**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Институт дополнительного профессионального образования**

Кафедра терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой \_\_\_\_ Сафуанова Г. Ш.

«28» ноября 2018 г.

**Ситуационные задачи по теме:**

**«Хроническая болезнь почек»**

**Ситуационная задача 1.**

Больной С.,47 лет, поступил на обследование с жалобами на отеки лица.

**Анамнез заболевания:**почечного анамнеза нет. В течение 2 лет отмечает повышение АД, чаще до 140/100 мм рт. ст., редко до 200/110 мм рт. ст., кризовый характер подъема АД. При анализе амбулаторной карты: OAK в пределах нормы; ОАМ - уд. вес - 1012, белок - 0,075 г/л, L - 1-2 в поле зрения, эр в поле зрения, креатинин крови - 150 мкмоль/л, КФ - 60 мл/мин. Лечится по поводу гипертонической болезни 3 ст. (нефросклероз, ангиопатия сетчатки). Принимает метокард 50 мг 2 раза в день, знап 5 мг 2 раза в день, арифон-ретард 1,5 мг утром. **Анамнез жизни:**семейный анамнез не отягощен. Сопутствующей патологии не указывает. Перенесенные [хирургические](http://pandia.ru/text/category/hirurgiya/) вмешательства, травмы, переломы отрицает. Аллергии нет. Алкоголь не употребляет. Курит. Профессиональных вредностей нет. Гемотрансфузий нет. **Объективный статус:**рост 181 см, вес 92 кг. Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы нормальной [влажности](http://pandia.ru/text/category/vlazhnostmz/), обычной окраски; высыпания отсутствуют. Язык влажный, чистый. Периферические лимфоузлы не увеличены, безболезненные. Отеки отсутствуют. Щитовидная железа не увеличена.

Органы дыхания: аускультация - дыхание везикулярное, хрипов нет.

Сердечно-сосудистая система: аускультация - тоны сердца ясные, ритмичные, чес 70 уд. в мин., АД 150/90 мм рт. ст.

Органы пищеварения: живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, безболезненна. Селезенка не пальпируется.

Органы мочевыделения: почки не пальпируются, [болезненность](http://pandia.ru/text/category/boleznennostmz/) отсутствует. Симптом поколачивания отрицательный. Мочеиспускание свободно, безболезненно. Диурез в норме. **Проведено обследование:**

**ОАМ:**цвет соломенно-желтый, прозрачность - прозрачная, белок 0, 024 г/л, эпителий плоский незнач. количество, эпителий переходный нет, эпителий почечный нет, соли оксалаты незначительное количество, слизь нет, бактерии нет, трихомонады не обнаружены, дрожжевые грибы не обнаружены.

**Проба Реберга:**креатинин крови: 158 мкмоль/л; клубочковая фильтрация 70 мл/мин; реабсорбция канальцев 99%; суточный диурез 1,0 л; минутный диурез 0,69; креатинин (экскреция) - 27,9 ммоль/сут

**Химическое полуколичественное исследование с помощью тест-полоски:**относительная плотность 1,025;[водородный](http://pandia.ru/text/category/vodorod/) показатель: 5,0; лейкоциты негативный; нитриты негативный; белок 0,25 г/л; глюкоза норма; кетоновые тела - негативный; уробилиноген норма; [билирубин](http://pandia.ru/text/category/bilirubin/) негатив­ный; эритроциты негативный.

Креатинин мочи (суточный) 27,93 ммоль/сут; мочевина сыворотки крови 8,8 ммоль/л; креатинин сыворотки крови 158 мкмоль/л; глюкоза сыворотки крови 6,1 ммоль/л; микроальбумин мочи 4,1 мг/дл.

**Электролиты сыворотки крови:**калий 4,6 ммоль/л; натрий 138,3 ммоль/л; хлор 100,7 ммоль/л; кальций 2,54 ммоль/л; литий следы.

**Липидограмма:**общий холестерин 7,91 ммоль/л; холестерин липопротеидов высокой плотности 1,31 ммоль/л; холестерин липопротеидов низкой плотности 5,0 ммоль/л; холестерин липопро­теидов очень низкой плотности 1,6 ммоль/л; коэффициент атерогенностй 5,04; триглицериды 3,56 ммоль/л.

**Вопрос:** сформулируйте диагноз.

**Ответ:**

Гипертоническая болезнь. Степень 3. Стадия 3. Риск 4. Гипертонический артериолонефросклероз, микроальбуминурия. ХБП, I стадия.

**Ситуационная задача 2.**

Больной Б., 56 лет поступил на лечение в нефрологическое отделение с жалобами на повышение АД до 210/120 мм рт. ст., тошноту, головную боль, головокружение, общую слабость, сердцебиение, ноющие боли в области сердца, боли в поясничной области.

**Анамнез заболевания:**считает себя больным с 1970 года, когда попал в [автокатастрофу](http://pandia.ru/text/category/avtokatastrofa/), получил обширные ожоги, присоединилась инфекция. Лечился в течение 3-х лет в Иркутске, Москве. Перенес 3 операции по пересадке кожи. В конце 1996 года впервые появились боли в поясничной области, повысилось АД. Обратился в поликлинику по месту жительства и был направлен в нефрологическое отделение ИГОКБ, где был выставлен диагноз хронический гломерулонефрит, гипертоническая форма, тяжелое течение, ХПН I. Затем ежегодно лечился в нефрологическом отделении.

**Анамнез жизни:**Сопутствующая патология: не указывает. В 1970 г. автомобильная катастрофа, ожоги, три операции по пересадке кожи. Аллергических реакций нет. Алкоголем не злоупотребляет. Не курит. Профессиональных вредностей нет. У отца гипертоническая болезнь.

**Объективный статус:**Рост 182 см, вес 52 кг. Состояние средней тяжести. Сознание ясное. Кожные покровы суховаты, бледные. Периферические лимфоузлы не увеличены.

**Органы дыхания.**Дыхание везикулярное, хрипов нет, чдд 14 в минуту

**Сердечно-сосудистая система.**Аускультация: тоны сердца ритмичные, приглушенные, чес 88 уд. в мин., АД 180/100 мм. рт. ст.

**Органы пищеварения.**Живот мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

**Органы мочевыделения.**Почки не пальпируются, симптом «поколачивания» положителен с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Диурез в норме.

**Дополнительные методы обследования:**

**OAK:**лейкоциты 8,57 х 109 /л, эритроциты 2,8 х 1012/л; нейтрофилы 66%, лимфоциты 22%, моноциты 5,6%, базофилы 0,8%, гемоглобин 85 г/л; СОЭ 32 мм/час.

**ОАМ:**уд. вес 1008, св/желт., кислая, белок 1,164 г/л, эпит. небольшое к-во, лейкоциты 4-7, эритр.**1-2-1,**цилиндры 1-0-1 в поле зрения, оксалаты един.

**Анализ мочи по Нечипоренко:**белок 1,080 г/л, эритр. 2500, лейкоциты 6750, цилиндры 1000.

**Проба Реберга:**креатинин в сыворотке 1,0 ммоль/л, креатинин мочи 6,5 ммоль/сут., суточный диурез 2500мл, мин. диурез 1,7; клубочковая фильтрация 24,2мл/мин., реабсорбция 96%, мочевая кислота в моче 1,0 ммоль/л.

**Суточная протеинурия**1,734 г/сут.; сут. кол-во мочи 2190 мл.

**Биохимический анализ крови:**альбумин 48г/л; сахар 5,7 ммоль/л; креатинин 1,00 ммоль/л; мочевина 38,4 ммоль/л; холестерин 3,2 ммоль/л.

**Белковые фракции:**общий белок 69 г/л; альбумины 60,6% (41,8 г/л); альфа-1-глобулин 4,1% (2,8 г/л); альфа-2-глобулин 11,2% (7,7 г/л); бета-1 -глобулин 5% (3,5 г/л); бета-2-глобулин 5,4% (3,7 г/л); гамма-глобулины 13,7% (9,5 г/л).

**Электролиты сыворотки крови:**калий 4,43 ммоль/л; натрий 151,5 ммоль/л; хлор 171,2 ммоль/л; кальций 2.28 ммоль/л; фосфор 2,76 ммоль/л.

**Ультразвуковое исследование почек,**почки расположены: справа нормально; слева нормально; размеры справа 8,5 х 3,5 см; слева -7,0 х 3,5 см; форма обычная; контуры ровные, слабоволнистые. Паренхима - слева 0,8 см, справа - 0,9; эхогенность неоднородная с бестеневыми гиперэхогенными включениями. В нижнем сегменте справа - анэхогешюе[образование](http://pandia.ru/text/categ/wiki/001/84.php) 1,2 см в диаметре, в среднем сегменте слева - аналогичные с кальцинированными стенками 2,2 х 1,8 см и 2,1 х 1,7 см.

Заключение: кисты обеих почек.

**Вопрос:** сформулируйте диагноз.

**Ответ:**

Хронический гломерулонефрит, гипертонический вариант. ХБП, III стадия.

**Ситуационная задача № 3**

     Больная Т., 35 лет, поступила с жалобами на общую слабость, тошноту, периодические головные боли. При просмотре амбулаторной карты выявлены изменения в анализах мочи в виде протеинурии. При осмотре лицо пастозное, кожные покровы бледные, сухие. АД - 170/110 мм рт. ст., сердечные тоны ритмичные, акцент П тона над аортой.  В легких без особенностей. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Почки  не пальпируются. Общий анализ крови: эр. - 3,0х10/л, Нв - 100 г/л, ц.п.- 0,9, лейк. - 7,8х10/л, формула без отклонений, СОЭ - 35 мм/час. Общий анализ мочи: уд. вес - 1002, белок - 1,0 г/л, лейк. - 4-5 в п/зр., эр. - 5-8 в п/зр, цилиндры гиалиновые, зернистые.  Проба  Реберга : креатинин -  250 мкмоль/л, клубочковая фильтрация - 30 мл/мин., канальцевая реабсорбция - 97%.

      1. Предварительный диагноз.

      2. План обследования.

      3. Дифференциальный диагноз.

      4. Лечение. Показания к гемодиализу.

РЕЗУЛЬТАТЫ  ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  ОБСЛЕДОВАНИЯ

1. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, контуры ровные, мелковолнистые, размеры - 7,8-4,0 см, паренхима истончена, значительно уплотнена - 0,9 см, отсутствие дифференциации между корковым и мозговым слоем. Признаки нефросклероза. ЧЛК без особенностей, подвижность почек в пределах нормы.
2. Проба Реберга: см. задачу.

ЭТАЛОНЫ  ОТВЕТОВ

1. Диагноз: хронический гломерулонефрит, латентный (по клинической классификации Тареева), осложнение: ХБП С 3 б. Нефрогенная гипертензия, анемия.
2. План обследования: УЗИ почек с целью уточнения размеров почек, состояния паренхимы.
3. Диф. диагноз: с острой почечной недостаточностью, так как есть гиперкреатининемия. В пользу хронической - протеинурия в анамнезе, сухость, бледность кожи, анемия, гипертония, уменьшение размеров почек по УЗИ.
4. Причина ХБП - латентный гломерулонефрит или латентный пиелонефрит. Наиболее вероятен гломерулонефрит (умеренная протеинурия а анамнезе, нет клиники обострений пиелонефрита: боли, дизурия, повышение температуры тела, лейкоцитурия, по данным УЗИ симметричный процесс в почках). На данный момент диф. диагноз причины ХПН труден. Важно выявление и уточнение стадии ХПН, так как от этого зависит тактика ведения больного.
5. Лечение: низкобелковая диета, некоторое ограничение соли (так как есть АГ). Водный режим адекватный диурезу, жидкость не ограничивать.
6. Гипотензивные (в данной стадии применение ИАПФ осторожно, опасно снижение клубочковой фильтрации и гиперкалиемия).
7. Энтеросорбенты. Слабительные.
8. Лечение анемии рекомбинантным эритропоэтином в преддиализный период или во время диализа.
9. Показания к гемодиализу: снижение клубочковой фильтрации 15 - 10 мл/мин, важно не пропустить срок ввода больного в гемодиализ при ХПН.

**Ситуационная задача № 4**

Врач вызван на дом к больной Н., 42 лет. Жалобы на постоянную головную боль, отсутствие аппетита, постоянную тошноту, периодическую рвоту, понос, общую резкую слабость. Впервые заболела 8 лет назад, получала стационарное лечение, лежала в больнице в связи с обострениями. Во время обострения, со слов больной, были отеки на лице, на ногах, повышалось АД. Были изменения в моче, но какие ‑ больная не помнит. Хуже стало 10 дней назад. Усилились головные боли, появилась тошнота, рвота, понос.

Объективно: температура 37,30С. Общее состояние тяжелое, лицо одутловатое. Резкое похудание, кожа бледная, с пергаментным оттенком, сухая, изо рта запах аммиака. Дыхание ослабленное, в нижних отделах определяются единичные влажные хрипы. ЧДД 24 в мин. Левая граница относительной сердечной тупости на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Тоны сердца глухие, акцент 2-го тона на аорте. Пульс 76 в мин., ритмичный, напряженный. АД 170/100 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненность при пальпации в эпигастральной области.

#### Задания

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.

2. Назовите необходимые дополнительные исследования.

3. Перечислите возможные осложнения.

4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

5. Продемонстрируйте технику промывания желудка.

Эталоны ответов

1.Хроническая болезнь почек.

*Обоснование*:

1) данные анамнеза:

* постоянная головная боль, отсутствие аппетита, постоянная тошнота, периодическая рвота, общая резкая слабость, понос;
* наличие хронического заболевания почек;

2) объективные данные: субфебрильная температура;

* при осмотре: одутловатость лица, резкое похудание, кожа бледная, с пергаментным оттенком, сухая; Запах аммиака в выдыхаемом воздухе;
* при перкуссии: расширение границ сердца влево;
* при пальпации: напряженный пульс, болезненность живота в эпигастральной области;
* при аускультации: глухость сердечных тонов, артериальная гипертензия.

2. Общий анализ крови: возможна анемия, общий анализ мочи: снижение относительной плотности, биохимическое исследование крови: повышение содержания азотистых шлаков в крови, анализ мочи по Зимницкому: гипоизостенурия, радиоизотопное исследование почек.

3. Острая сердечная недостаточность, уремическая кома.

4. Пациентка нуждается в госпитализации и проведении стационарного лечения.

*Принципы лечения*:

Режим постельный.

Малобелковая диета+ кетостерил (1 табл на 5 кг веса)

Коррекция АД, анемии.

Коррекция минерально-костных нарушений (кальция, фосфора)

Хронический гемодиализ.

Трансплантация почек.

Прогноз в отношении жизни неблагоприятный ‑ больные погибают от уремии. В случае успешной трансплантации почек и отсутствия осложнений продолжительность жизни пациентов можно удлинить.

*Профилактика*:

* своевременное и эффективное лечение острых воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей;
* диспансерное наблюдение за пациентами, перенесшими острые заболевания, обязательное проведение амбулаторного лечения для профилактики перехода в хроническую форму;
* диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями почек, контроль за функциональной способностью почек, назначение противорецидивного лечения;
* выявление и своевременное лечение латентных (скрытых) форм заболеваний почек.

**Задача 5**

Больная 60 лет, поступила с жалобами на слабость, головные боли, субфебрильную температуру, одышку, отёки, снижение зрения. В течение 15 лет страдает инсулинзависимым сахарным диабетом, постоянно получает большие дозы инсулина. 5 лет назад стала отмечать загрудинные боли при незначительной нагрузке, подъём АД, отёки на лице и ногах.

Объективно: состояние средней тяжести, пастозность лица, цианоз губ, отёчность голеней. Над лёгкими в нижних отделах ослабленное голосовое дрожание, притупление перкуторного звука. Дыхание везикулярное, в нижних отделах не проводится. ЧД – 22 в минуту. Границы сердца: правая – по краю реберной дуги, верхняя – на 3 ребре, левая – на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, дующий систолический шум на аорте, акцент II тона. Пульс 88 в минуту, слабого наполнения и напряжения. АД 210/120 мм.рт.ст. Пульс на правой стопе прощупывается с трудом. Живот округлой формы. При пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Размеры по Курлову: 12-11-10 см. Край мягкий, безболезненный. Стул и диурез без особенностей. Голени отечны.

Общий анализ крови: эритроциты – 4,5×10 12 /л, гемоглобин – 138 г/л, цветовой показатель – 0,9, лейкоциты – 5,5×109/л, палочкоядерные-8%, сегментоядерные – 60%, лимфоциты – 28%, моноциты – 4%, СОЭ – 15мм/час.

Общий анализ мочи: цвет – светло-желтый, реакция - кислая, плотность – 1,001, белок – 3,3 %0, эритроциты – 4-6-8 в поле зрения, лейкоциты – 10-15-20 в поле зрения.

Анализ мочи по Нечипоренко: лейкоциты - 12000 в 1мл, эритроциты - 6000 в 1 мл.

Анализ мочи по Зимницкому:

Удельный вес -1,016-1,018, Дневной диурез -400 мл, Ночной диурез -600 мл

Гликемический профиль: I-9 ммоль/л, II-10 ммоль/л, III – 7 ммоль/л.

**Проба Реберга-Тареева: Клубочковая фильтрация-60 мл/мин, Клубочковая реабсорбция-98%, Креатинин крови -100 мкмоль/л, Количество мочи за час -60 мл/мин**

ЭКГ- ритм синусовый, ЧСС-62 в 1 мин. Снижение вольтажа зубцов

Заключение окулиста: Диски зрительных нервов стушеваны, границы нечёткие. Глазное дно гиперимировано. Мелкоточечные кровоизлияния на сетчатке. Соотношение а:в = 1:3

На флюорографии органов грудной клетки в 3-х проекциях лёгочный рисунок смазан. От переднего отрезка III ребра справа и IV слева до неконтурируемой диафрагмы определяется интенсивное затемнение лёгочной ткани. Корни не структурны, аорта уплотнена.

ВОПРОСЫ.

1. Какой синдром в данный момент является ведущим в клинике заболевания?

2. Как трактовать наличие лейкоцитурии, сдвиг лейкоцитарной формулы?

3. Чем объясняется снижение гликемии и отсутствие глюкозурии у данной больной?

4. Оцените функцию почек, интерпретируйте рентгенограмму ОГК.

5. Сформулируйте диагноз, дифференциальная диагностика.

Ответы:

1.Синдром Киммельстиль-Вильсона.

2.Присоединением вторичной инфекции и развитием пиелонефрита

3.Развитием гломерулосклероза ведет к снижению активности почечной инсулиназы, образованию антиинсулиновых антител, продукты азотистого обмена обладают гипогликамическим действием.

4.Хронический пиелонефрит. Двусторонний гидроторакс

5.Сахарный диабет, инсулинзависимый, декомпенсированный, диабетическая микро и макроангиопатия.

Диабетическая нефропатия

Осл.: ХБП С3 а А 3. Нефрогенная артериальная гипертензия. Двухсторонний гидроторакс. Соп.: Хронический пиелонефрит, обострение

Дифференциальная диагностика: хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, туберкулез почки.