

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника по
науке Главного управления
кадровой политики, учебных
заведений и науки

Н.И. Доста



24 января 2000 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М. Ореховский



24 января 2000 г.

Регистрационный № 16-0001

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

Минск 2000

Учреждение-разработчик:

Белорусский государственный институт усовершенствования врачей

Авторы: д-р мед. наук, проф. А.А. Гресь, канд. мед. наук В.И. Вошула

Рецензент: д-р мед. наук, проф. Н.Е. Савченко

Методические рекомендации посвящены проблеме диагностики и лечения хронического простатита. В краткой форме представлена физиология предстательной железы и факторы, предрасполагающие к развитию хронического простатита. Изложены клинические проявления и современная классификация данного заболевания. Подробно представлены методы диагностики, новые подходы и возможности лечения.

Методические рекомендации предназначены для врачей-урологов циклов усовершенствования, андрологов, сексопатологов, дерматовенерологов, хирургов.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

АНАТОМИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Предстательная железа — непарный железисто-мышечный орган, расположена в малом тазу вокруг верхней части мочеиспускательного канала непосредственно под мочевым пузырем. Задняя поверхность ее прилежит к передней стенке прямой кишки. Между ними расположен тонкий слой клетчатки и пузырно-прямокишечная фасция.

По средней линии задней поверхности предстательной железы имеется бороздка, которая делит ее на правую и левую доли. Между ними находится перешеек или средняя доля. Своим основанием железа тесно сращена с шейкой мочевого пузыря.

К заднему участку основания предстательной железы примыкают нижние отделы семенных пузырьков и семявыносящих протоков. Последние вступают в предстательную железу на ее основании позади уретры в углубление, получившее название воронки предстательной железы.

Паренхима простаты состоит из альвеол, основой которых являются секреторные клетки, образующие 30–50 отдельных долек, окруженных фиброзно-мышечными перегородками.

Так как некоторые протоки объединяются, общее их количество меньше количества долек. Последние концентрируются, в основном, в заднем и боковых отделах железы, впереди от уретры их почти не бывает.

Лимфоотток от предстательной железы осуществляется в трех направлениях: 1) вдоль семявыносящих протоков к подвздошным лимфатическим узлам; 2) к подчревным лимфатическим узлам; 3) к нижним поясничным лимфатическим узлам.

Иннервация предстательной железы осуществляется волокнами *plexus prostaticus*, являющимися непосредственным продолжением *plexus hypogastricus inferior*, и иннервируют преимущественно мышечную часть предстательной железы. Секреторные волокна идут от *n.hypogastricus*.

ФУНКЦИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Предстательная железа является самым крупным секреторным органом мужской репродуктивной системы. Основные ее функции:

1. *Моторная*, которая осуществляется за счет:
 - гладкомышечных волокон капсулы и простатической части уретры, являющейся непроизвольным сфинктером мочевого пузыря;
 - выбрасывания секрета ПЖ при эякуляции (участвуют гладкомышечные волокна, охватывающие ацинусы).
2. *Барьерная* предстательная железа обеспечивает защиту полового тракта от инфекции. Учитывая анатомическое строение предстательной железы и уретры, следует различать простатические и уретральные защитные механизмы.

Простатические защитные механизмы:

- Zn-пептидный комплекс,
- лизоцим,
- IgA, IgG, IgM,
- спермин.

Уретральные защитные механизмы:

- нормальная уродинамика,
- IgA, IgG,
- фагоцитарная активность полиморфно-ядерных лейкоцитов уротелия,
- баланс флоры (бактериальный фактор),
- секреция эпителиальными клетками специфических бактерицидных веществ.

Естественный баланс флоры необходимо учитывать для правильной интерпретации результатов бактериологических исследований.

Спектр микроорганизмов, колонизирующих дистальную уретру (комменсалов):

- Staph. epidermidis,
- Corynebacterium,
- непатогенные стрептококки,
- Г-положительные палочки,
- непатогенные анаэробы (Peptococcus, Peptostreptococcus, Bacteroides, Eubacterium, Clostridium и др.).

3. Секреторная

Клетки предстательной железы секретируют:

- лимонную кислоту,
- кислую фосфатазу,
- простатоспецифический антиген,
- простатеин — протеин, вырабатываемый предстательной железой и состоящий из нескольких цепей с различной молекулярной массой (от 6 до 14 кДа),
- биологически активные полипептиды и амины (серотонин и др.).

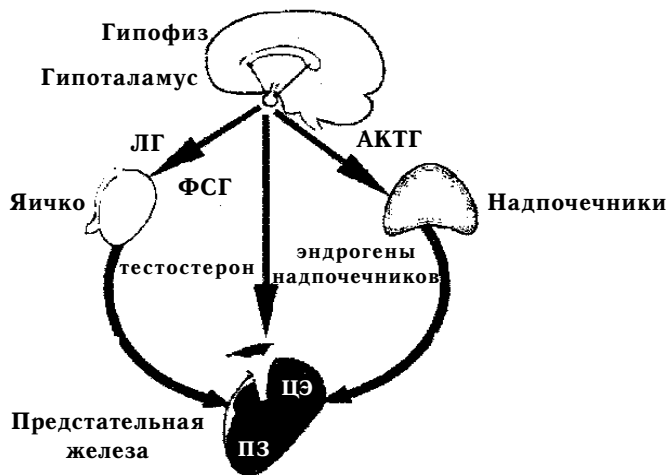
Предстательная железа является гормонозависимым органом. Все ее функции контролируются андрогенами (см. схему).

Анатомо-физиологические особенности, предрасполагающие к хроническому простатиту:

- длинные выводные протоки ацинусов предстательной железы, покрытые криптоподобной слизистой, предрасполагают к затруднению оттока секрета железы и последующему развитию воспаления в ней;
- слабость жомов выводных протоков ацинусов способствует легкому проникновению в них микроорганизмов из уретры;

- наличие плотной фиброзной капсулы, отек при воспалении ведет к повышению внутрипростатического давления и нарушению микроциркуляции;
- обилие анастомозов между венами таза и предстательной железой и анатомическая неоднородность вен малого таза;
- генетически обусловленная гипоандрогения и эстрогенизация.

Гормональная регуляция развития и состояния простаты



КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОСТАТИТОВ

I. Общий обзор

В настоящее время в литературе описано более 20 классификаций простатитов, основанных на различных подходах (этиологический, патогенетический, морфологический, с учетом путей проникновения и др.).

Учитывая, что каждая классификационная группа подразумевает собой определенный подход к принятию конкретных решений при выборе средств и способов лечения, следует принять во внимание классификации О.Л. Тиктинского (1990) и Е.М. Meares (1992).

Некоторые положения классификации Meares (1992) являются спорными, поэтому В.А. Молочков и И.И. Ильин предложили в 1998 г. свою этиопатогенетическую классификацию.

Простатодиния в качестве нозологической формы была включена в 1999 г. из классификации простатитов американскими авторами. Ее место в той же позиции занял хронический простатит без клинических проявлений,

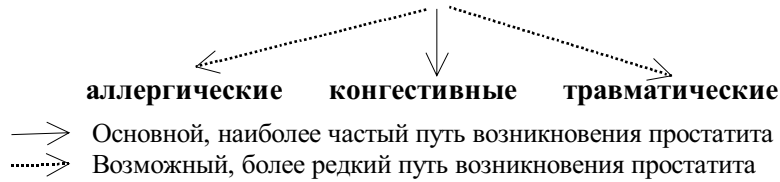
то есть выявленный случайно при обследовании половых партнеров-мужчин, а также при обследовании по программе ЭКО (ранее эта форма именовалась как бессимптомная бактериоспермия (ББС)). Простатодиния как часть общего синдрома тазовой миалгии может быть использована как классификационная категория в практической работе.

Этиопатогенетическая классификация простатитов

(по В.А. Молочкову и И.И. Ильину)



Неинфекционные простатиты



Некоторыми авторами выделяется форма ХП после аденомэктомии. Необходимо отметить, что при доброкачественной гиперплазии простаты (ДГПЖ) сопутствующий хронический простатит при целенаправленном исследовании выделяется в 92,3%. Поэтому, по нашему мнению, следует выделять форму хронического простатита у пожилых мужчин с ДГПЖ.

II. Основные классификационные категории

– *Острый простатит*

– *Хронический бактериальный простатит* — заболевание, развивающееся из острого бактериального простатита или возникающее как первично-хронический процесс. Диагноз устанавливают на основании симптомов и признаков простатита, а также микроскопического выявления в секрете предстательной железы повышенного числа лейкоцитов и культурального обнаружения патогенных бактерий в титре $\geq 10^4$ КОЕ/мл (колониеобразующих единиц в мл). Число последних в секрете предстательной железы должно не менее чем в 10 раз превышать их уровень в каждой из всех трех порций мочи.

– *Хронический небактериальный простатит* — заболевание, при котором имеются симптомы и клинические проявления заболевания, повышение уровня лейкоцитов в анализе простатического секрета и отсутствие в нем бактерий при культуральном исследовании.

По нашему мнению, здесь имеется две градации:

1. Хронический простатит, обусловленный микроорганизмами, не относящимися к классу бактерий и чья роль в генезе хронического простатита продолжает оспариваться:

- хламидии,
- уреаплазмы,
- микоплазмы и др.

2. Немикробные формы хронического простатита:

а) *конгестивный простатит*

- конгестия секрета железы,
- конгестия венозной крови в органах малого таза

б) *калькулезный простатит*

Механизмы камнеобразования в предстательной железе:

- рефлюкс мочи в протоки простаты,
- кальцификация амилоидных телец при конгестии секрета железы.
- *Хронический простатит без клинических проявлений.*

Случайно обнаруженный процесс активного воспаления в ПЖ без симптомов и клинических проявлений.

– *Простатодиния* — особое состояние, при котором имеются клинические симптомы простатита, при условии отсутствия активных признаков воспаления в ПЖ (уровень лейкоцитов в секрете простаты) при неоднократном исследовании. Результаты культурального исследования секрета железы и мочи при этом состоянии — отрицательны.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Клиническая симптоматика хронического простатита имеет достаточно выразительную картину, характерную для трех основных синдромов.

Болевой синдром, типичным для которого являются:

- боли в промежности и атипичные боли,
- боль внизу живота,
- боль в зоне прямой кишки,
- боль в яичках,
- боль в половом члене,
- боль во время мочеиспускания.

Нарушение мочеиспускания:

- чувство неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания;
- потребность помочиться ранее, чем через два часа после предыдущего мочеиспускания;
- прерывистое мочеиспускание;
- невозможность воздержаться от мочеиспускания;
- слабый напор струи мочи;
- потребность натужиться, чтобы начать мочеиспускание;
- ночное мочеиспускание один или более раз.

Нарушение сексуальной функции:

- непродолжительная эрекция;
- боль при эякуляции;
- слабая эрекция;
- гемоспермия;
- потеря интереса к сексу (снижение либидо);
- ускоренная эякуляция.

Отклонения от нормального психологического профиля отмечены у 80,7% пациентов с хроническим простатитом, что позволяет выделить четвертый синдром — невротический.

Учитывая разнообразие жалоб, для стандартизации и субъективной симптоматики J. Curtis Nickel и Ron Sorensen в 1996 г. предложили использовать систему I-PSS (International Prostata Syndrom System) у больных с хроническим простатитом (см. табл.).

***Стандартизация и субъективная симптоматика
хронического простатита***

№ п/п	Симптом	Частота проявления за последнюю неделю					
		нет	2 из 10	менее половины случаев	в половине случаев	более половины случаев	почти всегда
1.	Рези при мочеиспускании	0	1	2	3	4	5
2.	Чувство дискомфорта под лоном	0	1	2	3	4	5
3.	Болезненный оргазм	0	1	2	3	4	5
4.	Неприятные ощущения в мошонке	0	1	2	3	4	5
5.	Неприятные ощущения в крестце или в пояснице	0	1	2	3	4	5
6.	Неприятные ощущения в промежности	0	1	2	3	4	5
7.	Неприятные ощущения в области головки полового члена	0	1	2	3	4	5
8.	Повелительные позы к мочеиспусканию	0	1	2	3	4	5
9.	Неоднократное ночное мочеиспускание	0	1	2	3	4	5
10.	Затруднение при утреннем мочеиспускании	0	1	2	3	4	5
Качество жизни (Quality of Life) очень хорошее — 0; хорошее — 1; удовлетворительное — 2; плохое — 3; очень плохое — 4; ужасное — 5 и более							

ДИАГНОСТИКА

Диагностические мероприятия:

- жалобы, анамнез;
- осмотр, пальцевое исследование ПЖ;
- лабораторные методы диагностики;
- ультразвуковое исследование простаты;
- уродинамические исследования;
- уретроцистоскопия;
- рентгенологические методы.

Жалобы и анамнез:

- спектр жалоб,
- степень выраженности,
- эмоциональная окраска,
- длительность заболевания,
- частота рецидивирования,
- характер проводимого ранее лечения, его эффективность,
- частота мочеиспускания,
- «уретральные» жалобы.

Осмотр и пальпация:

- оценка общего статуса и половых признаков,
- осмотр и пальпация наружных половых органов,
- наличие отделяемого из уретры,
- пальцевое исследование простаты и диагностический массаж.

Оценивают:

- четкость границ,
- величину,
- форму,
- выраженность центральной бороздки,
- симметричность левой и правой долей,
- вид поверхности,
- консистенцию.

Обращают внимание на:

- наличие инфильтратов,

- наличие узлов,
- наличие флюктуирующих очагов,
- наличие западений,
- наличие конкрементов,
- локализацию и выраженность болевых ощущений.

Лабораторные методы диагностики, направленные на топическое выявление воспаления и определяющие его активность.

С целью диагностики хронического простатита Е.М. Meares и Т.А. Stamey (1968) предложена 4-стаканная проба (рис. 1), основанная на сравнительной бактериологической оценке приблизительно равных по объему порций мочи, полученных до и после массажа предстательной железы, а также ее секрет.

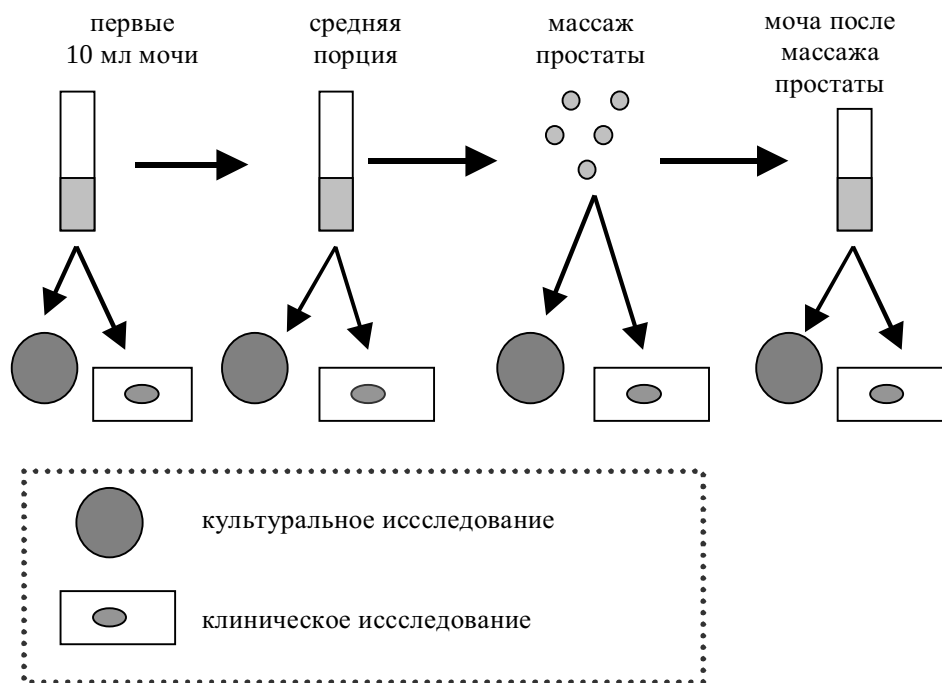


Рис. 1. Метод бактериологической локализации культуры

Диагноз простатита устанавливают при десятикратном повышении концентрации микроорганизмов в секрете простаты по сравнению с содержанием их в моче (1, 2 и 3 порции) и повышении количества полиморфно-ядерных лейкоцитов $>10-16$ в поле зрения светового микроскопа (увеличение в 200 раз). Либо повышение

количества лейкоцитов более $300 \times 10^6/\text{л}$ при подсчете их в счетной камере. Лецитиновые тельца, являющиеся продуктом нормальной секреции железистого эпителия предстательной железы, должны густо покрывать поле зрения микроскопа (5–10 млн в 1 мл). Амилоидные тельца в секрете простаты обнаруживаются в значительно меньшем количестве. У мужчин зрелого возраста их можно встретить 1–2 в поле зрения.

Этиологическая диагностика

Цель: выявление возбудителя, непосредственно послужившего первопричиной воспаления в предстательной железе.

Условия:

1. Не принимать антибактериальные препараты в течение 3–4 недель перед исследованием.
2. Не мочиться перед исследованием в течение 3–5 ч.
3. Применение провокационных мероприятий.

Виды провокаций:

- биологическая (применение гоновакцины, пирогенала и др.);
- механическая (массаж уретры на буже);
- алиментарная (острая пища);
- химическая (инстилляцией уретры коллоидным серебром);
- комбинированная.

В практике чаще используются алиментарная и пирогеналовая или их сочетание.

Наиболее точные методы диагностики — это методы, основанные на посевах биологического материала на селективные питательные среды или культуры клеток. Эти методы достаточно дорогостоящие и на сегодняшний день чаще применяются в научных целях.

С целью диагностики *бактериального* простатита — посев на 5%-й кровяной агар с идентификацией возбудителя и определением его чувствительности к антибактериальным препаратам.

Методы выявления *хламидийной* инфекции:

- культуральный метод — посев на культуру клеток (Mac Coy, He La, L 929) (чувствительность 85,7%, специфичность 100%);
- полимеразная цепная реакция (ПЦР);
- лигазная цепная реакция (ЛЦР) и другие методы амплификации нуклеиновых кислот;
- методы определения антигенов хламидий, реакция иммунофлуоресценции (РИФ) (чувствительность 90%, специфичность 95%);
- методы выявления антител к хламидиям в сыворотке крови (ИФА);
- серологические методы.

Наиболее доступным методом диагностики хламидиоза, удовлетворяющим потребности лечащего врача и пациента, является РИФ, имеющая высокую специфичность и чувствительность. Методика относительно недорога

и может использоваться неоднократно как для диагностики, так и для контроля эффективности лечения.

Методы выявления *микоплазменной* инфекции:

- культуральный анализ: посев на жидкие и плотные питательные среды;
- серологическая диагностика — иммуноферментный анализ (ИФА);
- метод определения антигенов (РИФ);
- метод амплификации нуклеиновых кислот (ПЦР).

Методы выявления *трихомонадной* инфекции:

- микроскопия нативных и окрашенных препаратов;
- культуральные методы (среды СКДС, «Diamond», «Asani», тест-система «Трихомона-Скрин» и др.);
- иммунологические методы (РИФ, ИФА, РПГА и др.) достаточно информативны, но не заменяют метода непосредственного обнаружения возбудителя.

Диагностика *гарднереллеза*:

- микроскопия окрашенного по Романовскому — Гимзе мазка из уретры (обнаружение «ключевых клеток»).

Методы диагностики *кандидоза* ($> 10^3$ КОЕ из 1 мл первой порции мочи свидетельствует о наличии кандидоза):

- микроскопия окрашенных мазков из уретры;
- культуральный метод (посев на среду Saburo);
- серологические реакции (РАГ, РСК, РП, РПГ);
- ИФА.

Диагностика *герпетической* инфекции:

- культуральные методы;
- метод иммунофлуоресценции (прямой и непрямой);

Частота выявления в остром периоде — 50–70%, в хроническом рецидивном — 35–45%;

- цитоморфологические методы;
- электронно-микроскопический метод;
- метод амплификации нуклеиновых кислот (ПЦР).

Ультразвуковая диагностика

Ультразвуковая анатомия простаты была описана в 1981 г. John E. McNeal. Автор выделил пять зон: переходная, центральная, периферическая, периуретральная и переходная фибромускулярная строма.

Виды ультразвукового сканирования предстательной железы:

- надлобковый,
- трансректальный (продольный и поперечный),

- трансуретральный (поперечный),
- цветное доплеровское исследование.

При проведении исследования оценивают: форму, размеры, эхо-структуру, капсулу, наличие очаговых или диффузных изменений, наличие кальцинатов.

Ультразвуковая диагностика позволяет существенно дополнить информацию, полученную после осмотра пациента и проведения лабораторной диагностики. Сомнительно определение каких-либо критериев, позволяющих установить диагноз хронического простатита на основании только лишь ультразвукового исследования.

Уродинамические исследования

При наличии жалоб на нарушение акта мочеиспускания или для диагностики осложнений возникает необходимость выполнения пациентам наиболее простого неинвазивного исследования — урофлоуметрии с определением показателей:

T_{100} — время мочеиспускания (в норме $\approx 11,8 \pm 0,6$ с)

T_Q — время потока мочи

$T_{Q_{\max}}$ — время достижения максимального потока мочи

$Q_{\max}$ — максимальная скорость мочеиспускания
(в норме $\geq 23,2 \pm 1,8$ мл/с)

$Q_{\text{ср}}$ — средняя скорость мочеиспускания
(в норме $\approx 12,9 \pm 0,7$ мл/с)

VV — объем мочи

RU — объем остаточной мочи.

Эффективность мочеиспускания (ϵ) — это интегральный показатель, позволяющий интерпретировать объем мочи, время мочеиспускания и скорость потока.

$$\epsilon = \frac{W}{Q_{\max} \times T_{100}} = \frac{Q_{\text{ср}}}{Q_{\max}}$$

В норме $0,63 \leq \epsilon < 1$

Уретроцистоскопия

Цель:

1. При уретропростатитах установить локализацию и характер патологических изменений в уретре.
2. Подтверждение диагноза при наличии клинических симптомов склероза шейки мочевого пузыря или колликулита.

Оценивают:

- состояние центральной фигуры;

- окраску и состояние слизистой оболочки;
- прозрачность и блеск эпителия;
- состояние желез и лакун;
- размеры, форму и состояние семенного бугорка;
- состояние устьев семявыбрасывающих протоков;
- состояние, форму, схлопывание шейки мочевого пузыря.

Рентгенологические методы

Виды исследования:

- ретроградная уретрография,
- нисходящая (микционная) уретрография,
- компьютерная томография,
- магниторезонансная томография.

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

Качество и надежность диагностики — успех лечения.

Этиотропная терапия

Проблемы:

1. Недостаточное проникновение антибактериальных препаратов в ткань воспаленной простаты, обусловленное барьерной функцией простатического эпителия, препятствующего их диффузии из плазмы крови в очаг воспаления.
2. Увеличение рН секрета простаты и, как следствие этого, ухудшение проникновения антибактериальных препаратов в протоки простаты из-за градиента рН.
3. Нарушение микроциркуляции в предстательной железе, которое не способствует повышению концентрации антибактериальных препаратов в паренхиме и просвете протоков простаты.
4. Образование микроорганизмами в просвете протоков микрок-ллоний, имеющих липополисахаридную мембрану или покрытие из антител. Таким образом, микроорганизмы остаются недоступными для антибиотиков, а низкие концентрации антибиотика, в свою очередь, создают хорошие условия для выработки антибиотико-устойчивых штаммов.
5. Воспаление предстательной железы может быть вызвано воз-будителем, определить чувствительность которого к антибак-териальным препаратам достаточно сложно (к примеру, хламидиями), или ассоциациями микроорганизмов с разным спектром чувстви-тельности.

При назначении антимикробных препаратов необходимо пользоваться принципами рациональной антибиотикотерапии (Навашин С.М., Фомина И.П. Рациональная антибиотикотерапия. — М., 1982).

Группы антимикробных препаратов, используемые при лечении хронических простатитов, и их основные представители:

Тетрациклины

Доксициклин (вибрамицин) 0,1 2 раза в день внутрь или внутривенно

Макролиды

Эритромицин 0,4 4 раза в день внутрь

Ровамицин (спирамицин) по 3 млн 3–4 раза в день внутрь

Азитромицин (сумамед) 0,5 – 1,0 1 раз в день внутрь

Рокситромицин (рулид) 150 мг 2 раза в день внутрь

Кларитромицин (клаксид) 250 мг 2 раза в день внутрь

Антибиотики группы рифампицина (используются в крайних случаях и только с учетом чувствительности)

Рифампицин (рифампин) 0,3 3 раза в день внутрь

Фторхинолоны (4-хинолоны)

Ципрофлоксацин (ципробай, ципринол, цифран) по 500 мг 2–3 раза в день внутрь

Норфлоксацин (норбактин) 400 мг 2 раза в день внутрь

Офлоксацин (таривид) 400 мг 2 раза в день внутрь

Пефлоксацин (абактал) 400 мг 2 раза в день внутрь

Ломефлоксацин (максаквин) 400 мг 1 раз в день внутрь

Аминогликозиды

Амикацин 250 мг 2 раза в день внутримышечно или внутривенно

Гентамицин 80 мг 2 раза в день внутримышечно

Нетилмицин (нетромицин) 150 мг 2 раза в день внутримышечно или внутривенно

Линкозамины

Клиндамицин (далацин) 150–450 мг 4 раза в день внутрь или 300–60 мг через 6–8 ч внутривенно или внутримышечно

Производные имидазола

Метронидазол по 0,25–0,75 3–4 раза в день, тиберал по 0,5 2 раза в день

Антимикотические препараты

Пимафуцин 0,1 4 раза в день

Кетоконазол (низорал) 0,4 внутрь ежедневно

Флуконазол (дифлукан) 100–150 мг в день внутрь

Вакциноterapia:

– *противогерпетическая* вакцина вводится внутрикожно по 0,2 мл через 2–3 дня на цикл 5 инъекций. Циклы повторяют не реже 2 раз в год;

– *солкоурувак* вводится глубоко внутримышечно в ягодичу по 0,5 мл с интервалом 7 дней, на курс 3 инъекции.

Ревакцинация (0,5 мл) через год;

– *антистафилококковый гамма-глобулин*;

– *аутовакцина*.

При назначении антибактериальной терапии возникает необходимость решения следующих вопросов:

I. Необходимо ли назначать два или более антибактериальных препарата одновременно?

Два и более антибактериальных препарата назначаются при следующих условиях:

– поликультура микроорганизмов, чувствительных к различным группам препаратов,

– сочетание бактериального и небактериального простатита,

– невозможность получения экспримата для культурального исследования при обострении воспалительного процесса.

II. Как длительно необходимо назначать антибактериальные препараты?

Назначение антибактериальных препаратов производится до ликвидации возбудителя в секрете предстательной железы и эякуляте с последующим проведением провокации и контрольного исследования.

При необходимости курс антимикробной терапии проводится повторно.

III. В какой дозе лучше назначать антибактериальные препараты?

Наиболее распространена стандартная дозировка антимикробных препаратов, при которой достигается постоянная концентрация препарата в крови. Реже используется методика пульс-терапии, при которой одномоментно вводится максимальная (суточная) доза препарата.

В каждом конкретном случае необходимо индивидуально подходить к оптимальному решению этих вопросов, учитывать состояние пациента, количество проведенных ранее курсов терапии, вид выделенного микроорганизма и другие факторы.

Дисбактериоз кишечника является достаточно серьезным осложнением при проведении данной терапии, и успех лечения при его возникновении практически сводится к нулю. Целесообразно применение препаратов с профилактической целью:

Флонивин БС по 2–4 капсулы в день между приемами пищи, или

Бактисубтил по 3–6 капсул в день между приемами пищи

напротяжении курса антибиотикотерапии.

Патогенетическая терапия

Цель:

– устранение явлений конгестии,

– разрешение инфильтратов,

– стимуляция кровообращения,

– стимуляция лимфообращения,

– нормализация секреторной функции предстательной железы,

– адекватная иммунотерапия.

При хроническом простатите понятия «конгестия» подразумевает:

1. *Конгестия венозной крови в органах малого таза.*

Лечебные мероприятия при этом включают:

- активный двигательный режим (комплекс физических упражнений);
- ограничение пищевых продуктов, способствующих приливу крови к органам малого таза (острые, соленые блюда, пряности, алкоголь);
- нормализация акта дефекации и устранение запоров.

2. *Конгестия секрета предстательной железы.*

Лабораторным критерием, позволяющим судить о данном состоянии, является повышенное содержание амилоидных телец в простатическом соке (микроскопия нативного препарата).

Сочетание хронического простатита и варикоцеле может служить самостоятельным показанием для хирургической коррекции последнего как фактора, способствующего застою венозной крови в органах малого таза.

Активному дренированию предстательной железы способствует регулярная половая жизнь и, как лечебное мероприятие, массаж простаты. Продолжительность курса и интенсивность (и длительность) массажной процедуры определяются характером изменений в железе и пальпаторно выявляемой их динамикой в процессе лечения. То же можно сказать и о периодичности массажа (ежедневно или через день), которая зависит от характера патологических изменений в железе, переносимости процедур и их сочетания с другими, параллельно проводимыми лечебными воздействиями. Оптимально проведение 8–12 сеансов массажа через день на протяжении курса лечения.

Более лучшему рассасыванию инфильтратов, стимуляции кровообращения и лимфообращения в огромной мере способствуют методы физиотерапевтического воздействия. Хороший эффект наблюдается при применении тепловых процедур, электролечения, микроволновой терапии (СВЧ), индуктотермии, диадинамических токов, ультразвуковой терапии. Низкоинтенсивное лазерное излучение дает стойкий и выраженный положительный результат. Импульсная магнитотерапия оказывает выраженное противовоспалительное, обезболивающее действие, улучшает микроциркуляцию в очаге воспаления. Электрофорез лекарственных препаратов (антибиотики, димексид и др.) с успехом используется при этой патологии. Поскольку лечение хронического простатита проводится в виде комбинированных схем в каждом конкретном случае, необходимо учитывать интерференцию лекарственных и физиотерапевтических методов с целью получения наилучшего эффекта.

Помимо методов физиотерапии большое значение имеют и методы нетрадиционного лечения (иглорефлексотерапия, гирудотерапия, лазерная рефлексотерапия, фармакопунктура, медолечение, микроволновая резонансная терапия и др.).

Применение препаратов, улучшающих микроциркуляцию и тонус сосудистой стенки, может иметь место в схеме лечения. Оправдано применение таких препаратов как курантил, дипиридамол, анавенол, эскузан и др.

Нормализация функций предстательной железы

Из лекарственных препаратов, используемых для этой цели, особого внимания заслуживает простатитен. Он относится к классу биологических регуляторов — цитомединам, отличительной чертой которых является способность индуцировать процессы дифференцировки в популяции клеток, из которых они выделены. Таким образом, простатитен, будучи выделен из предстательных желез, регулирует репаративные и защитные функции, клеточные иммунные реакции в простате, обеспечивает бактерицидную активность секрета предстательной железы. Восстановление нарушенного обмена цинка при хроническом простатите — одно из важнейших звеньев патогенетического подхода к лечению. Отмечено, что использование с этой целью различных способов (назначение $ZnSO_4$ (сульфата цинка) per os, использование 5% раствора в виде уретральных инстилляций, инстилляций в уретру 5% цинк-прополисного раствора, ректальный дидинамофорез с сульфатом цинка) достаточно эффективно. Однако нормализация захвата ионов цинка эпителиальными клетками простаты возможна при:

1) достаточном поступлении этих ионов в организм. Учитывая, что цинка сульфат и цинка окись достаточно прочные соединения, лишь небольшая их часть подвергается диссоциации. Интересной формой является биологически активная добавка фирмы «Nutri Power» — цинк хелат (Zinc-Chelate). В 1 капсуле содержится 15 мг высокоусвояемой хелатной формы цинка (с аргинином, глицином, гистидином и с двумя различными хелатными формами меди).

2) при нормальном обмене тестостерона в предстательной железе, так как известно, что функция захвата ионов цинка и секреции его в просвет протоков эпителиальными клетками контролируется мужскими половыми гормонами.

Лабораторное определение уровня тестостерона, фолликулостимулирующего гормона, лютеинизирующего гормона, пролактина является очень желательным для правильного назначения препаратов тестостерона (андрол, провирон, омнадрен, сустанон и др.). При этом трактовка результатов исследования не должна проводиться только на основании цифровых значений по той причине, что, к примеру, уровень тестостерона 14 нмоль/л является нормальным (по среднестатистическим данным), а для данного конкретного пациента это может быть гипогонадизмом. Необходимо оценивать общий статус организма, выраженность половых признаков и др.

Поливитаминовые препараты, витамины E, A и C или антиоксидантный комплекс в конце курса эффективно дополняют любую схему лечения.

Учитывая, что помимо ионов цинка защитную функцию выполняют полиморфно-ядерные лейкоциты и секреторные иммуноглобулины, возникает необходимость назначения препаратов, повышающих иммунореактивность организма и тканей предстательной железы:

- иммуностимуляторы (полиоксидоний по 0,006 внутримышечно или внутривенно, 10 инъекций на курс, кратность введения — через день или по схеме, прилагаемой к препарату);
- биогенные стимуляторы (гумизоль, плазмол, алое, спленин, стекловидное тело и др. по 2 мл ежедневно 10–14 дней);
- индукторы эндогенного интерферона (циклоферон по 2 мл по схеме, прилагаемой к препарату, неовир по 250 мг 5–7 инъекций, по окончании курса антибиотикотерапии рекомендуется еще один курс из 5 инъекций. Антибиотики при назначении этих препаратов начинают принимать в день второй инъекции Виферон по 1 ректальной свече с интервалом 12 ч — 10 дней);
- адаптогены (женьшень, элеутерококк и др.).

При *простатодинии* хороший эффект отмечен в случаях применения препарата омник по 4 мг один раз в сутки. Он избирательно и конкурентно блокирует α_{1A} -адренорецепторы в гладкой мускулатуре предстательной железы, шейки мочевого пузыря и простатической части уретры. Это приводит к снижению тонуса гладкой мускулатуры этих органов, что способствует уменьшению симптомов инфравезикальной обструкции и клинических проявлений простатодинии. При этом состоянии используются нестероидные противовоспалительные средства, «малые» транквилизаторы, парапростатические новокаиновые блокады и другие средства.

Способы введения лекарственных препаратов

Введение лекарственных препаратов в организм традиционными путями (per os, подкожно, внутримышечно, внутривенно) не всегда приводит к тому, что лекарственное вещество накапливается в предстательной железе. Поэтому с целью большего насыщения ее лекарственными препаратами достаточно давно разрабатываются способы непосредственного их введения в простату, парапростатические блокады, применение лекарственных форм на фоне гипертермии и диадинамофореза, прямое эндолимфатическое введение и др.

Наиболее приемлемым методом, обеспечивающим проникновение лекарственных веществ в лимфатическую систему, является лимфотропный. Внутритканевое (подкожное) введение раствора лидазы (32–65 УЕ) создает условия для преимущественного всасывания препарата в лимфу. Антибактериальные препараты, введенные в ту же иглу через 5–7 мин после введения лидазы, имеют более высокую концентрацию в секрете простаты по сравнению с концентрацией их в крови. Гепарин (1–2 тыс. ЕД), введенный по этому же методу, оказывает противовоспалительное, антикоагуляторное, антимедиаторное действие, улучшает микроциркуляцию в простате. Лимфотропное введение ингибиторов протеаз (ингипрол, инипрол по 10 тыс. ЕД) способствует восстановлению функции лимфатических узлов, оказавшихся заблокированными живыми и погибшими микроорганизмами, остатками распавшихся тканей. Ингибиторы протеаз также способствуют снижению протеолитической активности простатического сока (при хроническом простатите в очаге воспаления проявляют активность протеазы из лизосом полиморфно-ядерных лимфоцитов и протеазы из разрушенных микроорганизмов), что приводит к более быстрому купированию воспаления и прекращению потребления ионов цинка в качестве кофактора.

Местная терапия

Учитывая, что большой процент простатитов обусловлен проникновением микроорганизмов из уретры (уретропростатит), возникает необходимость назначения уретральных инстилляций. Для этой цели используются препараты: диоксидин 5–10% раствор, колларгол 1–2% раствор, хлоргексидин 1:5000, мирамистин 0,01% раствор, октенисепт 1:20–1:10 и др.

Коррекция психологического статуса

По мнению Б.Ю. Приленского, большинство больных хроническим простатитом имеют нарушение психического статуса, при этом в 44,1% случаев это ипохондрическое состояние, в 18,3% — астеническое и в 18,3% — депрессивное. Роль уролога в решении проблемы коррекции психического статуса сводится к своевременному определению диагностических критериев соматизированного расстройства, критериев ипохондрии, тревоги или депрессии с последующей консультацией психотерапевта для выбора метода терапии.

Критерием для диагностики депрессии может служить проба с подавлением дексаметазоном (ППД). В 23⁰⁰ пациент принимает внутрь 1 мг дексаметазона. В 16⁰⁰ следующего дня в крови определяют кортизол. В норме его уровень после введения дексаметазона < 5 мкг/100 мл. Это отрицательный результат и указывает он на то, что угнетается продукция стероидов. Положительный результат (при уровне кортизола > 5 мкг/100 мл) наблюдается при:

- болезни Кушинга;
- депрессиях (то есть определены объективные показания для назначения антидепрессантов).

Хирургическое лечение

В литературе последних лет появились публикации, свидетельствующие об эффективности трансуретральной резекции (ТУР) при:

- неэффективности консервативных мероприятий при окклюзии ацинусов простаты и развитии в ней ретенционных изменений;
- при камнях простаты;
- при склерозе простаты или шейки мочевого пузыря.

Обилие препаратов и методов лечения ставит перед урологом достаточно сложную проблему — *оптимальная схема лечения должна строиться по принципу минимальной достаточности*. Обусловлено это тем, что сложный патогенез заболевания диктует необходимость одновременного назначения большого количества препаратов и способов лечения. Громоздкие схемы лечения психологическистораживают пациента. Логичным является назначение нескольких более простых схем с некоторым интервалом времени.

Контроль лечения

Контрольное обследование по методу бактериологической локализации культуры необходимо провести не ранее чем через 3–4 недели после окончания курса антибиотиков.

Контроль отдельных возбудителей (хламидии, вирусы) рекомендуется провести как через 1 мес., так и через 3 мес. после окончания курса антибиотикотерапии.

ПРОФИЛАКТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

Чтобы избежать развития простатита и недопустить обострения и прогрессирования заболевания, необходимо помнить о факторах риска:

- наличие очагов инфекции,
- неумеренное употребление алкоголя, острой пищи,
- хронические болезни органов пищеварения,
- флебит геморроидальных вен,
- нерегулярная половая жизнь (ритм половой жизни определяется индивидуально),
- изменение метаболизма тестостерона,
- ослабление иммунных реакций и др.

Эффективными профилактическими мероприятиями предполагаются по двум направлениям:

1. Устранение этиопатогенетических факторов:

- санация очагов инфекции,
- обследование и лечение половых партнеров,
- лечение сопутствующих заболеваний,
- уменьшение застойных явлений в органах малого таза и предстательной железе и др.

2. Реабилитационные мероприятия в периоде выздоровления:

- прием лекарственных препаратов, нормализующих функцию простаты (препараты цинка, витамины Е, поливитамины, простатилен и др.),
- санаторно-курортное лечение с применением физиотерапевтических и бальнеологических методов,
- нетрадиционные методы лечения.

ИСХОД ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

Исход хронического простатита в зависимости от различных факторов (этиология и форма заболевания, состояние макроорганизма, характера лечения и др.):

1) полное и стойкое клиническое и бактериологическое выздоровление:

- отрицательная микробная культура,
- нормализация секрета предстательной железы,
- отсутствие клинических проявлений;

2) этиологическое излечение с наличием остаточных изменений, обусловленных гибелью паренхимы предстательной железы и образованием рубцовой ткани в железе и соседних органах (атрофия или склероз простаты);

3) переход в более или менее длительное латентное состояние с последующим обострением воспалительного процесса.