

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

1. Тема занятия

Неспецифические воспалительные заболевания органов мочевыделительной и половой систем.

2. Мотивация

Неспецифические воспалительные заболевания являются наиболее частой патологией, встречающейся у пациентов урологических стационаров. Кроме того, ряд урологических состояний и заболеваний сопровождается и осложняется развитием пиелонефрита и других воспалительных заболеваний.

3. Цель занятия

- изучить этиологию и патогенез, особенности клинического течения, диагностику, лечение и профилактику неспецифических воспалительных заболеваний мочеполювых органов.

4. Практические умения и навыки, приобретаемые на конкретном занятии (в соответствии с выбранными компетенциями и перечнем навыков по дисциплине в целом):

в результате изучения темы студент должен:

Знать:

- основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп (ОК-1);
- основы страховой медицины в РФ, структуру современной системы здравоохранения РФ, деятельность органов и учреждений системы здравоохранения (ОК-1);
- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний среди населения (ПК-17);
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у подростков и взрослого населения (ПК 17, ПК 19, ПК 20);
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля; общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий (ПК-15, ПК-17);
- виды и методы современной анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный) у детей и подростков; способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений; особенности проведения интенсивной терапии у пациентов различных возрастно-половых групп (ПК 17, ПК 19, ПК 20);

Практические умения по дисциплине

№ п/п	Умения, владения в соответствии с ФГОС ВПО	Перечень практических навыков в рамках умений, владений	Число повторений
Уметь			
1	анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи (ОК-1)	- оценка выявленных при обследовании пациента патологических изменений и формулировка предварительного диагноза (синдромального, нозологического).	5
2	собрать анамнез; провести опрос пациента и его родственников, провести физикальное	- сбор урологического анамнеза; - определение симптома Пастернацкого;	5

	обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам (ПК-5, ПК-17)	<ul style="list-style-type: none"> - пальпация почек в 3 положениях; - пальпация и перкуссия мочевого пузыря; - определение набора дополнительных методов диагностики, позволяющих подтвердить или поставить диагноз; - составление плана обследования пациента на основе предварительного диагноза. 	
3	интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз (ПК-5, ПК-15, ПК-17)	<ul style="list-style-type: none"> - определение набора дополнительных методов диагностики, позволяющих подтвердить или поставить диагноз; - составление плана обследования пациента на основе предварительного диагноза; - формулировка развернутого клинического диагноза, его обоснование; - оценка результатов УЗИ; - оценка результатов рентгенографического исследования; - оценка результатов радиоизотопной ренографии; - оценка результатов КТ. 	5
4	разработать больному человеку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия (ПК-19, ПК-20)	<ul style="list-style-type: none"> - выбор показаний и противопоказаний для выбора консервативного метода лечения, лекарственных препаратов и метода обезболивания; - катетеризация мочевого пузыря жестким катетером; - капиллярная пункция мочевого пузыря; - выполнение блокады семенного канатика по Лорин-Эпштейну; - вправление парафимоза. 	3
Владеть			
1	методами общего клинического обследования пациентов (ПК-5)	<ul style="list-style-type: none"> - диагностика почечной колики; - выполнение пальцевого ректального исследования. 	3
2	интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов (ПК-5, ПК-15)	<ul style="list-style-type: none"> - оценка общего анализа крови; - оценка общего анализа мочи; - анализ мочи по Нечипоренко, Аддису-Каковскому, Амбурже; - анализ пробы по Зимницкому; - оценка биохимического анализа крови (общий белок, белковые фракции, холестерин, мочевины, остаточный азот, креатинин, калий, кальций, фосфор, натрий, хлор, сахар). 	5
3	владеть методами асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, владеть техникой ухода за больными (ПК 7)	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение пальцевого ректального исследования; - катетеризация мочевого пузыря мягким катетером. 	3
4	алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза (ПК-17)	<ul style="list-style-type: none"> - диагностика почечной колики; - определение набора дополнительных методов диагностики, позволяющих подтвердить или поставить диагноз; - оценка выявленных при обследовании пациента патологических изменений и формулировка предварительного диагноза (синдромального, 	5

		нозологического); - составление плана обследования пациента на основе предварительного диагноза; - формулировка развернутого клинического диагноза, его обоснование.	
5	алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи населению при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ПК-19)	- обоснование тактики ведения больного, показаний для экстренной или плановой госпитализации, показаний и противопоказаний для экстренной или плановой операции, методов лечения, профилактики, определение прогноза; - выполнение пальцевого ректального исследования; - катетеризация мочевого пузыря мягким катетером; - оказание неотложной помощи при почечной колике; - оказание неотложной помощи при острой задержке мочи.	3

5. Исходные знания по теме

Необходимо вспомнить из курса микробиологии правила забора микробного материала для посева на питательную среду, особенности стафилококка, кишечной палочки, протей, их изменения под воздействием неблагоприятных условий; из курса патанатомии – изменения, характерные для острого и хронического пиелонефрита и воспалительных заболеваний других органов мочеполовой системы.

Точки соприкосновения с хирургией.

Схожая с клинической картиной острого пиелонефрита может быть клиника при остром холецистите, холангите. Применение специальных методов исследования и наблюдение позволяет правильно поставить диагноз.

Боли в области мошонки, увеличение ее являются поводом для обращения к хирургу в связи с подозрением на ущемленную грыжу. Эти явления могут быть обусловлены острым эпидидимитом, орхитом или другими заболеваниями органов мошонки.

Наиболее частые точки соприкосновения с терапией и инфекционными болезнями.

Симптомы интоксикации имеют место при многих заболеваниях инфекционного воспалительного характера. Если причина этих симптомов остается не выясненной, необходима консультация уролога.

Острая почечная недостаточность в олигоанурической стадии любой этиологии проявляется адинамией, отсутствием аппетита, отвращением к пище, тошнотой, рвотой, симптомами интоксикации организма. Причиной ее может быть острый вторичный пиелонефрит требующий срочного урологического обследования.

Наиболее частые точки соприкосновения с акушерством и гинекологией.

К гипердиагностике урологических заболеваний может привести неправильное взятие мочи для лабораторного исследования при наличии вульвовагинита. Знание акушерами-гинекологами клиники, диагностики и принципов лечения острого пиелонефрита у беременных создает возможности для своевременного направления больной в урологическое отделение и профилактики тяжелых осложнений этого заболевания.

Методические указания по самоподготовке (на что необходимо обратить внимание при изучении основных разделов темы)

Определение пиелонефрита

Пути проникновения инфекции в почки

Факторы, способствующие развитию пиелонефрита

Значение пузырно-мочеточниковых и лоханочно-почечных рефлюксов в развитии пиелонефрита

Различия между первичными и вторичными пиелонефритами

Классификация пиелонефрита по клиническому течению

Клиническое течение острого пиелонефрита и его особенности у детей

Изменения в анализах крови и мочи при остром пиелонефрите

Рентгенологические признаки острого первичного и вторичного пиелонефрита

Дифференциальная диагностика острого серозного и гнойного пиелонефрита

Консервативное лечение острого пиелонефрита

Показания к оперативному лечению острого пиелонефрита

Характер оперативного лечения при остром первичном и вторичном пиелонефрите

Симптоматология и течение хронического пиелонефрита

Лабораторная диагностика хронического пиелонефрита

Рентгенодиагностика хронического пиелонефрита

Принципы лечения хронического пиелонефрита

Показания и характер оперативного лечения хронического пиелонефрита

Сроки лечения больных хроническим пиелонефритом

Пути проникновения инфекции при цистите

Диагностика и лечение острого цистита

Диагностика и лечение острого эпидидимита.

Основные положения темы

Виды инфекции. Пути ее проникновения и распространения.

Пиелонефрит. Классификация, этиология и патогенез. Роль нарушенного пассажа мочи, пузырно-мочеточникового рефлюкса,

лоханочно-почечных рефлюксов и экстравазации мочи. Необструктивный (первичный) и обструктивный (вторичный) пиелонефрит. Пиелонефрит беременных (гестационный). Патологическая анатомия пиелонефрита (апостематозный нефрит, карбункул почки, пионефроз, сморщенная почка). Симптоматология. Диагностика (клиническая, лабораторная, рентгенологическая, ультразвуковая). Лечение. Роль восстановления пассажа мочи. Показания к консервативному и оперативному лечению. Прогноз. Профилактика. Бактериотоксический шок. Патогенез. Терапия. Профилактика. Некроз почечных сосочков. Патогенез, патологическая анатомия. Симптоматология. Течение болезни, диагностика, лечение, профилактика. Паранефрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Симптоматология. Течение, диагностика, лечение (оперативное, консервативное), профилактика.

Цистит: острый и хронический. Парацистит. Эпидидимит. Простатит. Абсцесс простаты. Везикулит. Уретрит. Баланит, баланопостит. Клинические признаки, диагностика и лечение. Дифференциальная диагностика цистита и цисталгии.

8. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Урология: учебник /Н. А. Лопаткин-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, 520 с.

Дополнительная:

1. Стрельников А.И., Цеханович А.В., Полозов В.В., Почерников Д.Г., Васильева И.Г., Шевырин А.А., Черкасова М.Ю. Методические разработки для самостоятельной подготовки студентов по урологии. - Иваново, 2011.

9. Организационная основа действий по работе на практическом занятии:

Вы изучили рекомендуемый материал по теме занятия. Вам необходимо уметь применять полученные знания на практике. Для этого на основании изученного материала постарайтесь усвоить организационную основу действия по диагностике неспецифических воспалительных заболеваний.

Сбор жалоб и анамнеза позволяет выявить симптоматику неспецифических воспалительных заболеваний складывающуюся из болей, расстройств мочеиспускания, количественных и качественных изменений мочи, патологических выделений из уретры, общих системных проявлений.

Физикальные методы обследования позволяют установить выраженность клинических симптомов.

Лабораторные методы диагностики позволяют установить характер

патологического процесса.

Инструментальные методы диагностики определяют выраженность функциональных нарушений, а также характер структурных изменений органов мочеполовой системы.

10. Организационная основа действий при работе с тематическими больными

При обследовании больного установите проявления поражения органов мочеполовой системы. Уточните время появления жалоб на боли, дизурию, качественные изменения мочи. При сборе анамнеза обратите внимание на наличие наследственной предрасположенности, сопутствующие заболевания.

При осмотре пациента уточните характер поражения органов мочеполовой системы. Попытайтесь определить ведущие симптомы и синдромы, выявленные у больного. Определите план дополнительных методов исследования и оцените их результаты. Сформулируйте клинический диагноз.

Продумайте тактику ведения больного и основные направления его лечения.

11. Блок информации по теме

Пиелонефрит – неспецифический инфекционно-воспалительный процесс, в который вовлекается почечная лоханка и паренхима почки с преимущественным поражением ее интерстициальной ткани. Это наиболее часто встречающееся инфекционное заболевание. Оно занимает второе место после ОРВИ. Необструктивный пиелонефрит развивается на фоне некоторых заболеваний почек, то есть его весьма условно можно назвать первичным. При вторичном пиелонефрите всегда есть нарушение уродинамики верхних мочевых путей. В патогенезе вторичного пиелонефрита важна роль пузырно-мочеточникового и лоханочно-почечного рефлюксов. У взрослых наиболее частыми причинами вторичного пиелонефрита являются мочекаменная болезнь, аденома предстательной железы, беременность. У детей – аномалии развития почек и мочевых путей.

Острый пиелонефрит. Различают острый серозный и острый гнойный пиелонефрит. Последний имеет следующие морфологические формы: апостематозный, абсцесс и карбункул почки.

Клиническая картина острого пиелонефрита довольно типична и четко очерчена. Она характеризуется общими и местными признаками. Общие проявления выражаются симптомами интоксикации (общая слабость, апатия, адинамия, сонливость, потрясающий озноб с повышением температуры до

39-40 °С). Местные признаки заключаются в появлении постоянного характера боли в поясничной области или подреберье, выражен симптом Пастернацкого.

Для диагностики используются все перечисленные признаки, которые дополняются данными лабораторных и специальных методов исследования. В общем анализе крови отмечается лейкоцитоз, левый нейтрофильный сдвиг формулы белой крови. При одностороннем поражении биохимические показатели крови не изменяются. При двустороннем – отмечается повышение мочевины и креатинина. В общем анализе мочи появляется лейкоцитурия, и как следствие, ложная протеинурия, бактериурия.

Из специальных методов исследования применяют хромоцистоскопию, которая помогает уточнить сторону поражения и наличие грубых нарушений уродинамики верхних мочевых путей. При УЗИ можно выявить увеличение размеров почки, дилатацию ЧЛС и наличие в ней конкрементов при вторичном пиелонефрите. На обзорной урограмме можно выявить сглаженность контура поясничной мышцы и тени камней в проекции верхних мочевых путей. При экскреторной урографии можно увидеть признаки нарушения уродинамики в виде замедления накопления и выведения контрастного препарата, гипотонии мочеточников, выявляются признаки заболеваний, вызывающих обструкцию. Ретроградная уретеропиелография при остром пиелонефрите применяется только по строгим показаниям. На радиоизотопной ренографии можно увидеть одностороннее замедление секреторного или экскреторного сегмента кривой, снижение ее пика.

Больной с острым пиелонефритом должен быть госпитализирован и ему назначается постельный режим. Этиологическим лечением при пиелонефрите является антибактериальное. При остром пиелонефрите назначают антибиотики широкого спектра действия. Одновременно можно использовать химиопрепараты: сульфаниламиды, нитрофураны, комбинированные препараты.

Очень важным фактором при остром пиелонефрите является назначение дезинтоксикационных мероприятий. Непременным условием лечения является назначение спазмолитических и сосудорасширяющих препаратов. При первичном пиелонефрите назначают обильное питье, растительные мочегонные.

При остром вторичном пиелонефрите катетеризация мочеточника нередко дает положительный эффект.

При остром первичном гнойном пиелонефрите производят иссечение карбункула, вскрытие абсцесса декапсуляцию почки. Дренируются паранефральная клетчатка, а верхние мочевые пути не дренируются, так как нет нарушений уродинамики. При остром вторичном гнойном пиелонефрите показано удаление причины нарушения уродинамики. Пиелостомия или нефростомия в этом случае не выполняется.

Хронический пиелонефрит. Протекает длительно, с чередованием фаз активного, латентного воспаления и ремиссии. Для него характерна

скудность объективных данных. Больные обычно жалуются на недомогание, общую слабость, незначительные боли в области поясницы.

Основными в диагностике хронического пиелонефрита являются лабораторные, рентгенологические и радиоизотопные методы исследования. Явная и скрытая лейкоцитурия являются одним из наиболее частых и достоверных симптомов хронического пиелонефрита. В фазе латентного течения пиелонефрита выявление лейкоцитурии с помощью общего анализа мочи не всегда удастся. Поэтому скрытую лейкоцитурию выявляют с помощью методов Амбурже и Нечипоренко.

При вторичном хроническом пиелонефрите прежде всего необходимо ликвидировать обструкцию. Этиологическое лечение – антибактериальное. Применяют две схемы лечения: длительный прерывистый курс (1-2 года), кратковременный непрерывный (5-6 месяцев).

Оперативное лечение первичного хронического пиелонефрита применяется при гнойных его осложнениях.

12. Учебные ситуационные задачи.

1. В урологическое отделение поступила больная, 20 лет с жалобами на общую слабость, боли во всем теле, сонливость, отсутствие аппетита, тошноту, головную боль, повышение температуры тела до 39 °С, сильные боли в поясничной области слева и в левом подреберье. Больна двое суток. Общее состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, при пальпации живота имеется болезненность и напряжение мышц в левом подреберье. Симптом Пастернацкого положительный слева. Почки пропальпировать не удастся. Анализ крови: лейкоцитов – 17,2 Г/л, нейтрофилов – 87%. Анализ мочи: реакция кислая, белок – следы, лейкоциты – 6-9, эритроциты – 5-6 в поле зрения.

О каком заболевании можно думать? Какие методы исследования позволят уточнить диагноз?

Эталон ответа: Можно думать об остром пиелонефрите слева. Для уточнения диагноза можно сделать анализ мочи по Нечипоренко, посев мочи на флору и чувствительность ее к антибиотикам, обзорную и экскреторную урографию. Необходимо динамическое наблюдение за больной.

2. В приемное отделение поступил больной 7 лет с жалобами на боли в правой половине мошонки с иррадиацией в паховую и подвздошную область справа. При осмотре выявлена отечность, увеличение правой половины мошонки в размерах, уплотнение в области придатка правого яичка. Болен вторые сутки.

О каком заболевании можно думать? Какова тактика, экстренность диагностических и лечебных манипуляций?

Эталон ответа: Указанные симптомы могут быть при остром эпидидимите, перекруте яичка или гидатиды. Больному необходимо измерить температуру тела, сделать общий анализ крови и мочи. При перекруте гидатиды или яичка температура должна быть нормальной, анализы крови и мочи без отклонений от нормы. При остром эпидидимите температура тела повышена, изменения

в анализа крови токсического характера. При перекруте гидатиды или яичка показано экстренное оперативное лечение. При остром эпидидимите проводится чаще консервативное лечение.

Контрольные ситуационные задачи.

1. У больной 21 года длительное время по вечерам держится субфебрильная температура тела, общая слабость, плохой аппетит, боли в поясничной области слева, повышение СОЭ до 30 мм/час. Нерезко выраженная анемия. В анализах мочи: лейкоцитурия.

Ваш предположительный диагноз? Что следует предпринять для уточнения диагноза?

2. В приемное отделение детской больницы доставлена девочка 9 лет, с жалобами на боли внизу живота, частое болезненное мочеиспускание. Общее состояние удовлетворительное, живот мягкий, безболезненный, почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Моча мутная с примесью крови.

О каком заболевании можно думать? Какие методы исследования можно провести для уточнения диагноза?