



# XVI Conferencia de Cali, 2010

“Curso internacional del Sida y Enfermedades Infecciosas”



## Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Marzo 25-27 de 2010

**Santiago Estrada M.D.**

Microbiólogo Clínico

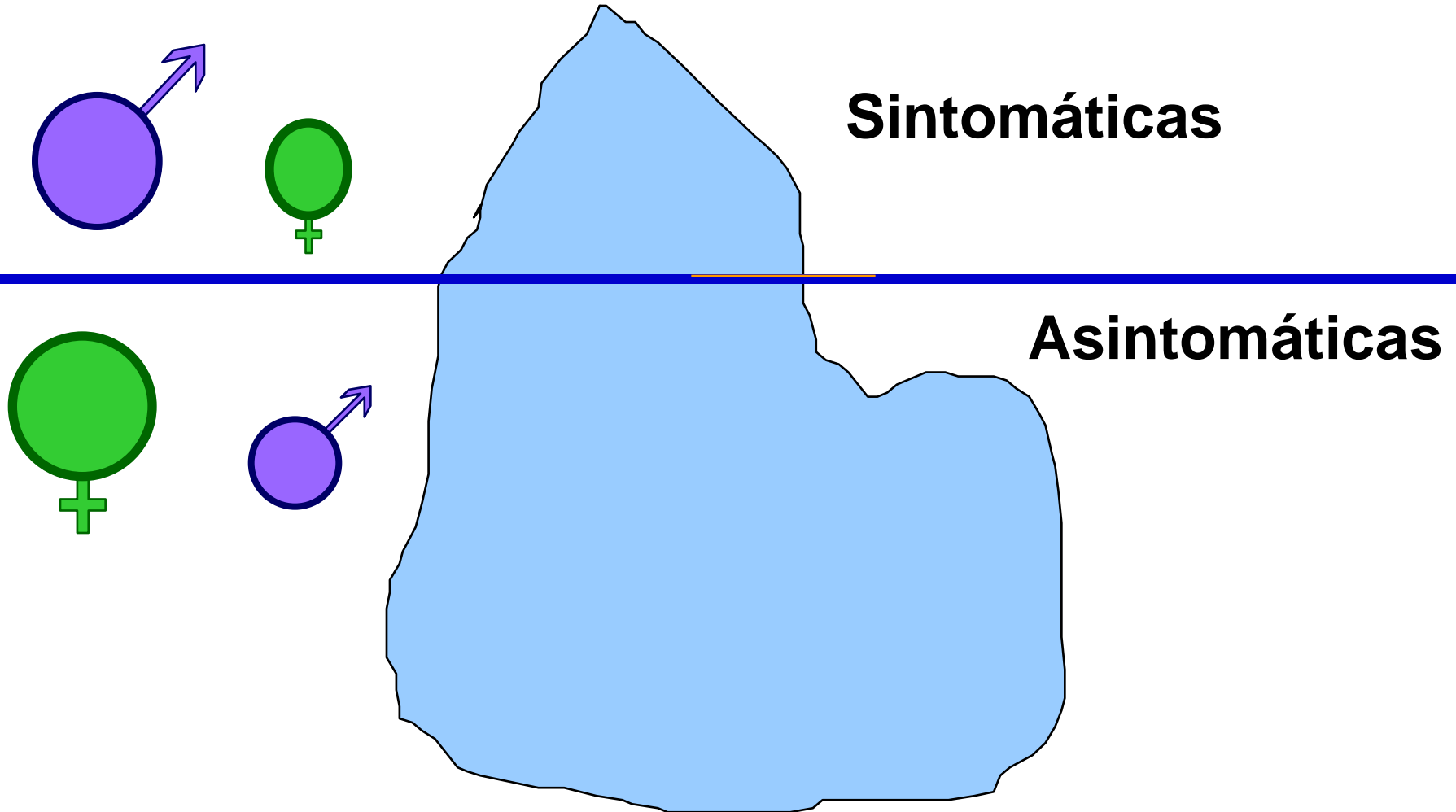
Director General

Laboratorio Clínico Congregación Mariana

[sestrada@congregacionmariana.org.co](mailto:sestrada@congregacionmariana.org.co)



# Infecciones de Transmisión Sexual





# Infecciones de Transmisión Sexual

## Presentación clínica:

- Secreción uretral
- Úlcera genital
- Flujo vaginal
- Otras: VIH, Hepatitis B, PVH, Pediculosis...



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Primera pregunta.

¿ Es un hombre o una mujer quien consulta?

Respuesta

Es un hombre con secreción uretral




# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Hombre con secreción uretral

Idx: uretritis



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Enfermedad	Manifestaciones clínicas
Uretritis	<b>Síntomas:</b> Inflamación de la uretra acompañada de disuria y/o prurito <b>Signos:</b> Secreción uretral purulenta, mucopurulenta o mucoide Forma asintomática 10%
	

2007 National Guideline on the Management of Non-gonococcal Urethritis  
Clinical Effectiveness Group (British Association for Sexual Health and HIV - BASHH)



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Uretritis	Etiología
Uretritis gonocócica (UG)	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Uretritis no gonocócica (UNG)	<i>C. trachomatis</i> : 11 a 43% <i>M. genitalium</i> : 9 a 25% Herpes simplex: 2 a 3% <i>Trichomonas vaginalis</i> : 1 a 20% depende de la prevalencia en la comunidad Adenovirus (2 a 4%) asociada a conjuntivitis

2007 National Guideline on the Management of Non-gonococcal Urethritis  
Clinical Effectiveness Group (British Association for Sexual Health and HIV - BASHH)



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

## Etiología de la uretritis masculina en 100 pacientes

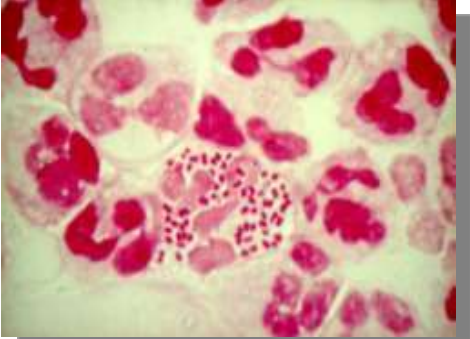
Agente	(%)
<i>C. trachomatis</i>	(33)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	(10)
<i>Trichomonas vaginalis</i>	(2)
<i>C. trachomatis</i> más <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	(6)
Desconocida	(51)

Orozco B, Estrada S, Benitez L, Jaramillo E. Etiología de la uretritis masculina estudio en 100 pacientes. IATREIA. 1993;6: 117-123





# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

<b>Uretritis</b>	<b>Criterios diagnósticos</b>
Uretritis gonocócica (UG)	Gram de la secreción uretral: <ul style="list-style-type: none"><li>• &gt;5 PMN en 1000x</li><li>• Presencia de diplococos gramnegativos intra o extracelulares (sensibilidad 90 a 95%)</li><li>• Cultivo en TM</li></ul>
	



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Uretritis	Criterios diagnósticos
Uretritis (UNG)	<p><b>Gram de la secreción uretral y/o primera porción de orina</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &gt;5 PMN en 1000x (en promedio 5 campos)</li></ul> <p>Primera porción de orina</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &gt;10 PMN</li></ul> <p>Ausencia de diplococos</p> <p>Directo en SS para observar <i>Trichomonas vaginalis</i> <i>C trachomatis</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• NAAT: técnica de amplificación de ácidos nucleicos (sensibilidad 90 a 95%)</li></ul>
	



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Mujer con flujo vaginal

Idx: Cervicitis

Vaginosis bacteriana

Vaginitis



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Etiología
Cervicitis	Los mismos agentes de la uretritis <b>Otros:</b> Estreptococo del grupo B y actinomicetos, asociado al dispositivo intrauterino (DIU) y otros no asociados al DIU como: virus del sarampión, adenovirus, CMV, <i>Enterovirus vermicularis</i> , <i>Micobacterium tuberculosis</i> y <i>N meningitidis</i>
Vaginitis	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Trichomonas vaginalis</i></li><li>• <i>Candida albicans</i> (80 a 92%) otras <i>C. glabrata</i>, <i>C. tropicalis</i>, <i>C. krusei</i>, <i>C. parapsilosis</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i></li></ul>
Vaginosis bacteriana (VB)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bacteroides</i></li><li>• <i>Mobiluncus spp</i></li><li>• <i>Peptostreptococcus spp</i></li><li>• <i>Gardnerella vaginalis</i></li><li>• <i>Mycoplasma hominis</i></li></ul>



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Manifestaciones clínicas
Cervicitis (CMP)	Exudado purulento o mucopurulento visible en el canal endocervical u observable al introducir un aplicador en el endocervix. La mayoría de las pacientes con CMP son asintomáticas, cuando se manifiesta lo hacen por flujo vaginal amarillento, acompañado o no de sensación de presión o molestia pélvica, puede ocurrir sangrado vaginal anormal (por ejemplo post coito).
	



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Diagnóstico
Cervicitis (CMP)	<p><b>Muestra endocervical</b></p> <p><i>Neisseria gonorrhoeae</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gram sensibilidad 35 a 50%. Reportar: se observan cocos gramnegativos. Se sugiere cultivo en TM.</li><li>• Cultivo</li><li>• Amplificación de ácidos nucleicos (NAAT)</li></ul> <p><i>Chlamydia trachomatis</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• NAAT sensibilidad 90 a 95%</li></ul>

*Journal of Family Planning and Reproductive Health Care* 2006; 32(1): 33–42

2006 UK National Guideline for the Management of Genital Tract Infection with *Chlamydia trachomatis*

National Guideline on the Diagnosis and Treatment of Gonorrhoea in Adults 2005




# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Manifestaciones clínicas
Vaginosis bacteriana (VB)	<p><b>Síntomas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Olor a pescado</li><li>• No se presenta rasquiña, irritación o dolor</li><li>• 50% de las mujeres son asintomáticas</li></ul> <p><b>Signos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flujo vaginal, delgado, homogéneo que cubre las paredes de la vagina y el vestíbulo</li></ul>
	



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones del flujo vaginal	
Enfermedad	Diagnóstico
Vaginosis bacteriana	<p><b>Criterios de Amsel (3 de 4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) Características del flujo: homogéneo, delgado y blanco</li><li>(2) Presencia de células guía al microscopio</li><li>(3) pH del flujo vaginal &gt;4.5</li><li>(4) Olor a pescado con KOH al 10%</li></ul> <p><b>Gram</b> del extendido vaginal evaluado con los criterios de <b>Hay / Ison</b> o los de <b>Nugent</b></p> <p><b>Criterios de Hay / Ison</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grado 1 (normal): predominio de lactobacilos</li><li>• Grado 2 (intermedio): flora mixta con algunos lactobacilos presentes pero se observan morfotipos de <i>Gardnerella</i> y/o <i>Mobiluncus</i></li><li>• Grado 3 (VB): predominan morfotipos de <i>Gardnerella</i> y/o <i>Mobiluncus</i></li></ul>
	






# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Manifestaciones clínicas
Vaginitis por tricomonas	<p><b>Síntomas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 a 50% son asintomáticas</li><li>• Flujo vaginal, prurito vulvar, disuria u olor desagradable</li></ul> <p><b>Signos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flujo vaginal: escaso y delgado o profuso y grueso y de color amarillo (30% de las pacientes)</li><li>• Vulvitis y vaginitis</li><li>• Cuello en aspecto de fresa (2%)</li></ul> <p>Examen normal en 5 a 10%</p>

United Kingdom National Guideline on the Management of *Trichomonas vaginalis* (2007)  
Clinical Effectiveness Group, British Association of Sexual Health and HIV



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Diagnóstico
Vaginitis por tricomonas	<p><b>Examen directo del flujo vaginal</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observación directa o coloración con rojo de acridina sensibilidad 70% (realizarse lo más rápido posible, pues pierde movilidad con el tiempo).</li></ul> <p><b>Cultivo:</b> el estándar de oro. No se recomienda de rutina</p> <p><b>Biología molecular:</b> PCR: sensibilidad y especificidad cercanas al 100%</p> <p><b>Reporte en citología:</b> buena especificidad pero baja sensibilidad 58%.</p> <p>Se recomienda confirmar este resultado</p>
	



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Manifestaciones clínicas
Vaginitis por Candida o candidiasis vulvovaginal (CVV)	<p><b>Síntomas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prurito acompañado o no de flujo vaginal, y si este está presente, puede ser muy variable: desde acuoso hasta grumoso y homogéneamente espeso</li><li>• Sensibilidad vaginal y la dispareunia.</li><li>• No hay mal olor.</li></ul> <p>La intensidad de los síntomas aumenta antes de la menstruación, pero en algunas mujeres lo hace en otros momentos del ciclo.</p>

United Kingdom National Guideline on the Management of Vulvovaginal Candidiasis (2007)



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal		
Enfermedad	Manifestaciones clínicas	
Vaginitis por Candida o candidiasis vulvovaginal (CVV)	<b>Signos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eritema, edema de la vulva y eritema vaginal</li><li>• Flujo vaginal blancuzco, grumoso o no</li><li>• Lesiones papulares y pustulares o excoriaciones por rascado.</li><li>• En algunas pacientes predomina el flujo abundante con placas blancas, mientras que en otras con mínimo flujo se observa inflamación severa.</li></ul>	
		

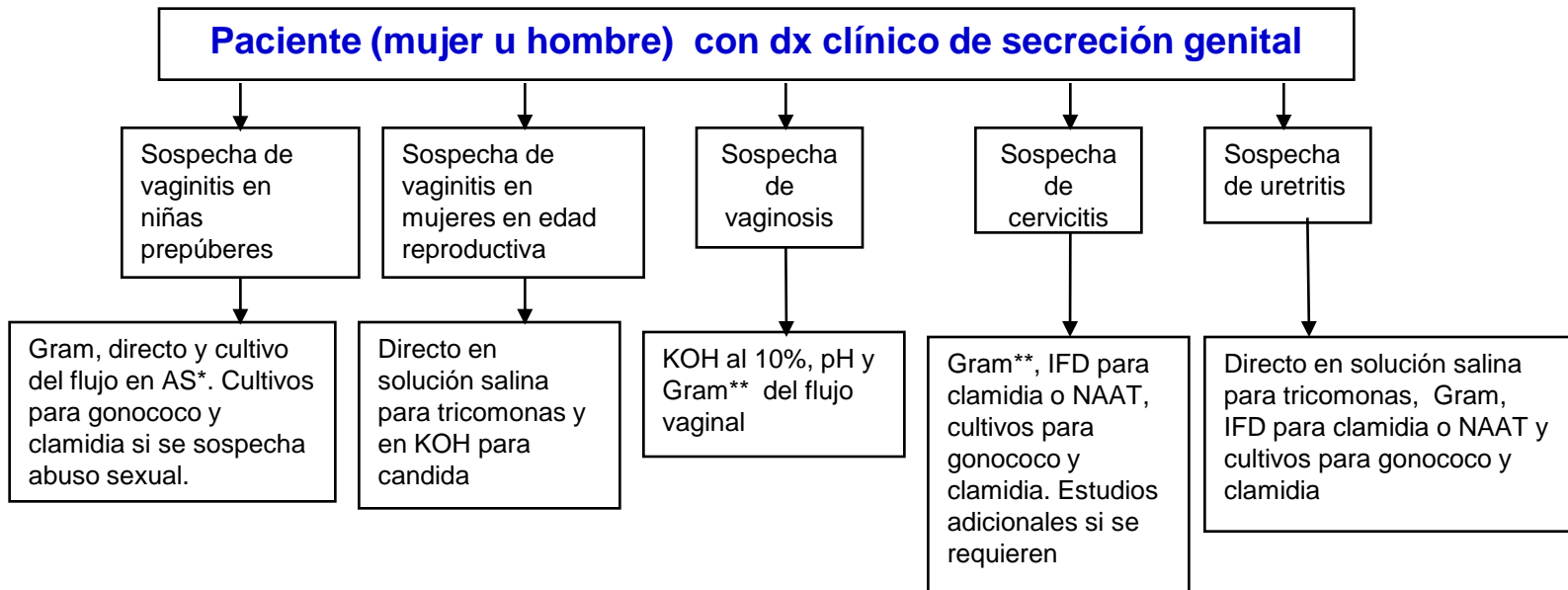
United Kingdom National Guideline on the Management of Vulvovaginal Candidiasis (2007)



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Alteraciones de flujo vaginal	
Enfermedad	Diagnóstico
Vaginitis por Candida o candidiasis vulvovaginal (CVV)	Gram o examen directo del flujo Cultivo en caso de sospecha de candida no albicans o candida resistente
	

United Kingdom National Guideline on the Management of Vulvovaginal Candidiasis (2007)



\*AS: agar sangre

\*\*Cuando en el Gram de la mujer se observen diplococos gramnegativos, informar solo "cocos gramnegativos" para evitar confusiones, debido a la abundante flora vaginal y acompañar este informe de una nota donde se sugiera cultivo en Thayer Martin

**Estrada S, Cebalos MT. Infecciones del tracto genital. Microbiología de las infecciones humanas.CIB:2007**



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Paciente con diagnóstico de úlcera genital

- Idx: Sífilis
- Herpes genital
- Chancro blando
- Linfogranuloma venéreo
- Granuloma inguinal



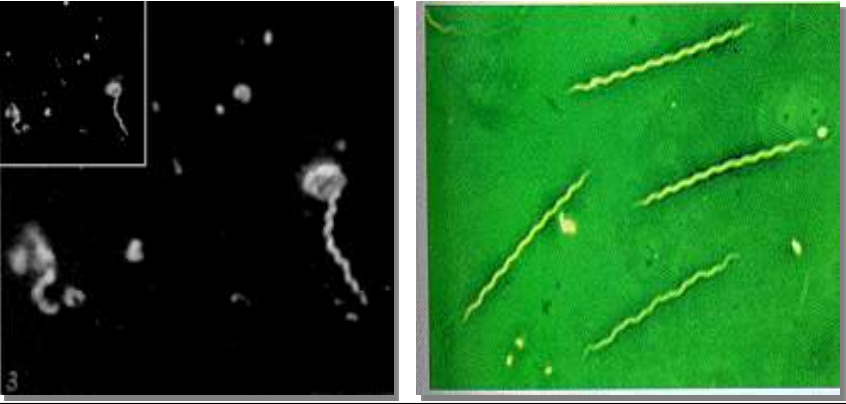
# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Úlcera genital	
Enfermedad	Manifestaciones clínicas
Sífilis primaria	<p>Chancro y adenopatía regional</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El chancro clásicamente está localizado en la región anogenital, generalmente único, indoloro e indurado y de fondo limpio.</li><li>• Pueden ser múltiples, dolorosos, purulento y extrainguinal (generalmente en la boca). Puede causar balanitis sifilítica de Follman.</li><li>• La etiología de la úlcera puede ser mixta.</li><li>• Toda úlcera anogenital debe considerarse sifilítica hasta que se demuestre lo contrario .</li></ul>
	





# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Úlcera genital	
Enfermedad	Diagnóstico
Sífilis primaria	<ul style="list-style-type: none"><li>• Campo oscuro: si da negativo se debe repetir por tres días</li><li>• IFD: lesiones orales</li></ul> <p><u>FTA-abs: no se recomienda como prueba confirmatoria</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dependiendo del tiempo de evolución: pruebas treponémica y no treponémica</li></ul>
	



# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

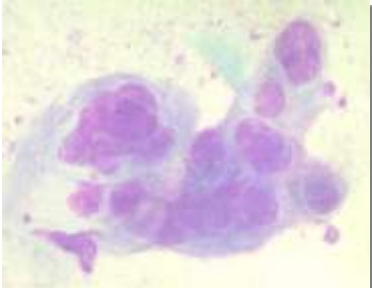
## Úlcera genital

Enfermedad	Manifestación clínica
Herpes genital	<p><b>Síntomas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puede ser asintomático y no reconocerse.</li><li>• Síntomas locales: úlceras, pápulas o vesículas dolorosas, acompañadas o no de secreción uretral o vaginal.</li><li>• Dolor tipo quemadura</li><li>• Síntomas sistémicos de fiebre y mialgias son más comunes en la infección inicial que en la recurrente.</li></ul> <p><b>Signos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Úlceras y ampollas en los genitales externos (recto y/o cervix)</li><li>• Adenopatía inguinal usualmente bilateral y dolorosa</li></ul>



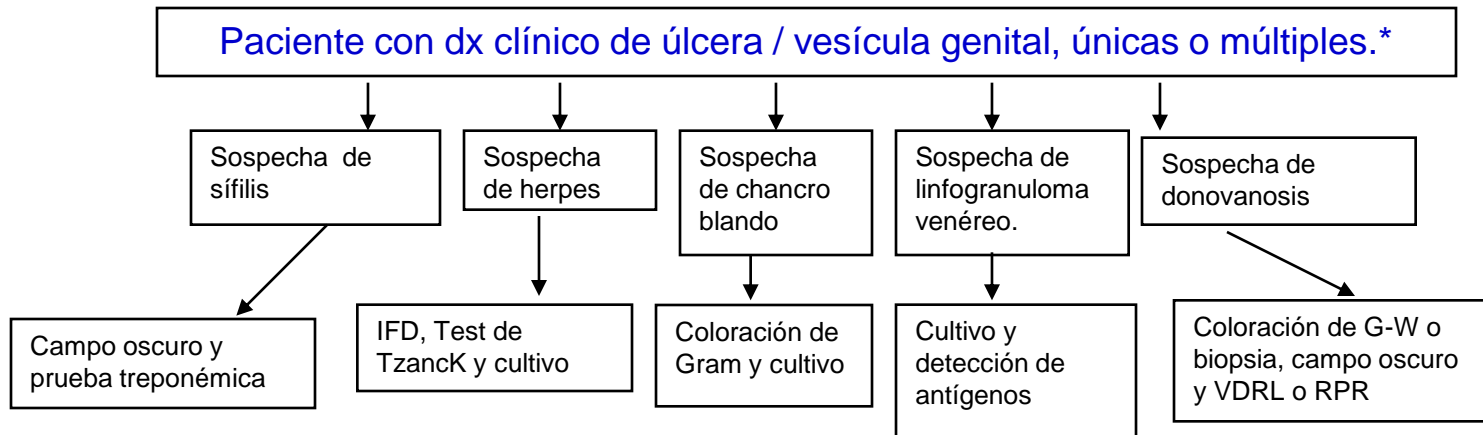


# Clínica y diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes

Ulcera genital	
Enfermedad	Diagnóstico
Herpes genital	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cultivo: estándar de oro</li><li>• Detección de DNA por PCR (incrementa la detección de un 11 a 71% comparado con el cultivo). PCR tiempo real.</li><li>• Test de Tzanck prácticamente no se usa</li></ul> <p><b>Serología</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anticuerpos contra las glicoproteínas gG1 y gG2</li></ul> <p><i>Usos de la serología</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Historia de herpes recurrente sin diagnóstico.</li><li>• Investigación de compañero asintomático de paciente con herpes genital, incluyendo embarazada.</li></ul>
	



## Estudio por laboratorio del paciente con sospecha de úlcera genital



\* La clínica tiene muy baja sensibilidad en el dx etiológico de la úlcera genital, adicionalmente se pueden encontrar 2 o más gérmenes como causa de la úlcera

**Estrada S, Cebalos MT. Infecciones del tracto genital. Microbiología de las infecciones humanas.CIB:2007**



**“Ningún éxito externo compensa  
el fracaso en el hogar”**

David MoiKay