ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ



УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_Г.Х. Мирсаева

26.04 2019 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

к семинарскому занятию на тему

«Мочевой синдром»

Дисциплина «Нефрология»

Специальность 31.08.43 Нефрология

Курс 1

Семестр I

Количество часов 6

Уфа

2019

Тема: «Мочевой синдром»

на основании рабочей программы дисциплины «Нефрология», утвержденной 26.04.2019.

Рецензенты:

1. Зав. кафедрой общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России д.м.н., профессор О.Н. Сигитова

2. Главный врач ГБУЗ РБ ГКБ № 5 г. Уфа, к.м.н. А.И.Палтусов

Автор: доцент Камаева Э.Р.

Утверждено на заседании № 11 кафедры факультетской терапии

от 26.04.2019 г.

от 20 сент

1. **Тема и её актуальность:** Мочевой синдром - наиболее постоянный признак поражения почек и мочевых путей. Его диагностическое значение особенно велико при отсутствии экстраренальных признаков заболевания почек (отеки, гипертензия), когда изменения в моче являются единственным проявлением заболеваний почек, в таких случаях ставят диагноз изолированного мочевого синдрома. Значительная часть заболеваний почек может длительное время иметь латентное, то есть скрытое течение и проявляться только мочевым синдромом. Наличие мочевого синдрома всегда является важнейшим доказательством поражения почек.
2. **Учебные цели:** изучить изменения в моче при мочевом синдроме-микрогематурия, лейкоцитурия, цилиндроурия, проеинурия (менее 3,5г/сут), а также ознакомить ординаторов при каких заболеваниях почек могут встречаться следующие изменения в моче: изолированная гематурия, изолированная протеинурия,канальцевая протеинурия, изолированная лейкоцитурия.Порядок назначения данных методов обследования и мер профилактики в соответствии с клиническим диагнозом.**( ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6 ПК-8, ПК-9)**

***Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен***

***знать***:

1. анатомо-физиологические особенности строения почек;
2. современную классификацию заболеваний почек;
3. клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний почек у различных возрастных групп;
4. современные методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных с заболеваниями почек;
5. критерии диагноза заболеваний почек;

***уметь:***

* собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента
* назначить план дополнительного обследования;
* оценить результаты клинических и лабораторно-функциональных данных;
* сформулировать диагноз в соответствии с современной классификацией;
* назначить первичные и вторичные профилактические мероприятия

***владеть:***

* методами ранней диагностики, выявления причин и условий возникновения и развития заболеваний почек **(ПК-1);**
* методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за больными с заболеваниями почек **(ПК-2);**
* алгоритмом развернутого клинического диагноза в соответствии с МКБ Х и современными клиническими классификациями **( ПК-5, ПК-6);**
* методами применения природных лечебных факторов, лекарственной и немедикаментозной терапии у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении заболеваниях почек **(ПК-8);**
* методами формирования у пациентов с заболеваниями почек и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и окружающих **(ПК-9)**

1. **Материалы для самоподготовки к освоению данной темы:**

Вопросы для самоподготовки:

1) Особенности строения почек;

2) Особенности физиологии почек;

3) Что такое микрогематурия, лейкоцитурия, цилиндроурия, проеинурия. Какие виды протеинурий бывают;

4) Классификация заболеваний почек;

5) Основные клинические проявления заболеваний почек;

6) Методы лабораторно-инструментального обследования больных с нефротической патологией;

1. **Вид занятия:**семинарское занятие.Практическая работа.
2. **Беседа по теме семинара.** Перечень вопросов для собеседования:

|  |
| --- |
| I. Мочевой синдром – диагностика, лечение. Латентно текущие заболевания почек. |
| II. Протеинурия – особенности различных видов протеинурии: клубочковые, канальцевые, функциональные и протеинурии переполнения, разобрать клинически значимые протеинурии и влияние протеинурии на ткань почки. |

1. **Продолжительность занятия:** 6 академических часа

**6. Оснащение:**

**6.1.Дидактический материал:** таблицы, мультимедийные слайды, истории болезни, ситуационные задачи.

**6.2.** **ТСО:** компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор.

**7.** **Содержание занятия:**

7.1. Контроль исходного уровня знаний и умений (тесты 1 типа).

**Тесты I типа** (выбрать один наиболее правильный ответ)

1. Понятие мочевого синдрома включает в себя  
 1. протеинурию, отеки, цилиндрурию, кетонурию  
 2. протеинурию, лейкоцитурию, микрогематурию, цилиндурию  
 3. протеинурию, глюкозурию, кетонурию, гематурию  
 4. протеинурию, глюкозурию, цилиндрурию, отеки

Эталон ответа: 2  
2. Факторы, ведущие к к прекращению клубочковой фильтрации:   
 1. увеличение гидростатического давления в капсуле Боумена до 15мм рт.ст.  
 2. увеличение онкотического давления плазмы до 40 мм рт.ст.  
 3. увеличение почечного кровотока до 600 мл/мин  
 4. снижение систолического давления до 60 мм рт.ст.   
 Эталон ответа: 4

1. Отберите функциональные протеинурии:

1. ортостатическая протеинурия

2. лихорадочная протеинурия

3. протеинурия напряжения

4. протеинурия переполнения

Эталон ответа: 1

7.2. Разбор с преподавателем узловых вопросов, необходимых для освоения темы занятия.

7.3. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме.

7.4. Самостоятельная работаобучающихся под контролем преподавателя (курация больных, оформление медицинской документации др.)

7.5. Контроль конечного уровня усвоения темы:

Подготовка к выполнению практических приемов по теме занятия.

Материалы для контроля уровня освоения темы: тесты, ситуационные задачи.

**Тесты Ш типа** (выбрать несколько правильных ответов):

1. Для мочевого синдрома при хроническом гломерулонефрите характерны  
 1. лейкоцитурия  
 2. гематурия  
 3. циллиндрурия  
 4. наличие в моче клеток Штернгеймера-Мальбина  
 Эталон ответа: 2,3

2. При парциальных методах исследованияч функций почек

1. раздельная количественная оценка уровня фильтрации в клубочках

2. реабсорбция и секреция в канальцах

3. величина почечного плазмотока кровотока

4. прямое определение осмотического давление плазмы и мочи

Эталон ответа: 1, 2, 3

3. Канальцевая реабсорбция снижается на ранних стадиях следующих заболеваний:

1. гидронефроз

2. гломерулонефрит

3. пиелонефрит

4. поликистоз почек

Эталон ответа: 1, 3, 4

Ситуационная задача

Пациент 24лет, при поступлении предъявляет жалобы на отеки ног, лица, боли в пояснице, кровянистую мочу и уменьшение ее суточного выделения, слабость, недомогание, головные боли, некоторое ухудшение зрения.

Из анамнеза: болеет 3 недели. Заболевание началось с болей в горле при глотании и заложенность носа с обильным гнойным отделяемым, беспокоили головные боли, температура до 39-40 С. Через 3 дня температура снизилась, самочувствие улучшилось. Неделю назад появилась тошнота и рвота после приема пищи, изжога, появились отеки лица и голеней, моча приобрела красный оттенок. Вновь заметил периодические подъемы температуры до субфебрильных цифр.

В прошлом отмечал неоднократные ангины и обострения гайморита.

Объективно: кожные покровы чистые, бледные. Отмечаются отек лица, особенно в области век, мягкие теплые отеки голеней и стоп. Пальпируются несколько увеличенные лимфатические узлы глоточного кольца, болезненные при пальпации. Зев гиперемирован, миндалины гипертрофированы, с гнойным налетом. По задней стенке глотки – гнойное отделяемое из носа. Тоны сердца чистые, звучные. ЧСС – 80 уд.в мин., АД – 170/100 мм рт.ст. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в эпигастрии. Печень и селезенка не увеличены. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания положительный с обеих сторон. Дизурии нет.

При исследовании: в общем анализе крови Нв 129 г/л, лейкоцитов 5,3\* 10 /л, СОЭ 27 мм/ч; в общем анализе мочи удельный вес 1018-1020, белок 0,99 г/л; эр. – 40-50 в п/зр., лейк. – 2-3 в п/зр. Мазок из зева дал рост бета-гемолитического стрептококка.

ВОПРОСЫ:

1.Предположите наиболее вероятный диагноз **(ПК-1)**

2. Обоснуйте диагноз **(ПК-1, ПК-5)**

3. Составьте и обоснуйте план обследования **( ПК-6)**

4. Назначьте лечение **(ПК-2)**

5. Меры профилактики **ПК-8, ПК-9)**

ОТВЕТЫ:

1, 2. Острый гломерулонефрит, отечно-гипертонический вариант, ассоциированный с рино- тонзилогенной инфекцией. Обострение хронического тонзиллита, хронического гнойного риносинусита. Сопутствующая патология требует уточнения (ГЭРБ, рефлюкс- эзофагит, рефлюкс-гастрит).

На поражение почек указывает характерный отечный синдром (мягкие отеки ног и лица) и одновременное наличие артериальной гипертонии с высокими цифрами диастолического давления, а также боли в пояснице и покраснение мочи. Учитывая, что эти признаки связаны с перенесенной накануне рино-тонзиллогенной инфекцией, а также сохраненный удельный вес мочи при наличии протеинурии и гематурии – выставлен диагноз острого гломерулонефрита. Диагноз обострения хронического тонзиллита и гнойного риносинусита выставлен на основании характерных жалоб и объективных данных (признаки гнойного воспаления), подтверждается бактериологического исследования (посевом мазка). Предположение о наличии рефлюксной болезни основано на жалобах на тошноту, рвоту съеденной пищей, изжогу и на болезненности в эпигастральной области.

3. Пациенту рекомендовано: биохимический анализ крови на общий белок и фракции, креатинин и мочевину, холестерин и липидный спектр, электролиты, проба Реберга и Зимницкого; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки состояния диска зрительного нерва; ЭКГ, УЗ-исследование почек, рентгенография носа и придаточных пазух, консультация ЛОР-врача, ЭГДС с биопсией на НР.

1. Лечение: диета с ограничением соли, антибиотики, метипред, мочегонные, дезагреганты, ингибитор АПФ, альбумин. Метипред модно заменить цитостатиком – например, назначить циклофосфан в виде пульс-терапии с последующим приемом циклоспорина А.
2. Диспансерное наблюдение постоянное. Контроль за функциональным состоянием почек суммарной (азотовыделительной) и парциальной (клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция и секреция, эффективный почечный плазмоток и кровоток). Избегать повторных инфекций и, проводить адекватную антибактериальную терапию при инфекционных заболеваний с соблюдением постельного режима.

**Место проведения самоподготовки:** читальный зал, учебная комната для самостоятельной работы, учебная лаборатория, палаты больных, кабинеты функциональной диагностики, модуль практических навыков, компьютерный класс.

**Литература** (в т.ч. указать адреса электронных ресурсов):**.**

**Литература**

|  |  |
| --- | --- |
| Анемия при хронической болезни почек [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. –on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423639.html> | 1200 доступов |
| Бирюкова, Л.С. Поражение почек при парапротеинемиях[Электронный ресурс]: / Л.С. Бирюкова. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.– on-line. -Режим доступа:  <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0026.html> | 1200 доступов |
| Быстропрогрессирующий гломерулонефрит[Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Н.Л. Козловская, Н.А. Мухин, В.В. Фомин, Е.М. Шилов. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0018.html> | 1200 доступов |
| Гаджиева, З. К. Нарушения мочеиспускания [Электронный ресурс]: руководство / З.К. Гаджиева; под ред. Ю.Г. Аляева. – Электрон. текстовые дан. - М., 2010. - on-line. -Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413890.html | 1200 доступов |
| Ермоленко, В.М. Острая почечная недостаточность: руководство [Электронный ресурс]: руководство / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 . - on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413302.html> | 1200 доступов |
| Ивашкин, В. Т. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] / В. Т. Ивашкин, О. М. Драпкина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 . - on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427170.html> | 1200 доступов |
| Клинические рекомендации по синдромам в нефрологии [Электронный ресурс] / В.В. Борисов, Т.В. Вашурина, Т.С. Вознесенская [и др.] // Нефрология: национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970411742V0010.html> | 1200 доступов |
| Каюков, И.Г. Рентгеноконтрастная нефропатия [Электронный ресурс]/ И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.– on-line. -Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0051.html> | 1200 доступов |
| Козловская, Л.В. Клинические методы диагностики в нефрологии [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Н.А. Мухин, В.В. Фомин // Нефрология: национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970411742V0006.html> | 1200 доступов |
| Козловская, Л. В. Нутритивный статус у больных хронической болезнью почек [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Ю.С. Милованов. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа:  <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0014.html> | 1200 доступов |
| Козловская, Л.В. Поражение почек при тромботических микроангиопатиях [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Н.Л. Козловская. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа:  <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0027.html> | 1200 доступов |
| Мойсюк, Я.Г. Болезнь почечного трансплантата [Электронный ресурс] / Я.Г. Мойсюк, Е.С. Столяревич, Н.А. Томилина // Нефрология: национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970411742V0049.html> | 1200 доступов |
| Мухин, Н.А. Принципы организациинефрологической помощи [Электронный ресурс] / Н.А. Мухин, В.В. Фомин, Е.М. Шилов // Нефрология: национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970411742V0001.html> | 1200 доступов |
| Нефрология [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова. - Электрон. текстовые дан. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416419.html> | 1200 доступов |
| Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход [Электронный ресурс] : научное издание / Э. К. Петросян. - Электрон. текстовые дан. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - on-line. -Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410295.html> | 1200 доступов |
| Поражение почек при эссенциальной артериальной гипертензии [Электронный ресурс]: / М.М. Батюшин, И.М. Кутырина, С.В. Моисеев, М.Л. Нанчикеева, В.П. Терентьев, В.В. Фомин, М.Ю. Швецов. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0035.html> | 1200 доступов |
| Уратная нефропатия [Электронный ресурс] / И.М. Балкаров, М.В. Лебедева, В.В. Фомин // Нефрология: национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. -Электрон. текстовые дан. - M.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – on-line. -Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/970411742V0029.html> | 1200 доступов |

Подпись автора методической разработки 