

13. INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL E INFECCIONES GENITALES

(Úlceras genitales, anales o perianales, uretritis, cervicitis, proctitis, vaginitis, vaginosis bacteriana, enfermedad pélvica inflamatoria)

Marcial Delgado Fernández¹, Inés Pérez Camacho¹, Ana María Fernández Sánchez², Enrique Lagares³, Leandro Martínez Pilar³ y Isidoro Narbona Arias⁴

Servicio de Enfermedades Infecciosas¹, Servicio de Microbiología², Servicio de Urgencias³, Servicio de Dermatología³, y. Servicio de Ginecología⁴

1. DIAGNÓSTICO SINDRÓMICO

SÍNDROME	SOSPECHA ETIOLÓGICA	PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS
ÚLCERA GENITAL, ANAL O PERIANAL	• Lúes (chancro duro indoloro) • <i>Haemophilus ducreyi</i> (chancro blando doloroso que se extiende por los bordes) • Donovanosis (Ulceración voluminosa severa) • Linfogranuloma venéreo (úlceras pequeñas con adenopatías inguinales) • Herpes genital (ulceración con vesículas confluentes)	• Toma de muestra en torunda con medio de transporte líquido (UTM-RT), para el estudio molecular de úlcera genital: diagnóstico de <i>Haemophilus ducreyi</i>, <i>Treponema pallidum</i>, <i>Chlamydia trachomatis</i> (serotipo L1-L2-L3) y VHS-1 y 2 • Determinación de serología luética.
URETRITIS	• Gonococo (exudado francamente purulento) • <i>Haemophilus parainfluenzae</i> (exudado mucopurulento) • <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Ureaplasma urealyticum</i> o <i>Mycoplasma genitalium</i> (exudado seroso) • Trichomoniasis (exudado verdoso).	• Toma de muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo convencional: diagnóstico de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> y <i>Haemophilus parainfluenza</i> principalmente. • Toma de segunda muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo de micoplasmas genitales: diagnóstico de <i>Ureaplasma urealyticum</i> y <i>Mycoplasma hominis</i> • Toma de muestra en torunda con medio de transporte líquido (UTM-RT), para el estudio molecular de <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i> y <i>Trichomonas spp.</i> • Si no exudado franco, valorar primeros 15 ml de orina de la mañana (remite en tubo de urocultivo).
PROCTITIS	• Gonococo (exudado hematópurulento) • <i>Chlamydia trachomatis</i>, (exudado serohematópurulento) • Lúes y VHS-1 y 2 (exudado serohemático)	• Toma de muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo convencional: diagnóstico de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> y <i>Haemophilus parainfluenza</i> principalmente. • Toma de muestra en torunda con medio de transporte líquido (UTM-RT), para el estudio molecular de <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i> y VHS-1 y 2. • Determinación de serología luética.

SÍNDROME	SOSPECHA ETIOLÓGICA	PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS
VAGINITIS/ VAGINOSIS	<i>Candida albicans</i> (exudado blanquecino) <i>Gardnerella vaginalis</i> (exudado olor pescado) - Trichomoniasis (exudado verdoso pruriginoso)	Toma de muestra en dos torundas con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo convencional: diagnóstico de <i>Candida spp</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i>, y <i>Trichomonas spp</i>.
CERVICITIS	- Gonococo (exudado purulento) <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Ureaplasma urealyticum</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i> (exudado seroso) - Virus herpes simple tipo 1 y 2, <i>Trichomonas vaginalis</i> (exudado serohemático) <i>Candida albicans</i> (exudado blanquecino). - Puede coexistir infección por el virus del papiloma humano (HPV).	- Toma de muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo convencional: diagnóstico de <i>Candida spp</i> y <i>Neisseria gonorrhoeae</i> principalmente - Toma de segunda muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo micoplasma genales: diagnóstico de <i>Ureaplasma spp</i> y <i>Mycoplasma genitalium</i> - Toma de muestra en torunda con medio de transporte líquido (UTM-RT), para el estudio molecular de <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i> y <i>trichomonas spp</i>. Se valorará estudio molecular de otros patógenos si procede - Toma de segunda muestra en torunda con medio de transporte líquido (UTM-RT) para despistaje de VPH mediante técnicas moleculares.
ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA	- Gonococo, <i>Chlamydia trachomatis</i> - Flora polimicrobiana incluyendo aerobios, - Gram negativos <i>Streptococcus viridans</i> <i>Gardnerella vaginalis</i> <i>Ureaplasma urealyticum</i> <i>Mycoplasma spp</i> - Anerobios.	- Toma de muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo convencional: diagnóstico de <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, <i>Candda spp</i> y otras bacterias aerobias y anaerobias. - Toma de segunda muestra en torunda con medio de transporte de bacterias (AMIES líquido), para el cultivo de micoplasmas genitales: diagnóstico de <i>Ureaplasma spp</i> y <i>Mycoplasma hominis</i> - Toma de muestra en torunda con medio de transporte líquido (UTM-RT), para el estudio molecular de <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i> y <i>Trichomonas spp</i>. Se valorará estudio molecular de otros patógenos si procede. - Hemocultivos - Ecografía ginecológica para valorar la presencia de abscesos tuboováricos.
ESCABIOSIS	<i>Sarcoptes scabiei</i>	Raspado de lesiones e inspección al microscopio ; o identificación de surcos mediante el dermatoscopio.
LADILLAS	<i>Phthirus pubis</i>	Inspección.

En todos estos pacientes se debe realizar serología VHB, VHC, lúes y VIH de forma rutinaria. Así mismo, se debería comprobar si están inmunizados frente al virus de la hepatitis A y si los anticuerpos totales son negativos, vacunarlos. Así mismo, es importante el estudio/tratamiento de las parejas sexuales recientes de los pacientes.

2. TRATAMIENTO EMPÍRICO.

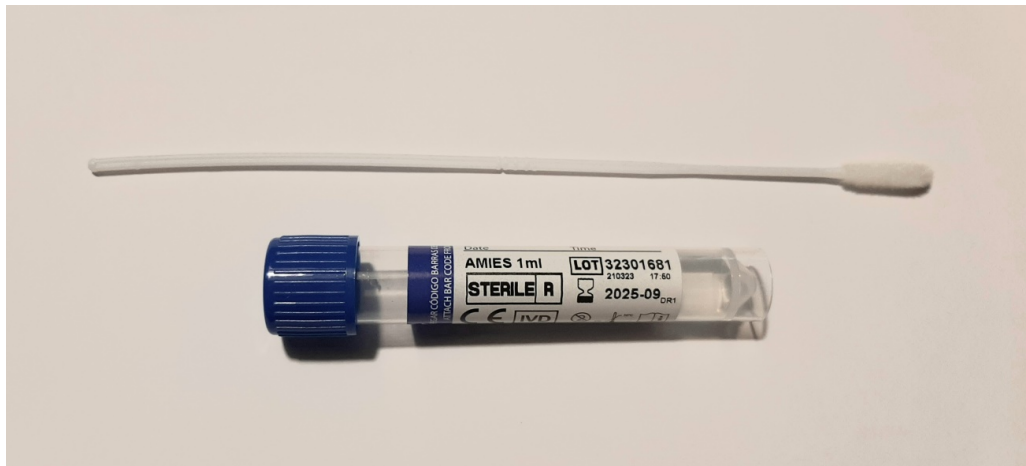
SÍNDROME	TRATAMIENTO EMPÍRICO
ÚLCERA GENITAL, ANAL O PERIANAL	<u>Si fuerte sospecha de Lues:</u> • Penicilina benzatina 2.400.000 UI/im/dosis única • Si alergia: Doxiciclina 100 mg/12h/vo/14 días <u>Si sospecha de etiologías no luéticas.</u> • Azitromicina 1g/dosis única <u>Si aspecto herpetiforme:</u> • Aciclovir 400 mg/8h vs 200 mg/4h salvo descanso nocturno; • Alternativa Famciclovir 250 mg/8h o 500 mg/12h o valaciclovir 1 g/12h/ • Duración: 7 días (10 días en inmunodeprimidos).
URETRITIS	- Si gonocócica • Ceftriaxona 0.5-1 g/im/dosis única. De forma excepcional, si no posibilidad de tratamiento IM, • Cefixima 400-800 mg vo dosis única. En pacientes alérgicos: • Gentamicina 240 mg/im/dosis única + Azitromicina 2 g/ dosis única. - En uretritis no gonocócica: • Doxiciclina 100 mg/12h/vo/7 días Si persistencia o recurrencia de sintomatología, valorar reexposición a la fuente de contagio, o infección por <i>Trichomonas</i>, <i>Mycoplasma genitalium</i> o <i>Ureaplasma urealyticum</i>. Plantear la posibilidad de la coexistencia de una prostatitis o epididimitis subyacente.
PROCTITIS	• Ceftriaxona 1g/im + Doxiciclina 100 mg/12h/vo/7 días (21 días si se confirma infección por <i>Chlamydia trachomatis</i> serovariente L1-L3) • Si intolerancia a doxiciclina, valorar azitromicina 1 g/vo/semanal en su lugar.
VAGINITIS/VAGINOSIS	• Valorar fluconazol empírico 150-200 mg/dosis única o tres dosis separadas 72 horas vs metronidazol 500 mg/12h/7 días, o clindamicina 300 mg/12h/7 días o amoxicilina-clavulánico 500 mg/8h/7 días, según impresión clínica tras la valoración ginecológica; o esperar resultados de cultivos.
CERVICITIS	• Ceftriaxona 1g/im o iv/dosis única + Doxiciclina 100 mg/12h/vo/7 días • Si intolerancia a doxiciclina, valorar azitromicina 1 gr/vo/dosis única
ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA	I.- Tratamiento Ambulatorio: • Ceftriaxona 1g/im/dosis única + Doxiciclina 100 mg/12h/vo +/- Metronidazol 500 mg/8h/vo/14 días • Levofloxacin 500 mg/12h/vo + clindamicina 450 mg/12h o metronidazol 500 mg/12h/vo durante 14 días; o moxifloxacin 400 mg/24h/vo durante 14 días. II.- Tratamiento Hospitalario: • Cefoxitina o amoxicilina-clavulánico o ertapenem o piperacilina-tazobactam IV + doxiciclina 100 mg/12h/iv ó vo (al menos 4 días y al menos hasta 2 días tras la remisión). Posteriormente paso a doxiciclina mas metronidazol hasta completar 14 días. • Clindamicina 900 mg/8h/iv + Gentamicina 5 mg/kg/24h/iv (dosis única) + Doxiciclina 100 mg/12h/iv ó vo (si tolera). Al menos 4 días y al menos hasta 2 días tras la remisión). Continuar con Doxiciclina 100 mg/12h/vo + Metronidazol 500 mg/8h/vo hasta completar 14 días. • Tigeciclina iv (al menos 4 días y al menos hasta 2 días tras la remisión) paso posterior a Doxiciclina 100 mg/12h/vo hasta completar 14 días.-

3. TRATAMIENTO ESPECÍFICO

AGENTE PATÓGENO	TRATAMIENTO
<i>Candida albicans</i>	Óvulos de imidazoles 5-7 días o Fluconazol 150-200 mg vo en dosis única o 3 dosis separadas 72 horas.
<i>Chlamydia trachomatis</i>	- Doxiciclina 100 mg/12h/vo/7 días ó - Levofloxacin 500 mg/24h/vo/7 días. - En linfogranuloma venéreo (I1-L3), Doxiciclina 100 mg/12h/vo/21 días o Azitromicina 1g/semanal/3 dosis.
Escabiosis	- Crema Permetrina 5% a aplicar preferentemente por la noche (en adultos en todo el cuerpo excepto cabeza, en niños mayores de 2 meses en todo el cuerpo inclusive cabeza) retirando mediante ducha a las 8-12 horas, repitiéndose el proceso a los 7 días, mas higiene ropa con agua caliente - Ivermectina 3 mg/15 kg/vo en ayuno repitiendo la dosis a las 7-14 días. - El tratamiento combinado es más eficaz que la monoterapia. En embarazado y lactancia no se recomienda la ivermectina. También puede resultar de utilidad el azufre en vaselina, emulsión o loción al 10% o el benzoato de bencilo en emulsión o loción al 10-25%, 3 días seguidos repitiendo el ciclo tras 7 días.
<i>Gardnerella vaginalis</i>	- Metronidazol 500 mg/12h/vo/7 días o - Clindamicina tópica 5-7 días.
<i>Gonococo</i>	- Ceftriaxona 0.5-1g/im/dosis única - De forma excepcional, si no posibilidad de tratamiento IM, cefixima 400-800 mg/vo/dosis única. - Si alergia a betalactámicos: Gentamicina 5-6 mg/kg/dosis única + azitromicina 2 g/vo/dosis única en ayunas
<i>Haemophilus ducreyi</i>	- Azitromicina 1g/vo/dosis única o Ceftriaxona 500 mg/im/dosis única o - Ciprofloxacino 500 mg/12h/vo/3 días.
<i>Haemophilus parainfluenzae</i>	Amoxicilina-clavulánico 875/125 mg/vo/8h, cefixima 400 mg/24h/vo o quinolonas, 7 días.
<i>Herpes simple</i>	- Aciclovir 400 mg/8h o 200 mg/4h salvo descanso nocturno; o Famciclovir 250 mg/8h o 500 mg/12h, o Valaciclovir 1 g/12H - Duración: 7 días (en inmunodeprimidos, 10 días)
<i>Klebsiella granulomatis</i> (Nueva Guinea, sur de la India)	Azitromicina 500 mg/24h/vo o Doxiciclina 100 mg/12h/vo o Ciprofloxacino 750 mg/12h/vo ó TMT-SMX 800/160 mg/12h durante 3 semanas o hasta que las lesiones hayan curado totalmente
Ladillas	- Rasurado de la porción del pelo que emerge de la piel. - Crema de permetrina al 1% aclarándola en 10 minutos, Repetir a la semana - Como alternativa: Ivermectina 3 mg/15 kg/vo en ayunas repitiendo la dosis a los 10-14 días.
Lúes	- Penicilina G benzatina 2.400.000 UI/im/dosis única. - Si alergia penicilina: Doxiciclina 100 mg/12h/vo/14 días. En embarazo: desensibilizar a penicilina. Valorar remitir a Alergología para confirmar o descartar alergia a betalactámicos para posibles tratamientos de episodios futuros.
<i>Mycoplasma hominis</i>	- Doxiciclina 100 mg/12h o moxifloxacino 400 mg/24h o levofloxacin 500 mg/24h o clindamicina 300 mg/8H - Duración: 7-15 días.
<i>Mycoplasma genitaliu</i>)	Doxiciclina 100 mg/12h/vo/7 días seguida de Moxifloxacino 400 mg/24h/vo durante otros 7 días.
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Metronidazol 500 mg/12h/vo/7 días
<i>Ureaplasma spp</i> (<i>urealyticum</i> y <i>parvum</i>)	Azitromicina 500mg/24h/vo/durante 7-14 días.

Bibliografía:

1. CDC 2021 Sexually transmitted infections treatment guidelines. MMWR, Vol 70 nº4, July 23, 2021.
2. CDC sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. JAMA Clinical Guidelines synopsis. Hazra A, Collision MW, Davis AM. JAMA 2022; 327: 870-871.
3. Guía de Terapéutica Antimicrobiana 2024. J Mensa, A Soriano.
4. Galván-Casas C, Ortiz-Álvarez J, E Martínez-García, et al. Recomendaciones de expertos de la Academia Española de Dermatología (AEDV) para el manejo de las ectoparasitosis de transmisión sexual. Escabiosis y pediculosis púbica. Actas Dermo-Sifiliográficas, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.11.007>



Torunda medio de transporte AMIES líquido.



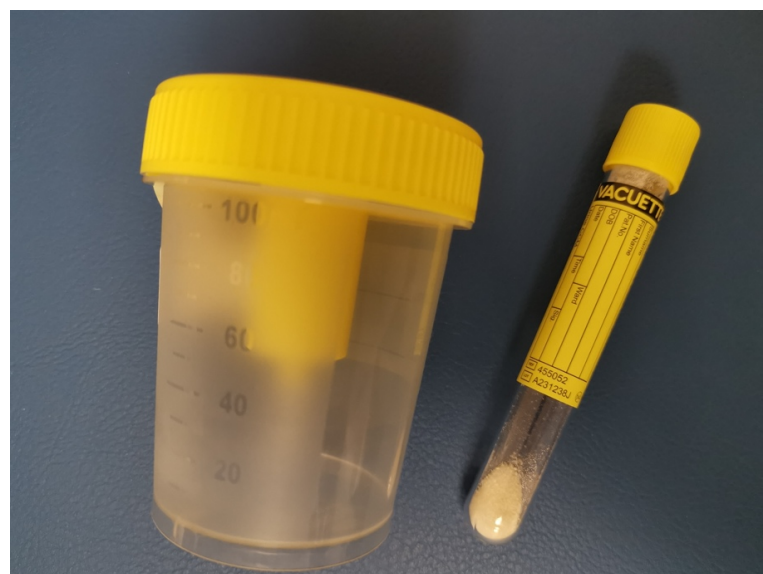
Torunda medio de transporte AMIES Agar sólido (Alternativa al AMIES líquido)



Torunda medio de transporte líquido UTM-RT



Torunda medio de transporte líquido UTM-RT (tubo pequeño)



Tubo para estudio técnicas moleculares en orina