Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Терапии

Зав. кафедрой д. м. н.,

Реферат

на тему:

"Пиелонефрит беременных"

Выполнила: студентка V курса

Проверил: к. м. н., доцент -

Пенза 2010

План

Введение

1. Лечение гестационного пиелонефрита

2. Лечение пиелонефрита во время лактации

Литература

## Введение

Больные пиелонефритом должны находиться под тщательным наблюдением акушера-гинеколога женской консультации и уролога для выявления ранних признаков обострения пиелонефрита и позднего токсикоза беременных. Лечить оба эти состояния нужно обязательно в стационаре. Заболевание может осложняться бактериальным шоком, азотемией, эклампсией и др.

## 1. Лечение гестационного пиелонефрита

Лечение больных гестационным пиелонефритом имеет свои особенности, так как во время беременности необходимо предусмотреть не только ликвидацию воспалительного процесса в почках у матери, но и, используя медикаментозные средства, не нанести вреда плоду. При лечении родильниц необходимо учитывать возможность перехода в молоко матери лекарственных препаратов с последующим поступлением их к новорожденному. Почти все применяемые антибиотики способны в той или иной мере проникать через плаценту. Существует мнение, что увеличение степени проницаемости плаценты прямо пропорционально сроку беременности. Необходимо помнить также и о том, что под воздействием микробов и их токсинов значительно нарушается барьерная функция плаценты в сторону увеличения ее проницаемости ко многим лекарственным веществам, в том числе и к антибиотикам.

Лечение гестационного пиелонефрита следует проводить во время беременности с учетом ее стадии (триместра), а в послеродовом периоде - способности проникновения лекарственных препаратов в молоко матери. Кроме того, при выборе доз антибактериальных препаратов нужно исходить из данных о суммарной функциональной способности почек. Об этом можно судить по величине относительной плотности мочи. При плотности 1,0.18-1,020 можно назначить обычные дозы антибиотиков, при гипостенурии дозы препаратов должны быть снижены в 2-4 раза во избежание кумуляции и побочных реакций. Лечение больных гестационным пиелонефритом должно быть строго индивидуально с учетом переносимости препарата, наличия в анамнезе аллергических реакций, давности воспалительного заболевания почек и степени тяжести его.

При лечении пиелонефрита в первом триместре беременности, кроме природных и полусинтетических пенициллинов (бензилпенициллин, ампициллин, пиопен), которые подавляют рост многих грамотрицательных и грамположительных бактерий, не следует применять никаких других антибиотиков и противовоспалительных средств из-за возможного вредного действия на плод в период его органогенеза. Суточная доза природных пенициллинов обычно 8 000 000-10 000 000 ЕД. Препарат вводят внутримышечно по 2 000 000-2 500 000 ЕД 4 раза в день. В целях предупреждения возможного развития гипо - или гиперкалиемии при назначении мегадоз пенициллина следует вводить равные количества препаратов натриевой и калиевой солей. Ампициллин вводят внутримышечно по 500 мг 4 раза в день. Имеются препараты - аналоги ампициллина: пенбритин, пентрексил, которые можно вводить внутривенно из расчета 2 г в сутки (по 500 мг 4 раза в день). Пиопен (карбенициллин) вводят внутримышечно по 1 г 4 раза в день. Продолжительность курса лечения этими антибиотиками 8-10 дней.

Во втором и третьем триместрах беременности антибиотики и лекарственные препараты применяются более широко, так как в этот период органогенез плода закончен и начинает функционировать плацента, выполняющая барьерную функцию по отношению к некоторым антибиотикам и противовоспалительным препаратам.

Помимо указанных природных и полусинтетических пенициллинов, во втором и третьем триместрах беременности можно назначать антибиотики аминогликозидов (гентамицин, канамицин и др.), которые обладают широким спектром антимикробного действия в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микробов. Практический интерес представляет активность канамицина в отношении протея, а гентамицина в отношении синегнойной палочки. Канамицин и гентамицин, как и другие аминогликозиды, обладают известным нефротоксическим и ототоксическим действием (у 2 - 5%больных). Развитие этих побочных явлений находится в прямой зависимости от дозы и длительности применения препаратов, а также от функционального состояния почек. Поэтому до начала введения этих средств необходимо выяснить анамнестические данные о переносимости антибиотиков, наличии в прошлом заболеваний почек и органов слуха, а также уточнить функциональное состояние почек. При нормальной выделительной функции почек суточная доза гентамицина составляет 80-120 мг, разовая - 40 мг 3 раза в день внутримышечно. Суточная доза канамицина составляет 1,5-2 г (по 0,5 г 3 раза внутримышечно). Продолжительность курса лечения 4-7 дней в зависимости от тяжести заболевания.

Во втором и третьем триместрах беременности возможно применение цефалоспоринов, к которым относится ряд природных и полусинтетических препаратов. Наибольшее практическое значение имеет цепорин. Антибиотики этой группы действуют как на грамположительные, так и на грамотрицательные микроорганизмы. Цепорин вводят внутривенно или внутримышечно по 500 мг 4 раза в день. Суточная доза 2-4 г, длительность лечения 4-8 дней.

При наличии в посевах мочи кокковой флоры показаны антибиотики группы макролидов (эритромицин, олеандомицин). Эритромицин применяется внутрь в таблетках по 0,1-0,25 г каждые 4-6 часов; курс лечения 10 дней. Максимальная суточная доза 2 г. Олеандомицина фосфат назначают внутрь, внутримышечно и внутривенно. Разовая доза внутрь составляет 250 мг, высшая суточная доза 2 г. Антибиотики назначают по 250-500 мг 4 раза в день в зависимости от тяжести заболевания; курс лечения 10 дней. При внутривенном введении препарат растворяют в стерильном изотоническом растворе хлорида натрия в концентрации не более 2 мг/мл. Раствор вводят капельно со скоростью не более 50 мл за 5 минут.д.ля внутримышечного введения препарат растворяют в 2% растворе новокаина из расчета 100 мг на 1,5 мл и медленно вводят глубоко в мышцу. Следует отметить, что при внутримышечном введении олеандомицина фосфат оказывает сильное местное раздражающее действие. Поэтому внутримышечно препарат применяется лишь в тех случаях, когда внутривенное введение трудно осуществить. Суточная доза антибиотика 1-2 г по 500 мг 2-4 раза в сутки. Продолжительность лечения зависит от тяжести заболевания и переносимости препарата.

На протяжении всей беременности категорически противопоказано лечение антибиотиками тетрациклинового, левомицетинового ряда, а также стрептомицином из-за опасности неблагоприятного воздействия их на плод (костный скелет, органы кроветворения, вестибулярный аппарат и орган слуха). Помимо антибиотиков, во втором и третьем триместрах беременности успешно применяются противовоспалительные препараты. Для усиления терапевтического эффекта их нередко комбинируют с антибиотиками. К таким препаратам относятся 5-НОК, невиграмон, фурагин, уросульфан.

5-НОК - нитроокрихинолив является препаратом, избирательно действующим на возбудителей инфекции мочевыводящих путей (грамположительных и грам-отрицательных). Обычно 5-НОК назначают по 2 таблетки 4 раза в день в течение 4 дней, а затем по 1 таблетке 4 раза еще в, течение 10 дней. Побочных влияний препарат, как правило, не оказывает.

Невиграмон - налидиксовая кислота, обладает высоким химиотерапевтическим действием. Препарат подавляет рост кишечной палочки, протея, клебсиелл. Он высокоэффективен при лечении инфекционных заболеваний мочевыводящих путей. В то же время невиграмон не влияет на действие других антибактериальных соединений. Доза - по 2 капсулы 4 раза в день в течение 4 дней, затем по 1 капсуле 4 раза в день в течение 10 дней. Иногда вызывает тошноту и кожный зуд.

Из препаратов нитрофуранового ряда во время беременности наиболее приемлемым является фурагин, который практически не обладает побочным действием. Фурагин эффективен в отношении грамположительных и грамотрицательных микробов, действует на микроорганизмы, устойчивые к антибиотикам и сульфаниламидам. Для достижения наибольшего эффекта в терапии пиелонефрита беременных рекомендуется начинать лечение с назначения фурагина, так как препараты нитрофуранового ряда определяются в максимальных количествах в интерстициальной ткани почек и лимфе. Препарат назначают по 0,1 г 4 раза в день в течение ^дней, затем по 0,1 г 3 раза еще в течение 10 дней. Длительное лечение нитрофуранами при наличии почечной недостаточности может осложниться полиневритом.

Из сульфаниламидных препаратов во время беременности возможно применение уросульфана. Он наиболее активен при стафилококковой и колибациллярной инфекции, быстро всасывается из кишечного тракта, создавая высокую концентрацию в крови. Выделяется из организма преимущественно почками, что способствует высокому антибактериальному действию по отношению к возбудителям инфекции мочевыводящих путей. Препарат малотоксичен. Назначают по 0,5 г 3-4 раза в день в течение 12-14 дней.

При выборе терапии в каждом случае необходимо подходить строго индивидуально, исходя из данных антибиограммы и переносимости препаратов. Следует также помнить, что микрофлора, выделенная при посеве мочи, не всегда является истинным возбудителем воспалительного заболевания в почках, особенно при одностороннем процессе. Поэтому антибиограмма, полученная при посеве пузырной мочи, играет лишь вспомогательную роль в выборе антибиотикотерапии. Для выявления истинного возбудителя воспалительного процесса в почках прибегают к селективному исследованию мочи, собранной при помощи двусторонней мочеточниковой катетеризации, которая имеет не только диагностическое, но и лечебное значение (устранение нарушенного оттока мочи).

## 2. Лечение пиелонефрита во время лактации

При лечении пиелонефрита родильниц в период лактации необходимо помнить о возможном переходе антибиотиков через молоко матери к новорожденному, что может неблагоприятно сказаться на его состоянии (сенсибилизация организма). Установлено, что эритромицин обнаруживается в молоке матери в высоких концентрациях (50-100%), тогда как содержание пенициллинов не превышает 5-15%, а канамицин и нитрофураны определяются в молоке лишь в незначительном количестве.

В послеродовом периоде лечение пиелонефрита родильниц проводят теми же антибиотиками и противовоспалительными препаратами, что и во время беременности, с учетом степени проницаемости их в молоко матери. Эффективным средством в лечении пиелонефрита родильниц, вызванного протеем, является бисептол - 480. Препарат содержит два активных вещества: триметоприм (80 мг) и сульфаметоксазол (400мг). Бисептол хорошо всасывается из пищеварительного тракта и выводится на 60-80% из организма через почки в неизмененном виде. Обычно препарат назначают по 2 таблетки 2 раза в день после еды. Курс лечения 8-10 дней. У некоторых больных при лечении бисептолом появляются тошнота, аллергические реакции. Препарат противопоказан при сенсибилизации к сульфаниламидам и, особенно при беременности, а также при тяжелом нарушении функции печени и почек.

В целях усиления антибиотикотерапии целесообразно применение малых доз салуретиков (20-40 мг фуросемида). Салуретики способствуют эвакуации из почечной ткани воспалительного детрита. Дробное назначение салуретиков создает "пассивную гимнастику" нефрона, что в свою очередь усиливает терапевтический эффект используемых лекарственных средств.

Эффективность лечения больных острым гестационным пиелонефритом во многом зависит от своевременного восстановления нарушенного оттока мочи. В связи с этим возникает необходимость катетеризации мочеточников, так как все другие мероприятия (изменения положения тела, применение растительных мочегонных и антисептических средств) не позволяют достигнуть нужного результата. Катетеризации мочеточников должна предшествовать активная антибактериальная терапия. Патогенез бактериального шока связан с нарушением оттока мочи из верхних отделов мочевыводящих путей, в результате чего эндотоксины грамотрицательной микрофлоры попадают в ток крови в результате возникновения лоханочно-почечных рефлюксов. Часто образованию - высокой концентрации эндотоксинов в чашечно-лоханочной системе способствует введение больших доз антибиотиков, которые вызывают массивную гибель микроорганизмов. С другой стороны, нарушенный отток мочи из верхних мочевыводящих путей способствует накоплению эндотоксинов. Таким образом, развитие бактериального шока происходит вследствие применения антибактериальных препаратов без предварительного восстановления нарушенного оттока мочи из почки, пораженной гнойно-воспалительным процессом.

Обычно мочеточниковый катетер удаляют на 3-4-й день после ликвидации острых явлений пиелонефрита, когда нормализуется температура тела, улучшаются состояние больной и данные лабораторных методов исследования.

Как правило, катетеризация мочеточников наряду с проводимой антибактериальной терапией дает положительный эффект. В случае отсутствия такового в течение 3-4 дней (гектическая температура, ознобы проливной пот, нарастание лейкоцитоза) необходимо ставить вопрос об оперативном вмешательстве: декапсуляция почки, вскрытие гнойных очагов, наложение нефростомы.

Мнение о целесообразности прерывания беременности с целью ликвидации гнойного очага в почке требует критической оценки и пересмотра. Гнойно-воспалительный процесс в почках даже после прерывания беременности будет прогрессировать и потребует применения того же комплекса лечебных мероприятий, что и во время беременности. Поэтому беременность следует сохранить, ограничившись лишь рациональной терапией пиелонефрита.

Как всякое воспаление, гестационный пиелонефрит вызывает значительную интоксикацию организма. В первую очередь развивается гипопротеинемия. Поэтому в комплексной терапии пиелонефрита необходимо прежде всего предусмотреть восполнение белкового дефицита путем переливания альбуминов, сухой плазмы крови.

С целью дезинтоксикации таким больным показано внутривенное капельное введение низкомолекулярных растворов (400 мл гемодеза, 200-300 мл реополиглюкина). Указанные препараты обладают способностью улучшать выведение токсинов через почки, деблокировать ретикулоэндотелиальную систему, осуществлять прямое связывание токсинов. Ликвидируя стаз эритроцитов, который обычно имеет место при интоксикации, эти препараты уменьшают гипоксию органов и тканей, улучшая функцию почек и повышая диурез. Кроме того, они способствуют переходу внеклеточной жидкости в сосудистое русло, что в свою очередь ведет к увеличению объема циркулирующей крови и улучшению гемодинамики.

Помимо дезинтоксикационной терапии, необходимо проводить и десенсибилизирующую терапию (0,05 г димедрола, 0,025 г супрастина, 0,025 г пипольфена, 0,05 г диазолина по 1 табл.2-3 раза в день), а также широко применять спазмолитические средства для улучшения оттока мочи (баралгина 5 мл внутримышечно, 0,05 г ависана, 3-4 капли цистенала, 2 мл но-шпы внутримышечно, 2 мл 2%раствора папаверина внутримышечно). При наличии выраженного ацидоза следует назначать бикарбонат или цитрат натрия по 2 г 3-4 раза в сутки.

Как правило, терапию острого и хронического пиелонефрита у беременных и родильниц проводят прерывистыми курсами продолжительностью в среднем 2-3 недель. В интервалах между курсами лечения (от 10 дней до 1 месяца) в зависимости от состояния больной и лабораторных показателей рекомендуется применять растительные диуретики и антисептики (толокнянка, полевой хвощ), а для увеличения кислотности мочи - клюквенный морс. Перечисленные препараты обладают противовоспалительными свойствами.

Помимо антибактериальной, противовоспалительной и дезинтоксикационной терапии, в лечении пиелонефрита немалое значение имеют режим и диета.

В острой стадии заболевания рекомендуется постельный режим. Длительность его не должна превышать 4-8 дней, т.е. того периода заболевания, когда у больной высокая температура или ей произведена катетеризация мочеточников. По окончании лихорадочного периода, после удаления мочеточниковых катетеров больной необходимо предоставить активный режим для улучшения оттока мочи из верхних мочевыводящих путей. С этой же целью больная 2-3 раза в день должна принимать коленно-локтевое положение продолжительностью до 4-5 минут. Желательно, чтобы беременная спала на боку, противоположном больной почке, что улучшает отток мочи из верхних отделов мочевыводящих путей.

Необходимо следить за ежедневным опорожнением кишечника. При запорах рекомендуется вводить в питание больной продукты, вызывающие послабляющее действие кишечника: чернослив, свеклу, компот или кисель из ревеня или наладить действие кишечника с помощью растительных слабительных средств (отвар коры крушины и александрийского, листа из расчета 1 столовая ложка на стакан воды, ревень и крушина в таблетках - по 1-3 таблетки на прием).

Беременным с пиелонефритом назначают диету, содержащую в сутки до 2000-2500 кал, причем качественный состав пищи не отличается какими-либо особенностями. Жидкость ограничивать не следует. В острой стадии заболевания количество жидкости при восстановленном оттоке мочи из верхних отделов мочевыводящих путей может быть увеличено до 2,5-3 л в сутки (включая и трансфузионную терапию).

Во время обострения пиелонефрита и в период ремиссии полезно пить клюквенный морс, в котором много бензойнокислого натрия. Последний в печени под действием энзима глицина превращается в гиппуровую кислоту, которая оказывает бактерицидное действие в почечных тканях.

Больные пиелонефритом в отличие от больных гломерулонефритом не нуждаются в ограничении поваренной соли, так как при пиелонефрите не происходит задержки соли и жидкости в организме. Следует лишь учитывать функциональную способность почек и возможность нарушения оттока мочи из верхних отделов мочевыводящих путей. При хроническом пиелонефрите необходимо также обращать внимание на возможность присоединения позднего токсикоза беременных, при котором требуется ограничение количества жидкости. Кроме того, ограничение жидкости показано при двустороннем процессе в почках, протекающем, как правило, с нарушением их функции. При появлении отеков следует отказаться от обильного введения жидкости.

Особое внимание во время гестационного процесса следует уделить бессимптомной бактериурии. Многочисленные клинические наблюдения и лабораторные исследования позволяют утверждать, что в настоящее время выявление бактериурии при неоднократных исследованиях мочи требует обязательной антибактериальной терапии. Такой подход резко снижает возможность возникновения и развития пиелонефрита беременных и родильниц в так называемые критические сроки, а также предупреждает развитие поздних токсикозов во время беременности.

Своевременно и правильно проводимая терапия способствует нормальному течению гестационного периода и рождению здорового ребенка.

Критерием излеченности гестационного пиелонефрита являются исчезновение характерных для данного заболевания клинических симптомов и отсутствие патологических изменений в анализах мочи при трехкратном исследовании ее.

В первые 2 месяца после родов всем женщинам, перенесшим пиелонефрит беременных, необходимо произвести обзорный рентгеновский снимок почек и экскреторную урографию для выявления причин, способствовавших возникновению пиелонефрита в гестационном периоде. В дальнейшем все женщины, перенесшие гестационный пиелонефрит, должны находиться под диспансерным наблюдением уролога.

## Литература

1. Заболевания почек и беременность М.М. Шехтман. - М.: Медицина, 1980.
2. Физиология почек А. Вандер Санкт-Петербург, 2000.