

# Prevención de las infecciones de transmisión sexual en los adolescentes

P. Clavo Escribano

Dermatóloga especialista de área. Centro Sanitario Sandoval.  
Hospital Clínico San Carlos. Madrid



## Resumen

En los últimos años hemos observado un aumento constante en la incidencia de las infecciones de transmisión sexual (ITS). Este hecho tiene especial importancia en la adolescencia, en la que coexisten una serie de factores y circunstancias que inciden en la mayor vulnerabilidad de este grupo poblacional. Es importante que conozcamos: cuáles son estas ITS, cómo se diagnostican, cómo se tratan y, por supuesto, llevar a cabo unas buenas medidas de prevención. En este artículo se intentarán abordar estos aspectos de forma clara y concisa.

## Abstract

*In recent years we have observed a steady increase in the incidence of sexually transmitted infections (STIs). This fact is especially important during adolescence, when a series of factors and circumstances that coexist have an impact on the greater vulnerability of this population group. It is important that we are aware of what these STIs are, how they are diagnosed, how they are treated and, of course, how to implement adequate preventive measures. This article will attempt to address these aspects in a more concise way.*

**Palabras clave:** Adolescentes; Infecciones de transmisión sexual; Tratamiento; Prevención.

**Key words:** Adolescents; Sexually transmitted infections; Treatment; Prevention.

## OBJETIVOS

- Conocer la importancia y repercusiones de las ITS en los adolescentes.
- Estudiar los factores implicados en el aumento en la incidencia de las ITS.
- Aprender las distintas ITS, su etiología, diagnóstico y tratamiento.
- Realizar programas de prevención para evitar el contagio de estas infecciones.

## Introducción

**En los últimos años estamos asistiendo a un aumento importante de las ITS.**

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un grupo heterogéneo de infecciones que se transmiten de persona a persona a través del contacto sexual (vaginal, anal y oral) y mediante contactos no sexuales, como en el caso de transfusiones de sangre o contaminación con fluidos orgánicos.

En los últimos años estamos asistiendo a un claro aumento en todo el mundo en la incidencia de las infeccio-

nes de transmisión sexual, siendo este problema más evidente en la población adolescente, ya que más de la mitad de las infecciones se producen en menores de 24 años. La vulnerabilidad que caracteriza a la población adolescente unida al inicio precoz de las relaciones sexuales, mantener relaciones bajo los efectos del alcohol, uso de drogas recreativas y todo ello junto a una pobre educación sexual, convierten a este colectivo en uno de los de mayor riesgo para padecer este tipo de infecciones<sup>(1)</sup>.

En España, la edad de inicio de las relaciones sexuales ha ido descendiendo de forma paulatina hasta situarse, hoy en día, en una media de 16,2 años (INJUVE 2020)<sup>(2)</sup>. La información epidemiológica poblacional sobre las ITS en nuestro país se obtiene a través del Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), incluido en la Red de Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)<sup>(3)</sup>.

En este aumento en la incidencia de ITS en los adolescentes, tenemos que

tener en cuenta diferentes factores: socio-culturales, de conducta y biológicos. En ellos se resumen: los avances tecnológicos, la ambivalencia personal, la falta de control de impulsos y la falta de protección durante el sexo, junto con un mayor consumo de alcohol y drogas. Todo ello unido en una persona con un sistema inmune todavía inmaduro, que utiliza protección en pocas ocasiones, que comienza las relaciones sexuales a edad cada vez más temprana y que, además, frecuentemente han utilizado la pornografía como escuela de sexualidad.

Pese a todo, no debemos alarmarnos, sino intentar tener un conocimiento claro de las ITS y su prevención.

La intención de este artículo es conocer aquellos signos y síntomas que conforman diferentes cuadros sindrómicos, su etiología, su diagnóstico y el tratamiento más eficaz, puesto que este tratamiento, bien realizado, va a ser una de las claves para la prevención de estas infecciones.

## Infecciones de transmisión sexual

Es importante conocer la etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento.

Los agentes etiológicos que causan las ITS pueden ser: bacterias, virus, protozoos y ectoparásitos, y se encuentran recogidos en la figura 1<sup>(4)</sup>. Todos ellos van a provocar unos cuadros sindrómicos que debemos conocer. Ello nos facilitará la labor de historiar, explorar, diagnosticar y tratar al paciente. Por ello, vamos a ir repasando dichos cuadros sindrómicos, su etiología, clínica, tomas de laboratorio y tratamiento. En este artículo no incluiremos aquellas infecciones como VIH o hepatitis infecciosas, puesto que serían motivo de un estudio aparte, dado que sobrepasarían los límites de este tema.

Es importante tener en cuenta que siempre se debe realizar una historia clínica pormenorizada: antecedentes clínicos, edad de la primera relación sexual, número de parejas diferentes al mes, preferencia sexual, uso de protección e historia ginecológica. Posteriormente, preguntaremos por los síntomas que presenta el o la paciente: desde cuándo, a qué lo atribuye, si ha mantenido relaciones desprotegidas y si ha realizado algún tratamiento.

Tras este proceso, procederemos a realizar una exploración clínica y tomaremos las muestras de laboratorio que creamos convenientes según la sinto-

matología referida. Es muy importante mantener un clima en el que el paciente se encuentre cómodo, comprendido y, sobre todo, que nunca se sienta juzgado.

Como comentábamos antes, vamos a repasar los cuadros sindrómicos que producen las diferentes ITS. Serían 5 síndromes<sup>(6)</sup>:

1. Alteraciones del flujo vaginal y cervicitis.
2. Uretritis.
3. Úlcera genital.
4. Proctitis.
5. Infección por el virus del papiloma humano.

### Alteraciones del flujo vaginal

Son una de las causas más frecuentes de consulta en Dermatología, Ginecología, Atención Primaria y Pediatría. Es muy importante realizar una buena historia clínica y una correcta exploración.

Son una de las causas más frecuentes de consulta en Dermatología, Ginecología, Atención Primaria y Pediatría.

- Alteraciones del flujo vaginal, dentro de ellas distinguimos:
  - Vaginosis bacteriana (VB).
  - Vulvovaginitis candidiásica.
  - Vulvovaginitis por *Trichomonas vaginalis*.

Las dos primeras no se consideran ITS (por ello no hablaremos de ellas), pero sí de la infección por *Trichomonas*.

### Vulvovaginitis por *Trichomonas vaginalis*

#### Clínica

Flujo abundante, maloliente, asociado a prurito vulvar, en ocasiones, dolor pélvico y dispareunia. La uretra puede estar implicada. El 50 % pueden ser asintomáticas.

#### Diagnóstico

- Exploración: flujo amarillo-grisáceo, espumoso y maloliente. Inflamación vulvar.
- Cérvix en frambuesa en el 15 % de los casos.
- Laboratorio: examen directo, cultivo y PCR<sup>(11)</sup>.

#### Complicaciones

- Enfermedad pélvica inflamatoria.
- En embarazo: rotura prematura de bolsa.
- Riesgo aumentado de contraer otras ITS: VPH, VHS y VIH.

#### Tratamiento

- Metronidazol 500 mg/12 h/7 días o 2 g dosis única (8 comprimidos juntos).
- Tinidazol 2 g, dosis única, 2 días.
- Realizar control postratamiento.
- Hacer cribado de otras ITS.
- Tratar a la pareja sexual.

### Cervicitis

Es la inflamación del cuello uterino de origen infeccioso que afecta al epitelio y al estroma y que puede provocar una infección ascendente, afectando al tracto genital superior. En ocasiones, se asocia a uretritis.

#### Etiología

- *Neisseria gonorrhoeae* (NG).
- *Chlamydia trachomatis* (CT).
- *Trichomonas vaginalis* (TV).
- *Mycoplasma genitalium* (MG).
- Herpes simple genital I y II (VHS).

#### Clínica

- Frecuentemente asintomáticas, hasta en un 50-70 % de los casos.
- Alteraciones del flujo vaginal (flujo endocervical).
- Dolor pélvico.
- Dispareunia.
- Amenorrea, sangrado intermenstrual o postcoital.
- Disuria, si aparece uretritis.

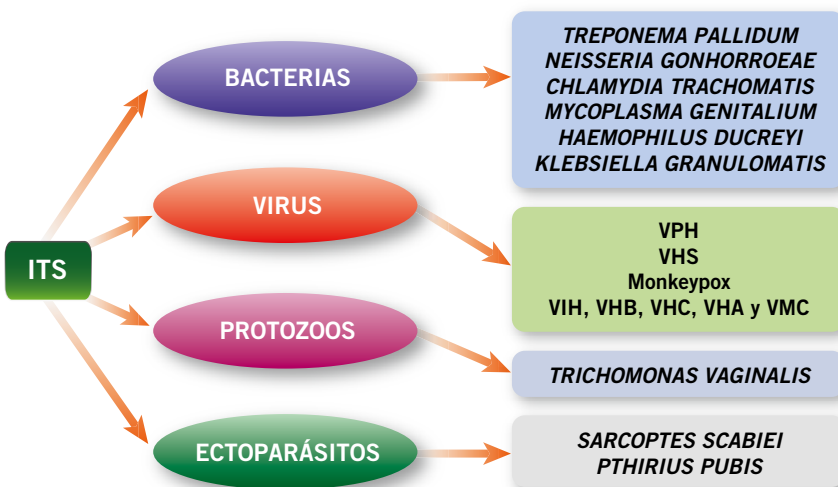


Figura 1. Cuadro de los diferentes agentes etiológicos causantes de infecciones de transmisión sexual (ITS). VPH: virus del papiloma humano; VHS: virus del herpes simple; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; VHB: virus de la hepatitis B; VHC: virus de la hepatitis C; VHA: virus de la hepatitis A; VMC: citomegalovirus.

Tabla I. Tratamiento de las cervicitis

	De elección	Alternativa	Alergia a penicilinas
<b>Cervicitis por NG</b>	Ceftriaxona 250-500 mg 1 vial im	- Cefixima 400-800 mg vo - Si resistencias: gentamicina 240 mg im	- Azitromicina 2 g vo - Gentamicina 240 mg im
<b>Cervicitis por CT</b>	Doxiciclina vo 100 mg/12 h/7 días o azitromicina 1 g vo	- Eritromicina vo 500 mg/ 12 h/7 días	
<b>Cervicitis por MG</b>	Moxifloxacino vo 400 mg/d/7 días	- Azitromicina vo 500 mg 1 día + 250 mg/día, 4 días	

NG: *Neisseria gonorrhoeae*; CT: *Chlamydia trachomatis*; MG: *Mycoplasma genitalium*; vo: vía oral; im: vía intramuscular.

### Diagnóstico

- Exploración vaginocervical: se observa secreción cervical (endo y exocervical) purulenta que se hace más evidente al introducir el espéculo. Sangrado cervical. En ocasiones, exploración normal.
- Laboratorio: tomas vaginales para: Gram vaginal, medida de pH, cultivo para Sabureaud y examen en fresco.
- Tomas cervicales: PCR/cultivo para NG y TV; y PCR para gonococo, *Chlamydia*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas* y VHS.

### Complicaciones

- Enfermedad pélvica inflamatoria.
- Bartolinitis.
- Salpingitis, salpingoovaritis y peritonitis.

- Perihepatitis.
- Estenosis tubárica.

### Tratamiento<sup>(4,5)</sup> (Tabla I)

Los tratamientos comentados en este artículo se basan en las guías CDC (Centros para el control y prevención de enfermedades) del 2021 y las guías europeas de la IUSTI (Unión Internacional contra las ITS), siempre teniendo en cuenta las sensibilidades y resistencias de cada agente infeccioso en nuestro medio<sup>(4,5)</sup>.

### Uretritis (secreción uretral y/o disuria)

Se caracteriza por secreción uretral y disuria. No siempre es infecciosa.

La uretritis es un síndrome que se caracteriza por secreción uretral mucosa o purulenta y/o disuria. La causa más

frecuente, sobre todo en adolescentes, son las ITS.

### Etiología

- *Neisseria gonorrhoeae* (NG).
- *Chlamydia trachomatis* (CT).
- *Mycoplasma genitalium* (MG).

Estas son las causas más frecuentes, aunque se pueden producir por otros microorganismos o tener una etiología no infecciosa.

### Clínica

- Secreción uretral transparente-amarillenta.
- Molestias uretrales.
- Adenopatías inguinales.

### Diagnóstico

- Si existe secreción purulenta, se puede realizar un Gram urgente y visualizar, en el caso de gonococos, diplococos Gram negativos intracelulares.
- Exudado uretral completo o bien técnicas de PCR en orina.
- Cultivo de Tayer Martin, si sospecha de gonococo. Posibilidad de realizar antibiograma<sup>(11)</sup>.

### Complicaciones

- Orquiepididimitis.
- Infertilidad.
- Estrechez uretral.

### Tratamiento<sup>(4,5)</sup>

El tratamiento de las uretritis se expone en la tabla II.

### Úlcera genital

En este síndrome es muy importante realizar una historia clínica pormenorizada y realizar las tomas, a la mayor brevedad posible.

Una úlcera es una solución de continuidad con pérdida de sustancia, al menos, de la epidermis y parte de la dermis. Las ITS ulcerativas, frecuentemente, están asociadas a otras ITS y es importante hacer un estudio completo para hacer un diagnóstico diferencial entre aquellas cuya etiología es de transmisión sexual y las que no lo son, como por ejemplo: las aftas, el exantema fijo

Tabla II. Tratamiento de las uretritis

	De elección	Alternativa	Alergia a penicilinas
<b>Uretritis por NG</b>	Ceftriaxona 250-500 mg 1 vial im	- Cefixima 400-800 mg vo - Si resistencias: gentamicina 240 mg im	- Azitromicina 2 g vo - Gentamicina 240 mg im
<b>Uretritis por CT</b>	Doxiciclina vo 100 mg/12 h/7 días o azitromicina 1 g vo monodosis	- Eritromicina 500 mg/12 h/7 días - Si se confirma LGV, doxiciclina 100 mg/12 h/21 días	
<b>Uretritis por MG</b>	Moxifloxacino vo 400 mg/d/7 días	- Azitromicina vo 500 mg 1 día + 250 mg/día, 4 días	

NG: *Neisseria gonorrhoeae*; CT: *Chlamydia trachomatis*; MG: *Mycoplasma genitalium*; vo: vía oral; im: vía intramuscular; LGV: linfogranuloma venéreo.

Tabla III. Diagnóstico diferencial de las úlceras de transmisión sexual

	<i>Herpes</i>	<i>Sífilis</i>	<i>Monkeypox</i>	<i>Linfogranuloma venéreo</i>	<i>Chancro blando</i>
<b>Período de incubación</b>	3-7 días	3-4 semanas	7-10 días	3-14 días	4-7 días
<b>Lesión inicial</b>	Vesícula	Pápula	Pápula-pústula	Pápula, pústula o vesícula	Pápula o pústula
<b>Nº de lesiones</b>	Múltiples	Única	Múltiples	Única	Única
<b>Forma</b>	Redondeadas	Redonda	Redondeadas	Redondeada	Ovalada
<b>Profundidad</b>	Superficial	Sobreelevada	Sobreelevada	Superficial	Excavada
<b>Bordes</b>	Eritematosos	Sin reacción inflamatoria	Elevados	Eritematosos	Socavados
<b>Fondo</b>	Limpio y liso	Liso y limpio	Pustuloso-duro	Liso	Purulento y hemorrágico
<b>Base</b>	Sin induración	Indurada	Umbilicada	Sin induración	Algo indurada
<b>Dolor</b>	Intenso	No	Si	Variable	Muy intenso
<b>Adenopatías</b>	Bilaterales y dolorosas	Bilaterales y no dolorosas	Múltiples y dolorosas	Unilaterales y fistulizan	Unilateral y fistuliza

medicamentoso o las úlceras vulvares agudas.

#### Etiología

- *Treponema pallidum* (sífilis).
- Virus del herpes simple, tipo I y tipo II.
- *Chlamydia trachomatis* (CT).
- CT/serotipo L1-3 + linfogranuloma venéreo (LGV).
- Virus Monkeypox.
- Chancro blando (*Haemophilus ducrey*).

Ante la presencia de una úlcera anogenital, debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Realizar una *historia clínica detenida*, preguntando por la evolución, es decir, conocer si se trata de un proceso agudo o crónico. Conocer los síntomas, si existe dolor, escozor, picor. Indagar sobre posibles contactos sexuales desprotegidos. Preguntar toma de fármacos. Descartar patologías no venéreas (Crohn, Behçet).
- *Exploración minuciosa* de la lesión: bordes, forma, medidas, superficie, fondo, reacción inflamatoria y adenopatías acompañantes.
- Realización de *tomas de laboratorio* para tener un diagnóstico de certeza.

#### Diagnóstico

- PCR de la úlcera para: *Treponema pallidum*.
- Virus herpes genital I y II.
- *Chlamydia trachomatis* (si estudio positivo, realizar estudio para linfogranuloma venéreo).
- Chancro blando (*Haemophilus ducrey*).
- Monkeypox.
- En toda úlcera que se sospeche sífilis, debe realizarse un campo oscuro, si se dispone de laboratorio para ello.

- Además, en todos los casos, deben realizarse pruebas en sangre para: sífilis (reagínicas y treponémicas), VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) y VHC (virus de la hepatitis C).

En la tabla III se resumen las características de las principales úlceras causadas por ITS<sup>(8)</sup>.

#### Tratamiento<sup>(4,5)</sup>

- Sífilis (Tabla IV).

Tabla IV. Tratamiento de la sífilis

Primera línea	
<b>Sífilis precoz</b>	<b>Sífilis tardía</b>
- Primaria	- Superior a un año o duración desconocida
- Secundaria	- Terciaria
- Latente precoz	
- Una inyección intramuscular de penicilina G benzatina de 2,4 millones de unidades	- Una inyección intramuscular semanal de penicilina G benzatina, de 2,4 millones de unidades/semana, 3 semanas
Segunda línea	
<b>Sífilis precoz</b>	<b>Sífilis tardía</b>
- Doxiciclina oral 100 mg/12 h/14 días o azitromicina 2 g dosis oral única	- Doxiciclina oral 100 mg/12 h/28 días
	- Si alergia a penicilina valorar desensibilización

Tabla V. Tratamiento del herpes simple genital

	<b>Primer episodio clínico</b>	<b>Recurrencia</b>	<b>Tratamiento supresivo</b>
<b>Famciclovir</b>	- 250 mg/día durante 6 meses	125 mg/12 h/ 5 días	250 mg día
<b>Valaciclovir</b>	- 500 mg/día durante 6 meses	500 mg/12 h/ 5 días	1 g/día o 500 mg. Mantener 6 meses
<b>Aciclovir</b>	- 400 mg/8 h/7-10 días - No utilizar nunca aciclovir tópico	400 mg/8 h/ 3-5 días	

- Herpes simple genital (Tabla V).
- *Chlamydia trachomatis* (Tabla VI).

### Proctitis

Las tomas, si es posible, deben hacerse con anuscopio, para poder realizar una buena exploración y, en ocasiones, realizar un tratamiento temprano.

En el ano y área perianal, se producen infecciones que afectan al epitelio escamoso estratificado de la zona y en un lugar, común para infección por patógenos como: virus del papiloma humano (VPH), VHS I y II, *Treponema pallidum* y lesiones ulcerativas relacionadas con *Chlamydia trachomatis*, linfogranuloma venéreo rectal y virus como el MpoX.

En cuanto a las proctitis propiamente dichas, se trata de la inflamación de la capa interna de la pared del recto (mucosa rectal), desde la línea dentada hasta la unión rectosigmoidea. Este es el lugar predilecto para las infecciones producidas por gonococo, *Chlamydia*, VHS y LGV.

### Clínica

- En ocasiones, asintomáticas (CT, NG).
- Dolor anorrectal.
- Tenesmo.
- Secreción rectal mucosa/purulenta y/o sanguinolenta.
- Fiebre y malestar general.
- En el caso de infección por CT L1-3 + (LGV), los síntomas son más severos.

### Exploración

- Ulceraciones en región perianal o canal anal.
- Edema y eritema de la mucosa rectal.

- Secreción rectal mucopurulenta y sanguinolenta.

### Diagnóstico

- Exudado rectal: se recomienda hacer tomas para PCR para NG, CT/LGV, VHS I/II y MpoX, si se sospecha.
- La toma de muestras debe hacerse con anuscopio para poder realizar una buena exploración, y esto permite un tratamiento en el momento según los signos que observamos, aunque en muchas ocasiones, se realizan solo pruebas con hisopos.

### Tratamiento

Los tratamientos utilizados son similares a los ya descritos para uretritis, cervicitis y úlceras.

### Infección por el virus del papiloma humano

Es una de las ITS más prevalentes en este momento y, por ello, uno de los motivos más frecuentes de consulta. El diagnóstico generalmente es sencillo.

En este apartado, nos referiremos fundamentalmente a las lesiones producidas por el virus del papiloma humano (VPH) en genitales externos, ya que las infecciones en otras localizaciones corporales serán tratadas en los respectivos servicios de especialidades<sup>(10,7)</sup>.

Estas lesiones se denominan verrugas genitales o condilomas acuminados. Cerca del 90 % de los casos, se deben a la infección por los genotipos 6 y 11 del VPH, el 10 % restante se producen por otros de los, al menos, 40 genotipos de este virus adquiridos por relaciones sexuales, incluidos algunos que tienen riesgo de transformación neoplásica como los VPH-16 o 18, que pueden ser responsables de displasias graves en: pene, vulva, vagina, cérvix, ano u orofaringe. Sin embargo, debemos tener en cuenta que, para que esto ocurra, deben pasar muchos años, con lo cual las lesiones malignas no son un problema –en principio– que asumir con los adolescentes.

Es una de las ITS más prevalentes en este momento y, por ello, uno de los motivos más frecuentes de consulta, el diagnóstico es sencillo y, generalmente, basta con una buena exploración.

Se contagia por contacto directo de la piel y mucosas de una persona que tenga lesiones o no, en el momento de la relación.

En cuanto al periodo de incubación, este depende de la inoculación del virus y la respuesta celular del paciente frente a la infección, siendo en el caso del VPH, de meses. En múltiples ocasiones, la infección por el virus no produce lesiones y, sin embargo, podrían, los sujetos, infectarlo a otros contactos sexuales. Por todo ello, se estima que más del 80 % de los individuos que mantienen relaciones

Tabla VI. Tratamiento de las úlceras de transmisión sexual<sup>(4,5)</sup>

	<b>De elección</b>	<b>Alternativa</b>
<b>Úlcera por Chlamydia</b>	- Doxiciclina oral 100 mg/ 12 h/7 días o azitromicina 1 g oral	- Eritromicina oral 500 mg/12 h/7 días - En embarazo: amoxicilina oral 500 mg/8 h/7 días
<b>Linfogranuloma venéreo</b>	- Doxiciclina oral 100 mg/ 12 h/21 días - Azitromicina 1 g oral cada semana 3 semanas	- Prolongar tratamiento 3 semanas

sexuales podrían haberse contagiado, en algún momento de su vida, del virus del papiloma humano.

#### Clínica<sup>(7,10)</sup>

- Infección subclínica; no hay lesiones.
- Enfermedad clínica; pápulas que tienden a unirse, lesiones vegetantes en forma de coliflor, más o menos grandes y que, en ocasiones, pueden confluir formando grandes placas. De coloración rosada, a veces, más blanquecina y de superficie queratósica cuando llevan más tiempo y, en ocasiones, marronáceas.
- Podemos observar lesiones en toda el área genital: pene, testículos, vulva, labios mayores, menores e introito. También en zona perianal y en esfínter anal. De igual forma y según el tipo de práctica sexual, podríamos hallarlos en: boca, lengua, mucosa labial, etc.

#### Diagnóstico

- Exploración detenida de las lesiones.
- Si duda: aplicar ácido acético al 5 % y observar si las lesiones blanquean.
- Si fuese necesario y en caso de duda por abuso, biopsia con genotipado del virus.
- Técnicas de hibridación de ácidos nucleicos, PCR o ARNm de oncogenes E6 y E7.

#### Tratamiento

Importante para ello, tener en cuenta:

- Número y extensión de las lesiones.
- Tiempo de evolución.
- Localización.
- Medios disponibles en la consulta.
- Idiosincrasia del paciente.
- Métodos quirúrgicos: crioterapia, laservaporización, electrocoagulación y cirugía convencional.
- Fármacos citotóxicos: podofilotoxina, resina de podofilino al 20 % y cantaridina.
- Inmunomoduladores: imiquimod (5-3,75 %) y sinecatequinas.

Según las circunstancias descritas anteriormente a tener en cuenta, se utilizará un método u otro.

Es una cuestión primordial vacunar de VPH a niños y niñas antes de comenzar las relaciones sexuales, en el momento actual se vacunan a los 12 años y son necesarias dos dosis de vacuna. La vacunación –según comunidades– está abierta hasta los 26 años, pero son necesarias tres dosis<sup>(6)</sup>.

### Cribado recomendado para adolescentes

**El cribado de rutina debe hacerse a todo adolescente que mantenga relaciones sexuales.**

Debido al importante aumento de las ITS en la adolescencia, es necesario un cribado periódico para aquellos adolescentes que mantienen relaciones sexuales<sup>(1)</sup>.

#### Mujeres

- **Exudado cérvico-vaginal anual:** *Chlamydia trachomatis* (CT) y *Neisseria gonorrhoeae* NG.
- Resto de pruebas: *Trichomonas vaginalis* (TV), *Mycoplasma genitalium* (MG), *Candida albicans* (CA), Gram vaginal y VHS, solo en mujeres sintomáticas.
- Serologías de sífilis y VIH.

#### Hombres

- **En heterosexuales:**
  - En sintomáticos, pareja de mujer infectada y según número de parejas sexuales diferentes y utilización de medidas de prevención: exudado uretral o PCR de orina, serologías de sífilis y VIH.
- **En hombres que tienen sexo con hombres:**
  - Sífilis y VIH anual, exudado orofaríngeo, exudado uretral o PCR de orina, y exudado rectal (según riesgo).
  - Virus de la hepatitis A, B y C (si no está vacunado).

### Prevención de las ITS en adolescentes

**Es importante la prevención con programas dirigidos a los adolescentes por personal preparado en la materia.**

En la adolescencia es muy importante la prevención primaria, con programas que desarrollen estrategias para identificar: riesgos, signos y síntomas. Esto debe acompañarse de la creación de centros sanitarios a los que puedan acudir cuando sea necesario, para asesoramiento, dudas, pruebas sanitarias, etc. Para ello, se debe incentivar a los profesionales sanitarios para formarse en estos temas de salud sexual y, de esta manera, poder abordar las diferentes situaciones que surjan en cada visita.

Es importante que el adolescente se sienta cómodo y tranquilo en la consulta, que pueda expresarse con libertad, que no tenga sensación de ser juzgado y que sea siempre de manera confidencial.

Es fundamental también el conocimiento de los tratamientos más idóneos para cada patología, lo que requiere un amplio conocimiento de las ITS.

En algunos casos, sería interesante la posible administración del tratamiento Prep (profilaxis preexposición para la infección VIH), fundamentalmente en aquellos adolescentes que, por sus prácticas de riesgo, puedan contagiarse del VIH. Este tratamiento está aprobado en España a partir de los 16 años<sup>(6)</sup>.

### Función del pediatra de Atención Primaria

**Para prevenir estas infecciones, deben realizarse cribados anuales, implementar la educación sexual y formar al personal sanitario que atienda a estos adolescentes.**

- Deben realizarse cribados periódicamente.
- Implementar la educación sexual en colegios, institutos, desde edades tempranas.
- Formar al personal sanitario sobre ITS y adolescencia (médicos, psicólogos y enfermeros).
- Fomentar la creación de centros o consultas de fácil acceso para este colectivo.

### Conflicto de intereses

No hay conflicto de interés en la elaboración del manuscrito. Declaración de intereses: ninguno.

## Bibliografía

Los asteriscos muestran el interés del artículo a juicio de la autora.

- World Health Organization (WHO). Salud de la madre, el recién nacido y el adolescente. Desarrollo en la adolescencia. Disponible en: <https://www.who.int/>.
- Informe del Instituto de la juventud en España 2020 (INJUVE). Disponible en: [https://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2021/03/informe\\_juventud\\_espana\\_2020.pdf](https://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2021/03/informe_juventud_espana_2020.pdf).
- Enfermedades de declaración obligatoria (EDO). Red nacional de vigilancia epidemiológica. Dirección general de salud pública. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/enfermedades-declaracion-obligatoria-edo>.
- \*\*\* Sexually Transmitted Infections Treatment, Guidelines, 2021. CDC, MMWR. 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/STI-Guidelines-2021.pdf>.
- International Union Against Sexually Transmitted Infections. STI Treatment Pocket European Guidelines 2019. IUSTI. Disponible en: <https://iusti.org/treatment-guidelines/>.
- \*\*\* Grupo de estudio de ITS de la SEIMC (GEITS). Grupo Español para la investigación de las ITS de la AEDV. Documento de consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las ITS en adultos, niños y adolescentes. 2017. Disponible en: [https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/06/Documento\\_de\\_consenso\\_sobre\\_diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_de\\_las\\_infecciones\\_de\\_transmision\\_sexual\\_en\\_adultos\\_02.pdf](https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/06/Documento_de_consenso_sobre_diagnostico_y_tratamiento_de_las_infecciones_de_transmision_sexual_en_adultos_02.pdf).
- Holmes KK, Sparling PF, Stamm WE, Piot WE, Wasserheit JN, Corey L, et al. Sexually transmitted diseases, 4ª ed. Yale J Biol Med. 2009; 82: 93.
- Clavo Escribano P. Infecciones de Transmisión Sexual. Ed Marban. 2022.
- OMS. Estrategia mundial del sector de la salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual, 2016-2021. Hacia el fin de las ITS; 2016. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-mundial-sector-salud-contra-infecciones-transmision-sexual-2016-2021-hacia>.
- Bologna JL, Schafer JV, Cerroni L. Infestaciones en Dermatología 4ª ed. Elsevier. 2019; 2: 1505-11.
- Rodríguez-Granger J, Espadafor López B, Cobo F, Blasco Morente G, Sampetro Martínez A, Tercedor J, et al. Actualización en el diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual. Actas Dermosifiliográficas. 2020; 111: 711-24.
- Comunión Artieda A. Infecciones de transmisión sexual. Pediatr Integral. 2022; XXVI: 300-5. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2022-07/infecciones-de-transmision-sexual-2022/>.

### Bibliografía recomendada

- Sexually Transmitted Infections Treatment, Guidelines, 2021. CDC, MMWR. 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/STI-Guidelines-2021.pdf>.  
Importante guía a nivel mundial sobre diagnóstico y tratamiento actuales de las ITS.
- Grupo de estudio de ITS de la SEIMC (GEITS). Grupo Español para la investigación de las ITS de la AEDV. Documento de consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las ITS en adultos, niños y adolescentes. 2017. Disponible en: [https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/06/Documento\\_de\\_consenso\\_sobre\\_diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_de\\_las\\_infecciones\\_de\\_transmision\\_sexual\\_en\\_adultos\\_02.pdf](https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/06/Documento_de_consenso_sobre_diagnostico_y_tratamiento_de_las_infecciones_de_transmision_sexual_en_adultos_02.pdf).  
Documento nacional sobre situación actual, diagnóstico y tratamiento de las ITS en adolescentes.

## Caso clínico

Mujer de 17 años que acude a consulta refiriendo flujo aumentado desde hace días. Nos refiere que es de color amarillo, se acompaña de picores y dolor abdominal.

Procedemos a realizar una anamnesis completa, sin antecedentes de interés, pero nos refiere relaciones sexuales sin protección en las últimas semanas.

Exploramos en silla ginecológica a la paciente, con personal de enfermería para realizar las tomas: observamos moderada vulvitis y cervicitis purulenta, junto con flujo endocervical, purulento y abundante.

Hacemos tomas cervicales para CT, NG, TV, y vaginales para *Candida albicans* y Gram vaginal.

Además, le ofrecemos la posibilidad de realizar serologías para VIH, sífilis y VHB y VHC, que la paciente acepta.

**Resultados:** la PCR del exudado es positiva para *Chlamydia trachomatis* y negativa para el resto de agentes etiológicos. Las serologías también son negativas.

**Tratamiento:** se le administra a la paciente: doxiciclina de 100 mg/12 horas, durante 7 días. Se le indica que acuda a revisión en 40 días.



## Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de FC se pueden realizar en "on line" a través de la web: [www.sepeap.org](http://www.sepeap.org) y [www.pediatriaintegral.es](http://www.pediatriaintegral.es).

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85 % de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".



# Cuestionario de Acreditación

A continuación, se expone el cuestionario de acreditación con las preguntas de este tema de *Pediatría Integral*, que deberá contestar "on line" a través de la web: [www.sepeap.org](http://www.sepeap.org).

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".

## Prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en los adolescentes

- 9.Cuál de las siguientes causas de alteración del flujo vaginocervical no es una ITS, señale la respuesta CORRECTA:
- Trichomonas vaginalis*.
  - Chlamydia trachomatis*.
  - Vaginosis bacteriana.
  - Mycoplasma genitalium*.
  - Todas las anteriores son ITS.
10. El tratamiento de elección para la uretritis gonocócica es, señale la respuesta CORRECTA:
- Azitromicina 1 g, dosis única.
  - Doxiciclina 100 mg/12 h/7 días.
  - Ceftriaxona 250-500 mg 1 vial im.
  - Penicilina G benzatina 2,4 x 10<sup>6</sup> UI, 1 vial im.
  - Ninguna de las anteriores.
11. En varones adolescentes que tengan relaciones sexuales, el cribado uretral de ITS debe realizarse, señale la respuesta CORRECTA:
- Cuando tengan síntomas uretrales.
  - Siempre.
  - Cuando su pareja sexual esté infectada.
  - Cuando cumplan 18 años.
  - a y c son las correctas.
12. Para el tratamiento de las lesiones por la infección del virus del papiloma humano (VPH), es importante tener en cuenta, señale la respuesta CORRECTA:
- El número y extensión de las lesiones.
  - Tiempo de evolución.
  - Localización.
  - Medios disponibles en la consulta.
  - Todas son correctas.
13. En los adolescentes varones que tienen sexo con hombres, ¿qué vacunas debemos administrar?, señale la respuesta CORRECTA:
- Hepatitis A.
  - Hepatitis B.
  - Mpox.
  - Papiloma humano.
  - Todas las anteriores.
14. ¿Qué tratamiento alternativo se le podía haber administrado a la paciente en lugar de doxiciclina?, señale la respuesta CORRECTA:
- Ceftriaxona 250 mg, 1 vial im.
  - Azitromicina 1 g, vo.
  - Moxifloxacino 400 mg, 7 días.
  - Ninguna de las anteriores.
  - a y c.
15. ¿Qué recomendaciones se deben dar al adolescente en este caso?, señale la respuesta CORRECTA:
- Contactar a sus parejas masculinas.
  - Utilizar preservativo en sus relaciones.
  - Realizar pruebas periódicas de ITS.
  - Vacunación VPH, sino está vacunada.
  - Todas las anteriores.
16. ¿Estaría indicado, en este caso, tratar a las personas con las que ha mantenido relaciones sexuales?
- Deben tratarse todas las parejas.
  - Deben hacerse analíticas y solo tratar aquellos casos positivos a *Chlamydia trachomatis*.
  - El tratamiento solo se administrará a los casos sintomáticos.
  - Está indicado tratamiento preventivo con azitromicina de 1 g.
  - Son válidas b y c.

## Caso clínico



sepeap

Sociedad Española de Pediatría  
Extrahospitalaria y Atención Primaria