

CHLAMYDIA TRACHOMATIS

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Хламидиите са облигатни вътреклетъчни Грам-отрицателни бактерии с изразен тропизъм към епителните клетки на лигавиците. Различават се три човешки патогена: *Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia psittaci* и *Chlamydia trachomatis*.

Различията в клиничната картина, съпровождаща хламидийната инфекция се асоциират с различните серотипове на *Ch. trachomatis*.

СЕРОТИП А-С

Трахома

СЕРОТИП D-K

Уро-генитални инфекции

Жени

Мъже

Долен уро-генитален тракт

Уретрити
Цервицити

Уретрити
Простатити
Епидидимити

Горен уро-генитален тракт

Тазова възпалителна болест:
аднексити
ендометрити
параметрит
салпингити

Инфекции на очи: Конюнктивити (включително при новородени)

Белодробни инфекции: Неонатална пневмония

Реактивни артрити

СЕРОТИП L1-L3

Lymphogranuloma venereum (LGV)

CHLAMYDIA TRACHOMATIS

УРО-ГЕНИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ ПРИ ЖЕНИ

ДОЛНА ХЛАМИДИОЗА

Бактериалните инфекции с *Chlamydia trachomatis* са сред най-широко разпространените сексуално трансмисивни заболявания, като до 80% от гениталните инфекции при жени протичат асимптомно.

- Първоначално, възпалителният процес засяга мукозния епител на **ендоцервикса** (ендоцервицит) и **уретрата** (уретрит).
- Субективните оплаквания включват вагинално течение, ниска абдоминална болка, ациклично цервикално кръвотечение.
- Долната хламидийна инфекция може да персистира с месеци.
- Неустановената и недостатъчно третирана долна хламидиоза, в резултат на редица провокационни фактори може да доведе до интраканаликуларно асцендиране на инфекцията.

ГОРНА ХЛАМИДИОЗА

Локализацията на хламидийната инфекция в горния генитален тракт е предпоставка за хронифициране на инфекцията и развитие на редица генитални и екстрагенитални усложнения.

Първична локализация и усложнения на хламидийна инфекция при жени

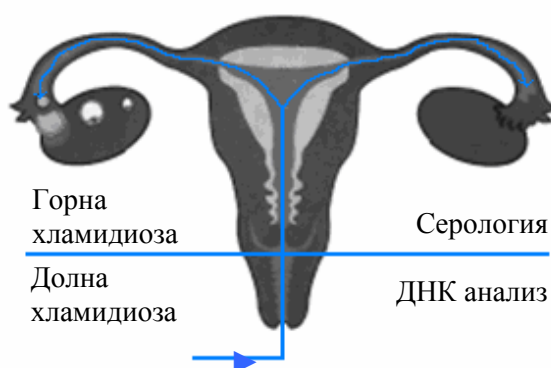
Входна врата	Първично огнище	Усложнения при горна хламидиоза
ендоцервикс	ендоцервицит	ендометрит, салпингит, перисалпингит, перихепатит, вторичен инфертилитет, извънматочна бременност, конюнктивит, реактивен артрит
женска уретра	уретрит	преждевременно пукване на околоплодните води, интранатална инфекция на новородено

ДИАГНОСТИКА НА ХЛАМИДИЙНА ИНФЕКЦИЯ ПРИ ЖЕНИ

При жени, изборът на диагностичен метод за установяване на инфекция с *Chlamydia trachomatis* зависи от мястото на инфекция.

**Локализация
на инфекцията**

Диагностичен метод



ДНК-АНАЛИЗ

Предпочитан метод за установяване на инфекции с *Chlamydia trachomatis*, локализирани в долния генитален тракт.

СЕРОЛОГИЯ

Предпочитан метод за установяване на инфекции, локализирани в горния генитален тракт.

СЕРОЛОГИЧНА ДИГНОСТИКА НА ХЛАМИДИЙНА ИНФЕКЦИЯ

ДОЛНА ХЛАМИДИОЗА

Приносът на серологичните изследвания в диагностиката на инфекции с *Chlamydia trachomatis*, локализирани в долния генитален тракт е ОГРАНИЧЕН.

- Серологичните тестове са специфични, но силно нечувствителни (60-75%), поради кръсвзаимодействие с антитела на други микроорганизми, включително други хламидийни субтипове, вследствие на което се получават фалшиво-положителни и фалшиво-отрицателни резултати.
- Фалшиво-отрицателните резултати могат да доведат до неправилно третиране и развитие на хронична хламидийна инфекция, съпроводена със сериозни последствия.
- Серологичните тестове за Ig M антитела с цел установяване на свежа инфекция, когато патогена населява долния етаж на урогениталния тракт, обикновено са несползотворни. Причина за това е честата липса на синтез на Ig M антитела при хламидийна инфекция.
- Наблюдава се забавен спад в титъра на анти-хламидийните антитела, което затруднява установяването на ефекта от терапията и получаването на достоверна информация за хламидийната локализация.

ГОРНА ХЛАМИДИОЗА

Въпреки ниската чувствителност на серологичните тестове, за установяване на стари асцендирани инфекции при жени се прилага имуноензимен анализ за установяване наличието на Ig G антитела. Това се налага поради факта, че хламидията е преминала към горните етажи на урогениталния тракт, където пробовземането за провеждане на антигенен тест предвижда инвазивна процедура (лапароскопия).

ДИАГНОСТИКА НА ИНФЕКЦИИ ЛОКАЛИЗИРАНИ В ДОЛНИЯ ГЕНИТАЛЕН ТРАКТ

КУЛТУРАЛНИ МЕТОДИ

Диагностицират се посредством директното установяване на антигена. Чувствителността и специфичността на анализа зависят от използвания метод.

Специфични, но твърде нечувствителни (60-70%).

ДНК ДИАГНОСТИКА

Предпочитан метод за установяване на инфекции, локализирани в долния генитален тракт. Характеризира се с:

- Изключително висока чувствителност (>98%) и специфичност (100%).
- Позволява детекция на патогена в изключително малки количества.
- Позволява детекция на патогена в голямо разнообразие от биологични проби.
- Намалява фалшиво-положителните резултати, защото риска от контаминация е сведен до минимум.
- Позволява детекция на патогена още в най-ранните стадии от развитието ѝ, с което позволява навременно третиране и избягване появата на последващи усложнения.
- Позволява разпознаването на повторна инфекция без изисквания към времето на възникване.

ЦЯЛОСТНА ДИАГНОСТИКА НА ХЛАМИДИЙНА ИНФЕКЦИЯ ПРИ ЖЕНИ

СЕРОЛОГИЯ И ДНК-АНАЛИЗ

При съмнение за хламидийна инфекция е препоръчително паралелното изследване на антигена и Ig G антителата с цел:

- Отхвърляне на вероятността за подобна инфекция
- Нейното установяване с данни за конкретния стадий (локализация) на инфекцията

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Положителен ДНК тест за *Chlamydia trachomatis* и нормални стойности на Ig G антитела :

- Индикация за долна хламидиоза
- Препоръчително е повторно ДНК изследване 3-4 месеца след третирането, с цел установяване ефекта от терапията.

Положителен ДНК тест за *Chlamydia trachomatis* и повишени стойности на Ig G антитела:

- Индикация за долна хламидиоза или реинфекция
- Препоръчително е повторно ДНК изследване 3-4 месеца след третирането, с цел установяване ефекта от терапията.

Отрицателен ДНК тест за *Chlamydia trachomatis* и повишени стойности на Ig G антитела са:

- Индикация за горна хламидийна инфекция
- Поради бавния спад в титрите на Ig G антителата е препоръчително периодично ДНК изследване, с цел детекция на евентуална реинфекция, което е често наблюдавано и където риска от поява на горепосочените усложнения значително се увеличава.

ХЛАМИДИЙНА ИНФЕКЦИЯ ПРИ МЪЖЕ

КЛИНИКА

- При мъже, първоначално *Chlamydia trachomatis* колонизира мукозния епител на уретрата (уретрит).
- В 50% от случаите заболяването протича асимптомно.
- При наличие на симптоматика се наблюдава уретрално течение и болка или парещо усещане по време на уриниране.
- Инфекцията може да персистира с месеци.
- Неустановената или недостатъчно третираната инфекция е предпоставка за хронифицирането ѝ и развитие на редица усложнения.

Входна врата	Първично огнище	Усложнения
мъжка уретра	уретрит	епидидимит, простатит, конюнктивит, реактивен артрит, вторичен инфертилитет

ДИАГНОСТИКА

Поради горепосочените недостатъци на серологичните тестове и достъпността на мъжката полова система относно пробовземането, предпочитаният метод за установяване на патогена е директната детекция на хламидийната ДНК в различни проби (уретрален секрет, урина, семенна течност или простатен секрет), в зависимост от локализацията му.

ДИАГНОСТИКА НА ЕКСТРАГЕНИТАЛНИ УСЛОЖНЕНИЯ

За диагностика на екстрагенитални хламидийни усложнения (реактивни артрити и конюнктивити) се прилага директна детекция на хламидийната ДНК, съответно от ексудат и очен секрет.