# С. А. Краснова

# Как распознать и вылечи ЗППП



# Светлана А. Краснова Как распознать и вылечить ЗППП

http://www.litres.ru/pages/biblio\_book/?art=6147970 Как распознать и вылечить ЗППП: Научная книга; 2013

#### Аннотация

Данная книга посвящена заболеваниям, передаваемым половым путем, содержит описание возбудителей венерических заболеваний, клинические варианты течения, возможные осложнения, методы диагностики и лечения. Данное издание предназначено для широкого круга читателей.

# Содержание

Введение	4
Глава 1	6
Глава 2	13
Субъективные данные и объективное обследование	13
Лабораторные методы диагностики	15
Конец ознакомительного фрагмента.	22

# С. А.Краснова Как распознать и вылечить ЗППП

## Введение

Инфекционные болезни, распространяющиеся преимущественно путем половых контактов, называют еще заболеваниями, передающимися половым путем (ЗППП), которые могут быть как венерическими, так и невенерическими.

Традиционно эти заболевания принято считать постыдными, люди, болеющие ими или перенесшие их, стараются скрыть этот факт не только от родственников и друзей, но часто и от врачей. В результате повышается опасность заражения ничего не подозревающих близких родственников или медиков при несоблюдении ими техники безопасности. А венерические болезни в современном обществе распространены очень широко, гораздо более широко, чем в прошлые века, хотя и тогда не раз возникали в буквальном смысле вспышки некоторых ЗППП (например, сифилиса), уносившие множество жизней.

Высокий уровень заболеваемости венерическими болезнями на сегодняшний день во многом обусловлен особенностями возбудителей, их вызывающих. Так, сейчас появились различные подвиды микроорганизмов, вызывающие нетипичные или стертые формы заболеваний, вследствие чего затрудняется своевременная диагностика, что в итоге ухудшает качество лечения и увеличивает промежуток времени, в течение которого больной не знает о своей болезни и продолжает оставаться источником заражения для здоровых людей.

Кроме того, в связи с частым самолечением, бесконтрольным использованием лекарственных препаратов (в том числе и антибактериальных), нерациональным и необоснованным назначением некоторых антибиотиков увеличилось количество лекарственно-устойчивых форм микроорганизмов – возбудителей ЗППП. Такие формы крайне сложно вылечить по обычной схеме, иногда они вообще не поддаются лечению, а больные на всю жизнь остаются носителями и источниками болезнетворных микроорганизмов. Подъем заболеваемости ЗППП связывают также с различными социально-экономическими факторами – увеличением числа разведенных и одиноких людей, войнами, экологическими и природными катастрофами, увеличением численности городского населения, ведущего более бурный образ жизни, миграцией населения, в том числе с международным туризмом, неблагоприятными экономическими условия ми, приводящими к ухудшению качества медицинского обслуживания.

Во многом высокая заболеваемость ЗППП сейчас связана с произошедшей в середине XX в. сексуальной революцией, с возросшей сексуальной раскрепощенностью как взрослых людей, так и подростков. Наряду с высокой сексуальной активностью продолжает оставаться крайне недостаточной осведомленность людей о возможности заражения самыми разными венерическими заболеваниями, об их первых симптомах и методах диагностики, а также о способах защиты от ЗППП.

Человек, обнаруживший у себя симптомы ЗППП (или думающий, что он их обнаружил), испытывает не только страх, но и стыд, что оттягивает посещение врача и затрудняет в дальнейшем диагностику и успешное лечение болезни. А первые симптомы некоторых венерических болезней могут исчезать спустя несколько дней или недель после заражения. Больной считает, что он ошибся или каким-то чудесным образом излечился. А болезнь прогрессирует, вызывая ряд иногда необратимых изменений в организме. К тому же инфици-

рованные люди являются источниками инфекции для здоровых людей. А многие больные откладывают визит к врачу еще и потому, что не желают возможных нотаций.

Однако в настоящее время все сведения о заболевании и причинах его возникновения, сообщенные пациентом врачу, не могут быть открыты посторонним лицам без желания пациента (кроме случаев особо опасных инфекций, когда больной представляет собой непосредственную угрозу здоровью общества). Даже когда требуется сообщить о болезни родственникам для проведения им профилактического лечения, объем предоставляемой информации во многом может определяться пациентом, а не врачом.

Возможны и другие способы передачи инфекции (бытовой путь, через медицинский инструментарий и т. д.). От «ненужных» советов лечащего врача больной может отказаться или выбрать себе доктора, с которым он будет чувствовать себя более свободно. А, желая полностью скрыть наличие ЗППП от мужа (жены), больная (больной) не только ставит его (ее) под угрозу заражения, но и не хочет признавать, что рано или поздно скрываемое все равно так или иначе откроется, и скандала в семье не избежать.

# Глава 1 Средства защиты от зппп

Так называемая сексуальная революция XX века привела к тому, что среди населения очень широко распространились различные заболевания, передача которых связана с половыми контактами, т. е. венерические заболевания, или заболевания, передающиеся половым путем.

При этом, кроме известных и ранее сифилиса и гонореи, стали распространяться и такие малоизвестные когда-то инфекции мочеполового тракта, как уреаплазмоз, трихомониаз, вирусные гепатиты, ВИЧ и многие другие. Некоторые из этих заболеваний вылечиваются достаточно быстро, простейшими антибактериальными препаратами, не оставляя после себя каких-либо серьезных последствий (например, первичный и вторичный сифилис, мягкий шанкр, кандидоз), но большинство из венерических заболеваний даже на сегодняшний день, когда доступно множество противомикробных и противовирусных препаратов, излечиваются край не тяжело или вообще не вылечиваются (ВИЧ).

В связи с широкой распространенностью ЗППП и трудностями при их лечении в плане достижения полной излеченности весьма актуальной в современном обществе стала проблема профилактики и защиты от инфекций, передающихся половым путем.

Многие из ЗППП даже после полного курса лечения оставляют после себя серьезные изменения, которые в дальнейшем могут привести к развитию бесплодия, хронических воспалительных процессов, у женщин – к внематочной беременности и нарушению течения беременности и т. д.

Особую тревогу вызывает значительно увеличившееся и продолжающее увеличиваться количество заболевших ЗППП среди молодежи. Как показывают статистические исследования, проводившиеся во многих странах, несмотря на то, что во многих учебных заведениях (вузах, техникумах, училищах, а теперь уже и в школах) проводятся различные программы по половому воспитанию и программы, направленные на профилактику ЗППП, молодые люди все еще не воспринимают с полной серьезностью угрозу ЗППП. Да и люди более зрелого возраста тоже не всегда склонны серьезно оценивать возможность заражения венерическими болезнями при незащищенных половых контактах.

Сразу хочется сказать, что единственным действительно надежным способом защиты от инфекций, передаваемых половым путем, являются только долгие и взаимно моногамные отношения с вашим половым партнером. Под моногамностью понимают отсутствие у вас и вашего полового партнера других половых связей с того самого времени, как вы начали встречаться. При этом подразумевается, что ни вы, ни ваш половой партнер не были уже заражены каким-либо венерическим заболеванием до начала ваших отношений. Во всех прочих случаях, даже при использовании презервативов, все же сохраняется риск заражения ЗППП, поскольку презервативы не могут защитить, например, от таких заболеваний, как сифилис, генитальный герпес, а также могут порваться во время полового акта.

Таким образом, только в случае моногамных отношений вы не рискуете заразиться ЗППП. К сожалению, в настоящее время подобные отношения являются редкостью. Большинство людей в своей жизни хотя бы однажды имели случайные половые связи с незнакомым половым партнером, и, как это ни печально, более половины из таких связей были совершенно незащищенными.

И хотя женщины, по данным статистических опросов, более осторожны в половых связях и более склонны к использованию средств защиты от ЗППП при половых контактах, они все же являются наиболее уязвимой частью человеческого общества для этих заболеваний, и именно среди женщин в последние годы особенно стал заметен возросший уровень заболеваемости ЗППП. При этом у женщин, в отличие от мужчин, многие венерические заболевания имеют склонность к подострому, малосимптомному течению, что затрудняет их раннюю диагностику и своевременное лечение. В то же время ЗППП у женщин во многих случаях сопровождаются развитием тяжелых осложнений – у женщин примерно в 4 раза чаще острая или подострая инфекция мочеполового тракта сопровождается развитием хронического воспалительного процесса.

Любой уважающий себя человек, мужчина ли это или женщина, во всех ситуациях должен думать о собственной безопасности. Не следует закрывать глаза или недооценивать реальный риск угрозы заражения ЗППП. Когда вы вступаете в незащищенную половую связь, вы не думаете о том, что можете заразиться венерическим заболеванием. И хорошо еще, если это полученное вами заболевание можно будет излечить. А если нет? А если ваш партнер окажется заражен вирусным гепатитом, герпесом или даже СПИДом?

При этом, как было доказано медицинскими исследованиями, женщины более подвержены заражению ЗППП, что объясняется особенностями строения их мочеполового тракта, а также более благоприятными условиями для жизни и размножения многих болезнетворных микроорганизмов в органах мочеполовой системы женщин.

СПИД сейчас уже вышел за пределы когда-то выделявшейся особо группы риска (проститутки, наркоманы, гомосексуалисты) Сейчас СПИД все чаще выявляется у молодых здоровых людей, которые могли бы прожить долгую и счастливую жизнь.

Да и в других ЗППП даже в тех, которые излечиваются, все равно мало приятного. Вам придется пройти массу диагностических исследований, многие из которых являются совсем недешевыми, а также курс лечения (пре параты для лечения некоторых ЗППП стоят достаточно дорого). Кроме того, само понятие излеченности весьма относительно — даже после полного уничтожения возбудителя остаются изменения, которые могут доставить вам множество неудобств в последующем.

По словам американского врача Лайлы Уоллис: «Когда вы находитесь в постели с кемлибо, помните — вы не одни. Все его партнеры до вас и ваши до него увеличивают риск заразиться ЗППП». И дело здесь не только в недоверии к вашему партнеру. Хотя, как показали опросы, мужчины обманывают намного чаще женщин, отрицая, имевшиеся у них ЗППП и случайные половые связи.

Многие люди считают, что защититься от ЗППП можно, если не вступать в близкие отношения в первые дни после знакомства, а отложить их на несколько недель или месяцев. К сожалению, это далеко не так. Многие венерические заболевания не имеют выраженных внешних проявлений, но, даже если такие проявления и есть, их можно не заметить, так что ни вы, ни ваш половой партнер можете и не знать, что уже заражены ЗППП.

Но даже если вы полностью доверяете вашему партнеру, помните, что он может обманывать вас несознательно, не подозревая о том, что он болен, так как не заметил у себя симптомов заболевания или не придал им значения. Именно поэтому, если ваши отношения не подходят под определение длительных и моногамных, во всех прочих случаях всегда следует заботиться о собственной безопасности и использовать средства защиты от ЗППП. Наиболее распространенным и надежным способом защиты от инфекций, передающихся половым путем, а также от нежелательной беременности является использование презерва-

тива. Использование презервативов относится к барьерным методам контрацепции, т. е. при их применении сперматозоиды, а вместе с ними и возбудители ЗППП не могут попасть в половые органы женщины.

Впервые презервативы появились в Средние века, когда их изготавливали из кишок овец и баранов. Тогда презервативы были очень прочными, использовались по несколько раз, но стоили при этом очень дорого и были доступны лишь небольшому количеству достаточно обеспеченных людей. В Японии презервативы изготавливались из воздушных пузырей рыб. А в конце XVIII в., при открытии свойств каучука, для изготовления презервативов стала использоваться резина. Современные презервативы изготавливают из прочного и тонкого материала – латекса.

По государственному стандарту качества продукции (ГОСТ) презервативы в нашей стране выпускаются двух видов: первый содержит на кончике емкость для спермы, а второй этой емкости не имеет (предназначен для анального секса). Все презервативы имеют стандартные размеры – 5 см в диаметре и 18 см длиной. Производители презервативов для увеличения продаж своей продукции используют еще множество «усовершенствований» – делают презервативы с усиками, шипами и т. д.

Основными достоинствами презервативов являются их высокая эффективность в плане защиты от ЗППП и нежелательной беременности (презерватив снижает их риск на 85—95 %), относительная дешевизна и, следовательно, широкая доступность всем слоям населения.

Случаи заражения ЗППП, от которых вообще можно защититься при помощи презервативов, (сифилис и генитальный герпес к ним, например, не относятся) или наступления беременности при использовании презервативов, связаны в большинстве своем с неправильным их использованием. Так, если презерватив надевается мужчиной не до полового акта, а уже во время него, то это не защищает от инфекции ни его самого, ни женщину. Кроме того, презерватив может порваться, если его разворачивать перед тем, как надевать. Избыточный свет, тепло, повышенная влажность при хранении презерватива и применение жирных смазок также снижают его защитные свойства.

Эффективность тех презервативов, которые выпускаются с покрытием, содержащим спермицидные вещества (убивающие сперматозоиды), выше, чем у обычных.

В случае необходимости в дополнительной смазке врачи советуют использовать специальные смазки на водной основе или же использовать одновременно с презервативами разрушающие сперматозоиды пасты или пенообразующие средства. Производители уже перед выпуском презервативов могут добавлять подобные средства в изделие.

При правильном и регулярном использовании презервативов риск заразиться ЗППП становится минимальным. Однако презервативы имеют и ряд существенных недостатков, снижающих частоту их применения. Прежде всего такими недостатками являются снижение чувствительности и эмоциональной окраски полового акта, нарушение его нормального течения у мужчин и женщин в случае применения презерватива. Неопытные любовники кроме того, испытывают неудобства при надевании презерватива, нервничают. Очень редко встречается такой недостаток презервативов как аллергические реакции на латекс.

Перечисленные недостатки ограничивают использование презервативов, даже несмотря на угрозу заражения ЗППП при незащищенном половом акте. При этом мужчины чаще отказываются от презервативов. А женщины, которые по данным социологических опросов примерно в 50 % случаев являются инициаторами использования презервативов, идут на поводу у мужчин и соглашаются на незащищенный секс из опасения обидеть партнера.

Если ваш партнер решительно настроен против презерватива, следует попытаться ему объяснить, что вы настаиваете на использовании презервативов не потому, что не доверяете ему, а потому, что вы в принципе заботитесь о собственной безопасности и здоровье, кроме того, это дает вам возможность избежать нежелательной беременности.

Таким образом, основной проблемой применения презервативов является необходимость уговорить мужчину на безопасный секс. Если же он все же не согласен с вами, то психологи советуют в таких ситуациях вообще не продолжать отношений с человеком, который думает только о себе и не хочет идти вам навстречу, заботясь о вас.

Кроме обычных презервативов, для тех, кто хочет избежать объяснений с мужчиной, существует еще такая альтернатива, как женские презервативы, не получившие в нашей стране широкого распространения. Женские презервативы представляют собой такой же презерватив, но только больших размеров – длина их 20 см, а диаметр – примерно 8 см. Презервативы представляют собой мешочки из полиуретана, которые вводятся во влагалище так же, как и тампоны. По своей форме и внешнему виду женские презервативы во многом напоминают противозачаточный колпачок, но у них имеется продолжение из резины, выступающее из влагалища после введения такого презерватива.

Во влагалище женские презервативы остаются неподвижными и практически не смещаются во время полового акта за счет наличия у них внутреннего и наружного ободков. Внутренний ободок презерватива имеет несколько большие размеры, чем наружный, он располагается вокруг закрытого конца презерватива и закрывает вход в шейку матки. Внутри половых органов женщины этот ободок удерживается выступами костей малого таза. Наружный ободок презерватива располагается у открытого конца, а после введения во влагалище оказывается за его пределами, выступая наружу. Именно этот факт смущает многих женщин, ограничивая использование данной разновидности презервативов.

Преимуществом женского презерватива является возможность его введения в любое время перед половым актом – отпадает необходимость ожидания эрекции у мужчины, которая требуется, чтобы надеть обычный «мужской» презерватив. Использование смазок не снижает защитных свойств этих презервативов.

Кроме презервативов, существуют и другие, но менее надежные способы защиты от инфекций, передающихся половым путем. Все они способны лишь в определенной мере сократить количество поступивших во влагалище женщины сперматозоидов и снизить вероятность развития заболевания.

Одним из самых ненадежных, но до сих пор применяющимся методом защиты от венерических заболеваний и беременности является спринцевание различными растворами (слабым раствором перманганата калия, лимонной, молочной, борной, салициловой кислоты и др.). Для спринцевания используется теплая вода (температурой 37–38 °C) с добавлением кислоты (2 ч. л. на 1 л воды молочной или борной кислоты или 1 ч. л. на 1 л воды салициловой кислоты). Спринцевание проводится сразу же после полового акта из кружки Эсмарха.

Кроме того что спринцевание не способно обеспечить гибель большей части сперматозоидов (во время оргазма часть семенной жидкости посредством сокращений матки попадает внутрь матки, откуда спринцеванием их удалить будет уже невозможно), орошение влагалища химическими средствами приводит к гибели нормальной микрофлоры и раздражению слизистой влагалища. Нарушение баланса бактерий и повреждение слизистой способствуют тому, что инфекция легче проникает и фиксируется на слизистой мочеполового тракта. Таким образом, спринцевание не только не защищает женщину от возможности заразиться ЗППП, но и повышает угрозу заражения.

Еще одним барьерным методом, направленным на предупреждение проникновения сперматозоидов в полость матки, является использование шеечных колпачков — эластичных изделий из резины, имеющих форму купола. Ободок упирается в своды влагалища и не дает сперматозоидам проникнуть в матку.

Однако большинству возбудителей ЗППП вполне достаточно фиксироваться на стенках влагалища, чтобы вызвать заболевание, и совсем необязательно проникать в полость в матки. В связи с этим шеечные колпачки более подходят для предохранения от нежелательной беременности, чем от венерических заболеваний. Но при использовании колпачков вместе со спермицидами (химическими веществами, разрушающими сперматозоиды) колпачки все-таки снижают вероятность передачи возбудителей ЗППП.

Кроме резиновых колпачков существуют также шеечные колпачки из алюминия пластмассы, полимеров – они могут быть различных размеров, вводятся и извлекаются не самостоятельно, а в поликлинике Все разновидности шеечных колпачков предупреждают только проникновение сперматозоидов и прикрепленных к ним возбудителей ЗППП в полость матки, но практически не препятствуют внедрению инфекции во влагалище. Именно поэтому шеечные колпачки целесообразно использовать для предупреждения нежелательной беременности, а не для защиты от ЗППП.

Эффективность спермицидов увеличивается при одновременном использовании барьерных способов (презервативов, шеечных колпачков или специальных влагалищных тампонов, губок). Спермициды надежны при соблюдении всех правил их применения в 70–90 % случаев. В зависимости от формы выпуска срок действия этих химических веществ составляет от 1-2 ч. до суток.

Спермициды известны уже очень давно. Их применение было в практике у женщин еще Древнего Египта, которые вводили перед половым актом во влагалище дольку лимона, кислота которого вызывала гибель сперматозоидов. Сейчас спермициды выпускаются в виде различных паст, пенообразующих веществ, таблеток, свечей, шариков, пленок и т. д.

Действующим веществом в большинстве этих форм являются ноноксинол-9 или бензогексония гидрохлорид, уничтожающие сперматозоиды и прикрепленных к ним возбудителей бактериальных и вирусных инфекций. Кроме ноноксинола-9 в состав спермицидов могут входить лютенурин, грамицидиновая паста, трацептин и пр.

Спермициды следует вводить во влагалище за 15–20 мин до полового акта (лучше в положении лежа или сидя), что может причинять значительные неудобства обоим партнерам, которым необходимо будет следить за временем. Кроме того, недостатками спермицидов являются их раздражающее действие на слизистую влагалища, гибель нормальной микрофлоры влагалища при длительном использовании, что моет провоцировать, например, развитие кандидоза у женщины. Часто отмечаются аллергические реакции на химическую составляющую средства, которые могут проявиться в виде зуда или сильного раздражения. Еще одним неудобством спермицидов многие женщины считают невозможность подмывания с мылом в течение 3–6 ч после полового акта, поскольку при использовании мыла снижается эффективность препаратов.

Среди достоинств спермицидов следует назвать их относительную дешевизну и широкую доступность – препараты свободно отпускаются в любой аптеке.

Тампоны – комбинированное средство, представляющее собой одновременно барьерный и химический метод защиты от ЗППП. Тампоны (другой вариант – влагалищные губки, например «Фарматекс») изготовлены из полиуретана в форме подушечек. Эти подушечки пропитаны химическим веществом – ноноксинолом-9. Защитное действие таких тампонов или губок основано на способности полиуретана впитывать в себя сперму, не давая ей про-

никнуть в глубину влагалища и в полость матки. Одновременно с этим оказывает свое действие ноноксинол-9, убивая сперматозоиды.

При использовании подобных тампонов или губок женщине следует их ввести во влагалище так, чтобы вогнутая сторона изделия закрывала шейку матки. Расположенный таким образом тампон будет максимально неподвижным, плотно прижимаясь к стенкам влагалища, и не будет смещаться во время полового акта. Тампоны и губки оказывают свое защитное действие после введения, причем защитные свойства не будут зависеть от количества половых актов.

Отрицательными сторонами этого метода защиты являются частые аллергические реакции на ноноксинол-9 и раздражение слизистой влагалища, а также гибель нормальной микрофлоры влагалища при длительном использовании и сопутствующие этому кандидозы.

В том случае, если была случайная и незащищенная половая связь, для защиты себя от инфекции необходимо в течение 24 ч – и чем быстрее, тем лучше – обратиться в кабинет экстренной профилактики ЗППП. Такие круглосуточные кабинеты должны быть в каждом городе, и находятся они обычно при клинике или диспансере кожных и венерических болезней. В кабинете экстренной профилактики врачом проводится обработка наружных половых органов и слизистых уретры и влагалища специальными растворами (обычно это раствор гибитана) которые уничтожают бактерии и вирусы, проникшие туда, если те еще не успели фиксироваться или проникнуть в более глубокие слои слизистых. После обработки половых органов и уретры врачом назначаются необходимые обследования, которые следует пройти, чтобы убедиться в отсутствии ЗППП.

Тампоны на 75–90 % снижают вероятность передачи венерических заболеваний. Они не дороги, отпускаются в аптеках без рецепта врача, просты в использовании и не причиняют женщинам таких неудобств, как используемые отдельно спермициды.

Первое обследование назначается обычно через 10–14 дней (должен пройти инкубационный период, во время которого обнаружить микроорганизмы нельзя). На этом этапе могут обнаружиться гонококки, трихомонады, гарднереллы и некоторые другие.

Второй анализ проводится обычно через 2 месяца после незащищенного полового контакта (в это время становятся положительными большинство лабораторных реакций на сифилис).

Чтобы исключить ВИЧ-инфекцию, обследование проводят через 3—6 месяцев после возможного инфицирования. Часто перед обследованием проводится провокация — специальные мероприятия, направленные на то, чтобы возбудители, способные проникать внутрь клетки (например, хламидии, микоплазмы и уреаплазмы) или образовывать вокруг себя оболочку, воспалительный вал, капсулу (гонококки) вышли из клеток или этой оболочки. Это необходимо для обнаружения возбудителя, поскольку, если он находится внутри клетки или защищен оболочкой, его крайне сложно обнаружить обычными методами.

Однократного отрицательного анализа недостаточно, чтобы исключить у себя наличие ЗППП, требуются повторные анализы (еще 2-3), так как инфекция может протекать бессимптомно и не обнаруживаться при однократном обследовании.

Если вы не можете обратиться в кабинет экстренной профилактики, можно самостоятельно принять меры для того, чтобы обезопасить себя от возможного заражения ЗППП. Для этого женщинам после мочеиспускания следует обмыть наружные половые органы (большие и малые половые губы), бедра и промежность слабым (бледно-розовым) раствором перманганата калия (можно теплой водой с мылом) и тщательно обсущить их салфеткой или

полотенцем. Затем в уретру нужно закапать 6–8 капель гибитана (0,5 %-ного хлоргексидина биглюконат), а во влагалище ввести 150–200 мл того же раствора.

Мужчинам следует после мочеиспускания тщательно обмыть слабым раствором перманганата калия (или теплой водой с мылом) бедра, промежность и наружные половые органы – половой член, мошонку, обсушить их салфеткой. Затем пипеткой в наружное отверстие уретры вводится 6—8 капель гибитана. После закапывания необходимо помассировать уретру.

Вместо раствора гибитана используются растворы цидипола или мирамистина. Все они без рецепта продаются в аптеках и выпускаются в специальных удобных флакончиках-капельницах с наконечником, из которого растворы закапывают во влагалище и уретру.

После введения растворов во влагалище и уретру следует не мочиться в течение 2–3 часов. Нижнее белье после проведения процедуры рекомендуется сменить.

Итак, чтобы не заразиться ЗППП, следует всегда о себе заботиться. Еще раз повторим, что единственным надежным способом защиты от ЗППП являются длительные моногамные отношения, когда ни вы, ни ваш парт нер не имеете случайных половых связей и были здоровы до начала ваших отношений. Во всех остальных случаях риск передачи ЗППП всегда сохраняется, но его можно минимизировать, используя современные средства защиты от ЗППП и их комбинации.

# Глава 2 Методы диагностики ЗППП

Методы диагностики ЗППП, также как и методы диагностики других инфекционных заболеваний, делятся на несколько групп. К первой группе относятся субъективные данные и объективные методы обследования.

## Субъективные данные и объективное обследование

Субъективные данные – это ощущения пациента. Для многих ЗППП достаточно типичными являются ощущения зуда и жжения в области наружных половых органов, которые могут быть умеренными или выраженными, значительно нарушающими самочувствие больного (например, при кандидозе). Кроме того, женщины могут предъявлять жалобы на боли и дискомфорт во время полового акта, ненормальные (пенистые, зловонные, обильные, желтые, серые и пр.) выделения из влагалища.

И мужчины, и женщины при ЗППП часто жалуются на учащенные позывы на мочеиспускание, болезненное мочеиспускание, изменение цвета и прозрачности мочи (помутнение, примеси крови или слизи в моче). Могут быть и другие жалобы, менее специфичные для венерических заболеваний: повышение температуры тела, слабость, вялость, снижение аппетита. Проявления, характерные для каждого конкретного заболевания, будут рассмотрены далее.

Под объективными методами обследования понимают осмотр больного, а также пальпацию (ощупывание). Осмотр может проводиться врачом, хотя многие пациенты и сами обращают внимание на появление каких-либо изменений кожи и слизистых. Особенно настораживающими являются пятна, узелки, пузырьки или язвочки в области наружных половых органов.

При венерических заболеваниях высыпания могут появляться и на других участках кожных покровов – на лице, теле, конечностях. Кроме того, может изменяться цвет кожи и слизистых – появляются участки покраснения, синюшности или желтеют склеры глаз, ладони и пр. Гинеколог при осмотре может увидеть изменения слизистой влагалища, шейки матки, установить болезненность при ощупывании в области матки, яичников и маточных труб. У мужчин отмечаются уплотнение по ходу мочеиспускательного канала, болезненность при пальпации яичек, предстательной железы.

Все эти неприятные ощущения и симптомы без лечения могут проходить, однако это вовсе не означает, что вы выздоровели. Просто закончился острый период заболевания, и оно «затаилось» на некоторое время или перешло в хроническую малосимптомную форму. Поэтому, если вы заметили какие-то подозрительные высыпания на коже, у вас появились необычные выделения из половых органов, боли и дискомфорт при мочеиспускании, зуд и жжение в области наружных половых органов, следует обратиться к специалисту (венерологу, гинекологу или урологу) и пройти необходимые обследования для исключения или подтверждения диагноза ЗППП.

Нельзя самостоятельно принимать антибактериальные и другие противомикробные и противовирусные препараты, поскольку это может привести не к выздоровлению, а к формированию у микроорганизмов устойчивости к лечению, в связи с чем инфекцию в даль-

нейшем будет очень сложно полностью излечить. Кроме того, при неправильном лечении микроорганизмы часто «прячутся», образуя капсулы, воспалительный вал или проникая в клетки, при этом их очень трудно будет обнаружить лабораторными методами диагностики, что приведет к постановке неправильного диагноза и затягиванию процесса лечения.

Итак, субъективные и объективные данные позволяют заподозрить наличие у человека какого-либо венерического заболевания, но подтвердить или опровергнуть диагноз можно только при дальнейшем обследовании.

### Лабораторные методы диагностики

Следующая группа методов диагностики ЗППП – это лабораторные методы обследования. Лабораторная диагностика играет весьма важную роль в распознавании венерических болезней. В настоящее время заключительный диагноз о наличии или отсутствии того или иного ЗППП ставится только по результатам лабораторных методов обследования. Но при этом следует всегда помнить о том, что ни один из методов лабораторной диагностики, даже из самых современных и, казалось бы, совершенных, не является стопроцентно точным, как бы ни пытались вас в этом убедить рекламы диагностических центров.

Каждый из методов имеет свои преимущества и недостатки, но считать достоверным результат однократного исследования нельзя, для подтверждения диагноза всегда проводят повторные исследования, тем более если речь идет о таких серьезных заболеваниях, как ВИЧ-инфекция или вирусные гепатиты. Методы лабораторной диагностики также делятся на несколько видов. Такие исследования, как общий анализ крови и мочи, в венерологии являются малоинформативными, хотя в некоторых случаях назначаются. Они позволяют лишь получить косвенные данные о наличии острой вирусной или бактериальной инфекции.

#### Общий анализ крови

Так, в общем анализе крови при бактериальном ЗППП появляется лейкоцитоз — увеличение количества нейтрофильной группы лейкоцитов с увеличением количества юных палочкоядерных форм (в норме лейкоцитов от 4 до 9 х 109, из них 45–70 % нейтрофилов и 1—6 палочковидных нейтрофилов). Также часто отмечается ускорение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), которая в норме у женщин составляет от 5 до 15 мм/ч, а у мужчин не должна превышать 10 мм/ч. При вирусных инфекциях, напротив, количество нейтрофилов часто снижается (нейтропения), СОЭ также может быть повышена. Все эти изменения неспецифичны и могут быть при любых других инфекциях (ОРВИ, пневмонии, пиелонефритах и т. д.).

#### Общий анализ мочи

В общем анализе мочи при гонорейных, трихомонадных, хламидийных и прочих циститах и уретритах отмечается повышение количества лейкоцитов (лейкоцитурия), возможны примесь крови в моче (эритроцитурия), слизь, белок (протеинурия). В норме при проведении общего анализа мочи определяются 4—8 лейкоцитов и 1—2 эритроцита, слизь и белок отсутствуют. В то же время лейкоцитурия, эритроцитурия и протеинурия могут определяться в моче и при неспецифических воспалительных заболеваниях (невенерической инфекции) органов мочеполового тракта. Учитывая неспецифичность и непостоянство изменений в общем анализе крови и мочи, проведение их при подо зрении на ЗППП нецелесообразно. Однако обнаружение признаков острого воспаления в анализах крови и мочи (например, при плановом обследовании) должно быть поводом для более тщательного обследования пациента и использования дополнительных диагностических методов, позволяющих подтвердить или опровергнуть наличие ЗППП.

#### Биохимический анализ крови

В крови здоровых людей содержание АсАт и АлАт колеблется от 5 до 40 ЕД/л, а при вирусных гепатитах эти показатели значительно увеличиваются, возрастая в десятки раз. Такое резкое повышение уровня внутриклеточных ферментов свидетельствует об инфекционной природе гепатита — биохимический анализ крови в данном случае позволяет провести дифференциальный (разделительный) диагноз между вирусными гепатитами и гепатитами другого происхождения (алкогольными, лекарственными, аутоиммунными и пр.). Кроме того, отмечается повышение таких показателей, как щелочная фосфататаза (в норме 3–257 ЕД/л), у-глутаминтранспептидаза (в норме до 53 ЕД/л), общего билирубина (в норме от 3,5 до 20 мкмоль/л) за счет фракции прямого билирубина. Все эти исследования могут свидетельствовать о наличии у пациента вирусного гепатита, однако подтвердить диагноз вирусного гепатита и выяснить его разновидность (А, В, С или D) можно только по результатам исследования крови на маркеры вирусных гепатитов.

Биохимический анализ крови является информативным только при подозрении на вирусные гепатиты. В этом случае оценивают содержание внутриклеточных ферментов — аланинаминотрансферазы (АлАт) и аспартатаминотрансферазы (АсАт), которые при вирусных гепатитах, сопровождающихся гибелью клеток печени, выходят в кровь и их уровень резко повышается.

#### Вирусоскопический метод диагностики

Кроме бактериоскопического, существует еще вирусоскопический метод диагностики вирусных ЗППП — определение вирусов проводится также в соскобах или мазках, но под электронным микроскопом. Под световым микроскопом вируса разглядеть нельзя, но можно обнаружить характерные для вирусной инфекции внутриклеточные включения.

#### Бактериологический метод диагностики

Еще выделяют бактериологический метод диагностики ЗППП. В этом случае взятый от больного материал не рассматривают сразу под микроскопом, а проводят посев на питательные среды. Бактерии, которые рассеивают на жидких или твердых питательных средах, а затем помещают в термостат с благоприятными для жизнедеятельности бактерий условиями, размножаются на этих средах и дают рост в виде характерного вида колоний. Из колоний бактерий возможно в дальнейшем делать мазки на предметных стеклах, исследовать свойства их обмена, чтобы определить вид бактерии, а также исследовать чувствительность бактерий к антибиотикам.

Это позволяет в дальнейшем выбрать наиболее рациональный вид антибиотико-терапии и избегнуть назначения тех антибиотиков, к которым у бактерий сформировалась устойчивость.

Достоинствами метода являются его хорошая информативность, а также возможность определения чувствительности бактерий к антибиотикам – путем различных проб определяют те антибиотики, которые в минимальных концентрациях способны вызвать гибель большинства бактерий.

Существенным недостатком бактериологического метода является его длительность – для проведения посева на питательные среды и получения роста колоний бактерий необходимо несколько дней, а иногда даже и недель. А для дополнительного изучения особенностей и свойств микроорганизмов, установления их чувствительности к антибактериальным препаратам обычно требуется еще несколько дней. По этому бактериологический метод не подходит пациентам, которым требуются как можно более быстрая установка диагноза и назначение лечения. С другой стороны, бактериологический метод незаменим в случае плохо поддающихся антибиотикотерапии инфекций, когда очень сложно подобрать антибактериальный препарат, способный уничтожить микроорганизм.

Другими недостатками метода являются его более высокая стоимость по сравнению с бактериоскопией (для роста некоторых микроорганизмов иногда требуются дорогостоящие питательные среды) и возможность отсутствия роста бактерий при несоблюдении правил посева и выращивания колоний неопытными лаборантами.

Для того чтобы лучше подготовиться к бактериологическому исследованию и повысить его точность, в течение 1–2 дней до взятия анализов нельзя выполнять спринцевание, использовать вагинальные свечи, таблетки и другие антисептические препараты.

За неделю до исследования необходимо прекратить прием любых антибактериальных препаратов, которые приводят к гибели легко определяемых возбудителей и поэтому могут дать неправильный результат. Кроме того, в течение 1–3 суток до проведения бактериологического исследования желательно воздержаться от половых контактов, а при взятии мазка из мочеиспускательного канала не следует мочиться в течение 1,5–2 ч до исследования.

#### Серологическая диагностика

Наиболее современными и одними из самых точных методов диагностики венерических заболеваний являются методы серологической диагностики. Серодиагностика заключается в проведении иммунологического исследования сыворотки крови, а также других биологических жидкостей (мочи, слюны, спермы, влагалищного секрета и др.) и тканей. Дело в том, что все возбудители заболеваний, в том числе и заболеваний, передающихся половым путем, являются чужеродными, враждебными для организма человека.

Чужеродность микроорганизмов определяется особыми веществами – антигенами, находящимися на оболочке, жгутиках, внутри микроорганизмов. Причем каждый вирус, бактерия или внутриклеточный паразит имеют свой антиген (набор антигенов). Эти антигены определяет иммунная система организма человека и начинает вырабатывать факторы защиты – антитела, которые также являются строго специфичными, т. е. на каждый антиген микроорганизма вырабатываются определенные антитела. Антигены микроорганизмов и антитела сыворотки крови при их смешивании «склеиваются» друг с другом, выпадая в осадок или как-либо иначе проявляя свое взаимодействие.

На возможности определить реакцию между антигеном и антителом и основаны методы серодиагностики. Для этого изготавливают специальные диагностические препараты, содержащие, например, антигены какого-то возбудителя (антигенный диагностикум). Затем взятую у пациента кровь в определенных пропорциях смешивают с этим препаратом и оценивают наличие или отсутствие реакции.

Если человек не болен данным заболеванием, т. е. в его организм возбудитель не попадал, следовательно, в его крови не будет антител к антигенам возбудителя, и реакция считается отрицательной. Если антитела к возбудителю есть, то они вступают во взаимодействие с антигенным диагностикумом, и реакция считается положительной. По такому же принципу проводятся реакции с антительным диагностикумом, когда в диагностическом препарате содержатся антитела к возбудителю, а определяются антигены к этому возбудителю.

Кроме того, антитела обнаруживаются после проведенной вакцинации (например, находят антитела к вирусам парентеральных гепатитов после проведения прививки против вирусного гепатита).

Особенностью серологических методов с определением в крови пациента антител является то, что антитела появляются не сразу после заражения, а спустя некоторое время (хотя в большинстве случаев все же до появления симптомов заболевания) и сохраняются после излечения – лечение устраняет возбудителя с антигенами, но антитела к ним могут оставаться пожизненно.

Поэтому само по себе обнаружение антител не может свидетельствовать о наличии у пациента заболевания в момент обследования, о чем необходимо помнить не только самим пациентам, но и врачам: некоторые из них забывают об этом и ошибочно дают заключение о наличии у пациента в данный момент ЗППП. Для того чтобы выяснить, остались ли антитела после перенесенного заболевания (прививки) или они образовались недавно и пациент болеет сейчас, выясняют количество (титр) антител. В случае ранее перенесенных заболеваний или вакцинации титр с антител низкий, тогда как при наличии заболевания в данный момент титр более высокий и нарастает в последующих анализах крови.

Методы серодиагностики весьма разнообразны в медицине применяются различные модификации серологических реакций. Все они являются достаточно чувствительными – позволяют обнаружить возбудителя заболевания еще до появления клинической симптоматики болезни, при наличии вялотекущих и скрытых форм заболевания выявить скрытое носительство. На каждый вид или даже подвид микроорганизма в человеческом организме вырабатываются строго определенные антитела, которые вступают в реакцию только со «своим» антигеном, что обеспечивает высокую специфичность (т. е. способность определить именно данного конкретного возбудителя) методов серодиагностики.

К отдельным способам серологической диагностики относится диагностика заболеваний при помощи обнаружения своеобразных для определенного заболевания изменений в сыворотке крови, которые возникают при воздействии на сыворотку неспецифическими реактивами. Этими реактивами являются те, которые не содержат ни антител к возбудителю, ни антигенов микроорганизмов.

Антитела – защитные белки (иммуноглобулины) трех разных классов A, M, G – вырабатываются при внедрении инфекции в определенной последовательности, что позволяет установить при серодиагностике стадию инфекционного процесса. Самыми первыми появляются иммуноглобулины класса M, и их обнаружение в анализах пациента свидетельствует о наличии острого периода заболевания или обострении хронической инфекции. Затем спустя некоторое время (разное для разных инфекций) начинают образовываться иммуноглобулины класса A, и самыми последними – иммуноглобулины класса G. Именно иммуноглобулины G могут еще длительное время и даже пожизненно сохраняться после излечения.

Все серологические реакции делятся на прямые (двухкомпонентные) и косвенные (трехкомпонентные). К двухкомпонентным реакциям относятся реакции агглютинации, пассивной гемагглютинации, преципитации и некоторые другие. Трех-компонентными являются реакция нейтрализации микроорганизмов, реакция торможения гемагглютинации. Комбинация нескольких разновидностей реакций создает сложные виды серологических реакций — бактериолиз, реакцию связывания комплемента и т. д. К таким реакциям относятся, например, осадочная реакция с липидами при сифилисе и др.

Еще одной отдельной разновидностью серологических реакций является реакция иммобилизации, т. е. обездвиживания подвижных форм микроорганизмов. К ним относятся, например, реакция иммобилизации бледных трепонем при диагностике сифилиса. Существуют экспресс-методы серологических реакций, которые позволяют дать заключение в течение 1 суток или нескольких часов. Таким экспресс-методом являются реакции иммунофлюоресценции, которые основываются на окраске антител или антигенов особыми светящимися веществами — флюорохромами.

Серологические методы диагностики широко применяются для обследования пациентов на сифилис и на заболевания вирусной природы (генитальный герпес, ВИЧ, вирусные гепатиты). Недостатком серо диагностики является ограниченная возможность ее использования при обнаружении бактерий – возбудителей ЗППП.

Кроме того, серодиагностика не всегда оказывается высокоспецифичной, т. е. не всегда может точно установить вид и подвид возбудителя. Дело в том, что у некоторых микроорганизмов – возбудителей ЗППП существует большое число близких «родственников», не вызывающих заболеваний человека или же приводящих к поражению других органов и систем. Среди таких микроорганизмов находятся, например, микоплазмы, хламидии, трихомонады и др. К таким «родственникам» иммунная система вырабатывает сходные антитела, которые и обнаруживаются при серодиагностике. Так, в случае наличия у пациента хламидийной пневмонии у него будут положительными реакции на урогенитальный хламидиоз, а ведь это заболевания разных групп, и лечить их следует разными препаратами.

Еще одним недостатком серодиагностики является то, что при многих ЗППП существует так называемый серонегативный период — время, в течение которого иммунная система «знакомится» с возбудителем и начинает вырабатывать на него антитела. В этот период, который может быть достаточно длительным (до нескольких недель при ВИЧ, сифилисе), результаты на заболевание будут ложноположительными, т е. инфекция есть, но серологически она не подтверждается.

Ложноотрицательные результаты возможны и при очень малых количествах возбудителя, которые не может «увидеть» иммунная система и поэтому не вырабатывает на них антител

При ряде бактериальных инфекций после проведения успешного лечения сохраняются антитела, и достаточно сложно иногда бывает выяснить, свидетельствуют ли эти антитела об остром заболевании или же они являются просто подтверждением перенесенного ранее заболевания.

## Иммуноферментный анализ

Иммуноферментный анализ (ИФА) является одним из самых точных и широко применяемых серологических методов диагностики ЗППП по уровню антител или антигенов. Проведение ИФА позволяет не только дать заключение о наличии антител к возбудителю, но и выяснить активность (остроту) инфекции, стадию инфекционного процесса и установить выраженность реакции организма каждого конкретного пациента на внедрение инфекции. Для проведения ИФА с обнаружением антигенов возбудителя мазки-отпечатки из крови пациента окрашиваются специальными антителами к данному возбудителю. Эти антитела перед проведением анализов были связаны с флюоресцентными красителями. Чувствительность (точность обнаружения микроорганизмов даже при их малой концентрации) реакции ИФА является достаточно высокой и составляет около 70–80 %.

#### Метод постановки аллергических проб

Еще одним методом диагностики ЗППП, сходным с методами серодиагностики, является метод постановки аллергических проб. Для проведения аллергических тестов на ЗППП приготавливаются специальные препараты, содержащие ослабленные возбудители или их компоненты (антигены). Препарат вводится внутрикожно в количестве 0,1 мл в среднюю треть внутренней поверхности предплечья. Через некоторое время проводится оценка результата. Если пациент никогда не контактировал с данным возбудителем (т. е. не болел раньше и не болеет в настоящий момент), аллергическая проба будет отрицательной — на месте введения препарата или не будет никаких изменений, или же это будет просто реакция на укол (крошечный прозрачный узелок диаметром до 1 мм без красноты и припухлости вокруг). Если в организме пациента есть аллергические антитела, т. е. он когда-либо контактировал с возбудителем заболевания, на месте введения препарата разовьется аллергическая реакция — покраснение, зуд и отек кожи или даже более сильные изменения.

Некоторые микроорганизмы, проникая в организм человека, вызывают развитие у него аллергии с выработкой особых «аллергических» антител. В случае повторного попадания микроорганизма эти «аллергические» антитела узнают его, и развивается аллергическая реакция на месте повторного внедрения микроорганизма.

Использование аллергических методов диагностики весьма ограничено для установления диагноза ЗППП. Во-первых, не все микроорганизмы можно обнаружить таким методом. Во-вторых, даже если данный микроорганизм обнаруживается аллергической пробой, проба не является достоверной, поскольку положительная аллергическая реакция может быть обусловлена особенностями иммунной системы пациента (у аллергиков часто повышена чувствительность ко многим микроорганизмам, но это не означает, что они больны ЗППП). Кроме того, аллергическая проба будет положительна при обследовании ранее успешно излеченного пациента. Все эти факторы ограничивают применение аллергических проб в диагностике ЗППП, но они все же могут назначаться врачом-дерматовенерологом индивидуально определенным группам пациентов при наличии показаний.

#### ДНК-диагностика

Самым современным методом диагностики ЗППП является ДНК-диагностика, которая основана на обнаружении фрагментов ДНК-микроорганизмов — возбудителей ЗППП в исследуемом материале (мазке из влагалища, уретры, крови и пр.). Среди всех методов ДНК-диагностики на сегодняшний день чаще всего используется полимеразная цепная реакция (ПЦР).

При проведении ПЦР на взятый у пациента материал действуют специальными реактивами, в результате чего количество фрагментов ДНК-возбудителя многократно увеличивается и легко обнаруживается лабораторным оборудованием. ПЦР — самый высокоточный метод, его чувствительность на сегодняшний день составляет примерно 97 %. ПЦР делает возможным обнаружение возбудителя инфекции практически во всех случаях, когда его трудно или вообще невозможно выявить какими-либо другими методами лабораторной диагностики (серологическим, бактериологическим или микроскопическим). При помощи метода ПЦР можно не только установить наличие возбудителя в организме пациента, но и «посчитать» число копий возбудителя, выяснив, какое его количество находилось в иссле-

дуемом материале. Это необходимо для установления периода инфекции (начальный, разгар заболевания или стихание) и для контроля эффективности лечения.

Методом ПЦР обнаруживаются даже единичные клетки возбудителя. Еще одним существенным плюсом ПЦР является тот момент, что исследованию можно подвергать любой взятый от больного материал – кровь, мочу, соскобы, выделения и т. д.

Метод ПЦР относится к методам экспресс-диагностики ЗППП, позволяя получить результат через несколько часов после взятия материала. Недостатком метода является его относительно высокая стоимость — не все пациенты могут легко позволить себе провести анализ даже на определение одного из возбудителей, а ведь для полного обследования требуется провести не менее 8–10 анализов.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.