



Chlamydia trachomatis

Chlamydia trachomatis es una de las bacterias más comunes productoras de infecciones transmitidas sexualmente. Aproximadamente **el 85% a 90% de las infecciones por C. trachomatis en mujeres y en hombres son asintomáticas.**

Las manifestaciones clínicas en la mujer son: síndrome uretral, uretritis, bartolinitis, cervicitis, infecciones en el tracto genital superior (endometritis, enfermedad inflamatoria pélvica).

En las mujeres, las infecciones mal tratadas por **C. trachomatis puede provocar secuelas que incluyen infertilidad, embarazo ectópico y dolor inflamatorio pélvico crónico.** Las infecciones por Chlamydia durante el embarazo están asociadas con embarazo a pretermino, ruptura prematura de membrana, bajo peso al nacer, mortalidad neonatal, y endometritis post parto.

En Hombres la manifestación clínica más común es: la uretritis. Los síntomas de la uretritis no gonocócica pueden desarrollarse en un periodo de 7 a 21 días y se puede presentar con disuria y descarga uretral de suave a moderada, clara y blanquecina. Otros síntomas en el hombre son epididimitis, prostatitis, proctocolitis y conjuntivitis. **La infertilidad masculina, prostatitis crónica y estrechez uretral son posibles consecuencias de la infección.**

El método diagnóstico más habitualmente empleado es la detección de antígeno mediante técnicas inmunocromatográfica. Sin embargo, **ETS/+** emplea técnicas de biología molecular que aumentan considerablemente la sensibilidad y especificidad.

Trichomonas vaginalis

La tricomoniasis es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) causada por la infección transmitida por el parásito llamado *Trichomonas vaginalis*, por lo general se transmite del pene a la vagina o de la vagina al pene, pero también se puede transmitir de una vagina a otra. No es frecuente que el parásito infecte otras partes del cuerpo, como las manos, la boca o el ano.

Los síntomas de la enfermedad pueden variar, y **la mayoría de hombres y mujeres que tienen el parásito no saben que están infectados.**

Los hombres con tricomoniasis pueden sentir picazón o irritación dentro del pene, ardor después de orinar o eyacular, o pueden tener alguna secreción del pene.

Las mujeres con tricomoniasis pueden notar picazón, ardor, enrojecimiento o dolor en los genitales, molestia al orinar, o una secreción clara con un olor inusual que puede ser transparente, blanca, amarillenta o verdosa. Las mujeres embarazadas que tienen tricomoniasis son más propensas a tener parto prematuro y bebés con bajo peso al nacer.

La tricomoniasis puede aumentar el riesgo de contraer o propagar otras infecciones de transmisión sexual. Por ej., **puede causar inflamación genital que hace más fácil infectarse o transmitir el virus del VIH.**

Diagnóstico: Es imposible diagnosticar la tricomoniasis basándose únicamente en los síntomas. Tanto a los hombres como a las mujeres, el médico tiene que hacerles un examen y una prueba de laboratorio para diagnosticar la tricomoniasis. Mediante **ETS/+** queda cubierto el diagnóstico de una posible tricomoniasis.

Treponema pallidum (Sífilis)

La sífilis es una Enfermedad infecciosa producida por una bacteria (*Treponema pallidum*) que se transmite por vía sexual o de la madre gestante al feto. **Si no se diagnostica y trata a tiempo puede ser grave, llagando a provocar la muerte.**

Los síntomas de la sífilis en los adultos se desarrollan en diferentes fases:

Sífilis primaria: Durante esta fase es posible que se note una única llaga, pero que haya muchas. La llaga aparece en el sitio por donde la sífilis entró al cuerpo. Las llagas duran de 3 a 6 semanas y se curan independientemente de que reciba tratamiento o no. Aunque las llagas desaparezcan, se debe recibir tratamiento para que su infección no pase a la fase secundaria.

Sífilis secundaria: Esta fase suele comenzar con la aparición de una erupción en una o más áreas del cuerpo. Las erupciones pueden aparecer cuando la llaga primaria se está curando o varias semanas después de que se haya curado. Otros síntomas que es posible que aparezcan pueden incluir fiebre, inflamación de las glándulas linfáticas, dolor de garganta, pérdida parcial del cabello, dolores de cabeza, pérdida de peso, dolor muscular y fatiga. Los síntomas de esta fase desaparecerán se reciba o no tratamiento. Sin el tratamiento adecuado, la infección progresará a una fase latente y posiblemente a las fases más avanzadas de la enfermedad.

Sífilis latente y avanzada: esta comienza cuando todos los síntomas anteriores desaparecen. Si no se recibe tratamiento, se puede seguir teniendo sífilis por años sin presentar ningún síntoma. La mayoría de las personas con sífilis sin tratar no evolucionan a la fase avanzada de esta enfermedad. Sin embargo, cuando esto sucede es muy grave. Los síntomas de la fase avanzada de sífilis incluyen dificultad para coordinar los movimientos musculares, parálisis, entumecimiento,

ceguera y demencia. En las fases avanzadas de la sífilis, la enfermedad daña sus órganos internos y puede causar la muerte.

Diagnóstico de la sífilis: La sífilis se puede diagnosticar de forma directa y de forma indirecta. A través del diagnóstico directo de la sífilis se detecta el microorganismo causante de la infección, mientras que a través del diagnóstico indirecto se detecta la respuesta inmunológica producida por el organismo frente a la infección, es decir, se detectan los anticuerpos frente a *T. pallidum* mediante análisis de sangre.

ETS/+ es un método de diagnóstico directo de gran sensibilidad para la detección de *treponema pallidum*, aunque para el diagnóstico de la sífilis en fase latente o avanzada es necesario emplear los métodos de diagnóstico indirecto mediante análisis de sangre.

Neisseria gonorrhoeae (Gonorrea)

La gonorrea es producida por una bacteria. Se puede contraer al tener relaciones sexuales anales, vaginales y orales con una persona que tenga esta enfermedad. Una mujer embarazada con gonorrea puede transmitírsela a su bebé durante el parto.

Síntomas en las mujeres: **La mayoría de las mujeres con gonorrea no tienen síntomas.** Incluso cuando los tienen, suelen ser leves y son similares con los síntomas de una infección vaginal o de vejiga.

En las mujeres, la gonorrea sin tratar puede causar la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP).

Algunas de las complicaciones de la EIP son las siguientes: formación de tejido cicatricial que obstruye las trompas de Falopio, embarazo ectópico, infertilidad, dolor pélvico o abdominal crónico.

Síntomas en los hombres: Es posible que algunos hombres con gonorrea no presenten ningún síntoma.

Los hombres que presentan síntomas pueden tener: sensación de ardor al orinar, secreción de color blanco, amarillo o verde del pene, dolor o inflamación en los testículos (aunque esto es menos común).

En los hombres, si no es tratada, la gonorrea puede causar una afección dolorosa en los conductos de los testículos. En casos muy poco comunes, puede ser causa de infertilidad.

En ambos sexos, las infecciones del recto pueden no manifestar síntomas o pueden causar: secreciones, picazón anal, dolores, sangrado, dolor al defecar.

La gonorrea que no tratada puede propagarse a sangre o las articulaciones. Esta afección puede ser mortal. La gonorrea que no se trata también **puede aumentar sus probabilidades de contraer o transmitir el VIH.**

Diagnóstico: El diagnóstico pasa por la detección de *Neisseria gonorrhoeae* en la mucosa, para ello lo más habitual es analizar una muestra uretral en el hombre o cervical en la mujer. Sin embargo, en

caso de relaciones sexuales orales o anales es posible analizar muestras faríngeas o rectales. **ETS/+** es capaz de detectar la presencia de gonococo con un alto grado de sensibilidad.

Mycoplasmas

4 especies de bacterias de la familia mycoplasmataceae pueden estar implicadas en infecciones del tracto urogenital: *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum* y *Ureaplasma parvum*.

Mycoplasma hominis: Su presencia se ha relacionado con varias infecciones: fiebre post aborto, fiebre post parto, salpingitis, enfermedad pélvica inflamatoria, vaginosis e infecciones extragenitales en personas inmunodeprimidas. También se ha relacionado con infertilidad femenina, partos prematuros, bajo peso infantil en el momento del nacimiento y embarazo ectópico.

Mycoplasma genitalis: En varones se ha relacionado con uretritis y con artritis, en las mujeres con dispareunia, prurito vaginal y con enfermedad pélvica inflamatoria y en ambos sexos con disuria y presencia de exudado.

Ureaplasma urealyticum y *Ureaplasma parvum*: Se han aislado en casos de uretritis, infertilidad, corioamnionitis y nacimientos prematuros, etc.

Diagnóstico: La aplicación de técnicas moleculares, como ETS/+, ha mostrado ser muy ventajosa, tanto para la detección como para la identificación de microorganismos en relación a técnicas clásicas de diagnóstico.

HPV o Papilomavirus Humano

HPV es un virus que está muy expandido en la población. Estimaciones muestran que el 70% de la población está infectado por un PVH. Cualquier persona sexualmente activa está en riesgo de contraer una infección por PVH. PVH es la causa principal de los cambios precancerosos en el cuello uterino y del cáncer de cuello uterino, también causa verrugas genitales. Las verrugas usualmente aparecen como pequeños bordecitos inofensivos alrededor de la vagina, sobre el cuello uterino, pene o ano. Si no se tratan pueden crecer y desarrollarse adquiriendo la apariencia de una coliflor. Infecciones varían entre una simple verruga a un grupo de muchas verrugas. A pesar de no ser dolorosas, pueden llegar a provocar picor o sangrado. **La mayoría de las personas que llegan a ser infectadas por PVH ni siquiera saben que lo tienen.** Muchos pacientes no tienen síntomas y solo con análisis específicos de HPV puede ser detectado. La mayoría de los casos positivos de PVH son considerados de "bajo riesgo" y pueden desaparecer en 8 meses después de contraer la infección. Menos del 2% de casos infectados por PVH son considerados de "alto riesgo" el virus se incorpora en los

cromosomas del individuo y permanecen en el sistema indefinidamente, lo que puede ser el origen de un proceso canceroso.

ETS/+ es capaz de detectar la presencia de HPV y en caso de resultados positivos va a tipar el virus para ver si se trata de un genotipo catalogado como de alto o de bajo riesgo.

Herpes genital (Herpes simplex I y II)

Herpes genital es causado por el virus Herpes Simplex I o II y es una enfermedad de transmisión sexual muy frecuente. Sin embargo, millones de personas no saben que tienen herpes porque nunca han tenido o notado los síntomas. Cuando se tienen síntomas estos pueden empezar de 2 a 3 semanas después de que el virus ha entrado al cuerpo. La primera aparición de síntomas durante la primera infección de herpes genital se llama herpes primario. Al principio se puede tener una sensación de hormigueo o picor en el área genital. Puede haber dolor en las piernas y el área de la ingle. En el área cercana al lugar por donde el virus entro al cuerpo aparecen pequeñas burbujas rojas – en los labios vaginales, el clítoris, la vagina, la vulva, el cuello uterino, el ano, el pene o los muslos. Es posible que no se dé cuenta de los síntomas leves o que los confunda con otra afección de la piel como un grano o pelo infectado. Aunque esta infección no tiene cura, síntomas y brotes pueden ser controlados con medicamentos. Es muy importante detectar infecciones de herpes en mujeres embarazadas o mujeres que estén considerando un embarazo. Mujeres que contraen herpes genital durante el embarazo pueden transmitir el virus a su bebe.

Si no es tratado, infecciones de herpes en recién nacidos pueden provocar retraso mental o hasta la muerte.

ETS/+ es capaz de detectar la presencia de Herpes simplex I y II con un alto grado de sensibilidad.

Hepatitis C, Hepatitis B y VIH

Se trata de enfermedades de transmisión sexual cuyo diagnóstico debe ser realizado mediante análisis de sangre. ETS/+ es un conjunto de pruebas encaminadas a valorar la presencia de agentes causantes de enfermedades de transmisión sexual en muestras de mucosas o lesiones, por lo que **no** incluye la valoración de estas 3 infecciones virales. Ante un contacto de riesgo, es aconsejable descartar la posible infección por alguno de estos patógenos, consulte a su médico para que le oriente sobre el modo de proceder.