

## Chlamydia trachomatis

### Diagnóstico Laboratorial por PCR-RT (Reação em Cadeia da Polimerase)

*Chlamydia* spp. são microorganismos intracelulares obrigatórios e importantes agentes de doenças em seres humanos, para as quais não existe uma vacina. A infecção por *Chlamydia trachomatis* é a causa mais comum das infecções genitais sexualmente transmitidas.

A ausência de sintomas é muito frequente, por isso os indivíduos infectados podem ser reservatórios permanentes. No entanto, a *C. trachomatis* é a causa de várias síndromes clínicas, que são: cervicite, doença inflamatória pélvica (DIP), conjuntivite infantil, pneumonia infantil, uretrite, epididimite e proctite. Em homens, também é a causa mais frequente de uretrite não-gonocócica (UNG).

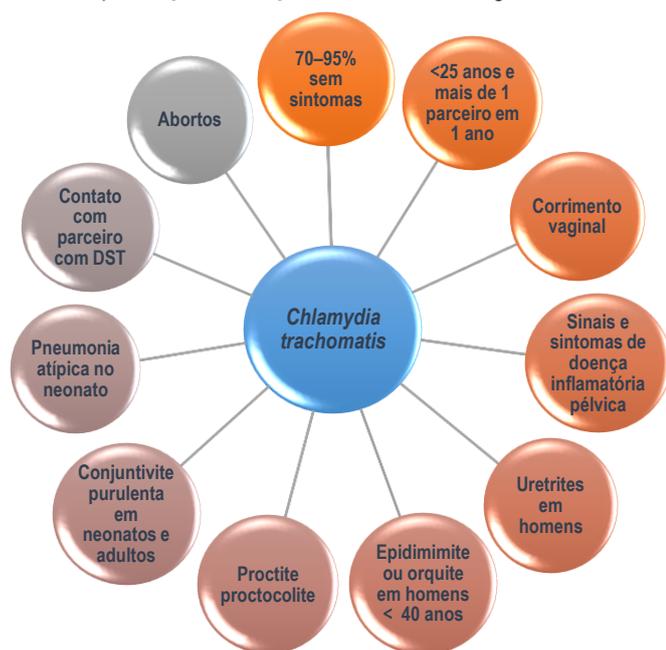
Nas mulheres, a doença inflamatória pélvica pode levar à infertilidade por comprometimento das tubas uterinas. Por outro lado, nas mulheres gestantes, considera-se o risco da falta do diagnóstico, devido à ausência de sintomas e possibilidade dos neonatos desenvolverem conjuntivite de inclusão e pneumonia.

O gênero *Chlamydia* possui três espécies que causam doenças:

- *C. trachomatis*, que pode causar infecções urogenitais, tracoma, conjuntivite, pneumonia e linfogranuloma venéreo (LGV)
- *C. pneumoniae*, relacionada a bronquite, sinusite, pneumonia
- *C. psittaci*, agente de pneumonia (psitacose)

Existem variantes sorológicas da *C. trachomatis* que são os sorotipos A, B, Ba, C, do Tracoma (Ásia e África); sorotipos D – K, nos olhos, genitais, conjuntivite, uretrite, cervicite, pneumonia do recém nascido; LGV1, LGV2, GV3, do Linfogranuloma venéreo (LGV).

A transmissão ocorre, geralmente, por contato direto da mucosa de dois indivíduos no intercurso sexual (vaginal, anal ou oral) ou ao nascimento, pelo contato com o canal cervical infectado. O risco de transmissão não é claramente estimado. Os fatores relacionados ao risco e/ou presença da infecção são descritos na figura abaixo:



A imunidade não é duradoura e os indivíduos infectados podem apresentar novas infecções por um dos 15 ou mais sorotipos da *C. trachomatis*. Portanto, o diagnóstico e tratamento são fundamentais. Através do diagnóstico precoce das portadoras assintomáticas e o tratamento deste grupo, pode-se evitar complicações como a doença inflamatória pélvica, a gravidez ectópica e a infertilidade.

Há diferentes métodos para o diagnóstico, porém a técnica de PCR é a metodologia recomendada, por sua alta sensibilidade (94,5%) e especificidade (99,55%) para o rastreamento da infecção por *C. trachomatis*. As técnicas sorológicas perdem a capacidade de discriminar a infecção ativa devido à elevada prevalência da infecção, possibilidade de reinfeção e flutuação dos títulos, dificultando a decisão sobre o início do tratamento. Além destes, há possibilidade de reação cruzada entre espécies de clamídia.

Os grupos de indivíduos com prioridade para fazer o teste e evitar complicações futuras são:

- ✚ **Mulheres com vida sexual ativa e menos de 25 anos:** Recomenda-se que o teste seja realizado anualmente, repetido após o tratamento e sempre que ocorrer a troca de parceiro sexual.
- ✚ **Gestantes:** O exame é útil na primeira visita do pré-natal e também no final da gestação.
- ✚ **Mulheres e homens com maior risco para a infecção:** São os indivíduos com múltiplos parceiros sexuais, sem o uso de preservativos ou com histórico de exposição a parceiro com DST.

A pesquisa pode ser realizada em diversos materiais, lembrando que nas mulheres há vantagem em se obter o escovado endocervical, pelo fato do microorganismo ser obrigatoriamente intracelular. Em homens, as amostras de urina são mais utilizadas e fornecem os mesmos resultados dos raspados uretrais. Os materiais para a pesquisa de *Chlamydia* podem ser:

- ✓ Escovado uretral
- ✓ Escovado endocervical
- ✓ Urina 1º jato
- ✓ Secreção ocular
- ✓ Semen

As amostras são estáveis quando refrigeradas entre 2-8 °C durante 7 dias e a coleta deve ser obtida tomando-se alguns cuidados como: abstinência sexual por 48 horas, não fazer uso de óvulos e cremes vaginais, não realizar ultrassonografia transvaginal, não estar menstruada, não realizar higiene íntima por 12h.

Alguns ensaios por técnica de biologia molecular permitem detecção conjunta de outros agentes como a *N. gonorrhoeae*.

#### Assessoria Científica Lab Rede

#### Referências

- 1- Masek BJ, Arora N, Quinn N, et al. Performance of Three Nucleic Acid Amplification Tests for Detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* by Use of Self-Collected Vaginal Swabs Obtained via an Internet-Based Screening Program. *Journal of Clinical Microbiology*. 2009;47(6):1663-1667.
- 2- Lanjouw E, Ouburg S, de Vries HJ, et al. 2015 European guideline on the management of *Chlamydia trachomatis* infections. *J STD AIDS*. 2016 Apr;27(5):333-48.