1 раз в день (7 дней). Лечение эффекта не принесло.

На начало госпитализации сохраняются жалобы на общую слабость, насморк с гнойно-кровянистым отделяемым, кашель с небольшим количеством желтой мокроты, лихорадку (37,2°C–38,6°C).

Объективное исследование: состояние средней степени тяжести. Тоны сердца приглушены. Ритм правильный. При аускультации: над задненижними отделами правого легкого выслушиваются мелко- и средне-пузырчатые хрипы. Живот мягкий, при пальпации безболезненный.

Осмотрен оториноларингологом. Заключение: язвенно-некротический ринит.

ОАК: Нв – 123 г/л, эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $9,5 \times 10^9$ /л; п/я – 9%, с/я – 71%, лимфоциты – 16%, эозинофилы – 4%, СОЭ – 50 мм/час.

ОАМ: плотность – 1,020; белок – 1,1 г/л; эритроциты – 10–13 в п/зр., лейкоциты – 5–10 в п/зр.

По данным рентгенографии в нижней доле правого легкого определяется инфильтрат с полостью распада в центре диаметром около 2 см.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 7

Пациент, 49 лет, поступил в отделение терапии с жалобами на то, что в 4 месяца назад появилось покраснение кожных покровов лица, живота, груди, спины, над суставами кистей, локтевыми и коленными суставами. Кроме того пациент предъявлял жалобы на кожный зуд небольшой интенсивности. Беспокоила слабость в мышцах верхних и нижних конечностей, уменьшающаяся при движении и увеличивающаяся в покое. Пациент отмечал невозможность поднять руки выше уровня плеч, и ноги в положении лежа из-за слабости мышц. В последнее время появилась сложность в передвижении по лестнице, затруднение встать с постели (только сползает на пол); присоединились боли в пястно-фаланговых суставах при сжимании кисти, боли в мышцах плеч, предплечий, голеней, бедер при движениях; разницу АД на правой и левой руке более 10 мм рт. ст.

При объективном исследовании: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы: гиперемия, шелушение над пястно-

фаланговыми, проксимальными межфаланговыми суставами кистей, локтевыми, коленными суставами (симптом Готрона). Покраснение кожи на туловище (грудь, спина), шее, лице. Видимые слизистые – розовые. Периферические лимфоузлы не увеличены. При аускультации – дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторный звук легочной. ЧДД – 15 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. АД (прав.) – 130/80 мм рт. ст., АД (лев.) – 90/60 мм рт. ст. Пульс на левой руке не определяется. Пульсация на других периферических сосудах сохранена, 80 в минуту. Систолический шум выслушивается над левой общей сонной артерией, левой подключичной артерией, над аортой, левой почечной артерией. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул и мочеиспускание б/о.

ОАК: эритроциты –  $5,2 \times 10^{12}/л$ , Hb – 148 г/л, лейкоциты –  $10,7 \times 10^9/л$ , палочкоядерные – 2%, сегментоядерные – 63%, эозинофилы – 4%, базофилы – 0%, моноциты – 11%, лимфоциты – 20%, тромбоциты –  $380 \times 10^9/л$ , СОЭ – 16 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий билирубин – 12,0 мкмоль/л, АЛТ – 115 ЕД/л, АСТ – 160 ЕД/л, креатинин – 50 мкмоль/л, общий холестерин – 6,2 ммоль/л, триглицериды – 1,5 ммоль/л, мочевая кислота – 320 мкмоль/л, мочевины – 5,7 ммоль/л, общая креатинкиназа >2000 МЕ/л, ЛДГ – 612 МЕ/л.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 8

Женщина, 55 лет, пришла на прием к терапевту с жалобами, что на протяжении года периодически появляется побледнение указательного и среднего пальцев правой кисти. При этом беспокоит боль в пястно-фаланговых и лучезапястных суставах. Кроме того, заметила, что в последнее время появилось ограничение движения в указанных суставах. Дополнительно к этому: в последние полгода присоединились боли в мышцах плеч, предплечий, бедер, голеней. Чуть позже присоединилась одышка при физической нагрузке и чувство

сердцебиения. 4 месяца назад стало беспокоить затруднение глотания любой пищи.

При объективном осмотре: состояние удовлетворительное, сознание ясное. Кожные покровы чистые. На лбу, груди, на тыльной поверхности кистей, на стопах кожа плотная и блестящая, плохо собирается в складку. Периферические лимфоузлы не увеличены. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Акцент II тона на легочной артерии, пульс=ЧСС=95 ударов в минуту. АД – 130/85 мм рт. ст. При аускультации: над нижними отделами легких дыхание жесткое, крепитация. ЧДД 20 в минуту. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул – запоры до 2–3-х дней.

Осмотр суставов: пястно-фаланговые и лучезапястные суставы увеличены в объеме за счет отека. Тонус мышц умеренно снижен. При пальпации отмечается болезненность мышц рук и ног.

Общий анализ крови: гемоглобин – 110 г/л, лейкоциты –  $4,5 \times 10^9$ /л, тромбоциты –  $1210 \times 10^9$ /л, СОЭ – 35 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок – 63 г/л, общий билирубин – 17 мкмоль/л, прямой – 4,0 мкмоль/л, АСТ – 29 ЕД/л, АЛТ – 36 ЕД/л, тимоловая проба – 5,7 ед., КФК – 120 Ед/л, креатинин – 82 мкмоль/л.

Рентгенография ОГК: Двусторонний базальный пневмофиброз.

ЭКГ: ритм синусовый, правильный, 92 в минуту, ЭОС отклонена вправо, зубец  $R_{II}$  – 2,7 мм, переходная зона: в  $R_{V1}$  – 10 мм,  $S_{V5-6}$  – 4 мм.

ЭХОКГ: Расширение полости правого предсердия и правого желудочка, СДПЖ – 48 мм рт. ст., ФВ – 56%, ФУ – 30%.

1. Выделить ведущий синдром.

2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).

3. Сформулировать диагноз.

4. Назначить лечение.

## ЗАДАЧА № 9

Молодая женщина, 25 лет, осенью пришла на прием к терапевту с жалобами на то, что в последние три-четыре месяца появилась немотивированная усталость, недомогание, летучие боли в различных

суставах, постоянную повышенную температуру тела до 37–37,3°C. Похудела на 5 кг без диет. Появилась одышка при физической нагрузке.

При объективном исследовании: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые. Отмечается эритема в области скул и спинки носа; отечность и болезненность лучезапястных и мелких суставов кистей. Температура тела – 37,5°C. Тоны сердца несколько приглушены, ритм правильный. Границы сердца расширены вправо и влево. Пульс=ЧСС=95 в 1 мин. АД – 120/75 мм рт. ст. В легких – дыхание везикулярное, перкуторный звук легочной, хрипы не выслушиваются. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул и мочеиспускание б/о.

ОАК: гемоглобин – 92 г/л, эритроциты –  $3,3 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $3,2 \times 10^9$ /л, тромбоциты –  $168 \times 10^9$ /л, палочкоядерные – 6%, сегментоядерные – 64%, эозинофилы – 1%, моноциты – 10%, лимфоциты – 19%, ретикулоциты – 2%, СОЭ – 46 мм/ч.

ОАМ: белок – 1,9 г/л, в осадке эритроциты – 10–15 в/зр.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).
3. Сформулировать диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 10

К терапевту обратилась женщина, 70 лет, с жалобами на боли в коленных, голеностопных, лучезапястных, пястно-фаланговых суставах при движении.

Всю жизнь работала дояркой. Жалобы появились около десяти лет назад во время переноса тяжестей на работе. С тех пор постоянно чувствовала боли в крупных суставах, которые усиливались с каждым днём и от каждого движения. В покое боли ослабевают. Отмечает скованность в конечностях после сна, тугоподвижность в суставах по утрам, ничего не может делать руками, кисть, как «замороженная». Просыпается в 7 утра и в течение получаса разминается и расхаживается, после чего ей становится легче.

Объективное исследование: состояние удовлетворительное. Рост – 156 см, вес – 85 кг. Кожные покровы чистые, периферические лим-

фоузлы не увеличены. Легкие, сердце без особенностей. Пульс=ЧСС=80. АД – 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, увеличен в объеме за счет подкожно-жировой клетчатки.

При осмотре суставов: припухлость и сглаженность контуров в области коленных, голеностопных и лучезапястных суставов; деформация коленных суставов; мышечная атрофия над голеностопными и лучезапястными суставами. На пястно-фаланговых суставах отмечаются узелки Гебердена и Бушара. При пальпации отмечается болезненность и крепитация в вышеуказанных суставах.

В анализах крови: СОЭ – 10 мм/ч, биохимический анализ крови – б/о, РФ – отрицательный.

Рентгенография коленных суставов: Небольшое сужение суставной щели правого коленного сустава (3 мм). Маленькие остеофиты на краях суставных поверхностей костей (до 2 мм). Умеренно выраженное сужение суставной щели (2 мм), множественные остеофиты (3 мм), слабовыраженный субхондральный остеосклероз левого коленного сустава

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
3. *Сформулировать диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### **ЗАДАЧА № 11**

Пациентка, 68 лет, обратилась к терапевту с жалобами на интенсивную постоянную боль в поясничной области, усиливающуюся при движениях. Боли появились около 2 недель назад при подъеме тяжести (двигала мебель), прием нестероидных противовоспалительных средств существенного облегчения не принес.

Из анамнеза: на пенсии (ранее работала преподавателем), профессиональные вредности отрицает. Перенесенные операции: гистерэктомия в 44 года (по поводу фибромиомы матки), хирургическая менопауза. В 60 лет перелом левой лучевой кости в области запястья при падении вбок во время гололеда. Курит около 15 лет.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 160 см (отмечает снижение роста на 5 см по сравнению с возрастом 25 лет), вес –

52 кг, ИМТ – 20,3 кг/м<sup>2</sup>. При осмотре костно-мышечной системы – усилен грудной кифоз. Болезненная пальпация остистых отростков в поясничном отделе. В остальном при объективном обследовании без патологических признаков. ЧСС – 64 в минуту, АД – 125/80 мм рт. ст.

Результаты общего и биохимического анализа крови в пределах референсных значений. Общий анализ мочи: без патологии.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования.*
3. *Сформулировать предварительный диагноз. Указать факторы риска заболевания.*
4. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 12

Больной М., 30 лет, обратился к врачу с жалобами на боли в левом коленном и обоих голеностопных суставах. Боли носят постоянный характер, интенсивные, усиливаются при движении. Также беспокоят рези в глазах, особенно к концу рабочего дня.

Из анамнеза известно, что около месяца назад несколько раз беспокоили боли при мочеиспускании, обращался к урологу. Лечился по поводу уретрита. Со слов больного в соскобах из уретры находили хламидии. Неделю назад возникало ощущение песка в глазах, повышенное слезотечение. Повысилась температура тела до 38,3°C.

Объективно: состояние больного удовлетворительное. Температура тела 38°C. Конъюнктивы век гиперемированы с небольшим количеством серозного отделяемого, инъецированность обеих склер. Пульс 84 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, напряжения, симметричный. Артериальное давление – 120/75 мм рт. ст. Внутренние органы без существенных изменений.

Определяется диффузная припухлость левого коленного, правого голеностопного и межфаланговых суставов левой стопы, повышение кожной температуры с синюшным оттенком кожных покровов над суставами. Движения в суставах из-за выраженной болезненности затруднены. Колено фиксировано на 30°, полностью разогнуть колено не удастся. Болезненность при пальпации ахиллова сухожилия, больше справа. В остальном мышечно-скелетная система, включая спину, без особенностей. На подошвах стоп имеются возвышающиеся

красные пятна различной величины с зоной гиперкератоза в центре, шелушение.

ОАК: Нб – 140 г/л, лейкоциты –  $10,6 \times 10^9$ /л, эозинофилы – 2%, палочкядерные – 10%, сегментоядерные – 65%, лимфоциты – 20%, моноциты – 3%, СОЭ – 36 мм/ч.

ОАМ: с/желтая, уд. вес 1017, белок, сахар – нет, лейкоциты – 6–8 в п/зр., эритроциты – 0–1 в п/зр., эпителий – 2–4 в п/зр.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,9 ммоль/л, общий белок – 70 г/л, альбумины – 52%, билирубин – 9,7 мкмоль/л, холестерин – 4,6 ммоль/л, ПТИ – 89%, СРБ – 2 мг/л, АСЛ-О – 100 ед, мочевая кислота – 365 мкмоль/л.

Реакция Ваалер-Розе, АНФ – отрицательные.

Рентгенография суставов: сужения суставных щелей коленных и голеностопных суставов, околосоуставной остеопороз, справа – единичные эрозии и периостит в области ахиллова сухожилия. Крестцово-подвздошные сочленения – слева суставные поверхности неровные, нечеткие, суставная щель сужена.

Расширенный мазок на урогенитальную флору – обнаружено присутствие хламидий.

При бактериологическом исследовании кала патогенной микрофлоры не выявлено, имеется дисбактериоз.

1. *Сформулировать и обосновать диагноз.*
2. *Назначить дополнительные исследования.*
3. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 13

Пациентка К., 47 лет, вызвала терапевта на дом. Жалуется на выраженные боли в проксимальных межфаланговых, пястно-фаланговых и лучезапястных суставах, усиливающиеся к утру, выраженную общую слабость, снижение веса на 3–4 кг за последние две недели, выраженную общую слабость.

Из анамнеза известно, что страдает заболеванием суставов около двух лет, болезнь дебютировала поражением обеих кистей и лучезапястных суставов. К врачам не обращался, для уменьшения боли принимал аспирин, анальгин, индометацин. Состояние ухудшилось в последние две недели: резко увеличилась слабость, пропал аппетит. В

последние дни отмечает повышение температуры тела до субфебрильных цифр.

Объективно: температура тела – 37,3°C. Кожные покровы бледные, сухие. В легких дыхание везикулярное, хрипов не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, шумов нет. ЧСС – 84 в минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Отеков нет.

При осмотре суставов: симметричная отечность проксимальных межфаланговых, пястно-фаланговых и лучезапястных суставов, кожа над пястно-фаланговыми суставами гиперемированная, горячая на ощупь; активные и пассивные движения в пораженных суставах ограничены из-за боли; в области левого локтевого сустава пальпируются подкожный узелок размером 3 мм.

ОАК: гемоглобин – 100 г/л, ЦП – 0,8, лейкоциты – 10,4 тыс., тромбоциты – 220 тыс., СОЭ – 48 мм/ч.

Биохимический анализ: глюкоза – 4,4 г/л, АСТ – 28 ед/л, АЛТ – 25 ед/л, креатинин – 92 мг/дл, глобулин альфа-1 – 6%, глобулин альфа-2 – 12%, гамма-глобулин – 23%, С-реактивный белок – 7,4 мг/л.

РФ в реакции Валера-Роуза 1:1024.

- 1. Выделить ведущий синдром.*
- 2. Назначить дополнительные методы обследования (при необходимости).*
- 3. Сформулировать и обосновать диагноз.*
- 4. Назначить лечение.*

## Раздел 7

# ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

---

### ЗАДАЧА № 1

Пациентка, 44 лет, направлена к участковому терапевту в связи с повышением уровня гликемии натощак (8,6 ммоль/л) во время профосмотра, при повторном исследовании через несколько дней гликемия натощак – 8,2 ммоль/л. При активном расспросе выяснено, что в течение последнего года периодически беспокоила жажда, обращалась к гинекологу по поводу генитального зуда. В настоящий момент жалоб не предъявляет.

С юношеского возраста ожирение. Другие хронические заболевания отрицает.

Наследственность отягощена по сердечно-сосудистым заболеваниям (отец умер в 58 лет от инфаркта миокарда, мать страдает гипертонической болезнью) и сахарному диабету (у матери в 50-летнем возрасте диагностировали сахарный диабет 2 типа).

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Кожа и видимые слизистые не изменены. Подкожно-жировая клетчатка избыточно развита: рост – 156 см, вес – 95 кг (индекс массы тела – 39 кг/м<sup>2</sup>). Окружность талии – 104 см. Отеков нет. Периферические лимфатические узлы, щитовидная железа с нормальными свойствами. Дыхание везикулярное с частотой 16 в минуту, хрипов нет. Сердечные тоны глухие, ритм правильный, частота сердечных сокращений 82 удара в минуту, соотношение тонов не нарушено. АД – 130/88 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Пальпация органов брюшной полости затруднена из-за избыточно развитой подкожно-жировой клетчатки.

ОАК в пределах нормы.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 8,2 ммоль/л, общий белок – 75 г/л, общий билирубин – 13,1 ммоль/л, креатинин – 80 мкмоль/л, гликированный гемоглобин – 8,3%, общий холестерин – 7,0 ммоль/л, холестерин ЛПНП – 3,4 ммоль/л, холестерин ЛПВП – 0,7 ммоль/л, триглицериды – 4,4 ммоль/л.

ОАМ: относительная плотность – 1,018; белок – отр, глюкоза – отр, лейкоциты – 2–3 в п/зр.; эритроциты – 0 в п/зр, ацетон – отр.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования.*
3. *Сформулировать предварительный диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

## **ЗАДАЧА № 2**

Больная А., 32 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на снижение работоспособности, слабость, плаксивость, ощущение «внутренней дрожи», раздражительность, чувство жара, гипергидроз, похудание на 8 кг примерно за 4 месяца (при повышенном аппетите), плохую переносимость высоких температур, тремор, сердцебиение, ощущение «песка в глазах», двоения в глазах, нарушение менструального цикла, диарею до 3-4 раз в сутки. Указанные жалобы появились после эмоциональной нагрузки около 6 месяцев назад.

Из перенесенных заболеваний отмечает частые простудные заболевания.

Объективно: состояние ближе к удовлетворительному. Сознание ясное, немного возбуждена. Кожные покровы на ощупь влажные, отмечается припухлость век, экзофтальм. Симптомы Грефе и Мобиуса положительные. Подкожно жировой слой развит умеренно (рост – 175 см, вес – 58 кг). Отмечается мелкая дрожь пальцев вытянутых рук, мышечная слабость. Щитовидная железа увеличена до 2 степени, эластичная, однородная. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 20 в минуту. При аускультации сердца выслушивается систолический шум, громкие тоны. ЧСС – 110 ударов в минуту. АД – 130/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, при пальпации с нормальными свойствами. Стул регулярный 2–3 раза в сутки.

Анализы крови и мочи: без грубой патологии.

1. *Выделить ведущий синдром.*
2. *Назначить дополнительные методы обследования.*
3. *Сформулировать предварительный диагноз.*
4. *Назначить лечение.*

### ЗАДАЧА № 3

Больная Т., 54 лет, обратилась к участковому терапевту с жалобами на снижение памяти, сонливость, депрессию, быструю утомляемость, непереносимость холода, снижение аппетита, запор, увеличение веса, выпадение волос. Указанные жалобы возникли без видимой причины и развивались постепенно около 3 лет. За это время вес увеличился с 66 до 86 кг. При осмотре: состояние удовлетворительное, рост – 165 см, кожные покровы сухие, особенно на локтях, холодные на ощупь. Лицо одутловатое, бледное. На нижних конечностях плотный отек. Жировая клетчатка развита чрезмерно. При пальпации щитовидная железа не увеличена, мягко-эластичной консистенции, подвижная, безболезненная. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 16. Тоны сердца глухие, ритмичные. ЧСС – 53 в минуту. АД – 110/70 мм рт. ст. Живот увеличен за счет жировой клетчатки. Пальпация его безболезненна. Печень не увеличена, мягко-эластической консистенции. Стул нерегулярный, склонность к запорам.

ОАК: эритроциты –  $4,5 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,8 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 116 г/л, СОЭ – 8 мм/час.

Общий анализ мочи без патологии.

Холестерин крови 6,1 ммоль/л, триглицериды 3,6 ммоль/л.

Электрокардиография – снижение вольтажа зубцов, брадикардия, уплощения зубца Т.

1. Выделить ведущий синдром.
2. Назначить дополнительные методы обследования.
3. Сформулировать предварительный диагноз.
4. Назначить лечение.

### ЗАДАЧА № 4

За медицинской помощью обратилась больная К., 54 лет, с жалобами на неприятные ощущения в области шеи и пальпируемое опухолевидное образование на передненаружной поверхности шеи слева. Других жалоб не предъявляет. Из семейного анамнез установлено, что по материнской линии были онкологические заболевания. При физикальном осмотре щитовидная железа увеличена – 1 степени, мягко-эластичная, подвижная, в левой доле пальпируется узловое образование диаметром около 2 см, безболезненное при пальпации, плотно-эластической консистенции. Лимфатические узлы на шее не

определяются. При УЗИ щитовидной железы: в левой доле визуализируется гипэхогенное образование округлой формы с чёткими, ровными контурами диаметром 2 см.

- 1. Выделить ведущий синдром.*
- 2. Назначить дополнительные методы обследования.*
- 3. Сформулировать предварительный диагноз.*
- 4. Назначить лечение.*

# ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

## РАЗДЕЛ 1 ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

### ЗАДАЧА № 1

1. Синдром печеночно-клеточной недостаточности; синдром портальной гипертензии

2. Определение расширенного спектра маркеров вирусного гепатита С (антитела к структурным и неструктурным компонентам вируса, определение РНК вируса методом ПЦР с генотипированием и вирусной нагрузкой), антител IgM и G к ВИЧ-1 и ВИЧ-2, RW, уровень альфа-фетопротеина в сыворотке крови, исследовать на наличие синдрома перегрузки железом, подробно собрать лекарственный анамнез. Необходимо дополнить общеклиническое обследование с акцентом на углеводный, липидный обмены и функциональное состояние почек, поджелудочной железы; кал на скрытую кровь. Из инструментальных методов обследования рекомендовано: рентгенография ОГК, УЗИ органов брюшной полости и почек, ЭХОКГ, исследование глазного дна; ультразвуковое исследование сонных и бедренных артерий; суточное мониторирование артериального давления и ЭКГ.

3. Основное заболевание: Цирроз печени, сочетанной этиологии (вирусный – HCV и алкогольный), активная фаза, класс С по Чайлд-Пью: декомпенсация по сосудистому и паренхиматозному типам: синдром портальной гипертензии: ненапряженный асцит, спленомегалия с тотальным синдромом гиперспленизма, варикозно расширенные вены пищевода 2 степени; печеночно-клеточная недостаточность: гипоальбуминемия, геморрагический синдром, печеночная энцефалопатия I стадии, паренхиматозная желтуха.

Сочетанное заболевание: Гипертоническая болезнь II стадии, АГ 2 степени, риск ССО 4 (крайне высокий).

4. Пациенту следует рекомендовать строгий отказ от употребления алкоголя, полное исключение соли (максимум – 2 г/сутки), энергетическая ценность рациона должна быть достаточной во избежание развития дефицита веса – 30–40 ккал/сут. При этом пациенту на короткий срок следует назначить диету с ограничением животного

белка до 0,5 г/кг веса в сутки (в условиях клинически явной энцефалопатии), с дополнительным питанием нутритивными смесями с высоким содержанием разветвленных аминокислот.

Лекарственные препараты: для лечения синдрома портальной гипертензии – спиронолактон – 200 мг/сутки в сочетании с фуросемидом – 40 мг/сутки (фуросемид на период наличия асцита) под контролем диуреза (ежедневное снижение массы тела при положительном диурезе и наличии периферических отеков должно составлять 800–1000 г) с возможным повышением дозы мочегонных (максимальная доза верошпирона в сутки – 400 мг, фуросемида – 160 мг); для снижения давления в воротной вене и профилактики кровотечений из ВРВП – неселективные  $\beta$ -адреноблокаторы – пропранолол или надолол (частота сердечных сокращений в покое должна снизиться на 25% от исходного уровня) и ИПП в поддерживающей дозе; для лечения печеночной недостаточности: внутривенное введение 10%–20% раствора альбумина – доза и длительность подбирается индивидуально (для данного конкретного случая минимальная доза – 10% альбумин 200 мл № 5), а также L орнитин–L аспартата 10–20 г/сутки (длительность внутривенного введения определяется индивидуально) с переходом на постоянный пероральный прием 6–9 г/сутки, пероральный прием лактулозы (доза подбирается индивидуально, чтобы добиться стула мягкой консистенции 2–3 раза в день (обычно доза составляет от 30 до 120 мл/сутки); для купирования геморрагического синдрома и профилактики ДВС: внутривенное введение свежезамороженной плазмы и пероральный прием витамина К в дозе 15–30 мг/сутки 3–4 дня, далее по требованию; также рекомендуется прием урсодезоксихолевой кислоты в дозе 10–15 мг/кг веса в 2–3 приема для уменьшения синдрома холестаза, адеметионина в дозе 800 мг/сутки для купирования алкогольного гепатита, рифаксими́на – 800 мг/сутки 7 дней каждого месяца с целью профилактики спонтанного бактериального перитонита (деконтаминация толстой кишки). Больным страдающим алкоголизмом, обязательно дополнительное введение тиамина 10 мг/сутки внутрь и фолатов 1 мг/сутки внутрь. Противовирусная терапия гепатита С в данном клиническом случае не показана вследствие стадии декомпенсации. Для лечения артериальной гипертензии препаратами выбора в данном клиническом случае являются  $\beta$ -адреноблокаторы (одновременно снижают давление в пор-

тальной системе) с возможным сочетанием с блокаторами кальциевых каналов.

### **ЗАДАЧА № 2**

1. Синдром хронической эпигастральной боли.  
2. Общеклиническое обследование: ОАК, ОАМ, биохимическое исследование крови, кал на скрытую кровь, УЗИ ОБП, подробный сбор лекарственного анамнеза

3. Основное заболевание: Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки с локализацией язвы в луковице, язвенный дефект одиночный, средних размеров – диаметром 0,7 см, хроническое рецидивирующее течение, стадия обострения, НР +. Хронический антральный эрозивный гастрит.

4. Пациенту следует рекомендовать мероприятия по изменению образа жизни (соблюдение режима питания, прекращение курения, избегать употребления алкоголя и ульцерогенных препаратов). Следует назначить диетическое питание. Оно должно быть частым, дробным, механически и химически щадящим. Необходимо рекомендовать эрадикационную терапию первой линии: трехкомпонентную схему – ИПП (в стандартной дозе 2 раза в день) в комбинации с кларитромицином (в дозе 500 мг 2 раза в сутки) и амоксициллином (в дозе 1000 мг 2 раза в сутки) в течение 10–14 дней. Альтернативной терапией служит четырехкомпонентная схема с висмутом.

Контроль эрадикации должен проводиться не ранее чем через 4 недели после окончания лечения

### **ЗАДАЧА № 3**

1. Синдром изжоги.  
2. Следует провести уточняющие эндоскопические методики в отношении наличия метапластических изменений в пищеводе (хромоскопию, флюоресцентную, ZOOM-эндоскопию, режим NBI с биопсией слизистой); обследование на наличие *H. Pylori*. При необходимости 24 часовую внутрипищеводную рН–метрию, импеданс–рН–метрию пищевода, суточное мониторирование ЭКГ, спирографию.

3. Основное заболевание: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: эрозивный рефлюкс эзофагит, степень С (LA), с внепище-

водными проявлениями – хронический ларингит, синдром хронического кашля.

Фоновое заболевание: Абдоминальное ожирение I степени.

4. Пациентке следует, прежде всего, рекомендовать мероприятия по изменению образа жизни (снижение массы тела, соблюдение режима питания, избегать употребление алкоголя и ulcerогенных препаратов). Следует назначить диетическое питание. Оно должно быть механически и химически щадящим, избегать переедания, последний прием пищи за 2 часа до сна. Учитывая наличие множественных эрозий в пищеводе и наличие внепищеводных проявлений ГЭРБ основной курс терапии ИПП в полной терапевтической дозе в данном клиническом случае должен составлять 12 недель и курс поддерживающей терапии – 24 недели с контрольным эндоскопическим обследованием не реже 1 раз в год. Обязательно необходимо планировать курсы противорецидивной терапии: ИПП 2 раза в год (весна, осень). К адьювантной терапии ГЭРБ относятся антациды, алгинаты – назначаются не более, чем на 2 недели для быстрого купирования симптомов заболевания; прокинетики (итоприд гидрохлорид — до 3 месяцев) – уменьшают количество преходящих расслаблений нижнего пищеводного сфинктера, улучшают пищеводный клиренс.

#### **ЗАДАЧА № 4**

1. Синдромы: системного воспаления, желтухи, холестаза, абдоминальной боли.

2. Необходимо визуализировать «желчное дерево» – МРХПГ, ЭРПХГ, исключить наличие сепсиса: посевы крови, прокальцитонин; провести обследование на наличие описторхозной инвазии. При необходимости провести МРТ ОБП с акцентом на состояние поджелудочной железы.

3. Основное заболевание: ЖКБ: камни желчного протока. Острый холангит.

4. Срочная консультация хирурга для решения об оперативном вмешательстве с последующей дезинтоксикационной, антибактериальной и спазмолитической терапией.

## ЗАДАЧА № 5

1. Синдромы хронического язвенного дефекта и гиперацидности.

2. Необходимо определить уровень сывороточного гастрина (должно быть, как минимум десятикратное увеличение этого показателя: как правило, за расчетную точку принимают уровень  $>1000$  пг/м); провести эндоскопическое ультразвуковое исследование (ЭУЗИ), которое является наиболее ценным методом для диагностики гастрином, локализованных в поджелудочной железе и стенке ДПК или компьютерную томографию (магнитно-резонансную томографию). Поскольку большинство гастрином являются гиперваскуляризированными образованиями, для определения локализации первичной опухоли целесообразно выполнение селективной абдоминальной ангиографии. В случаях трудной диагностики локализации опухоли целесообразно проведение лапароскопии с выполнением интраоперационного УЗИ или трансиллюминации ДПК. Сканирование скелета дает возможность выявить метастазы в кости. При подозрении на ассоциацию синдрома Золлингера-Эллисона с синдромом множественного эндокринного аденоматоза 1 типа необходимо собрать семейный анамнез, исследовать спектр гормонов (гиперпаратиреозидизм), провести рентгенографию турецкого седла, компьютерную томографию гипофиза.

3. Основное заболевание: Синдром Золлингера-Эллисона – гастринома.

4. Радикальным методом лечения гастрином является хирургическое удаление опухоли. Основными показаниями для хирургического лечения являются: установленная локализация опухоли, отсутствие множественного эндокринного аденоматоза 1 типа, метастазов. У пациентов с синдромом МЭН-1, неоперабельных больных (с метастатическим распространенным процессом) или при невозможности обнаружения опухолевого очага в большинстве случаев применимы методики консервативной терапии и/или паллиативного хирургического лечения: непрерывная антисекреторная терапия высокими дозами ИПП под постоянным эндоскопическим контролем; применение аналогов соматостатина (октреотид), при неэффективности – тотальная гастрэктомия. При гастриноме с метастазами рекомендуется назначение стрептозотоцина и доксорубицина или комбинация стреп-

тозотоцина с 5-фторурацилом, что позволяет сократить размеры опухоли, снизить уровень сывороточного гастрина. Наличие множественного эндокринного аденоматоза 1 типа требует в первую очередь удаления паращитовидных желез. У части больных после этой операции происходит нормализация уровня гастрина и желудочной секреции.

### ЗАДАЧА № 6

1. Синдром хронической диареи, синдром системного воспаления.

2. Основное заболевание: Болезнь Крона: илеоколит с поражением терминального отдела подвздошной кишки, поперечно-ободочной и сигмовидной кишки, инфильтративно-воспалительная форма, тяжелая атака, фаза обострения, впервые выявленная. Внекишечные проявления болезни: узловатая эритема, реактивный артрит левых коленного и голеностопного суставов. Трофологическая недостаточность 1 степени.

Сопутствующее заболевание: Хронический внутренний геморрой вне обострения.

3. Дополнительные методы обследования: 1) электролиты сыворотки крови; 2) анализ кала для исключения острой кишечной инфекции; 3) исследование токсинов А и В *C.difficile*; 4) анализ кала на яйца глистов и паразиты; 5) фекальный кальпротектин; 6) при дифференциальной диагностики анемии целесообразно исследовать уровень фолиевой кислоты, витамина В12, сывороточного железа, общую железосвязывающую способность сыворотки, ферритина; 7) УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза; 8) ЭФГДС; 9) МРТ, КТ с контрастированием кишечника (диагностика свищей, абсцессов, инфильтратов); 10) рентгенологические исследования (пассаж бария по кишечнику, КТ-энтерография) или МР-энтерография для оценки наличия процесса и стриктур тонкой кишки. При необходимости 1) капсульная эндоскопия (при подозрении на поражение тонкой кишки и при отсутствии стриктур); 2) баллонная энтероскопия (при подозрении на поражение тонкой кишки).

4. Мероприятия по изменению образа жизни, необходимость прекращения табакокурения. Базисная терапия: системные ГКС внутривенно (преднизолон 75 мг/сут. или метилпреднизолон 60 мг/сут.) в

течение 7-10 дней с последующим переходом на пероральный прием ГКС в комбинации с иммуносупрессорами (азатиоприн (2–2,5 мг/кг), 6-меркаптопурин (1,5 мг/кг), а при непереносимости тиопуринов – метотрексат 25 мг/нед. п/к или в/м). Суммарная продолжительность терапии ГКС – 12 недель. Поддерживающая терапия проводится тиопуринами (азатиоприн/6– меркаптопурин) не менее 4 лет. При формировании стероидорезистентности, стероидозависимости или при неэффективности иммуносупрессоров показана терапия биологическими препаратами в виде индукционного курса с последующим переходом на многолетнее поддерживающее лечение или хирургическое лечение.

Курс антибактериальной терапии: метронидазол+фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин) в/в 10–14 дней; или цефалоспорины в/в 7–10 дней; или рифаксимин в дозе в течение 14 дней.

Инфузионная терапия (регидратация, коррекция белково–электролитных нарушений). Коррекция анемии. Энтеральное питание.

### ЗАДАЧА № 7

1. Синдром хронической диареи, синдром системного воспаления.

2. Основное заболевание: Язвенный колит, хроническое рецидивирующее течение, левостороннее поражение, среднетяжелая атака согласно критериям Truelove-Witts. Внекишечные проявления: периферическая артропатия.

3. Дополнительные методы обследования: 1) исследование крови (электролиты); 2) анализ кала для исключения острой кишечной инфекции; 3) исследование токсинов А и В *C. difficile*; 4) анализ кала на яйца глистов и паразиты.

4. Изменение образа жизни и соблюдение диеты. Базисная терапия: пероральный месалазин (гранулы, таблетки, таблетки ММХ) 3–4,8 г/сут в комбинации с месалазином в клизмах 2–4 г/сут. При положительном ответе через 2 недели терапия продолжается до 6–8 недель. При достижении ремиссии поддерживающая терапия: препараты месалазина 1,2–2,4 г/сут или сульфасалазин 2 г/сут внутрь + месалазин в клизмах по 2 гх2 раза в неделю.

При отсутствии эффекта от 5-АСК через 2 недели: пероральное назначение топических ГКС (будесонид ММХ) в дозе 9 мг/сут в течение 8 недель или системных ГКС в дозе, эквивалентной 60 мг преднизолона в течение 12 недель с подключением месалазина в дозе 4–4,8 г с последующим переходом на поддерживающую терапию месалазина 1,2–2 г в сутки или сульфасалазина 2 г.

Рецидив требует сразу назначения ГКС в сочетании с азатиоприном 2–2,5 мг/кг или 6-меркаптопурином 1,5 мг/кг со снижением дозы системных ГКС до полной отмены. Поддерживающая терапия – азатиоприн 2 мг/кг/сут. или 6- меркаптопурин 1,5 мг/кг не менее 2 лет. При отсутствии эффекта от ГКС в течение 2 недель – проведение биологической терапии в комбинации с иммуносупрессорами. При эффективности индукционного курса – переход на поддерживающую терапию биологическими препаратами в течение, как минимум, 2 лет или только тиопуринами.

### **ЗАДАЧА № 8**

1. Основные синдромы: 1) синдром хронической диареи с развитием синдрома мальдигестии (кашицеобразный, жирный стул, метеоризм, копрологически стеаторея за счет нейтрального жира и креатореи) и мальабсорбции (снижение ИМТ, гипопропротеинемия); 2) болевой синдром в верхнем этаже живота, иррадиирующий в спину.

2. Основное заболевание: Хронический кальцифицирующий панкреатит токсической этиологии (алкоголь, курение), болевая форма, часто рецидивирующее течение с экзокринной и эндокринной недостаточностью (нарушение теста толерантности к глюкозе). Осложнения: Трофологическая недостаточность (снижение ИМТ, гипоальбуминемия).

Сопутствующее заболевание: Хронический алкогольный стеатогепатит, умеренной степени активности (клинически).

3. Дополнительные методы исследования: 1) компьютерная томография; 2) эндоскопическое ультразвуковое исследование; 3) определение активности эластазы-1 в кале с помощью иммуноферментного анализа; 4) количественное определение содержания жира в 3-дневном кале; 5) определение метаболитов жира в выдыхаемом воздухе с применением  $^{13}\text{C}$ -меченного субстрата; 6) оценка симпто-

мов трофологической недостаточности (измерение окружности мышц на уровне середины плеча и т. д.); 7) дополнительные критерии оценки пищевого статуса: абсолютное количество лимфоцитов в периферической крови; биохимические маркеры – концентрация ретинол-связывающего белка, витамина В12, фолиевой кислоты, трансферрина, магния, цинка, жирорастворимых витаминов (А, D, Е и К); оценка минеральной плотности костной ткани (методом рентгеновской денситометрии); 8) определение гликированного гемоглобина.

4. Полный отказ от алкоголя и прекращение курения.

Показано полноценное питание с ограничением раздражающих и экстрактивных компонентов, дробный прием пищи. Диета с нормальным содержанием всех основных компонентов пищи и витаминов (жиры должны составлять не менее 30% калорийности пищи) для профилактики дефицита макро- и микронутриентов. Ограничение углеводов с целью коррекции эндокринной недостаточности.

Заместительная ферментная терапия: начальные дозы микротаблеток и минимикросфер панкреатина, покрытых кишечнорастворимой оболочкой – 25–50 тыс. ед. липазы на основной прием пищи и 10-25 тыс. ед. – на промежуточный, при недостаточном эффекте – удвоить дозы либо назначить средства, подавляющие кислотную продукцию желудка – ИПП в стандартных дозах. Нутритивная поддержка (энтеральные питательные смеси).

При интенсивной боли: периодическое или курсовое не более 3 месяцев назначение ненаркотических анальгетиков – парацетамола (до 3 г/сут), или НПВС с последующим переходом в случае недостаточной эффективности к трамадолу (до 800 мг/сут). Дополнительное назначение спазмолитиков (мебеверина, гиосцина бутилбромида и др.), антидепрессантов или прегабалина (противосудорожное средство).

Гепатопротекторы, фолиевая кислота перорально до 3 месяцев.

Курсы терапии кишечными антисептиками эубиотического ряда с последующим курсом пробиотиков.

## **ЗАДАЧА № 9**

1. Хронический болевой синдром в правом подреберье.
2. Основное заболевание: ЖКБ, 1 стадия, физико-химическая: билиарный сладж по типу замазкообразной желчи.

Фоновое: Климакс без заместительной гормонотерапии. Ожирение 1 степени, дислипидемия.

3. Суточное мониторирование артериального давления, липидный спектр, УЗИ сонных и бедренных артерий, ЭХО сердца; определение ТТГ, женского гормонального статуса, гликированного гемоглобина. Эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта, колоноскопия, исследование на *H. Pylori* и пепсиноген 1, анализ кала на гельминты и скрытую кровь.

4. Здоровый образ жизни, диета со сниженной калорийностью рациона, частое дробное питание с приемом пищи до 5–6 раз в день. Употреблять продукты, обогащенные пищевыми волокнами, злаками (зерновой хлеб, овес, коричневый рис, продукты с отрубями). Избегать жирных, жареных блюд, копченостей, выпечки и пищи, богатой простыми углеводами. Регулярная физическая активность. Нормализация стула.

Препараты УДХК: 10–15 мг на 1 кг массы тела в день в сочетании со спазмолитиками (гимекромон 800–1200 мг/сут) в течение 3 месяцев и более под контролем УЗИ печени и желчного пузыря.

### ЗАДАЧА № 10

1. Синдром хронической диареи, синдром желудочной диспепсии.

2. Основное заболевание: Синдром раздраженного кишечника с диареей.

Сопутствующее заболевание: Функциональная диспепсия: постпрандиальный дистресс-синдром.

3. Дополнительные методы обследования: 1) анализ кала на выявление бактерий кишечной группы, гельминтов и простейших; 2) анализ кала на выявление токсинов А и В *Clostridium difficile*; 3) определение антител к тканевой трансглутаминазе (АТ к tTG) IgA или IgG с последующей биопсией 12ПК; 4) водородный дыхательный тест с глюкозой или лактулозой для выявления СИБР в тонкой кишке; 5) определение уровня кальпротектина в кале; 6) УЗИ ОБП; 7) ЭГДС для исключения органических заболеваний желудка и ДПК, протекающих с симптомами диспепсии; 8) диагностика инфекции, обусловленной *H. pylori* (серологический, морфологический, быстрый уреазный тест, <sup>13</sup>C-уреазный дыхательный тест, определение ан-

тигена *H. pylori* в кале, определение ДНК *H. pylori* в кале и слизистой оболочке желудка с помощью полимеразной цепной реакции и др.) (дифференциация с *H. pylori*-ассоциированной диспепсией, когда симптомы могут быть связаны с *H. Pylori*-ассоциированным гастритом, после успешной эрадикационной терапии симптомы стойко купируются).

4. Диета с низким содержанием олигоди- и олигомоносахаридов (лактозы, фруктозы, фруктанов, галактанов) и полиолов (сорбитола, ксилитола, маннитола). Вяжущие, адсорбирующие средства (диоктаэдрический смектит). Регуляторы моторной функции кишечника: спазмолитики (гиосцина бутилбромид и пинаверия бромид, мебеверин) или при недостаточном эффекте - лоперамида гидрохлорид. Невсасывающиеся кишечные антисептики (рифаксимин) с последующим назначением пробиотиков. Симптоматический курс ферментных препаратов без желчных кислот. Психотропные препараты (трициклические антидепрессанты, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина).

Коррекция функциональной диспепсии при постпрандиальном дистресс-синдроме: прокинетики, в частности итоприда гидрохлорид (ганатон) или STW 5 (иберогаст). Агонист опиоидных  $\mu$ -,  $\kappa$ -,  $\delta$ -рецепторов тримебутина малеат способен ускорять замедленную эвакуацию содержимого желудка и нормализовать моторику нижних отделов ЖКТ, его можно применять при сочетании ФД и СРК.

Продолжительность основного курса лечения спазмолитиками и прокинетиками должна составлять в среднем около 4 недель с последующим их приемом в режиме «по требованию».

Эрадикационная терапия *H. Pylori* при выявлении данной бактерии. При сохранении (или возобновлении через 6–12 мес) симптомов диспепсии после эрадикации больного включают в группу пациентов с ФД.

### ЗАДАЧА № 11

1. Синдром цитолиза.
2. Общеклинические методы, проведение исследования крови на маркеры вирусных гепатитов В и С, определение показателей свертывающей системы, содержание общего белка и белковых фракций, глюкозы, мочевины, креатинина, ЭКГ, ФГДС, биопсия печени,

проведение медико-генетического метода – исследования промоторной области гена UGT 1A1.

3. Диагноз основной: синдром Жильбера.

Сопутствующий: Хронический компенсированный тонзиллит.

4. При исключении хронических вирусных гепатитов В и С, терапия синдрома Жильбера у пациента должна включать: исключение лекарственных средств, усиливающих гипербилирубинемию (салицилаты, сульфаниламиды), исключение интенсивных физических нагрузок и голодания, соблюдение диеты механическим и химическим щажением, при ухудшении состояния – применение желчегонных препаратов, назначение лоратадина или фенобарбитала (в дозе от 30 до 200 мг/сутки в течение 2–4 недель). Терапевтическое действие последних препаратов основано на индуцировании ферментов микросомального гидроксилирования и, как следствие, нормализации уровня билирубина.

### **ЗАДАЧА №12**

1. Синдромы: мезенхимально-воспалительный, цитолиза.

2. Общеклинические методы, расширенный спектр маркеров вирусного гепатита С (антитела к структурным и неструктурным компонентам, антитела к вирусу гепатита С классов IgG, IgM, определение генотипа вируса С, определение РНК вируса С методом ПЦР и степени вирусной нагрузки), определение маркеров гепатита В, антител IgM и G к ВИЧ-1 и ВИЧ-2, RW, ФГДС, ректороманоскопия, биопсия печени.

3. Хронический вирусный гепатит С, умеренной степени активности.

4. Назначение стандартной базисной терапии хронического гепатита. При условии подтверждения репликативной фазы необходима комплексная терапия хронического гепатита С. Так, возможно комбинированное применение пэгинтерферона альфа-2b в дозе 1,5 мг в неделю и рибавирина в дозе 1000 мг/сутки с учетом веса больной до 74 кг. Показанием к назначению указанных препаратов будут являться: положительная РНК HCV, удовлетворительные показатели ОАК, отсутствие сопутствующих заболеваний и беременности, повышение активности аминотрансфераз, минимальный или мостовидный фиброз по данным биопсии печени. Предиктором положи-

тельного ответа на терапию необходимо считать: вирусную нагрузку менее 600000 МЕ/мл, 2–3 генотип HCV, отсутствие выраженного фиброза, массу тела до 75 кг, отсутствие резистентности к инсулину, повышенную активность АСТ, АЛТ.

### **ЗАДАЧА № 13**

1. Синдромы гепатомегалии, воспалительный, цитолиза.
2. Необходимо собрать анамнестические данные (иммуноопосредованные заболевания, применение гепатотоксических препаратов, гемотрансфузии, донорство, употребление алкоголя, контакты с больным вирусными гепатитами В, С), провести определение показателей крови (креатинин, мочевины, уровень глюкозы, свертывающая система, натрий, калий, общий белок и его фракции), определение маркеров вирусных гепатитов (HBsAg, анти-HAV IgM, RNA HCV, анти-HCV), определение спектра аутоантител (ANA, SMA или LKM-1, AMA), наличие антигенов HLA B8, DR 3 или DR4, уровень IgG, рентгенографию ОГК, УЗИ органов брюшной полости, сердца, щитовидной железы, определение гормонального тиреоидного статуса, гистологическое исследование биоптата печени для оценки степени активности гепатита и стадии хронизации процесса, антитела IgM и G к ВИЧ-1 и ВИЧ-2, RW. После определения спектра аутоантител, необходимо определить типы аутоиммунного гепатита: АИГ-1, АИГ-2 или АИГ-3.
3. Хронический аутоиммунный гепатит, высокой степени активности. Синдром Шегрена.
4. Прежде всего, следует назначить преднизолон в дозе 60 мг/сутки, при снижении его дозы (по 5 мг в неделю и достижения в течение 6 недель поддерживающей дозы на уровне 10 мг/сут.). Возможно исходно назначение комбинированной терапии: преднизолон и азатиоприн (с целью уменьшения побочных эффектов преднизолона).

### **ЗАДАЧА № 14**

1. Синдромы: печеночно-клеточной недостаточности, цитолиза, портальной гипертензии (в том числе гиперспленизм), холестатический.
2. Необходимо собрать анамнестические данные (наличие иммуноопосредованных заболеваний, применение гепатотоксических

препаратов, гемотрансфузии), провести определение маркеров вирусных гепатитов (HBsAg, анти-HAV IgM, RNA HCV, анти-HCV), определение в крови уровня калия, натрия, мочевой кислоты, креатинина, мочевины, кальция, фосфора, активности гаммаглутамилтрансферазы и щелочной фосфатазы, рентгенографию ОГК, УЗИ органов брюшной полости, ЭКГ, ЭХОКГ, антитела IgM и G к ВИЧ-1 и ВИЧ-2, RW, исследование крови на цитомегаловирус, определение группы крови.

3. Цирроз печени, алкогольной этиологии, активная фаза, класс С по Чайлд-Пью, синдром портальной гипертензии (асцит, спленомегалия, синдром гиперспленизма, варикозно расширенные вены пищевода), печеночная недостаточность (печеночная энцефалопатия I стадия, гипоальбуминемия, гипофибриногенемия, носовые кровотечения). Осложнение: Острые гепатогенные язвы желудка.

4. Полный отказ от алкоголя. Диета с ограничением белка до 0,5 г/кг веса в сутки (на короткий срок в условиях клинически явной энцефалопатии) и соли до 2 г/сутки с дополнительным питанием нутритивными смесями с высоким содержанием разветвленных аминокислот. Контроль водно-мочевых режимов. Спиринолактон 100–200 мг/сутки в сочетании с фуросемидом – 40–80 мг/сутки (фуросемид на период наличия асцита). Для снижения давления в воротной вене и профилактики кровотечений из ВРВП – неселективные  $\beta$ -адреноблокаторы и ИПП в поддерживающей дозе. Урсодезоксихолевая кислота в дозе 10–15 мг/кг веса в 2–3 приема для уменьшения синдрома холестаза, Прием лактулозы до 60 мл/сутки и адеметионина в дозе 800 мг/сутки для лечения печеночной энцефалопатии. Урсодезоксихолевая кислота в дозе 10–15 мг/кг веса в 2–3 приема для уменьшения синдрома холестаза. Рифаксимин – 800 мг/сутки 7 дней каждого месяца с целью профилактики спонтанного бактериального перитонита (деконтаминация толстой кишки). С учетом алкогольного анамнеза введение тиамина 10 мг/сутки внутрь и фолатов 1 мг/сутки внутрь.

### ЗАДАЧА № 15

1. Синдром желудочной диспепсии.
2. Общеклинические методы, также проведение бактериологического метода с выделением чистой культуры НР и определением

чувствительности к антибиотикам, проведение УЗИ органов брюшной полости (для уточнения жирового гепатоза), рентгеноскопия желудка и ДПК для выявления начального стенозирования привратника, биохимический анализ крови (глюкоза, гаммаглутамилтрансфераза, мочевины, креатинин), маркеры вирусных гепатитов В и С, ЭКГ, антитела IgM и G к ВИЧ-1 и ВИЧ-2, RW.

3. Основной диагноз: Язвенная болезнь желудка с локализацией язвы в антральном отделе 2х3 см, хроническое рецидивирующее течение, стадия обострения, НР +. Сопутствующее заболевание: Алкогольная жировая дистрофия печени.

Диета с механическим и химическим щажением, исключение алкоголя. Необходимо рекомендовать эрадикационную терапию первой линии: трехкомпонентную схему – омепразол 20 мг 2 раза в день, амоксициллин 1000 мг 2 раза в день, кларитромицин 500 мг 2 раза в день, в течение 10–14 дней. Четырехкомпонентная схема эрадикации возможна в качестве второй линии терапии: препараты трехкомпонентной схемы дополняются висмутом трикалия дицитрата 120 мг 4 раза в день или 240 мг 2 раза в день в течение 10–14 дней. После окончания лечения, но не ранее, чем через 4 недели, проводится контроль эрадикации.

## РАЗДЕЛ 2 ГЕМАТОЛОГИЯ

### ЗАДАЧА № 1

1. Миеломная болезнь.
2. Клинические проявления: оссалгии (боли в поясничном отделе позвоночника), гепатоспленомегалия. Лабораторные критерии: анемия, ускоренная СОЭ, гиперпротеинемия, повышение IgG, протеинурия.
3. Рентгенография черепа, позвоночника в 2х проекциях; трепанбиопсия костного мозга. Определение СКФ, ЛДГ, мочевой кислоты, электролитов крови, Са, Р, К, Na. Выявление М-градиента на электрофореграммах.
4. ПХТ (мелфалан + преднизолон), бортезомиб.

### ЗАДАЧА № 2

1. Хронический миелолейкоз, фаза акселерации.
2. Клинические проявления: синдром опухолевой интоксикации (астения, лихорадка), гепатомегалия, спленомегалия. Лабораторные критерии: анемия, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево до бластных форм, тромбоцитоз, «базофильно-эозинофильная ассоциация», снижение активности щелочной фосфатазы нейтрофилов.
3. Стернальная пункция (пролиферация гранулоцитарного ростка), цитогенетическое исследование крови на наличие Ph-хромосомы, КТ органов грудной клетки.
4. АллоТГСК, интерферон-альфа2, ингибитор тирозинкиназы (гливек), малые дозы цитозин-арабинозида.

### ЗАДАЧА № 3

1. Острый Т-лимфобластный лейкоз.
2. Клинические проявления: боли в костях, вероятное увеличение лимфатических узлов средостения. Лабораторные критерии: анемия, тромбоцитопения. В миелограмме: в бластных клетках не обнаруживается миелопероксидаза; гликоген, выявляемый PAS-реакцией, распределяется в цитоплазме глыбками. Иммунофенотипирование: CD 3 «+».

3. Компьютерная томография органов средостения, ЭКГ, ЭХО-графия. Определение ЛДГ, креатинина, СКФ.

4. Индукционная ПХТ (винкристин + преднизолон + рубомицин + L-аспарагиназа) и профилактика нейролейкоза (комбинация краниального облучения и интратекальное введение метотрексата).

#### **ЗАДАЧА № 4**

1. Острый миелобластный лейкоз.

2. Клинические проявления: анемический синдром (слабость, бледность кожных покровов, тахикардия), спленомегалия геморрагический синдром, инфекционный синдром (инфекция верхних дыхательных путей). Лабораторные проявления: гиперлейкоцитоз, blasts.

3. Результаты морфоцитохимического исследования и иммунофено-типирования – миелобласты. Определение тромбоцитов и гемостаза, креатинин, СКФ.

4. Схема медикаментозного лечения «7+3»: цитозар + даунорубомицин.

#### **ЗАДАЧА № 5**

1. Хронический лимфолейкоз, стадия А.

2. Гиперлейкоцитоз с абсолютным лимфоцитозом, лимфоаденопатия.

3. Биохимический анализ крови с оценкой функции печени и почек; стерильная пункция, трепанбиопсия и иммунофенотипирование. ЭКГ. Рентгенография ОГК, КТ органов брюшной полости.

4. Хлорамбуцил или флударабин. Препарат флударабин считается «золотым стандартом» в лечении хронического лимфолейкоза в силу его эффективности и удобства применения. В дальнейшем, если появятся аутоиммунные нарушения (аутоиммунная гемолитическая анемия) и угнетение кроветворения, пациенту необходимо назначить хлорамбуцил в сочетании с ГКС.

#### **ЗАДАЧА № 6**

1. Анемический синдром: характерные жалобы на общую слабость, одышку, сердцебиение, объективно бледность кожных покровов с желтушным оттенком кожи и истеричность склер являются

проявлением гипербилирубинемии, а их сочетание с бледностью кожи, сопровождающиеся гемолизом (наиболее распространенная из них В12-дефицитная анемия). В пользу диагноза В12-дефицитной анемии свидетельствует гиперхромный (ЦП), макроцитарный (средний объем эритроцита) ее характер в сочетании с умеренно выраженной тенденцией к лейкопении и тромбоцитопении, а также повышение непрямого билирубина в крови, которые являются проявлением гемолиза. Результаты исследования стернального пунктата также свидетельствуют в пользу В12-дефицитной анемии.

2. Диагноз: Состояние после субтотальной резекции желудка по поводу с-г желудка. В12-дефицитная анемия средней степени тяжести.

3. Методы обследования: ЭГДС для уточнения состояния желудка. Для уточнения диагноза необходимо определить содержание витамина В12 и фолиевой кислоты в крови пациента.

4. Лечение в данном случае будет носить патогенетический характер: назначение витамина В12 внутримышечно по 500 мкг 1 раз в сутки до нормализации уровня гемоглобина, затем 1 раз в неделю в течение 2 месяцев. Дополнительным диагностическим критерием в пользу диагноза В12-дефицитной анемии – ретикулоцитарный криз на 5–6-е сутки терапии. После нормализации показателей крови терапия должна проводиться пожизненно по 200–400 мкг внутримышечно 1 раз в месяц.

### **ЗАДАЧА № 7**

1. Анемический синдром с учетом: жалоб больного астенического характера, наличия сниженного уровня гемоглобина и эритроцитов. Сидеропенический синдром с учетом: данных анамнеза (наличие хронических кровопотерь в течение 18 лет, появление жалоб во время беременности и сохранение их на фоне длительного грудного вскармливания, т.е. в периоды повышенной потребности в железе), уменьшение диаметра эритроцитов, а также появление их патологических форм, характерных именно для железодефицитных состояний, снижение уровня ретикулоцитов.

2. Железодефицитная анемия, средней степени тяжести.

3. Исследования уровня сывороточного железа для подтверждения железодефицитного характера анемии, ферритина для оценки

уровня запасов железа и таким образом косвенной оценки длительности терапии. Консультация гинеколога.

4. Прекращение грудного вскармливания; полноценное питание с повышенным содержанием белка за счет белков животного происхождения, употребление продуктов, содержащих витамин С (для улучшения всасывания железа), ограничение продуктов, ухудшающих всасывание железа (продукты с большим содержанием пищевых волокон, щавельевой кислоты, дубильных веществ и кальция) в те приемы пищи, когда планируется прием препаратов железа. Прием железосодержащих пероральных препаратов: ионных, например, Сорбифер дурулес, или неионных, например, Феррум Лек по 1 таблетке 2 раза в день до уровня гемоглобина 120 г/л, затем по 1 таблетке 1 раз в день на протяжении еще минимум 1–1,5 месяцев для восстановления запасов железа под динамическим контролем уровня гемоглобина и ферритина. Данные торговые марки препаратов выбраны исходя из содержания в них достаточного количества железа. С учетом сохраняющихся обильных *mensis* прием железосодержащих препаратов в качестве профилактики по 1 таблетке/сутки после каждой менструации по 1 неделе, контроль уровня гемоглобина 1 раз в год.

## РАЗДЕЛ 3 КАРДИОЛОГИЯ

### ЗАДАЧА № 1

#### 1. Артериальная гипертензия.

Выявлена системная систоло-диастолическая гипертензия 3-й степени (АД – 180/115 мм рт. ст. на обеих руках), которая носит хронический характер и ассоциирована с объективными (левая граница сердца на уровне 5-го межреберья на 1,5 см влево от срединно-ключичной линии) и субъективными (головные боли, мелькание мушек перед глазами, периодические колющие боли в области сердца без четкой связи с физической нагрузкой) признаками поражения органов мишеней: сердца и головного мозга.

2. В соответствии с актуальными Российскими рекомендациями «Диагностика и лечение артериальной гипертензии» (2010) к обязательным лабораторно-инструментальным методам исследования относят: общий анализ крови и мочи (уже выполнено); анализ содержания в сыворотке крови глюкозы (натощак), общего холестерина, липопротеинов высокой и низкой плотности, триацилглицеролов и креатинина; определение скорости клубочковой фильтрации; электрокардиографию.

К исследованиям, рекомендуемым дополнительно, относят: анализ содержания в сыворотке крови мочевой кислоты, калия; эхокардиографию; определение микроальбуминурии; исследование глазного дна; ультразвуковое исследование почек и надпочечников, брахиоцефальных и почечных артерий; рентгенографию органов грудной клетки; суточное мониторирование артериального давления; определение лодыжечно-плечевого индекса; определение скорости пульсовой волны (показатель ригидности магистральных артерий); пероральный тест толерантности к глюкозе – при уровне глюкозы в плазме крови  $>5,6$  ммоль/л (100 мг/дл); количественную оценку протеинурии (если диагностические полоски дают положительный результат).

3. Гипертоническая болезнь II стадии. Степень артериальной гипертензии 3. Риск сердечно-сосудистых осложнений 4.

Ожирение 1-й степени.

4. Пациентке следует рекомендовать мероприятия по измене-

нию образа жизни, немедикаментозные и медикаментозные методы коррекции модифицируемых факторов риска (курение, ожирение), а также назначить комбинированную терапию антигипертензивными препаратами (все преимущества комбинированной терапии присущи только рациональным комбинациям препаратов: ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + диуретик; блокатор рецепторов АТ<sub>1</sub> + диуретик; ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + антагонист кальция; блокатор рецепторов АТ<sub>1</sub> + антагонист кальция; дигидропиридиновый антагонист кальция + β-адреноблокатор; антагонист кальция + диуретик; β-адреноблокатор + диуретик).

## ЗАДАЧА № 2

1. Хроническая сердечная недостаточность (жалобы: одышка инспираторного характера, быстрая утомляемость, сердцебиение, кашель, отечность голеней, чувство тяжести в правом подреберье; клинические признаки: акроцианоз, ортопноэ, мелкопузырчатые хрипы, периферические отеки, тахикардия, набухшие яремные вены, гепатомегалия и кардиомегалия, подтвержденная рентгенологически).

У пациента выявлены также «прямые» или клапанные признаки порока, обусловленные нарушением функции митрального клапана (пансистолический шум в сочетании с ослаблением 1 тона, систолическое дрожание), которые в совокупности с данными анамнеза (в 1972 году у пациента диагностирован сложный ревматический митральный порок сердца) позволяют обосновать этиологию приобретенного порока митрального клапана (хроническая ревматическая болезнь сердца), с одной стороны, и хронической бивентрикулярной сердечной недостаточности – с другой.

2. В соответствии с актуальными Национальными рекомендациями по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности (2013) к обязательным лабораторно-инструментальным методам исследования относят: развернутый общий анализ крови (уже выполнен); определение биохимических показателей крови (натрия, калия, кальция, соотношения содержания мочевины в моче и крови, печеночных ферментов и билирубина, ферритина и расчет общей железосвязывающей емкости крови, расчет скорости клубочковой фильтрации по содержанию креатинина в крови) и оценку функции щитовидной железы; измерение содержания в крови натрийуретических

гормонов (BNP или NT-proBNP); электрокардиографию в 12-ти отведениях; рентгенографию грудной клетки (уже выполнили); трансторакальную эхокардиографию.

3. Сложный ревматический митральный порок с преобладанием недостаточности. Перманентная форма фибрилляции предсердий с тахисистолией. ХСН IIБ стадии, IV функциональный класс.

4. Пациент должен получать ингибитор ангиотензинпревращающего фермента или (при непереносимости ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента) антагонист рецепторов к ангиотензину II, комбинированную терапию диуретиками (на фоне медикаментозной коррекции гипокалиемии), антагонист минералокортикоидных рецепторов, малые дозы дигоксина и варфарин (под контролем значения МНО). При стабилизации состояния рассмотреть вопрос о назначении  $\beta$ -адреноблокатора (медленное титрование дозы бисопролола или метопролола сукцината или карведилола).

### ЗАДАЧА № 3

1. Хроническая сердечная недостаточность (у пациента выявлены симптомы (жалобы: одышка инспираторного характера, слабость, сердцебиение) и клинические признаки (акроцианоз, ортопноэ, мелкопузырчатые хрипы, периферические отеки, тахикардия, гепатомегалия и кардиомегалия) сердечной недостаточности, которая доминирует в клинических проявлениях заболевания). Синдром системной воспалительной реакции (гипертермия, тахикардия, тахипноэ и лейкоцитоз со смещением лейкоцитарной формулы влево).

2. В соответствии с актуальными Национальными рекомендациями по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности (2013) к обязательным лабораторно-инструментальным методам исследования относят: развернутый общий анализ крови (уже выполнен); определение биохимических показателей крови (натрия, калия, кальция, соотношения содержания мочевины в моче и крови, печеночных ферментов и билирубина, ферритина и расчет общей железосвязывающей емкости крови, расчет скорости клубочковой фильтрации по содержанию креатинина в крови) и оценку функции щитовидной железы; измерение содержания в крови натрийуретических гормонов (BNP или NT-proBNP); электрокардиографию в 12-ти отведениях; рентгенографию грудной клетки (уже выполнили); трансто-

ракальную эхокардиографию. С учетом наличия синдрома системной воспалительной реакции в программу обследования следует включить исследование коагулограммы, гемокультуры, уровня биомаркеров повреждения миокарда, пресепсина или прокальцитонина, лактата крови, чреспищеводную эхокардиографию, сатурации крови кислородом, а также рассмотреть возможность мультиспиральной компьютерной томографии и/или позитронно-эмиссионной томографии сердца, гамма-сцинтиграфической визуализации воспалительных поражений миокарда (например, изотопного исследования сердца с  $^{67}\text{Ga}$ ,  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -пирофосфатом, моноклональными антителами к актомиозину или лейкоцитами, меченными  $^{111}\text{In}$ ), визуализации эмболий (при необходимости может включать магниторезонансную томографию головы, мультиспиральную компьютерную томографию и/или позитронно-эмиссионную томографию всего тела), катетеризации сердца и биопсии миокарда.

План обследования может меняться в зависимости от результатов выполненных параклинических тестов.

3. Предварительный диагноз: Воспалительная кардиомиопатия.

В соответствии с определением экспертов ВОЗ 1995 г.: «*кардиомиопатия – заболевание миокарда, сопровождающиеся его дисфункцией*».

С учетом сочетания сердечной недостаточности с синдромом системной воспалительной реакции в первую очередь следует исключить/подтвердить миокардит (панкардит), инфекционный эндокардит и первичный (изолированный) перикардит.

4. Обосновать и назначить эффективную терапию в данном случае будет возможно лишь по результатам дообследования. Принимая во внимание высокий риск развития кардиогенного (проксимального обструктивного?) шока пациенту показана интенсивная посиндромная терапия, включающая антипиретики, оксигенотерапию, гемодинамическую поддержку.

#### **ЗАДАЧА № 4**

1. Острый коронарный синдром.

Острый коронарный синдром – «любая группа клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать инфаркт мио-

карда или нестабильную стенокардию ...» (АСС/АНА, 2000). В данном клиническом случае это жалобы на интенсивные сжимающие боли в подложечной области и за грудиной, продолжающиеся 2 часа, ассоциированные с резкой слабостью и ощущением нехватки воздуха, а также клиническими признаками сердечной недостаточности (класс II по Т. Killip, J. Kimball), у пациента в факторами риска (мужской пол, возраст, курение) и «коронарным» анамнезом. Данные электрокардиограммы позволяют говорить об остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST. Стойкость (более 20 минут) элевации сегмента ST следует подтвердить при повторной регистрации электрокардиограммы.

2. Для подтверждения инфаркта миокарда в данном клиническом случае необходимо выявить повышение уровня биохимических маркеров повреждения миокарда («ранних» и «поздних»). Дополнительным подтверждением инфаркта будет появление признаков потери жизнеспособного миокарда или нарушений локальной сократимости при использовании методик, позволяющих визуализировать сердце, а также выявление интракоронарного тромбоза при ангиографии.

3. Предварительный диагноз: Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST.

С учетом клиники и изменений, выявленных при электрокардиографии, дифференциально-диагностический ряд может быть сведен к двум острым формам ишемической болезни сердца – инфаркту миокарда (наиболее вероятно) и нестабильной стенокардии.

4. После купирования боли патогенетическое лечение острого коронарного синдрома со стойким подъемом сегмента ST должно включать применение дезагрегантов («нагрузочная» доза, комбинированная терапия аспирином и блокатором 2PY12 рецепторов на мембране тромбоцитов), антикоагулянтов (нефракционированный гепарин, бивалирудин, эноксапарин) и восстановление кровотока в инфаркт-связанной артерии (тромболизис, чрескожное коронарное вмешательство, фармако-инвазивная стратегия).

## ЗАДАЧА № 5

1. Боль в грудной клетке.

Шок: системное артериальное давление у нелеченного «гипертоника» – 110/50 мм рт. ст.; шоковый индекс Альговера – 1,0; периферические признаки шока (бледность, мраморность кожи, холодный липкий пот); по-видимому, снижение диуреза.

2. В соответствии с актуальными (2014) рекомендациями Европейского Общества Кардиологов по диагностике и лечению заболеваний аорты при подозрении на острое расслоение аорты следует выполнить следующие лабораторные тесты: оценить количество эритроцитов и лейкоцитов в единице объема крови, уровень в крови С-реактивного белка, глюкозы, КФК, Тропонина I или T, D-димера, креатинина, трансаминаз (АСТ/АЛТ), прокальцитонина и лактата, а также газов крови. Диагностическая визуализация при остром расслоении аорты включает: рентгенотомографические методики, магниторезонансную томографию, ультразвуковое исследование сердца и сосудов (трансторакальное и чреспищеводное), а также аортографию.

С учетом характера (интенсивность, локализация) боли у пациента с факторами риска ишемической болезни сердца (мужской пол, возраст, артериальная гипертензия в анамнезе) необходимо исключить инфаркт миокарда, основываясь на результатах комплекса диагностических методик: 1) электрокардиография в динамике (следует помнить, что примерно у 10% пациентов с острым расслоением аорты типа В имеются ЭКГ-признаки ишемии миокарда; 2) исследование уровня биохимических маркеров («ранних» и «поздних») повреждения миокарда (следует помнить, что повышенный сывороточный уровень тропонина может быть выявлен у 25% пациентов, поступивших с расслоением аорты типа А); 3) методики, позволяющие визуализировать сердце (например, эхокардиография): исключать инфаркт миокарда будет отсутствие признаков потери жизнеспособного миокарда или нарушений локальной сократимости.

3. Острое расслоение грудной части аорты. Шок I степени.

4. Вне зависимости от того, подвергается ли пациент каким-либо эндоваскулярным или хирургическим вмешательствам или нет, важным аспектом ведения пациента с острым расслоением аорты является лекарственная терапия для контроля боли (наркотические

анальгетики) и статуса гемодинамики. При расслоении аорты типа А (по классификации Stanford group), т.е. с вовлечением восходящей аорты, методом выбора является хирургическое лечение. Естественное течение расслоения аорты типа В (без вовлечения восходящей аорты) часто неосложненное, поэтому в отсутствие мальперфузии или (ранних) признаков прогрессии заболевания пациента можно смело стабилизировать путем только медикаментозной терапии: контролировать болевой синдром и артериальное давление (при артериальной гипертензии после купирования боли лечение начинается с внутривенного введения бета-блокаторов для того, чтобы снизить частоту сердечных сокращений и систолическое АД до 100–120 мм рт. ст.). Как можно быстрее к лечению следует привлечь специалистов по эндоваскулярной и хирургической коррекции расслоения аорты.

### **ЗАДАЧА № 6**

1. Синдром стенокардии (затяжной ангинозный приступ).
2. Дополнительное обследование для начала лечения не требуется, показано проведение реперфузионной терапии (тромболитическая терапия или экстренная коронароангиография (если доступна в пределах 90 минут)). Для окончательной верификации диагноза – тропонины в динамике.
3. ИБС. Передний инфаркт миокарда с подъемом ST.
4. Реперфузионная терапия, дезагреганты (двойная противотромбоцитарная терапия), антикоагулянты, статины, бета-блокаторы, ингибиторы АПФ по показаниям.

### **ЗАДАЧА № 7**

1. Метаболический синдром, который представлен артериальной гипертензией, абдоминальным ожирением, нарушением толерантности к глюкозе и дислипидемией.
2. Необходимо собрать анамнестические данные относительно поведенческих факторов: особенностей питания, двигательной активности и вредных привычек. Посчитать ИМТ, ОТ/ОБ. Биохимический анализ крови: ЛПВП, мочевая кислота, трансаминазы и кретинфоркиназа (при назначении статинов), С-реактивный белок, показатели свертывающей системы. УЗИ сердца, глазное дно.

3. Диагноз: Гипертоническая болезнь II стадии. Степень АГ 2. Дислипидемия. Гипертрофия левого желудочка. Риск 4 (очень высокий). Ожирение II ст. Нарушение толерантности к глюкозе.

4. Немедикаментозное лечение: гипокалорийная диета с ограничением насыщенных жиров, простых углеводов и соли, но богатая белком (особенно растительным, полиненасыщенными жирными кислотами, пищевыми волокнами и витаминами; умеренная физическая нагрузка учетом возраста, пола и сопутствующих заболеваний).

Медикаментозное лечение проводится на фоне немедикаментозных мероприятий. В данном случае антригипертензивная терапия, при этом оптимальными комбинациями являются (ингибитор АПФ+БКК; ингибитор АПФ+агонисты имидазолиновых рецепторов; ингибитор АПФ+диуретик; блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА)+БКК; БРА+диуретик), гиподипидемическая терапия (статины), медикаментозное лечение ожирения (орлистат или сибутрамин).

### **ЗАДАЧА № 8**

1. Синдром артериальной гипертензии (системная систоло-диастолическая гипертензия 2-й степени (АД – 170/105 мм рт. ст. на обеих руках), которая носит хронический характер и ассоциирована с субъективными симптомами (головные боли, мелькание мушек перед глазами, периодическое сердцебиение без четкой связи с физической нагрузкой); выявлены факторы риска: дислипидемия, ожирение, отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям).

2. Диагноз: Гипертоническая болезнь II стадии, артериальная гипертензия 2 степени, ожирение 1 степени, дислипидемия, риск 3 (высокий).

3. Методы обследования: холтеровское мониторирование ЭКГ, УЗИ сонных артерий, гликемический профиль, гликированный гемоглобин, УЗИ почек.

4. Немедикаментозная терапия включает в себя мероприятия по изменению образа жизни: гипокалорийная диета, снижение массы тела, дозированные физические нагрузки и др. Медикаментозная терапия: гипотензивная терапия (рекомендованы 5 основных классов антигипертензивных препаратов), оптимально назначение комбинированной терапии (например, иАПФ+диуретик), учитывая склонность к тахикардии возможен выбор в пользу бета-адреноблокаторов

кардиоселективного ряда. С учетом наличия дислипидемии показано назначение статинов (розувастатин, аторвастатин).

### **ЗАДАЧА №9**

1. Стенокардитический синдром (на основании характерных жалоб на давящие боли за грудиной, с иррадиацией в левое плечо и лопатку, купируется приемом нитроглицерина).

2. Диагноз: ИБС. Стенокардия напряжения ФК II. Фоновый: гипертоническая болезнь III стадии, АГ 2 степени, риск 4. Дислипидемия. Ожирение 1 степени. Атеросклероз сонных артерий.

3. Методы обследования: маркеры повреждения миокарда (КФК-МВ, тропонины, ЛДГ, АЛТ, АСТ), развернутый липидный спектр, ЭхоКГ, Холтеровское мониторирование ЭКГ, УЗИ ОБП и почек, спирография + проба с бронхолитиком,

4. Стратегия лечения включает изменение образа жизни (нормализация массы тела, отказ от курения, гипокалорийная диета богатая ПНЖК, физическая активность), адекватная гипотензивная терапия, назначение статинов. Фармакологическое лечение ИБС: устранение симптомов стенокардии (быстродействующие формы нитроглицерина – для купирования приступов); бета-блокаторы кардиоселективного ряда (бисопролол, метопролола сукцинат) до достижения оптимальной ЧСС (60–70 уд. в минуту); антагонисты кальция; аспирин в низких дозах (75–150 мг в сутки).

### **ЗАДАЧА № 10**

1. Синдром сердечной недостаточности по обоим кругам кровообращения (отеки нижних конечностей, наличия асцита, двустороннего гидроторакса, подтвержден инструментальными методами).

2. Диагноз: ИБС. ПИКС неуточненной давности. Осложнение: Хроническая сердечная недостаточность II В, ФК 4 с сохраненной сократительной способностью миокарда. Фоновый: Гипертоническая болезнь III стадии, АГ 2 степени, риск 4. ХБП с3б (СКФ – 31,6 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> по СКД-ЕРІ).

3. Методы обследования: Свертывающая система крови, ЭКГ, рентген ОГК, суточная протеинурия, в б/х: глюкоза, мочевая кислота, кальций, фосфор, КФК-МВ, тропонины.

4. Стратегия лечения включает активную лечебную тактику для купирования симптомов застойной сердечной недостаточности: ограничение соли и жидкости до 1,5 л/сутки, назначение петлевых диуретиков (лазикс в/в с переходом на торасемид) в комбинации с антагонистами альдостерона (верошпирон), присоединение препаратов влияющих на выживаемость пациентов с ХСН: иАПФ, АРА,  $\beta$ -адреноблокаторы. Антиагреганты – аспирин в низких дозах (75–150 мг в сутки).

### **ЗАДАЧА № 11**

1. Синдром нарушения ритма и проводимости сердца (характерные жалобы связанные со снижением толерантности к физической нагрузке на фоне полной АВ блокады, объективно выявлена брадикардия без дефицита пульса, получено инструментальное подтверждение по данным ЭКГ, ЭхоКГ).

2. ИБС: стенокардия напряжения, ФК 2. Полная атриовентрикулярная блокада III степени. Полная блокада левой ножки пучка Гиса. Постинфарктный кардиосклероз (неуточненной давности). ХСН ПА, ФК 2 с сохраненной сократительной способностью миокарда. Фоновый: Гипертоническая болезнь III стадии, достигнут целевой уровень АД, риск 4.

3. Методы обследования: Холтеровское мониторирование ЭКГ, Свертывающая система крови.

4. В настоящий момент показана установка ЭКС для коррекции полной АВ-блокады. Необходимо назначить терапию для коррекции ИБС и ГБ, включающую коррекцию образа жизни, и медикаментозную терапию (для устранения симптомов стенокардии – быстродействующие формы нитроглицерина; антагонисты кальция; аспирин в низких дозах (75–150 мг в сутки, иАПФ/БРА, диуретики).

### **ЗАДАЧА № 12**

1. Синдром системной воспалительной реакции, синдром полиорганной недостаточности.

2. ОАК с формулой, микробиологическое исследование крови и мокроты, общий анализ мокроты, ЭКГ, коагулограмма, ПКТ, КЩС, лактат, ЦВД, CD4+.

3. Ангиогенный сепсис. Септический шок. Инфекционный эндокардит трикуспидального клапана. Двусторонняя полисегментарная септическая пневмония, тяжелое течение. ТЭЛА? Фон: В20.

4. Антибактериальная терапия, инфузионная терапия под контролем ЦВД, мочегонные, антикоагулянты. ИВЛ по показаниям. Решение вопроса о хирургическом лечении по стабилизации состояния.

## **РАЗДЕЛ 4 НЕФРОЛОГИЯ**

### **ЗАДАЧА № 1**

1. Протеинурия не достигает нефротического уровня, нет данных за хронический нефритический синдром, нормальный мочевой осадок, сохранена азотовыделительная функция почек. Вероятнее всего, с учетом длительности артериальной гипертензии имеет место гипертензивный нефроангиосклероз. Отеки вызваны приемом амлодипина, так как исключены нефритический и нефротический синдромы, отсутствуют признаки хронической сердечной недостаточности.

2. Определение суточной потери белка с мочой, исследование мочи на белок Бенс-Джонса (возраст, протеинурия с «пустым» мочевым осадком).

3. Гипертоническая болезнь III ст., достигнутая степень АГ 2. Гипертензивный нефроангиосклероз. ХБП 2 ст. Постинфарктный кардиосклероз. Риск 4 (очень высокий).

### **ЗАДАЧА № 2**

1. Артериальная гипертензия II степени, риск 3.

2. Диагноз ХБП не правомочен: СКФ 72 мл/мин, исследование креатинина и сцинтиграфия почек должны быть повторены в течение 3-х месяцев и более, так как это методы скрининга.

3. Для исключения вазоренальной АГ показана мультиспиральная компьютерная томография почек по сосудистой программе.

### **ЗАДАЧА № 3**

1. Гломерулонефropатия в рамках системного заболевания (СКВ? Системные васкулиты?)

2. Показана нефробиопсия с исследованием материала методами иммунофлюоресцентной микроскопии.

### **ЗАДАЧА № 4**

1. Очаговый сегментарный мезангиопролиферативный гломерулонефрит.

2. Только при прогрессировании снижения функции почек показана биопсия почки в динамике.

3. Иммуноморфологическое исследование нефробиоптата, определить уровень С3 и антистрептолизина-О в крови.
4. Симптоматическая терапия.

#### **ЗАДАЧА № 5**

1. Быстро прогрессирующий иммунокомплексный гломеруло-нефрит.
2. Комбинированная терапия глюкокортикостероидами и цитостатиками с применением «пульсов».
3. Своевременно начатая агрессивная терапия на стадии клеточных полулуний позволяет надеяться на благоприятный исход.

## РАЗДЕЛ 5 ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

### ЗАДАЧА № 1

1. Синдром бронхиальной обструкции.
2. ИКЧ= 30 п/лет
3. ХОБЛ средней степени тяжести, с невыраженными клиническими симптомами, частыми обострениями, преимущественно бронхитический вариант.

Диагноз ХОБЛ поставлен на основании клинической картины (жалоб больного на кашель с мокротой, одышку), наличия в анамнезе экспозиции факторов риска заболевания (курение, ИКЧ=30п/лет.) и спирометрического подтверждения наличия стойкого ограничения воздушного потока (ОФВ1/ФЖЕЛ<0,7 после ингаляции 400 мкг сальбутамола – постбронходилататорной пробы). Степень тяжести ХОБЛ оценена на основании постдилатационного значения ОФВ1 (69,4%D), что соответствует средней степени тяжести заболевания. Выраженность клинических проявлений установлена на основании оценки mMRC теста (одышка при быстрой ходьбе или при подъёме на небольшое возвышение соответствует 1 баллу и симптомы считаются невыраженными). Наличие в анамнезе 2 обострений за прошедший год является критерием ХОБЛ с частыми обострениями. Преобладание в клинической картине бронхитического синдрома (кашель с мокротой) над синдромом эмфиземы обосновывает преимущественно бронхитический фенотип заболевания.

4. Наиболее важными заболеваниями, которые следует отличать от ХОБЛ, являются бронхиальная астма, хронический (необструктивный) бронхит, инфекции нижних дыхательных путей (включая туберкулез), рак легкого, интерстициальные заболевания легких и сердечные заболевания.

5. Пациенту рекомендовано: отказ от курения, бронхолитики короткого действия для облегчения симптомов, вакцинация от гриппа и пневмококковой инфекции, физическая активность. Препаратами выбора для базисной терапии ХОБЛ не зависимо от степени тяжести заболевания и выраженности симптомов являются длительно действующие бронхолитики (длительно действующие  $\beta$ 2-агонисты (ДДБА), длительно действующие холинолитики (ДДАХ) или их ком-

бинация-ДДБА/ДДАХ). Учитывая, что у пациента невыраженные клинические симптомы возможна монотерапия ДДБА (формотерол, индакатерол, салметерол, олодатерол) или ДДАХ (тиотропий, гликопирроний, аклидиний, умеклидиний). Доказанным эффектом снижать риск обострений ХОБЛ обладают длительно действующие холинолитики (например, тиотропий), поэтому, учитывая наличие частых обострений в анамнезе, необходимо отдать предпочтение длительно действующим холинолитикам.

## **ЗАДАЧА № 2**

1. Синдром бронхиальной обструкции.
2. Конкурирующий диагноз: БА смешанной этиологии, тяжелое, неконтролируемое течения.

ХОБЛ средней степени тяжести, с выраженными клиническими симптомами, частыми обострениями, смешанный (эмфизематозный и бронхитический) вариант

3. Имеет место сочетание БА и ХОБЛ. О наличии БА свидетельствуют следующие признаки: выраженная обратимость обструкции (прирост после ингаляции сальбутамола ОФВ<sub>1</sub> 20% и 430 мл), диагноз астмы в анамнезе, аллергия и семейным анамнез астмы, эозинофилия мокроты. О наличии ХОБЛ свидетельствуют следующие признаки: персистенция симптомов и ухудшение при движении, курение в анамнезе (ИКЧ более 10 п/лет), постдилатационный показатель ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ менее 0,7, выраженная гиперинфляция легких.

4. При сочетании БА и ХОБЛ лечение должно быть выбрано таким образом, чтобы обеспечить следующее: пациенты с симптомами БА получали адекватную терапию препаратами для контроля заболевания, включая ИГКС, но не бронходилататоры длительного действия в виде монотерапии; пациенты с ХОБЛ получали надлежащее симптоматическое лечение длительнодействующими бронходилататорами (моно или сочетания ДДБА/ДДАХ), но не ИГКС в виде монотерапии. Учитывая наличие сочетания БА и ХОБЛ, а также то, что на фоне лечения комбинацией высокие дозы ИГКС + ДДБА (флутиказон/сальметерол 250/25мкг по 2 инг. 2 раза в сут.) астма остается неконтролируемой, сохраняются частые обострения, необходим пересмотр терапии – переход на тройную комбинацию высокие дозы

ИГКС +ДДБА +ДДАХ (флютиказон/сальметерол 250/25мкг по 2 инг. х 2 раза в сутки +Тиотропий Респимат 5 мкг 1 раз в сутки).

### ЗАДАЧА № 3

1. Синдром бронхиальной обструкции.

2. Бронхиальная астма, смешанная (аллергическая, неаллергическая – сенсibilизации к пыльце березы, непереносимости НПВП), тяжелое неконтролируемое течение.

Сопутствующий: Сезонный аллергический ринит, легкое течение.

3. Диагноз БА установлен на основании клинической картины (наличия варьирующих по времени и интенсивности респираторных симптомов (свистящие хрипы, затруднение дыхания) и инструментального подтверждения переменчивой, обратимой бронхиальной обструкции (по данным спирометрии после пробы с сальбутамолом показатели пришли к норме, прирост ОФВ1 составил 20% и 430 мл). В пользу поставленного диагноза свидетельствуют также наличие выявленной сенсibilизации к пыльце березы, отягощенная по астме наследственность. Тяжелое течение БА обосновано ретроспективным анализом получаемой терапии: принимает терапию 4 степени (средние дозы ИГКС + ДДБА), при этом БА остается неконтролируемой – наличие дневных симптомов чаще, чем 2 раза в неделю, потребности в препаратах для купирования симптомов более чем 2 раза в неделю, пробуждения по ночам, наличие ограничение активности, обусловленное БА, частые обострения заболевания свидетельствуют о неконтролируемом течении астмы.

4. Врач должен исключить наиболее распространенные проблемы: плохую технику ингаляции (до 80% больных); низкую приверженность лечению (до 50% больных); ошибочный диагноз БА; наличие сопутствующих заболеваний, влияющих на течение БА; продолжающийся контакт с триггером (аллерген при подтвержденной сенсibilизации, профессиональный триггер).

5. Комбинация ИГКС/ДДБА в качестве поддерживающей терапии и для купирования симптомов (в режиме единого ингалятора) + блокатор лейкотриеновых рецепторов – Монтелукаст. Предпочтительным режимом терапии на 4 степени при наличии более 1 обострения в год является комбинация ИГКС/ДДБА в режиме единого

го ингалятора (ИГКС/формотерол – будесонид или беклометазон/формотерол), так как более эффективен в отношении уменьшения обострений и улучшения контроля астмы, чем поддерживающая терапия ИГКС в более высоких дозах. Продолжение лечения монтелукастом, рекомендовано с учетом роли лейкотриеновых механизмов воспаления в конкретной ситуации (непереносимость НПВП, аспириновая астма).

Другим возможным вариантом терапии для поддерживающей терапии при отсутствии контроля БА и наличии частых обострений (более 2 раз в год) является терапия Тиотропий Респимат 5мкг 1 раз в сутки в дополнение к терапии, включающей ИГКС/ДДБА (4–5 ступень).

#### **ЗАДАЧА № 4**

1. Бронхиальная астма не является противопоказанием для беременности. Рекомендовано сохранение беременности. Беременность может ухудшить течение БА в 1/3 случаев.

2. Ингаляционные провокационные тесты и проведение кожных тестов с аллергенами при беременности противопоказаны, рентгенография легких у беременных с БА для уточнения диагноза и проведения дифференциальной диагностики проводится по строгим показаниям, измерение специфического IgE в сыворотке для диагностики БА малоинформативно.

3. Рекомендации по ведению беременных с бронхиальной астмой включают: обеспечение оптимального контроля заболевания во время беременности; более агрессивное, чем у небеременных, ведение приступов бронхиальной астмы; не допускать промедления при постановке диагноза и начале лечения; своевременно оценивать необходимость применения лекарственной терапии и ее эффективность; адекватное лечение ринита, желудочного рефлюкса и других состояний, провоцирующих приступ астмы; отказ от курения.

Тактика ведения данной пациентки включает: необходимость исключить наиболее распространенные проблемы, препятствующие контролю БА: плохую технику ингаляции, низкую приверженность лечению, наличие сопутствующих заболеваний, влияющих на течение БА; продолжающийся контакт с триггером (аллерген при подтвержденной сенсibilизации), отказ от курения. Показано увеличе-

ние объема базисной терапии для достижения контроля БА и переход на 3 ступень лечения с применением комбинации низкие дозы ИГКС/ДДБА. С учетом важности достижения контроля над симптомами БА в Клинических рекомендациях по диагностике и лечению БА, 2016 г регламентированы обязательные осмотры пульмонологом в период: 18–20 и 28–30 недель гестации, перед родами, в случае нестабильного течения БА – по мере необходимости.

### ЗАДАЧА № 5

1. Внебольничная пневмония средней (S 7,8) и нижней(S 9–10) доли правого легкого, неуточненной этиологии, тяжелого течения.

Диагноз установлен на основании клинической картины (острое начало с лихорадкой (более 38°C) в дебюте, кашель с мокротой), данных физикального исследования (наличие физических признаков уплотнения легочной ткани – укорочение перкуторного звука над пораженным участком легкого, локально выслушиваемое бронхиальное дыхание, фокус мелкопузырчатых хрипов или крепитации, усиление бронхофонии и голосового дрожания), данных рентгенологического исследования (признаки инфильтрация легочной ткани), а также лабораторных данных (наличие лейкоцитоза и палочкоядерный сдвиг). Пневмония возникла во внебольничных условиях (то есть стационара или позднее 4 недель после выписки из него, или диагностированное в первые 48 ч от момента госпитализации). Течение пневмонии расценено как тяжелое в связи с наличием одного из критериев тяжелого течения – мультилобарности поражения. Локализация обоснована полученными клиничко-рентгенологическими данными.

2. Учитывая тяжелое течение пневмонии показано лечение в стационаре.

3. Пациенту рекомендовано: проведение пульсоксиметрии для определения сатурации – процента насыщения гемоглобина кислородом при  $Sp(a)O_2 < 90\%$  – исследование газов артериальной крови ( $PO_2$ ,  $PCO_2$ , pH, бикарбонаты) для определения/исключения дыхательной недостаточности, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин), ЭКГ для исключения/диагностики осложнений; культуральное исследование двух образцов венозной крови, бактериологи-

ческое исследование мокроты, экспресс-тесты по выявлению пневмококковой и легионеллезной антигенурии (по возможности) для этиологической диагностики пневмонии.

4. Учитывая отсутствие у пациента факторов риска инфицирования *P. aeruginosa* и аспирации возможно назначение комбинированной терапии двумя группами антибиотиков для более широкого воздействия на возможных этиологически значимых возбудителей:  $\beta$ -лактам (цефтриаксон, цефотаксим, амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам, цефепим, цефтаролин, эртапенем) + макролид (азитромицин или кларитромицин) или респираторные фторхинолоны (моксифлоксацин, левофлоксацин) +  $\beta$ -лактам (цефтриаксон, цефотаксим). Обе схемы равноэффективны. Необходимо внутривенное введение антимикробных препаратов, т.к. данный путь доставки обеспечивает наиболее высокую и предсказуемую биодоступность, не зависящую от полноты и скорости всасывания препаратов в ЖКТ.

### ЗАДАЧА № 6

1. Синдром внутригрудной лимфаденопатии (данные рентгенограмм ОГК – гомогенные средней интенсивности округлые тени с нечеткими контурами в структуре корней обеих легких). Синдром узловой эритемы – пурпурно-красные, плотные узлы на коже голеней, болезненные при пальпации, выявленные при объективном исследовании.

2. В соответствии с Федеральными согласительными клиническими рекомендациями «Диагностика и лечение саркоидоза» (2014 г.) обязательными и дополнительными лабораторно инструментальными исследованиями являются: обзорная рентгенограмма ОГК в прямой и боковой проекциях, КТ ОГК, исследование функции дыхания (спирометрия и DLco), ОАК с тромбоцитами, содержание в сыворотке крови: кальция, печеночных ферментов (АлАТ, АсАТ, ЩФ), креатинин, ОАМ, ЭКГ (по показаниям мониторинг по Холтеру), обследование у офтальмолога, туберкулиновые кожные пробы, трансбронхиальная игловая аспирация внутригрудных лимфатических узлов, бронхоальвеолярный лаваж, с последующей цитограммой бронхоальвеолярного смыва.

3. Саркоидоз легких I стадия, активная фаза, узловая эритема.

4. Ведение больных саркоидозом в настоящее время рекомендуется проводить врачам общей практики при консультативной помощи пульмонолога, фтизиатра и врачей других специальностей, в соответствии с преобладающими локализациями болезни.

При установленном диагнозе саркоидоз, отсутствии угрожающего жизни состояния, снижения функций органов и систем, очевидных данных за быстрое прогрессирование заболевания предпочтительным является активное наблюдение. На основании того, что у пациента имеются благоприятные прогностические факторы при саркоидозе: острое начало с повышенной температурой тела, синдром Лёфгрена (узловатая эритема), рентгенологическая стадия I, следует выбрать тактику активного наблюдения с контрольными осмотрами не реже одного раза в месяц. В том случае, если у пациента будут выявлены внелегочные поражения, а также высокий лимфоцитоз жидкости БАЛ, абсолютное число нейтрофилов более  $0,2 \times 10^4$  клеток в 1 мл, большой уровень продукции ИЛ-6 и TNF-альфа макрофагами жидкости БАЛ следует назначить лечение преднизолоном в дозе 0,5 мг/кг/сутки per os ежедневно (или эквивалентной дозой другого ГКС) со снижением по 5 мг в 6–8 недель (длительность курса 36–40 недель). При внелегочных поражениях лечение проводится с консультативной помощью врача соответствующей специальности: офтальмолога, невролога отоларинголога, кардиолога и др.

### **ЗАДАЧА № 7**

1. Синдром бронхиальной обструкции.

2. В соответствии с Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы (2016 г.) к обязательным лабораторно-инструментальным методам исследования относят: спирография с тестом на обратимость бронхиальной обструкции (проведена), рентгенография органов грудной клетки (проведена) Диагностика может быть дополнена: кожные аллергологические тесты (prick-test), IgE общий и специфический, цитологическое исследование мокроты, при её наличии.

3. Бронхиальная астма с поздним началом, впервые выявленная.

Экспираторная одышка, ослабленное дыхание, высокие сухие хрипы, снижение  $ОФВ_1$  – 60% от должного,  $ОФВ_1/ФЖЕЛ$  – 65%. Положи-

тельная проба с сальбутамолом – прирост ОФВ<sub>1</sub> 420 мл свидетельствует об обратимости бронхиальной обструкции. Прирост ОФВ<sub>1</sub> > 400 мл в ответ на пробу с β<sub>2</sub>-агонистом или терапевтический курс кортикостероида может служить подтверждением диагноза БА.

4. Необходимо начать противоастматическое лечение. Оценить ответ на лечение и продолжить лечить бронхиальную астму, но стремиться к минимальной эффективной дозе препаратов. У пациентов без ответа на лечение, оценить комплайнс, технику ингаляции, наличие сопутствующих заболеваний, ухудшающих течение БА, рассмотреть тесты для исключения альтернативных причин симптомов. Направить на консультацию специалиста (пульмонолога, аллерголога).

В дальнейшем определить степень контроля и тяжесть течения БА. Тяжесть БА у пациентов, получающих лечение, оценивается ретроспективно исходя из необходимого для контроля симптомов и обострений объема терапии. Она может быть оценена, когда пациент получает лечение препаратами для длительного контроля в течение нескольких месяцев. При достижении контроля объем терапии может быть уменьшен.

Лечение данного пациента. Сальметерол 50 мг 2 раза в день с использованием дозируемого ингалятора и спейсера; Будесонид суспензия для ингаляции через небулайзер по 500 мкг 2 раза в сутки в течение 7–14 дней (до достижения клинического положительного эффекта). В последующем, определить поддерживающую терапию, возможные варианты: комбинированные ингаляционные средства, такие как будесонид/формотерол – 80/4,5 мкг, или низкие дозы ингаляционных ГКС или антагонисты лейкотриеновых рецепторов (монтелукаст – 10 мг в сутки).

### **ЗАДАЧА № 8**

1. Синдром необратимой бронхиальной обструкции (одышка, включающая экспираторный компонент, сухие высокотональные хрипы при аускультации легких, снижение ОФВ<sub>1</sub> до 24% от должной величины, как признак бронхиальной обструкции, с абсолютным приростом при бронходилатационном тесте – 160 мл). Синдром эмфиземы легких, бронхитический синдром, синдром хронического легочного сердца, синдром сердечной недостаточности по правожелудку.

дочковому типу. Синдром эмфиземы легких (эмфизематозной формы грудная клетка, ослабленное дыхание, перкуторно над легкими коробочный звук, спирографически – рестрикция – ЖЕЛ значительно снижена от должной – 32%). Синдром хронического легочного сердца (наличие хронического легочного заболевания, акцент 2-го тона над легочной артерией). Бронхитический синдром с инфекционным компонентом (кашель с выделением слизистогнойной мокроты, низкотональные хрипы при аускультации, лихорадка, лейкоцитоз). Синдром сердечной недостаточности по правожелудочковому типу (одышка, набухание вен шеи, увеличение размеров печени, положительный печеночно-югулярный симптом, отеки стоп, голеней).

2. В соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких (2014г.) Дополнительные лабораторно-инструментальные исследования: ЭКГ, компьютерная томография органов грудной клетки, цитологическое и бактериологическое исследование мокроты с определением чувствительности микрофлоры к антибиотикам, ЭхоКГ, мониторинг сатурации кислорода ( $SpO_2$ ).

3. ХОБЛ IV ст., клиническая группа «D», обострение, хроническое легочное сердце, декомпенсированное.

4. Беродуал, ингаляционно, через небулайзер по 1мл (500 мкг фенотерола гидробромата, 250 мкг ипратропиума бромид) 2 раза в сутки. Будесонид суспензия для ингаляции через небулайзер по 500 мкг 2 раза в сутки. Левофлоксацин 500 мг 2 раза в сутки в/в в течение 7 дней. Ацетилцистеин по 400 мг 2 раза в сутки. Фуросемид 20 мг 1 раз в день. Постоянная оксигенотерапия через кислородную маску с использованием концентратора кислорода. Силденафил 25 мг 3 раза в день. Клопидогрел 75 мг 2 раза в день.

### **ЗАДАЧА №9**

1. Ведущий синдром – уплотнения в легких (при осмотре грудной клетки правая ее половина отстаёт в акте дыхания, справа ниже лопатки перкуторный звук тупой, на остальном протяжении – легочной звук; над областью тупого звука выслушивается бронхиальное дыхание; обширное затемнение в нижней доле правого легкого на рентгенограмме ОГК). Бронхитический синдром (кашель со скудной слизистой мокротой «ржавого» цвета). Синдром системной воспали-

тельной реакции (температура тела – 39<sup>0</sup>С, лейкоцитоз со сдвигом влево, СОЭ – 47 мм/ч). Синдром дыхательной недостаточности (цианоз губ и носогубного треугольника, частота дыхания – 28 в мин, сатурация кислорода – 88%).

2. С учетом «Клинических рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых» 2014г. необходимые дополнительные лабораторные исследования: компьютерная томография ОГК, ультразвуковое сканирование органов грудной полости, ЭКГ, до начала антибактериальной терапии забор мокроты на бактериологическое исследование, забор венозной крови для культурального исследования с определением чувствительности микрофлоры указанных сред к антибиотикам, контроль сатурации кислорода, исследование уровня прокальцитонина в крови.

3. Внебольничная пневмония в нижней доле правого легкого, тяжелое течение, острая дыхательная недостаточность 2-й степени.

4. Пациентам с внебольничной пневмонией тяжелого течения показано назначение системных антимикробных препаратов, по показаниям адекватная инфузионная терапия, респираторная поддержка (постоянная оксигенотерапия через кислородную маску). Поскольку возбудитель неизвестен, назначается эмпирическая стартовая антибактериальная терапия продолжительностью 10 дней – респираторные фторхинолоны в сочетании с цефалоспоридами 3-го поколения являются в данном случае препаратами выбора: моксифлоксацин 400 мг 1 раз в сутки в/в, цефотаксим 1,0 2 раза в сутки в/в. С целью профилактики системных тромбозов показано назначение низкомолекулярных гепаринов или нефракционированного гепарина: клексан 40 мг 1 раз/сут п/к в течение 6 дней.

### **ЗАДАЧА № 10**

1. Хроническая дыхательная недостаточность (постепенно усиливающаяся одышка в течение года, пальцы рук в виде «барабанных палочек», ногти в виде «часовых стекол». ЧД – 22 в мин., центральный (теплый) акроцианоз, сниженная сатурация кислорода – 85%). Бронхитический синдром (кашель с мокротой, звучная крепитация при аускультации). Синдром системной воспалительной реакции (субфебрилитет, повышенная СОЭ). Имиджевый синдром диссеминированного поражения легких (на обзорной рентгенограмме ОГК

диффузные изменения легочной ткани, мелкоячеистой деформации легочного рисунка за счет интерстициального компонента, преимущественно в нижних отделах легких. Корни легких расширены).

2. КТ ОГК, фибробронхоскопия с лаважем бронхов, исследование функции внешнего дыхания; исследование мокроты/лаважной жидкости на МБТ/ДНК МБТ, цитологическое исследование; уровня противотуберкулезных антител, АНЦА, АНФ, уровня активного АПФ в крови; проведение иммунобиологических проб – Диаскин-теста, QuantiFERON-TB Gold (Квантиферон является непрямым тестом на присутствие инфекции *M. tuberculosis*, латентную туберкулезную инфекцию, включая саму болезнь). Исследование биопсийного материала легких (трансторакальная видеоторакоскопия с забором биопсийного материала).

3. Идиопатический фиброз легких.

4. В соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями «Диагностика и лечение идиопатического легочного фиброза», 2016 г современная терапия ИЛФ в основном построена на противовоспалительной терапии (кортикостероиды и цитостатики), т. е. препаратах, способных воздействовать на воспалительные и иммунологические звенья развития заболевания. Базой такого подхода служит положение, что хроническое воспаление предшествует и неизбежно ведет к фиброзу и что агрессивное подавление воспаления может блокировать последующее формирование фиброзных изменений. Широко используются три режима противовоспалительной терапии: монотерапия ГКС или комбинация ГКС с азатиоприном/циклофосфаном. ATS/ERS рекомендует комбинированные режимы как более предпочтительные. Терапия проводится, как минимум, в течение 6 месяцев. Обязательно тщательное мониторинг побочных эффектов терапии. При назначении цитостатиков мониторинг больных должен включать ОАК еженедельно в течение первого месяца, затем один раз каждые 2–4 недели; при терапии Циклофосфаном требуется еженедельный анализ мочи на гематурию.

В случае выбора монотерапии ГКС начальная суточная доза преднизолона составляет 1 мг/кг идеального веса в сутки (максимум до 80 мг/сут). Через 4 недели проводится оценка переносимости такой терапии. Если произошло улучшение или стабилизация функциональных показателей, то в течение последующих 3 месяцев суточ-

ную дозу преднизолона уменьшают. При отсутствии ответа на стероиды добавляют азатиоприн.

Альтернативным подходом, сфокусированным на снижении избыточной депозиции матрикса в легких или ускорении распада коллагена, является антифибротическая терапия. К числу современных антифиброзных препаратов относятся Pirfenidon (рекомендуемая доза препарата составляет 2403 мг/сут – 3 раза в день по три капсулы 267 мг до 120 недель) и Vargatef (рекомендуемая доза – 150 мг 2 раза в день, приблизительно через каждые 12 ч, максимальная суточная доза – 300 мг, до 120 недель).

Кроме медикаментозной терапии, как и при других заболеваниях легких, при развитии гипоксемии используется терапия кислородом.

### ЗАДАЧА № 11

1. Синдром системной воспалительной реакции, синдром дыхательной недостаточности.

2. ОАК с формулой, микробиологическое исследование крови и мокроты, ЭКГ, консультация невролога, СКТ головного мозга.

3. Внебольничная пневмония средней доли правого легкого, тяжелое течение (когнитивные нарушения, снижение SpO<sub>2</sub>), бактериально-неуточненная. ДН 0-1. Соп: Хроническая болезнь почек неуточненная, IV ст (СКФ 16 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>). Хронический цистит, обострение. Гипертоническая болезнь 3 ст., риск ССО 3, степень АГ2. Ожирение 2 ст.

4. Антибактериальная терапия, инфузионная терапия под контролем ЦВД, гипотензивные, мочегонные, антикоагулянты. ИВЛ по показаниям.

## РАЗДЕЛ 6 РЕВМАТОЛОГИЯ

### ЗАДАЧА № 1

1. Суставной синдром.

2. Подагра: хронический подагрический артрит с преимущественным поражением I–х плюснефаланговых суставов стоп, правого голеностопного, тофус в области правой ушной раковины. МКБ: нефролитиаз, правой почки. ХБП - ? ст.

3. Дополнительные исследования – общеклинические методы, подсчет СКФ, определение сывороточного уровня мочевой кислоты (в межприступный период); определение кристаллов моноурата натрия в синовиальной жидкости или в содержимом тофуса; рентгенологическое исследование стоп с захватом голеностопных суставов.

4. Обучение больного правильному образу жизни (уменьшение веса тела при ожирении, диета – ограничение в пищевом рационе богатых пуринами продуктов животного происхождения, уменьшение приема алкоголя, особенно пива). Для купирования обострения хронического подагрического артрита используют (преимущественно) неселективные или селективные НПВП (диклофенак, нимесулид, эторикоксиб) в больших терапевтических дозах коротким курсом, или ГКС, применяемые внутрисуставно, или колхицин в низких дозах (0,5 мг 3 раза в день). В межприступный период назначают ингибитор ксантиноксидазы – аллопуринол (показания для его назначения – персистирующая гиперурикемия и острые атаки, артропатия, тофусы или рентгенологические изменения суставов). Терапию аллопуринолом начинают с низких доз (50–100 мг) и при необходимости повышают на 100 мг каждые 2–4 нед. под контролем уровня урикемии до достижения целевого уровня мочевой кислоты (менее 360 мкмоль/л), затем 6 месяцев принимают в данной дозе, а далее попытаться снизить дозу до минимально эффективной поддерживающей дозы. В течение первых месяцев терапии аллопуринолом для профилактики суставных атак может быть назначены НПВП (с гастропротекцией по показаниям).

## ЗАДАЧА № 2

1. Синдром воспалительной боли в спине (с учетом критериев ASAS: возраст начала до 40 лет, постепенное начало, улучшение после выполнения физических упражнений, отсутствие улучшения в покое, ночная боль (с улучшением при пробуждении)); синдром утренней скованности (с учетом жалоб больного); синдром системной воспалительной реакции (снижение массы тела, субфебрилитет, повышение СОЭ).

2. Пациенту следует рекомендовать следующие дополнительные исследования: подсчет индексов BASDAI и/или ASDAS для уточнения степени активности; подсчет индекса BASFI для объективизации степени функциональных нарушений; осмотр окулиста – для исключения увеита, ирита, иридоциклита; ЭКГ и ЭхоКГ для исключения поражения сердца и аорты; анализ мочи на суточную протеинурию (для исключения нефропатии или амилоидоза); МРТ – позволят более четко увидеть уровень и характер поражения; КФС – для исключения воспалительных поражений кишечника; анализ крови на антитела к ВИЧ, HBs-Ag, HCV – для исключения системных проявлений данных заболеваний. Исследование специфических антител к хламидиям.

3. Анкилозирующий спондилоартрит, аксиальная форма, поздняя стадия, степень активности? (результаты индексов), HLA-B27+, индекс BASMI 1, ФН2.

4. Немедикаментозные методы – обязательно ежедневно ЛФК (гимнастика, плавание, «сухой бассейн», 2–3 раза в день по 30 минут); массаж мышц спины снижает боли в позвоночнике, уменьшает мышечную ригидность, укрепляет мышцы; в неактивную фазу возможно назначение физиолечения (например, лазеро-магнитотерапия на область тазобедренных суставов, фонофорез гидрокортизона на воспаленные периферические и крестцово-подвздошные суставы).

С учетом аксиальной формы базисной терапией являются НПВП: диклофенак (100мг/сут), мелоксикам (7,5–15 мг/сут), целебрекс (200–400 мг/сут), нимесулид (200–400 мг/сут). Принимается длительно, возможно пожизненно, с целью снижения темпов прогрессирования структурных изменений в позвоночнике. В случае неэффективности двух препаратов НПВП, назначенных в полной терапевтической дозе последовательно в целом не < 4 недель или при ин-

дексах BASDAI  $\geq 4,0$  или ASDAS  $> 2,1$  (что соответствует высокой степени активности) рассматривается вопрос о назначении ГИБП (любой из иФНО $\alpha$  или ингибиторы ИЛ17 и ИЛ23). Дополнительно с учетом наличия синдрома утренней скованности целесообразно назначение миорелаксантов (мидокалм 100–150 мг/сут).

### ЗАДАЧА № 3

1. Суставной синдром (жалобы на боли и утреннюю скованность в симметричных мелких суставах кистей рук и лучезапястных суставов с обеих сторон, наличие признаков воспаления в этих суставах, резкое снижение подвижности в них).

2. Общий анализ мочи, биохимический анализ крови (глюкоза, общий белок, билирубин, АСТ, АЛТ, креатинин, сывороточное железо, ферритин, СРБ), ЭКГ, рентгенография легких, УЗИ ОБП и почек. Исследования позволят установить вовлеченность других органов и систем в патологический процесс, а также оценить показания и противопоказания для назначения базисной терапии.

3. Ревматоидный артрит, серо- и АЦЦП-позитивный, ранняя стадия, активность II (DAS28=3,6), эрозивный (рентгенологическая стадия II), с системными проявлениями (ревматоидные узелки), анемия легкой степени тяжести, ФК II.

4. Базисная терапия: препарат выбора – метотрексат, начиная с 10–15 мг/неделю с увеличением по 5 мг каждые 2–4 недели до 20–30 мг/неделя в зависимости от эффективности и переносимости), совместно с фолиевой кислотой (не менее 5 мг/нед). Контроль эффективности терапии и лабораторных исследований каждые 1–3 месяца. При наличии противопоказаний или плохой переносимости назначается лефлуномид (100 мг/сут. № 3, затем – 20 мг/сут) или сульфасалазин. Симптоматическая противовоспалительная терапия: НПВП (предпочтительно селективные ингибиторы ЦОГ-2 в сочетании с омепразолом 20 мг 1 раз в день до еды для профилактики НПВП-гастро- и эзофагопатии). При недостаточной эффективности монотерапии МТ или комбинированной терапии МТ и другими БПВП в адекватных дозах в течение  $\geq 3$ -х месяцев решение вопроса о назначении ингибиторов ФНО- $\alpha$ . Решение вопроса о назначении препаратов железа по уровню сывороточного железа.

#### ЗАДАЧА № 4

1. Острая ревматическая лихорадка (вальвулит, кардит, мигрирующий артрит, малая хорея). Имеются большой критерий – кардит, малая хорея, летучий артрит и малые критерии – лихорадка, повышение СОЭ, СРБ++, связь с перенесенной ангиной БГСА-инфекцией, молодой возраст.

2. Бактериологическое исследование: выявление в мазке из зева  $\beta$ -гемолитического стрептококка группы А, определение содержания титров антистрептолизина-О (как факта контакта организма с из зева  $\beta$ -гемолитического стрептококка группы А), антигиалуронидазы и антидезоксирибонуклеазы В, в том числе в динамике. ЭКГ (уточнение характера нарушений сердечного ритма и проводимости), ЭхоКГ, рентген ОГК, координационные пробы.

3. Полный физический и психический покой в первые 10–15 дней терапии с постепенным расширением двигательной активности. Диета, богатая витаминами и белком, с ограничением соли и углеводов. Этиотропная антимикробная терапия: экстенциллин в суточной дозе 2,4 млн ЕД в течение 10 дней, далее в качестве вторичной профилактики бензатин-пенициллин 2,4 млн. ЕД в/м 1 раз в три недели круглогодично 10 лет. В случаях непереносимости препаратов пенициллина показано назначение антибиотика из группы цефалоспоринов или макролидов. Патогенетическое (противовоспалительное) лечение: НПВП (диклофенак натрия) в суточной дозе 75–150 мг до 2–3 мес.; при выраженном кардите преднизолон в суточной дозе до 30 мг до достижения терапевтического эффекта с последующим снижением дозы (на 2,5 мг каждые 5–7 дней) вплоть до полной отмены с последующим назначением НПВП. Для профилактики ГКС/НПВП-гастропатии – ингибиторы протонной помпы. В качестве симптоматической терапии – аспарат калия и магния, рибоксин, ретаболил. Консультация невролога, противосудорожные (карбамазепин), психотропные препараты – транквилизаторы (диазепам).

#### ЗАДАЧА № 5

1. Остеоартрит с поражением крупных (коленных, тазобедренных) и мелких (проксимальных и дистальных межфаланговых суставов кистей, I запястно-пястного, I плюснефаланговых) суставов, суставов позвоночника. Стадия III. ФК II. Осл. Вторичный синовит

левого коленного сустава. Соп: Гипертоническая болезнь II ст, артериальная гипертензия I ст., риск 3. Гиперхолестеринемия. Ожирение I–II ст.

Диагноз остеоартроза установлен на основании: жалоб больного на боли в суставах механического характера, ограничение подвижности в них, данных анамнеза (наличие плоскостопия, тяжелого физического профессионального труда), наличия объективных данных – узелков Гебердена и Бушара, hallux valgus, O-образная деформация коленных суставов, болезненности суставов, остистых отростков поясничных позвонков и паравертебральных точек при пальпации, явлений синовита. Стадия III выставлена на основании данных рентгенологической картины, что соответствует III стадии по Kellgren.

Сопутствующий диагноз выставлен на основании наличия артериальной гипертензия 1-й степени (АД – 145/90 мм рт. ст), которая носит хронический характер и ассоциирована с признаками поражения органов мишеней (головные боли, мелькание мушек перед глазами при подъеме АД, левая граница сердца на уровне 5-го межреберья на 0,5 см влево от срединно-ключичной линии, акцент II тона над аортой).

2. Пациенту следует рекомендовать следующие дополнительные исследования: оценка интенсивности боли по ВАШ, УЗИ суставов для оценки синовита, пункция левого коленного сустава с исследованием полученной синовиальной жидкости; количественное исследование уровня СРБ, кальция крови, РФ/АЦЦП; МРТ поясничного отдела и крестцово-подвздошных сочленений (в STIR режиме), денситометрия; прицельный осмотр кожных покровов, в т.ч. волосистой части головы, и ногтей для поиска псориазных бляшек; анализ содержания в сыворотке крови мочевой кислоты; суточное мониторирование артериального давления, ЭКГ и ЭхоКГ; определение микроальбуминурии; исследование глазного дна; ультразвуковое исследование почек и надпочечников, брахиоцефальных и почечных артерий; определение лодыжечно-плечевого индекса.

3. Пациенту следует рекомендовать мероприятия по изменению образа жизни, методы коррекции модифицируемых факторов риска (в первую очередь ожирения), ношение обуви с супинаторами, наколенников, использование ортезов, трости, ЛФК (ходьба, особенно скандинавская, плавание, лечебная гимнастика). Медикаментозная

терапия предполагает на первом этапе купирование болевого синдрома и явления вторичного синовита путем назначения НПВП (с учетом сердечно-сосудистого риска в соответствии с клиническими рекомендациями по использованию НПВП – препаратом выбора является ЦОГ-2 селективный целекоксиб 100–200 мг 2 раза в день или эторикоксиб 60 мг 1 раз в день до купирования вторичного синовита, но не менее 10–14 дней, далее по требованию; также стоит рассмотреть сочетание с низкими дозами аспирина), в т. ч. местного действия возможно в сочетании с миорелаксантами (мидокалм 100–150 мг/сут). В левый коленный сустав после исключения септического варианта синовита возможно однократное введение глюкокортикостероидов 40 мг метилпреднизолона или триамцинолона.

На втором этапе необходимо подключение базисных препаратов – хондропротекторов, как минимум на основе хондроитин сульфата, на длительный срок (минимально 3–5 лет).

В дальнейшем при стойком болевом синдроме, не поддающимся консервативной терапии, серьезном нарушении функции сустава – рассмотрение вопроса об эндопротезировании.

Также необходима терапия антигипертензивными препаратами, причем на фоне терапии НПВП возможно потребуются комбинированная терапия (например такими комбинациями препаратов, как: ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + диуретик; блокатор рецепторов АТ1 + диуретик;  $\beta$ -адреноблокатор + диуретик, ингибитор ангиотензинпревращающего фермента +  $\beta$ -адреноблокатор) и гиполипидемическая терапия статинами.

### **ЗАДАЧА № 6**

1. Синдром лихорадки, синдром поражения легочной ткани.
2. Гранулематоз Вегенера, острое течение, высокая активность с поражением верхних дыхательных путей (язвенно-некротический ринит), лёгких, почек по типу гломерулонефрита.
3. Развернутый биохимический анализ крови, СРБ; коагулограмма; анализ мочи на суточную протеинурию; УЗИ органов брюшной полости и почек; ЭКГ; иммунологические исследования: АНЦА (подтверждающие диагноз гранулематоза Вегенера); КТ легких (уточнение объема поражения легких); цитологическое исследование мокроты на атипичные клетки и бактерии Коха (исключить онколо-

гический процесс и туберкулез); нефробиопсия (установление типа гломерулонефрита); биопсия из пораженных участков носовой полости (морфологическая верификация диагноза). Дополнительное обследование позволяет верифицировать и уточнить диагноз, исключить инфекционную природу заболевания и диагностировать другие системные проявления гранулематоза Вегенера.

4. Основа лечения гранулематоза Вегенера – комбинированная терапия глюкокортикоидами и циклофосфамидом последующим переводом на поддерживающую терапию – азатиоприн или метотрексат с постепенным снижением дозы (в первую очередь ГКС). При субглоточном стенозе гортани развитие угрожающих жизни осложнений может потребовать проведения экстренной трахеотомии или плановой хирургической коррекции (механическая или лазерная дилатация трахеи, ларинготрахеопластика) в сочетании с местным введением глюкокортикоидов. Развитие острой дыхательной недостаточности на фоне диффузных альвеолярных геморрагий может потребовать ИВЛ.

### ЗАДАЧА № 7

1. Синдром полимиалгии.

2. Коагулограмма, ОАМ; иммунологические исследования (АНФ); игольчатая электромиография, капилляроскопия, рентгенологическое исследование лёгких, МРТ, холтеровское мониторирование ЭКГ, рентгеновскую денситометрия; ультразвуковая доплерография сосудов; мышечная биопсия. Денситометрия.

3. Первичный дерматомиозит, подострое течение. Слабость проксимальных отделов мышц плечевого и тазового пояса. Эритема Готтрона над пястно-фаланговыми, проксимальными межфаланговыми суставами кисти, коленными и локтевыми суставами. Артралгия.

4. Обучение пациентов по нескольким направлениям: адаптация к физической активности; профилактика травматизма (риск переломов вследствие остеопороза); соблюдение диеты с достаточным содержанием кальция и витамина D. Медикаментозно: основу лечения составляют ГКС в сочетании с цитостатиками (метотрексат, азатиоприн, циклофосфамид, циклоспорин). Плазмоферез. При неэффективности терапии – ингибиторы ФНО $\alpha$ , в частности (инфликсимаб).

## ЗАДАЧА № 8

1. Синдромы артралгии и воспалительной боли в мышцах.
2. ОАМ. Иммунологические исследования включают определение АНФ, определение склеродермоспецифических аутоантител: антитела к топоизомеразе1 (антиSc170), характерных для диффузной ССД; исследование на носительство HLA<sub>DR3/DRw52</sub>. Капилляроскопия ногтевого ложа. Оценка степени поражения внутренних органов: эндоскопия/рН-метрия, рентгенография пищевода и желудка, КТ высокого разрешения, спирография.
3. Системная склеродермия: диффузная форма, быстро прогрессирующее течение. Плотный отёк тыльной поверхности кистей, стоп, полиартрит, синдром Рейно, эзофагопатия, двусторонний базальный пневмофиброз, полимиалгия. Осл.: Хр. легочное сердце в ст. компенсации. Легочная артериальная гипертензия. АВ-блокада 1 степени.
4. ЛФК, массаж, физиотерапия, избегать психоэмоциональных нагрузок, длительного воздействия холода и вибрации, уменьшить пребывание на солнце. Сосудистая терапия (нифедипин, каптоприл); противовоспалительная терапия (метотрексат или микофенолата мофетил или в/в циклофосфамид или ритуксимаб); согласно рекомендациям EULAR 2016 D-пеницилламин не назначают.

## ЗАДАЧА № 9

1. Синдром боли в суставах (артралгия).
2. Развернутый биохимический анализ крови, СРБ, ферритин, сывороточное железо; коагулограмма; анализ мочи на суточную протеинурию. Иммунологические исследования (подтверждающие диагноз СКВ): АНФ, антинуклеарные антитела (антитела к нативной ДНК), антитела к фосфолипидам, волчаночный антикоагулянт, антитела к кардиолипину. Рентгенография кистей. Рентгенография легких, УЗИ органов брюшной полости и почек, ЭКГ, ЭХОКГ.
3. Системная красная волчанка, острое течение, активность 3, поражение кожи («бабочка»), лучезапястных и мелких суставов кистей, серозных оболочек (перикардит), системы крови (анемия, лейкопения).
4. Общие рекомендации: снижение психоэмоциональной нагрузки, уменьшение пребывания на солнце, активное лечение со-

путствующих заболеваний. Показана эффективная контрацепция. С учетом высокой активности СКВ – аминохинолиновые производные (гидроксихлорохин до 6,5 мг/кг/сут) в сочетании с ГК (преднизолон до 0,5 мг/кг/сут) и цитотоксическими препаратами (азатиоприн 2–3 мг/кг/сут или метотрексат 10–25 мг/нед. или циклоспорин до 2,5 мг/кг/сут или циклофосфамид в/в 500 мг 1р/2 нед.); плазмоферез.

### **ЗАДАЧА № 10**

1. Суставной синдром.
2. Рентгенография голеностопных, лучезапястных суставов, кистей и стоп. Для дифференциальной диагностики с другими системными заболеваниями: мочевая кислота, антиЦЦП, АНФ, АНЦА, HLA<sub>B27</sub> и др. При возникновении синовита – пункция сустава и исследование синовиальной жидкости. УЗИ суставов, КТ, МРТ, сцинтиграфия.
3. Генерализованный полиостеоартрит (гонартроз, остеоартрит голеностопных, лучезапястных, пястно-фаланговых суставов, узелки Гебердена, Бушара). Гонартроз правого коленного сустава II ст., левого коленного сустава III ст. Нарушение функции суставов II ст.
4. Основные цели лечения остеоартроза – уменьшение боли, коррекция функциональной недостаточности суставов, ограничение прогрессирования заболевания. ЛФК, массаж, физиотерапия. Препараты, модифицирующие симптомы болезни: быстродействующие (НПВС), медленнодействующие (Хондроитин сульфат, глюкозамин, гиалуроновая кислота). При выраженном синовите (в основном коленных суставов) рассмотрение вопроса о введении ГКС (бетаметазон (Дипроспан)).

### **ЗАДАЧА № 11**

1. Болевой синдром.
  2. Рентгенологическое исследование грудного и поясничного отделов позвоночника, двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия для диагностики остеопороза.
  3. Постменопаузальный остеопороз, тяжелая форма с компрессионными переломами поясничных позвонков.
- Диагноз остеопороза может быть установлен не только по результатам назначенного обследования, но и на основании перенесен-

ного низкоэнергетического перелома лучевой кости в анамнезе. Факторами риска остеопороза являются возраст, женский пол, ранняя хирургическая менопауза, курение, низкий вес, предшествующие переломы.

4. В лечении постменопаузального остеопороза препаратами первого выбора являются азотсодержащие бисфосфонаты, а также деносумаб или терипаратид. Обязательными компонентами любой схемы лечения остеопороза являются препараты кальция в комбинации с витамином D. Продолжительность терапии остеопороза должна составлять не менее 3–5 лет и контролироваться по изменению минеральной плотности костной ткани. Рекомендовано также консультирование по вопросам питания (рекомендация продуктов, богатых кальцием), физической активности, отказа от вредных привычек (курения).

### ЗАДАЧА № 12

1. Реактивный артрит (болезнь Рейтера), активность 2 степени. Энтезит ахиллового сухожилия справа. Двусторонний конъюнктивит. ФНС 2 степени.

Диагноз поставлен с учетом наличия у больного триады характерных симптомов: уретрит хламидийной этиологии, конъюнктивит и несимметричный артрит с поражением суставов по типу лестницы, а также типичная последовательность их появления; кератодермии.

2. План дополнительных методов обследования: определение антигена гистосовместимости HLA<sub>B27</sub>; соскоб эпителия уретры и в мазках определение хламидий и других агентов; бактериальный посев синовиальной жидкости, цитоз; консультация окулиста, дерматовенеролога, уролога.

3. НПВП. Антибиотики курсом не менее 4 недель группы макролидов или тетрациклинов (реже фторхинолоны), но не пенициллины, с обязательным бактериологическим контролем; желательно обследование и параллельное лечение полового партнера. Кортикостероиды местно в виде глазных мазей. При недостаточной эффективности и/или затяжном течении – базисная противовоспалительная терапия (сульфасалазин, метотрексат).

### ЗАДАЧА № 13

1. Суставной синдром, анемический синдром, синдром системного воспаления.

2. Оценка выраженности болевого синдрома по шкале ВАШ, подсчет индекса DAS, рентгенологическое исследование суставов кистей с захватом лучезапястных суставов, АЦЦП. ОАМ, ЭКГ, рентген ОГК. Сывороточное железо, ферритин.

3. Ревматоидный артрит: серопозитивный (РФ+), с внесуставными проявлениями (анемия, ревматоидные узелки, лихорадка), (?) рентгенологической стадии, 3(?) степени активности (индекс DAS), функциональная недостаточность II ст.

Характерный суставной синдром с дебютом заболевания с симметричного поражения суставов кистей, сочетающийся с усилением болевого синдрома в утренние часы, ограничением подвижности суставов. Температурная реакция, ухудшение общего самочувствия могут объясняться прогрессированием заболевания. Омечаются неспецифические признаки воспаления: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, повышение уровня 2-глобулинов и С-реактивного белка. Подтверждение серопозитивности ревматоидного артрита проявляется в наличии ревматоидного фактора в очень высоком титре. Системность заболевания характеризуется также наличием анемии и ревматоидных узелков. Выраженность клинических проявлений, уровни лейкоцитов, СОЭ и С-реактивного белка позволяют расценить активность процесса III степень, но для более точного ее определения необходим подсчет индекса DAS.

4. Учитывая высокую активность аутоиммунного процесса, целесообразно назначить болезнь модифицирующую терапию – метотрексат, начиная с 10–15 мг/неделю с увеличением по 5 мг каждые 2–4 недели до 20–30 мг/неделю в зависимости от эффективности и переносимости, совместно с фолиевой кислотой (не менее 5 мг/нед), под контролем уровня лейкоцитов и тромбоцитов. Учитывая высокую активность необходимо обсудить вопрос о назначении преднизолона коротким курс в дозе до 10 мг/сут. Контроль эффективности терапии и лабораторных исследований каждые 1–3 месяца. При наличии противопоказаний или плохой переносимости назначается лефлуномид (100 мг/сут. №3, затем – 20 мг/сут) или сульфасалазин. Симптоматическая противовоспалительная терапия: НПВП (предпо-

чительно селективные ингибиторы ЦОГ-2 в сочетании с ИПП, например, омепразолом 20 мг 1 раз в день до еды для профилактики НПВП-гастро- и эзофагопатии). При недостаточной эффективности монотерапии МТ или комбинированной терапии МТ и другими БПВП в адекватных дозах в течение  $\geq 3$ -х месяцев решение вопроса о назначении ингибиторов ФНО- $\alpha$ . По результатам оценки уровня сывороточного железа решение вопроса о необходимости назначения препаратов железа. Бисфосфонаты (особенно при назначении ГКС) при отсутствии язвенного дефекта+препараты Са и витамин Д.

## РАЗДЕЛ 7 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

### ЗАДАЧА № 1

1. Синдром гипергликемии.
2. Дополнительные методы обследования: консультация эндокринолога, осмотр окулиста, анализ мочи на микроальбуминурию.
3. Сахарный диабет 2 типа. Индивидуальный целевой уровень гликозилированного гемоглобина менее 6,5%.

Алиментарно-конституциональное ожирение II степени. Дислипидемия.

4. Рекомендовать мероприятия по изменению образа жизни (физическая активность, ограничение калорийности рациона, учет потребления углеводов для достижения хорошего гликемического контроля. При уровне HbA1c в дебюте 7,6–9,0% (у пациентки – 8,3%), рекомендуется начинать лечение с комбинации двух сахароснижающих препаратов, воздействующих на разные механизмы развития болезни (например метформин и препараты сульфонилмочевины). Для коррекции дислипидемии рекомендуется назначение статинов.

### ЗАДАЧА № 2

1. Синдром тиреотоксикоза.
2. Для оценки функции щитовидной железы необходимо исследование свободного трийодтиронина (св. Т3), свободного тироксина (св. Т4), тиреотропного гормона (ТТГ); антител к рецепторам тиреотропного гормона (АТ к рТТГ). УЗИ щитовидной железы для уточнения размеров и эхогенности ткани. При необходимости для дифференциальной диагностики заболеваний, протекающих с тиреотоксикозом – сцинтиграфия щитовидной железы. Консультация окулиста, УЗИ диагностика орбит.

3. Болезнь Грейвса (диффузно – токсический зоб) II степени, тиреотоксикоз средней степени тяжести. Эндокринная офтальмопатия I стадии.

4. В терапии болезни Грейвса используют консервативное лечение тиреостатическими препаратами (тиамазол), хирургическое лечение, терапия радиоактивным  $I^{131}$ .

### ЗАДАЧА № 3

1. Астенический синдром.
2. Необходимо исследование ТТГ (выявлено – 18 мЕд/л (норма 0,4–4 мМЕ/л), св. Т4 – 4,6 пмоль/мл (норма 9–22 пмоль/л), анти-ТПО – 364 МЕ/мл (до 30 МЕ/мл), проведение УЗИ щитовидной железы: ткань железы диффузно гипоехогенная, объем не увеличен (V–13 мл).
3. Аутоиммунным тиреоидит. Гипотиреоз, средней тяжести (манифестный), декомпенсированный.
4. Пациентке показана заместительная терапия гормонами щитовидной железы (L-тироксин). Учитывая молодой возраст и отсутствие сердечно-сосудистых заболеваний, назначают L-тироксин в дозе 1,6–1,8 мкг/кг массы тела. Лечение начинают с полной дозы – 125 мкг. Определение уровня ТТГ показано через 4–8 недель от начала терапии. Аутоиммунный тиреоидит лечения не требует.

### ЗАДАЧА № 4

1. Синдром узлового образования в щитовидной железе.
2. Тонкоигольная аспирационная биопсия узла щитовидной железы, оценка функционального состояния щитовидной железы (исследование ТТГ).
3. Зависит от результатов цитологического исследования пунктата щитовидной железы: наиболее часто узловой коллоидный пролиферирующий зоб.
4. Зависит от результатов цитологического исследования пунктата щитовидной железы.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

|      |  |
|------|--|
| АГ   | – артериальная гипертензия                       |
| АД   | – артериальное давление                          |
| АДГ  | – антидиуретический гормон                       |
| АЛТ  | – аланинаминотрансфераза                         |
| АНЦА | – антинейтрофильные цитоплазматические антитела  |
| АНФ  | – антинуклеарный фактор                          |
| АСТ  | – аспаратаминотрансфераза                        |
| АЧТВ | – активированное частичное тромбиновое время     |
| БА   | – бронхиальная астма                             |
| БАЛ  | – бронхоальвеолярный лаваж                       |
| БКК  | – блокаторы кальциевых каналов                   |
| ВРВП | – варикознорасширенные вены пищевода             |
| ГБ   | – гипертоническая болезнь                        |
| ГГТП | – гаммаглутамилтранспептидаза                    |
| ГКС  | – глюкокортикостероиды                           |
| ДВС  | – диссеминированное внутрисосудистое свертывание |
| ДДАХ | – длительно действующие холинолитики             |
| ДДБА | – длительно действующие $\beta_2$ -агонисты      |
| ДПК  | – двенадцатиперстная кишка                       |
| ЖЕЛ  | – жизненная емкость легких                       |
| ЖКТ  | – желудочно-кишечный тракт                       |
| иАПФ | – ингибитор ангиотензинпревращающего фермента    |
| ИБС  | – ишемическая болезнь сердца                     |
| ИВЛ  | – искусственная вентиляция легких                |
| ИГКС | – ингаляционные глюкокортикостероиды             |
| ИПП  | – ингибиторы протонной помпы                     |
| ИФА  | – иммуноферментный анализ                        |
| КВР  | – косовертикальный размер                        |
| КФК  | – креатининфосфокиназа                           |
| КТ   | – компьютерная томография                        |
| ЛДГ  | – лактатдегидрогеназа                            |
| ЛПНП | – липопротеиды низкой плотности                  |
| ЛПВП | – липопротеиды высокой плотности                 |
| МБТ  | – микобактерия туберкулеза                       |
| МНО  | – международного нормализованного отношения      |
| НК   | – недостаточность кровообращения                 |

|                  |  |
|------------------|--|
| НПВП             | – нестероидные противовоспалительные препараты         |
| ОАК              | – общий анализ крови                                   |
| ОАМ              | – общий анализ мочи                                    |
| ОГК              | – органы грудной клетки                                |
| ОСА              | – общая сонная артерия                                 |
| ОФВ <sub>1</sub> | – объем форсированного выдоха за первую секунду        |
| ПИКС             | – постинфектный кардиосклероз                          |
| ПОД              | – пищеводное отверстие диафрагмы                       |
| ПТИ              | – протромбиновый индекс                                |
| ПЦР              | – полимеразная цепная реакция                          |
| РА               | – ревматоидный артрит                                  |
| РФ               | – ревматоидный фактор                                  |
| СД               | – сахарный диабет                                      |
| СКВ              | – системная красная волчанка                           |
| СОЭ              | – скорость оседания эритроцитов                        |
| СРБ              | – С-реактивный белок                                   |
| СРК              | – синдром раздраженного кишечника                      |
| ТГ               | – триглицериды   |
| ТТГ              | – тиреотропный гормон                                  |
| ТЭЛА             | – тромбоэмболия легочной артерии                       |
| УЗИ              | – ультразвуковое исследование                          |
| ФВ               | – фракция выброса                                      |
| ФД               | – функциональная диспепсия                             |
| ФЖЕЛ             | – форсированная жизненная емкость легких               |
| ХОБЛ             | – хроническая обструктивная болезнь легких             |
| ХСН              | – хроническая сердечная недостаточность                |
| ЧДД              | – частота дыхательных движений                         |
| ЧСС              | – частота сердечных сокращений                         |
| ЩФ               | – щелочная фосфатаза                                   |
| ЭГДС             | – эзофагогастродуоденоскопия                           |
| ЭКГ              | – электрокардиография                                  |
| ЭКС              | – электрокардиостимулятор                              |
| ЭОС              | – электрическая ось сердца                             |
| ЭРПХГ            | – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография |
| ЭхоКГ            | – эхокардиография                                      |
| Ig               | – иммуноглобулин                                       |
| T <sub>3</sub>   | – трийодтиронин  |
| T <sub>4</sub>   | – тироксин   |

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Белобородова Е.В., Белобородова Э.И., Чернявская Г.М., Калюжина М.И., Калюжина Е.В., Варлакова Н.Н., Колосовская Т.А., Бурковская В.А., Юнеман Н.Г., Калачева Т.П., Лившиц И.К., Антипова М.А. Дифференциальная диагностика в практике врача-терапевта / учебное пособие (Гриф УМО №17-29/451 от 27.09.2013). – Изд-во «Печатная мануфактура». – Томск, 2013. – 172 с.
2. Гастроэнтерология [Текст]: национальное руководство / Ассоциация медицинских обществ по качеству (М.), Российская гастроэнтерологическая ассоциация (М.); Ассоциация медицинских обществ по качеству (М.), Российская гастроэнтерологическая ассоциация (М.). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 704 с.
3. Гастроэнтерология [Электронный ресурс]: руководство для врачей / ред. Е. И. Ткаченко. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 637 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
4. Джон А. Кэмм. Болезни сердца. Перевод с английского. М, «ГЭОТАР – Медиа», 2011г. – 2294 с.
5. Диагностика и лечение болезней почек: руководство для врачей / Н. А. Мухин [и др.]; ред. С. А. Маклецова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 384 с.
6. Кардиология [Текст]: национальное под ред. Е.В. Шляхто. – 2-е изд, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800 с.
7. Клиника, диагностика и лечение основных ревматических болезней: учебное пособие / Д. И. Трухан, С. Н. Филимонов, И. А. Викторова. – Электрон. текстовые дан. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2014. – 159 с.
8. Моисеев, В.С. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2 . [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
9. Нефрология [Электронный ресурс]: руководство для врачей: в 2-х т. Т. 1: Заболевания почек / С. И. Рябов, И. А. Ракитянская, А. Л. Арьев [и др.]; ред.: С. И. Рябов, И. А. Ракитянская. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 767 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>

10. Нефрология [Электронный ресурс]: руководство для врачей: в 2-х т. Т. 2: Почечная недостаточность / С. И. Рябов, А. М. Андрусев, А. Я. Багров [и др.]; ред. С. И. Рябов. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 232 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
11. Основы клинической гематологии: учебное пособие / С.А. Волкова, Н.Н. Боровков. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2013. – 400 с.
12. Пульмонология: национальное руководство / под ред. А.Г. Чучалина, – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 960 с.
13. Ревматология [Электронный ресурс]: национальное руководство / ред. Е. Л. Насонов, В. А. Насонова. – Электрон. текстовые дан. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 720 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
14. Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: в 4-х т. Т. 1: Физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы / ред. Е. И. Чазов. – Электрон. текстовые дан. – М.: Практика. – 2014. – 395 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
15. Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: в 4-х т. Т. 2: Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний / ред. Е. И. Чазов. – Электрон. текстовые дан. – М.: Практика, 2014. – 776 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
16. Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: в 4-х т. Т. 3: Заболевания сердечно-сосудистой системы / ред. Е.И. Чазов. – Электрон. текстовые дан. – М.: Практика, 2014. – 864 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
17. Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: в 4-х т. Т. 4: Заболевания сердечно-сосудистой системы / ред. Е.И. Чазов. – Электрон. текстовые дан. – М.: Практика, 2014. – 976 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
18. Шулутко, Б.И. Стандарты диагностики и лечения внутренних болезней / Б.И. Шулутко, С.В. Макаренко. – 5-е изд-е, СПб.: ООО «Медкника» ЭЛПИ – СПб.; Ренкор, 2009. – 699 с.
19. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 432 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Раздел 1. Гастроэнтерология.....    | 4   |
| Раздел 2. Гематология.....          | 20  |
| Раздел 3. Кардиология .....         | 26  |
| Раздел 4. Нефрология.....           | 38  |
| Раздел 5. Пульмонология .....       | 41  |
| Раздел 6. Ревматология.....         | 53  |
| Раздел 7. Эндокринология.....       | 68  |
| Ответы к ситуационным задачам ..... | 72  |
| Раздел 1.....                       | 72  |
| Раздел 2.....                       | 87  |
| Раздел 3.....                       | 91  |
| Раздел 4.....                       | 102 |
| Раздел 5.....                       | 104 |
| Раздел 6.....                       | 116 |
| Раздел 7.....                       | 128 |
| Список сокращений .....             | 130 |
| Рекомендуемая литература .....      | 132 |

Учебное издание

**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**  
**СБОРНИК СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ**

Учебное пособие

Издательство СибГМУ  
634050, г. Томск, пр. Ленина, 107  
тел. 8(3822) 51–41–53  
E-mail: otd.redaktor@ssmu.ru

---

Подписано в печать 20.02.2018 г.  
Формат 60x84  $\frac{1}{16}$ . Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Гарнитура «Times». Печ. л. 8,4. Авт. л. 5,7.  
Тираж 100 экз. Заказ №

---

Отпечатано в Издательстве СибГМУ  
634050, Томск, ул. Московский тракт, 2  
E-mail: lab.poligrafii@ssmu.ru