федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**31.08.68 Урология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_31.05.01. Лечебное дело\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_31.05.01 Лечебное дело\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 8 от «25» марта 2019

Оренбург, 2019

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебном плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося на 3 курсе Лечебного факультета формируются **следующие компетенции:**

ОПК- 8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ПК-5. Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК- 6. Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, Х пересмотра.

ПК-8. Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.

ПК- 11. Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

***(обязательный раздел)***

**Тема 1.**Аномалии мочевой и половой систем. Гидронефроз. Симптоматология урологических заболеваний (начало).

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Схема написания «Расширенного эпикриза».

в) Тесты по теме практического занятия (основные и дополнительные).

г) Ситуационные задачи по теме практического занятия (как правило, в виде домашнего задания).

д) Тесты для зачетного занятия.

е) Перечень вопросов по общей и частной урологии, обязательные для усвоения студентами на лекциях, практических занятиях и при самостоятельной работе при подготовке к зачету.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

Вопросы для самоподготовки.

1. Аномалии количества, положения, взаимоотношения, структуры почек.
2. Клиника, методы диагностики, лечение аномалий почек.
3. Аномалии количества, положения, структуры мочеточ­ников.
4. Лечение аномалий мочеточников.
5. Виды аномалий мочевого пузыря.
6. Клиника, диагностика и лечение аномалий мочевого пу­зыря.
7. Виды аномалий уретры.
8. Клиника, диагностика, лечение аномалий уретры.
9. Аномалии полового члена, клиника, лечение.
10. Аномалии яичек, клиника, лечение.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАПИСАНИЮ**

**«Расширенного эпикриза»**

1. **ЦЕЛЬ НАПИСАНИЯ «ЭПИКРИЗА»** - научиться:

1) последовательному, логически осмысленному анализу индивидуальной симптоматики конкретного больного;

2) построению конкретного плана обследования больного;

3) оценке полученных результатов;

4) обоснованию диагноза;

5) выбору оптимальных методов лечения и оценке их эффективности;

6) формулированию последующих (после выписки)

врачебных рекомендаций и назначения лечебно-профилактических мероприятий.

2. «Эпикриз» пишется на листах тетрадного (или другого стандартного) формата, причем, на одной стороне листа. Справа оставляется свободное поле шириной 3 см. Титульный лист оформляется в соответствии с приведенной формой.

3**. «Эпикриз» - это развернутое врачебное обоснование диагноза заболевания и лечения конкретного больного.** Он должен содержать не столько изложение фактических данных о больном, сколько, главным образом, их **клиническую оценку**. При работе над «эпикризом» изучается история болезни, рентгенограммы, результаты разных методов диагностики, содержащиеся в других, кроме истории болезни, медицинских документах (амбулаторная карта и пр.). Подробно, по системам органов, больной осматривается физикально. В тех случаях, когда начало студентом курации не совпадает с днем поступления больного в стационар, физикальные данные оцениваются на момент начала курации, а исходные данные выясняются из предыдущих врачебных записей в истории болезни.

4. Всю необходимую работу с больным, с медицинской документацией студент обязан проделать непосредственно сам. Рентгенограммы оцениваются студентом лично, с использованием имеющихся их описаний и помощи лечащего врача или преподавателя. Информация из истории болезни должна быть изучена полностью. Ссылки на неразборчивость врачебных почерков не являются уважительными (следует прибегать в этом случае к помощи лечащих врачей или преподавателя).

5. При работе над «эпикризом» предполагается изучение студентом соответствующей литературы (учебники, конспекты лекций, дополнительные источники).

6. Множество полученных в процессе работы конкретных фактов о больном, различные патологические отклонения в состоянии и в результатах методов исследования фиксируются студентом только в личных записях. В последующем они должны быть логически изложены в основных суммирующих (обобщающих) разделах «эпикриза». Сопутствующие урологическому диагнозу другие заболевания (например, сахарный диабет, артериальная гипертензия, проч.) вносятся в окончательный диагноз. Однако обоснование сопутствующих диагнозов и лечение этих заболеваний в «эпикризе» не приводятся.

***Этими особенностями «расширенный эпикриз» отличается от стандартной учебной истории болезни, что позволяет сократить время при написании работы и, главным образом, выяснить уровень абстрактного, истинно врачебного мышления студента. Кафедра отдает себе отчет в том, что данная форма является по существу более сложной, хотя и освобождает студента от целого ряда малоценных в учебном отношении и почти механических (например, переписывание разделов учебника) этапов* окончательного «чистового» оформления работы.**

7. При защите «эпикриза» во время зачета студент обязан знать материал по всем разделам данной нозологической формы даже и не имеющих отношения к конкретному курируемому больному (например, необходимо знать виды операций, применяемых при мочекаменной болезни, хотя курируемый больной с камнем почки в данном случае лечился консервативно).

8. **Готовая работа сдается преподавателю за 1-2 дня до окончания цикла (даты зачета).**

9. **Зачет за цикл принимается преподавателем только после проверки «эпикриза» и успешного тестирования.**

Ниже приводится перечень необходимых для описания разделов «эпикриза». Следует соблюдать предложенную нумерацию разделов. В случае отсутствия сведений по какому-либо пункту, проставляется его номер, против него отмечается знак «прочерка». Далее дается ответ на следующий пункт.

**СХЕМА НАПИСАНИЯ «РАСШИРЕННОГО ЭПИКРИЗА»**

**I.** **Обоснование основного урологического диагноза:**

- жалобы;

- анамнез заболевания;

- данные анамнеза жизни, **имеющие непосредственное влияние на течение урологического заболевания (перенесенные болезни, вредные привычки, неблагоприятные факторы и т.д.);**

- состояние на момент поступления (**только патологические отклонения в различных органах и системах**, в том числе мочевой и половой);

- наличие **патологических отклонений** в результате проведенных методов диагностики: лабораторных, рентгенологических, УЗИ и проч. и их интерпретация.

Приведенные данные являются обоснованием основного урологического диагноза.

**II. Формулирование окончательного диагноза:**

- **основное** урологическое заболевание;

- **осложнения** урологического заболевания;

**- сопутствующие** заболевания.

1. **Дифференциальный диагноз** (перечень 3-х - 4-х сходных по тем или иным признакам заболеваний). Необоснованность предположения этих заболеваний у данного больного кратко аргументируется письменно.

**IV. Лечение урологического заболевания у конкретного больного.**

А. Консервативное лечение (стол, режим, лекарственные препараты).

Б. Оперативное лечение (выполненное или планируемое):

1. Название операции;

2. Показания к операции (конкретные краткие аргументы в пользу выполнения операции и обоснование ее вида);

3. Необходимая **специальная** предоперационная подготовка (и ее содержание);

4. Указание вида обезболивания;

5. Ход произведенной (планируемой) операции состоит из следующих этапов (не переписывать протокол операции из истории болезни, а указать ее **основные** этапы, ее индивидуальные особенности и возникшие осложнения у данного больного). Если операция еще только планируется, то этапы еевыполнения излагаются согласно данным доступной студенту литературы.

**V. Динамика состояния больного за время курации:** конкретно указывается, в чем именно произошли изменения состояния больного в лучшую или худшую сторону за дни курации (жалобы, общее состояние, характер операционной раны, характер отделяемого по дренажам, лабораторные показатели, возникшие осложнения и пр.). **Раздел должен быть кратким, резюмирующим, обобщенным за все дни курации и не должен сводится к ежедневному описанию общего состояния больного.**

**VI.** **Рекомендации при выписке** (в расчете на амбулаторного уролога). Указать план последующего лечения (диета, режим, лекарственные средства, фитопрепараты, профилактические меры, курортное лечение, трудоустройство, диспансеризация и пр.).

**VII.** **Прогноз:**

1.Жизненный

2.Трудовой

Личная подпись студента

**Схема оформления титульного листа «Расширенного эпикриза»**

### ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава РФ

**Кафедра хирургии**

Заведующий – профессор А.А.Третьяков

Руководитель группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**РАСШИРЕННЫЙ ЭПИКРИЗ**

Больной(ая)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(только инициалы; ФИО больного имеется у преподавателя)

Пол \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Возраст\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Профессия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата поступления\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Окончательный диагноз:**

Основное заболевание\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Осложнение основного заболевания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сопутствующие заболевания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата операции\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Название операции\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Куратор – студент(ка)\_\_\_\_\_\_\_\_группы

Факультет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Время курации: с «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

по«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**База тестовых заданий и ситуационных задач**

**Тема 1: «Симптоматология и диагностика урологических заболеваний»**

1. ХАРАКТЕР БОЛЕЙ ПРИ КАМНЕ ИНТРАМУРАЛЬНОГО ОТДЕЛА МОЧЕТОЧНИКА, НАРУШАЮЩЕГО УРОДИНАМИКУ

1) ноющие

2) тупые

3) острые

\*4) острые приступообразные

5) постоянные ноющие

2. ПРИ ОСТРОМ ПРОСТАТИТЕ БОЛИ ЧАЩЕ ВСЕГО ЛОКАЛИЗУЮТСЯ

1) над лоном

2) в поясничной области

3) в пояснично-крестцовом отделе позвоночника

\*4) в промежности и над лоном

5) в промежности и крестце

3. К ДИЗУРИИ ОТНОСЯТ

1) частое мочеиспускание

\*2) частое, болезненное, затрудненное мочеиспускание

3) затрудненное мочеиспускание

4) прерывистое мочеиспускание

5) редкое мочеиспускания

4. ДИЗУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при камне мочевого пузыря

2) при остром нефрите

3) при гиперактивном мочевом пузыре

4) при цистите

\*5) при 1), 3), 4)

5. ПОЛЛАКИУРИЯ - ЭТО

1) увеличение диуреза

\*2)учащение дневного и ночного мочеиспусканий при обычном количестве суточной мочи

3) учащение ночного мочеиспускания

4) учащение дневного мочеиспускания

5) увеличение ночного диуреза

6. СТРАНГУРИЯ – ЭТО

1) затрудненное мочеиспускание по каплям

2) мочеиспускание, сопровождающееся болью

3) частое мочеиспускание

\*4) затрудненное, болезненное мочеиспускание

5) частое, безболезненное мочеиспускание

7. НИКТУРИЯ - ЭТО

1) увеличение количества мочи, выделяемой в ночной период времени

2) мочеиспускание в ночное время

3) перемещение основного диуреза с дневных часов на ночные

4) дневная олигурия

\*5) правильно 1) и 3)

8. ОЛИГУРИЯ - ЭТО

1) запаздывающее мочеотделение

2) редкое мочеиспускание

\*3) уменьшение суточного количества мочи

4) увеличение суточного количества мочи

5) уменьшение количества мочи, выделяемой в дневное время

9. АНУРИЯ – ЭТО

\*1) отсутствие мочи в мочевом пузыре

2) отсутствие выделения мочи почками

3) отсутствие самостоятельного мочеиспускания

4) отсутствие мочеиспускания в дневное время суток

5) невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря

10. АРЕНАЛЬНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при гипоплазии почки

2) при удалении обеих почек

3) при удалении единственной функционирующей почки

\*4) правильно 2), 3)

5) правильно 1), 2), 3)

11. ПРЕРЕНАЛЬНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при острой сердечной недостаточности

2) при окклюзии почечной артерии или вены единственной почки

3) при заболеваниях, сопровождающихся шоком, коллапсом, падением АД

4) правильно 2), 3)

\*5) правильно 1), 2), 3)

12. РЕНАЛЬНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при мочекаменной болезни

2) при хроническом гломерулонефрите

3) при тромбозе или эмболии непосредственно почечных сосудов

\*4) при переливании несовместимой крови

5) при туберкулезе левой почки

13. ПОСТРЕНАЛЬНАЯ (ЭКСКРЕТОРНАЯ) АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при камнях почек, мочеточников

2) при сдавлении мочеточников опухолью, рубцовой тканью

3) при гломерулонефрите

\*4) правильно 1), 2)

5) правильно 1), 2), 3)

14. ОСТРАЯ ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ – ЭТО

1) отсутствие выделения мочи почками

\*2) невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря

3) отсутствие мочи в мочевом пузыре при его катетеризации

4) отсутствие самостоятельного мочеиспускания в горизонтальном положении

5) наличие 150 мл остаточной мочи

15. ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при почечной колике

2) при опухоли почки с распадом

3) при обтурации мочеточников

4) при нарушении электролитного баланса

\*5) при инфравезикальной обструкции

16. ПАРАДОКСАЛЬНАЯ ИШУРИЯ – ЭТО

1) невозможность самостоятельного мочеиспускания

2) хроническая задержка мочеиспускания

\*3) сочетание задержки мочеиспускания с недержанием мочи

4) недержание мочи

5) сочетание задержки мочеиспускания с неудержанием мочи

17. МАКРОГЕМАТУРИЯ – ЭТО

1) наличие в моче кровяного пигмента гемоглобина

2) выделение крови из мочеиспускательного канала

\*3) выделение крови с мочой

4) наличие в моче порфирина

5) эритроцитурия

18. ТЕРМИНАЛЬНАЯ ГЕМАТУРИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ

1) при хроническом пиелонефрите

2) при остром цистите

3) при поражении шейки мочевого пузыря опухолью

4) при хроническом гломерулонефрите

\*5) правильно 2) и 3)

19. УРЕТРОРРАГИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ

1) при травме почки

2) при остром цистите

3) при опухоли шейки мочевого пузыря

4) как вариант нормы

\*5) при повреждении мочеиспускательного канала

20. ИСТИННАЯ ПРОТЕИНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) при нефропатии беременных

2) при амилоидозе почек

3) при опухоли почки

4) при мочекаменной болезни

\*5) правильно 1) и 2)

**Дополнительные тесты для практических занятий**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема 1. Аномалии МПС. Гидронефроз. Симптоматология.** | |
| 005. У больного имеется подозрение на гидронефротическую трансформацию единственной левой почки. При биохимическом исследовании крови уровень мочевины составляет 10,5 ммоль/л,  уровень креатинина - 0,467 ммоль/л.  Какой из пречисленных методов позволит немедленно верифицировать диагноз?  а) радиоизотопная ренография  б) обзорная урография  в) ультразвуковое исследование  в) экскреторная урография  г) ретроградная уретеропиелография  008. У больной 3 месяца назад во время операции экстирпации матки был поврежден левый мочеточник, дефект которого был немедленно ушит. После операции отмечает появление и прогрессирование тупых,  ноющих болей в левой поясничной области. При пальпации в левом подреберье определяется опухолевидное образование с гладкой поверхностью, ровными контурами, слегка баллотирующее. Общие анализы мочи и крови - без особенностей. По данным радиоизотопного и рентгенологического  исследований функция правой почки удовлетворительная, слева отмечается значительное снижение функции.  Какое состояние возникло у больной?  а) аденокарцинома почки  б) поликистоз почек  в) пионефроз  г) гидронефротическая трансформация  д) сморщенная почка  021. Какое сочетание методов обследования позволит точнее дифференцировать нефроптоз от дистопии почки?  1) экскреторная урография  2) ретроградная пиелоурография  3) радиоизотопная ренография  4) аортография  5) хромоцистоскопия  Выберите правильную комбинацию ответов.  а) 1, 3, 5  б) 1, 2, 4  в) 2, 3, 4  г) 2, 3, 5  д) 3, 5  024. При осмотре родившегося ребенка врач обнаружил у него дефект передней брюшной стенки ниже пупка с  отсутствием передней стенки мочевого пузыря и пролабированием задней его стенки, видны устья  мочеточников - из них ритмично поступает моча, выливаясь на кожу лобка и внутреннюю поверхность бедер. Консультация уролога: экстрофия мочевого пузыря, показано оперативное лечение. В какие сроки?  а) в течение первого года жизни ребенка  б) в течение 3-5 лет  в) в юношеском возрасте  г) при появлении менструации или первых половых признаков  д) по достижении половой зрелости  035. При осмотре наружных половых органов мальчика выявлено, что наружное отверстие уретры расположено в области пеноскротального угла.  Какой вид аномалии у ребенка?  а) эписпадия  б) гипоспадия  в) экстрофия мочевого пузыря  г) фимоз  д) парафимоз | 30. Какой вид пальпации почек вы знаете?  а - бимануальная  б - пальпация лежа с приподнятым ножным концом кровати  в - скользящая пальпация |

**Клинические задачи**

**Тема 1.** Аномалии МПС. Гидронефроз. Симптоматология.

1. Больная, 36 лет, поступила в клинику с жалобами на приступообразные боли в правой поясничной области,появление крови в моче после приступа боли. Ранее в осадке мочи обнаруживала песчинки коричневого цвета. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого справа положительный. При исследовании мочи выявлена микрогематурия, уратурия.

О каком заболевании могут свидетельствовать указанные симптомы?

Ответ: У больной – почечная колика справа. Последовательность появления боли и гематурии, кристаллурия позволяют прежде всего думать о мочекаменной болезни, уратном камне почки или мочеточника справа

2. Больной 74 лет в течение 2-х лет отмечал затрудненное мочеиспускание, мочился натуживаясь, вялой струей, которая нередко прерывалась. При поступлении отмечает недержание мочи, постоянную распирающую боль над лобком. При осмотре над лоном видимое выпячивание, верхний край которого контурируется на уровне пупка. Перкуторно в этой области отмечается тупость. Моча в течение нескольких дней постоянно самопроизвольно отделяется по каплям.

Какой вид расстройства мочеиспускания имеется у больного? О наличии какого заболевания следует подумать и почему?

Ответ: У больного парадоксальная ишурия (недержание мочи при переполненном мочевом пузыре). Учитывая возраст, постепенное прогрессирование заболевания, следует думать об опухоли предстательной железы (аденома и рак простаты).

3.У больного 23 лет выраженное помутнение мочи вследствие примеси лейкоцитов и бактерий, однако неизвестна локализация воспалительного процесса.

К какой простой и общедоступной методике исследования следует прибегнуть?

Ответ: Для установления источника лейкоцитурии (равно как и гематурии) наиболее простым и довольно информативным методом исследования является трехстаканная проба.

4.Больной 45 лет явился на прием к урологу с жалобами на выделение при половом сношении спермы бурого цвета.

При лабораторном исследовании эякулята выявлена гемоспермия.

— какова причина гемоспермии?

— тактика врача в данном случае?

Ответ: Бурый цвет спермы характерен для хронического везикулита, хотя гемоспермия может быть и следствием новообразовательных процессов в простатической уретре. Необходимо пальцевое исследование простаты, семенных пузырьков, исследование секрета простаты, УЗИ мочевого пузыря, ТрУЗИ простаты. Возможно потребуется и инструментальное исследование - уретроскопия.

5. Больной 65 лет поступил в клинику с жалобами на учащенное (в ночное время) затрудненное мочеиспускание. Дважды выделение крови с мочой. Правильного телосложения. Живот мягкий. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Мочевой пузырь перкуторно не определяется. Наружные половые органы сформированы правильно. Простата гладкая, эластичная, безболезненная, увеличена в размерах. Срединная бороздка определяется нечетко, слизистая прямой кишки над простатой подвижна. Больной мочится с натуживанием, тонкой струей. Остаточной мочи 70 мл, микрогематурия.

— заболеванием какого органа объясняются указанные расстройства?

Ответ: затрудненное, учащенное, особенно по ночам мочеиспускание, выделение мочи тонкой струей, увеличение размеров простаты, наличие остаточной мочи — характерные признаки аденомы простаты. Вместе с тем микрогематурия и двукратная макрогематурия требуют установления их источника, т.е. дополнительного обследования.

6. Больная 32 лет жалуется на боль в поясничной области, повышение артериального давления до 180/120 мм рт. ст. Больна 3 года. Пульс 80 уд/мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Живот мягкий, почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого слабоположителен справа. В вертикальном положении тела пальпируется нижний сегмент правой почки. Дизурии нет. Временами бывает макрогематурия.

— ваш предположительный диагноз?

— план обследования?

Ответ: нефроптоз справа, нефрогенная гипертензия. Для уточнения диагноза показана экскреторная урография, аортография в горизонтальном и вертикальном положении тела больной.

7. У больной 16 лет появилась острая боль в правой подвздошно – паховой области. При объективном исследовании здесь пальпируется опухолевидное образование размерами 12Х8 см., эластической консистенции, органная локализация которого не ясна. Если не подумать о возможности одного из видов аномалий почек, то можно впасть в диагностическую ошибку и произвести необоснованную лапаротомию.

О какой аномалии почек следует думать? Какие методы исследования могут ее подтвердить или исключить?

Ответ: Следует думать о подвздошной дистопии почки. Во избежание диагностической ошибки произвести обзорную и экскреторную урографию с кольцом.

8. У ребенка 9 лет при профилактической флюрографии и рентгенографии грудной клетки выявлено затемнение над диафрагмой, которое напоминает опухоль легкого. Между тем имеется аномалия почек.

Как называется данный вид аномалии? Какие методы исследования необходимо произвести?

Ответ: Внутригрудная дистопия почки. Показана экскреторная урография.

9. У ребенка 10 лет жалобы характерны для хронической почечной недостаточности. Заболевание медленно прогрессирует. При объективном исследовании в обоих подреберьях определяются безболезненные, бугристые, плотно - эластические образования.

Каков Ваш предварительный диагноз? Как его можно подтвердить? С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

Ответ: Предварительный диагноз — поликистоз почек. Последовательность рентгенологического исследования обычная. Весьма четкие данные о характере заболевания могут быть получены с помощью УЗИ. Дифференциальный диагноз проводится с опухолями почек, солитарными кистами, гидронефрозом.

10. Ребенок 11 лет. Периодически жалуется на боли в животе, которые зачастую носят приступообразный характер, прекращаются без приема лекарственных препаратов. При пальпации живота в левом подреберье определяется опухолевидное образование, плотно-эластической консистенции, подвижное, безболезненное. Анализы крови в норме. В моче эритроциты до 4—5 в поле зрения. Общее состояние не страдает.

Какую аномалию почек можно заподозрить? Укажите план обследования.

Ответ: Врожденная стриктура лоханочно-мочеточникового сегмента слева, левосторонний гидронефроз. Произвести обзорную и экскреторную урографию, при необходимости с отсроченными снимками. Данные о функциональной способности почки можно получить также с помощью радиоизотопных методов исследования, а о её морфологии при эхографии (УЗИ).

11. У мальчика 9 лет, хорошо развивающегося, в левом подреберье прощупывается плотное безболезненное образование. При цистоскопии не обнаружено левое мочеточниковое устье. При экскреторной урографии выявлена хорошо функционирующая правая почка, а в области левой — небольшие шарообразные участки, контраст не определяется.

О каком диагнозе следует думать? Какой метод лечения показан при его подтверждении и почему?

Ответ: Наличие опухолевидного образования в области левой почки, отсутствие левого устья мочеточника, шарообразные участки в проекции левой почки на рентгенограмме, отсутствие ее функции, позволяют диагностировать мультикистоз левой почки. Показано оперативное лечение — удаление мультикистозной почки.

12. Больной 8 месяцев поступил в клинику по поводу затрудненного мочеиспускания и периодически возникающей задержки мочи. Болеет с рождения. Периодически повышается температура до 38—41°. Бледен, тургор кожи снижен. Слева в животе пальпируется опухолевидное образование эластической консистенции, подвижное. Остаточной мочи до 50 мл. Анемия. СОЭ – 22 мм/ч. Реакция мочи щелочная, белок 0,33г/л, лейкоциты сплошь покрывают поля зрения. В 1 мл мочи 500000 бактериальных тел протея, устойчивого к большинству антибиотиков. Проба по Зимницкому: диурез 570 мл., плотность мочи 1002-1013. Умеренная азотемия. На обзорной урограмме теней конкрементов не отмечается. На экскреторной урограмме лоханка и мочеточник справа не изменены. В области левой почки – большие полости, нечетко выполненные рентгеноконтрастным веществом. Мочеточник не прослеживается. В мочевом пузыре на фоне контрастного вещества имеется овальной формы дефект наполнения 3\* 4 см, нижняя его часть располагается в области шейки.

О каком диагнозе следует думать? Какой метод лечения показан?

Ответ: Уретероцеле слева с нарушением пассажа мочи, левосторонний уретерогидронефроз III стадии, хронический пиелонефрит, ПМР. Показано оперативное лечение — ЧПНС слева. При улучшении функции левой почки – уретероцистонеоанастамоз по антирефлюксной методике.

13. У новорожденного в области лобка видно округлой формы образование красного цвета. При осмотре определяется, что моча выделяется бросками из двух отверстий , расположенных в нижней части этого образования.

Как называется аномалия развития? В каком возрасте можно предпринять пластическую операцию и каковы варианты этой операции? Что следует рекомендовать родителям после операции?

Ответ: Экстрофия мочевого пузыря. Оперативное лечение (первичная пластика мочевого пузыря местными тканями в возрасте 2-3 суток после рождения). Операция Михельсона — цистосигмоанастомоз в возрасте после 1,5 лет.

После операции — диспансерное наблюдение уролога для лечения и профилактики вторичного пиелонефрита, камнеобразования.

14. У ребенка по средней линии живота определяется между пупком и лоном продолговатое образование, связанное со стенкой живота. Изменений со стороны мочи нет.

О какой аномалии можно думать и какое лечение показано? Возможны ли другие пороки развития этого же рудимента, как они проявляются? Какого требуют лечения?

Ответ: Киста урахуса. Возможен свищ урахуса (пупочный) полный и неполный и дивертикул мочевого пузыря. Свищи пупка — истечение мочи через пупок при натуживании, при мочеиспускании; мокнутие пупка, разрастание грануляций вокруг пупка. Дивертикул мочевого пузыря — дизурия, двухфазное мочеиспускание, пиурия. Лечение — оперативное.

15. Жалобы на двухэтапное мочеиспускание. После основной порции мочи наступает повторный позыв на мочеиспускание. Вместо второго мочеиспускания может быть ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря. Моча вначале без патологических элементов, в последующем появляется лейкоцитурия.

Какая аномалия развития мочевого пузыря протекает с подобной симптоматикой? На основании каких исследований подтверждает диагноз? Какое лечение?

Ответ: Дивертикул мочевого пузыря. Цистография в двух проекциях, цистоскопия. Лечение оперативное — иссечение дивертикула.

16. Наружное отверстие уретры открывается на волярной поверхности полового члена. При выраженной степени порока- половой член изогнут. Головка подтянута к наружному отверстию уретры.

Поставьте диагноз. Назовите степени порока. В каком возрасте показано оперативное лечение?

Ответ: Гипоспадия головчатая, стволовая, члено-мошоночная, промежностная. После 2—3 лет выпрямление полового члена (иссечение рубцовых тканей и уретропластика) в один или два этапа.

17. Мальчик 1 года при каждом мочеиспускании тужится, становится беспокойным. Струя вялая, иногда моча стекает по каплям.

При каких пороках развития наблюдается подобная картина? Какие осложнения этих аномалий? Каково лечение для профилактики осложнений?

Ответ: Контрактура шейки мочевого пузыря, гипертрофия межмочеточниковой складки, клапаны задней уретры, стриктура уретры, гипертрофия семенного бугорка, фимоз, сужение наружного отверстия уретры. Хроническая задержка мочи, двусторонний уретерогидронефроз, хронический пиелонефрит, хроническая почечная недостаточность. Оперативное устранение нарушенного оттока мочи из мочевого пузыря открытым или эндоскопическим доступом.

18. Мальчик 1,5 лет беспокоен при каждом мочеиспускании, мочится с натуживанием. При мочеиспускании в области головки полового члена появляется булавовидное расширение. У мальчика в анамнезе частые воспалительные процессы в области полового члена (баланиты, баланопоститы)

Ваш диагноз? Какие осложнения этой аномалии? План лечения? Оптимальный возраст для оперативного пособия?

Ответ: Фимоз. Хроническая задержка мочи, хронический цистит, пиелонефрит, двусторонний уретерогидронефроз. Иссечение крайней плоти. Оперировать следует тогда, когда поставлен диагноз.

19. Какая группа аномалий входит в понятие «инфравезикальная обструкция»? Какие симптомы и осложнения объединяют эти пороки развития? В каком возрасте показано оперативное лечение? Какие рекомендации даются родителям после оперативного лечения?

Ответ: Контрактура шейки мочевого пузыря, склероз предстательной железы, клапаны задней уретры, стриктура уретры, сужение наружного отверстия уретры, фимоз. Дизурия (затрудненное мочеиспускание с натуживанием, вялая струя мочи, наличие остаточной мочи). Хронический цистит, пиелонефрит, двусторонний уретерогидронефроз в результате пузырно-лоханочного рефлюкса, ХПН. Оперативное лечение показано сразу после установления диагноза. Кроме противовоспалительной терапии, ЛФК, рекомендуют режим частых принудительных мочеиспусканий.

20. Больной 6 лет, жалобы на затрудненное мочеиспускание. При осмотре головка полового члена не обнажается из-за резкого сужения крайней плоти, которая во время мочеиспускания растягивается в области препуциального мешка.

О каком диагнозе следует думать? Какими осложнениями опасно это заболевание? Каковы лечебные рекомендации?

Ответ: У ребенка фимоз. В результате затрудненного оттока мочи из мочевого пузыря развивается гипотония, атрофия его стенки, в дальнейшем – уретерогидронефроз с признаками прогрессирующей ХПН. Присоединение инфекции вызывает цистопиелонефрит. Возможно также образование камней в мочевом пузыре. Не менее частое осложнение фимоза – баланопостит в результате присоединения инфекции, стенозирование крайней плоти. Лечение оперативное.

21. В связи с присоединением какого осложнения, ранее протекавшего латентно, поликистоз почек приводит к появлению признаков прогрессирующей почечной недостаточности? Можно ли принять профилактические меры, если поликистоз распознан до появления указанного осложнения? Какова тактика ведения больных с поликистозом почек?

Ответ: Основным осложнением поликистоза является пиелонефрит, который имеет место и в данном случае. С целью улучшения кровообращения почки, уменьшения венозного стаза показано оперативное лечение – игнипунктура.

22. Больная 32 лет. Жалуется на общую слабость, тошноту, жажду, сухость во рту, почти постоянные боли в поясничной области с обеих сторон. Заболевание развилось постепенно в течение нескольких лет. Более точное время начала заболевания назвать не может. Кожные покровы бледные, на ощупь сухие. АД – 180/90 мм.рт.ст. Пульс 76 ударов в 1 мин. С обеих сторон пальпируются увеличенные, болезненные почки. Симптом Пастернацкого слабо положительный с обеих сторон. Анализ мочи: чисто собранная средняя порция – цвет светлый, рН 6,5, плотность 1009, эритроцитов – 0-1, лейкоцитов 12-15 в поле зрения.

Обоснуйте предварительный диагноз и последовательность дополнительных методов исследования с целью установления окончательного диагноза.

Ответ: Жалобы больной, гипертензия, пальпация обеих увеличенных почек, низкая плотность мочи, лейкоцитурия дают основание предположить поликистоз почек, осложненный хроническим пиелонефритом и ХПН. Для уточнения диагноза необходимо произвести общий анализ крови, исследование функциональной способности почек – пробу Зимницкого, содержание в сыворотке крови мочевины, остаточного азота, креатинина, КЩР (бикарбонаты). Показаны также радиоизотопные и ультразвуковые методы исследования. При установлении терминальной стадии ХПН экскреторная урография противопоказана.

**Итоговые тесты для зачетного занятия**

001. Больная 28 лет в течение последних 2 лет отмечает боли в правой половине поясницы, возникающие в вертикальном положении, преимущественно во второй половине дня, особенно при физической нагрузке, и постепенно проходящие в положении лежа. В правой половине живота определяется гладкое, подвижное, смещаемое в подреберье, умеренно болезненное образование, нижний край которого располагается на уровне верхней передней ости подвздошной кости.

Ваш предположительный диагноз?

а) опухоль восходящего отдела толстой кишки

б) водянка желчного пузыря

в) правосторонний нефроптоз

г) киста яичника

д) поясничная дистопия почки

002. У больной с камнем нижней трети правого мочеточника в течение последнего года постоянные боли в поясничной области справа. Ранее имели место приступообразные боли в области правой почки. При пальпации в правом подреберье определяется опухолевидное образование с гладкой поверхностью, ровными контурами, слегка баллотирующее. По данным радиоизотопного и рентгенологического исследований функция левой почки удовлетворительная, справа отсутствует.

Каков Ваш диагноз?

а) солитарная киста почки

б) туберкулез почки

в) гидронефроз справа

г) поликистоз почек

д) аденокарцинома почки

003. Какие симптомы из перечисленных наиболее характерны для гидронефроза?

1) анурия

2) ноющие боли в поясничной области

3) гематурия

4) опухолевидное образование, пальпируемое в подреберье

5) острая задержка мочи

Выберите правильную комбинацию ответов

а) 1, 2, 5

б) 2, 3, 4

в) 1, 4, 5

г) 2, 4, 5

д) 1, 3,5

004. В клинику в состоянии шока (АД - 70/40 мм рт. ст., тахикардия -120 в минуту, бледность кожных покровов) доставлен больной, который упал со строительных лесов с высоты 2-го этажа. В правой поясничной области выбухание, кожные ссадины, имеется болезненность и напряжение мышц в правой половине живота. На обзорной рентгенограмме почек и мочевых путей справа тень почки и изображение контуров поясничной мышцы отсутствуют, имеется перелом XI и XII ребер.

Какое исследование Вы изберете для уточнения диагноза?

а) цистоскопия

б) уретрография

в) УЗИ

005. Какое сочетание признаков характерно для мочекислого нефролитиаза?

1) наличие рентгенонегативного камня почки

2) резко щелочная реакция мочи

3) кислая реакция мочи

4) гиперурикурия

5) фосфатурия

Выберите правильную комбинацию признаков

а) 1, 2, 5

б) 1, 2, 4

в) 2, 4, 5

г) 1, 3, 4

д) 3, 4, 5

006. У больного 60 лет, поступившего в экстренном порядке с тотальной безболевой макрогематурией, пальпируется объемное образование в подреберной области слева. Пациент также жалуется на субфебрильную гипертермию на протяжении 2 месяцев. В анализах крови - повышение СОЭ до 50 мм/ч.

Ваш предварительный диагноз?

а) гепатолиенальный синдром

б) опухоль левой почки

в) аденома простаты

г) левосторонний гидронефроз

д) поликистоз почек

007. Больная 25 лет поступила в клинику экстренно с жалобами на повышение температуры тела до 39-40°С, озноб, обильное потоотделение, слабость, тошноту, рвоту, тупую боль в поясничной области и в подреберье справа. При осмотре: частый пульс до 100 в минуту, ритмичный, язык чистый, влажный, живот при пальпации болезненный в правой половине. В анализах мочи: лейкоциты покрывают все поле зрения, бактериурия. В анализе крови: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ повышена. При хромоцистоскопии: индигокармин выделяется из левого устья на 5-й минуте интенсивно, из правого - на 8-й минуте.

Ваш диагноз?

а) острый аппендицит

б) острый холецистит

в) острый правосторонний необструктивный пиелонефрит (гематогенный)

г) тазовый перитонит

д) острая кишечная непроходимость

008. У больной 22 лет на 24-й неделе беременности появились тупые боли в правой поясничной области, однократно был озноб, повысилась температура тела до 39°C. Страдает хроническим тонзиллитом. При осмотре - правая поясничная область пальпаторно болезненная, перитонеальной симптоматики нет. Больная старается лежать на левой половине тела. В анализах мочи: лейкоциты до 2-4 в поле зрения.

Ваш диагноз?

а) отслоение нормально расположенной плаценты

б) острый холецистит

в) острый панкреатит

г) острый пиелонефрит беременных

д) внематочная беременность

009. В приемное отделение обратился пациент З4 лет с жалобами на боли в поясничной области с обеих сторон, отсутствие самостоятельного мочеиспускания в течение 8 часов. Год назад диагностирована мочекаменная болезнь, камни обеих почек - 0,5-0,6 см. При катетеризации мочевого пузыря мочи не получено. По данным УЗИ - билатеральное расширение чашечно-лоханочных систем.

Каков Ваш предположительный диагноз?

а) секреторная анурия

б) экскреторная анурия

в) острая задержка мочеиспускания

г) хронический пиелонефрит

д) хроническая почечная недостаточность

010. Больной 32 лет поступил в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 39,6°С. Состояние больного тяжелое, положение больного с приведенным к животу бедром, резкая болезненность при его разгибании, выбухание в поясничной области и гиперемия справа, болезненность в поясничной области, особенно в правом костовертебральном углу, защитное сокращение поясничных мышц при легкой пальпации, сколиоз поясничного отдела позвоночника.

Какое экстренное обследование необходимо произвести больному для установления диагноза?

а) радиоизотопная ренография

б) урофлоуметрия

в) УЗИ

г) хромоцистоскопия

011. Больная 21 года, жалобы на боли в левой половине живота при физической нагрузке. Пальпаторно на уровне пупка определяется гладкое малоподвижное безболезненное образование. По данным экскреторной урографии пальпируемое образование - почка, мочеточник которой четко не виден. Правая почка расположена нормально, функция ее удовлетворительная.

Какой метод исследования позволит точно установить аномалию почки у больной?

а) цистография

б) радиоизотопная ренография

в) хромоцистоскопия

г) почечная ангиография

д) УЗИ

012. Какое сочетание симптомов характерно для почечной колики, обусловленной камнем мочеточника:

1) возникновение болей после макрогематурии

2) иррадиация болей в паховую область

3) эритроцитурия после стихания болей

4) симптом Ортнера

5) тошнота, рвота

Выберите правильное сочетание симптомов

а) 1, 4

б) 2, 3

в) 3, 4

г) 1, 5

013. Из вытрезвителя доставлен больной 36 лет с жалобами на боли в животе и невозможность самостоятельного мочеиспускания. 6 часов назад он был избит. При обследовании: периодически садится. Живот умеренно вздут, болезнен при пальпации, особенно в нижних отделах. Перкуторно в отлогих местах притупление, создается впечатление о наличии жидкости в брюшной полости. Катетер Нелатона №18 свободно проведен в мочевой пузырь - выделилось 100 мл мочи с кровью. АД - 120/80 мм рт. ст. Пульс - 88 в минуту, хорошего наполнения. НЬ - 140 г/л.

Какое исследование Вы изберете для установления диагноза?

а) уретрографию

б) У3И почек и мочевого пузыря

в) цистографию в 2 проекциях и снимок после опорожнения мочевого пузыря

г) биохимическое исследование крови

д) ренографию

014. Больная 29 лет поступила в клинику с жалобами на учащенное, болезненное мочеиспускание с интервалом 20-30 минут, небольшую примесь крови в моче в конце мочеиспускания, боли в надлобковой области вне акта мочеиспускания. В анализах мочи моча мутная, лейкоциты покрывают все поля зрения. Выделений из половых путей и уретры не обнаружено. Половой партнер венерическими заболеваниями не страдает.

Ваш диагноз?

а) вульвовагинит

б) аднексит

в) простая язва мочевого пузыря

г) острый цистит

д) парацистит

015. Больной 63 лет поступил в стационар с острой задержкой мочи в течение 5 суток. Мочу из мочевого пузыря эвакуировали катетером. В анамнезе в течение 2 лет дневная и ночная поллакиурия. В момент осмотра температура тела 38,3°С, гнойные выделения из уретры. Перкуторно: верхняя граница мочевого пузыря - на 4 см выше лонного сочленения. Ректально: предстательная железа увеличена в 2,5 раза, тугоэластической консистенции, болезненная.

Ваша лечебная тактика?

а) трансуретральная резекция аденомы предстательной железы

б) установление постоянного катетера в мочевой пузырь, двусторонняя вазорезекция

в) периодическая катетеризация мочевого пузыря

г) одномоментная чреспузырная аденомэктомия

д) эпицистостомия

016. У больного 55 лет диагностирована аденокарцинома предстательной железы в стадии T1N0M0. Больному рекомендовано оперативное лечение.

Выберите оптимальное оперативное вмешательство.

а) билатеральная вазэктомия, эпицистостомия

б) одномоментная чреспузырная аденомэктомия предстательной железы

в) неотложная трансуретральная электрорезекция предстательной железы

г) лазерная комиссуротомия и аблация простаты

д) радикальная простатэктомия

017. Больной 72 лет отмечает интенсивную примесь крови в моче, периодически без болевых ощущений выделяются бесформенные сгустки крови темно-красного цвета. В течение 20 лет работал на химическом заводе, производившем анилиновые красители.

Какое заболевание Вы предполагаете?

а) хронический интерстициальный цистит

б) хронический пиелонефрит, осложненный мочекаменной болезнью

в) форникальное кровотечение на фоне венной почечной гипертонии

г) опухоль мочевого пузыря

д) опухоль лоханки и мочеточника

018. У больного 60 лет выявлена доброкачественная гиперплазия предстательной железы 3-й стадии. Жалобы на недержание мочи, жажду, слабость. При У3И: объем предстательной железы 96 см3. При ректальном исследовании: предстательная железа значительно увеличена в объеме (в 3 раза). Остаточной мочи - 410 мл. Имеется билатеральный уретерогидронефроз, анемия. Мочевина крови -16 ммоль/л, креатинин - 200 мкмоль/л.

Какую лечебную тактику Вы изберете?

а) одномоментная чреспузырная аденомэктомия предстательной железы

б) неотложная срочная трансуретральная электрорезекция предстательной железы

в) лазерная комиссуротомия и аблация простаты

г) эпицистостомия

д) программный гемодиализ с предварительным созданием артериовенозной фистулы

019. У больного 58 лет диагностирована аденома предстательной железы 1-й стадии. Объем предстательной железы - 29 см3. Выявлены камни простаты, хронический калькулезный простатит. Ночная поллакиурия 1 раз, днем мочеиспускание с интервалом 3-4 часа.

Укажите оптимальный вид необходимого лечения

а) медикаментозная консервативная терапия

б) одномоментная чреспузырная аденомэктомия предстательной железы

в) неотложная срочная трансуретральная электрорезекция предстательной железы

г) лазерная комиссуротомия и аблация простаты

д) позадилобковая аденомэктомия по Миллину

020. Больной 20 лет во время игры в футбол получил удар ногой в промежность. Появилась уретроррагия. Отмечает позывы к мочеиспусканию, но самостоятельно помочиться не может. Над лоном определяется выбухание, над которым при перкуссии выявляется тупой звук. Имеется гематома промежности. Из уретры выделяется кровь.

Какой Ваш предварительный диагноз?

а) разрыв почки

б) разрыв мочевого пузыря

в) разрыв уретры

г) повреждение простаты

д) гематома промежности

021. Больной 45 лет жалуется на отсутствие самостоятельного мочеиспускания в течение 12 часов, выраженные болезненные позывы к мочеиспусканию, нестерпимые боли в промежности и над лоном. Ранее нарушения мочеиспускания не отмечал. На протяжении 3 лет страдает мочекаменной болезнью, периодически отходят камни до 0,5 см в диаметре. Перкуторно мочевой пузырь на 8 см над лоном.

Какой Ваш предположительный диагноз?

а) аденома предстательной железы

б) острый простатит

в) опухоль мочевого пузыря

г) камни мочеточника

д) камень уретры

022. Больной 62 лет в течение 2 последних лет отмечает постепенное болезненное увеличение в объеме левой половины мошонки. При осмотре: левая половина мошонки увеличена в объеме более, чем в 3 раза, кожа не изменена, пальпаторно тугоэластической консистенции, однородна, безболезненна, яичко с придатком и элементами семенного канатика не дифференцируются. Симптом диафаноскопии положительный. Правая половина мошонки со структурными элементами не изменена.

Каков Ваш диагноз?

а) левосторонняя мошоночная грыжа

б) опухоль левого яичка

в) лимфэдема мошонки

г) водянка оболочек левого яичка

д) киста придатка левого яичка

023. Больной обратился с жалобами на болезненное увеличение в объеме крайней плоти, невозможность закрытия головки полового члена, возникшие после полового акта. При осмотре: головка полового члена обнажена, отечна, цианотична. Крайняя плоть багрово-цианотичной окраски, резко отечна, болезненна

Ваш диагноз?

а) приапизм

б) кавернит

в) перелом полового члена

г) лимфэдема полового члена

д) парафимоз

024. Больной 18 лет обратился с жалобами на затрудненное мочеиспускание, раздувание препуциального мешка при мочеиспускании. При осмотре: головка полового члена не обнажается вследствие резкого сужения наружного отверстия препуциального мешка.

Каков Ваш диагноз?

а) баланопостит

б) стриктура наружного отверстия уретры

в) фимоз

г) парафимоз

д) камень висячего отдела уретры

025. Больной 24 лет обратился с жалобами на эпизодические тупые боли в левой половине мошонки, возникающие после физической нагрузки. Пальпаторно по ходу левого семенного канатика определяется гроздьевидное безболезненное эластическое образование, исчезающее в лежачем положении.

Каков Ваш диагноз?

а) фуникулит

б) варикоцеле

в) туберкулез придатка яичка

г) перекрут гидатиды Морганьи

д) киста семенного канатика

Ответы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 001в | 006б | 011г | 016д | 021д |
| 002в | 007в | 012б | 017г | 022г |
| 003б | 008г | 013в | 018г | 023д |
| 004в | 009б | 014г | 019а | 024в |
| 005г | 010в | 015л | 020в | 025б |

**Вопросы по общей и частной урологии,**

**обязательные для усвоения**

**студентами на лекциях, практических занятиях и**

**при самостоятельной работе**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Боль | - Почечная колика  - Основные причины почечной колики  - Клиника  - Дифференциальная диагностика  - Неотложная помощь при почечной колике (общедоступная, специализированная)  - Другие виды болей при урологических заболеваниях |
| 1. Расстройства мочеиспускания   а) Задержка мочеиспускания  б) Недержание мочи | - Виды дизурии (учащенное, болезненное, затрудненное мочеиспускание)  - Причины острой задержки мочеиспускания  - Первая помощь при острой задержке мочеиспускания (катетеризация, пункция, цистостомия)  - Виды. Причины |
| 1. Изменение качества мочи   Изменение количества мочи | - Нормальный осадок мочи, патологические примеси в моче  - Причины помутнения мочи  - Пиурия, источники  - Оценка (3-х стаканная проба)  - Протеинурия, ее оценка, способы диагностики  - Гематурия, виды. Профузная гематурия, неотложная помощь  - Тактика ведения больного при тотальной гематурии, необходимость срочной цистоскопии  - Уретроррагия, отличие от гематурии, причины, тактика  - Изменения относительной плотности мочи, диагностическое значение. Проба Зимницкого, техника, значение  - Пробы Амбурже, Нечипоренко. Показания к их применению. Клиническое значение  - Бактериология мочи  - Диурез. Анурия, полиурия, олигурия – понятия, клиническое значение  - Отличие полиурии и поллакиурии |
| 1. Методы исследования | - Виды урологических инструментов, их назначение  - Опасности и осложнения трансуретральных манипуляций (инфекция, ложный ход, уретроррагия), лечебная тактика  - Диагностическое и лечебное значение катетеризации мочевого пузыря  - Противопоказания к катетеризации мочевого пузыря |
| 1. Лучевая и радиоизотопная диагностика | - Диагностическое значение обзорной урографии  - Понятие об экскреторной урографии, ее диагностическое значение, техника выполнения, противопоказания  - Ультразвуковая диагностика, понятие  - Радиоизотопная ренография и сканирование почек, их диагностическое значение  - Способы определения суммарной функции почек  - Способы определения раздельной функции почек: лабораторные, рентгенологические, изотопные, инструментальные |
| 1. Аномалии мочевых и половых органов | - Понятие об основных аномалиях почек, фимоз, парафимоз, анорхизм, монорхизм, крипторхизм. Лечебная тактика**\***  - Водянка оболочек яичка. Понятие, лечение |
| 1. Травматическое повреждение органов мочевой и половой систем | - Симптоматология травм почки, лечебная тактика  - Повреждения мочевого пузыря, классификация, клиника, лечебная тактика при внутри- и внебрюшинных разрывах  - Симптоматология травмы передней и задней уретры, лечебная тактика  - Травма органов мошонки, лечебная тактика  - Травмы полового члена, лечебная тактика  - Комбинированные повреждения, лечебная тактика |
| 1. ***Нефроптоз\*\**** | ***- Причины***  ***- Симптоматология (поясничные боли, пальпаторная смешаемость, осложнения)***  ***- Принципы консервативного лечения***  ***- Показания к операции*** |
| 1. Неспецифические воспалительные заболевания мочевых и мужских половых органов | - Цистит (острый), клиника. Лечение острого цистита  - Цисталгия, понятие  - ОЗОМ (острые заболевания органов мошонки): эпидидимит, перекрут семенного канатика, орхит, травма, дифференциальная диагностика и лечение  - Острый простатит, клиника, лечебная тактика  - Острый уретрит, клиника, лечебная тактика  - Баланопостит острый и хронический. Понятие, лечение острого, диагностическая и лечебная тактика при хроническом баланопостите  - Пиелонефрит, понятие, классификация  - Острый пиелонефрит, клинические проявления  - Острый пиелонефрит, лабораторная диагностика  - Пиелонефрит беременных. Тактика ведения больных  - Тактика при остром обструктивном пиелонефрите  - Показания к оперативному лечению острого пиелонефрита  - Бактериотоксический шок, понятие, принципы лечения  - Основы консервативного лечения острого пиелонефрита. Прогноз  - Паранефрит. Клиника, лечебная тактика  - Хронический пиелонефрит: понятие, лечебная тактика, прогноз |
| 1. Туберкулез (Tbc) мочеполовых органов | - Симптоматология Tbc почек, мочевого пузыря, основы диагностики  - Tbc мужских половых органов, диагностика  - Лечебная тактика при Tbc мочеполовых органов, диспансеризация |
| 1. Мочекаменная болезнь (МКБ) | - Виды, состав камней, количество, величина, локализация  - Предрасполагающие факторы  - Камни почек, клиника  - Камни мочеточников, клиника  - Диагностика камней почек и мочеточников  - Консервативное лечение камней почек и мочеточников. - ----- Показания к операции  - Виды операций при МКБ  - Камни мочевого пузыря, клиника, лечебная тактика  - Камни уретры, клиника, лечебная тактика |
| 1. Гидронефротичекая трансформация | - Понятие. Осложнения  - Лечебная тактика |
| 1. Новообразования мочевой системы   а) рак почки | - Ренальная и экстраренальная симптоматология (боль, гематурия, опухоль, гипертермия, гипертония, эритроцитоз)  - Лечебная тактика. Прогноз, диспансеризация |
| б) рак мочевого пузыря | - Факторы риска  - Клиника (дизурия, гематурия)  - Диагностика (бимануальная пальпация, цистоскопия, УЗИ, рентгенодиагностика)  - Лечебная тактика, прогноз |
| в) доброкачественная гиперплазия (аденома) предстательной железы (ДГПЖ) | - Понятие ДГПЖ  - Клиника, диагностика (пальцевое ректальное исследование, УЗИ и ТрУЗИ, определение ПСА)  - Осложнения ДГПЖ (камни, цистит, пиелонефрит, ХПН, гематурия)  - Лечебная тактика по стадиям ДГПЖ |
| г) рак предстательной железы | - Клиника, диагностика (пальцевое ректальное исследование, ПСА, ТрУЗИ, биопсия)  - Особенности метастазирования  - Лечебная тактика  - Роль профилактичексих осмотров населения в раннем выявлении рака простаты |
| д) рак яичка | - Клиника, диагностика. Значение крипторхизма в раннем выявлении рака яичка  - Лечебная тактика |
| е) рак полового члена | - Клиника. Дифференциальный диагноз с сифилисом  - Предраковые заболевания  - Лечебная тактика |
| 1. ОПН | - Причины  - Основные признаки (анурия, азотемия, ацидоз, отечный синдром, гипостенурия, интоксикация)  - Понятие о стадиях ОПН  - Принципы консервативного лечения |
| ***15,***   1. ***ХПН*** | ***- Клинические проявления, методы диагностики***  ***- Лечебная тактика*** |
| 1. ***Варикоцеле*** | ***- Понятие, осложнения (патоспермия, боли, атрофия яичка)***  ***- Лечебная тактика. Показания к операции***  ***- Тактика врача при варикоцеле справа*** |

***Примечание:***

\* под термином «***лечебная тактика***» понимается именно тактика лечения бех характеристики конкретных методов лечения.

\*\* ***курсивом*** выделены темы для самостоятельного изучения.

**Тема 2.** Симптоматология урологических заболеваний (окончание). Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ). Рак простаты.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Тесты по темам практических занятий (основные и дополнительные) с ответами.

в) Ситуационные задачи по темам практических занятий (как правило, в виде домашнего задания) с ответами.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

Вопросы для самоподготовки

Симптоматология

1. Симптомы урологических заболеваний.

2. Локализация болей.

3. Количественные изменения мочи.

4. Качественные изменения мочи.

5. Количественные изменения расстройств мочеиспуска­ния.

6. Качественные изменения расстройств мочеиспускания.

7. Разновидности гематурии.

8. Качественные изменения спермы.

ДГПЖ и рак простаты

1. Виды опухолей простаты.

2. Принципы деления аденомы простаты по стадиям.

3. Основные осложнения аденомы простаты.

4. Методы определения остаточной мочи.

5. Клиника аденомы простаты.

6. Методы диагностики аденомы простаты.

7. Методы оперативного лечения аденомы простаты

8. Клинические проявления рака простаты.

9. Классификация рака простаты.

10. Диагностика рака простаты.

11. Дифференциальный диагноз.

12. Лечение рака простаты.

**Тестовые задания**

**Тема 2. «ДГПЖ и РАК простаты»**

1. ОСНОВНОЙ СИМПТОМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ СТАДИЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ АДЕНОМЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1) микрогематурия

2) макрогематурия

3) пиурия

\*4) количество остаточной мочи

5) поллакиурия

2. РАЗВИТИЮ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СПОСОБСТВУЮТ

1) хронический воспалительный процесс в предстательной железе

\*2) гормональные нарушения в организме

3) наследственность

4) вирусная инфекция

5) половые излишества

3. ПОКАЗАНИЯ К ОДНОМОМЕНТНОЙ ЧРЕСПУЗЫРНОЙ АДЕНОМЭКТОМИИ

1) наличие аденомы 1-ой степени

\*2) наличие аденомы 2-ой степени

3) наличие уретерогидронефроза

4) изнуряющая ночная поллакиурия

5) правильно 2) и 4)

4. ОСНОВНОЙ СИМПТОМ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ I СТАДИИ

\*1)затрудненное мочеиспускание

2) азотемия

3) остаточной мочи >100 мл

4) резкая болезненность предстательной железы

5) боли в промежности

5. ПОКАЗАНИЯ К ЦИСТОСТОМИИ (I ЭТАП) ПРИ АДЕНОМЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1) аденома II стадии

\*2) аденома простаты и острый пиелонефрит

3) субтригональная локализация аденомы

4) пожилой возраст больного

5) аденома и подозрение на рак предстательной железы

6. ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОРЕЗЕКЦИИ ПРИ АДЕНОМЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

\*1) неосложненная аденома I-II стадии

2) аденома и хроническая почечная недостаточность

3) наличие камней мочевого пузыря

4) аденома больших размеров с клиникой обострения хронического простатита

5) осложненная аденома II стадии

7. С КАКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ ДГПЖ?

1) хронический простатит

2) рак простаты

3) стриктура уретры

4) склероз шейки мочевого пузыря

\*5) все вышеуказанное

8. ВЫБЕРИТЕ ОСНОВНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ДГПЖ:

1) инфекция мочевых путей

2) нарушение уродинамики мочевых путей и ХПН

3) камнеобразование

4) гематурия

\*5) все вышеуказанное

9. АДЕНОМА РАЗВИВАЕТСЯ У МУЖЧИН СТАРШЕ

1) 20 лет

2) 30 лет

\*3) 40 лет

4) 50 лет

5) 70 лет

10. ПРИ ПАЛЬЦЕВОМ РЕКТАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЕ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ РАКА

1. железа увеличена за счет одной доли, резко напряжена и

болезненна

1. железа увеличена, поверхность ее гладкая, консистенция

эластичная, междолевая бороздка сглажена, границы

железы четкие, пальпация безболезненная

\*3) железа увеличена, плотная, незначительно болезненная,

поверхность ее бугристая, границы нечеткие

1. железа плотно-эластической консистенции, в одной из ее

долей очаг размягчения

1. железа увеличена, междолевая бороздка сохранена,

поверхность неровная, участки размягчения чередуются с

участками относительно плотной ткани

11. САМЫЙ ДОСТОВЕРНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1) осмотр и пальпация наружных половых органов

2) пальпация предстательной железы

3) цистоскопия

\*4) биопсия предстательной железы

5) биопсия костного мозга

12. РанниЕ клиническиЕ признакИ рака предстательной железы

1) задержка мочи

2) гематурия

3) боли в промежности

4) дизурия

\*5) чаще всего не проявляются

13. ОсновныЕ методЫ ранней диагностики рака

предстательной железы

1) исследование гормонального баланса

2) пальцевое ректальное исследование предстательной железы

3) рентгенографическое исследование костей скелета мужчин старше 50 лет

4) ультразвуковое исследование простаты с биопсией

\*5) пальцевое ректальное исследование простаты в сочетании с ТрУЗИ и определением уровня PSA

14. Основные жалобы больных при раке предстательной железы в стадии Т1NоМо

1) частое мочеиспускание

2) боли в промежности

3) боли в крестце

4) субфебрильную температуру

\*5) жалобы отсутствуют

15. Радикальная простатэктомия при раке

предстательной железы показана в стадии

1) Т1NоМо

2) Т2NОМо

3) Т3NоМ1

4) Т4N1М2

\*5) правильно 1) и 2)

16. применяемые в поздних стадиях рака предстательной железы паллиативные операции

1) троакарная цистостомия

2) высокое сечение мочевого пузыря

3) трансуретральная электрорезекция

4 )нефростомия

\*5) все верно

17. ДЛЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТАДИИ Т2NОМО ХАРАКТЕРНЫ

1) гематурия

2) задержка мочи

3) предстательная железа каменистой плотности, без

четких границ

\*4) предстательная железа тугоэластической консистенции,

безболезненная, не увеличена, в одной из долей

одиночный плотный узел по периферии

5) боли в промежности

18. «ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТРИАДА» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

1) ректальный осмотр, ТрУЗИ, биопсия

2) ректальный осмотр, биопсия, контроль PSA

\*3) ректальный осмотр, ТрУЗИ, контроль PSA

4) контроль PSA, ТТГ, ЛГ

5) верно а) и г)

19. Причинами хронической почечной недостаточности при раке предстательной железы являются

1) перенесенный гломерулонефрит

2) острый пиелонефрит

3) хронический пиелонефрит

\*4) гидроуретеронефроз

5) метастазы

20. При хронической почечной недостаточности и

гидроуретеронефрозе у больных раком

предстательной железы в стадии Т4N2М1 показаны

1) гемодиализ

2) перитониальный диализ

\*3) нефростомия

4) цистостомия

5) простатэктомия

**Дополнительные тесты для практического занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема 2. Симптоматология. ДГПЖ. Рак простаты.** | |
|  | 4. Наиболее доступным методом диагностики аденомы предстательной железы (ДГПЖ) является:  а - изотопная ренография  б - биопсия простаты  в - пальпация предстательной железы  г - определение содержания креатинина в крови  д - определение уровня ПСА  6. Остаточную мочу правильнее определить при:  а - ренографии  б - уретеропиелографии  в - УЗИ мочевого пузыря  г - цистоскопии  д - везикулографии  7. К заболеваниям, вызывающим острую задержку мочеиспускания относят:  а - доброкачественную гиперплазию (аденому) предстательной железы (ДГПЖ)  б – ХПН (хроническую почечную недостаточность)  в – ОПН (острую почечную недостаточность)  г - хронический цистит  д - острый пиелонефрит  9. Укажите наиболее вероятную причину анурии  а - мочекаменная болезнь  б - желтуха новорожденных  в - обезвоживание при диспепсии  г - опухоль почки  10. Для дифференциальной диагностики ренальной и постренальной форм анурии применяются:  а - УЗИ мочевой системы  б - радиоизотопная ренография  в - экскреторная урография  г - почечная ангиография  д - лимфография  11. Почечную колику вызывает чаще всего:  а - туберкулез почки  б - камень мочеточника  в - хронический пиелонефрит  г - тазовая дистопия почки  д - разрыв мочевого пузыря  16. Отличие гемоглобинурии от гематурии?  а - гемосидерин в моче  б - «лаковая» моча  17. Отличие полиурии и поллакиурии?  а - количество мочеиспусканий в сутки  б - количество мочи за одно мочеиспускание  в - болезненность при мочеиспускании  18. Причина субренальной (постренальной) анурии?  а – рвота  б - кровопотеря  в - двусторонний нефролитиаз  г - интоксикация  19. Наиболее ценный способ дифференциальной диагностики почечной колики от хирургических заболеваний?  а - симптом Пастернацкого  б - симптом Щеткина-Блюмберга  в - УЗИ почек  г - анализ мочи  21. При каком заболевании **не** характерно сочетание дизурии и гематурии?  а - цистит  б - простатит  в - эндометриоз мочевого пузыря  г - туберкулез мочевого пузыря  д - камень мочевого пузыря  22. Какое из перечисленных заболеваний **не** является причиной почечной колики?  а - мочекаменная болезнь  б – гидронефрическая трансформация  в - поликистоз почек  г – гломерулонефрит  23. Назовите **все** основные причины анурии  а - преренальные, ренальные, постренальные, аренальные  б - билатеральная окклюзия мочеточника камнями  в - перевязка одного из мочеточников при нормальной функции противоположной почки  г - низкое артериальное давление (ниже70/40 мм.рт.ст.)  д - «краш-синдром» |

**Клинические задачи**

**Тема 2.** Симптоматология. ДГПЖ. Рак простаты.

1. Больной 52 лет. В течение 27 лет страдает мочекаменной болезнью с почечными коликами с обеих сторон и периодическим самостоятельным отхождением конкрементов. Жалуется на отсутствие позывов к акту мочеиспускания. Последний раз мочился 14 часов тому назад. Отмечает тупую боль в правой половине поясницы и живота, которая появилась 7 часов тому назад. Интенсивность боли постепенно нарастает, появилась сухость во рту, чувство жажды. При осмотре больной повышенного питания, подкожно-жировая клетчатка обильно развита. Почки не пальпируются. При пальпации в верхнем правом квадранте живота отмечается болезненность. Симптом Пастернацкого с обеих сторон отрицательный. Перкуторно и пальпаторно мочевой пузырь не увеличен. При пальцевом исследовании через прямую кишку предстательная железа не изменена.

Какое осложнение мочекаменной болезни имеется в данном случае? Укажите методы обследования и возможные варианты лечения.

Ответ: У больного анурия. По-видимому, постренальная, калькулёзная. Необходимо срочно определить содержание мочевины и креатинина в сыворотке крови, произвести обзорную урографию, двустороннюю катетеризацию мочеточников с диагностической и лечебной целью. При отсутствии выраженной азотемии показана экскреторная урография. В случае неэффективности катетеризации при подтверждении диагноза – нефростомия или ЧПНС справа. Последующая тактика лечения зависит от расположения и размеров конкрементов, степени патологических изменений в обеих почках.

2. Больной 70 лет жалуется на общую слабость, головную боль, рвоту, непроизвольное выделение мочи по каплям. Кожные покровы бледны. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Живот мягкий. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Перкуторно мочевой пузырь определяется на 6 см выше лона. Предстательная железа увеличена равномерно, плотно - эластической консистенции, поверхность ее гладкая, междолевая бороздка сглажена. Мочевина сыворотки крови 29,9 ммоль/л.

Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

Ответ: Непроизвольное выделение мочи при переполненном мочевом пузыре и увеличение предстательной железы являются проявлением парадоксальной ишурии, характерной для аденомы простаты III стадии. Этой стадии сопутствуют явления почечной недостаточности, анемия, электролитные нарушения, интоксикация, что проявляется у данного больного общей слабостью, тошнотой, головными болями. Больному показана цистостомия с последующей дезинтоксикационной терапией, коррекция электролитных нарушений и подготовка ко II этапу аденомэктомии.

3. Больной 68 лет, в течение последних трех лет отмечает затрудненное мочеиспускание, выделение мочи слабой и тонкой струей. Кожные покровы нормальной окраски. Язык влажный, не обложен. Живот мягкий, безболезненный. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочевой пузырь перкуторно не определяется. Наружные половые органы развиты нормально. При пальцевом ректальном исследовании предстательная железа умеренно увеличена в размерах, правая доля ее бугристая, каменистой консистенции, безболезненная. Слизистая прямой кишки над правой долей железы неподвижна. Ваш диагноз. Какие дополнительные исследования необходимы?

Ответ: Учитывая пожилой возраст больного, затрудненное мочеиспускание слабой струей, каменистую консистенцию правой доли предстательной железы можно думать о злокачественной опухоли предстательной железы. Для уточнения диагноза необходимы определение общего и свободного ПСА, УЗИ мочевого пузыря, ТрУЗИ простаты, исследование секрета предстательной железы на атипичные клетки, обзорный снимок костей таза, экскреторная урография с нисходящей цистографией для уточнения состояния верхних мочевых путей и степени прорастания опухоли в просвет пузыря. И, наконец, самым достоверным методом диагностики опухоли является биопсия предстательной железы под ультразвуковым контролем с последующим гистологическим исследованием полученных тканей.

4. Больной 65 лет жалуется на затрудненное вялой струей мочеиспускание, ночную поллакиурию до 3—4 раз. Считает себя больным последние два года, когда впервые стал отмечать мочеиспускание в ночное время. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски. Органы грудной клетки и брюшной полости без особенностей. Почки не прощупываются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочевой пузырь перкуторно пуст. При ректальном пальцевом исследовании предстательная железа увеличена незначительно с гладкой поверхностью, плотно - эластической консистенции, безболезненная.

О каком заболевании можно думать?

Какие диагностические мероприятия необходимы для уточнения диагноза?

Ответ: Клинические признаки заболевания характерны для аденомы предстательной железы I стадии. Для уточнения диагноза следует произвести исследование ПСА, УЗИ мочевого пузыря, определение количества остаточной мочи, ТрУЗИ простаты, обзорную и экскреторную урографию. При этом для аденомы I стадии будет характерно сохранение функции почек. Рентгенологический признак аденомы — симптом «холма» или «купола парашюта». При подтверждении диагноза показана консервативная терапия или одномоментная аденомэктомия в зависимости от данных обследования и показателя «качества жизни» по шкале IPSS.

5. У больного 63 лет дневная и ночная поллакиурия 4—6 раз за ночь, вялая струя мочи. В анамнезе дважды была острая задержка мочи. После однократных катетеризаций мочевого пузыря мочеиспускание восстанавливалось. После мочеиспускания при осмотре над лоном пальпируется эластическое образование шаровидной формы, размером 8x6 см. Перкуторно над образованием притупление звука. При пальцевом исследовании через прямую кишку предстательная железа умеренно увеличена, с гладкой поверхностью, эластической консистенции, безболезненная.

Ваш предполагаемый диагноз?

Какие исследования необходимо произвести для уточнения диагноза?

Ответ: Предварительный диагноз — аденома предстательной железы II стадии. Для уточнения диагноза рекомендовать радиоизотопную ренографию или УЗИ мочевого пузыря с определением количества остаточной мочи, данные о наличии аденомы можно получить с помощью цистоскопии, цистографии, но только по специальным показаниям.

6. Больной 60 лет лечился у невропатолога по поводу пояснично-крестцового радикулита и через месяц после прима курса физиотерапевтических процедур его доставили в травматологическое отделение с переломом бедра. При обследовании был выявлен рак предстательной железы с метастазами в нижние отделы позвоночника, кости таза и патологический перелом бедра.

В чем ошибка невропатолога? Какие обследования были необходимы для больного перед приемом физиотерапии?

Ответ: Основным клиническим проявлением рака предстательной железы нередко бывают упорные, жестокие радикулоалгии, которые иногда расцениваются невропатологами как первичный радикулит. В данном случае физиотерапевтические процедуры были противопоказаны, так как при раке предстательной железы они вызывают бурный рост опухоли и быстрое метастазирование. Излюбленная локализация метастазов — кости таза и позвоночника. Отсюда следует, что больной пожилого возраста, страдающий болями в позвоночнике, должен осматриваться урологом для исключения патологии со стороны предстательной железы.

7. Больной 65 лет обратился с жалобами на сильные позывы, невозможность самостоятельного мочеиспускания, боль внизу живота. Указанные симптомы нарастают в течение 14 часов.

— Ваш предположительный диагноз?

— Ваши диагностические и лечебные рекомендации?

Ответ: учитывая пожилой возраст пациента, можно думать об острой задержке мочи, обусловленной гиперплазией (ДГПЖ) предстательной железы. Целесообразно взять кровь для исследования простатического специфического антигена. Затем показаны катетеризация мочевого пузыря, лучше катетером Тиммана и пальцевое ректальное исследование. При отсутствии почечной недостаточности возможна экскреторная урография с нисходящей цистографией. В дальнейшем — подготовка больного к срочной аденомэктомии (в течение первых суток после поступления).

8. Больной 59 лет обратился в клинику нервных болезней в связи с пояснично-крестцовым радикулитом. Болен в течение года, периодические обострения. Лечение, в том числе синусоидальными токами, не эффективно. При обследовании по системам органов - без особенностей. Дизурии нет. Наружные половые органы без изменений. При ректальном исследовании простата не увеличена, мягко-эластической консистенции, гладкая. ПСА 25 нг/мл.

Ваш предположительный диагноз?

Какие исследования необходимо предпринять для уточнения диагноза?

Ответ: наличие пояснично-крестцового радикулита, плохо поддающегося лечению, при повышенных показателях ПСА, обязывает исключить рак простаты с метастазами в кости, несмотря на отсутствие изменений в простате при пальцевом исследовании. Показаны УЗИ мочевого пузыря, ТрУЗИ простаты, секстантная пункционная биопсия простаты под ультразвуковым контролем, а также рентгенография таза и позвоночника.

9. Больной 70 лет жалуется на слабость, головокружение, плохой аппетит, жажду. При нарастающей симптоматике болен 1-1,5 года. Не лечился. Язык сухой, обложен налетом.

Почки не пальпируются, однако, их область болезненна. Перкуторно мочевой пузырь определяется над лобком на три поперечных пальца. При ректальном исследовании простата увеличена, каменистой консистенции, парапростатическая клетчатка инфильтрирована. При УЗИ - гидронефротическая трансформация с обеих сторон. Содержание мочевины в сыворотке крови — 25 мМ/л, ПСА — 120 нг/мл.

— о каком заболевании необходимо думать?

— какие исследования необходимо провести для установления диагноза?

— определите лечебную тактику.

Ответ: данные пальпации простаты, резко повышенные показатели ПСА указывают на возможность рака простаты. Наличие гидронефротической трансформации вследствие сдавления нижних третей мочеточников раковым инфильтратом, приводящей к хронической почечной недостаточности. Необходимы рентгенография костей таза и позвоночника для исключения метастазов, УЗИ мочевого пузыря, ТрУЗИ простаты, трансректальная биопсия простаты для подтверждения диагноза. При верификации диагноза показана паллиативная терапия — кастрация (медикаментозная или хирургическая) и прием антиандрогенов (флуцином).

10. Больной А., 65 лет, поступил в клинику с жалобами на вялую струю мочи, учащенное мочеиспускание (ночью до 6 раз). Болен в течение 3 лет. При ректальном исследовании простата увеличена, эластична, контуры четкие. На экскреторных урограммах функция почек и пассаж контрастного вещества не нарушены.На нисходящей цистограмме имеется дефект наполнения в области шейки мочевого пузыря. Мочевина крови – 4,2 ммоль/л.

Ваш диагноз и тактика дообследования больного?

Ответ: При обследовании выявлена ДГПЖ. С целью дообследования необходимо определить ПСА, выполнить УЗИ мочевого пузыря с определением количества остаточной мочи, ТрУЗИ простаты, IPSS, L.

11. Больной 63 лет поступил в стационар с острой задержкой мочи в тече­ние 5 суток. Мочу из мочевого пузыря многократно эвакуировали катетером. В анамнезе в течение 2 лет дневная и ночная поллакиурия. В момент осмотра температура тела 38,3°С, гнойные выделения из уретры. Перкуторно: верхняя граница мочевого пузыря – на 4 см выше лонного сочленения. Ректально: предста­тельная железа увеличена в 2,5 раза, тугоэластической консистенции, болезненная.

Ваш диагноз и лечебная тактика?

Ответ: У больного ДГПЖ, острая задержка мочеиспускания, ПМР, острый урет­рит, острый аденомит, острый восходящий пиелонефрит. Показана срочная эпицистостомия, инфузионная терапия, массивная антибактериальная терапия, контроль диуреза и АД.

12. У больного 60 лет выявлена доброкачественная гиперплазия предста­тельной железы 3-й стадии. Жалобы на недержание мочи, жажду, слабость. При У3И: объем предстательной железы 96 см3. При ректальном исследовании: предстательная железа значительно увеличена в объеме (в 3 раза). Остаточной мочи – 410 мл. Имеется билатеральный уретерогидронефроз, анемия. Мочевина крови – 16 ммоль/л, креатинин – 200 мкмоль/л.

Ваша лечебная тактика?

Ответ: Срочная эпицистостомия, адекватная инфузионная терапия под контро­лем определения электролитов крови, Hb, Ht, тщательный контроль диуреза и АД, антибактериальная терапия.

13. У больного 58 лет диагностирована ДГПЖ 1-й стадии. Объем предста­тельной железы – 29 см3. Выявлены камни простаты, хронический калькулез­ный простатит. Ночная поллакиурия 3 раза, днем мочеиспускание с интервалом 3-4 часа.

Ваша лечебная тактика?

Ответ: Медикаментозное лечение (α-адреноблокаторы (неселективные, селективные), ингибиторы 5-α-редуктазы (синтетические, растительного происхождения), комбинированная медикаментозная терапия, направленная на купирование воспалительного процесса в простате).

14. У больного выявлен рак простаты Т1N0М0. Укажите наиболее подходя­щий метод лечения на данной стадии заболевания учитывая, что про­тивопоказаний к оперативному лечению у больного нет.

Ответ: Учитывая стадию рака простаты и отсутствие противопоказаний к оперативному лечению, оптимальным вариантом лечения является радикальная простатэктомия.

15. У больного рак простаты Т4NхMх. Надлобковый свищ. Около 7 суток отмечается олигоурия. Биохимия крови: мочевина 22 ммоль/л, креатинин 876 мкмоль/л.

Ваш диагноз и дальнейшая тактика?

Ответ: Диагноз: рак простаты Т4NxMx с прорастанием устьев мочеточников. ХПН III ст. Показана паллиативная операция – ЧПНС для дренирования полостей почек.

16. У больного раком простаты T3N0M0 появились жалобы на учащенное прерывистое мочеиспускание, чувство неполного опорожнения мочевого пу­зыря. Проводилась лучевая терапия 6 месяцев назад. При обследовании выяв­лен объем остаточной мочи 200 мл.

Укажите дальнейшую тактику лечения.

Ответ: При неэффективности консервативных методов лечения, например α-блокаторами, необходимо решить вопрос об оперативном лечении – ТУР простаты или цистостомии.

17. Больной 65 лет обратился с жалобами на невозможность самостоятель­ного мочеиспускания. Указанные явления беспокоят в течение 14 часов.

Ваш предположительный диагноз? Ваши диагностические и лечебные рекомендации?

Ответ: Учитывая жалобы и возраст больного, можно думать об ОЗМ на фоне ДГПЖ. Необходимы госпитализация, пальцевое ректальное исследование, катетеризация мочевого пузыря. Нужно исключить РП, от чего зависит дальнейшая тактика лечения.

18. При ректальном пальцевом исследовании предстательная железа равномерно увеличена, правая доля ее бугристая, каменистой консистенции, безболезненная. Слизистая прямой кишки над правой долей неподвижная.

О каком заболевании можно думать? Какие диагностические мероприятия необходимы для уточнения диагноза?

Ответ: У больного клиника РП. Для уточнения диагноза необходимо провести трансабдоминальное и трансректальное ультразвуковое исследование, выполнить экскреторную урографию и нисходящую цистографию, определить уровень ПСА. Наиболее достоверным методом диагностики является биопсия простаты.

19. Мать жалуется, что ребенок 5-ти лет мочится во время сна. Объективно и при исследовании мочи патологических изменений не выявлено.

Какое название носит такое заболевание? У кого встречается чаще: у мальчиков или у девочек? Каков механизм возникновения?

Ответ: У ребенка энурез, который чаще наблюдается у мальчиков. Причинами его возникновения являются: а) нарушение нервно-мышечного равновесия между иннервацией и сокращением детрузора; б) патологические изменения мочеполового тракта; в) эмоциональное и психическое расстройство.

20. Женщина 48 лет, жалуется на то, что теряет мочу при любом напряжении – кашле, поднятии тяжести. В остальном мочеиспускание не нарушено. О каком симптоме идет речь? В чем принципиальное различие между недержанием мочи и неудержанием ее?

Ответ: У больной относительное недержание мочи при физическом напряжении. В отличие от неудержания мочи, недержание с позывом к акту мочеиспускания не связано.

**Тема 3.** Инструментальные методы диагностики и лечения. Мочекаменная болезнь (МКБ).

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Тесты по темам практических занятий (основные и дополнительные) с ответами.

в) Ситуационные задачи по темам практических занятий (как правило, в виде домашнего задания) с ответами.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Вопросы для самоподготовки

**Инструментальная диагностика.**

- анатомия и физиология органов мочеполовой системы;

- урологические инструменты и их назначение;

- виды катетеров ,применяемых в урологии;

- показания и противопоказания к катетеризации мочевого пузыря;

- методика выполнения катетеризации мочевого пузыря у мужчин, женщин;

- эндоскопические методы исследования: уретроскопия, цистоскопия, хромоцистоскопия,

уретероскопия, пиелоскопия, их лечебное и диагностическое значение;

- роль катетеризации мочевого пузыря в дифференциальной диагностике анурии и ишурии;

- цистоскопия, показания, условия выполнения;

- хромоцистоскопия, ее клиническое значение;

- катетеризация мочеточников;

- роль инструментальных методов исследования при остром пиелонефрите;

- роль катетеризации мочеточников в лечении острого пиелонефрита беременных;

- хромоцистоскопия при пионефрозе;

- роль инструментальных методов исследований в диагностике туберкулеза мочевой системы;

- роль хромоцистоскопии в диагностике мочекаменной болезни;

- роль цистоскопии при опухолях мочевого пузыря;

- ошибки и осложнения при проведении трансуретральных методов исследования, манипуляций;

- биопсия мочевого пузыря: показания, значение;

- пункционная биопсия предстательной железы: показания, значение.

**Мочекаменная болезнь.**

- основные этиологические факторы возникновения МКБ;

- роль климатических условий и характера питания в образовании почечных камней;

- какое клиническое значение имеет определение химического состава конкремента?;

- основные симптомы МКБ; очерёдность возникновения боли и гематурии при МКБ;

- методы диагностики МКБ;

- гиперпаратиреоидизм как причина МКБ;

- значение пиелонефрита в камнеобразовании;

- методы распознавания рентгенонегативного конкремента; дифференциация уратного камня от опухоли лоханки почки;

- «ложные» камни мочевой системы и методы их распознавания;

- дифференциальный диагноз почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, роль хромоцистоскопии в распознавании МКБ;

- последовательность методов купирования почечной колики;

- осложнения МКБ;

- показания к оперативному лечению при МКБ, основные виды операций;

- особенности лечебной тактики при коралловидных камнях почек;

- показания к нефрэктомии при МКБ;

- необходимые условия для экстракции камней мочеточников;

- показания к консервативному лечению МКБ;

- лечебное питание больных с уратными, фосфатными и оксалатными камнями;

- терапия, направленная на самостоятельное отхождение небольших конкрементов;

- методы литолиза;

- другие возможности медикаментозного лечения МКБ;

- виды литотрипсии;

- основные методы диагностики камней мочевого пузыря, методы их лечения;

- меры метафилактики (профилактики рецидивов) при МКБ.

**Тестовые задания**

**Тема 3. «Инструментальные методы диагностики. МКБ.»**

1. УРЕТРОСКОПИЯ ПОКАЗАНА

1) при остром течении уретрита   
2) при подостром течении уретрита   
3) при торпидном течении уретрита   
\*4) при хроническом уретрите   
5) при раке простаты

2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К КАТЕТЕРИЗАЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЭЛАСТИЧНЫМ КАТЕТЕРОМ

\*1) острые уретрит, простатит и эпидидимит   
2) хронический простатит   
3) внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря   
4) свежий разрыв уретры   
5) правильно 1) и 4)

3. ПОКАЗАНИЯМИ К КАТЕТЕРИЗАЦИИ МОЧЕТОЧНИКОВ ЯВЛЯЮТСЯ

1) острый обструктивный пиелонефрит  
2) проведение ретроградной уретеропиелографии   
3) обтурационная анурия   
4) пиелонефрит беременной

\*5) все перечисленное

4.КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ ОСТРОЙ ЗАДЕРЖКЕ МОЧИ, ВЫЗВАННОЙ

1) опухолью мочевого пузыря

2) инородным телом уретры

3) камнем мочевого пузыря

\*4) острым простатитом

5) правильно 1), 2), 3)

5. ХРОМОЦИСТОСКОПИЯ ПРОВОДИТСЯ

1) для дифференциальной диагностики между почечной коликой и острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости

2) для дифференциальной диагностики между почечной коликой и острыми гинекологическими заболеваниями

3) для дифференциальной диагностики острого пиелонефрита и острого гломерулонефрита

4) правильно 1), 2)

\*5) правильно 1), 2), 3)

6. УРОФЛОУМЕТРИЯ ПОКАЗАНА

1) при стриктуре, клапанах задней уретры

2) при аденоме предстательной железы

3) при остром простатите

4) при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря

\*5) правильно 1), 2), 4)

7. ОСЛОЖНЕНИЯМИ БУЖИРОВАНИЯ УРЕТРЫ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, ИСКЛЮЧАЯ

1) уретральную лихорадку   
2) острый простатит   
3) уретроррагию   
\*4) форникальное кровотечение

5) острый эпидидимит

8. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ К БУЖИРОВАНИЮ УРЕТРЫ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ

1) аденомы предстательной железы   
2) острого эпидидимита   
3) острого цистита и острого простатита   
\*4) хронического простатита    
5) острого уретрита

9. ЦИСТОСКОПИЯ ПОКАЗАНА

1) для осмотра полости мочевого пузыря   
2) исключения новообразований мочевого пузыря   
3) при необходимости биопсии образований мочевого пузыря

4) правильно 1) и 2)   
\*5) все перечисленное

10. ПОКАЗАНИЯ К РЕТРОГРАДНОЙ УРЕТЕРОПИЕЛОГРАФИИ

1) гидронефроз с нарушением проходимости лоханочно-мочеточникового сегмента

2) туберкулез почки, мочеточника

3) острый пиелонефрит

4) стриктура мочеточника

\*5) правильно 1), 2), 4)

11. ОСНОВНОЕ ЗВЕНО ПАТОГЕНЕЗА ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКИ

\*1) нарушение пассажа мочи

2) травма мочеточника мигрирующим камнем

3) спазм лоханки

4) повышение артериального давления

5) инфекция мочевых путей

12. ОБРАЗОВАНИЮ МОЧЕВЫХ КАМНЕЙ СПОСОБСТВУЮТ

1) высокая концентрация креатинина в крови

2) уростаз

3) высокий рН мочи

4) отсутствие или низкий уровень защитных коллоидов в моче

\*5) правильно 2), 3) и 4)

13. ВЫЯВЛЯЕМЫЙ НА ЭКСКРЕТОРНЫХ УРОГРАММАХ ДЕФЕКТ НАПОЛНЕНИЯ В ЛОХАНКЕ СВЯЗАН С ФОРМИРОВАНИЕМ КАМНЕЙ

1) фосфатных

\*2) уратных

3) оксалатных

4) смешанного строения

5) холестериновых

14. ОБЗОРНАЯ И ЭКСКРЕТОРНАЯ УРОГРАФИЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫ

1) при коралловидном камне почки

2) при камнях обеих почек

3) при камне мочеточника или обоих мочеточников

4) при подозрении на наличие камня любой локализации

\*5) правильно 1), 2), 3) и 4)

15. К РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫМ ТИПАМ КАМНЕЙ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ

1) оксалатов   
2) фосфатов   
3) смешанных   
\*4) уратов   
5) уратов и оксалатов

16. ПРИ УРАТНОМ КАМНЕ ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО СЕГМЕНТА, ОСТРОМ ГНОЙНОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ ПОКАЗАНЫ

1) антибиотики, консервативное лечение   
2) чрескожная нефролитотрипсия  
\*3) пиелолитотомия, ревизия почки, нефростомия, декапсуляция почки  
4) ударно-волновая литотрипсия   
5) катетеризация мочеточника

17. СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ КАМНЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

1) цистоскопия

2) ретроградная цистография

3) экскреторная урография и нисходящая цистография

4) УЗИ мочевого пузыря

\*5) правильно 1), 2), 3), 4)

18. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

1) нарушение фосфорно-кальциевого обмена

2) нарушение обмена щавелевой кислоты

3) нарушение пуринового обмена

4) мочевая инфекция (пиелонефрит)

\*5) правильно 1), 2), 3), 4)

19. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ СКАНИРОВАНИЕ ПОЧЕК ЦЕЛЕСООБРАЗНО

1) при коралловидном камне почки

2) при камнях обеих почек

3) при камне мочеточника или обоих мочеточников

4) ни в одном случае

\*5) правильно 1), 2), 3)

20. ПРИ КАМНЯХ ПОЧКИ МОЖНО РЕКОМЕНДОВАТЬ

1) пиелолитотомию

2) нефролитотомию

3) перкутанную нефролитотрипсию

\*4) правильно 1), 2), 3)

5) циркулярную (кольцевую) нефростомию

**Дополнительные тесты для практического занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема 3. Инструментальные методы диагностики. МКБ.** | |
| 011. При обследовании больной К. 40 лет, доставленной в приемное отделение больницы бригадой скорой помощи,  диагностирован острый левосторонний пиелонефрит, камень левого мочеточника. Какое из ниже перечисленных исследований позволит подтвердить или отвергнуть нарушение пассажа мочи из левой почки?  а) катетеризация мочевого пузыря  б) обзорная рентгенография  в) урофлоуметрия  г) хромоцистоскопия  д) радиоизотопная нефросцинтиграфия | 12. Симптом **НЕ** характерный для мочекаменной болезни?  а - камень, песок  б - почечная колика  в - глюкозурия  г – гематурия  13. Укажите метод инструментальной диагностики камня мочевого пузыря?  а - цистоскопия  б - катетеризация мочевого пузыря резиновым катетером  в - ретроградная пиелография  14. Какой вид инструментального обследования может быть применен у больных с урологическими заболеваниями?  а - ректороманоскопия  б - цистоскопия  в - экскреторная урография |

**Клинические задачи**

1. Дежурному урологу, только что закончившему экстренную операцию, в 2 часа 30 минут из приемного покоя сообщили, что поступил больной с безболевой тотальной гематурией.

Какова должна быть тактика уролога, экстренность диагностических и лечебных процедур?

Ответ: Тотальная гематурия наблюдается при заболеваниях почек и мочевого пузыря. Наиболее частой причиной тотальной гематурии являются опухоли мочевой системы, простаты. Гематурия, раз возникнув, может в последующем не повторяться. Поэтому в момент гематурии крайне важно выяснить источник кровотечения, чтобы при последующем обследовании акцентировать внимание на пораженном органе. Для выяснения источника кровотечения в момент гематурии абсолютно показана цистоскопия по срочным показаниям.

2. В приемный покой доставлен больной 36 лет с жалобами на острую боль в правой половине живота с иррадиацией в правое бедро. Боли сопровождаются тошнотой и рвотой. Слабо выражены симптом Пастернацкого и симптомы раздражения брюшины. Поведение больного беспокойное, диагноз не ясен.

Какое урологическое обследование позволит установить диагноз?

Ответ: Заболевание необходимо дифференцировать между правосторонней почечной коликой и острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. Слабовыраженные симптомы раздражения брюшины могут быть следствием пареза кишечника и являться признаками перитонизма. Срочное обследование должно включать общие анализы мочи, крови, обзорную урографию, хромоцистоскопию, УЗИ почек и органов брюшной полости.

3. При рентгенологическом исследовании больного с подозрением на камень левого мочеточника на обзорном снимке в области таза с обеих сторон определяются множественные тени округлой формы, размерами до 8 мм. в диаметре, с просветлениями в центре.

Чем являются эти тени и характерны ли они для мочекаменной болезни? Какие другие патологические процессы в области малого таза могут на обзорном снимке симулировать мочевые камни?

Ответ: Двусторонние множественные тени округлой формы с просветлением в центре, локализующиеся в области малого таза, характерны для флеболитов — венных камней. Кроме флеболитов, подозрительные на мочевые конкременты тени могут быть обусловлены обызвествленными лимфоузлами и подвздошными сосудами, фиброматозными узлами матки.

4. Больная 27 лет жалуется на острую боль в животе, которая появилась 1 час назад без каких-либо предшествующих симптомов, носит очень резкий характер, локализуется в нижней половине живота справа. Рвоты и тошноты нет. Температура не повышена. Доставлена в приемный покой машиной «скорой помощи». Диагноз при направлении – «острый аппендицит».

При осмотре больная не может лежать неподвижно в связи с сильными болями. Указывает точку в правом нижнем квадранте живота как место наибольшей болезненности, но добавляет, что имеется ощущение легкой боли в области большой половой губы и правого костовертебрального угла. Ощущает частое желание помочиться, но моча почти не выделяется. При пальпации живота отмечается болезненность в правом нижнем квадрате. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. При вагинальном исследовании изменений не обнаружено. Анализ мочи: цвет темно-желтый, рН 6,0, плотность 1020, эритроцитов 20-30 в поле зрения, лейкоцитов 5-10.

Позволяют ли данные анамнеза и объективного исследования согласиться с диагнозом направившего учреждения? Почему? Какие исследования надо провести для уточнения диагноза?

Ответ: Беспокойное поведение больной, иррадиация боли, частые порывы к акту мочеиспускания, отсутствие симптомов раздражения брюшины, микрогематурия дают основание считать, что у больной почечная колика, вызванная, по-видимому, конкрементом правого мочеточника. Клиническая картина для аппендицита не характерна. Для уточнения диагноза в подобных случаях производят хромоцистоскопию, а также рентгенисследование — обзорную и экскреторную урографию.

5. Больной 44 лет считает себя больным в течение одного года, когда впервые появились боли в левой половине поясницы и живота резкого характера. Боли купировались после приема спазмолитических препаратов и горячей ванны. Месяц назад боли в животе и пояснице прекратились, но начали беспокоить рези при учащенном мочеиспускании, боли иррадиируют в головку полового члена. Струя мочи зачастую прерывистая, в положении стоя мочеиспускание резко затруднено. В положение лежа на боку струя мочи не прерывистая. Периодически отмечается тотальная или терминальная гематурия.

Поставьте предварительный диагноз. Обоснуйте план обследования и лечения больного в случае его подтверждения.

Ответ: У больного мочекаменная болезнь. Камень мочевого пузыря почечного происхождения, так как в анамнезе отмечались приступы левосторонней почечной колики. Для установления окончательного диагноза необходимо произвести обзорную и экскреторную урографию. Диагноз можно подтвердить также путем цистоскопии и ультразвукового исследования. При отсутствии другой патологии в органах мочевой системы показана цистолитотрипсия.

6. В урологический стационар поступила больная 35 лет с жалобами на приступообразные боли в правой поясничной области, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, частыми позывами к мочеиспусканию. Объективно: общее состояние средней тяжести. При глубокой пальпации определяется болезненность в области правой почки. Симптом Пастернацкого справа положительный. На обзорном снимке мочевых путей на уровне IV поясничного позвонка, справа определяется тень, подозрительная на конкремент овальной формы, размером 0,8\*0,6 см.

Какие дополнительные рентгенологические исследования необходимо произвести,чтобы установить характер выявленной тени?

Ответ: Больной необходимо произвести экскреторную урографию, с помощью которой можно выявить, имеет ли отношение данная тень к мочеточнику, который при обтурирующем камне расширен выше места препятствия - «симптом указательного пальца» (Лихтенберга). В связи с нарушением функции почки контрастное вещество появляется в лоханочно-чашечной системе и мочеточнике позже, чем с противоположной стороны. При нечетких данных экскреторной урографии показана катетеризация правого мочеточника с обзорной урографией в двух проекциях, ретроградная уретерапиелография почки в двух проекциях. Совпадение указанной тени с тенью катетра или контрастированного мочеточника на обоих снимках явится достоверным подтверждением наличия камня в правом мочеточнике.

7. Больной 48 лет поступил в клинику с жалобами на учащенное болезненное мочеиспускание, выделение крови с мочой. Болен в течение 4 месяцев.

Живот мягкий, почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Наружные половые органы развиты правильно. Предстательная железа не увеличена, гладкая, эластичная. Срединная бороздка выражена, слизистая прямой кишки над простатой подвижна. На обзорном снимке мочевой системы теней конкрементов в проекции мочевых путей не определяется. Дизурия, протеинурия, лейкоцитурия, микрогематурия. Дважды за время пребывания в клинике отмечена тотальная макрогематурия с бесформенными сгустками крови.

Каков источник кровотечения? Какой метод исследования следует произвести?

Ответ: Дизурия и макрогематурия с бесформенными сгустками крови наиболее характерны для опухоли мочевого пузыря. Необходимо произвести УЗИ мочевого пузыря, цистоскопию.

8. Дежурному урологу, только окончившему экстренную операцию, в 3 часа ночи сообщили из приемного покоя, что доставлен больной с тотальной гематурией. Гематурия безболевая, возникла впервые. В последние 3 месяца отмечает снижение трудоспособности, отсутствие аппетита, похудание на 4 кг.

При объективном исследовании установлено удовлетворительное состояние больного, отсутствие каких – либо патологических изменений. Моча макроскопически умеренно окрашена кровью, имеются единичные червеобразные сгустки.

Какой метод исследования следует произвести?

Какова срочность выполнения его?

Ответ: Тотальная гематурия является абсолютным показанием для проведения экстренной цистоскопии. Экстренность обусловлена тем, что гематурия, раз возникнув, может вскоре прекратиться. Цель исследования — установление источника кровотечения.

9. Больной 32 лет жалуется на острую боль в правой половине живота, тошноту. Дважды отмечалась рвота. Заболел два часа тому назад, когда появилась боль в правой поясничной области,которая вскоре переместилась на соответствующую половину живота. Доставлен в приемный покой.

Объективно: температура тела – 36.9С, пульс – 62 в 1 минуту,ритмичный.Правая половина живота отстает в акте дыхания. Симптом Пастернацкого справа слабо положительный. При пальпации живота определяется локальная болезненность в правой подвздошной области.Перитонеальных симптомов нет. Мочеиспускание учащено, малыми порциями.

О каких заболеваниях можно подумать и почему?

Какие исследования следует срочно провести для уточнения диагноза?

Ответ: Внезапное начало острой боли в поясничной области и дизурия характерны для почечной колики. В то же время локальная боль в правой подвздошной области не исключает возможности наличия острого аппендицита. Необходимо провести общий анализ крови и мочи.При остром аппендиците характерен нарастающий лейкоцитоз,сдвиг лейкоцитарной формулы влево. В анализе мочи при почечной колике, как правило, отмечается увеличенное количество в осадке эритроцитов и лейкоцитов (эритроцитурия и лейкоцитурия). С дифференциально-диагностической целью показаны обзорная урография, хромоцистоскопия, УЗИ почек.

10. У больной 32 лет типичная картина правосторонней почечной колики. На обзорной рентгенограмме мочевой системы в проекции нижней трети правого мочеточника определяется тень камня размерами 0,8 \* 0,4 см. После инъекции баралгина 5 мл в/в и теплой ванны боли стихли, но через 30 минут возобновились вновь. Произведена блокада круглой связки матки по Лорин-Эпштейну. Боли утихли на короткий срок, а затем возобновились вновь. Больная беспокойна, принимает различные положения, стонет, просит о помощи — что следует предпринять для купирования почечной колики?

Ответ: почечная колика у больной обусловлена нарушением оттока мочи из правой почки и повышением внутрипочечного давления. Причиной тому является камень в нижней трети мочеточника. Учитывая малую эффективность ранее проведенных мероприятий, показана катетеризация правого мочеточника с проведением клюва катетера проксимальнее конкремента. Восстановленный отток мочи из почки и снижение внутрипочечного давления позволит купировать приступ почечной колики.

11. У больной 44 лет, страдающей камнем нижней трети левого мочеточника, 6 часов назад возник приступ левосторонней почечной колики, повысилась температура тела до 38,4 °С, был потрясающий озноб. Живот болезнен в левом подреберье, пальпируется болезненный нижний полюс левой почки. На обзорной рентгенограмме мочевой системы в проекции юкставезикального отдела левого мочеточника определяется тень конкремента размерами 0,5 \* 0,4 см. — какой консервативный метод лечения позволит надеяться на купирование острого пиелонефрита?

Ответ: так как у больной имеется нарушение оттока мочи из левой почки, острый пиелонефрит является вторичным. Назначение антибактериальной терапии при не восстановленном оттоке мочи может повлечь массовую гибель микробов и поступление эндотоксинов в общий ток крови через форникальные вены. При этом может развиться бактериотоксический шок, создающий непосредственную угрозу для жизни больной. Малый срок заболевания (6 часов) позволяет надеяться, что у больной серозная фаза пиелонефрита и восстановление оттока мочи из почки в сочетании с антибактериальной и дезинтоксикационной терапией приведут к регрессии воспалительных изменений в почечной ткани. Поэтому больной показана катетеризация лоханки левой почки с последующим назначением антибиотиков и проведением дезинтоксикационной терапии. Более оптимальным вариантом является производство ЧПНС слева с последующей уретеролитоэкстракцией или – трипсией.

12. Больной 65 лет жалуется на позывы к мочеиспусканию при ходьбе и тряской езде. Иногда происходит прерывание струи мочи при мочеиспускании.

— ваш предположительный диагноз?

— какие исследования предлагаете провести для уточнения диагноза?

— какую терапию предлагаете?

Ответ: можно предполагать камень мочевого пузыря. Для уточнения диагноза целесообразны пальцевое ректальное исследование, УЗИ, цистоскопия и рентгенография таза. Они позволят выявить рентгенопозитивный и рентгенонегативный конкремент, установить наличие гиперплазии простаты или другое препятствие к оттоку мочи. При обнаружении камня мочевого пузыря показана цистолитотрипсия, при сочетании его с гиперплазией простаты или склерозом шейки мочевого пузыря — цистолитотомия с аденомэктомией или клиновидной резекцией шейки мочевого пузыря, так как эти заболевания, вызывая затруднение мочеиспускания, способствуют камнеобразованию.

13. У больной 37 лет внезапно возникла острая боль в правой поясничной области, иррадиирующая в бедро. Поведение беспокойное, мочеиспускание учащенное. В анализе мочи свежие эритроциты.

— ваш предположительный диагноз?

— какие исследования предлагаете провести для уточнения диагноза?

— какую терапию предлагаете?

Ответ: почечная колика справа. Для уточнения диагноза целесообразно ультразвуковое исследование и обзорный снимок мочевых путей, хромоцистоскопия. При УЗИ будет обнаружен камень в почке, дилатация чашечно-лоханочной системы, дилатация вышележащих мочевых путей при камне мочеточника; на обзорном снимке мочевой системы в проекции почки или мочеточника справа может быть обнаружен ренгенпозитивный конкремент; при хромоцистоскопии будет запаздывание или отсутствие выделения раствора индигокармина из устья правого мочеточника. Необходима экскреторная урография. При подтверждении диагноза показаны горячая ванна, внутривенное или внутримышечное введение 5 мл баралгина, блокада по Лори-Эпштейну. Не исключена необходимость катетеризации лоханки правой почки.

14. У больной 40 лет в течение 3 дней имеется боль в пояснице слева, сопровождающаяся повышением температуры тела до 39-40° С, с ознобами, пиурией. Из анамнеза известно, что год назад был обнаружен камень верхней трети левого мочеточника размером 1,5\*1,0 см. Предлагали оперативное лечение, от которого больная отказалась.

— ваш предположительный диагноз?

— какие исследования предлагаете провести для уточнения диагноза?

— какую терапию предлагаете?

Ответ: острый обтурационный левосторонний калькулезный пиелонефрит. Для уточнения диагноза необходимы УЗИ почек, обзорный снимок мочевой системы, экскреторная урография. При подтверждении диагноза показана срочная операция — уретеролитотомия, декапсуляция почки, нефростомия слева с последующей противовоспалительной терапией. Эндоскопические операции (ЧПНС с последующей чрескожной уретеролитотрипсией) опасны в силу давности заболевания и необходимости ревизии левой почки.

15. Больная 30 лет доставлена в приёмный покой с типичным приступом почечной колики справа. После введения спазмолитических препаратов колика купирована, больная отпущена домой с рекомендацией наблюдаться у уролога. Через неделю в поликлинике произведено рентгенобследование. На обзорной урограмме справа на уровне V поясничного позвонка имеется тень размерами 0,5×0,3 см подозрительная на конкремент. На экскреторной урограмме слева почка и мочеточник не изменены. Справа минимальное нарушение функции почки и незначительное расширение мочеточника над тенью конкремента.

Каков диагноз? Укажите варианты лечения, которые могут быть применены в данной ситуации.

Ответ: Мочекаменная болезнь, камень правого мочеточника. Принимая во внимание небольшие размеры камня, лечение должно быть консервативным, направленным на отхождение конкремента: усиленный питьевой режим, «водные удары», отвары мочегонных трав, спазмолитические средства, ависан, цистенал, уролесан, электростимуляция мочеточника, ЛФК. В случае неотхождения конкремента – уретеролитоэкстракция, либо контактная уретеролитотрипсия.

16. У больного клинические признаки, характерные для мочекаменной болезни, периодически отмечает макрогематурию, особенно после физического напряжения, тряской езды, длительной ходьбы. На обзорном снимке мочевой системы теней, подозрительных на конкремент, не выявлено.

Каков план обследования с целью выявления рентгенонегативных камней? Какова при этом роль радиоизотопных и ультразвуковых методов исследования?

Ответ: Необходимо произвести цистоскопию, так как причиной гематурии может быть патология мочевого пузыря (камень, опухоль). Рентгенологическое исследование должно включать экскреторную урографию, при необходимости – ретроградную уретеропиелографию с кислородом (пневмопиелографию). Радиоизотопные методы исследования дадут представление о раздельной функции почек. УЗИ почек позволит установить локализацию и размеры конкремента.

17. У больной 55 лет при обследовании выявлен коралловидный камень левой почки. При хромоцистоскопии индигокармин из левого устья мочеточника не выделился, видно выделение из него густого гноя. На экскреторных урограммах контрастное вещество в проекции левой почки отсутствует. Справа функция почки не изменена. На радионуклидной ренограмме: справа – васкуляризация, секреция и экскреция не нарушены, слева – «немая» почка.

Какова лечебная тактика?

Ответ: У больной выявлен коралловидный камень нефункционирующей левой почки, калькулёзный пионефроз. Функция правой почки не нарушена. Для устранения источника инфекции и интоксикации показана нефрэктомия слева.

18. Больная перенесла пиелолитотомию по поводу уратного камня правой почки. Какие рекомендации по профилактике рецидива мочекаменной болезни необходимо дать больной?

Ответ: Камни из мочевой кислоты и её солей образуются при кислой реакции мочи. Больной необходимо ограничить употребление мяса и рекомендовать молочно-растительную диету, периодический приём терпенов, увеличение приёма жидкости, применение мочегонных трав, санаторно-курортное лечение на курортах со щёлочными источниками (типа Боржоми). Показан курс канефрона Н втечение двух месяцев.

19. У больной 50 лет 3 года назад был приступ сильных болей в правой поясничной области и правой половине живота. Боли купировались самопроизвольно, после применения теплой грелки. За медицинской помощью не обращалась, не обследовалась и не лечилась. Вчера утром покушала жареных грибов. К обеду появилась тошнота, была трехкратная рвота. Отмечает отсутствие мочи и позывов к мочеиспусканию в последние 20 часов. При объективном исследовании состояние больной средней тяжести. Кожные покровы сухие, бледные. Больная повышенного питания, поведение спокойное. Пульс 100 уд/мин, ритмичный. АД – 160/90 мм.рт.ст. Язык сухой, не обложен. Живот мягкий, слегка болезненный в подреберьях; почки пальпировать не удается из-за ожирения больной. Симптом Пастернацкого слабо положителен с обеих сторон. Сахар крови – 13,8 ммоль/л, мочевина сыворотки крови – 21,6 ммоль/л.

Какой метод исследования следует произвести для установления характера анурии? Какая тактика лечения будет определена в зависимости от вида анурии?

Ответ: У больной ОПН, анурическая стадия. Приступы почечной колики в анамнезе могут быть обусловлены мочекаменной болезнью и постренальным характером анурии. Вместе с тем, развитие анурии после употребления грибов наводит на мысль о нефротоксикозе и ренальной анурии. Для установления характера последней показана двусторонняя катетеризация лоханок. При проходимости мочеточников и отсутствии поступления мочи по катетерам анурию следует считать ренальной. В таком случае больную следует направить в отделение искусственной почки для гемодиализа. В случае постренальной анурии и проведения мочеточниковых катетеров выше места обструкции, пассажа мочи по катетерам, их следует оставить на несколько дней или произвести нефростомию.

20. У больной 26 лет утром появились ноющие боли в правой подвздошной области, усиливавшиеся к вечеру. Отмечает частые позывы на мочеиспускание, повышение температуры тела до 37,8°, было познабливание. Наблюдалась однократная рвота. Раньше подобных болей больная не отмечала. Язык обложен беловатым налетом, суховат. Живот не вздут, при пальпации мягкий, болезненен в правой подвздошной области. Там же отмечается небольшое напряжение мышц передней брюшной стенки. Почки не пальпируются. Симптом Щеткина-Блюмберга справа сомнителен, слева отрицателен. Симптом Пастернацкого слабо положительный справа. Лейкоцитоз 12000. В анализе мочи реакция кислая, белок 0,033 г/л, лейкоцитов 8-10 в поле зрения, эритроциты свежие единичные. На обзорной рентгенограмме мочевой системы теней, подозрительных на конкременты, не выявлено, тени почек четко не видны из-за наслаивающихся кишечных газов.

Ваш предположительный диагноз. Какие исследования в данном случае необходимы для дифференциальной диагностики?

Ответ: Развитие заболевания, данные объективного, лабораторного, рентгенологического исследования не позволяют с уверенностью установить диагноз. Дифференциальный диагноз следует проводить между острым аппендицитом (за что свидетельствуют боли в подвздошной области, повышение температуры до 37,8°, однократная рвота, напряжение мышц в правой подвздошной области, лейкоцитоз 12000) и почечной коликой (в пользу, которой указывают дизурия, положительный симптом Пастернацкого и эритроцитурия). Для исключения или подтверждения диагноза почечной колики больной следует произвести хромоцистоскопию. Если индигокармин будет выделяться из устьев мочеточников через 4-6 минут, диагноз почечной колики следует отвергнуть. При задержке или отсутствии выделения индигокармина из устья правого мочеточника устанавливается диагноз почечной колики и проводятся дальнейшие диагностические процедуры для установления причины заболевания.

**Тема 4.** Рентгенологические методы диагностики. УЗИ-диагностика. Радиоизотопные методы диагностики.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**……………………………

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Тесты по темам практических занятий (основные и дополнительные) с ответами.

в) Ситуационные задачи по темам практических занятий (как правило, в виде домашнего задания) с ответами.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Вопросы для самоподготовки.

- Рентгенанатомия мочевой системы.

- Последовательность рентгенологического исследования при подозрении на заболевание почек и мочевого пузыря.

- Диагностические возможности обзорной урографии и рентгенконтрастных методов исследования.

- Современные рентгеноконтрастные препараты, приме­няемые для изображения мочевых путей (урография).

- Показания и противопоказания к различным методам контрастного исследования мочевой системы.

- Показания к современным радиоизотопным и ультразвуковым методам исследования органов мочеполовой системы и их диагностические возможности.

- Значение обзорной рентгенографии почек и мочевых путей в диагностике урологических заболеваний.

- Рецепты на современные рентгеноконтрастные препараты, применяемые в урологии.

- Как производится экскреторная урография и какова ее роль в до­полнительном обследовании урологического больного?

- Побочные реакции и осложнения экскреторной урографии, оказание первой помощи, противопоказания к этому виду рентгенологического исследования.

- Показания к ретроградной уретеропиелографии, методика выполнения, опасности и возможности осложнений.

- Нисходящая и восходящая цистография, уретрография, мето­дика выполнения, значение в диагностике урологических заболеваний.

- Обзорная аортография, селективные методы исследования почечных артерий. Значение для диагностики.

- Диагностические возможности радиоизотопных методов исследования.

- Значение эхографии в диагностике урологических заболеваний.

- Компьютерная томография в диагностике урологических заболеваний.

**Тестовые задания**

1. При в/в введении рентгеноконтрастных веществ возможны осложнения:

1) аллергические проявления (сыпь, ангионевротический отек, бронхо- и ларингоспазм, кашель)

2) анафилактическй шок

3) макрогематурия

4) острая почечная недостаточность

\*5) правильно 1), 2)

2. Показания к ретроградной уретеропиелографии:

1) гидронефроз с нарушением проходимости лоханочно

мочеточникового сегмента

2) туберкулез почки, мочеточника

3) острый пиелонефрит

4) стриктура мочеточника

\*5) правильно 1), 2), 4)

3. Ультразвуковое сканирование почек целесообразно

1) при камне (урате) чашечки почки   
2) при коралловидном камне почки   
3) при камне мочеточника   
4) ни в одном случае   
\*5) во всех случаях

4. Обзорная и экскреторная урография целесообразны

1) при камнях лоханок обеих почек   
2) при коралловидном камне почки   
3) при камнях мочеточников  
4) при уратных камнях почек и мочеточников  
\*5) во всех случаях

5. Рентгеновское исследование мочеиспускательного канала показано

1) при остром уретрите   
2) при простатите и везикулите   
\*3) при подозрении на стриктуру уретры   
4) при торпидном течении уретрита   
5) правильно 1) и 2)

6. При клинике внебрюшинного разрыва мочевого пузыря необходимо произвести

1) нисходящую цистографию

2) восходящую цистографию в прямой проекции

3) восходящую цистографию в боковой проекции

\*4) восходящую цистографию с двойным физиологическим объемом контрастного вещества (в прямой и боковой проекции) и прицельный снимок таза после опорожнения мочевого пузыря

5) цистоскопию

7. Показаниями к антеградной пиелографии являются

1) камень или опухоль мочеточника с блокадой почки   
2) проверка правильности нахождения нефростомы   
3) определение проходимости верхних мочевых путей   
4) гидронефроз с нарушением проходимости лоханочно-мочеточникового сегмента   
\*5) все перечисленное

8. Показаниями к ретроградной пиелоуретерографии являются

1) уратный камень почки или мочеточника   
2) папиллярная опухоль лоханки   
3) туберкулез почки   
\*4) все перечисленное   
5) только 1) и 2)

9. Осложнениями ретроградной пиелоуретерографии являются

1) перфорация почки и мочеточника   
2) острый пиелонефрит  
3) забрюшинная флегмона   
4) гидроцеле  
\*5) правильно 1), 2), 3)

10. «Отсроченная цистография» - это

1) цистография, выполненная в отдаленные сроки после травмы мочевого пузыря

2) цистография, выполненная в отдаленные сроки после экскреторной урографии

\*3) восходящая цистография в двух проекциях, мочевой пузырь не опорожняется от рентгенконтрастной жидкости в течение 20-25 мин. и производится повторная цистография

4) цистография после опорожнения мочевого пузыря

5) цистография после дополнительного введения в мочевой пузырь рентгенконтрастной жидкости

11. Ультразвуковое сканирование позволяет выявлять уратные камни чашечек диаметром 1.0 см

1) не позволяет   
2) в 10-20% случаев   
3) в 20-50% случаев   
4) в 50-90% случаев   
\*5) в 100% случаев

12. Визуализация при ультразвуковом сканировании "немой" почки

1) невозможна   
\*2) возможна в 100% случаев   
3) возможна в 70% случаев   
4) возможна в 50% случаев   
5) возможна в 20-40% случаев

13. При введении рентгеноконтрастных веществ возможны все перечисленные реакции, кроме

1) головной боли и головокружения   
2) ощущения жара   
3) металлического вкуса во рту   
\*4) макрогематурии   
5) падения АД в пределах 20 мм рт. ст., шока

14. При анализе обзорной урограммы невозможно интерпретировать:  
1) Состояние видимой части костной системы  
\*2) Контуры мочеточника  
3) Контуры поясничных мышц  
4) Форму, размеры, положение почек

5) Тени, подозрительные на конкременты

15. Ультразвуковые признаки рака почки:

1) объемное образование округлой формы

2) объемное образование овоидной формы

3) тонкостенное объемное образование с гипоэхогенной структурой

\*4) объемное образование округлой формы с неравномерной эхоструктурой

5) гипоэхогенное объемное образование с капсулой 2-3 мм

16. Визуализция мочеточников при ультразвуковом сканировании возможна:

1) во всех случаях

2) никогда

3) если они не расширены

\*4) если они расширены (содержат мочу)

5) в 50% случаев всех исследований

17. Компьютерная рентгеновская томография наиболее целесообразна

1) при коралловидном камне почки   
2) при камнях обеих почек (чашечки, лоханка)   
3) при гидронефротической трансформации  
\*4) при подозрении на рак почки   
5) ни в одном случае

18. Ультразвуковые признаки простой кисты почки

1) объемное образование округлой формы

2) объемное образование округлой формы с гипоэхогенной структурой

3) солидное (тканевое) образование округлой формы

4) солидное образование округлой формы с ровными контурами

\*5) объемное образование округлой формы с гипоэхогенной структурой и с феноменом дистального усиления эхосигнала

19. Обзорная урография выполняется с целью:   
1) Уточнения функции почек.   
2) Уточнения функции мочевого пузыря.   
3) Оценки функции мочеточников.  
\*4) Выявления теней подозрительных на конкременты в проекции почек и мочевых путей.   
5) Диагностики рака почки. 

20. Восходящая уретроцистография применяется для диагностики:

\*1) разрыва уретры

2) рака почки

3) рака мочевого пузыря

4) травмы почки

5) простатита

**Дополнительные тесты для практического занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема 4. Рентгенологические методы диагностики. УЗИ диагностика.**  **Радиоизотопные методы диагностики.** | |
| 020. У больного 42 лет артериальная гипертензия с цифрами 220/120 мм рт. ст.  Заболевание возникло внезапно, выявлено год назад при диспансерном осмотре.  Родители больного не страдали артериальной гипертензией.  Лечение у терапевта гипотензивными средствами неэффективно. При выслушивании живота в эпигастрии справа определяется систолический шум.  Заподозрена вазоренальная артериальная гипертензия. Какой метод исследования позволит уточнить диагноз, выявить характер поражения почечной артерии?  а) радиоизотопная ренография  б) УЗИ почек  в) исследование глазного дна  г) почечная ангиография  д) экскреторная урография | 1. Не задерживают рентгеновских лучей:  а - кальцинированные оксалаты  б - фосфаты  в - смешанные камни  г - ураты  д - ни один из перечисленных  24. Наиболее достоверный способ диагностики пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей  а - цистография  б - цистоманометрия  в - катетеризация мочевого пузыря  г - радиоизотопная ренография  27. Укажите метод исследования, позволяющий судить о функциональном состоянии почек  а - обзорная урография  б - ретроградная пиелография  в - экскреторная урография |

**Клинические задачи**

**Тема 4. Рентгенологические методы диагностики.**

**УЗИ диагностика. Радиоизотопные методы диагностики.**

1. Больной 30 лет поступил в клинику с жалобами на повышение артериального давления до 190/120 мм рт. ст., болен после ушиба поясничной области. В течение года безуспешно лечился в терапевтическом стационаре. Пульс 80 уд/мин, ритмичный, напряженный. Тоны сердца глухие. Акцент второго тона на аорте. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. При аускультации в проекции почечных сосудов на передней стенке живота - грубый систолический шум. Дизурии нет.

— ваш предварительный диагноз?

— какие исследования нужно провести для уточнения диагноза?

Ответ: молодой возраст больного, высокие цифры артериального давления, небольшая разница между систолическим и диастолическим давлениями, заболевание, связанное с ушибом поясничной области (возможно, периренальная гематома с последующей организацией и склерозированием паранефральной клетчатки, стеноз почечной артерии), безуспешность гипотензивной терапии позволяют предположить нефрогенную артериальную гипертонию. Для уточнения диагноза необходимо исследовать артериальное давление в горизонтальном, вертикальном положениях тела больного, после физической нагрузки, а также провести урологическое обследование (урография, рентгеноконтрастные сосудистые исследования почек).

2. Больной 40 лет. В течение 5 лет отмечает тупую боль в поясничной области справа, головную боль, повышение артериального давления до 180/110 мм рт. ст. Неоднократно находился в урологических стационарах по поводу хронического пиелонефрита. Год назад диагностирована сморщенная почка справа. Поступил в клинику по поводу повышения артериального давления. Пульс 84 уд/мин. Тоны сердца глухие. Живот мягкий. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен. Временами микрогематурия. На обзорном снимке мочевой системы тени почек не определяются. Теней конкрементов нет. На экскреторных урограммах - уменьшение размеров правой почки. Деформация чашечно-лоханочной системы (неровность контуров, колбовидное расширение чашечек правой почки).

— Ваш диагноз?

— дальнейшие методы исследования?

Ответ: тупая боль в поясничной области, неоднократные атаки острого пиелонефрита в анамнезе, повышение артериального давления, признаки сморщенной почки при рентгенологическом обследовании позволяют предполагать нефрогенный характер гипертонии. Для уточнения сосудистой архитектоники показана селективная почечная артериография справа. Удаление правой почки позволит надеяться на ликвидацию артериальной гипертонии или стабилизацию показателей артериального давления.

3. Больная 42 лет жалуется на периодические боли ноющего характера в левой поясничной области, периодическое учащенное мочеиспускание с резями. Считает себя больной в течение 1 года. Общее состояние удовлетворительное. Почки не пальпируются. При пальпации в области левой почки определяется умеренная болезненность. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Анализ крови в норме. Анализ мочи: плотность 1028, лейкоцитов 0-2, эритроцитов 10-15 в поле зрения, кристаллы мочевой кислоты в большом количестве. На обзорном снимке почек и мочевых путей теней, подозрительных на конкременты не обнаружено.

Можно ли на основании проведенного исследования исключить мочекаменную болезнь? Какое рентгенологическое исследование необходимо произвести для уточнения диагноза? Какова при этом роль эхосканирования?

Ответ: Отсутствие теней конкрементов на обзорном снимке ни в коем случае не исключает наличия в мочевых путях конкрементов, так как они могут быть рентгеннегативными. Следует произвести экскреторную урографию, на которой тень рентгеннегативного конкремента выглядит в виде дефекта наполнения с четкими контурами соответственно локализации и размерам камня. При небольшом конкременте дефект наполнения определяется не всегда, так как контрастное вещество обтекает его со всех сторон. Четкие данные о наличии камня в мочевых путях можно получить с помощью УЗИ и при ретроградной пневмопиелографии.

4. Больной 27 лет 6 лет тому назад перенес травму поясничной области. Со слов больного, после травмы в моче находили повышенное содержание эритроцитов. Через три недели анализы мочи нормализовались. В течение года чувствовал себя хорошо. Жалоб не предъявлял. 5 лет тому назад при профилактическом осмотре выявлено повышенное артериальное давление (180/100 мм.рт.ст.- 200\115 мм.рт.ст). Гипотензивная терапия оказалась малоэффективной, в связи с чем заподозрена нефрогенная гипертензия. Направлен к урологу. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Общий анализ крови и мочи в норме. На обзорной рентгенограмме мочевых путей контуры почек не видны, теней, подозрительных на конкременты нет. На экскреторной урограмме справа контрастное вещество выполняет неизмененную чашечно- лоханочную систему, слева контрастное вещество не прослеживается. При эхографии правая почка - нормальных размеров, левая- уменьшена в размерах.

Какое рентгенологическое исследование необходимо произвести для подтверждения или исключения нефрогенной гипертонии?

Ответ: Проведенное исследование указывает на возможность вторично - сморщенной левой почки в результате посттравматического пиелонефрита. Для окончательного решения вопроса показана селективная почечная артериография.

5. У больной 26 лет утром появились ноющие боли в правой подвздошной области, усилившиеся к вечеру. Отмечает частые позывы на мочеиспускание, повышение температуры до 37,8С, было познабливание. Наблюдалась однократная рвота. Раньше подобных болей больная не отмечала.

Язык обложен беловатым налетом, суховат. Живот не вздут, при пальпации мягкий, болезнен в правой подвздошной области. Там же отмечается небольшое напряжение мышц передней брюшной стенки. Почки не пальпируются. Симптом Щеткина – Блюмберга справа сомнителен, слева отрицателен. Симптом Пастернацкого слабо положителен справа. Лейкоцитоз 12000. В анализе мочи реакция кислая, белок 0,033г/л, лейкоцитов 8 – 10 в поле зрения, эритроциты свежие единичные. На обзорной рентгенограмме мочевой системы теней, подозрительных на конкременты, не выявлено,тени почек не видны из-за наслаивающихся кишечных газов.

Ваш предположительный диагноз. Какие исследования в данном случае необходимы для дифференциальной диагностики?

Ответ: Развитие заболевания, данные объективного, лабораторного и рентгенологического исследования не позволяют с уверенностью установить диагноз. Дифференциальный диагноз следует проводить между острым аппендицитом (за что свидетельствует боль в подвздошной области, повышение температуры до 37,8С, лейкоцитоз 12000) и почечной коликой (в пользу, которой указывают дизурия, положительный симптом Пастернацкого и эритроцитурия). Для исключения или подтверждения диагноза почечной колики следует произвести хромоцистоскопию, ультразвуковое исследование почек, экскреторную урографию.

6.В урологическое отделение поступила женщина 35 лет с жалобами на приступообразные боли в правой поясничной области, сопровождающиеся тошнотой, рвотой и частыми позывами к мочеиспусканию. На обзорном снимке мочевых путей, на уровне поперечного отростка 4-го поясничного позвонка справа определяется тень подозрительная на конкремент, овальной формы, размерами 0,5 \* 0,5 см.

— какие дополнительные рентгенологические исследования необходимо произвести, чтобы установить характер обнаруженной тени?

Ответ: больной необходимо произвести экскреторную урографию, с помощью которой можно выяснить расширение чашечно-лоханочной системы справа и положительный симптом "указательного пальца" (Симптом Лихтенберга). При неудовлетворительных данных урографии больной показана катетеризация правого мочеточника с последующей обзорной рентгенографией мочевых путей в двух проекциях. Совпадение указанной тени с тенью мочеточникового катетера на обоих снимках будет достоверным подтверждением наличия камня в правом мочеточнике.

7. У больного 60 лет безболевая макрогематурия с червеобразными сгустками крови. При цистоскопии слизистая мочевого пузыря нормальная, из устья левого мочеточника обнаружено выделение крови. На обзорной рентгенограмме мочевых путей контуры почек не определяются, теней подозрительных на конкременты в проекции мочевых путей нет. Наэ кскреторных урограммах патологических изменений в проекции чашечно-лоханочной системы не выявлено. Пассаж контрастного вещества по мочеточникам не нарушен.

— о каком заболевании в первую очередь следует думать, какие рентгенологические и другие исследования следует произвести для установления диагноза?

Ответ: в первую очередь следует думать об опухоли левой почки. Для установления диагноза следует произвести ультразвуковое исследование, как «скрининг-тест», а затем компьютерную, магнитно-резонансную или мультиспиральную томографию для определения распространенности процесса. При отсутствии патологии в почке показана уретероскопия для исключения инфильтрирующей опухоли мочеточника.

8. Больной 55 лет поступил в урологическую клинику с жалобами на учащенное болезненное мочеиспускание, выделение крови с мочой. Болен в течение 4-х месяцев. Живот мягкий безболезненный. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Предстательная железа не увеличена, с гладкой поверхностью, безболезненная. На обзорном снимке мочевой системы теней подозрительных на конкременты нет. За время пребывания в клинике у больного появилась тотальная безболевая макрогематурия с бесформенными сгустками крови, в связи с чем, была произведена срочная цистоскопия. На левой боковой стенке мочевого пузыря обнаружена грубоворсинчатая опухоль в три поля зрения цистоскопа, на широком основании, не отбрасывающая тень. Правое устье мочеточника расположено в типичном месте, щелевидной формы. Левое устье мочеточника не определяется.

— какие рентгенологические методы исследования надо выполнить для выбора характера и объема оперативного лечения?

Ответ: у больного с опухолью мочевого пузыря необходимо выяснить состояние верхних мочевых путей, больше слева, так как при цистоскопии левое устье мочеточника не видно. Показано производство экскреторной урографии. Нисходящая цистограмма позволит оценить контуры мочевого пузыря и размеры дефекта наполнения. О степени распространенности опухолевого процесса можно судить, выполнив компьютерную томографию органов малого таза и ультразвуковую полицистоскопию.

9. При рентгенологическом исследовании больного с подозрением на камень левого мочеточника на обзорном снимке в области таза с обеих сторон определяются множественные тени округлой формы, размерами до 8 мм в диаметре, с просветлениями в центре.

Чем являются эти тени и характерны ли они для мочекаменной болезни? Какие другие патологические процессы в области малого таза могут на обзорном снимке симулировать мочевые камни?

Ответ: Двусторонние множественные тени округлой формы с просветлением в центре, локализующиеся в области малого таза, характерны для флеболитов — венных камней. Кроме флеболитов, подозрительные на мочевые конкременты тени могут быть обусловлены обызвествленными лимфоузлами и подвздошными сосудами, фиброматозными узлами матки.

10. Больная 40 лет, отмечает тупую боль в поясничной области, повышение артериального давления до 180/110 мм.рт.ст. Больна 6 лет. Нормального телосложения, пониженного питания. Живот мягкий. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен. Дизурии нет. На обзорном снимке мочевой системы теней конкрементов не выявлено. На урограммах отмечается замедленное выделение контрастного вещества правой почкой. Пассаж контрастного вещества по мочеточникам не нарушен. На аортограмме отмечается сужение правой почечной артерии в месте впадения ее в аорту. Аналогичная картина на селективной правосторонней артериограмме почки.

Какова причина артериальной гипертонии?

Ваши лечебные мероприятия?

Ответ: У больной стеноз правой почечной артерии, вазоренальная форма нефрогенной гипертонии. Показана пластическая операция на почечной артерии, возможна аутотрансплантация правой почки.

11. Больная 13 лет. Жалуется на сильные головные боли, часто повторяющиеся гипертонические кризы, резкое повышение остроты зрения. Больна в течение одного года. Проводимая гипотензивная терапия с применением ганглиоблокаторов оказалась неэффективной. Пульс на правой лучевой артерии 70 ударов в мин., удовлетворительного наполнения. На левой лучевой артерии пульс слабого наполнения. Над проекцией брюшной аорты выше пупка – систолический шум. АД на плечевой артерии справа 210/140, слева 170/140 мм.рт.ст.

О каком характере гипертензии следует думать на основании клинических данных? Какие показаны дополнительные методы исследования?

Ответ: Клинические данные дают основание заподозрить вазоренальную форму нефрогенной гипертонии. Необходимо произвести почечную артериографию.

12. У больной астенического телосложения после физической нагрузки появляются приступообразные боли в поясничной области справа. В горизонтальном положении тела боли постепенно проходят. Живот мягкий, безболезненный. В правом подреберье прощупывается опухолевидное образование гладкое, малоболезненное, подвижное. Симптом Пастернацкого отрицателен. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

О каком заболевании можно думать? Какие методы исследования показаны?

Ответ: Боли в поясничной области справа, усиливающиеся после физической нагрузки и уменьшающиеся при горизонтальном положении тела больной, наличие пальпируемого образования в правом подреберье (подвижного, гладкого, малоболезненного) позволяют думать о правостороннем нефроптозе. Для уточнения диагноза необходимо произвести экскреторную урографию в вертикальном и горизонтальном положении тела больной.

13. Больная 50 лет поступила в клинику для обследования по поводу микрогематурии. Почки не прощупываются, безболезненны, дизурии нет. При цистоскопии патологии не выявлено. На обзорной рентгенограмме почки обычной формы, величины и положения, тени конкрементов не определяются. На экскреторных урограммах в лоханке левой почки имеется дефект наполнения с неровными контурами.

Предварительный диагноз? Какие методы обследования показаны для уточнения диагноза?

Ответ: Можно предположить опухоль лоханки левой почки. Нельзя исключить возможность уратного камня лоханки. Для уточнения диагноза необходимо провести ультразвуковое сканирование и компьютерную томографию.

**Тема 5.** Острые неспецифические воспалительные заболевания органов МПС (пиелонефрит, бактериальнотоксический шок, гестационный пиелонефрит, паранефрит, цистит, простатит, абсцесс простаты, орхит, эпидидимоорхит, уретрит, кавернит, баланопостит). Хронический баланопостит. Хронический пиелонефрит. Нефрогенная гипертензия. Туберкулез органов МПС.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Тесты по темам практических занятий (основные и дополнительные) с ответами.

в) Ситуационные задачи по темам практических занятий (как правило, в виде домашнего задания) с ответами.

1. Вопросы для самоподготовки.

**Острый пиелонефрит (ОП):**

1. Анатомия и физиология органов МПС.
2. Этиология и патогенез ОП.
3. Пути проникновения инфекции в почку.
4. Классификация ОП.
5. Патологическая анатомия ОП.
6. Симптоматика и клиническое течение ОП.
7. Диагностика ОП.
8. Дифференциальная диагностика ОП.
9. Принципы консервативной терапии ОП.
10. Тактика ведения больных с ОП.
11. Осложнения ОП.
12. Показания к хирургическому лечению ОП.
13. Обтурационный пиелонефрит, понятие, причины.
14. Особенности клиники и диагностики обтурационного пиелонефрита
15. Тактика ведения больных с обтурационным пиелонефритом.
16. Виды эндоскопической помощи больным с обтурационным пиелонефритом.
17. Хирургическое лечение обтурационного пиелонефрита.
18. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, перенесших ОП.

**Бактериальнотоксический шок (БТШ):**

1. Причины БТШ.
2. Этиология и патогенез БТШ.
3. Патологическая анатомия БТШ.
4. Симптоматика и клиническое течение БТШ.
5. Диагностика БТШ.
6. Тактика ведения больных с БТШ.
7. Принципы консервативной терапии БТШ.
8. Показания к хирургическому лечению БТШ.
9. Виды хирургического лечения БТШ.
10. Дренирование почки, показания, виды.
11. «Шоковая почка» - понятие, тактика ведения больных.

**Гестационный пиелонефрит (ГП):**

1. Особенности анатомии, физиологии органов мочевой системы у беременных.
2. Этиология и патогенез ГП.
3. Симптоматика и клиническое течение ГП.
4. Диагностика ГП.
5. Дифференциальная диагностика ГП.
6. Принципы консервативной терапии и особенности ведения беременных с ГП.
7. Особенности антибактериальной терапии ГП.
8. Показания к хирургическому лечению при ГП.

9. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение беременных, подверженных ГП.

**Паранефрит:**

1. Анатомия околопочечного пространства.
2. Этиология и патогенез паранефрита.
3. Патологическая анатомия паранефрита.
4. Симптоматика и клиническое течение паранефрита.
5. Диагностика паранефрита.
6. Дифференциальная диагностика паранефрита.
7. Тактика ведения больных с паранефритом.
8. Принципы консервативной терапии паранефрита.
9. Показания к хирургическому лечению при паранефрите.
10. Хирургическое лечение паранефрита.
11. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, перенесших паранефрит.

**Цистит:**

1. Анатомия мочевого пузыря.
2. Пути проникновения инфекции в мочевой пузырь
3. Этиология и патогенез ОП.
4. Классификация цистита.
5. Патологическая анатомия острого цистита.
6. Симптоматика и клиническое течение цистита.
7. Диагностика цистита.
8. Дифференциальная диагностика цистита.
9. Тактика ведения больных с острым циститом.
10. Принципы консервативной терапии цистита.
11. Осложнения острого цистита.
12. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, перенесших острый цистит.

**Простатит:**

1. Анатомия и физиология предстательной железы.
2. Пути проникновения инфекции в предстательную железу.
3. Этиология и патогенез острого простатита.
4. Классификация простатита.
5. Патологическая анатомия острого простатита.
6. Симптоматика и клиническое течение острого простатита.
7. Диагностика острого простатита.
8. Дифференциальная диагностика острого простатита.
9. Тактика ведения больных с острым простатитом.
10. Принципы консервативной терапии острого простатита.
11. Осложнения острого простатита.
12. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, перенесших острый простатит.

**Абсцесс простаты:**

1. Причины возникновения.
2. Клиника и диагностика заболевания.
3. Принципы консервативной терапии и хирургического лечения.

**Эпидидимоорхит:**

1. Анатомия и физиология органов мошонки
2. Пути проникновения инфекции.
3. Этиология и патогенез острогоэпидидимоорхита.
4. Симптоматика и клиническое течение.
5. Диагностика.
6. Дифференциальная диагностика.
7. Тактика ведения больных.
8. Принципы консервативной терапии эпидидимоорхита.
9. Осложнения.
10. Показания к хирургическому лечению, виды хирургического лечения эпидидимоорхита.
11. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов.

**Уретрит:**

1. Анатомия уретры.
2. Пути проникновения инфекции в уретру.
3. Этиология и патогенез уретрита.
4. Классификация уретрита.
5. Патологическая анатомия уретрита.
6. Симптоматика и клиническое течение уретрита.
7. Лабораторная диагностика острого уретрита.
8. Методики микробиологической диагностики
9. Дифференциальная диагностика уретрита.
10. Тактика ведения больных с острым уретритом.
11. Принципы консервативной терапии.
12. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов перенесших острый уретрит.

**Кавернит:**

1. Анатомия полового члена.
2. Этиология и патогенез кавернита.
3. Симптоматика и клиническое течение кавернита.
4. Диагностика кавернита.
5. Дифференциальная диагностика кавернита.
6. Тактика ведения больных с кавернитом.
7. Принципы консервативной терапии.
8. Осложнения кавернита.
9. Показания к хирургическому лечению при каверните.

**Баланопостит:**

1. Этиология и патогенез баланопостита.
2. Симптоматика и клиническое течение баланопостита .
3. Диагностика баланопостита.
4. Тактика ведения больных с баланопоститом.
5. Принципы консервативной терапии.
6. Профилактика рецидива заболевания.
7. Причины возникновения, осложнения, лечебная тактика при хроническом баланопостите.

**Хронический пиелонефрит (ХП):**

1. Этиология и патогенез ХП.
2. Классификация ХП.
3. Патологическая анатомия ХП.
4. Симптоматика и клиническое течение фаз ХП.
5. Лабораторная диагностика ХП.
6. Дифференциальная диагностика ХП.
7. Тактика ведения больных с ХП.
8. Принципы консервативной терапии ХП.
9. Прогноз, профилактика рецидивов заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, страдающих ХП.

**Нефрогенная гипертензия (НГ):**

1. Этиология и патогенез НГ.
2. Классификация НГ.
3. Патологическая анатомия НГ.
4. Симптоматика и клиническое течение в зависимости от формы НГ.
5. Диагностика НГ в зависимости от формы.
6. Дифференциальная диагностика НГ.
7. Принципы консервативной терапии НГ в зависимости от формы.
8. Тактика ведения больных с НГ.
9. Осложнения НГ.
10. Показания к хирургическому лечению НГ.
11. Виды хирургической помощи больным с НГ.
12. Прогноз, профилактика рецидивов заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, страдающих НГ.

**Туберкулез органов МПС:**

1. Этиология и патогенез возникновения туберкулеза МПС.
2. Пути заражения МПС туберкулезом.
3. Классификация туберкулеза мочевой системы.
4. Патологическая анатомия туберкулеза мочевой системы.
5. Симптоматика и клиническое течение в зависимости от стадии туберкулеза мочевой системы.
6. Инструментально – лабораторная (инструментальная, рентгенологическая, микробиологическая) диагностика туберкулеза МПС.
7. Дифференциальная диагностика.
8. Принципы консервативной терапии туберкулеза мочевой системы.
9. Показания к хирургическому лечению туберкулеза почки.
10. Прогноз, профилактика рецидива заболевания и диспансерное наблюдение пациентов, страдающих туберкулезом мочевой системы.
11. Туберкулез мужских половых органов, особенности клиники, диагностики, лечения.

**Тестовые задания**

1. НЕИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДИКИ, НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЕ В ДИАГНОСТИКЕ МОЧЕПОЛОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. рентгенурологические
2. ультразвуковые
3. радиоизотопные

\*4) бактериологические

1. бактериоскопические

2. ОСЛОЖНЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

1. аденома периуретральных желез
2. рак простаты

\*3) склероз простаты

1. карбункул
2. крауроз

3. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЧЕК НА ЭКСКРЕТОРНОЙ УРОГРАММЕ ЯВЛЯЮТСЯ

1. стриктуры шеек чашечек или пиелоуретерального сегмента мочеточника
2. дополнительные полости в паренхиме почки
3. "изъеденность" почечных сосочков
4. отсутствие функции почки

\*5) верно 1), 2), 3), 4)

4. ВЫБЕРИТЕ ОРГАН МПС, КОТОРЫЙ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЕТСЯ ПЕРВЫМ ПРИ МОЧЕПОЛОВОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

\*1) почка

2) мочеточник

1. мочевой пузырь
2. предстательная железа
3. яички

5. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА

\*1) чаще бывает у женщин.

1. всегда специфической этиологии.
2. развивается после травмы.
3. сопровождается лихорадкой гектического типа.
4. верно 1), 2), 3), 4)

6. ЗАБОЛЕВАНИЕ, КОТОРОЕ НЕ МОЖЕТ "СИМУЛИРОВАТЬ" ОСТРЫЙ ЦИСТИТ

1. камень интрамурального отдела мочеточника
2. острый простатит
3. инородное тело мочевого пузыря

\*4) фуникулит

5) аденома простаты I стадии

7. ФОРМОЙ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. межуточный гнойный нефрит
2. апостематозный
3. абсцесс
4. карбункул

\*5) верно 2), 3), 4)

8. Возбудителем острого пиелонефрита чаще бывает

\*1) кишечная палочка

1. протей
2. палочка сине-зеленого гноя
3. стафилококк
4. энтерококк

9. ФАКТОРАМИ, СПОСОБСТВУЮЩИМИ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА, ЯВЛЯЮТСЯ

1. полиурия
2. перегревание

\*3) нарушение пассажа мочи и оттока венозной крови из почки

4) нарушение притока артериальной крови к почке

1. ХПН

10. ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКЕ ПРИ ОСТРОМ ГНОЙНОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ

1. нарушением проницаемости сосудов
2. лейкоцитарной инфильтрацией межуточной ткани
3. скоплением микробов в межуточной ткани
4. деструкцией почечной ткани (канальцев и клубочков)

\*5) верно 1), 2), 3), 4)

11. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ПИЕЛОНЕФРИТА У БЕРЕМЕННЫХ ЯВЛЯЕТСЯ

1. дилатация мочеточников за счет гормональных изменений
2. сдавление мочеточников (правого в большей степени) увеличенной маткой
3. понижение реактивности организма
4. инфицированность мочевых путей до беременности

\*5) верно 1), 2), 3), 4)

12. ДЛЯ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ПАРАНЕФРИТА В НАЧАЛЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ХАРАКТЕРНА

\*1) септическая лихорадка

2) постоянного типа лихорадка

1. интермиттирующая лихорадка
2. субфебрильная температура
3. нормальная температура тела

13. ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ЦИСТИТА ПРИДАЕТСЯ

1. местным расстройствам кровообращения
2. физическим факторам

\*3) инфекции

4) химическим факторам

1. общим факторам

14. В РАЗВИТИИ ЦИСТИТА ИГРАЮТ РОЛЬ

1. условно патогенные микроорганизмы
2. микоплазмы
3. вирусы
4. хламидии

\*5) верно 1), 2), 3), 4)

15. БАЛАНОПОСТИТ - ЭТО ВОСПАЛЕНИЕ

1. только крайней плоти полового члена
2. только головки полового члена
3. парауретральных желез

\*4) крайней плоти и головки полового члена

5)кожи мошонки

16. КАВЕРНИТ - ЭТО

\*1) воспаление пещеристых тел полового члена

2) фибропластическая индурация полового члена

1. флеботромбоз кожи полового члена
2. воспаление спонгиозного тела уретры
3. воспаление кавернозных и спонгиозного тел полового члена

17. ОСТРЫЙ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭПИДИДИМИТ СЛЕДУЕТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

\*1) с перекрутом и некрозом гидатид

2) с простатитом

3) с кавернитом

1. с гангреной Фурнье
2. с баланопоститом

18. ЭТИОЛОГИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ПРОСТАТИТА ЯВЛЯЮТСЯ

1. бактерии и вирусы
2. микоплазмы и хламидии
3. трихомонады
4. микобактерии туберкулеза

\*5) верно 1), 2), 3), 4)

19. ИНФИЦИРОВАНИЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧАЩЕ ВСЕГО ВОЗНИКАЕТ

1. гематогенным путем
2. лимфогенным путем

\*3) восходящим путем

4) алиментарным

5) уриногенным

20. ОСЛОЖНЕНИЕМ ОСТРОГО ПРОСТАТИТА МОЖЕТ БЫТЬ

1. острый холецистит
2. уретрит
3. артрит

\*4) абсцесс предстательной железы

5) баланопостит

**Дополнительные тесты для практического занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема 5. Неспецифические воспалительные заболевания. Нефрогенная гипертензия. Туберкулез почки.** | |
| 003. У больной 38 лет артериальная гипертензия с цифрами 180/110 мм рт. ст.  Во время беременности в 22-летнем возрасте перенесла острый правосторонний пиелонефрит, который в последующем неоднократно обострялся, по поводу чего лечилась стационарно. В последние 5 лет обострения прекратились, но оставалась хроническая инфекция мочевых путей. Наблюдается урологом по поводу хронического правостороннего пиелонефрита.  Два года назад появилась артериальная гипертензия с постепенно прогрессирующими  цифрами артериального давления, которые к настоящему времени стабилизировались. При обследовании обнаружена нефункционирующая сморщенная правая почка.  Функция левой почки удовлетворительная. Какой вид лечения Вы предложите больной?  а) симптоматическое  б) санаторно-курортное  в) правосторонняя нефрэктомия  г) баллонная дилатация почечной артерии справа  д) реваскуляризация правой почки  022. Больной 37 лет поступил в клинику с жалобами на повышение температуры  тела до 39-40°С, озноб. 4 дня назад появились боли в поясничной и подреберной областях справа при глубоком вдохе. Боли постепенно усиливались. При осмотре: болезненность при пальпации правой поясничной области, особенно в реберно-позвоночном углу, позвоночник искривлен вправо. Пальпация области правой почки болезненна, резко положительный симптом Пастернацкого справа. Сколиоз поясничного отдела  позвоночника. Больной лежит в положении с приведенным к животу правым бедром.  Разгибание бедра резко болезненно. В правой поясничной области выбухание и гиперемия кожи. На обзорном снимке нечеткость контуров поясничной мышцы, искривление позвоночника вправо. Тень почки размыта. На экскреторной урограмме мочеточник отклонен медиально, слабо дифференцируется его прилоханочный отдел. Подвижность правой почки при дыхании резко ограничена.  Ваш диагноз?  а) опухоль почки  б) радикулит  в) почечная колика  г) паранефрит  д) остеохондроз | 28. Ранний симптом острого пиелонефрита  а - гематурия  б - лейкоцитурия  в – цилиндрурия  г - бактериурия  29. Какое заболевание не является причиной вторичного паранефрита?  а - гломерулонефрит  б - абсцесс почки  в - пионефроз  г - апостематозный пиелонефрит |

**Клинические задачи**

1. Больной 35 лет обратился в поликлинику по поводу тупых болей в крестцовой области, в паховых областях, иррадиирущих в мошонку; временами отмечает резь при мочеиспускании.

Живот мягкий, безболезненный. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Предстательная железа обычных размеров, гладкая, болезненная при пальпации, правая ее доля отечна. Лейкоцитурия в третьей порции, в секрете простаты — большое количество лейкоцитов.

Заболеванием какого органа можно объяснить указанную симптоматику?

Ответ: Боли в паховых областях, иррадиирующие в мошонку, болезненность при пальпации предстательной железы, отечность правой ее доли, большое количество лейкоцитов в секрете простаты — характерные проявления хронического простатита.

2. У больного высокая температура тела, озноб, пульсирующие боли в промежности, дизурия. При ректальном исследовании прощупывается резко болезненная, увеличенная предстательная железа. Ваш диагноз? Лечебная тактика?

Ответ: Высокая температура тела, озноб указывают на воспалительный процесс в паренхиматозном органе, имеющем хорошее кровоснабжение. Боли в промежности и дизурия характерны для заболевания предстательной железы, свидетельством чего являются данные ректального исследования простаты. В связи с тем, что мочеиспускание сохранено нет участков флюктуации, показаний для оперативного вмешательства пока нет. Показано консервативное лечение — постельный режим, ректальные свечи с НПВС, антибактериальные препараты (лучше фторхинолонового ряда) сначала внутривенно, затем перорально, дезинтоксикационная терапия.

3. Больная 35 лет поступила в клинику с жалобами на общую слабость, повышение температуры до 39С, ознобы, тупую боль в поясничной области слева, головную боль. Больной себя считает в течение двух дней. Общее состояние средней тяжести. Пульс 112 уд.в 1 мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/55 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, живот мягкий. Почки не пальпируются. Пальпация области левой почки резко болезненна. Симптом Пастернацкого слева положительный. Мочеиспускание не нарушено, хотя заметила, что со времени начала заболевания количество мочи уменьшилось.

Каков предварительный диагноз? Какие исследования необходимо срочно произвести для установления окончательного диагноза?

Ответ: Предварительный диагноз — острый левосторонний пиелонефрит. Необходимо произвести общие анализы крови и мочи, обзорный снимок мочевой системы и экскреторную урографию, УЗИ почек.

4. Больная 35 лет, поступила в клинику с жалобами на общую слабость, повышение температуры до 39С, ознобы, тупую боль в поясничной области слева, головную боль. Больной себя считает в течение двух дней. Общее состояние средней тяжести. Пульс 112 уд.в 1 мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/55 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, живот мягкий. Почки не пальпируются. Пальпация области левой почки резко болезненна. Симптом Пастернацкого слева положительный. Мочеиспускание не нарушено, хотя заметила, что со времени начала заболевания количество мочи уменьшилось.

Анализ крови: гемоглобин 128 г/л , л. 12,4, п. 8%, с. 56%, лимф. 32%, м. 3%, э. 1%, СОЭ — 18 мм в час, анализ мочи: цвет светло-желтый, рН 6,4, плотность 1030, э. 3—5, л. 18—20 в поле зрения. На обзорном снимке мочевой системы слева на уровне поперечного отростка III поясничного позвонка тень, подозрительная на конкремент, размерами 6X4 мм. На экскреторных урограммах в чашечно-лоханочной системе правой почки и мочеточнике патологических изменений нет. Слева— умеренная пиелоэктазия, расширение мочеточника проксимальнее указанной тени. При полипозиционной урографии эта тень совпадает с тенью мочеточника, выполненного контрастным веществом.

Поставьте окончательный диагноз, определите тактику лечения.

Ответ: Диагноз основной: мочекаменная болезнь, камень левого мочеточника. Осложнения: Острый обтурационный вторичный (калькулезный) левосторонний пиелонефрит. Лечебные мероприятия заключаются в катетеризации левого мочеточника с целью восстановления оттока мочи из пораженной почки и в последующем назначении антибактериальной, общеукрепляющей и дезинтоксикационной терапии. При невозможности провести мочеточниковый катетер проксимальнее конкремента или неэффективности лечения показана операция — уретеролитотомия, пиелоуретеростомия, декапсуляция левой почки. В случае успеха консервативной терапии и стихания явлений пиелонефрита в последующем применить один из вариантов камнеизгоняющей терапии.

5. Больная 20 лет, кормящая мать. Жалуется на периодически возникающие небольшие боли в поясничной области и животе неопределенной локализации, преимущественно справа, которые сопровождаются несколько учащенным мочеиспусканием, субфебрилитетом, недомоганием, головной болью. Начало заболевания связывает с беременностью, когда во втором ее триместре внезапно повысилась температура тела до 38°, появились боли в поясничной области справа, отмечались изменения со стороны анализа мочи. Была госпитализирована в урологический стационар, где лечилась в течение двух недель, выписана по выздоровлении. Родила 8 месяцев тому назад.

Объективно изменений со стороны внутренних органов не выявлено. Почки не пальпируются, область их безболезненна, симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. АД 120/60 мм.рт. ст. Общий анализ крови нормальный. Анализ мочи: белка нет, рН 6,2, плотность 1020, эритр. 0—1, лейк. 12—15 в поле зрения.

Какой диагноз предполагается? Какое обследование необходимо произвести для подтверждения диагноза?

Ответ: Данные анамнеза и анализа мочи позволяют считать, что у родильницы хронический пиелонефрит, подострое течение. Необходимо произвести бактериологический анализ мочи, обзорную и экскреторную урографию, УЗИ почек.

6. Больной 68 лет. Жалобы на повышение температуры тела до 38,5°, ознобы, проливные поты, боли в поясничной области. Эти симптомы появились два дня тому назад. Путем дополнительного расспроса выяснено, что примерно в течение года мочеиспускание затруднено, струя мочи вялая, ночью мочится от 3 до 5 раз. По поводу указанных расстройств мочеиспускания к врачу не обращался, так как считал, что они носят возрастной характер.

При объективном исследовании патологических изменений со стороны органов грудной клетки не выявлено. Пульс 112 ударов в 1 мин, АД 140/85 мм.рт. ст. Отмечается сухость кожных покровов. Почки не пальпируются. При глубокой пальпации в области почек отмечается умеренная болезненность. Симптом Пастернацкого слабо положительный с обеих сторон. При пальцевом исследовании через прямую кишку предстательная железа размерами 5X6 см, эластической консистенции, поверхность гладкая. Стенка прямой кишки над ней подвижна.

Какой диагноз предполагается? Какое обследование необходимо? Какова тактика лечения?

Ответ: Аденома предстательной железы, вторичный острый двусторонний пиелонефрит. Необходимо произвести общеклинические и биохимические анализы крови и мочи, обзорную и экскреторную урографию, УЗИ мочевого пузыря с определением остаточной мочи, ТрУЗИ простаты. При подтверждении диагноза показано оперативное лечение — эпицистостомия. В послеоперационном периоде после восстановлении пассажа мочи — интенсивная консервативная терапия пиелонефрита по общепринятым схемам. В последующем – решение вопроса о консервативном или оперативном лечении ДГПЖ.

7. Больная 40 лет поступила в клинику с жалобами на тупые боли в поясничной области справа, временами повышение температуры до 37,3°, выделение мутной мочи. Считает себя больной в течение 8 лет, когда впервые появились указанные симптомы. Несколько раз по поводу настоящего заболевания находилась в урологических стационарах. Пульс 88 ударов в 1 мин, ритмичный, напряженный. АД 180/105 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого слабо положительный справа. Мочеиспускание не нарушено. Лейкоцитурия. На обзорном снимке мочевой системы теней конкрементов не выявлено. Контуры почек определяются нечетко. На экскреторных урограммах слева в лоханочно-чашечной системе и мочеточнике изменений не выявлено. Правая почка размерами 9 X 7 см с неровной поверхностью. Контрастное вещество в ее полостях не определяется. На аортограмме артериальные сосуды правой почки истончены, местами отмечаются бессосудистые участки, симптом «обгорелого дерева» положительный.

Ваш диагноз? Какова лечебная тактика?

Ответ: Вторично сморщенная правая почка вследствие пиелонефрита. Показана нефрэктомия справа.

8. Больная 8 лет жалуется на периодические боли в поясничной области и животе, отсутствие аппетита, общую слабость. Температура, как правило, субфебрильная, но иногда кратковременно (на несколько часов) повышается свыше 38.° Со слов матери часто болеет ангиной.

Объективно: Бледность кожных покровов. Со стороны органов грудной клетки изменений не выявлено. Живот мягкий. Почки не пальпируются. При глубокой пальпации в области левой почки отмечается болезненность. Симптом Пастернацкого с обеих сторон отрицательный.

Со слов матери, при исследовании периодически отмечалась протеинурия и лейкоцитурия. В настоящее время анализ мочи без отклонений от нормы.

Назовите предварительный диагноз и последовательность дополнительных исследований.

Ответ: Предварительный диагноз — хронический рецидивирующий пиелонефрит. План обследования — анализ мочи на скрытую лейкоцитурию (по Нечипоренко), бактериологический анализ мочи, УЗИ почек стоя и лежа, обзорная и экскреторная урография, микционная цистография для исключения ПМР. Не исключена необходимость цистоскопии для исключения аномалий устьев мочеточников.

9. Больная 36 лет жалуется на учащенное болезненное мочеиспускание малыми порциями. Считает себя больной в течение трех месяцев, когда впервые начала отмечать учащенное болезненное мочеиспускание. Лечилась под наблюдением участкового врача от цистита. После проведенного лечения отмечала временное улучшение, но через несколько дней после его окончания дизурия возобновилась. Выявленные вначале заболевания патологические изменения мочи (протеинурия, лейкоцитурия) после проведения по 10—12 дней трех курсов антибактериальной терапии продолжали иметь место. Из анамнеза жизни выяснено, что отец больной болел очаговым туберкулезом легких, но последние 5 лет снят с учета в противотуберкулезном диспансере. При объективном исследовании патологических изменений не обнаружено.

Для каких заболеваний могут быть характерны симптом и патологические изменения мочи? Какие исследования показаны для уточнения диагноза?

Ответ: У больной клиническая картина хронического упорно протекающего цистита, не поддающегося антибактериальной терапии. Причиной такого цистита может быть туберкулез почек с поражением мочевого пузыря. Необходимо произвести бактериологический анализ мочи, посев мочи на микобактерии туберкулеза, цистоскопию (специфические бугорки, язвы, рубцы), обзорную и экскреторную урографию.

10. Больной 32 лет длительное время отмечает тупые боли в поясничной области справа, временами учащенное болезненное мочеиспускание, субфебрилитет. Живот мягкий, почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицателен. Анализ мочи: рН — 5,4, плотность 1022, лейк. — 20—21, эритр. 5—7 в поле зрения. При бактериологическом исследовании мочи роста микробной флоры нет. На обзорном снимке мочевой системы в проекции верхнего полюса правой почки тень неправильной формы, напоминающая контурами деформированную верхнюю чашечку. На экскреторных урограммах указанная тень соответствует верхней чашечке, совпадая с ее тенью, выполненной контрастным веществом. В остальном патологических изменений на урограммах нет.

О каком заболевании почек следует думать? Что следует предпринять для уточнения диагноза?

Ответ: Асептическая пиурия, тупые боли в поясничной области, длительная дизурия являются характерными проявлениями туберкулеза почек и мочевой системы. Подтверждением этого предположения являются изменения на урограммах, где имеется картина кавернозного туберкулеза. Для уточнения диагноза показан посев мочи на ВК, проведение биологической пробы.

11. Больная 37 лет длительное время отмечает болезненное мочеиспускание. Лечилась с временным незначительным эффектом амбулаторно. В поликлинике произведена хромоцистоскопия: цистоскоп введен свободно, остаточной мочи нет, емкость мочевого пузыря 220 мл, в области устья правого мочеточника определяются бугорки желтоватого цвета, окруженные зоной гиперемии. На остальном протяжений слизистая не изменена; индигокармин, введенный внутривенно, выделился из левого устья через 4 мин, справа индигокармина не было в течение 12 мин наблюдения.

Анализ мочи: цвет соломенно-желтый, рН — 6,2, плотность 1026, белок 0,32 г/л, лейк. 15—18 в поле зрения.

О каком диагнозе следует думать? Какие методы обследования показаны?

Ответ: Учитывая неэффективность неспецифической терапии, наличие дизурии, патологических изменений в моче, бугорков, характерных для туберкулеза мочевого пузыря необходимо произвести бактериологическое исследование мочи, посев мочи на бациллы Коха, обзорную и экскреторную урографию, при необходимости, ретроградную пиелографию справа.

12. У больного 32 лет во время профилактического осмотра выявлена лейкоцитурия. Имеется анкилоз левого коленного сустава после перенесенного в детстве туберкулезного гонита.

Что может явиться причиной лейкоцитурии? Каков план обследования больного?

Ответ: Учитывая наличие лейкоцитурии и анкилоза коленного сустава специфической этиологии необходимо иметь в виду туберкулез мочевой системы. Необходимо уточнить наличие контакта с туберкулезными больными (родители, родственники). В плане обследования предусмотреть рентгенологическое исследование легких, микроскопию осадка мочи, баканализ мочи, посев мочи на бациллы Коха, обзорную и экскреторную урографию, при неясной картине — ретроградную пиелографию.

13. Больной 44 лет. Заболел два месяца тому назад, когда внезапно в течение нескольких часов появились боли в левой половине мошонки, ее гиперемия, отечность, температура тела повысилась до 38,6°. Находился в сельской участковой больнице, где получал противовоспалительную терапию. Через две недели был выписан со значительным улучшением. На момент осмотра отмечает тупую боль в области мошонки слева. Контакт с больными туберкулезом отрицает. В области хвостового отдела придатка левого яичка пальпируется плотная бугристая припухлость размерами 2х1,5 см. Здесь кожа мошонки спаяна с придатком, имеется свищ со скудным гнойным отделяемым. При пальцевом ректальном исследовании предстательная железа обычных размеров и формы, поверхность мелкобугристая, пальпация железы болезненная.

Назовите предварительный диагноз и укажите план обследования больного.

Ответ: Предварительный диагноз — хронический левосторонний эпидидимит, свищевая форма. Показано комплексное обследование легких, почек и мочевых путей на предмет выявления туберкулеза. Кроме того, необходимо произвести исследование мочи, секрета предстательной железы и гнойного отделяемого свища на ВК. Показано оперативное лечение — эпидидимэктомия с гистологическим исследованием удаленного придатка левого яичка. При подтверждении диагноза урогенитального туберкулеза — длительная химиотерапия под наблюдением фтизиоуролога.

14. Больной 48 лет отмечает боли в правой половине мошонки, где определяется рубец 2X3 см. Придаток яичка справа уплотнен, увеличен в размерах, спаян с кожей в области рубца. Ранее в течение двух месяцев на месте рубца был гнойный свищ. Анализ мочи: рН 5,4, белок 0,6 г/л, плотность 1012, лейк. 70—80, эритр. единичные в поле зрения.

О каком заболевании следует думать? Какие исследования показаны для уточнения диагноза?

Ответ: Увеличение и плотность придатка яичка, наличие кожного рубца, спаянного с придатком, указывают на специфический процесс в придатке с некогда существовавшим свищом в месте рубца. Лейкоцитурия указывает на поражение специфическим процессом не только половой, но и мочевой системы. Необходимо произвести посевы мочи и секрета простаты на ВК, обзорную и экскреторную урографию.

15. Больная 48 лет жалуется на постоянную боль в правой поясничной области, усиливающуюся при физическом напряжении. Считает себя больной в течение полугода. Заболевание началось постепенно. За время болезни похудела на 5 кг. Температура тела субфебрильная, моча мутная, а при исчезновении ее помутнения общее состояние ухудшается: усиливаются боли в поясничной области и животе,температура тела повышается свыше 38С, появляются ознобы. При осмотре кожные покровы бледные, подкожно-жировая клетчатка развита слабо. При пальпации живота обнаруживается болезненное образование соответственно локализации правой почки. Анализ крови: гемоглобин 112 г/л, СОЭ – 42 мм в час. Анализ мочи: рН 7,4, плотность 1017, эритроциты 20-25, лейкоциты сплошь покрывают поле зрения. На обзорной урограмме – контуры правой почки увеличены (21 \*12 см), соответственно тени почки определяются тени двух конкрементов размерами 4\*3 и 3\*1,5 см.

Определите диагноз, методы диагностического обследования и возможную тактику лечения в зависимости от полученных данных.

Ответ: У больной осложненная мочекаменная болезнь — калькулезный пионефроз. Необходимо произвести экскреторную урографию с отсроченными снимками, а также определить раздельную функцию почек с помощью радиоизотопных методов исследования. При отсутствии патологических процессов в противоположной почке и неизмененной ее функции показана правосторонняя нефрэктомия. При нарушенной функции левой почки — нефростомия справа с удалением конкрементов.

16. Больной 32 лет. Жалуется на общую слабость, недомогание, повышение температуры тела до 39С, ознобы, боли в левой половине живота и пояснице. Заболевание началось 3 дня тому назад, когда повысилась температура тела, появилась острая боль в левой половине поясничной области, которая вначале носила перемежающийся характер,а в последние сутки стала постоянной. Объективно: общее состояние средней тяжести. Положение вынужденное: левое бедро проведено к животу. При его разгибании боль в поясничной области резко усиливается, пальпация в левом костовертебральном углу болезненна. Анализ мочи нормальный. Анализ крови – лейкоцитоз,сдвиг лейкоцитарной формулы влево,увеличенное СОЭ.

Назовите предварительный диагноз и методы дополнительного исследования. Какая при этом может быть получена информация в случае подтверждения диагноза?

Ответ: У больного острый левосторонний паранефрит. Для подтверждения диагноза нужно сделать рентгеноскопию грудной клетки, УЗИ почек, обзорную и экскреторную урографию. На обзорном снимке для острого паранефрита характерны сколиоз в больную сторону и исчезновение, нечеткость линии края поясничной мышцы на стороне поражения. На экскреторной урограмме выявляется смещение почки, функция которой при первичном (гематогенном) паранефрите, как правило, не нарушена.

17. У больного 44 лет, страдающего камнем нижней трети левого мочеточника,6 часов назад возник приступ левосторонней почечной колики. Повысилась температура тела до 38,4С,был потрясающий озноб. Живот болезненный в левом подреберье, пальпируется болезненный нижний полюс левой почки. На обзорной рентгенограмме мочевой системы в проекции юкставезикального отдела левого мочеточника определяется тень конкремента размерами 0,5\*0,4 см.

Какой консервативный метод лечения позволит надеяться на купирование острого пиелонефрита?

Ответ: Так как у больного имеется нарушение оттока мочи из левой почки, острый пиелонефрит является вторичным. Назначение антибактериальной терапии при невосстановленном оттоке мочи может повлечь массовую гибель микробов и поступление эндотоксинов в общий ток крови через форникальные вены. При этом может развиваться бактериемический шок, создающий непосредственную угрозу для жизни. Малый срок заболевания (6 часов) позволяет надеяться, что у больного серозная фаза пиелонефрита и восстановление оттока мочи из почки в сочетании с антибактериальной и дезинтоксикационной терапией приведут к регрессии воспалительных изменений в почечной ткани. Поэтому показана катетеризация лоханки левой почки. Однако методом выбора является ЧПНС слева.

18.Больной 34 лет. Жалуется на острую боль в области промежности, отдающую в крестец, в надлонную область. Температура тела 38.3С. Болен 2 дня, когда одновременно с болью появилось затрудненное мочеиспускание. Сегодня утром наступила острая задержка мочи. С чего надо начать обследование, памятуя, что оно должно быть нежным?

Ответ: Клиническая картина характерна для острого простатита. Следует провести пальцевое исследование предстательной железы через прямую кишку. Грубое исследование может стать причиной острого пиелонефрита и шокового состояния.

19. Больная 28 лет, замужем. Два года назад болела сальпингоофоритом. С тех пор отмечает периодическое(весной и осенью) учащенное, временами болезненное мочеиспускание преимущественно в дневное время, боль в надлобковой области. Ночью позывы к мочеиспусканию не беспокоят. До визита к урологу осматривалась гинекологом,который не выявил заболеваний со стороны женских половых органов. Неоднократные анализы мочи – без патологических элементов.

О каком заболевании следует подумать? Какова причина его возникновения?

Ответ: У больной цисталгия. Причиной заболевания в данном случае может быть ранее перенесенное воспалительное заболевание органов малого таза.

20. Больная 23 лет, замужем 2 недели. До замужества половой жизнью не жила. Предъявляет жалобы на учащенное мочеиспускание с императивными позывами.Заболела 4 дня тому назад. С момента заболевания мочеиспускание стало резко учащенным, а два дня тому назад болезненным. Хотя чувствовалась необходимость помочиться, выделялось очень небольшое количество мочи. Прошлой ночью дизурия стала очень сильной, а сегодня утром заметила небольшое количество крови на салфетке после мочеиспускания.

Объективно отмечается болезненность при глубокой пальпации в надлобковой области. Признаков увеличения мочевого пузыря при перкуссии нет. Анализ мочи: цвет темно – желтый, рН-6,0,плотность 1029,эритроцитов 60-80, лейкоцитов 40-50 в поле зрения.

Какой диагноз можно поставить на основании указанных симптомов? С чем следует связать возникновение заболевания? Какие пути его профилактики в данном конкретном случае?

Ответ: У больной острый цистит. В данном случае имеется связь между половой жизнью и инфекцией мочевых путей, зависящая от анатомических особенностей женской мочеполовой системы. Учитывая причину, в первую очередь с профилактической целью стоит рекомендовать необходимость мочеиспускания до и после полового акта. Другой причиной возникновения заболевания может быть очень редкое опорожнение мочевого пузыря. Отсюда необходимость режима частых мочеиспусканий — каждые 2 часа. При повторении подобной ситуации показана посткоитальная профилактика антибиотиками (лучше фторхинолонового ряда или пероральными цефалоспоринами) в половинной разовой дозе.

21. Больная 30 лет поступила в клинику с жалобами на боль в поясничной области, повышение температуры тела до 39°С, озноб. Больна 2-й день. Правильного телосложения. Температура тела 39° С. Пульс 100 уд/мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. В легких везикулярное дыхание. Язык сухой, не обложен. Живот мягкий. Симптом Пастернацкого положителен слева. Дизурии нет. Микрогематурия, лейкоцитурия. При УЗИ отмечается дилатация чашечно-лоханочной системы слева. Подвижность левой почки ограничена. Ультразвуковая картина правой почки не изменена. На обзорном снимке мочевой системы на уровне поперечного отростка L3 слева — тень, подозрительная на конкремент, размерами 9\*4 мм. Наэкскреторныхурограммах патологических образований в чашечно-лоханочной системе правой почки нет. Пассаж контрастного вещества по мочеточнику не нарушен. Слева - умеренная пиелоэктазия, расширение мочеточника выше описанной тени конкремента. Положительный симптом Лихтенберга. При обзорной урографии тень конкремента совпадает с тенью контрастированного мочеточника при экскреторной урографии.

- Ваш диагноз?

- Какие лечебные мероприятия показаны?

Ответ: 1. Камень левого мочеточника. Острый обструктивный левосторонний пиелонефрит. 2. Катетеризация левого мочеточника. В случае непреодолимого препятствия (камень мочеточника) показана чрескожная пункционная нефростомия. После восстановления оттока мочи из левой почки необходимо назначение антибактериальной и дезинтоксикационной терапии, препаратов ряда НПВС. После стихания явлений пиелонефрита следует удалить камень мочеточника одним из способов (консервативно, эндоскопически или путём открытой операции).

22. Больная 30 лет поступила в клинику с жалобами на тупую боль в поясничной области справа, временами повышение температуры тела до 37,4° С, выделение мутной мочи, повышение артериального давления до 180/115 мм рт. ст. Неоднократно находилась на обследовании и лечении в урологических стационарах по поводу хронического пиелонефрита. Правильного телосложения. Пульс 90 уд/мин., ритмичный, напряженный. АД 180/110 мм рт. ст. Тоны сердца глухие, акцент второго тона на аорте. Живот мягкий. Симптом Пастернацкого положителен справа. Дизурия, лейкоцитурия. При УЗИ обращает на себя внимание уменьшение размеров правой почки (8,0 \* 4,0 см), контуры ее неровные. Левая почка размерами 11,0 \* 5,0 см с ровным контуром. На обзорном снимке мочевой системы теней конкрементов не выявлено. Контуры почек определяются нечетко. На экскреторных урограммах патологических изменений в чашечно-лоханочной системе и мочеточнике слева не выявлено. Справа почка 8 \* 4 см. бобовидной формы с неровным контуром. Чашечки деформированы, колбовидной формы. На аортограммах артериальные сосуды правой почки сужены, местами бессосудистые участки, положительный симптом "обгорелого дерева".

1. Ваш диагноз?

2. Какова лечебная тактика?

Ответ:

1. Хронический пиелонефрит, сморщенная правая почка, нефрогенная гипертензия.

2. Жалобы, анамнез и данные обследования указывают на терминальную стадию хронического пиелонефрита, при которой показана нефрэктомия справа.

23. Больная 30 лет доставлена в стационар с диагнозом «острый пиелонефрит». Больна в течение 2-х дней. Отмечает боль в поясничной области справа, повышение температуры тела до 38,7° С, был озноб. К врачу не обращалась. При осмотре состояние средней тяжести, кожные покровы гиперемированы. Пульс 108 уд/мин. Язык сухой, обложен белесоватым налетом. Живот мягкий. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого положителен справа. Лейкоцитоз. Лейкоцитурия. На обзорном снимке мочевой системы теней конкрементов не выявлено. Контур поясничной мышцы (m.psoas) справа и тень правой почки не определяются.

— какие диагностические меры позволят подтвердить диагноз острого пиелонефрита?

Ответ:

1.УЗИ почек — дилатация чашечно-лоханочной системы справа, утолщение паренхимы правой почки, ограничение её подвижности.

2.Хромоцистоскопия — запаздывание выделения индигокармина из правого устья.

3.Экскреторная урография — снижение выделения контрастного вещества с больной стороны, неподвижность больной почки при дыхательных движениях (урография на вдохе и выдохе).

24. Больной 19 лет, жалобы на боли в мошонке, постепенное увеличение правой ее половины в размерах. Болен в течение 1 года после перенесенной острой гонореи. При пальпации определяется гладкое эластичное образование размерами 6х8 овальной формы.

Ваш предположительный диагноз? Какое исследование позволит его уточнить? Ваши лечебные рекомендации?

Ответ: Гладкое эластичное образование в области мошонки характерно для водянки оболочек правого яичка. Уточнить диагноз можно с помощью УЗИ и диафаноскопии. Лечение оперативное. Гидроцеле могло возникнуть вследствие хронического эпидидимита, как осложнение острой гонореи.

**Тема 6.** Онкоурология – опухоли почки, мочевого пузыря, яичка, полового члена

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Тесты по темам практических занятий (основные и дополнительные) с ответами.

в) Ситуационные задачи по темам практических занятий (как правило, в виде домашнего задания) с ответами.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

Вопросы для самоподготовки

1. Этиология и патогенез рака почки.

2. Клинические проявления рака почки, ренальная и экстраренальная симптоматика (боль, гематурия, пальпируемая опухоль, гипертермия, гипертония, эритроцитоз).

3. Диагностика (УЗИ, КТ, МРТ, внутривенная и ретроградная урография, сцинтиграфия). Дифференциальная диагностика рака почки.

4. Лечебная тактика: хирургическое и консервативное лечение. Прогноз и диспансеризация.

5. Этиология и патогенез рака мочевого пузыря.

6. Клиника рака мочевого пузыря (дизурия, гематурия и др.).

7. Диагностика рака мочевого пузыря (цистоскопия, УЗИ, рентгендиагностика).

8. Консервативное и оперативное лечение рака мочевого пузыря в зависимости от стадии процесса. Диспансеризация и прогноз.

9. Этиология и патогенез рака яичка.

10. Клинические проявления рака яичка.

11. Диагностика и дифференциальная диагностика рака яичка. Значение крипторхизма.

12. Лечебная тактика при раке яичка. Диспансеризация и прогноз.

13. Этиология и патогенез рака полового члена. Предраковые заболевания.

14. Клиника рака полового члена. Лечебная тактика. Диспансеризация и прогноз.

**Тестовые задания**

1. К ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМ ОПУХОЛЯМ ПОЧЕЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОТНОСИТСЯ

1) фиброма

2) миксома

\*3) аденома

4) лейомиома

5) ангиома

2. ОПУХОЛИ ПОЧЕЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ ВСТРЕЧАЮТСЯ

1) у женщин в 2 раза чаще, чем у мужчин

\*2) у мужчин в 2 раза чаще, чем у женщин

3) у женщин в 5 раз чаще, чем у мужчин

4) у мужчин в 5 раз чаще, чем у женщин

5) частота заболеваний одинакова

3. ЛИМФОГЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ ПРИ РАКЕ ПОЧКИ ЧАЩЕ ВСЕГО ВСТРЕЧАЮТСЯ

1) в средостении

\*2) в парааортальных и паракавальных лимфоузлах

3) в подвздошных лимфоузлах

4) в шейных лимфоузлах

5) в надключичных лимфоузлах

4. ЧАЩЕ ВСЕГО ПЕРВЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ОПУХОЛИ ПАРЕНХИМЫ ПОЧКИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) боль в пояснице

2) прощупываемая увеличенная почка

\*3) гематурия

4) анемия

5) субфебрильная температура

5. К факторам, способствующим возникновению опухоли мочевого пузыря, относятся

1) курение

2) нарушение иммунной реакции организма

3) хронические воспалительные заболевания

4) аналиновые красители

\*5) все перечисленное

6. Первый по частоте среди симптомов опухоли мочевого пузыря - это

1) урикурия

2) дизурия

3) боли

\*4) гематурия

5) затрудненное мочеиспускание

7. К факторам, способствующим возникновению

опухолей яичка, относятся

1. половое воздержание
2. травма органов мошонки
3. эпидидимит на почве вирусной инфекции
4. крипторхизм

\*5) только крипторхизм или травма яичка

8. РАННИЙ СИМПТОМ, характерныЙ ДЛЯ ОПУХОЛИ ЯИЧКА

\*1) пальпируемая опухоль в мошонке

2) увеличенные паховые лимфоузлы

3) увеличенные забрюшинные лимфоузлы

4) гемоспермия

5) хронический приапизм

9. При тератоме яичка размером 6 см в диаметре показаны варианты лечения

1) лучевая терапия

2) химиотерапия

3) орхиэктомия

\*4) комбинированное лечение: орхиэктомия, полихимио- или лучевая терапия

5) фуникулотомия

10. К Предраковым заболеваниям полового члена относят

1) невирусные папилломы

\*2) лейкоплакию

3) хронический баланопостит

4) эритроплазию Кейра

5) верно 1), 2), 3) 4)

11. Возникновению рака полового члена способствуют

1) хронический уретрит, в том числе трихомонадной этиологии

2) применение противозачаточных средств

3) хронические воспаления (баланит, баланопостит), фимоз и др.

4) вирусный кондиломатоз и лейкоплакия

\*5) хронические воспалительные заболевания препуциального мешка любой этиологии, лейкоплакия

12. ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В СТАДИИ Т4 ПОКАЗАНЫ

1) трансуретральная электрорезекция

2) электрокоагуляция

3) резекция мочевого пузыря

4) цистэктомия

\*5) консервативное лечение

13. Трансуретральная электрорезекция показана при следующих стадиях рака мочевого пузыря

\*1) Т1

2) Т2

3) Т3

4) Т4

5) Т1 и Т2

14. Рак мочевого пузыря чаще локализуется

1) на левой боковой стенке

2) на правой боковой стенке

3) на верхушке

4) в области шейки

\*5) в зоне треугольника Льето

15. Для клиники опухоли мочевого пузыря характерны

1) боли

2) гематурия

3) дизурия

4) эритроцитоз

\*5) дизурия в сочетании с макрогематурией

16. При подозрении на опухоль мочевого пузыря исследования следует начинать

1) с обзорной рентгенографии мочевых путей

2) с компьютерной томографии

3) с ультразвукового исследования

4) с экскреторной урографии

\*5) с ультразвукового исследования и цистоскопии

17. Лучевую терапию при раке почки применяют

1) при лимфогенных метастазах

2) при опухолевых тромбах в почечной вене

3) всем больным после нефрэктомии

\*4) лучевую терапию применяют при неудаляемых метастазах в головной мозг и костных поражениях

5) правильно 1) и 2)

18. При опухоли почечной лоханки чаще всего наблюдается

1) боль

2) прощупываемая почка

\*3) гематурия

4) протеинурия

5) субфебрильная температура

19. При локализации злокачественной опухоли в нижнем полюсе единственной почки следует предпринять

1) нефрэктомию

\*2) резекцию почки

3) наблюдение за больным

4) энуклеацию опухоли

5) эмболизацию почечной артерии

20. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ методы лечения опухолей мочевого пузыря

1) трансуретральная электрорезекция

2) трансвезикальная эдектрокоагуляция

3) химиотерапия

4) иммунотерапия

\*5) используются 1), 2), 3) и 4)

**Дополнительные тесты для практического занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема 6. Онкоурология – опухоли почки, мочевого пузыря, яичка, полового члена.** | |
| 013. Больной 60 лет поступил в клинику с тотальной безболевой макрогематурией и жалобами на похудание, периодическое повышение температуры до субфебрильных цифр, боли в левой поясничной области.  При пальпации мошонки было выявлено варикозное расширение вен левого семенного канатика, левой нижней конечности. Какой Ваш предварительный диагноз?  а) туберкулез почек  б) мочекаменная болезнь  в) портальный цирроз печени  г) опухоль почки с инвазией нижней полой вены  д) папиллярная опухоль мочеточника  017. Пациент 60 лет поступил в клинику с тотальной безболевой макрогематурией со сгустками на фоне  субфебрилитета в течение последних 2 месяцев. Какие методы исследования необходимо выполнить в срочном порядке?  а) цистоскопию + экскреторную урографию  б) хромоцистоскопию+ исследование мочи по Нечипоренко  в) урофлоуметрию мочевого пузыря + микроскопию осадка мочи  г) катетеризацию мочевого пузыря + микроскопию осадка мочи  д) ретроградную уретроцистографию + исследование концентрации мочевины крови  023. У больной 48 лет в течение нескольких месяцев отмечается микрогематурия, тупые боли в поясничной области. На обзорной урограмме теней конкрементов в проекции верхних мочевых путей не выявлено. На серии экскреторных урограмм функция почек сохранена, имеется некоторое расширение чашечно-лоханочной  системы слева и эктазия левого мочеточника до средней трети, где имеется дефект наполнения округлой формы. При ретроградной катетеризации левого мочеточника катетер встретил на 15-м сантиметре легко преодолимое препятствие, при прохождении которого из дистального отверстия мочеточникового катетера выделялась кровь,  выделение которой затем прекратилось и при дальнейшем продвижении катетера стала выделяться частыми каплями чистая моча.  Какой Ваш диагноз?  а) уратный камень мочеточника  б) рак паренхимы почки  в) папиллярная опухоль мочеточника  г) туберкулезное поражение почки и мочеточника  д) волчаночный нефрит  031. У больного диагностирован гистологически подтвержденный низкодифференцированный переходноклеточный рак мочевого пузыря в стадии T2NxMx поражающий шейку, зону треугольника и устья мочеточников. Какой объем оперативного вмешательства необходимо выполнить больному?  а) расширенную трансуретральную электрорезекцию опухоли мочевого пузыря  б) паллиативную трансуретральную электрорезекцию мочевого пузыря  в) цистэктомию с лимфоаденэктомней и отведением мочи  г) плоскостную резекцию мочевого пузыря с уретеросигмоанастомозом  д) цистэктомию с лимфоаденэктомией и уретероцистоанастомозом | 2. При опухоли почки наиболее характерной является гематурия:  а - инициальная  б - терминальная  в - тотальная  г - эритроцитурия  д - странгурия  8. Наиболее частой типичной локализацией метастазов рака простаты является:  а - кости таза  б - легкие  в - печень  г - регионарные лимфатические узлы  д - кости черепа  26. Гематурия при опухоли почки  а - гематурия до боли  б - гематурия после боли  в - гематурия одновременно с болью |

**Клинические задачи**

1. У больного 34 лет, работающего на предприятии анилиновых красителей, в последние 3 месяца появилось учащенное, иногда болезненное мочеиспускание. Периодически отмечает тупые боли внизу живота. Обращался в кожно-венерологический диспансер, где проведенное обследование исключило гонорею и трихомониаз. При объективном исследовании патологических изменений (включая компьютерную томографию) патологических изменений не выявлено, лейкоциты 3—5 в поле зрения, эритроциты свежие 8- 10 в поле зрения.

О каком заболевании следует думать? Что в первую очередь нужно предпринять для установления диагноза?

Ответ: Указание на контакт больного с анилиновыми красителями должно насторожить внимание врача в отношении возможности опухоли мочевого пузыря. Наличие дизурии и болей внизу живота может быть проявлением поражения мочевого пузыря. Наиболее полную информацию о наличии или отсутствии опухоли в мочевом пузыре можно получить, сделав больному цистоскопию. Этот метод позволит но только установить диагноз опухоли, но и определит распространенность ее, отношение к устьям. Данные цистоскопии будут иметь ведущее значение в определении тактики и объема оперативного пособия.

2. У больного 52 лет в правом подреберье пальпируется баллотирующее опухолевидное образование размером 10X8 см, с плотной бугристой поверхностью. При перкуссии над образованием тимпанит. Данные экскреторной урографии не позволяют с уверенностью исключить заболевание правой почки.

Какие методы обследования позволят подтвердить или исключить урологические заболевания?

Ответ: Наличие бугристой опухоли, положительный симптом баллотирования и тимпанит над образованием указывают на локализацию процесса в забрюшинном пространстве. Тимпанит при перкуссии обусловлен наличием кишечных газов в восходящем отделе и печеночном углу толстой кишки. Если бы при перкуссии над образованием было притупление, следовало бы думать о локализации процесса и брюшной полости. Необходимо исключить опухоль почки. Для установления диагноза и определения тактики лечения показаны ретроградная пиелография, ультразвуковое сканирование, сосудистые исследования почек. А при их невозможности или неинформативности необходима компьютерная томография.

3. У больного 43 лет длительная субфебрильная температура, отсутствие аппетита, упорный, не поддающийся никакой терапии сухой кашель. Болен 1 год. За это время похудел на 15 кг. Неоднократно обследовался у различных специалистов. При многократных рентгенологических исследованиях легких (включая томографию) патологических изменений не выявлено. Отмечается нарастание СОЭ (с 30 в начале заболевания до 60 мм/час в настоящее время). Отмечена также анемия - гемоглобин 68 г/л, эритроциты — 3 200 000.

Какое заболевание следует заподозрить? Что следует предпринять для установления диагноза?

Ответ: Быстро прогрессирующее исхудание, анемия, субфебрилитет, увеличенная СОЭ свидетельствуют о злокачественной опухоли, которая может локализоваться в почке. Упорный кашель обусловлен «сочувственным» сухим плевритом или прорастанием опухоли в плевру. Необходимо ультразвуковое и рентгенологическое исследование почек.

4. Больной 62 лет. Жалуется на периодическое появление крови в моче с бесформенными сгустками. Болен 6 месяцев. В течение 3-х последних месяцев периодически отмечал рези при учащенном мочеиспускании. Пониженного питания. Бледен. Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. При пальпации над лоном — умеренная болезненность. Струя мочи не изменена. При ректальном пальцевом исследовании — простата размерами 3,5X4 см, мягко-эластической консистенции. Назовите предварительный диагноз и план обследования.

Ответ: Предварительный диагноз — опухоль мочевого пузыря. План обследования — бимануальная пальпация, УЗИ мочевого пузыря, спиртовый смыв с мочевого пузыря на атипические клетки, цистоскопия, обзорная и экскреторная урография с нисходящей цистографией.

5. Больной 52 лет жалуется на наличие крови в моче на протяжении всего акта мочеиспускания. Считает себя больным в течение 2 дней. Среди полного здоровья заметил изменение цвета мочи, которая была темно-красной. Через несколько часов появилась боль в левой поясничной области и соответствующей половине живота. Мочеиспускание не нарушено. При объективном исследовании пальпируется нижний полюс левой почки.

О каком заболевании, в первую очередь, следует думать и какие исследования следует произвести для установления диагноза?

Ответ: В первую очередь следует думать об опухоли левой почки. Для установления диагноза следует произвести УЗИ почек, обзорную и экскреторную урографии, при необходимости ангиографическое исследование почек (обзорную аортографию, селективную почечную артериографию слева).

6. У больного, 60 лет, безболевая макрогематурия с червеобразными сгустками крови. При цистоскопии – слизистая оболочка мочевого пузыря не изменена, из устья левого мочеточника выделяется кровь. На обзорной рентгенограмме тени конкрементов не определяются, на урограммах – чашечно-лоханочная система почек не изменена, пассаж контрастного вещества не нарушен.

Ваш предварительный диагноз? Какие дополнительные методы обследования необходимо выполнить?

Ответ: Установлено выделение крови из левого устья, поэтому следует предположить наличие опухоли левой почки. Для уточнения диагноза показаны УЗИ почек, компьютерная томография.

7. Больная 55 лет поступила в урологическую клинику с жалобами на учащенное болезненное мочеиспускание, наличие крови в моче, тупые боли в левой поясничной области. При цистоскопии на левой боковой стенке мочевого пузыря обнаружена грубоворсинчатая опухоль размерами в 2 поля зрения цистоскопа на широком основании, прикрывающая устье левого мочеточника. На экстреторных урограммах функция правой почки не нарушена, слева – снижена.

Определите характер оперативного лечения.

Ответ: У больной опухоль мочевого пузыря, располагающаяся в зоне устья левого мочеточника, в связи с чем, помимо резекции мочевого пузыря, требуется наложение уретероцистоанастомоза слева.

8. Больной 69 лет поступил в клинику с жалобами на затрудненное мочеиспускание, вялую струю мочи, боли в промежности и крестце. Болен около года. При ректальном исследовании: простата увеличена, с нечеткими контурами, бугристая, с очагами каменистой плотности.

Ваш предварительный диагноз? Какие исследования необходимо провести для уточнения?

Ответ: Данные пальпации предстательной железы позволяют предположить наличие у больного рака простаты. Для подтверждения диагноза необходимы биопсия предстательной железы, обзорная рентгенография мочевой системы и костей таза для выявления возможных метастазов, определение ПСА.

9. Больной 26 лет поступил в клинику с жалобами на увеличение правой половины мошонки. 6 лет назад перенес орхипексию по поводу пахового крипторхизма. При пальпации мошонки правое яичко увеличено, малоболезненно, плотной консистенции, четко дифференцируется от придатка. Паховые лимфатические узлы увеличены. На экскреторных урограммах определяется отклонение правого мочеточника латерально.

Ваш предварительный диагноз? Необходимые методы дополнительного обследования?

Ответ: У больного опухоль правого яичка. Необходимо произвести УЗИ органов мошонки, аспирационную биопсию яичка с цитологическим исследованием пунктата, экскреторную урографию, рентгенографию грудной клетки, компьютерную томографию грудной клетки, брюшной полости, забрюшинного пространства, определение маркеров - содержания ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), хорионического гонадотропина человека (ХГЧ) (семиномы не вырабатывают АПФ и ХГЧ).

10. У больного 62 лет резко выраженная дизурия, повторные макрогематурии. При цистоскопии выявлены грубоворсинчатые образования, занимающие практически весь мочевой пузырь. На экскреторных урограммах – умеренно выраженный двусторонний уретерогидронефроз.

Ваш диагноз? Тактика лечения?

Ответ: У больного инвазивный рак мочевого пузыря предположительно II-III стадии (уретерогидронефроз). Показана радикальная цистэктомия с замещением мочевого пузыря изолированным сегментом кишки.

**Тема 7.** Неотложная урология (неотложная помощь при почечной колике, анурии – ОПН, гематурии, ОЗМ, перекруте гидатид яичка и его придатка, перекручивании яичка, парафимозе, гангрене Фурнье, приапизме). Помощь при травме органов мочевой и половой систем.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**

а) Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям.

б) Тесты по темам практических занятий (основные и дополнительные) с ответами.

в) Ситуационные задачи по темам практических занятий (как правило, в виде домашнего задания) с ответами.

Вопросы для самоподготовки

**Неотложные состояния в урологии**

**Почечная колика**

1. Механизм возникновения болей при почечной колике.
2. Наиболее частые причины возникновения почечной колики.
3. Какие изменения в анализах мочи и крови наблюдаются при почечной колике и почему?
4. Основные препараты, использующиеся для купирования почечной колики.
5. Что такое блокада семенного канатика по Лорин-Эпштейну? В каком случае она выполняется?

**Анурия – ОПН**

1. Ведущие этиологические факторы ОПН.
2. Какие патофизиологические изменения определяют клиническую картину ОПН?
3. Дифференциальная диагностика различных форм ОПН.
4. Принципы лечения калькулезной анурии.
5. Показания к дренированию почек и верхних мочевых путей при ОПН.
6. Что такое «шоковая почка»?
7. Принципы инфузионной терапии при ОПН.

**Гематурия**

1. Какое исследование необходимо выполнить у больного с макрогематурией?
2. Тактика врача при появлении интенсивной уретроррагии.
3. Комплекс лечебных мероприятий при возникновении тампонады мочевого пузыря.
4. Какое заболевание следует предполагать у больного при «бессимптомной» гематурии?
5. На основании каких данных определяется лечебная тактика у больных с закрытой травмой почек?
6. Какова локализация поражения мочевой системы при инициальной гематурии?
7. Для каких заболеваний характерна терминальная гематурия?
8. О каком предположительно заболевании следует думать при появлении макрогематурии после приступа почечной колики?
9. Что такое эссенциальная гематурия?

**Острая задержка мочи**

1. Чем отличается острая задержка мочи от ОПН?
2. Тактика врача при острой задержке мочи на почве ДГПЖ.
3. Действия врача при обтурирующем камне уретры.
4. Тактика врача при травме уретры.
5. В каких случаях показана экстренная трансвезикальная простатэктомия?

**Перекрут гидатид яичка и его придатка**

1. Понятие.
2. Клиника.
3. Принципы лечения.

**Перекручивание яичка**

1. Понятие.
2. Патогенез.
3. Клиника.
4. Принципы лечения.

**Парафимоз**

1. Понятие.
2. Причины возникновения.
3. Клиника.
4. Принципы лечения.

**Гангрена Фурнье**

1. Этиология.
2. Клиника.
3. Принципы лечения.

**Приапизм**

1. Классификация.
2. Клиника всех форм приапизма.
3. Принципы консервативного лечения.
4. Виды операций при приапизме.

**Травма органов МПС**

1. Основные причины закрытых повреждений почек.
2. Клинические симптомы закрытых повреждений почек.
3. Методы диагностики закрытых повреждений почек.
4. Консервативное лечение закрытых травм почек.
5. Показания к экстренному оперативному вмешательству.
6. Показания к органосохраняющим операциям при травме почек.
7. Виды оперативных вмешательств при закрытых травмах почек.
8. Осложнения закрытых повреждений почек.
9. Клинические симптомы открытых повреждений почек.
10. Методы диагностики открытых травм почек.
11. Методы оперативного лечения открытых повреждений почек.
12. Виды повреждений мочеточников.
13. Симптомы повреждений мочеточников.
14. Осложнения открытых ранений мочеточников.
15. Методы диагностики открытых повреждений мочеточников.
16. Лечебные мероприятия при открытых повреждениях мочеточников.
17. Причины повреждения мочевого пузыря.
18. Виды повреждений мочевого пузыря.
19. Клинические симптомы разрыва мочевого пузыря.
20. Диагностика разрывов мочевого пузыря.
21. Лечение разрывов мочевого пузыря.
22. Механизм повреждения уретры.
23. Клиника, диагностика и лечение повреждений уретры.
24. Причины стриктур уретры, их диагностика и лечение.
25. Причины повреждений полового члена, виды повреждений, симптоматология и методы лечения.
26. Причины повреждений яичка, виды повреждений, симптоматология и методы лечения.

**Тестовые задания**

1. ПРИ ТРАВМЕ ПОЧКИ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОКАЗАНО В СЛУЧАЕ

\*1) профузной гематурии со сгустками при нарастании забрюшинной гематомы

1. макрогематурии
2. когда на экскреторной урограмме отсутствует выделение рентгеноконтрастного вещества поврежденной почкой
3. нормальной функции контралатеральной почки
4. пареза кишечника

2. ПРИ РАЗРЫВЕ ПОЧКИ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩУЮ ОПЕРАЦИЮ НЕОБХОДИМО ЗАКОНЧИТЬ

\*1) нефростомией

1. пиелостомией
2. без дренирования лоханки
3. интубацией мочеточника
4. кольцевым дренированием лоханки

3. ДЛЯ СУБКАПСУЛЯРНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЧКИ НЕ ХАРАКТЕРНА

1. боль
2. микрогематурия

\*3) забрюшинная урогематома

1. кратковременная макрогематурия
2. удовлетворительное общее состояние

4. ТЯЖЕСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧКИ ЗАВИСИТ

1. от ударной силы ранящего предмета
2. от возраста больного
3. от состояния почки в момент травмы
4. от веса больного

\*5) верно 1), 2), 3)

5. У БОЛЬНОГО ПОСЛЕ ОТКРЫТОЙ ТРАВМЫ ПОЧКИ ВОЗНИК МОЧЕВОЙ СВИЩ, ЧТО СВЯЗАНО С РАНЕНИЕМ

1. околопочечной клетчатки
2. коркового слоя почки

\*3) мозгового слоя почки и лоханки

4) сосудов почки

1. фиброзной капсулы почки

6. АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ К НЕФРЭКТОМИИ ПРИ ТРАВМЕ ПОЧКИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. субкапсулярный разрыв почки
2. повреждение нижнего полюса почки
3. повреждение верхнего полюса почки

\*4) размозжение почки

5) повреждение в центральном сегменте почки

7. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТРАВМУ ПОЧКИ БОЛЬНОГО НЕОБХОДИМО

1. наблюдать амбулаторно ежедневно
2. наблюдать амбулаторно через день

\*3) немедленно госпитализировать во всех случаях

1. госпитализировать в случае нестабильного артериального давления
2. госпитализировать в случае шока

8. ЯТРОГЕННОЙ ПРИЧИНОЙ ТРАВМЫ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МОЖЕТ БЫТЬ

1. удар в живот
2. перелом костей таза

\*3) катетеризация мочевого пузыря

4) падение с высоты

5) ножевое ранение в живот

9. ПРИ ВНЕБРЮШИННОМ РАЗРЫВЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

\*1) ретроградная цистография

2) уретрография

1. цистоскопия
2. пневмоцистография
3. обзорная урография

10. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ВНЕБРЮШИННЫЙ РАЗРЫВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. экскреторная урография
2. катетеризация мочевого пузыря
3. восходящая цистография
4. проба Зельдовича

\*5) восходящая цистография с двойным физиологическим объемом контрастного вещества

11. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ ВИДОМ ДРЕНИРОВАНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ЕГО ТРАВМЕ ЯВЛЯЕТСЯ

1. самостоятельное мочеиспускание
2. постоянный катетер
3. катетеризация мочевого пузыря 2-3 раза в сутки

\*4) цистостомия

1. установление кольцевого дренажа

12. ПОЛНЫЙ РАЗРЫВ УРЕТРЫ - ЭТО

1. разрыв слизистой оболочки
2. разрыв слизистой оболочки и спонгиозного тела
3. интерстициальный разрыв
4. разрыв фиброзной оболочки и спонгиозного тела

\*5) разрыв всех слоев уретры на ограниченном участке или по всей окружности

13. ОСНОВНОЙ СИМПТОМ ТРАВМЫ УРЕТРЫ

1. макрогематурия
2. уретроррагия
3. задержка мочеиспускания
4. гематома над лоном или промежностная гематома

\*5) правильно 2), 3), 4)

14. ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ТРАВМЫ УРЕТРЫ

1. экскреторная урография
2. нисходящая цистоуретрография

\*3) восходящая уретроцистография

4) пневмоцистография

1. обзорная урография

15. САМЫЙ ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПОВРЕЖДЕНИЯ УРЕТРЫ ПРИ ТРАВМЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА

1. рези при мочеиспускании
2. задержка мочи

\*3) уретроррагия

4) вялая струя мочи

5) верно 1), 2), 3)

16. ПОСЛЕ УШИБА ЯИЧКА ВОЗМОЖНО ВОЗНИКНОВЕНИЕ

1. атрофии яичка
2. инфаркта яичка
3. невралгии
4. злокачественного перерождения

\*5) верно 1), 2), 3), 4)

17. МЕТОДОМ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРОЙ ТРАВМЕ УРЕТРЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

\*1) цистостомия

2) первичный шов уретры

1. бужирование уретры
2. пластика уретры по Хольцову
3. пластика уретры по Соловову

18. ПЕРЕД УДАЛЕНИЕМ ПОВРЕЖДЕННОЙ ПОЧКИ НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ

1. состояние гемодинамики
2. состояние поврежденной почки

\*3) функцию остающейся почки

4) данные общего анализа мочи

5) данные клинического анализа крови

19. ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ВНУТРИБРЮШИННОГО РАЗРЫВА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. боль над лоном и неудержание мочи

\*2) нарушение акта мочеиспускания и симптомы раздражения брюшины

1. мочевой затек в клетчатку малого таза и боли над лоном
2. почечная недостаточность и лихорадка
3. недержание мочи и пиурия

20. К ЗАБОЛЕВАНИЯМ, ВЫЗЫВАЮЩИМ ОСТРУЮ ЗАДЕРЖКУ МОЧЕИСПУСКАНИЯ ОТНОСЯТ:

\*1) доброкачественную гиперплазию (аденому) предстательной железы (ДГПЖ)

2) ХПН (хроническую почечную недостаточность)

3) ОПН (острую почечную недостаточность)

4) хронический цистит

5) острый пиелонефрит

21. Почечную колику вызывает чаще всего

1) туберкулез почки

\*2) камень мочеточника

3) хронический пиелонефрит

4) тазовая дистопия почки

5) разрыв мочевого пузыря

22. ПРИЧИНА СУБРЕНАЛЬНОЙ (ПОСТРЕНАЛЬНОЙ) АНУРИИ?

1) рвота

2) кровопотеря

\*3) двусторонний нефролитиаз

4) интоксикация

5) острая дизентерия

23. УКАЖИТЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ЭКСТРЕННО ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ТОТАЛЬНОЙ БЕЗБОЛЕВОЙ МАКРОГЕМАТУРИИ?

1) экскреторная урография

2) ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря

\*3) цистоскопия

4) компьютерная томография

5) определение мочевины и креатинина сыворотки крови

|  |  |
| --- | --- |
| **Дополнительные тесты для практических занятий** | |
| 043. Из числа нижеперечисленных укажите лечебные манипуляции, не приемлемые при купировании приапизма  а) пункция пещеристых тел с аспирацией крови  б) перфузия пещеристых тел раствором гепарина  в) новокаиновая блокада семенного канатика по Лорин-Эпштейну  г) интракавернозное введение раствора адреналина  д) кавернозно-спонгиозное шунтирование  034. Какое сочетание симптомов характерно для перелома полового члена?  1) подкожная гематома  2) гематурия  3) уретроррагия  4) пролонгированная эрекция  5) боли в половом члене  6) повышение бульбо-кавернозного и кремастерного рефлексов  7) деформация полового члена  8) отек крайней плоти  Выберите правильный ответ  а) 2, 4, 5  б) 1, 6, 7  в) 4, 5, 8  г) 1, 5, 7  д) 1, 3, 6  038. Больной поступил через 3 месяца после закрытой травмы уретры и наложения надлобкового мочепузырного свища для решения вопроса о восстановлении естественного мочеиспускания. При бужировании уретры обнаружено непреодолимое препятствие в перепончатом отделе. При уретрографии в этом же отделе выявлена стриктура протяженностью 1 мм. Выберите оптимальную тактику лечения этого больного.  а) бужирование  б) катетеризация  в) операция по Соловому  г) операция по Хольцову  д) внутренняя оптическая уретротомия | 20. Укажите диагностические мероприятия, экстренно выполняемые при тотальной безболевой макрогематурии?  а - экскреторная урография  б - ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря  в - цистоскопия  г - компьютерная томография  д - определение мочевины и креатинина сыворотки крови.  3. Для разрыва передней уретры характерно:  а - гематурия  б - уретроррагия  в - анурия  г - лейкоцитурия  д - пузырно-мочеточниковый рефлюкс  5. Для травмы почки наиболее характерно:  а - секреторная анурия  б - острая задержка мочеиспускания  в - экскреторная анурия  г - клиническая картина перитонита  д - тотальная макрогематурия |

1. У больной 18 лет, незамужней, внезапно возникли боли в левой поясничной области. Температура тела нормальная. Отмечается тошнота, позывы на рвоту. Мочеиспускание не нарушено. При бимануальной пальпации боль слева усиливается (справа пальпация почки безболезненна). Почки не пальпируются.

О каком заболевании следует подумать? С какими заболеваниями следует дифференцировать? Какова неотложная помощь?

Ответ: Внезапность начала боли, болезненность при пальпации левой почки характерны для почечной колики. Необходим дифференциальный диагноз с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. При подтверждении диагноза показаны горячая ванна, внутривенное или внутримышечное введение 5 мл баралгина, блокада по Лори-Эпштейну. Не исключена необходимость катетеризации лоханки правой почки.

2. У больной 50 лет 3 года назад был приступ сильных болей в правой поясничной области и правой половине живота. Боли купировались самопроизвольно после применения теплой грелки. За медицинской помощью не обращалась, не обследовалась и не лечилась. Вчера утром покушала жареных грибов. К обеду появилась тошнота, была трехкратная рвота. Отмечает отсутствие мочи и позывов к мочеиспусканию последние 20 часов. При объективном исследовании состояние больной средней тяжести. Кожные покровы сухие, бледные. Больная повышенного питания, поведение спокойное. Пульс 100 уд/мин, ритмичный, АД – 160/90 мм.рт.ст язык сухой, не обложен. Живот мягкий, слегка болезненен в подреберьях, почки пальпировать не удается из-за ожирения больной. Симптом Пастернацкого слабо положителен с обеих сторон. Сахар крови - 13,8 ммоль /л, мочевина сыворотки крови – 21,6 ммоль /л.

Какой метод исследования следует провести для установления характера анурии? Какая тактика лечения будет определена в зависимости от вида анурии?

Ответ: У больной ОПН, анурическая стадия. Приступы почечной колики в анамнезе могут быть обусловлены мочекаменной болезнью и постренальным характером анурии. Вместе с тем, развитие анурии после употребления грибов наводит намысль о нефротоксикозе и ренальной анурии. Для установления характера последней показана двусторонняя катетеризация лоханок почек. При проходимости мочеточников и отсутствии поступления мочи по катетерам анурию следует считать ренальной. В таком случае больную следует направить в отделение искусственной почки для гемодиализа. В случае постренальной анурии и проведения мочеточниковых катетеров выше места обтурации, пассажа мочи по катетерам, их следует оставить на несколько дней или произвести нефростомию. Кроме того, информативным методом диагностики может явиться УЗИ почек.

3. Больной 36 лет. После падения на промежность появилась кратковременная уретроррагия. Жалобы на чувство переполнения мочевого пузыря, невозможность самостоятельного мочеиспускания в течение 10 часов после травмы. Общее состояние средней тяжести. Пульс 76 ударов в минуту, артериальное давление 120/70 мм.рт.ст., перитонеальных симптомов нет. Над лоном пальпируется увеличенный мочевой пузырь. В области промежности припухлость 6\*4 см, кожа над ней темно- фиолетового цвета.

Назовите предварительный диагноз. Какие рентгенологические методы исследования необходимо провести для уточнения диагноза?

Ответ: Предварительный диагноз — травматический разрыв мочеиспускательного канала. Для уточнения диагноза необходимо произвести ретроградную уретрографию.

4. Больной 52 лет в течение 27 лет страдает мочекаменной болезнью с периодическим самостоятельным отхождением конкрементов. Жалуется на отсутствие позывов к акту мочеиспускания. Последний раз мочился 14 часов тому назад. Отмечает тупую боль в правой половине поясницы и живота, которая появилась 7 часов тому назад. Интенсивность боли постепенно нарастает, появилась сухость во рту, чувство жажды. При осмотре больной повышенного питания, подкожножировая клетчатка обильно развита. Почки не пальпируются. При пальпации в верхнем правом квадранте живота отмечается болезненность. Симптом Пастернацкого с обеих сторон живота отрицательный. Пальпаторно и перкуторно мочевой пузырь не увеличен. При пальцевом исследовании через прямую кишку предстательная железа не изменена.

Какое осложнение мочекаменной болезни имеется в данном случае? Укажите методы обследования и возможные варианты лечения.

Ответ: У больного анурия. По-видимому, постренальная, калькулезная. Необходимо срочно произвести обзорную урографию, УЗИ почек, двустороннюю катетеризацию мочеточников с диагностической и лечебной целью. В случае неэффективности катетеризации при подтверждении диагноза — нефростомия.

5. Рабочий рудника попал под обвал. Мелкой породой придавило нижние конечности. Под завалом находился 12 часов. В момент освобождения АД 140/80 мм рт. ст. Пульс 84 удара в 1 мин.

Какое осложнение со стороны почек может развиться у больного и почему? Каковы особенности его транспортировки в лечебное учреждение?

Ответ: В результате длительного сдавления обширных мышечных групп нижних конечностей в них нарушается циркуляция крови (гипоксия) и лимфы, в результате чего разрушаются клетки мышечных волокон. Их содержимое накапливается в межклеточных пространствах. При восстановлении циркуляции крови развивается острая интоксикация этими продуктами. Возникает ОПН, ренальная анурия вследствие краш-синдрома. При транспортировке пострадавшего необходимо:

1. Наложить жгуты на нижние конечности.

2. Обложить их пузырями со льдом.

3. Проводить трансфузионную дезинтоксикационную терапию.

6. Больная 22 лет 10 дней тому назад с целью прерывания беременности ввела в полость матки катетер, где он находился в течение 12 часов. На другой день появились кровянистые выделения из влагалища, озноб, высокая температура, а затем возникли рвота, понос. Была госпитализирована в гинекологическое отделение, где обратили внимание на олигоанурию. В день поступления в клинику выделила 35 мл мочи. Общее состояние тяжелое, больная заторможена, вялая. Кожа и склеры бледно-желтушны. Лицо пастозное, веки отечны. Тоны сердца приглушены. АД 125/80 мм рт. ст. В легких - везикулярное дыхание. Печень выступает на 2 см из-под реберного края. Почки не прощупываются. Симптом Пастернацкого положителен с обеих сторон. Анализ крови: гемог. — 40 г/л, эритр. — 1700 000, лейк. - 24 000, мочевина — 34,9 ммоль/л, калий - 6,8 ммоль/л, натрий — 130 ммоль/л, кальций — 2,4 ммоль/л. Анализ мочи-белок — 1,2 г/л, плотность — 1010, лейк. и эритр. покрывают поля зрения.

Какие осложнения криминального аборта имеют место? Какова тактика лечения?

Ответ: Септический аборт, анаэробный сепсис. Острая почечная недостаточность, олигоанурическая стадия. Необходимо в срочном порядке произвести выскабливание полости матки, а при наличии показаний — удаление ее. Показана комплексная терапия с обязательным гемодиализом. Следует проводить антибактериальную терапию с учетом опасности кумулятивного их действия в связи с недостаточностью почек.

7. Больной 53 лет. Накануне случайно выпил 150 мл раствора сулемы (1:1000). В поликлинике промыт желудок и первые 12 часов состояние было удовлетворительным. На следующий день — головная боль, тошнота, рвота, анурия. При поступлении общее состояние средней тяжести. Жалуется на слабость, головную боль, отсутствие позывов к мочеиспусканию. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Почки не пальпируются. Область их при пальпации болезненна. Анализ крови; гемогл. — 140 г/л, эритр. — 3 500 000, лейк.10 400, СОЭ — 33 мм/час, мочевина — 21,6 ммоль/л, калий — 6,7 ммоль/л, натрий — 127 ммоль/л.

Поставьте диагноз и обоснуйте тактику лечения.

Ответ: Острое отравление сулемой. Острая почечная недостаточность, олигоанурическая стадия. Показаны гемодиализ и комплексная терапия.

8. Больной 27 лет. В течение 3 лет страдает язвенной болезнью желудка с частыми обострениями заболевания. За последнюю неделю состояние значительно ухудшилось, появилась частая рвота, отмечает отрыжку, постоянную тошноту. Объективно: сознание спутано, адинамичный, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые бледные. Кожа сухая. АД — 85/50 мм рт. ст. Пульс 108 в 1 мин слабого наполнения. Со стороны органов грудной клетки изменений не выявлено. При пальпации живота определяется болезненность в эпигастральной области, шум «плеска». Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный. Суточный диурез — 270 мл. Содержание калия в плазме 2,5 ммоль/л, натрия - 126 ммоль/л, мочевины — 28,6 ммоль/л.

Укажите диагноз и осложнения основного заболевания.

Ответ: У больного острая почечная недостаточность преренального генеза за счет дегидратации, обусловленной частой рвотой. По-видимому, язвенная болезнь осложнилась стенозом привратника. В результате длительных и значительных потерь электролитов и воды с рвотой на почве стеноза привратника возникла острая почечная недостаточность, так называемая хлорпеническая почка с резкой азотемией, гипокалиемией. Для восстановления функции почек показана консервативная патогенетическая терапия, в первую очередь восполнение калия, хлоридов, белков плазмы крови.

9. Больной 43 лет доставлен в клинику по поводу болей в левой поясничной области, возникших после падения с высоты 2 метров. После травмы во время двукратного мочеиспускания отметил наличие макрогематурии. Состояние средней степени тяжести. АД и пульс нормальные. Со стороны органов грудной клетки и брюшной полости патологических изменений не обнаружено. Имеется небольшая болезненная припухлость в левой поясничной области.

Укажите предварительный диагноз и обоснуйте его.

Ответ: Боль, макрогематурия, наличие припухлости в левой поясничной области дают врачу основание заподозрить повреждение почки. Для решения вопроса о характере изменений в почках необходимо выполнить УЗИ почек, обзорную и экскреторную урографию, которые позволят выявить признаки повреждения левой почки (отсутствие тени поясничной мышцы, слабое и позднее заполнение контрастным веществом лоханочно-чашечной системы, внепочечные затеки контрастного вещества или полное его отсутствие на стороне травмы) и состояние контрлатеральной почки.

10.Больной 25 лет доставлен в клинику по поводу болей в правой поясничной области, макрогематурии со сгустками. Час тому назад больному был нанесен удар твердым предметом в правую поясничную область. Положение вынужденное: выраженный сколиоз в больную сторону. В области правого подреберья определяется болезненная припухлость. Пульс 128 ударов в 1 минуту, АД 85/50 мм.рт.ст. Признаков раздражения брюшины нет, свободная жидкость в брюшной полости не определяется. На экскреторных урограммах левая почка обычных размеров, чашечно-лоханочная система не изменена, пассаж рентгеноконтрастного вещества по мочеточнику не нарушен. Справа контрастное вещество в проекции почки и мочевых путей не определяется. При хромоцистоскопии слева моча, окрашенная индигокармином, появилась на 7 мин.

Ваш диагноз? Лечебная тактика? Имеется ли целесообразность в выполнении какого-либо исследования?

Ответ: Анамнез и объективные данные характерны для повреждения правой почки, наличия урогематомы. Налицо признаки кровотечения из почки, что, по-видимому, привело к снижению АД и учащению пульса. Не ясен характер повреждения, в связи с чем показана почечная ангиография. При отсутствии условий для ее выполнения больной подлежит оперативному лечению — люмботомии, ревизии правой почки. Вид операции на почке будет зависеть от степени ее повреждения.

11. Больной 35 лет поступил в клинику по поводу болей в надлобковой области, ишурии. Три часа тому назад, будучи в нетрезвом состоянии, получил удар в надлобковую область. Несмотря на сильные позывы к акту мочеиспускания, после травмы помочиться не может. Положение вынужденное — сидит. Имеется симптом «ваньки-встаньки». При ректальном исследовании определяется нависание передней стенки прямой кишки. В брюшной полости перкуторно определяется свободная жидкость.

Ваш предварительный диагноз? Диагностическая и лечебная тактика?

Ответ: Боли над лоном, ишурия, возникшая после травмы, вынужденное положение больного, наличие симптома «ваньки-встаньки», нависание передней стенки прямой кишки, свободная жидкость в брюшной полости характерны для внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. Показана ретроградная цистография, которая выявит затекание рентгенконтрастного вещества за пределы мочевого пузыря, что является признаком его разрыва. Больной подлежит срочному оперативному лечению — лапаратомии, ревизии органов брюшной полости, туалету её, ушиванию разрыва мочевого пузыря, эпицистостомии (внебрюшинно), дренированию брюшной полости.

12. У больного клинически и рентгенологически диагностирован внебрюшинный разрыв мочевого пузыря.

Какова лечебная тактика?

Ответ: Внебрюшинный разрыв мочевого пузыря является показанием к операции — цистотомии, ревизии мочевого пузыря, ушиванию разрыва, дренированию мочевого пузыря (эпицистостомия) и околопузырной клетчатки по Буяльскому-Мак-Уортеру или другими способами.

13. Больной 40 лет поступил в клинику по поводу уретроррагии. Час тому назад на стройке упал и ударился промежностью о доску.

Ваш предварительный диагноз? Какие методы обследования показаны?

Ответ: Падение на промежность с последующей уретроррагией позволяют думать о травматическом разрыве мочеиспускательного канала. Необходимо выполнить ретроградную уретрографию.

14. Больной 42 лет находится в травматологическом отделении, куда доставлен 2 часа назад после дорожной травмы в шоковом состоянии. После выведения из шока произведен снимок костей таза, на котором определяется перелом лонной кости слева. Самостоятельно не мочится, пальпируется увеличенный мочевой пузырь, в области наружного отверстия уретры запекшаяся кровь.

Какова диагностическая и лечебная тактика?

Ответ: У больного с переломом костей таза, по-видимому, имеется полный разрыв мочеиспускательного канала. Показана срочная уретрография. При подтверждении диагноза — эпицистостомия, первичный шов уретры, дренирование урогематомы.

15. На прием к врачу мать принесла ребенка с жалобами на боли в области полового члена. Головка полового члена отечна, цианотична из-за ущемления крайней плотью.

Что произошло с ребенком? Какие лечебные мероприятия необходимы?

Ответ: Боли в головке полового члена, ее ущемление, цианотичность указывают на парафимоз. Следует произвести консервативное вправление головки (перевести из парафимоза в фимоз) с последующим назначением ванночек с перманганатом калия. При безуспешности вправления — оперативное лечение (рассечение ущемляющего кольца крайней плоти).

**Перечень правильных ответов по всем тестам**

Тема № 1: «Уросемиотика и диагностика урологических заболеваний»

1 – 4

2 – 4

3 – 2

4 – 5

5 – 2

6 – 4

7 – 5

8 – 3

9 – 1

10 – 4

11 – 5

12 – 4

13 – 4

14 – 2

15 – 5

16 – 3

17 – 3

18 – 5

19 – 5

20 – 5

Тема № 2: «ДГПЖ и рак простаты»

1 – 4

2 – 2

3 – 2

4 – 1

5 – 2

6 – 1

7 – 5

8 – 5

9 – 3

10 – 3

11 – 4

12 – 5

13 – 5

14 – 5

15 – 5

16 – 5

17 – 4

18 – 3

19 – 4

20 – 3

Тема № 3: «Инструментальные методы диагностики. МКБ.»

1 – 4

2 – 1

3 – 5

4 – 4

5 – 5

6 – 5

7 – 4

8 – 4

9 – 5

10 – 5

11 – 1

12 – 5

13 – 2

14 – 5

15 – 4

16 – 3

17 – 5

18 – 5

19 – 5

20 – 4

Тема № 4: «Рентгенология»

1 – 5

2 – 5

3 – 5

4 – 5

5 – 3

6 – 4

7 – 5

8 – 4

9 – 5

10 – 3

11 – 5

12 – 2

13 – 4

14 – 2

15 – 4

16 – 4

17 – 4

18 – 5

19 – 4

20 – 1

Тема № 5: «Воспалительные заболевания»

1 – 4

2 – 3

3 – 5

4 – 1

5 – 1

6 – 4

7 – 5

8 – 1

9 – 3

10 – 5

11 – 5

12 – 1

13 – 3

14 – 5

15 – 4

16 – 1

17 – 1

18 – 5

19 – 3

20 – 4

Тема № 6: «Онкоурология»

1 – 3

2 – 2

3 – 2

4 – 3

5 – 5

6 – 4

7 – 5

8 – 1

9 – 4

10 – 2

11 – 5

12 – 5

13 – 1

14 – 5

15 – 5

16 – 5

17 – 4

18 – 3

19 – 2

20 – 5

Тема № 7: «Травматические повреждения мочевых и половых органов. Неотложные состояния в урологии»

1 – 1

2 – 1

3 – 3

4 – 5

5 – 3

6 – 4

7 – 3

8 – 3

9 – 1

10 – 5

11 – 4

12 – 5

13 – 5

14 – 3

15 – 3

16 – 5

17 – 1

18 – 3

19 – 2

20 – 1

21 – 2

22 – 3

23 – 3

|  |  |
| --- | --- |
| Перечень правильных ответов на все дополнительные тесты | |
| 003-в, 005-в, 008-г, 011-г, 013-г, 017-а, 020-г, 021-б, 022-г, 023-в, 024-а, 031-в, 034-г, 035-б, 038-д, 043-в | 1-г, 2-в, 3-б, 4-в, 5-д, 6-в, 7-а, 8-а, 9-в, 10-б, 11-б, 12-в, 13-а, 14-б, 15-б, 16-б, 17-б, 18-в, 19-в, 20-в, 21-б, 22-г, 23-а, 24-а, 25-а, 26-а, 27-в, 28-г, 29-а, 30-а |

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

Преподавание урологии ведется в соответствии с ныне действующей «Программой по урологии». В ней приведены перечни знаний, умений, контрольных вопросов по урологии, которыми должен овладеть клиницист общего профиля. Особая роль отводится самостоятельной работе студентов как при подготовке к практическим занятиям, так и во время курации больных. Последнее крайне необходимо, т.к. «Программа» требует «обеспечить изучение предмета непосредственно у постели больного», что, несомненно, повышает наглядность преподавания и улучшает «выживаемость» знаний.

Цель цикла по урологии – дать общее представление об урологии, её месте в системе клинических дисциплин. Знания по нашей специальности более необходимы врачу общей практики, чем другие «узкие» дисциплины, преподаваемые студентам (непосредственная связь урологии с общей хирургией, травматологией, дерматовенерологией, акушерством и гинекологией, терапией).

Задачи цикла урологии – осветить общие и основные частные вопросы урологии (методы исследования, синдромы, нозологические формы и их лечение), обучить минимальному объёму наиболее важных практических умений, а также алгоритмам врачебных действий при неотложных урологических состояниях.

Чаще всего больной урологическим заболеванием впервые попадает в поле зрения не уролога, а врача общего профиля. Для того, чтобы правильно разобраться в патологии и наметить лечебную тактику, ему необходим ограниченный набор урологической информации. С учётом сказанного определен обязательный для освоения студентами минимум урологических знаний и умений, которым они реально смогут воспользоваться в своей врачебной деятельности.

Значительное количество времени отводится на самостоятельное освоение дисциплины. Для закрепления пройденного материала студентам предоставляется возможность ежедневной курации новых больных по темам занятий. В дальнейшем каждый больной обсуждается со студентами и на конкретных клинических примерах проводится теоретическая часть занятия. Такая методика позволяет расширить контроль за работой студентов и наглядность преподавания. В начале цикла организуется вводное тестирование. Кроме того, ежедневно проводится опрос всей группы студентов по теме занятия с выставлением каждому студенту не менее одной (до двух-трех) текущих дифференцированных оценок. В последующем средняя оценка за цикл учитывается при определении итоговой оценки за зачет. Хотя в зачетной книжке студента выставляется оценка «зачтено», использование итоговой дифференцированной оценки в учебном журнале имеет определенное воспитательное и стимулирующее значение при подсчете рейтинга.

Обязательным разделом контроля знаний является рецензия преподавателем «Расширенного эпикриза», что отражает качество самостоятельной работы, глубину освоения теоретических аспектов и особенности клинического мышления студента. Заключительными этапами в контроле освоения дисциплины является итоговое тестирование и зачет по теме занятий и курса лекций. Билет на зачет содержит четыре вопроса из числа необходимого для врача общей практики минимума знаний по урологии. Незнание студентом одного из вопросов «минимума» влечет за собой оценку «неудовлетворительно». Отработка неудовлетворительных оценок и пропусков занятий проводится в дни дежурств преподавателей с фиксацией их в специальном журнале.

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| Ответы на тесты (основные и дополнительные) по теме занятия | 90% и выше правильных ответов – «отлично»;  от 80 до 89% правильных ответов – «хорошо»;  от 70 до 79% правильных ответов – «удовлетворительно»;  менее 70% правильных ответов – «неудовлетворительно» |
| Ответы на клинические задачи и по курируемому больному, на вопросы для самоподготовки по теме занятия | Основные критерии по оценке знаний и умений студентов на зачете.  Оценки **«отлично»**заслуживает студент, демонстрирующий всестороннее (более 85%), систематическое и глубокое знание материала, предусмотренного примерной Программой по госпитальной хирургии. Изложение материала отличается последовательностью, грамотностью и логической стройностью. В ответе тесно увязывается теория с практикой, показаны знания литературы по данному предмету, правильно обоснованы принятые решения. При видоизменении задания студент не затрудняется с ответом, свободно справляется с задачами и другими видами применения знаний. Соответственно уровню подготовки студент овладел общепрофессиональными и профессиональными компетенциями на уровне «практическое выполнение манипуляций под контролем».  Оценки **«хорошо»** заслуживает студент, демонстрирующий достаточно полное (не менее 70%) знание материала предусмотренного примерной Программой. Изложение материала последовательно, грамотно, по существу, не содержит существенных неточностей по вопросу, правильно обоснованы принятые решения. Показаны знания литературы по данному предмету. При видоизменении задания студент справляется с задачами и другими видами применения знаний. Но при этом допускаются 1-2 негрубые ошибки и 2-3 недочета. Уровень овладения навыками и приемами оценивается как «практическое выполнение манипуляций под контролем».  Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, демонстрирующий не менее 50% знаний основного материала предусмотренного примерной Программой, но не усвоивший его деталей. Изложение материала последовательно. Показаны поверхностные знания литературы по данному предмету, в обосновании принятых решений даны не полные ответы. При видоизменении задания студент затрудняется с ответом, справляется с задачами и другими видами применения знаний под руководством преподавателя. Но при этом допускаются 1-2 недочета. Студент владеет практическими навыками и приемами на уровне «участие в выполнении манипуляций».  Оценки **«неудовлетворительно»** заслуживает студент, демонстрирующий менее 50% знаний основного материала предусмотренного примерной Программой. Изложение материала непоследовательно, нелогично, имеет грубые ошибки, недочеты, неточности. При видоизменении задания студент затрудняется с ответом, не справляется с задачами и другими видами применения знаний даже под руководством преподавателя. Уровень овладения практическими навыками и приемами оценивается как «теоретическое знакомство и умение объяснить манипуляцию». |

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета проводится в конце цикла.

**Примечания**

Многолетний опыт преподавания урологии студентам университета, анализ действующей учебной программы убеждают в том, что со многими разделами урологии врач общей практики встречается редко. Между тем, попытка добиться от студентов прочного усвоения обширных знаний по современной урологии приводит к растворению в их массе того минимума знаний и умений данной специальности, которые необходимы для любого врача.

Чаще всего больной урологическим заболеванием впервые попадает в поле зрения не уролога, а врача общего профиля. Для того, чтобы правильно разобраться в патологии и наметить лечебную тактику, ему необходим лишь ограниченный набор урологической информации. С учетом сказанного, определен обязательный для освоения студентами **минимум** урологических знаний и умений, которым они реально смогут воспользоваться в своей врачебной деятельности.

При пользовании этим минимумом необходимо учитывать следующее:

А. Лекционный материал охватывает большинство вопросов минимума по частной урологии.

Б. Вопросы по **общей урологии** задаются на практических занятиях и зачетах всем студентам, поскольку они изучаются в определенные дни цикла. Указанные в минимуме вопросы по **частной урологии** задаются также всем студентам, в том числе и в тех группах, которые еще не прослушали весь цикл лекций по частной урологии и должны эти вопросы изучить к зачету самостоятельно.

В. На практических занятиях и зачете вопросы по конкретному заболеванию у больного, на которого студент писал «Расширенный эпикриз», задаются в полном объеме программы и лекционного материала. Студенты докладывают курируемых больных на соответствующем тематическом занятии.

Г. Проводится устный зачет по программе лекций, практических занятий и эпикризу.

Д. Незнание студентом на зачете хотя бы одного из четырех заданных вопросов в билете по минимуму влечет за собой оценку «неудовлетворительно». Знание студентом предмета только в пределах «минимума» оценивается положительной оценкой «удовлетворительно», а при более полном ответе оценками «хорошо» или «отлично». При наличии неудовлетворительной оценки на текущем практическом занятии студент получает дополнительный вопрос по этой теме на зачете.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

Те же, что и в колонке «Критерии оценивания» в предыдущем разделе.

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

**ВОПРОСЫ ПО ОБЩЕЙ И ЧАСТНОЙ УРОЛОГИИ,**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ УСВОЕНИЯ**

**СТУДЕНТАМИ НА ЛЕКЦИЯХ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ И**

**ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Боль | - Почечная колика  - Основные причины почечной колики  - Клиника  - Дифференциальная диагностика  - Неотложная помощь при почечной колике (общедоступная, специализированная)  - Другие виды болей при урологических заболеваниях |
| 1. Расстройства мочеиспускания   а) Задержка мочеиспускания  б) Недержание мочи | - Виды дизурии (учащенное, болезненное, затрудненное мочеиспускание)  - Причины острой задержки мочеиспускания  - Первая помощь при острой задержке мочеиспускания (катетеризация, пункция, цистостомия)  - Виды. Причины |
| 1. Изменение качества мочи   Изменение количества мочи | - Нормальный осадок мочи, патологические примеси в моче  - Причины помутнения мочи  - Пиурия, источники  - Оценка (3-х стаканная проба)  - Протеинурия, ее оценка, способы диагностики  - Гематурия, виды. Профузная гематурия, неотложная помощь  - Тактика ведения больного при тотальной гематурии, необходимость срочной цистоскопии  - Уретроррагия, отличие от гематурии, причины, тактика  - Изменения относительной плотности мочи, диагностическое значение. Проба Зимницкого, техника, значение  - Пробы Амбурже, Нечипоренко. Показания к их применению. Клиническое значение  - Бактериология мочи  - Диурез. Анурия, полиурия, олигурия – понятия, клиническое значение  - Отличие полиурии и поллакиурии |
| 1. Методы исследования | - Виды урологических инструментов, их назначение  - Опасности и осложнения трансуретральных манипуляций (инфекция, ложный ход, уретроррагия), лечебная тактика  - Диагностическое и лечебное значение катетеризации мочевого пузыря  - Противопоказания к катетеризации мочевого пузыря |
| 1. Лучевая и радиоизотопная диагностика | - Диагностическое значение обзорной урографии  - Понятие об экскреторной урографии, ее диагностическое значение, техника выполнения, противопоказания  - Ультразвуковая диагностика, понятие  - Радиоизотопная ренография и сканирование почек, их диагностическое значение  - Способы определения суммарной функции почек  - Способы определения раздельной функции почек: лабораторные, рентгенологические, изотопные, инструментальные |
| 1. Аномалии мочевых и половых органов | - Понятие об основных аномалиях почек, фимоз, парафимоз, анорхизм, монорхизм, крипторхизм. Лечебная тактика**\***  - Водянка оболочек яичка. Понятие, лечение |
| 1. Травматическое повреждение органов мочевой и половой систем | - Симптоматология травм почки, лечебная тактика  - Повреждения мочевого пузыря, классификация, клиника, лечебная тактика при внутри- и внебрюшинных разрывах  - Симптоматология травмы передней и задней уретры, лечебная тактика  - Травма органов мошонки, лечебная тактика  - Травмы полового члена, лечебная тактика  - Комбинированные повреждения, лечебная тактика |
| 1. ***Нефроптоз\*\**** | ***- Причины***  ***- Симптоматология (поясничные боли, пальпаторная смешаемость, осложнения)***  ***- Принципы консервативного лечения***  ***- Показания к операции*** |
| 1. Неспецифические воспалительные заболевания мочевых и мужских половых органов | - Цистит (острый), клиника. Лечение острого цистита  - Цисталгия, понятие  - ОЗОМ (острые заболевания органов мошонки): эпидидимит, перекрут семенного канатика, орхит, травма, дифференциальная диагностика и лечение  - Острый простатит, клиника, лечебная тактика  - Острый уретрит, клиника, лечебная тактика  - Баланопостит острый и хронический. Понятие, лечение острого, диагностическая и лечебная тактика при хроническом баланопостите  - Пиелонефрит, понятие, классификация  - Острый пиелонефрит, клинические проявления  - Острый пиелонефрит, лабораторная диагностика  - Пиелонефрит беременных. Тактика ведения больных  - Тактика при остром обструктивном пиелонефрите  - Показания к оперативному лечению острого пиелонефрита  - Бактериотоксический шок, понятие, принципы лечения  - Основы консервативного лечения острого пиелонефрита. Прогноз  - Паранефрит. Клиника, лечебная тактика  - Хронический пиелонефрит: понятие, лечебная тактика, прогноз |
| 1. Туберкулез (Tbc) мочеполовых органов | - Симптоматология Tbc почек, мочевого пузыря, основы диагностики  - Tbc мужских половых органов, диагностика  - Лечебная тактика при Tbc мочеполовых органов, диспансеризация |
| 1. Мочекаменная болезнь (МКБ) | - Виды, состав камней, количество, величина, локализация  - Предрасполагающие факторы  - Камни почек, клиника  - Камни мочеточников, клиника  - Диагностика камней почек и мочеточников  - Консервативное лечение камней почек и мочеточников. - ----- Показания к операции  - Виды операций при МКБ  - Камни мочевого пузыря, клиника, лечебная тактика  - Камни уретры, клиника, лечебная тактика |
| 1. Гидронефротичекая трансформация | - Понятие. Осложнения  - Лечебная тактика |
| 1. Новообразования мочевой системы   а) рак почки | - Ренальная и экстраренальная симптоматология (боль, гематурия, опухоль, гипертермия, гипертония, эритроцитоз)  - Лечебная тактика. Прогноз, диспансеризация |
| б) рак мочевого пузыря | - Факторы риска  - Клиника (дизурия, гематурия)  - Диагностика (бимануальная пальпация, цистоскопия, УЗИ, рентгенодиагностика)  - Лечебная тактика, прогноз |
| в) доброкачественная гиперплазия (аденома) предстательной железы (ДГПЖ) | - Понятие ДГПЖ  - Клиника, диагностика (пальцевое ректальное исследование, УЗИ и ТрУЗИ, определение ПСА)  - Осложнения ДГПЖ (камни, цистит, пиелонефрит, ХПН, гематурия)  - Лечебная тактика по стадиям ДГПЖ |
| г) рак предстательной железы | - Клиника, диагностика (пальцевое ректальное исследование, ПСА, ТрУЗИ, биопсия)  - Особенности метастазирования  - Лечебная тактика  - Роль профилактичексих осмотров населения в раннем выявлении рака простаты |
| д) рак яичка | - Клиника, диагностика. Значение крипторхизма в раннем выявлении рака яичка  - Лечебная тактика |
| е) рак полового члена | - Клиника. Дифференциальный диагноз с сифилисом  - Предраковые заболевания  - Лечебная тактика |
| 1. ОПН | - Причины  - Основные признаки (анурия, азотемия, ацидоз, отечный синдром, гипостенурия, интоксикация)  - Понятие о стадиях ОПН  - Принципы консервативного лечения |
| ***15,***   1. ***ХПН*** | ***- Клинические проявления, методы диагностики***  ***- Лечебная тактика*** |
| 1. ***Варикоцеле*** | ***- Понятие, осложнения (патоспермия, боли, атрофия яичка)***  ***- Лечебная тактика. Показания к операции***  ***- Тактика врача при варикоцеле справа*** |

***Примечание:***

\* под термином «***лечебная тактика***» понимается именно тактика лечения бех характеристики конкретных методов лечения.

\*\* ***курсивом*** выделены темы для самостоятельного изучения.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

**УМЕТЬ:**

1. Опрашивать и осматривать больного с урологическими заболеваниями.
2. Пальпировать почку.
3. Определить симптом Пастернацкого.
4. Перкутировать и пальпировать мочевой пузырь.
5. Пальпировать наружные половые органы у мужчины.
6. Использовать технику забора мочи на анализ у мужчины и женщины.
7. Оценить показатели периферической крови и данные биохимического исследования крови (содержание мочевины и креатинина, «печеночных» ферментов, билирубина).
8. Оценить и знать практическую значимость общего анализа мочи, исследования мочи по Нечипоренко, Зимницкому, пробы Реберга.
9. Оценить анализ мочи на стерильность.
10. Использовать клиническую симптоматику и выбрать тактику ведения больных с основными урологическими заболеваниями (онкологическими, воспалительными заболеваниями, повреждениями органов мочеполовой системы).
11. Выбрать оптимальный вариант медикаментозной терапии воспалительных заболеваний МПС у курированных больных и выписать рецепты.
12. Катетеризировать мочевой пузырь резиновым катетером (на муляже).
13. Написать «Расширенный эпикриз».

**ЗНАТЬ:**

1. Технику производства надлобковой капиллярной пункции мочевого пузыря.
2. Технику вправления парафимоза.
3. Своевременно и правильно распознать пограничную урологическую патологию, встречающуюся в практике терапевта (туберкулез мочевых органов и др.).

**ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ:**

1. Интерпретировать и использовать для диагностики УЗИ органов брюшной полости (печень, поджелудочная железа, желчный пузырь) почек.

а) УЗИ органов брюшной полости (печень, поджелудочная железа, желчный пузырь).

1. Определить факт временной нетрудоспособности, ее причину, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности.
2. Участвовать в эндоскопических и рентгенологических исследованиях.
3. Использовать методики эндоскопических, ультразвуковых и рентгенологических исследований при постановке урологического диагноза.
4. Оценить урограмму (обзорная, экскреторная, восходящая уретеропилограмма, уретроцистограмма).

**Тестовые задания** для проведения промежуточной аттестации формируются на основании представленных теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводится

**\_\_**на бумажных носителях**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(на бумажных носителях, в информационной системе Университета)

**ИТОГОВЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ЗАЧЕТНОГО ЗАНЯТИЯ**

001. Больная 28 лет в течение последних 2 лет отмечает боли в правой половине поясницы, возникающие в вертикальном положении, преимущественно во второй половине дня, особенно при физической нагрузке, и постепенно проходящие в положении лежа. В правой половине живота определяется гладкое, подвижное, смещаемое в подреберье, умеренно болезненное образование, нижний край которого располагается на уровне верхней передней ости подвздошной кости.

Ваш предположительный диагноз?

а) опухоль восходящего отдела толстой кишки

б) водянка желчного пузыря

в) правосторонний нефроптоз

г) киста яичника

д) поясничная дистопия почки

002. У больной с камнем нижней трети правого мочеточника в течение последнего года постоянные боли в поясничной области справа. Ранее имели место приступообразные боли в области правой почки. При пальпации в правом подреберье определяется опухолевидное образование с гладкой поверхностью, ровными контурами, слегка баллотирующее. По данным радиоизотопного и рентгенологического исследований функция левой почки удовлетворительная, справа отсутствует.

Каков Ваш диагноз?

а) солитарная киста почки

б) туберкулез почки

в) гидронефроз справа

г) поликистоз почек

д) аденокарцинома почки

003. Какие симптомы из перечисленных наиболее характерны для гидронефроза?

1) анурия

2) ноющие боли в поясничной области

3) гематурия

4) опухолевидное образование, пальпируемое в подреберье

5) острая задержка мочи

Выберите правильную комбинацию ответов

а) 1, 2, 5

б) 2, 3, 4

в) 1, 4, 5

г) 2, 4, 5

д) 1, 3,5

004. В клинику в состоянии шока (АД - 70/40 мм рт. ст., тахикардия -120 в минуту, бледность кожных покровов) доставлен больной, который упал со строительных лесов с высоты 2-го этажа. В правой поясничной области выбухание, кожные ссадины, имеется болезненность и напряжение мышц в правой половине живота. На обзорной рентгенограмме почек и мочевых путей справа тень почки и изображение контуров поясничной мышцы отсутствуют, имеется перелом XI и XII ребер.

Какое исследование Вы изберете для уточнения диагноза?

а) цистоскопия

б) уретрография

в) УЗИ

005. Какое сочетание признаков характерно для мочекислого нефролитиаза?

1) наличие рентгенонегативного камня почки

2) резко щелочная реакция мочи

3) кислая реакция мочи

4) гиперурикурия

5) фосфатурия

Выберите правильную комбинацию признаков

а) 1, 2, 5

б) 1, 2, 4

в) 2, 4, 5

г) 1, 3, 4

д) 3, 4, 5

006. У больного 60 лет, поступившего в экстренном порядке с тотальной безболевой макрогематурией, пальпируется объемное образование в подреберной области слева. Пациент также жалуется на субфебрильную гипертермию на протяжении 2 месяцев. В анализах крови - повышение СОЭ до 50 мм/ч.

Ваш предварительный диагноз?

а) гепатолиенальный синдром

б) опухоль левой почки

в) аденома простаты

г) левосторонний гидронефроз

д) поликистоз почек

007. Больная 25 лет поступила в клинику экстренно с жалобами на повышение температуры тела до 39-40°С, озноб, обильное потоотделение, слабость, тошноту, рвоту, тупую боль в поясничной области и в подреберье справа. При осмотре: частый пульс до 100 в минуту, ритмичный, язык чистый, влажный, живот при пальпации болезненный в правой половине. В анализах мочи: лейкоциты покрывают все поле зрения, бактериурия. В анализе крови: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ повышена. При хромоцистоскопии: индигокармин выделяется из левого устья на 5-й минуте интенсивно, из правого - на 8-й минуте.

Ваш диагноз?

а) острый аппендицит

б) острый холецистит

в) острый правосторонний необструктивный пиелонефрит (гематогенный)

г) тазовый перитонит

д) острая кишечная непроходимость

008. У больной 22 лет на 24-й неделе беременности появились тупые боли в правой поясничной области, однократно был озноб, повысилась температура тела до 39°C. Страдает хроническим тонзиллитом. При осмотре - правая поясничная область пальпаторно болезненная, перитонеальной симптоматики нет. Больная старается лежать на левой половине тела. В анализах мочи: лейкоциты до 2-4 в поле зрения.

Ваш диагноз?

а) отслоение нормально расположенной плаценты

б) острый холецистит

в) острый панкреатит

г) острый пиелонефрит беременных

д) внематочная беременность

009. В приемное отделение обратился пациент З4 лет с жалобами на боли в поясничной области с обеих сторон, отсутствие самостоятельного мочеиспускания в течение 8 часов. Год назад диагностирована мочекаменная болезнь, камни обеих почек - 0,5-0,6 см. При катетеризации мочевого пузыря мочи не получено. По данным УЗИ - билатеральное расширение чашечно-лоханочных систем.

Каков Ваш предположительный диагноз?

а) секреторная анурия

б) экскреторная анурия

в) острая задержка мочеиспускания

г) хронический пиелонефрит

д) хроническая почечная недостаточность

010. Больной 32 лет поступил в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 39,6°С. Состояние больного тяжелое, положение больного с приведенным к животу бедром, резкая болезненность при его разгибании, выбухание в поясничной области и гиперемия справа, болезненность в поясничной области, особенно в правом костовертебральном углу, защитное сокращение поясничных мышц при легкой пальпации, сколиоз поясничного отдела позвоночника.

Какое экстренное обследование необходимо произвести больному для установления диагноза?

а) радиоизотопная ренография

б) урофлоуметрия

в) УЗИ

г) хромоцистоскопия

011. Больная 21 года, жалобы на боли в левой половине живота при физической нагрузке. Пальпаторно на уровне пупка определяется гладкое малоподвижное безболезненное образование. По данным экскреторной урографии пальпируемое образование - почка, мочеточник которой четко не виден. Правая почка расположена нормально, функция ее удовлетворительная.

Какой метод исследования позволит точно установить аномалию почки у больной?

а) цистография

б) радиоизотопная ренография

в) хромоцистоскопия

г) почечная ангиография

д) УЗИ

012. Какое сочетание симптомов характерно для почечной колики, обусловленной камнем мочеточника:

1) возникновение болей после макрогематурии

2) иррадиация болей в паховую область

3) эритроцитурия после стихания болей

4) симптом Ортнера

5) тошнота, рвота

Выберите правильное сочетание симптомов

а) 1, 4

б) 2, 3

в) 3, 4

г) 1, 5

013. Из вытрезвителя доставлен больной 36 лет с жалобами на боли в животе и невозможность самостоятельного мочеиспускания. 6 часов назад он был избит. При обследовании: периодически садится. Живот умеренно вздут, болезнен при пальпации, особенно в нижних отделах. Перкуторно в отлогих местах притупление, создается впечатление о наличии жидкости в брюшной полости. Катетер Нелатона №18 свободно проведен в мочевой пузырь - выделилось 100 мл мочи с кровью. АД - 120/80 мм рт. ст. Пульс - 88 в минуту, хорошего наполнения. НЬ - 140 г/л.

Какое исследование Вы изберете для установления диагноза?

а) уретрографию

б) У3И почек и мочевого пузыря

в) цистографию в 2 проекциях и снимок после опорожнения мочевого пузыря

г) биохимическое исследование крови

д) ренографию

014. Больная 29 лет поступила в клинику с жалобами на учащенное, болезненное мочеиспускание с интервалом 20-30 минут, небольшую примесь крови в моче в конце мочеиспускания, боли в надлобковой области вне акта мочеиспускания. В анализах мочи моча мутная, лейкоциты покрывают все поля зрения. Выделений из половых путей и уретры не обнаружено. Половой партнер венерическими заболеваниями не страдает.

Ваш диагноз?

а) вульвовагинит

б) аднексит

в) простая язва мочевого пузыря

г) острый цистит

д) парацистит

015. Больной 63 лет поступил в стационар с острой задержкой мочи в течение 5 суток. Мочу из мочевого пузыря эвакуировали катетером. В анамнезе в течение 2 лет дневная и ночная поллакиурия. В момент осмотра температура тела 38,3°С, гнойные выделения из уретры. Перкуторно: верхняя граница мочевого пузыря - на 4 см выше лонного сочленения. Ректально: предстательная железа увеличена в 2,5 раза, тугоэластической консистенции, болезненная.

Ваша лечебная тактика?

а) трансуретральная резекция аденомы предстательной железы

б) установление постоянного катетера в мочевой пузырь, двусторонняя вазорезекция

в) периодическая катетеризация мочевого пузыря

г) одномоментная чреспузырная аденомэктомия

д) эпицистостомия

016. У больного 55 лет диагностирована аденокарцинома предстательной железы в стадии T1N0M0. Больному рекомендовано оперативное лечение.

Выберите оптимальное оперативное вмешательство.

а) билатеральная вазэктомия, эпицистостомия

б) одномоментная чреспузырная аденомэктомия предстательной железы

в) неотложная трансуретральная электрорезекция предстательной железы

г) лазерная комиссуротомия и аблация простаты

д) радикальная простатэктомия

017. Больной 72 лет отмечает интенсивную примесь крови в моче, периодически без болевых ощущений выделяются бесформенные сгустки крови темно-красного цвета. В течение 20 лет работал на химическом заводе, производившем анилиновые красители.

Какое заболевание Вы предполагаете?

а) хронический интерстициальный цистит

б) хронический пиелонефрит, осложненный мочекаменной болезнью

в) форникальное кровотечение на фоне венной почечной гипертонии

г) опухоль мочевого пузыря

д) опухоль лоханки и мочеточника

018. У больного 60 лет выявлена доброкачественная гиперплазия предстательной железы 3-й стадии. Жалобы на недержание мочи, жажду, слабость. При У3И: объем предстательной железы 96 см3. При ректальном исследовании: предстательная железа значительно увеличена в объеме (в 3 раза). Остаточной мочи - 410 мл. Имеется билатеральный уретерогидронефроз, анемия. Мочевина крови -16 ммоль/л, креатинин - 200 мкмоль/л.

Какую лечебную тактику Вы изберете?

а) одномоментная чреспузырная аденомэктомия предстательной железы

б) неотложная срочная трансуретральная электрорезекция предстательной железы

в) лазерная комиссуротомия и аблация простаты

г) эпицистостомия

д) программный гемодиализ с предварительным созданием артериовенозной фистулы

019. У больного 58 лет диагностирована аденома предстательной железы 1-й стадии. Объем предстательной железы - 29 см3. Выявлены камни простаты, хронический калькулезный простатит. Ночная поллакиурия 1 раз, днем мочеиспускание с интервалом 3-4 часа.

Укажите оптимальный вид необходимого лечения

а) медикаментозная консервативная терапия

б) одномоментная чреспузырная аденомэктомия предстательной железы

в) неотложная срочная трансуретральная электрорезекция предстательной железы

г) лазерная комиссуротомия и аблация простаты

д) позадилобковая аденомэктомия по Миллину

020. Больной 20 лет во время игры в футбол получил удар ногой в промежность. Появилась уретроррагия. Отмечает позывы к мочеиспусканию, но самостоятельно помочиться не может. Над лоном определяется выбухание, над которым при перкуссии выявляется тупой звук. Имеется гематома промежности. Из уретры выделяется кровь.

Какой Ваш предварительный диагноз?

а) разрыв почки

б) разрыв мочевого пузыря

в) разрыв уретры

г) повреждение простаты

д) гематома промежности

021. Больной 45 лет жалуется на отсутствие самостоятельного мочеиспускания в течение 12 часов, выраженные болезненные позывы к мочеиспусканию, нестерпимые боли в промежности и над лоном. Ранее нарушения мочеиспускания не отмечал. На протяжении 3 лет страдает мочекаменной болезнью, периодически отходят камни до 0,5 см в диаметре. Перкуторно мочевой пузырь на 8 см над лоном.

Какой Ваш предположительный диагноз?

а) аденома предстательной железы

б) острый простатит

в) опухоль мочевого пузыря

г) камни мочеточника

д) камень уретры

022. Больной 62 лет в течение 2 последних лет отмечает постепенное болезненное увеличение в объеме левой половины мошонки. При осмотре: левая половина мошонки увеличена в объеме более, чем в 3 раза, кожа не изменена, пальпаторно тугоэластической консистенции, однородна, безболезненна, яичко с придатком и элементами семенного канатика не дифференцируются. Симптом диафаноскопии положительный. Правая половина мошонки со структурными элементами не изменена.

Каков Ваш диагноз?

а) левосторонняя мошоночная грыжа

б) опухоль левого яичка

в) лимфэдема мошонки

г) водянка оболочек левого яичка

д) киста придатка левого яичка

023. Больной обратился с жалобами на болезненное увеличение в объеме крайней плоти, невозможность закрытия головки полового члена, возникшие после полового акта. При осмотре: головка полового члена обнажена, отечна, цианотична. Крайняя плоть багрово-цианотичной окраски, резко отечна, болезненна

Ваш диагноз?

а) приапизм

б) кавернит

в) перелом полового члена

г) лимфэдема полового члена

д) парафимоз

024. Больной 18 лет обратился с жалобами на затрудненное мочеиспускание, раздувание препуциального мешка при мочеиспускании. При осмотре: головка полового члена не обнажается вследствие резкого сужения наружного отверстия препуциального мешка.

Каков Ваш диагноз?

а) баланопостит

б) стриктура наружного отверстия уретры

в) фимоз

г) парафимоз

д) камень висячего отдела уретры

025. Больной 24 лет обратился с жалобами на эпизодические тупые боли в левой половине мошонки, возникающие после физической нагрузки. Пальпаторно по ходу левого семенного канатика определяется гроздьевидное безболезненное эластическое образование, исчезающее в лежачем положении.

Каков Ваш диагноз?

а) фуникулит

б) варикоцеле

в) туберкулез придатка яичка

г) перекрут гидатиды Морганьи

д) киста семенного канатика

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **001 - в** | **002 – в** | **003 – б** | **004 –в** | **005 – г** |
| **006 – б** | **007 – в** | **008 – г** | **009 – б** | **010 – в** |
| **011- г** | **012 – б** | **013 – в** | **014 – г** | **015 – д** |
| **016 – д** | **017 – г** | **018 – г** | **019 – а** | **020 – в** |
| **021 д** | **022 – г** | **023 – д** | **024 – в** | **025 - б** |

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра \_хирургии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

направление подготовки (специальность) 31.05.01\_\_Лечебное дело

дисциплина \_31.08.68\_\_Урология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 5**

**I.** Изменения качества мочи. Нормальный осадок мочи. Патологические примеси.

**II**. Баланопостит. Понятие. Лечебная тактика.

**III.** Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Лечебная тактика по стадиям.

IV. Катетеризация мочевого пузыря резиновым катетером у мужчин.

Заведующий кафедрой хирургии д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А.А.Третьяков)

Декан лечебного факультета д.м.н., доцент

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Д.Н.Лященко)

«23» ноября 2018 г.

**Перечень дидактических материалов для обучающихся на промежуточной аттестации.**

а) основная учебная литература

* + - 1. Урология: учебник для студентов высш. проф. образования по специальности "Лечебное дело" по дисциплине "Урология" / ред. Н. А. Лопаткин. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 816 с. : ил. (Шифр 616.6(075.8)/У 71-010201). Экземпляры: всего:80 - Ч/З-1(2), АБ.уч./л(78)
      2. Тактика диагностических и лечебных действий хирургов центральных районных больниц при неотложных урологических состояниях : учеб. пособие / ОрГМУ, каф. госпит. хирургии, урологии ; сост.: В. С. Тарасенко, Д. В. Свиренко. - Оренбург: Изд-во ОрГМУ, 2015. - 128 с. (Шифр 616.6-07-08(075.8/Т 15-826023). Экземпляры: всего:50 - Ч/З-1(2), АБ.уч./л(48)

**б) дополнительная учебная литература**

1. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с. Экземпляры: всего:7.
2. Урология. Клинические рекомендации / под ред. Н. А. Лопаткина. - 2-е изд., перераб.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 416 с. (Серия "Клинические рекомендации"). «Консультант врача», 2013г Экземпляры: всего:3.
3. Организация цикла практических занятий по урологии и их содержание по некоторым общим и частным разделам специальности у студентов 4-5 курсов медицинских вузов: учеб. методическое пособие / Д.В. Свиренко [и др.] под общ. ред. В.С. Тарасенко: ч. 1. – Оренбург: изд-во ОрГМА, 2011. – 112 с. Внутренняя ЭБС. Экземпляры: всего:5.
4. В.С. Тарасенко, Д.В. Свиренко. Тактика диагностических и лечебных действий хирургов центральных районных больниц при неотложных урологических состояниях: учебное пособие.- Оренбург: ОрГМУ, 2015. -128с. Внутренняя ЭБС. Экземпляры: всего:48.

**Интернет-ресурсы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Электронный адрес** | **Наименование сайта** |
| [www.medline.ru/medsearch/](http://www.medline.ru/medsearch/) | Журнал Medline.ru  и международная поисковая система |
| [www.rmj.ru](http://www.rmj.ru/) | Русский медицинский журнал |
| [www.rusmedserv.com](http://www.rusmedserv.com/) | Русский медицинский сервер (информация для специалистов и пациентов по различным областям медицины)  - |
| [www.medscape.com](http://www.medscape.com) | Большая медицинская база данных |
| [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) | Сайт медицинской литературы |
| [www.postgradmed.com](http://www.postgradmed.com/) | Статьи по клинической медицине |
| [www.ufhscj.edu/med/medicine2.html](http://www.ufhscj.edu/med/medicine2.html) | Программы продолжения медицинского образования - |
| [www.medpoisk.ru](http://www.medpoisk.ru/) | Каталог медицинских учреждений и мед.сайтов |
| [www.acponline.org/journals/annals/annaltoc.htm](http://www.acponline.org/journals/annals/annaltoc.htm) | Annals of Internal Medicine |
| [MedLinks](http://medlinks.ru/) | Российский медицинский сайт: |
| <http://consilium-medicum.com/> | Сайт «Consilium Medicum» |

**Библиотечные информационные ресурсы**

1. Электронная медицинская библиотека. Электронная библиотечная система для ВУЗов. ЭБС. «Консультант Студента»-www.studmedlib.ru/
2. Научная медицинская библиотека «Консультант врача». Электронная медицинская библиотека - www.rosmedlib.ru/
3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. «Архив научных журналов» Некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум» (НП НЭИКОН) - <http://arch.neicon.ru/xmlui>
5. «Гарант» - edu.garant.ru

**Перечень оборудования, используемого для проведения промежуточной аттестации.**

Оборудованная учебная комната, набор зачетных билетов.

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания) |
| ОПК–8 Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профес-сиональных задач. | **Знать**  Современные рентгеноконтрастные препараты.  Методы консервативного лечения мочекаменной болезни (МКБ).  Консервативное лечение ДГПЖ (аденомы простаты).  Антибактериальная терапия в урологии.  Методы лечения ОПН и ХПН.  Диагностика и дифференциальная диагностика циститов.  **Уметь**  Техника экскреторной урографии.  Показания к консервативному лечению МКБ.  Выписать рецепты на наиболее часто используемые препараты при лечении воспалительных заболеваний органов МПС.  **Владеть**  Выбрать оптимальный вариант медикаментозной терапии воспалительных урологических заболеваний и выписать на препараты рецепты. | 1.Современные рентгено-контрастные препараты, применяемые для изображения мочевых путей (урография).  2. Показания к консервативному лечению МКБ и его методы (диетотерапия, медикаментозное лечение, литолиз).  3.Лечение аденомы простаты в зависимости от стадии заболевания.  4.Принципы антибактериальной терапии урологических больных.  5.Методы лечения ОПН. Методы лечения ХПН.  6. Диагностика и клиническое течение циститов. |
| Компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания) |
| ПК - 5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания | **Знать**  Методы инструментального исследования и лечения в урологии.  Функциональные почечные пробы.  Цистоскопия, виды ее применения.  Урологическая рентгенология.  Диагностика ДГПЖ и рака простаты.  Лабораторная диагностика пиелонефрита и мочеполового туберкулеза.  Рентгенологическая диагностика мочеполового туберкулеза.  Диагностика аномалий органов МПС.  Методы диагностики травматических повреждений органов МПС.  Клиника, диагностика воспалительных заболеваний половых органов.  **Уметь**  Интерпретация цистоскопических картин в атласе.  Интерпретировать обзорные и рентгеноконтрастные урограммы.  Рутинные и прочие методы обследования больного с МКБ.  Методы пальпации, перкуссии почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки.  Дифференциальный диагноз анурии и острой задержки мочи.  Интерпретация результатов биохимических исследований крови.  **Владеть**  Оценка результатов банальных (пропедевтических) методов диагностики урологического больного.  Написание «Расширенного эпикриза» на больного. | 1.Диагностические и  лечебные цели основных методов инструментального исследования урологического больного.  2.Суммарные и раздельные функциональные почечные пробы.  3.Роль цистоскопии в установлении источника кровотечения в момент гематурии, в выявлении причин дизурии (камень, опухоль, туберкулез и т.д.).  4.Роль хромоцистоскопии в дифференциальной диагностике почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.  5.Рентгеноанатомия мочевой системы. 6.Последовательность методов рентгенологического исследования при подозрении на заболевание почек и мочевого пузыря.  7.Диагностические возможности обзорной урографии и рентгеноконтрастных методов исследования.  8.Показания и противопоказания к различным методам контрастного исследования мочевой системы.  9.Показания к современным радиоизотопным и ультразвуковым методам исследования органов мочеполовой системы и их диагностические возможности.  10.Особенности инструментальной и рентгенологической диагностики опухолей мочевого пузыря.  11.Мероприятия, направленные на раннее выявление рецидива опухоли мочевого пузыря.  12.Идентификация стадий аденомы простаты.  13.Диагностика аденомы простаты. Особенности диагностики (биопсия простаты) рака простаты.  14.Значение лабораторных методов исследования в диагностике пиелонефрита.  15.Принципы лабораторной диагностики мочеполового туберкулеза.  16.Последовательность методов рентгенологического обследования и рентгенологические признаки мочеполового туберкулеза.  17.Способы диагностики аномалий развития почек и мочеточников.  18.Показания к экскреторной урографии, цистографии и восходящей уретеропиелографии при подозрении на аномалии развития почек и мочеточников.  19.Способы диагностики нарушений уродинамики на уровне шейки мочевого пузыря и задней уретры.  20.Клиническая симптоматология травм почек и методы диагностики.  21.Симптомы и методы диагностики вне- и внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря.  22. Клиника и диагностика разрывов уретры.  23.Клинические проявления, методы диагностики острого эпидидимита, острого простатита, острого уретрита, острого баланопостита.  24.Техника производства пальцевого ректального исследования. |
| Компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания) |
| ПК-6  Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, Х пересмотра. | **Знать**  Этиология, патогенез, клиника, диагностика, осложнения МКБ.  Все аспекты этиопатогенеза и диагностики  = опухолей почки  = опухолей мочевого пузыря  = ДГПЖ и рака простаты  = пиелонефрита  = мочеполового туберкулеза  = аномалий органов МПС  = ОПН и ХПН  = травмы почки, мочевого пузыря и  уретры  Клинику, диагностику, лечение гидроцеле.  **Уметь**  Провести дифференциальный диагноз почечной колики.  Установить стадию ОПН.  **Владеть**  Написанием «Расширенного эпикриза». | 1.Факторы, способствующие  камнеобразованию в почках и классификация мочевых камней.  2.Клинические признаки мочекаменной болезни (МКБ).  3.Методы диагностики мочекаменной болезни.  4.Осложнения мочекаменной болезни. 5.Разделение злокачественных новообразований почки на опухоли почечной паренхимы и опухоли почечной лоханки.  6.Клиническая симптоматология злокачественной опухоли почки:  а) ренальные симптомы;  б) экстраренальные симптомы.  7.Принципиальные различия в диагностике и лечении рака почечной паренхимы и рака лоханки.  8.Клинические проявления опухолей мочевого пузыря.  9.Клинические проявления аденомы простаты (ДГПЖ) и рака предстательной железы.  10.Осложнения аденомы и рака предстательной железы.  11.Основные факторы этиопатогенеза пиелонефрита.  12.Классификация пиелонефрита.  13.Клиническая симптоматология острого и хронического, необструктивного и обструктивного пиелонефрита.  14.Классификация туберкулеза почек. 15.Особенности клинической симптоматологии туберкулеза органов мочеполовой системы.  16.Классификация аномалий развития почек и мочеточников.  17.Клинические проявления обструктивных нефропатий.  18.Осложнения аномалий почек и мочеточников.  19.Показания к хирургическому лечению больных с аномалиями почек и мочеточников, оптимальный возраст для оперативного вмешательства.  20.Виды аномалий развития мочевого пузыря.  21.Виды аномалий развития мочеиспускательного канала у мальчиков и девочек.  22.Виды аномалий развития яичек. 23.Преренальные, ренальные и постренальные факторы ОПН.  24.Патогенез ОПН. Стадии ОПН, их клинические проявления.  25.Стадии ХПН, их клиническая характеристика.  26.Классификация повреждений почки. 27.Классификация повреждений мочевого пузыря.  28.Патогенез повреждений мочеиспускательного канала.  29.Клиника, диагностика и методы лечения гидроцеле. |
| Компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания) |
| ПК-8  Способность к определению  тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами | **Знать**  Значение катетеризации мочеточника.  Методы лечения МКБ.  Методы лечения  = опухолей мочевого пузыря  = ДГПЖ  = рака простаты  Лечение пиелонефрита.  Лечение мочеполового туберкулеза.  Сроки оперативного лечения детей с урологическими аномалиями.  Лечение травмы почки, уретры.  Лечение воспалительных заболеваний мочевого пузыря, мужских половых органов.  Лечение фимоза и парафимоза.  **Уметь**  Определить показания к плановой и срочной операции при МКБ.  Определить лечебную тактику при остром, в том числе, гестационном пиелонефрите.  **Владеть**  Выбором тактики ведения пациентов при воспалительных, онкологических заболеваниях и травматических повреждениях органов МПС. | 1.Значение катетеризации мочеточника как окончательного лечебного пособия при купировании почечной колики.  2.Значение двусторонней катетеризации почечных лоханок для установления вида анурии.  3.Значение катетеризации почечных лоханок для лечения острого гестационного пиелонефрита.  4.Показания к консервативному лечению МКБ и его методы (диетотерапия, медикаментозное лечение, инструментальное лечение, литолиз).  5.Особенности клиники, диагностики и лечения камней мочевого пузыря.  6.Виды оперативных пособий при опухолях мочевого пузыря.  7.Принципы комбинированной терапии новообразований мочевого пузыря. Лечение аденомы простаты в зависимости от стадии заболевания.  8.Лечение рака простаты (эстрогенотерапия, кастрация – хирургическая, медикаментозная, оперативное лечение).  9.Лечебные мероприятия при остром и хроническом пиелонефрите. Показания к оперативному лечению.  10.Показания к консервативному и оперативному лечению мочеполового туберкулеза.  11.Сроки оперативного лечения детей с аномалиями развития мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, яичек.  12.Показания к оперативному и консервативному лечению повреждений почки.  13.Принципы оперативного лечения повреждений уретры.  14.Лечение циститов.  15.Лечение острого эпидидимита, острого простатита, острого уретрита, острого баланопостита.  16.Лечение фимоза и парафимоза, технику вправления парафимоза. |
| Компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания) |
| ПК-11  Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. | **Знать**  Методы неотложной помощи при  = почечной колике  = острой задержке мочи  = парафимозе  **Уметь**  Выполнить катетеризацию мочевого пузыря на фантоме эластичным катетером.  Купировать почечную колику.  **Владеть** - нет | 1**.** Методы купирования почечной колики. 2.Оказание помощи при острой задержке мочи.  3.Техника производства надлобковой капиллярной пункции мочевого пузыря. 4.Лечение парафимоза, технику вправления парафимоза. |

4. **Методические рекомендации по применению балльно-рейтинговой системы**

Приводятся особенности применения при изучении урологии балльно-рейтинговой системы, установленной Положением П 004.02-2019 «О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся».К особенностям расчета рейтинга на кафедре хирургии следует отнести следующие положения:

1. Зачет является недифференцированным, тем не менее, дифференцированная оценка на зачете будет учтена при расчете дисциплинарного рейтинга.
2. При расчете дисциплинарного рейтинга также будут учитываться оценки за контрольное тестирование и «Расширенный эпикриз».
3. Дополнительные баллы можно будет получить за самостоятельную работу (доклад, реферат, мультимедийная презентация), вид которой будет предварительно согласован с преподавателем (не более 5 баллов).
4. В связи с непродолжительностью курса дисциплины будет настоятельно рекомендоваться своевременная отработка всех текущих пропусков лекций.

# Лист регистрации изменений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | №  изменения | Дата и номер приказа о внесении изменений | Должность, Ф.И.О. | Подпись |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |