

Внутриклеточные интервенты



Сравнительно недавно болезнетворные свойства бедсоний (*Bedsonia*) игнорировались медициной. Вероятно, потому, что гальпровии (*Halprowia*) едва различимы в световом микроскопе. И хотя миагаванеллы (*Miyagawanella*) относятся к облигатным внутриклеточным паразитам, их организация значительно сложнее, чем вирусов, но гораздо проще по сравнению с бактериями. Кто же они? Так в разное время называли хламидии

ТАЙНАЯ ЖИЗНЬ

Хламидии отличаются уникальным циклом развития, включающим две формы существования, которые обозначаются как элементарные и инициальные (ретикулярные) тельца. Обладая тропностью к эпителию некоторых органов человека, в частности мочеполовой системы, они внедряются в эпителиальную клетку и образуют колонию метаболически активных ретикулярных телец. Последние размножаются, используя энергетические ресурсы клетки хозяина. Через 48–72 часа ретикулярные тельца превращаются в новые элементарные тельца (200–1000 за одну фазу развития) и, полностью разрушив клетку, выделяются во внешнюю среду.

Хламидии способны долгое время паразитировать внутри клетки, не вступая в конфликт с иммунной системой хозяина, благодаря образованию так называемых покоящихся L-форм. Трансформация в анабиозные формы происходит под действием неблагоприятных факторов окружающей среды, таких как прием антибиотиков, перегревание, переохлаждение организма, простуды. Пробуждение (реверсия) и активное размножение хламидий происходит в случае угнетения (иммуносупрессии) иммунной системы человека.

«МАСТЕРА НА ВСЕ РУКИ»

Обладая гемагглютинирующей и токсической активностью, хламидии одновременно повреждают и наружные, и внутренние половые органы, слизистую оболочку дыхательных путей, сосуды и сердце, синовиальную оболочку суставов, зубы, органы зрения и слуха. Различные антигенные серотипы *Chlamydia trachomatis* вызывают трахому, конъюнктивит с включениями, воспалительные заболевания мочеполовой системы, пневмонию у новорожденных и детей раннего возраста, венерическую форму болезни Рейтера, паховый лимфогранулематоз и др.

Хламидийный конъюнктивит проявляется в форме острого воспаления слизистой оболочки глаза и окружающей его кожи. Болезнь Рейтера характеризуется триадой симптомов (уретрит, конъюнктивит и артрит). Трахома — это тяжелое хроническое инфекционное заболевание глаз, характеризующееся поражением конъюнктивы, роговицы, слезных органов и век, переходящее в рубцевание и полную слепоту. Но самой распространенной формой хламидийной инфекции является урогенитальный хламидиоз.

ПУТИ ЗАРАЖЕНИЯ

Источником инфекции при урогенитальном хламидиозе является человек, у которого болезнь протекает в острой или хронической форме. Пути передачи инфекции: половой (основной), контактно-бытовой (редко), вертикальный. При локализации воспалительного процесса в области шейки матки заражение плода происходит в родах, при поражении труб, эндометрия, децидуальной оболочки, хориона и плодных оболочек — внутриутробно в результате аспирации или заглатывания плодом инфицированных околоплодных вод и попадания возбудителя на слизистые оболочки дыхательных путей, конъюнктивы, уретры, вульвы. Частота инфицирования беременных колеблется от 10 до 40%, а при осложненном гинекологическом анамнезе (сальпингоофорит, бесплодие, невынашивание) — до 63%. Установлено, что хламидии сохраняют жизнеспособность на бытовых предметах, в том числе на хлопчатобумажных тканях, до 2 суток при температуре 18–19 °С, но обычные дезрастворы убивают их в течение 3 часов. Инкубационный период составляет от 2 недель до 1 месяца.

Чи знаете ви?

- **Каждый год в мире инфицируются хламидиями около 90 млн человек**
- **Хламидийной инфекцией страдает до 51% мужчин репродуктивного возраста (от 16 до 40 лет) и 30–60% женщин**
- **Асимптомные случаи инфекции выявляют у 5–20% молодых мужчин и женщин**
- **В 70–85% случаев хламидии сочетаются с другими инфекциями, передающимися половым путем**
- **Инкубационный период после заражения длится в среднем 10–14 дней**
- **При заражении хламидиозом во время беременности в 60% случаев ребенок рождается недоношенным**
- **Хламидиоз передается от матери к плоду в 40–70% случаев, в 50–70% — наблюдается заражение ребенка во время родов**

Несмотря на коварство хламидий, избавиться от них вполне возможно. Главное — вовремя обратиться к специалисту, правильно идентифицировать возбудителей инфекции и выбрать эффективный метод лечения. Но лучше постараться избежать встречи с этими «удивительными созданиями»

НЕЯВНЫЕ СИМПТОМЫ

Для воспалительного процесса при хламидиозе мочеполовых органов характерны бессимптомное и стертое течение и многоочаговость (уретрит, эпидидимит, оофорит, простатит, вульвовагинит, проктит, кольпит, цервицит, эндоцервицит, сальпингит, параметрит, септические состояния). Острая форма хламидиоза с обильными выделениями, выраженной гиперемией слизистых оболочек, дизурическими расстройствами и болевыми ощущениями у мужчин наблюдается редко, а у женщин — в исключительных случаях. Более распространены подострые и торпидные формы. У мужчин, больных хламидиозом, при осмотре отмечаются умеренная гиперемия и отечность губок мочеиспускательного канала, иногда крайней плоти полового члена, слизистознойное отделяемое. У женщин хламидиоз проявляется усилением боли внизу живота и в крестце во время и после полового акта, болезненностью при мочеиспускании. Заболевание чаще протекает без субъективных ощущений, с минимальными клиническими проявлениями или без них.

ОЩУТИМЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Вызываемые хламидиозом осложнения приводят к бесплодию. Вследствие разрушения и рубцовых изменений тканей происходит сужение мочеиспускательного канала, спермовыводящих путей и протоков простаты. Изменение количества и качества секрета простаты ведет к обездвиживанию и быстрой гибели сперматозоидов, прекращению сперматогенеза. У женщин хламидийная инфекция вызывает воспаление придатков и маточных труб с образованием рубцов и спаек. У беременных, больных хламидиозом, чаще наблюдаются стремительные, а также преждевременные роды, неразвивающаяся беременность, спонтанный выкидыш. Инфицирование новорожденных хламидиями во время родов часто приводит к развитию воспаления легких с тяжелым течением и высокой летальностью. Генерализованный хламидиоз вызывает поражение легких, сердца, печени и желудочно-кишечного тракта.

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Материалом для исследования служат выделения из половых путей (мазок), кровь, моча, сперма у мужчин и клетки пораженного органа (соскоб). Зачастую при клиническом, инструментальном и лабораторном обследовании хламидии не выявляют. Полагаться на мини-тесты, продающиеся в аптеках, можно лишь в 20% случаев. Такая же вероятность обнаружения хламидий по результатам мазка, так как микроскопический анализ способен выявить только наличие воспалительного процесса. Реакция иммунофлюоресценции занимает не более одного часа и обеспечивает

точность до 60–70%. Но для проведения процедуры болезнь должна развиваться в активную стадию. Иммуноферментный анализ на определение в крови антител к хламидиям не менее точен. Метод полимеразной цепной реакции на сегодняшний день самый достоверный, но даже он иногда дает ложноположительный результат. Культуральный метод с определением чувствительности к антибиотикам — наиболее дорогостоящий и трудоемкий. С его помощью можно не только достоверно выявить наличие хламидий, но и определить антибиотик, к которому чувствителен исследуемый бактериальный штамм.

ЛЕЧЕНИЕ ХЛАМИДИОЗА

Возбудителем хламидиоза чаще всего является *Chlamydia trachomatis* — внутриклеточный паразит, поэтому выбор препаратов ограничивается теми, которые способны проникать внутрь клетки. Наличие у хламидий клеточной оболочки позволяет применять антибиотики тетрациклинового ряда. В каждом конкретном случае составляют индивидуальную схему лечения, в которой учитывают характер хламидийной инфекции и ее локализацию, чувствительность возбудителя к антибиотикам, наличие сопутствующих инфекций, тяжесть течения и длительность хламидиоза. Наряду с антибиотиками схема лечения иногда включает противогрибковые препараты и иммуномодуляторы. Не последнюю роль в терапии хламидиоза играет местное лечение в виде инстилляций лекарственных средств в мочеиспускательный канал, ванночек, клизм, ректальных свечей, вагинальных тампонов и суппозиториях. В целях восстановления проницаемости мембран пораженных клеток назначают ферментные препараты, которые, с одной стороны, способствуют проникновению и созданию более высоких концентраций антибиотиков, с другой — позволяют уменьшить лекарственную нагрузку на организм за счет использования антибактериальных средств в сниженных дозах. Режим дозирования должен быть тщательно выверен, так как субтерапевтические дозы приводят к появлению устойчивых к лечению форм хламидий в организме. Если лечение хламидиоза начать сразу, то оно не вызывает затруднений, как правило, заканчивается полным выздоровлением. Обследованию, а при необходимости и лечению, подлежат все члены семьи, находившиеся в контакте с больным. Во время лечения следует воздерживаться от половой жизни. Запрещается употребление спиртных напитков, количество молочных продуктов желательно ограничить. Соблюдение правил гигиены, регулярное медицинское обследование и здоровый образ жизни — это простые и действенные меры профилактики хламидиоза.

