

INFECCIONES VAGINALES

Inflamación de la mucosa vaginal a causa de infecciones por

- **Bacterias** (*Gardnerella Vaginalis*) 40-50%
- **Hongos** (candidiasis) 20-25%
- **Parásitos** (tricomonas) 15-20%

20% de las consultas son por infecciones vaginales

Vaginitis bacteriana

Es una infección bacteriana producida por la sustitución de la flora vaginal saprófita normal (lactobacilos) por altas concentraciones de ***Gardnerella vaginalis***, *Mycoplasma hominis*, *Mobiluncus* y bacterias anaerobias.

Epidemiología

- Es la infección vaginal más frecuente en mujeres en edad reproductiva.
- Su presencia en el embarazo se relaciona con abortos, partos prematuros, RPM y endometritis.

F. de riesgo

- Lavado vaginal (duchas vaginales).
- Cunnilingus receptivo.
- Reciente cambio de pareja sexual.
- Uso de anticonceptivos hormonales.
- Raza negra.
- Tabaquismo.
- Infecciones de transmisión sexual.

Clínica

- Leucorrea o flujo vaginal de color blanco o grisáceo con fetidez con olor a pescado.
- No produce dolor, ni comezón o irritación.
- Es asintomática en el 50% de las pacientes.

Diagnóstico

- El diagnóstico inicial es clínico.
- **Confirmatorio:** Frotis de exudado vaginal y criterios de **Nugent & Amsel** o criterios de **Hay/Isom**.

E

ENARM 2023

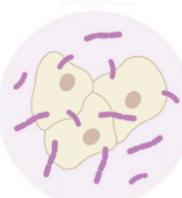
Criterios de Nugent & Amsel:

- pH Vaginal > 4.5.
- Flujo vaginal grisáceo con olor a pescado.
- Prueba de aminas con KOH+ (Prueba de Whiff).
- Frotis con **células clave** en al menos 20%.



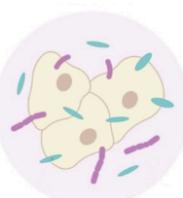
En el frotis de exudado vaginal con tinción de Gram, utilice los criterios de Hay/Isom para el diagnóstico de VB:
Grado I (Normal): predominan los *lactobacilos*
Grado 2 (Intermedio): hay flora mixta con algunos *lactobacilos* presentes, pero también se observan morfotipos de *Gardnerella* o *Mobiluncus*.
Grado 3 (VB): predominan *Gardnerella* o *Mobiluncus*, se observan pocos *lactobacilos* o ausencia de los mismos.

Lactobacilos

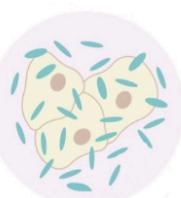


Grado I

Gardnerella o *Mobiluncus*



Grado II



Grado III

Tratamiento

Dar tratamiento a mujeres sintomáticas o asintomáticas que requieran procedimientos quirúrgicos o deseo de tratamiento.

Eleción: Metronidazol VO 500 mg cada 12 horas por 5 a 7 días.

- Alternativa: Tinidazol o Clindamicina (en alergia imidazoles).
- En paciente embarazada: Metronidazol vía oral.

TRATAMIENTO INDICADO EN . . .

- Sintomáticas
- Asintomáticas embarazadas o programadas para procedimientos QX
- No es necesario tratar a la pareja

Primera elección

- **Metronidazol 500 mg VO C/12 hrs X 5-7 días o 2 gr DU**

Alternativa

- Clindamicina crema al 2% 1 aplicación diaria x 7 días o 300 mg VO C/12 hrs x 7 días

Tx en embarazadas

- Metronidazol 1 tab vaginal cada 24 hrs x 10 días

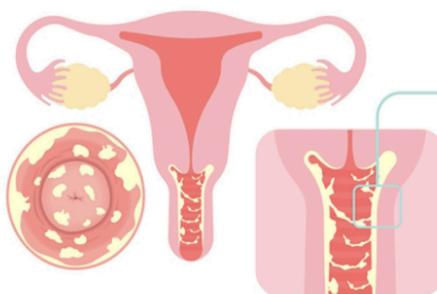
Tricomoniasis

Se trata de una infección de transmisión sexual producida por un protozoario (trichomonas vaginalis) y se puede asociar a otros microorganismos como el gonococo o chlamydia.

Epidemiología

- En casos recurrentes se sospechará en VIH.
- Evitar las relaciones sexuales incluyendo el sexo oral hasta que el binomio se haya recuperado.

En el 90% de los casos también hay infección en la uretra y glándulas parauretrales. La mayoría de las cepas de Trichomonas son muy sensibles al metronidazol y fármacos relacionados.



Cérvix con aspecto de fresa.

Clínica

- Flujo anormal, **con leucorrea amarillenta abundante**, espumosa y muy fétida.
- **Cérvix en fresa o con puntillaje rosado.**
- **Disuria** (cuando hay infección uretral)
- Vulvitis o vaginitis (edema, eritema o cervicitis).

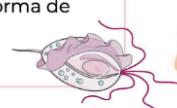
ENARM 2023

En caso de dosis de **metronidazol de 2 gr** se debe suspender lactancia por 12 a 24 horas.

Pregunta ENARM 2022: El tratamiento de tricomoniasis con embarazo o en lactancia materna es el mismo (metronidazol vía oral).

Diagnóstico

- **Elección:** Microscopía, se visualiza el protozoario que tiene forma de pera con cilios en un extremo con movilidad. pH > 4.5.
- **Gold standard:** Cultivo (medio de cultivo diamond).



Tratamiento

ENARM 2023

- **Elección:** Metronidazol 500 mg vía oral cada 12 horas por 7 días o Metronidazol oral 2 gr vía oral dosis única (dar tratamiento a pareja).
- Alternativo: Tinidazol vía oral 2 gr en dosis única.



Tratar parejas sexuales de los últimos 6 meses

Con síntomas o no se indica tratamiento

Candidiasis vulvovaginal

Candidosis vulvovaginal (CVV) o vaginitis moniliásica; es una infección causada por el hongo cándida albicans en un 85 – 95% de los casos, por cambios en el medio vaginal, en la flora bacteriana o en la resistencia del huésped.



Etiología

En la CVV entre 85 y 95% pertenecen a la especie C. albicans, siguiéndole en frecuencia C. glabrata y en menos del 5% especies como C. krusei, C. parapsilosis, C. tropicalis y C. africana.



F. de riesgo

- Diabetes descontrolada.
- Embarazo.
- Uso de ACOs u esteroides.
- Inmunodeprimidos.
- Uso reciente de antibióticos
- Quimioterapia.



Epidemiología

- Se estima que el 75 % de las mujeres tienen un episodio de CVV durante su vida, y que el 10 % tendrán CVV recurrente.
- **CVV recurrente:** Presencia de 4 o más episodios de CVV en el periodo de un año.



Considerar las condiciones clínicas como el embarazo, diabetes mellitus, como posibles factores relacionados para el desarrollo de CVV.

CLÍNICA

- Flujo blanco grumoso (queso cottage), NO fétida
- Prurito
- Ardor vulvar
- Dispareunia

Pseudohifas



Dar tratamiento empírico cuando se carece de recursos para frotis, en mujeres con sospecha de CVV no complicada.



La **CVV recurrente o persistente** se presentan en hospederos susceptibles con una condición subyacente como: embarazo, diabetes mellitus, infección por VIH, entre otras y se define a la presencia de 4 o más episodios de CVV en un periodo de un año



La **CVV complicada** se puede presentar como:

- **CVV grave:** cuando a la exploración se encuentran **signos intensos** de eritema vulvar extenso, edema, escoriaciones y fisuras, esto puede incluir a la CVV episódica con sintomatología grave o infección persistente por Candida no albicans.

Gold standard Agar Sabouraud indicado solo en caso de candidiasis recurrente.

TRATAMIENTO

De primera elección

- **Fluconazol 150 mg VO DU**
- Nistatina óvulos 100,000 UI por 14 días



La excelente respuesta al **fluconazol**, tanto en las mujeres no diabéticas o con diabetes, sugiere que este antimicótico sigue siendo la opción terapéutica de primera línea

Px asintomáticas >> NO tratamiento >> Embarazadas asintomáticas dar tratamiento >> nistatina

Recurrente >> Nistatina ovulo vaginal x 14 días o 21 días en caso de ser por C. glabrata

- Tx de mantenimiento >> fluconazol 100, 150 o 200 mg vía bucal una vez por semana x 6 meses

REFERIR A SEGUNDO NIVEL

- Vulvovaginitis candidiásica complicada
- Candidiasis recurrente

EPI

Síndrome clínico caracterizado por dolor abdominal bajo y flujo vaginal anormal debido a una infección ascendente procedentes del cérvix, usualmente de transmisión sexual. Puede presentar desde cuadros leves hasta potencialmente letales como endometritis, salpingitis o peritonitis. Sus principales secuelas son dolor pélvico crónico, embarazo ectópico e infertilidad.

Etiología

2024

Actualmente, la *Chlamydia trachomatis* es el principal agente causal de EPI, esta presentación tiene mayor riesgo de secuelas graves a largo plazo. La segunda causa es *Neisseria gonorrhoeae*, la cual produce cuadros más graves.

Epidemiología

2023

El 85 % de los casos de EPI son causados por bacterias de transmisión sexual. En México, las ITS son la quinta causa de consulta médica. Aún se desconoce su prevalencia e incidencia pero afecta a mujeres sexualmente activas de entre 15 a 44 años.

N. Gonorrea más frecuente en México



F. de riesgo

Menores de 25 años con prácticas sexuales de riesgo, múltiples parejas sexuales, inicio de vida sexual temprana, uso de DIU y cuadros previos de EPI.

Síntomas

Signos

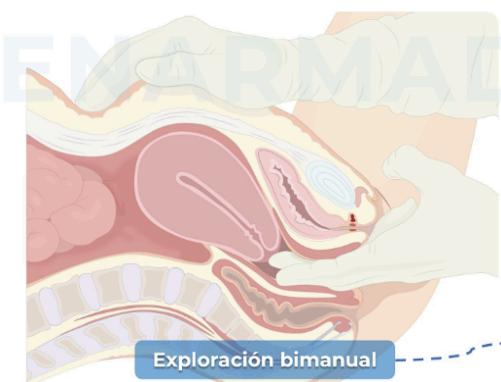
- Dolor abdominal bajo (90%).
- Leucorrea (70%).
- Dispareunia.
- Sangrado transvaginal (40%).
- Dolor cervical a la movilización bimanual.
- Dolor al palpar abdomen.
- Fiebre mayor de > 38°C.

Diagnóstico diferencial: Apendicitis Aguda, embarazo ectópico, dolor peri ovulatorio, tumores de anexos y endometriosis.

Sospechar de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica al identifican al menos 2 de los siguientes criterios: temperatura corporal >38 °C o <36 °C, taquicardia (>90 LPM), taquipnea (>20 RPM), leucocitosis >12,000/mm³ o leucopenia <4,000/mm³.

Diagnóstico

El USG transvaginal evidencia engrosamiento o colección en las trompas de Falopio, con o sin líquido libre en el fondo de saco. La laparoscopía es el **estándar de oro**, útil en el diagnóstico diferencial; sin embargo, no debe realizarse de rutina por su costo y ser invasiva. La biopsia endometrial rara vez se practica, puede revelar inflamación pero no permite identificar el agente causal.



Auxiliares

2024

Solicitar prueba de β-HCG en suero u orina, BH completa y perfil hepático.

- Pruebas específicas: Frotis con tinción de Gram para detecta diplococos gramnegativos; cultivo para *Neisseria gonorrhoeae* e inmunofluorescencia para la detección de *Chlamydia trachomatis*.
- Pruebas inespecíficas: Identificar abundantes leucocitos en la secreción vaginal al microscopio (VPN 95 %), elevación de la proteína C reactiva y de la velocidad de sedimentación globular.

Realizarse en población sexualmente activa con riesgo de ETS, en búsqueda de dolor a la movilización uterina, del cérvix y/o zona anexial.

Caso sospechoso >> mujer con dolor bajo de pelvis con o sin síntomas extras

Caso confirmado >> Corroborar con cultivo, gabinete o PCR algún agente >> N. gonorrea, C. trachomatis, M. hominis.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO >>> es suficiente para iniciar Tx empírico

Mujer con vida sexual activa y dolor pélvico sin otra causa aparente con uno o más criterios en el examen pélvico

1. Dolor en útero
2. Dolor anexial
3. Dolor a la movilización del cérvix

**USG se solicita si cumple criterios
Laparoscopia (gold standard)**

Clasificación de Monif para la gravedad de la Enfermedad Inflamatoria Pélvica		
Grado I (Leve)	Grado II (Moderada)	Grado III (Grave)
No complicada, sin masa anexial ni datos de abdomen agudo ni irritación peritoneal.	Complicada con presencia de masa anexial o absceso que involucra trompas y/o ovarios. Con o sin signos de irritación peritoneal.	Diseminada a estructuras extra pélvicas: absceso tubo-ovárico roto o pelviperitonitis o con datos de respuesta sistémica.
Manejo ambulatorio para grado leve y moderado a) Levofloxacino 500 mg cada 24 horas + Metronidazol 500 mg 12 horas, vía oral por 14 días. b) Clindamicina 450 mg, vía oral cada 6 horas por 14 días.		Manejo intrahospitalario a) Ceftriaxona 250 mg IM + Doxiciclina 100 mg, vía oral cada 12 horas por 14 días.

- En caso de una portadora de dispositivo intrauterino: No retirar DIU y administrar esquema antibiótico.
- Las parejas sexuales con prácticas de riesgo deben recibir tamizaje y tratamiento empírico.

R

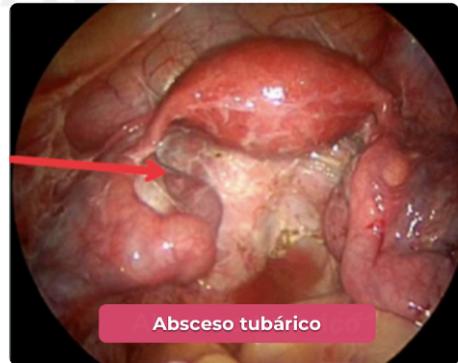
Considerar falla al tratamiento a la recurrencia de los síntomas dentro de los 10 a 14 días de completar el tratamiento con antibióticos. Se recomienda enviar a segundo nivel para su reevaluación.

En EPI leve a moderada sin complicaciones con respuesta al tratamiento ambulatorio evaluar de 3 a 5 días de incapacidad.

Criterios para hospitalizar
Falla al tratamiento por falta de mejoría posterior a los 3 días de Tx
Incapacidad para el seguimiento o tolerancia de los antibióticos orales
Embarazo
Enfermedad grave fiebre alta, vómito
Urgencia quirúrgica que no puede ser excluida
Absceso tubo ovarico

Indicaciones quirúrgicas

- | | |
|-------------------------------------|---|
| • Abdomen agudo. | • Absceso tubo-ovárico roto. |
| • Peritonitis generalizada. | • Sepsis que no mejora con tx. |
| • Íleo persistente. | • Falla del tratamiento conservador (después de 48 – 72 horas). |
| • Bacteriemia y fiebre persistente. | |



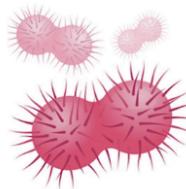
Absceso tubárico

+ Envío a 2º nivel

La decisión del envío a segundo nivel y valoración de hospitalización debe basarse en la falta de mejoría tras tres días de tratamiento, incapacidad para el seguimiento o intolerancia a los antibióticos orales; en casos de enfermedad grave, persistencia de fiebre, náuseas y vómito; así como, ante sospecha de urgencia quirúrgica y presencia de absceso tubo-ovárico o embarazo.

Gonorrea

Periodo de incubación
2 a 7 días.



Es la condición de ser infectado con el **diplococo gram negativo (Neisseria gonorrhoeae)**. Los sitios principales de infección son las membranas mucosas de la uretra, endocérvidx, recto, faringe y la conjuntiva. La transmisión se produce por inoculación.

Epidemiología

- Afecta más a hombres y mujeres jóvenes.
- Chlamydia trachomatis se presenta en conjunto en un 41%.
- También se asocia con el aumento de transmisión del VIH.

F. de riesgo

Contacto sexual con personas con infección gonocócica, sexoservidores y sus parejas, hombres que tienen relaciones con hombres, VIH y jóvenes < 25 años sexualmente activos.

Mujeres

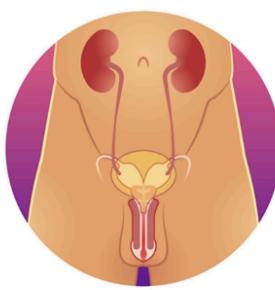
Cuando afecta endocérvidx, el 50% son asintomáticas.

- Aumento de flujo (50%).
- Disuria.
- Dolor abdominal (EPI).
- Sangrado postcoital.

Hombres

El 95% son sintomáticos.

- Uretritis
- Epididimitis.
- Complicaciones:
 - Prostatitis.
 - Abscesos periuretrales.



Diagnóstico

- **Elección:** Prueba de ampliación de ácidos nucleicos (AAN), más sensible que cultivo e ideal en asintomáticos.
- Cultivo (de secreción): Ideal para determinar antimicrobianos antes del tratamiento (cuando sea posible) o en caso de abuso sexual.
- Tinción Gram (muestra ano – genital): Con diplococos gram negativos.

En el hombre la infección uretral comúnmente causa secreción (> 80%) o disuria (> 50%), que comienza de 2 a 5 días después de la exposición; la infección puede ser asintomática (< 10%); la infección rectal suele ser asintomática, pero puede causar descarga anal (12%) o dolor anal y perianal o malestar (7%);

En la mujer la infección en el endocérvidx es frecuentemente asintomática (hasta 50%); hay aumento o alteración del flujo vaginal y es el síntoma más común (hasta 50%); el dolor abdominal bajo puede estar presente (hasta 25%); la infección uretral puede causar disuria (12%), pero no frecuencia;

Tratamiento

CONDICIÓN DE LA INFECCIÓN

RÉGIMEN RECOMENDADO

Infección gonocócica anogenital en adultos

Ceftriaxona de 500 mg IM en dosis única, con azitromicina de 1 g VO en una sola dosis.

Orquitis epidídimo gonocócica

Ceftriaxona de 500 mg IM dosis única más doxiciclina de 100 mg VO, dos veces al día, durante 10 a 14 días.

Embarazo y lactancia

Ceftriaxona de 500 mg IM una sola

Por la alta probabilidad de coinfeción por Chlamydia trachomatis, se agrega azitromicina 1gr VO al tratamiento.

Vaginitis por Chlamydia

Se entiende por cervicovaginitis infecciosa a la inflamación de la mucosa vaginal, cuya causa generalmente se debe a infecciones por hongos, bacterias y protozoarios. La vaginitis por Chlamydia es secundaria a una infección por Chlamydia trachomatis.



Etiología

Causada por Chlamydia trachomatis, una pequeña bacteria intracelular gramnegativa y los serotipos asociados a ETS son D hasta la K.



Epidemiología

ENARM 2022

- Es considerada una enfermedad de transmisión sexual.
- Los serotipos A, B, Ba y C de C. trachomatis causan el tracoma y serotipos L1-L3 causan el linfogranuloma venéreo y ETS.



F. de riesgo

- Antibióticos: Suprinen el crecimiento de los organismos comensales.
- Duchas vaginales: Alteran el pH vaginal y suprinen flora.
- Coito: El semen eleva el pH tan alto como 7.2 por 6 - 8 horas.
- Cuerpo extraño: Altera los mecanismos de limpieza vaginal.

Es una infección genital originada por una bacteria con afinidad por mucosa (uretra, endocervix, recto, faringe, y conjuntiva) con alta prevalencia complicaciones como embarazo ectópico y EPI.

En un 50% son asintomáticas detectándose a través de tamizajes o revisiones ginecológicas, como un hallazgo.



Clínica

Cuando hay sintomatología, se manifiesta ardor al orinar, dolor en hipogástrico; con prurito y escocor vaginal durante el coito, leucorrea amarillenta, molestia rectal y fetidez, con un vaginal pH mayor de 4.5. Si está embarazada puede originar ruptura prematura de membranas.



Diagnóstico

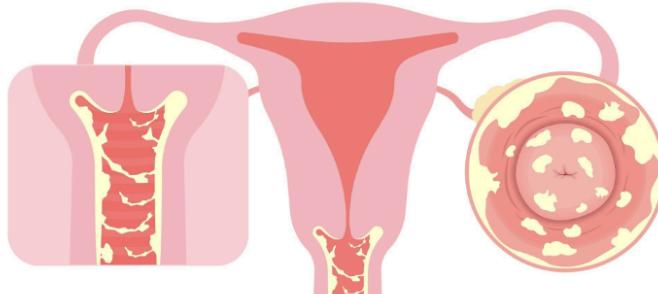
- Inicial: Microscópico del frotis o tamizaje en muestras de orina con chlamydia.
- Gold standard: En casos persistentes: pruebas de ampliación de ácidos nucleicos (NAATs).

E

Estudios de cribado en población con muestras de orina para diagnóstico de chlamydia han mostrado ser útiles, ya sea por medio de un kit domiciliario o por toma en laboratorios directamente.

R

Ante una paciente asintomática o con ardor al orinar, dolor en hipogástrico, con prurito y escocor vaginal durante el coito y leucorrea amarillenta, fetidez, con Ph mayor de 4.5 se debe sospechar Chlamydia.



Tratamiento

- En el tratamiento de primera línea indicar:
- Azitromicina 1 gramo vía oral en una sola dosis.
 - Doxiciclina 100mg VO 2 veces al día x 7 días.
 - Alternativa: eritromicina 500mg c/ 6 hrs por 7 días.

ENARM 2022

El tratamiento de pareja está indicado en los casos de Chlamydia trachomatis(CT).

Linfogranuloma

2022

El linfogranuloma venéreo (LGV), también conocido como enfermedad de Durand-Nicolas-Favre, es una infección de transmisión sexual causada por Chlamydia trachomatis serotipos L1, L2 y L3. Se trata de una bacteria intracelular gram negativa que produce lesiones ulcerativas en genitales y ganglios linfáticos. Tiene un periodo de incubación de 5 a 7 días.



Epidemiología

- Predomina en países tropicales y subtropicales.
- Afecta con mayor frecuencia a hombres que tienen sexo con hombres (HSH).



Clínica

Se divide en 3 etapas clínicas

- Primera etapa (inoculación):** Es la aparición de una pápula o úlcera genital indolora en el sitio de inoculación, que puede resolver espontáneamente en una semana.
- Segunda etapa (2 a 6 semanas después):** Linfadenopatía inguinal o femoral dolorosa (bubón), puede fistulizarse.
- Tercera etapa (aparece años después)** Puede evolucionar hacia una inflamación crónica y cicatrizante de los ganglios y tejidos vecinos, ocasionando linfedema genital y rectal (proctocolitis).



F. de riesgo

- História previa de ETS.
- Coinfección con VIH.
- Grupos de riesgo (HSH).
- Relaciones con múltiples parejas.
- Contacto sexual desprotegido.
- Viaje a regiones endémicas.



Imagenología

- Ecografía: Muestra ganglios linfáticos inguinales aumentados de tamaño, con áreas de necrosis.
- RM o TAC: Son útiles para evaluar extensión de la enfermedad en casos complicados.



Tratamiento

- Primera elección:** Doxiciclina 100 mg vía oral cada 12 horas durante 21 días.
- Alternativa: Azitromicina 1 g vía oral en dosis única, aunque es menos efectiva para etapas avanzadas.

Complicaciones: fistulas crónicas, linfedema genital, proctocolitis crónica y estenosis rectal o vaginal.



Diagnóstico

- Caso sospechoso: Toda persona con clínica de linfogranuloma.
- Caso confirmado: Toda persona sospechosa que se demuestre por serología o la fijación de complemento de serotipos L1, L2 o L3 de Chlamydia trachomatis.



En el linfogranuloma venéreo la úlcera genital o pápula desaparece rápidamente, en algunas ocasiones no se presenta; en esta enfermedad el signo predominante es la linfadenopatía inguinal y/o femoral bilateral dolorosa.

Shekelle: IV

