

Рекомендовано
Экспертным советом
РГП на ПХВ «Республиканский центр
развития здравоохранения»
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан
от «12» декабря 2014 года
протокол № 9

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Воспалительные заболевания предстательной железы

2. Код протокола:

3. Код(ы) МКБ-10:

N41.0 Острый простатит

N41.1 Хронический простатит

N41.2 Абсцесс предстательной железы

N41.3 Простатоцистит

N41.8 Другие воспалительные болезни предстательной железы

N41.9 Воспалительная болезнь предстательной железы неуточненная

N42.0 Камни предстательной железы

Простатический камень

N42.1 Застой и кровоизлияние в предстательной железе

N42.2 Атрофия предстательной железы

N42.8 Другие уточненные болезни предстательной железы

N42.9 Болезнь предстательной железы неуточненная

4. Сокращения, используемые в протоколе:

АЛТ – аланинаминотрансфераза

АСТ – аспартатаминотрансфераза

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ИФА – иммунный ферментный анализ

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

МСКТ – мультиспиральная компьютерная томография

ПРИ – пальцевое ректальное обследование

ПСА – простатспецифический антиген

ПРИ – пальцевое ректальное исследование

РПЖ – рак предстательной железы

СХТБ – синдром хронической тазовой боли

ТУР – трансуретральная резекция предстательной железы

УЗИ – ультразвуковое исследование

ЭД – эректильная дисфункция

ЭКГ – электрокардиография

IPSS – International Prostate Symptom Score (международный индекс симптомов при заболеваниях простаты)

NYHA – New York Heart Association

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: мужчины репродуктивного возраста.

7. Пользователи протокола: андрологи, урологи, хирурги, терапевты, врачи общей практики.

II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

Уровни доказательности

Уровень	Тип доказательности
1a	Доказательства получены в результате метаанализа рандомизированных исследований
1b	Доказательства получены при проведении как минимум одного рандомизированного исследования
2a	Доказательства получены при проведении как минимум одного хорошо спланированного контролируемого нерандомизированного исследования
2b	Доказательства получены при проведении как минимум одного хорошо спланированного контролируемого квазиэкспериментального исследования
3	Доказательства получены при проведении хорошо спланированного неэкспериментального исследования (сравнительного исследования, корреляционного исследования, анализа научных отчетов)
4	Доказательства основаны на мнениях или опыте экспертов

Степени рекомендаций

A	Результаты получены при проведении однородных высококачественных клинических исследований, посвященных определенным проблемам, причем как минимум, одно из исследований было рандомизированным
B	Результаты получены при проведении хорошо спланированных нерандомизированных клинических исследований
C	Клинические исследования должного качества не проводились

8. Определение: Хронический простатит – воспалительное заболевание предстательной железы различной этиологии (в том числе неинфекционное), проявляющееся болью или чувством дискомфорта в области малого таза и нарушениями мочеиспускания в течении 3 месяц и более [1,2].

9. Клиническая классификация:

Классификация простатита (Национальный Институт Здоровья (NIH), США, 1995 год) [3]:

Категория I. – острый бактериальный простатит;

Категория II – хронический бактериальный простатит, обнаруживаемый в 5-10% случаев [4.5];

Категория III – хронический абактериальный простатит/синдром хронической тазовой боли, диагностируемый в 90% случаев [6];

Подкатегория III А. – синдром хронической воспалительной тазовой боли с повышением лейкоцитов в секрете простаты (более 60% от общего числа случаев);

Подкатегория III Б. – СХТБ- синдром хронической невоспалительной тазовой боли (без повышения лейкоцитов в секрете простаты (около 30%);

Категория IV. – бессимптомное воспаление простаты, выявляемое при обследовании по поводу других заболеваний, по результатам анализа секрета простаты или ее биопсии (гистологический простатит) частота этой формы неизвестна [7].

10. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации***

Показания для экстренной госпитализации: не проводятся.

Показания для плановой госпитализации: стационарное лечение рекомендуется при подтвержденном диагнозе.

11. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

11.1 Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- сбор жалоб, анамнеза;
- пальцевое ректальное исследование;
- заполнение шкалы-опросника IPSS;
- ультразвуковое исследование простаты;
- секрет простаты;

11.2 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- секрет простаты;

11.3 Минимальный перечень обследования, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию:

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимический анализ крови (определение глюкозы крови, билирубина и фракций, АСТ, АЛТ, тимоловой пробы, креатинина, мочевины, щелочной фосфатазы, амилазы крови);
- микрореакция;
- коагулограмма;
- ВИЧ;
- ИФА на Вирусные гепатиты;

- флюорография;
- ЭКГ;
- группа крови.

11.4 Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне:

- ПСА (общий, свободный);
- бактериологический посев секрета простаты полученного после массажа;
- трансректальное ультразвуковое исследование простаты;
- бактериологический посев секрета простаты полученного после массажа.

11.5 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне:

- урофлоуметрия;
- цистотонометрия;
- МСКТ или МРТ;
- уретроцистоскопия.

(уровень доказательств- I, сила рекомендации – A) [7,8]

11.6 Диагностические мероприятия, проводимые на этапе скорой неотложной помощи: не проводятся.

12. Диагностические критерии*:**

12.1 Жалобы и анамнез:

Жалобы:

- боль или дискомфорт в области таза, длящееся 3 месяц и более;
- частая локализация боли - промежность;
- чувство дискомфорта может быть в надлобковой;
- чувство дискомфорта паховой областях таза;
- чувство дискомфорта в мошонке;
- чувство дискомфорта прямой кишке;
- чувство дискомфорта пояснично-крестцовой области;
- боль во время и после эякуляции.

Анамнез:

- нарушение сексуальной функций;
- угнетение либидо;
- ухудшение качество спонтанных и/или адекватных эрекций;
- преждевременной эякуляции;
- в поздних стадиях заболевания эякуляция – замедленная;
- «стертость» эмоциональной окраски оргазма.

(уровень доказательств- III, сила рекомендации - A) [8,9].

- нарушение мочеиспускания – ирритативными симптомами, реже- симптомами инфравезикальной обструкции;
- выявление количественные и качественные нарушения эякулята;

- проявление болезни носят волнообразный характер, периодически усиливаясь и ослабевая.

Влияние хронического простатита на качество жизни, согласно унифицированной шкале оценки качества жизни, сопоставимо с влиянием инфаркта миокарда, стенокардии и болезни Крона (**уровень доказательств- II, сила рекомендации - B**) [10].

12.2 Физикальное обследование:

- отечность и болезненность предстательной железы;
- увеличение и сглаженность срединной бороздки предстательной железы.

12.3 Лабораторные исследования:

Для большей достоверности результатов лабораторных исследований их следует проводить до назначения или через 2 недели после окончания приема антибактериальных средств.

Микроскопическая исследования секрета простаты:

- определение количество лейкоцитов;
- определение количество лецитиновых зерен;
- определение количество амилоидных телец;
- определение количество телец Труссо-Лаллемана;
- определение количество макрофагов.

(**Уровень доказательств- I, сила рекомендации – A**) [11].

Бактериологическое исследование секрета простаты:

- определение характер заболевания (бактериальный или абактериальный простатит).

Критерии бактериального простатита:

- третья порция мочи или секрет простаты содержат бактерии одного штамма в титре 10^3 КОЕ/мл и более при условии стерильной второй порции мочи;
- десятикратное и более превышение титра бактерий в третьей порции мочи или в секрете простаты по сравнению со второй порцией;
- третья порция мочи или секрет простаты содержат более 10^3 КОЕ/мл истинных уропатогенных бактерий, отличных от других бактерий во второй порции мочи [12,13].

Доказано преимущественное значение в возникновении хронического бактериального простатита грамотрицательных микроорганизмов из семейства Enterobacteriaceae (E.coli, Klebsiella spp, Proteus spp, Enterobacter spp, и др) и Pseudomonas spp, а также Enterococcus faecalis.

Забор крови для определения концентрации ПСА в сыворотке необходимо проводить не ранее чем через 10 дней после ПРИ. Простатит может вызвать повышение концентрации ПСА. Несмотря на это, при концентрации ПСА выше 4 нг/мл показано применение дополнительных диагностических методов, в том числе биопсии простаты с целью исключения РПЖ[14].

12.4 Инструментальные исследования:

Трансректальное УЗИ предстательной железы: для проведения дифференциальную диагностику, определить форму и стадию заболевания с последующим мониторингом в течение всего курса лечения.

УЗИ: оценка размера и объем простаты, эхоструктуру (кисты, конкременты, фиброзно-склеротические изменения в органе, абсцессы простаты). Гипоэхогенные участки в периферической зоне простаты подозрительны на РПЖ.

Рентгенологические исследования: с диагностированной инфравезикальной обструкцией для уточнения ее причины и определения тактики дальнейшего лечения.

Эндоскопические методы (уретроскопия, цистоскопия): проводят по строгим показаниям с целью дифференциальной диагностики прикрытие антибиотиков широкого спектра действия.

Уродинамические исследования (урофлоуметрия): определение профиля уретрального давления, исследование давление/поток,

Цистометрия и миография мышц тазового дна: при подозрении на инфравезикальную обструкцию, которая нередко сопровождается хронический простатит, а также нейрогенных нарушений мочеиспускания и функции мышц тазового дна.

МСКТ и МРТ органов малого таза: для дифференциальной диагностики с РПЖ [16,17].

12.5 Показания для консультации узких специалистов:

- консультация онколога – при ПСА более 4 нг/мл, для исключения злокачественного образования простаты.

12.6 Дифференциальный диагноз хронического простатита:

С целью дифференциальной диагностики следует оценить состояние прямой кишки и окружающих ее тканей (уровень доказательств- I, сила рекомендации – A) [10,11].

Нозологии	Характерные синдромы/симптомы	Дифференцирующий тест
Хронический простатит	Средний возраст пациентов 43 года. Боль или дискомфорт в области таза, длящееся 3 мес и более. Наиболее частая локализация боли-промежность, однако чувство дискомфорта может быть в надлобковой, паховой областях таза, а также в мошонке, прямой кишке, пояснично-крестцовой области. Боль во время	ПРИ - можно выявить отечность и болезненность предстательной железы, а иногда ее увеличение и сглаженность срединной бороздки. С целью дифференциальной диагностики следует оценить состояние прямой кишки и окружающих ее тканей. Секрет простаты- определяют количество

	<p>и после эякуляции. Нарушение мочеиспускания чаще проявляются ирритативными симптомами, реже- симптомами инфравезикальной обструкции.</p>	<p>лейкоцитов, лецитиновых зерен, амилоидных телец, телец Труссо-Лаллемана и макрофагов. Проводят бактериологическое исследование секрета простаты или полученной после ее массажа мочи. По результатам этих исследований определяют характер заболевания (бактериальный или абактериальный простатит). Критерии бактериального простатита - Третья порция мочи или секрет простаты содержат бактерии одного штамма в титре 10^3 КОЕ/мл и более при условии стерильной второй порции мочи. - Десятикратное и более превышение титра бактерий в третьей порции мочи или в секрете простаты по сравнению со второй порцией. - Третья порция мочи или секрет простаты содержат более 10^3 КОЕ/мл истинных уропатогенных бактерий, отличных от других бактерий во второй порции мочи. УЗИ- предстательной железы при хроническом простатите обладает высокой</p>
--	---	---

		<p>чувствительностью, но низкой специфичностью. Исследование позволяет не только провести дифференциальную диагностику, но и определить форму и стадию заболевания с последующим мониторингом в течение всего курса лечения. УЗИ дает возможность оценить размеры и объем простаты, эхоструктуру</p>
<p>Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (аденома простаты)</p>	<p>Наблюдается чаще у лиц старше 50 лет. Постепенное учащение акта мочеиспускания и медленное нарастание задержки мочи. Учащение акта мочеиспускания характерно в ночное время (для хронического простатита учащение мочеиспускания днем или в предутреннее время).</p>	<p>ПРИ- предстательная железа безболезненная, увеличенная, плотноэластическая, центральная борозда сглажена, поверхность гладкая.</p> <p>Секрет простаты-- количество секрета увеличивается, а число лейкоцитов и лецитиновых зерен остается в пределах физиологической нормы. Реакция секрета нейтральная или слабощелочная.</p> <p>УЗИ- наблюдается деформация шейки мочевого пузыря. Аденома вдается в полость пузыря в виде ярко-красных, бугристых образований. Отмечается значительное разрастание железистых клеток краниального отдела предстательной железы. Структура аденом гомогенная с</p>

		<p>участками затемнения правильной формы. Происходит увеличение железы в передне-заднем направлении. При фиброаденоме выявляются яркие эхосигналы от соединительной ткани.</p>
<p>Рак предстательной железы</p>	<p>Болеют лица старше 45 лет. При диагностике хронического простатита и рака предстательной железы, имеется идентичная локализация болевых ощущений. Болевые ощущения при раке предстательной железы в области поясницы, крестца, промежности, нижнего отдела живота могут вызываться как процессом в самой железе, так и метастазами в костях. Нередко возникает быстрое развитие полной задержки мочи. Возможна сильная костная боль и потеря массы тела.</p>	<p>ПРИ- определяются отдельные хрящевой плотности узлы или бугристая плотная инфильтрация всей предстательной железы, которая ограниченная или переходит на окружающие ткани. Предстательная железа неподвижная, безболезненная. ПСА- более 4,0 нг/мл Биопсия простаты- определяется скопление злокачественных клеток в виде слепков протоков. Атипическим клеткам свойственны гиперхроматизм, полиморфизм, вариабельность величины и форм ядер, митотические фигуры. Цистоскопия- определяются бледно-розовые бугристые массы, кольцом окружающие шейку пузыря (результат инфильтрации стенки мочевого пузыря). Нередко отек, гиперемия слизистой, злокачественная пролиферация эпителиальных клеток.</p>

		УЗИ- асимметрия и увеличение предстательной железы в ширину, ее значительная деформация.
--	--	---

13. Цели лечения:

- устранение воспаления в предстательной железе;
- купирование симптомов обострения (боль, дискомфорт, нарушения мочеиспускания и сексуальной функции);
- профилактика и лечение осложнений.

14. Тактика лечения***:

14.1 Немедикаментозное лечение:

Диета №15.

Режим: общий

14.2 Медикаментозное лечение

При лечении хронического простатита необходимо одновременно использовать несколько лекарственных препаратов и методов, действующих на разные звенья патогенеза и позволяющих добиться элиминации инфекционного агента, нормализации кровообращения в простате, адекватного дренажа простатических ацинусов, особенно в периферических зонах, нормализации уровня основных гормонов и иммунных реакций. Рекомендуются антибактериальные препараты, антихолинергические средства, иммуномодуляторы, НПВС, ангиопротекторы, сосудорасширяющие средства, массаж простаты, а также возможно проведение терапии альфа-адреноблокаторами.

14.2.1 Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне:

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность применения):

Ципрофлоксацин.

Внутрь. Режим дозирования устанавливают индивидуально в зависимости от локализации и тяжести течения инфекционного процесса, состояния организма, возраста, массы тела, функционального состояния почек. Внутрь (не разжевывая и запивая достаточным количеством жидкости) по 250 мг (при тяжелых инфекциях – по 500–750 мг) 2–3 раза в сутки; пролонгированную форму принимают 1 раз в сутки. При инфекциях мочевыводящих путей – 500 мг в сутки в 2 приема. Пациентам с выраженным нарушением функции почек суточную дозу уменьшают вдвое, пожилым пациентам – на 30%.

При тяжелом течении инфекции и/или невозможности приема таблеток внутрь лечение начинают с в/в инфузии. Продолжительность лечения зависит от тяжести заболевания. Средняя длительность лечения: до 7 дней – при инфекциях почек, мочевыводящих путей и органов брюшной полости; в течение всего периода нейтропенической фазы – у больных с ослабленными защитными силами организма,

но не более 2 месяцев – при остеомиелите и 7–14 дней – при всех остальных инфекциях.

Длительность курса – до 28 дней.

Левифлоксацин.

Внутрь. Режим дозирования и продолжительность лечения зависят от показаний к применению, тяжести инфекционного процесса и активности возбудителя. Внутрь: 250–750 мг 1 раз в сутки. При нарушении функции почек требуется корректировка режима введения, в т.ч. уменьшение дозы в зависимости от клиренса креатинина.

Длительность курса – до 28 дней (рекомендации Европейской ассоциации урологов, 2011г).

Фуразидин.

Внутрь, после еды, запивая большим количеством жидкости, – взрослым по 50–100 мг 3 раза в сутки в течение 7–10 дней, при необходимости – неоднократно с интервалом в 10–15 дней между курсами; детям – по 25–50 мг 3 раза в день, но не более 5 мг/кг/сутки. Для профилактики инфекций – взрослым 50 мг, детям – 25 мг, однократно за 30 мин до процедуры.

Длительность курса 7-10 дней.

Доксициклин.

Внутрь. Режим дозирования зависит от показаний, возбудителя, переносимости препарата и устанавливается индивидуально. Внутрь, после еды. В/в введение предпочтительно при тяжелых формах гнойно-септических заболеваний, когда необходимо быстрое создание высокой концентрации ЛС в крови, а также в случаях, когда пероральный прием затруднен. Следует переходить на прием внутрь, как только это становится возможным. Начальная суточная доза для взрослых 0,1–0,2 г (можно в 2 приема), в дальнейшем 0,1 г. Детям 9–12 лет – 4 мг/кг/сут в первый день и по 2 мг/кг – в дальнейшем, при тяжелом течении инфекций – по 4 мг/кг.

В случае тяжелой печеночной недостаточности необходимо снижение суточной дозы доксициклина из-за постепенного накопления его в организме (риск развития гепатотоксического действия).

Длительность курса- 5 дней

Диклофенак.

Режим дозирования устанавливают индивидуально с учетом показаний и тяжести состояния. Внутрь, в/м, в/в, ректально. Максимальная разовая доза 100 мг.

Внутрь: взрослым – по 75–150 мг/сутки в несколько приемов; ретард-формы – 1 раз в сутки (при необходимости – до 200 мг/сутки). По достижении клинического эффекта дозу снижают до минимальной поддерживающей. Детям в возрасте 6 лет и старше и подросткам назначают только таблетки обычной продолжительности действия из расчета 2 мг/кг/сутки.

В качестве начальной терапии (например, в послеоперационный период, при острых состояниях) в/м или в/в. В/м – 75 мг/сутки (в тяжелых случаях по 75 мг 2 раза в сутки с перерывом несколько часов) в течение 1–5 дней. В дальнейшем переходят на прием таблеток или суппозиторий.

Ректально: по 50 мг 1–2 раза в сутки.

Длительность курса: 7-10 дней.

Пальмы ползучей плодов экстракт.

Внутрь, после еды, не разжевывая, запивая небольшим количеством жидкости, по 320 мг/сут в одно и то же время.

Длительность курса – 3-6 месяцев.

Простаты экстракт.

В/м, по 5–10 мг, 1 раз в день, в течение 5–10 дней. Лиофилизат перед инъекцией растворяют в 1 мл 0,25–0,5% раствора прокаина, 0,9% раствора NaCl или воды для инъекций. При необходимости проводят повторный курс (через 1–6 мес).

Ректально, по 1 свече после дефекации или клизмы 1 раз в день. После введения желательно пребывание больного в постели в течение 30–40 мин. Длительность лечения – не менее 10 дней – при хроническом простатите

Длительность курса- 10 дней.

Дротаверин.

Внутрь – по 0,04–0,08 г 2–3 раза в сутки. В/м, п/к – 2–4 мл 1–3 раза в день, для снятия колики – в/в медленно по 2–4 мл. Детям до 6 лет – по 0,01–0,02 г 1–2 раза в сутки, детям 6–12 лет – 0,02 г 1–2 раза в сутки.

Длительность курса 7-10 дней.

Перечень дополнительных лекарственных средств (менее 100% вероятности применения):

Карнитин.

В/в, капельно, медленно (не более 60 капель/мин). Перед введением 5–10 мл 10% раствора (0,5–1 г) разводят в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида.

При острых нарушениях мозгового кровообращения – по 1 г 1 раз в сутки в первые 3 дня, затем по 0,5 г в сутки в течение 7 дней. Через 10–12 дней рекомендуются повторные курсы по 0,5 г 1 раз в сутки в течение 3–5 дней.

В подостром и восстановительном периодах инсульта, при дисциркуляторной энцефалопатии, токсических и травматических поражениях головного мозга — по 0,5–1 г 1 раз в сутки в течение 3–5 дней. При необходимости через 12–14 дней назначают повторный курс.

Длительность курса 3-5 дней.

Витамины и витаминоподобные средства.

Внутрь, в/м, в/в, интравагинально. Внутрь, после еды. В профилактических целях (в зимне-весенний период и при неполноценном питании): взрослым – 50–100 мг/сут (детям – 25–75 мг/сут), при беременности и кормлении грудью – 300 мг/сут в течение 10–15 дней, далее – по 100 мг/сут. В лечебных целях: взрослым – по 50–100 мг 3–5 раз в сутки (детям – по 50–100 мг 2–3 раза в сутки). В/м и в/в, 5–10% растворы – 1–5 мл, при отравлениях – до 3 г (60 мл). Сроки лечения зависят от характера и течения заболевания.

Длительность курса 10-15 дней.

14.2.2 Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность применения):

Ципрофлоксацин.

Внутрь, в/в. Режим дозирования устанавливают индивидуально в зависимости от локализации и тяжести течения инфекционного процесса, состояния организма, возраста, массы тела, функционального состояния почек. Внутрь (не разжевывая и запивая достаточным количеством жидкости) по 250 мг (при тяжелых инфекциях – по 500–750 мг) 2–3 раза в сутки; пролонгированную форму принимают 1 раз в сутки. При инфекциях мочевыводящих путей – 500 мг в сутки в 2 приема. В/в капельно – по 200 мг (при тяжелых инфекциях – 400 мг) 2 раза в сутки; продолжительность инфузии составляет 30 мин при дозе 200 мг и 60 мин – при дозе 400 мг.

Пациентам с выраженным нарушением функции почек суточную дозу уменьшают вдвое, пожилым пациентам – на 30%.

При тяжелом течении инфекции и/или невозможности приема таблеток внутрь лечение начинают с в/в инфузии. Продолжительность лечения зависит от тяжести заболевания. Средняя длительность лечения: до 7 дней — при инфекциях почек, мочевыводящих путей и органов брюшной полости; в течение всего периода нейтропенической фазы – у больных с ослабленными защитными силами организма, но не более 2 месяца при остеомиелите и 7–14 дней – при всех остальных инфекциях. Длительность курса – до 28 дней (рекомендации Европейской ассоциации урологов, 2011г).

Левифлоксацин.

Внутрь, в/в. Режим дозирования и продолжительность лечения зависят от показаний к применению, тяжести инфекционного процесса и активности возбудителя. Внутрь: 250–750 мг 1 раз в сутки. В/в: капельно медленно 250–750 мг каждые 24 ч (дозу 250–500 мг вводят в течение 60 мин, 750 мг — в течение 90 мин). Возможен последующий переход на пероральный прием в той же дозе. При нарушении функции почек требуется корректировка режима введения, в т.ч. уменьшение дозы в зависимости от клиренса креатинина.

Длительность курса – до 28 дней (рекомендации Европейской ассоциации урологов, 2011г).

Цефоперазон.

В/м, средняя суточная доза для взрослых – 2–4 г, при тяжелых инфекциях – до 8 г ; для детей – 50–200 мг/кг, вводится каждые 12 ч.

В/в медленно, в виде раствора с концентрацией 100 мг/мл, максимальная разовая доза для взрослых – 2 г, для детей – 50 мг/кг; максимальная суточная доза для взрослых – 12 г. Для профилактики инфекционных послеоперационных осложнений – в/в по 1–2 г до за 30–60 мин до начала операции и затем каждые 12 часов.

Длительность курса 7- 10 дней.

Цефепим.

Дозы и путь введения зависят от чувствительности микроорганизмов возбудителей, тяжести инфекции, а также состояния функции почек у больного. Взрослым и детям с массой тела более 40 кг при нормальной функции почек – 0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г). В/в (медленно, в течение 3–5 мин) или глубоко в/м с интервалом

12 ч (при тяжелых инфекциях — через 8 ч). Курс лечения 7–10 дней и более. При нарушении функции почек дозу корректируют в зависимости от клиренса креатинина. Пациентам, находящимся на диализе, после каждого сеанса необходимо вводить повторную дозу, равную исходной.

Для детей от 2 месяцев максимальная доза не должна превышать рекомендуемую дозу для взрослых. Рекомендуемый режим дозирования для детей с массой тела до 40 кг при всех показаниях – 50 мг/кг каждые 12 ч, больным с нейтропенической лихорадкой и бактериальным менингитом – каждые 8 ч.

Длительность курса лечения составляет 7–10 дней; тяжелые инфекции могут потребовать более продолжительного лечения.

Гентамицин.

Доза устанавливается индивидуально. При парентеральном введении обычная суточная доза при заболеваниях средней тяжести для взрослых с нормальной функцией почек одинакова при в/в и в/м введении – 3 мг/кг/сут, кратность введения – 2–3 раза в сутки; при тяжелых инфекциях – до 5 мг/кг (максимальная суточная доза) в 3–4 приема. Средняя продолжительность лечения – 7–10 дней. В/в инъекции проводят в течение 2–3 дней, затем переходят на в/м введение. При инфекциях мочевыводящих путей суточная доза для взрослых и детей старше 14 лет составляет 0,8–1,2 мг/кг.

Детям раннего возраста назначают только по жизненным показаниям при тяжелых инфекциях. Максимальная суточная доза для детей всех возрастов – 5 мг/кг.

Больным с нарушением выделительной функции почек и пожилым пациентам, а также при тяжелой ожоговой болезни для адекватного выбора режима дозирования требуется определение концентрации гентамицина в плазме. Доза должна быть подобрана так, чтобы значение C_{\max} не превышало 12 мкг/мл (снижение риска развития нефро-, ото- и нейротоксичности). При отеках, асците, ожирении дозу определяют по «идеальной» или «сухой» массе тела. При нарушении функции почек и проведении гемодиализа рекомендуемые дозы после сеанса взрослым – 1–1,7 мг/кг (в зависимости от тяжести инфекции), детям – 2–2,5 мг/кг.

Длительность курса- 7-10 дней

Амикацин.

В/м, в/в (струйно, в течение 2 мин, или капельно, со скоростью 60 капель в минуту). Взрослым и детям: по 5 мг/кг каждые 8 ч или по 7,5 мг/кг каждые 12 ч; максимальная доза – 15 мг/кг/сут, курсовая доза не более 15 г. Недоношенным новорожденным: в начальной дозе – 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг каждые 18–24 ч; новорожденным начальная доза – 10 мг/кг, затем по 7,5 мг/кг каждые 12 ч. Продолжительность лечения при в/в введении – 3–7 дней, при в/м – 7–10 дней. Больным с почечной недостаточностью требуется коррекция режима дозирования в соответствии с клиренсом креатинина.

Длительность курса- 7-10 дней.

Дротаверин.

Внутрь – по 0,04–0,08 г 2–3 раза в сутки. В/м, п/к – 2–4 мл 1–3 раза в день, для снятия колики – в/в медленно по 2–4 мл. Детям до 6 лет – по 0,01–0,02 г 1–2 раза в сутки, детям 6–12 лет – 0,02 г 1–2 раза в сутки.

Длительность курса 7-10 дней.

Кетопрофен.

Внутрь, в/м, в/в, ректально, наружно, местно. Дозу подбирают индивидуально, в зависимости от характера заболевания, выраженности болевого синдрома, состояния пациента. При необходимости лекарственные формы можно использовать в различных комбинациях, при этом суммарная суточная доза может быть увеличена до 300 мг или уменьшена до 100 мг. В начале лечения суточная доза — 300 мг в 2–3 приема, поддерживающая — 150–200 мг/сут.

Капсулы, таблетки, гранулы рекомендуется принимать во время еды.

Ректально: 1–2 суппозитория в сутки.

В/м: 100 мг 1–2 раза в сутки; после купирования болевого синдрома назначают внутрь и/или ректально.

В/в: 100–200 мг в 100–150 мл 0,9% раствора натрия хлорида. Инфузии кетопрофена должны осуществляться только в стационаре.

Длительность курса 7–10 дней.

Витамины и витаминоподобные средства.

Внутрь, в/м, в/в, интравагинально. Внутрь, после еды. В профилактических целях (в зимне-весенний период и при неполноценном питании): взрослым — 50–100 мг/сут (детям — 25–75 мг/сут), при беременности и кормлении грудью — 300 мг/сут в течение 10–15 дней, далее — по 100 мг/сут. В лечебных целях: взрослым — по 50–100 мг 3–5 раз в сутки (детям — по 50–100 мг 2–3 раза в сутки). В/м и в/в, 5–10% растворы — 1–5 мл, при отравлениях — до 3 г (60 мл). Сроки лечения зависят от характера и течения заболевания.

Длительность курса 10–15 дней.

Карнитин.

В/в, капельно, медленно (не более 60 капель/мин). Перед введением 5–10 мл 10% раствора (0,5–1 г) разводят в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида.

При острых нарушениях мозгового кровообращения — по 1 г 1 раз в сутки в первые 3 дня, затем по 0,5 г в сутки в течение 7 дней. Через 10–12 дней рекомендуются повторные курсы по 0,5 г 1 раз в сутки в течение 3–5 дней.

В подостром и восстановительном периодах инсульта, при дисциркуляторной энцефалопатии, токсических и травматических поражениях головного мозга — по 0,5–1 г 1 раз в сутки в течение 3–5 дней. При необходимости через 12–14 дней назначают повторный курс.

Длительность курса 3–5 дней.

Перечень дополнительных лекарственных средств (менее 100% вероятности применения).

Тамсулозин.

Внутрь (запивая достаточным количеством воды), по 0,4 мг/сут.

Длительность курса — индивидуальный подбор курса. Длительное применение не противопоказано.

14.2.3 Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи: не проводится

14.3. Другие виды лечения:

14.3.1 Другие виды лечения, оказываемые на амбулаторном уровне:

- трансректальная микроволновая гипертермия;
- физиотерапия (лазеротерапия, грязелечение, фоно-электрофорез).

14.3.2 Другие виды, оказываемые на стационарном уровне:

- трансректальная микроволновая гипертермия;
- физиотерапия (лазеротерапия, грязелечение, фоно-электрофорез).

14.3.3 Другие виды лечения, оказываемые на этапе скорой неотложной помощи: не проводятся

14.4. Хирургическое вмешательство:

14.4.1 Хирургическое вмешательство, оказываемое в амбулаторных условиях: не проводятся.

14.4.2 Хирургическое вмешательство, оказываемое в стационарных условиях:

Виды:

Трансуретральная инцизия на 5,7, и 12 часах условного циферблата.

Показания:

проводиться в стационарных условиях при наличии у пациента фиброза предстательной железы с клиникой инфравезикальной обструкции.

Виды:

Трансуретральная резекция

Показания:

применение при калькулезных простатитах (особенно при локализации конкрементов не поддающихся консервативному лечению в центральной, транзитной и периуретральной зонах).

Виды:

Резекция семенного бугорка.

Показания:

при склерозе семенного бугорка, сопровождающемся окклюзией семявыбрасывающих и выводных протоков простаты [17].

14.5. Профилактические мероприятия:

- отказ от вредных привычек;
- устранение влияния вредных воздействий (холод, гиподинамия, длительное половое воздержание и другое);
- диета;
- санаторно-курортное лечение;
- нормализация половой жизни.

14.6. Дальнейшее ведение:

- наблюдение уролога 4 раза в год;

- УЗИ простаты и остаточной мочи в мочевом пузыре, ПРИ, IPSS, секрет простаты 4 раза в год

15. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе:

- отсутствие или уменьшение характерных жалоб (боль или дискомфорт в области таза, промежности, в надлобковой области, в паховой областях таза, в мошонке, в прямой кишке);
- уменьшение или отсутствие отечности и болезненности предстательной железы по результатам ПРИ;
- уменьшение воспалительных показателей секрета простаты;
- уменьшение отечности, размеров простаты по данным УЗИ.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

16. Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:

- 1) Батырбеков Марат Тагаевич – кандидат медицинских наук АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова» заместитель генерального директора по клинической работе.
- 2) Мухамеджан Ильяс Тунгышканович – кандидат медицинских наук АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова» заместитель генерального директора по науке.
- 3) Кусымжанов Суният Мырзекенович – доктор медицинских наук, профессор, АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова» заведующий отделением реконструктивно-пластической урологии.
- 4) Малих Мохамед Ареф – доктор медицинских наук, профессор, АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова» заведующий отделением мочекаменной болезни и эндоурологии.
- 5) Жусупова Гульнар Даригеровна – кандидат медицинских наук АО «Медицинский университет Астана», кафедра общей и клинической фармакологии.

17. Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствуют.

18. Рецензенты: Енсебаев Ерлан Жалелович – доктор медицинских наук, профессор ГУ «Медицинский центр Управление Делами Президента», врач – уролог.

19. Указание условий пересмотра протокола: пересмотр протокола через 3 года и/или при появлении новых методов диагностики/ лечения с более высоким уровнем доказательности.

20. Список использованной литературы:

- 1) Barbalias G.A., Nikiforidis G., Liatsikos E.N. Alphablockers for the treatment of chronic prostatitis in combination with antibiotics // J.urol.-1998.- Vol. 159.- P.883-887.
- 2) Barnes R.W., Hadley H.L. Transurethral resection of the prostate for chronic bacterial prostatitis // Prostate.-1982.- Vol. 3.- P.215-219.
- 3) Brunner R.W., Weidner W., Schiefer H.G. Studies on the role of Ureaplasma urealyticum and Micoplasma hominis in prostatitis // J.Infect. Dis.-1983.- Vol. 147.- P.807-813.

- 4) Buck A.C., Rees R.W., Ebeling L. Treatment of chronic prostatitis and prostatodynia with pollen extract // *Brit. J. Urol.* -1989- Vol. 64.- P.496-499.
- 5) Moon T. Management of nonbacterial prostatitis and prostatodynia // *Prostatic Diseases / Ed. by H. Lepor. Philadelphia, 2000.* - P. 571-576.'
- 6) Naber K.G. EUA Guidelines on urinary and male genital tract infections.2002. P. 49-55.
- 7) Nickel J.C. Clinical evaluation of the patients pressing with prostatitis // *Eur. Urol. (Suppl.)*. 2003. - Vol. 2. - P. 11-14.
- 8) Nickel J.C., Narayan P., McKay J. et al. Treatment of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome with tamsulosin: a randomized double blind trial // *J. Urol. (Baltimore)*. 2004. - Vol. 171, № 4. - P.1594-1597.
- 9) Patel U., Rickards D. The diagnostic value of colour Doppler flow in the peripheral zone of the prostate, with histological correlation // *Br. J. Urol.* 1994. - Vol. 74, № 5. - P. 590-595.
- 10) Persson B.E., Ronquist G., Ekblom M. Ameliorative effect of allopurinol on nonbacterial prostatitis: a parallel double-blind controlled study // *J. Urol.* -1996. Vol. 155, № 3. - P. 961-964.
- 11) Pycha A. The ageing lower urinary tract: a comparative urodynamic study of males // *Br. J. Urol.* 1997. - Vol. 80, № 2. - P. 344.
- 12) Rifkin M.D. *Ultrasound of Prostate*. Philadelphia, 1997.
- 13) Roberts R.O., Jacobson D.J., Girman C.J. et al. Prevalence of prostatitis-like symptoms in a community-based cohorts of older men // *J. Urol. (Baltimore)*.- 2002. Vol. 168, № 6. - P. 2467-2471.
- 14) Roberts R.O., Lieber M.M., Bostwick D.G. et al. A review of clinical and pathological prostatitis syndromes // *Urology*. 1997. - Vol. 49, № 6. - P. 809-821.
- 15) Roberts R.O., Lieber M.M., Rhodes T. et al. Prevalence of physician-assigned of prostatitis: the Olmsted County Study of Urinary Symptoms' and Health Status Among Men // *Urology*. 1998. - Vol. 51, № 4. - P. 578-584.
- 16) Schaeffer A. Summary consensus statement: diagnosis and management of chronic prostatitis // *Chronic Pelvic Pain Syndrom. Europ. Urol. (Suppl.)*. -2003.-Vol. 2.-P. 1-4.
- 17) Schaeffer A., Stern J. Chronic prostatitis // *Clin. Evid.* 2002. - Vol. 7. -P.788-795.