Colección

Entrevistas a Expertos

Dr. Felipe Jofré

Infecciones del Tracto Genitourinario

Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC)

Entrevistas a Expertos

Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC)

Directora PEMC-SIIC
Rosa María Hermitte

SIIC, Consejo de Dirección:
Edificio Calmer, Avda. Belgrano 430 (C1092AAR), Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54 11 4342 4901
comunicaciones@siicsalud.com
www.siic.info

La presente edición de *Entrevistas a Expertos* (EE) incluye la entrevista exclusiva a el Dr. Felipe Jofré, seleccionada por el laboratorio Elea. El Departamento Editorial de SIIC realizó la supervisión científica, adecuación y aplicación de imágenes, diseño y adaptación literaria de esta versión impresa que reproduce con fidelidad los conceptos transmitidos por el Dr. Felipe Jofré. La entrevista ingresa a SIIC *Data Bases* en marzo de 2009. Colección Entrevistas a Expertos (EE), Registro Nacional de la Propiedad Intelectual en trámite. Hecho el depósito que establece la Ley Nº 11.723.

Actualización del Diagnóstico y Tratamiento de las Infecciones Uroginecológicas

Dr. Felipe Jofré
Jefe del Servicio de Ginecología, Hospital Bernardino Rivadavia; Director del Departamento de Medicina Reproductiva, Instituto Ginecológico Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

¿Cómo se clasifican las infecciones uroginecológicas?

Estas infecciones constituyen un grupo de entidades que afectan a la mujer e indirectamente pueden comprometer también al hombre. El tema de las infecciones uroginecológicas es muy amplio por lo cual resulta muy difícil abordarlo en su totalidad, aunque se trata de una patología muy frecuente cuya incidencia está en aumento y es motivo de consulta habitual, tanto en los departamentos de urgencia como en los consultorios de atención ambulatoria. Puede abarcar desde una vulvovaginitis banal, de fácil diagnóstico y tratamiento, hasta una infección grave del aparato genital interno que precise hospitaliza ción y tratamiento agresivo e incluso quirúrgico. Dentro de esta clasificación se incluyen las infecciones del tracto urinario (ITU), particularmente del inferior, y un grupo especial que son las enfermedades de transmisión sexual (ETS).

¿Qué prevalencia tienen en las consultas ambulatorias de los servicios de ginecología?

Las infecciones del tracto genital inferior como la cervicitis, vulvovaginitis, cervicitis gonocócicas y no gonocócicas y la enfermedad inflamatoria pelviana (EIP) son muy frecuentes y uno de los motivos más habituales de consulta en la práctica ginecológica. Se estima que en los Estados Unidos representan aproximadamente 2 500 000 consultas anuales. Por otro lado, el diagnóstico de EIP, que es la forma aguda más importante de infección pelviana ginecológica, se confirma en casi un millón de esas mujeres y tiene una incidencia que genera entre el 7% y el 20% de las internaciones ginecológicas. De esta manera, representa una importante causa de morbilidad y debe ser muy tenida en cuenta, dado que esta entidad nosológica acarrea importantes secuelas como dolor pelviano crónico e infertilidad.

¿Cómo se define la enfermedad inflamatoria pelviana?

La EIP es la infección aguda de los órganos pelvianos femeninos no relacionada con la cirugía ni con el embarazo. En la mayoría de los casos es provocada por microorganismos exógenos asociados con ETS o por bacterias que colonizan normalmente la vulva, la vagina y el colon.

¿Cuáles son sus principales factores de riesgo y los agentes etiológicos?

La EIP es más común en mujeres jóvenes y sexualmente activas; la mayor incidencia se asocia con el diagnóstico de ETS, nuevas o múltiples parejas sexuales, la utilización de dispositivos intrauterinos (DIU) especialmente en los primeros cuatro meses de su colocación, el empleo de duchas vaginales, la menstruación y la drogadicción. La mayoría de las infecciones son provocadas por *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis,* aunque con frecuencia la etiología es polimicrobiana, observándose en estos casos la presencia de flora mixta, aerobia *(Gardnerella vaginalis,* enterobacterias) y anaerobia *(Bacteroides, Peptococcus* y *Peptostreptococcus).* Este hecho es muy importante a los fines de implementar la terapéutica empírica inicial.

¿Qué complicaciones son más frecuentes en la EIP?

Los abscesos tuboováricos y la pelviperitonitis. Las consecuencias a largo plazo incluyen la posibilidad de embarazos ectópicos y de infertilidad. Esta última posibilidad se incrementa notablemente con cada episodio de EIP y se debe a las adherencias pelvianas y a la obstrucción tubaria. La mayor tasa de infertilidad se asocia con la infección por *C. trachomatis.*

Ante la sospecha diagnóstica de EIP, ¿cuál es el enfoque terapéutico inicial?

En principio está indicado el reposo en cama y la antibioticoterapia oral basada en la combinación de una quinolona más metronidazol durante 14 días. Otra alternativa consiste en administrar una dosis única de 500 mg de ceftriaxona por vía intramuscular más doxiciclina 100 mg cada 12 horas por vía oral durante 14 días. Ante la sospecha de apendicitis aguda o de embarazo ectópico deberá indicarse la internación para el control más adecuado.

¿Qué incidencia tienen las ITU en las mujeres?

En las mujeres estas infecciones, especialmente las del tracto urinario inferior, tienen una alta incidencia, al menos desde el punto de vista sintomático. El manejo inadecuado, sin tipificación, cultivo y antibiograma del germen causal, hace que en muchos casos el tratamiento se realice en forma empírica y sintomática e incluso, a veces, de manera errónea. Esto ha conducido a que en los últimos 20 años se hayan elaborado un gran número de esquemas terapéuticos que incluyen desde antimicrobianos que se administran en una dosis única hasta tratamientos de 7 a 14 días de duración. Todas estas opciones tuvieron y siguen manteniendo validez en la actualidad, pero su

eficacia siempre va a depender del agente causal, de su sensibilidad a los antimicrobianos y de que existan o no otras comorbilidades que modifiquen el pronóstico y la duración del tratamiento.

¿Qué condiciones comórbidas pueden modificar el enfoque inicial de las ITU en las mujeres?

La principal es la diabetes, que incrementa la frecuencia de bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis agudas, abscesos renales y perirrenales, y cistitis y pielonefritis enfisematosas. Además existen otros factores que aumentan la frecuencia de ITU en las mujeres, entre los que se incluyen el embarazo, por la compresión mecánica de las vías urinarias debida al útero grávido y la actividad miorrelajante de la progesterona sobre la musculatura lisa de los uréteres, y las relaciones sexuales que favorecen la aparición de cistitis aguda, uretritis y vaginitis.

Entre las afecciones del tracto genital inferior, ¿podríamos hablar de infecciones bajas y altas?

En realidad puede ser correcta la división en estas dos formas. Las primeras son muy frecuentes, en muchos casos se tratan en forma empírica o con diagnóstico clínico con productos de acción local, y en menor proporción con antibióticos de uso sistémico o por vía oral. Pero por otro lado, las infecciones altas o pelvianas a menudo culminan en una pelviperitonitis que puede requerir abordaje quirúrgico y tratamiento médico en internación con antibioticoterapia parenteral y oral. Las primeras son más benignas y las últimas presentan mayor riesgo de complicaciones, pero lo más importante es que el ginecólogo conozca que en muchos casos tanto las vulvovaginitis como la vaginosis bacteriana son el escalón inicial hacia la EIP.

¿A qué se denomina síndrome uretral femenino y cómo se efectúa el diagnóstico?

Es un frecuente motivo de consulta al cínico o ginecólogo por parte de la mujer sexualmente activa; se caracteriza por dolor y ardor al orinar en ausencia de fiebre o dolor lumbar y sin evidencias de infección urinaria complicada o alta. Se asocia con frecuencia a cistitis aguda, uretritis o vaginitis. La orientación se basa en las características del sedimento urinario, del recuento de colonias y del microorganismo identificado. El estudio de una paciente con síndrome uretral femenino debe incluir el examen del material obtenido de la uretra y la vagina, además del urocultivo convencional.

¿Cuáles son los agentes etiológicos de las uretritis no gonocócicas?

El más frecuente es *C. trachomatis,* con sus serotipos D a K, que es responsable del 30% al 60% del total. Siguen en frecuencia los micoplasmas urogenitales que se identifican en el 10% de los casos, incluidos *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum.* El tratamiento de elección incluye azitromicina, doxiciclina o levofloxacina.

¿La vaginosis bacteriana tiene alguna relación con las infecciones uroginecológicas?

En un reciente estudio multicéntrico *(PID Evaluation and Clinical Health, Peach Study)* efectuado en 258 mujeres con endometritis aguda, y leves a moderados signos y síntomas clínicos de EIP, se halló cultivo positivo para *Gardnerella vaginalis* en el 30.9% de los casos, para bacilos anaeróbicos grammnegativos como *Prevotella* y *Bacteroides* en el 21.9% y para cocos gramnegativos anaerobios en el 16%. Este estudio puso de manifiesto la necesidad de incluir el empleo de tratamiento con antibióticos para gérmenes anaerobios en la EIP. Si a esto se suma que muchas veces tratamos las infecciones específicas y no la vaginosis bacteriana asociada, que puede generar un nuevo cuadro clínico, la utilización de agentes que tengan acción específica contra gérmenes como *Chlamydía* pero que también actúen sobre los anaerobios es una posibilidad terapéutica ideal. También se ha visto que algunos esquemas antibióticos como el que incluye clindamicina ofrecen luego de su uso un 57% de resistencia bacteriana, algo a tener en cuenta en los retratamientos.

¿Cuáles son las vías de ingreso más frecuentes de los gérmenes causales?

Esta pregunta es muy importante porque a veces son gérmenes que forman parte de la flora vaginal, otras veces son flora patógena, flora intestinal, gérmenes adheridos a espermatozoides, tampones, por arrastre en bidet (duchas vaginales), tipo de coito, maniobras instrumentales como biopsias de endometrio, colocación de DIU o histerosalpingografia, histerosonografia o histeroscopia. En general, en estos últimos casos el ingreso no se produce por contaminación por dichos elementos sino por una antisepsia vulvovaginal incompleta. Por esta razón resulta de fundamental importancia realizar un adecuado uso de antisépticos y agua oxigenada en todos estos casos. La EIP es polimicrobiana y un importante número de publicaciones avalan el hecho de que el gonococo, *Chlamydía,* los gérmenes gramnegativos y los anaerobios son los agentes causales de los síntomas y signos como también de las secuelas.

¿Cuál es la metodología diagnóstica ante una consulta por sintomatología compatible con infección uroginecológica?

En primer lugar se debe determinar mediante la anamnesis cuál fue la posible puerta de entrada e ingreso de los microorganismos al aparato urogenital, evaluar la posibilidad de ETS, analizar las características del flujo mediante examen clínico y tomar muestras de secreciones vulvovaginales para tipificación y cultivo y para determinar gérmenes comunes. Además debe obtenerse una muestra endocervical para aislamiento e identificación de *Chlamydía, Mycoplasma* y *Ureaplasma,* dado que son gérmenes intracelulares de difícil identificación y con requerimientos especiales en relación con los medios de cultivo. Estos microorganismos son muy frecuentes en mujeres jóvenes y su identificación es trascendente en aquellas en edad reproductiva, sin embarazos y con el deseo de quedar embarazadas. De igual manera deben ser evaluados en las embarazadas, dado que muchos de estos gérmenes son causales de amnionitis y amenaza de parto pretérmino. Una vez obtenida la muestra podemos comenzar un tratamiento local o sintomático hasta

que, con los resultados del cultivo, podamos indicar el antibiótico correcto por vía sistémica, de acuerdo con la sensibilidad del microorganismo identificado. De esta manera se evita utilizar inadecuadamente un antibiótico y generar así resistencia bacteriana.

En su experiencia, ¿qué porcentaje de pacientes requieren tratamiento quirúrgico y de qué tipo?

El tratamiento quirúrgico para las infecciones uroginecológicas sólo está indicado en la EIP, y en su forma aguda, en la cual la visualización, la toma para cultivo y el lavado profuso de la cavidad ayudan en gran medida a realizar un correcto diagnóstico y corregir o prevenir secuelas.

¿Qué son los condilomas acuminados?

Son las lesiones genitales provocadas en ambos sexos por el virus del papiloma humano (HPV). Estas lesiones verrugosas se localizan en la región genital o anal y representan la ETS más frecuente en los países desarrollados. La infección por HPV representa la asociación más fuerte entre virus y cáncer en patología humana. En la mujer la infección por HPV se relaciona con el carcinoma intraepitelial cervical y en ambos sexos con el carcinoma anal en los que el ADN del virus se identifica en el 99.7% de los casos. Los subtipos 16 y 18 se identifican en el 70% del total. De todas maneras, no son los que provocan las infecciones genitales con más frecuencia. En el 90% de los casos se aíslan los subtipos 6 y 11.

¿Ha habido cambios en los esquemas terapéuticos en los últimos años?

En relación con los tratamientos locales, ya sea con óvulos o cremas vulvovaginales, cada vez aparecen más productos que incluyen varios agentes antimicrobianos, e incluso centella asiática y cicatrizantes para favorecer la rápida recuperación y reepitelizacion vulvovaginal. En los tratamientos por vía oral o parenteral ha habido grandes y favorables modificaciones con la aparición de nuevas drogas que aumentan la efectividad terapéutica, disminuyen la aparición de resistencia bacteriana, permiten la utilización de dosis más bajas de antimicrobianos, en muchos casos con una única administración diaria y con mejor tolerabilidad. Hace 20 años se trataba a las pacientes con antibióticos de amplio espectro, la mayoría de ellos derivados de la penicilina con la posibilidad de efectos adversos y alergia, que con frecuencia se asociaban con aminoglucósidos (gentamicina) y metronidazol. En estos esquemas triples se utilizaban altas dosis de los antimicrobianos, en muchos casos por vía parenteral y casi con exclusividad en el momento de la admisión del paciente, y eso era causa de efectos adversos, intolerancia y, en muchos casos, de falta de respuesta debido a la resistencia bacteriana.

¿Qué relación hay entre las infecciones ginecológicas y la infertilidad?

Westrom fue uno de los autores que estableció en varias de sus publicaciones la relación existente entre los episodios de EIP y porcentajes variables de incidencia de esterilidad en las pacientes. Así observó que aquellas que habían presentado un episodio tenían un 13% de riesgo de esterilidad, con dos episodios éste ascendía al 35% y con tres se alcanzaba un 75 % de posibilidades de esterilidad. En los Estados Unidos la infección por *C. trachomatis* es hoy la principal y más prevalente ETS y la que genera mayor cantidad de secuelas. Se calcula que 4 millones de personas la padecen por año en dicho país. En nuestra experiencia, las infecciones por estos microorganismos son altamente frecuentes en la Sección de Medicina Reproductiva del Hospital Rivadavia. La incidencia de infecciones por estos gérmenes es del 37%, muchos de ellos con alta resistencia antibiótica y que requirieron hasta dos y tres esquemas terapéuticos distintos. Por esta razón, junto con la Dra. Ana Blanco hemos realizado presentaciones acerca de la incidencia y metodología de diagnóstico. En muchos casos, los diagnósticos serológicos dan falsos negativos y cuando se realizan cultivos en células de McCoy éstos resultan positivos. Por este motivo, a partir de la década del 90 hemos intensificado los cultivos y la rigurosidad en los controles mediante cultivos posteriores al tratamiento de la pareja. En las pacientes con cultivos positivos se comprueban obstrucciones tubarias en casi el 40% de los casos, sin ningún otro factor asociado, por lo que creemos que la investigación sistemática de estos gérmenes es fundamental y de alta trascendencia. Por otro lado, el uso de cultivo sistemático y su negativización antes de la histerosalpingografia es fundamental, ya que hemos visto e internado a varias pacientes en las que se había realizado dicho estudio sin cultivo previo y ante la instilación de sustancia de contraste presentaban una EIP aguda, que en muchos casos exacerbaba sus problemas reproductivos.

¿Qué opina de la utilidad de la levofloxacina como agente terapéutico en las infecciones uroginecológicas?

La levofloxacina, un antimicrobiano perteneciente a la familia de las quinolonas, parece tener un enorme potencial en estas infecciones. Como todas las fluoroquinolonas actúa inhibiendo la replicación del ADN viral, tiene una alta biodisponibilidad cuando se administra por vía oral (99%), con una potencia entre 35% y 40% mayor que otras quinolonas. Debe indicarse sólo en mujeres mayores de 18 años ya que puede afectar los cartílagos de crecimiento. Debe administrase con precaución en pacientes con epilepsia, alteraciones de la función renal y hepática, arritmias, artritis reumatoidea, en mujeres en gestación o que tengan deseos de quedar embarazadas y que no empleen métodos anticonceptivos.

Entre sus ventajas se incluyen la rápida absorción luego de la administración oral (1 a 2 horas) que no guarda relación con la ingesta de alimentos, un metabolismo hepático limitado y su excreción renal en casi el 87% de la dosis administrada. Se trata de un antimicrobiano con múltiples indicaciones como bronquitis crónica, reagudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, sinusitis bacteriana aguda, pielonefritis, ántrax, prostatitis bacteriana crónica, neumonía adquirida en la comunidad y en ciertos casos de conjuntivitis. La levofloxacina tiene un bajo porcentaje de

resistencia bacteriana y se administra en una única dosis diaria lo cual la transforma en una alternativa terapéutica muy atractiva para las pacientes y sus parejas, al igual que la corta duración de los tratamientos. Debe tenerse en cuenta que en un grupo de homosexuales de California y Hawaii se ha identificado una cepa de gonococo altamente resistente a esta droga, por lo cual no es de primera elección en la uretritis gonocócica en este grupo poblacional.

Los CDC de Atlanta sugieren que se utilice la levofloxacina, tanto por vía parenteral como por vía oral, como línea de tratamiento alternativo, el cual cumple dos objetivos, uno directo o inmediato, que es la mejoría del cuadro clínico con remisión de la sintomatología, y otro alejado, como lo es la prevención de secuelas de la EIP, esterilidad, factor tubo peritoneal, embarazo ectópico, algias pelvianas crónicas, piosalpinx.

El régimen parenteral comprende levofloxacina 500 mg/día u ofloxacina 400 mg cada 12 horas, asociadas o no a metronidazol 500 mg cada 8 horas. El régimen oral consiste en levofloxacina 500 mg diarios durante 14 días u ofloxacina 400 mg/día durante 14 días, con o sin metronidazol 500 mg dos veces al día durante 14 días.

Por otro lado, si se tienen en cuenta los costos, algo muy importante en nuestro medio, sumados a los beneficios en relación con la menor cantidad de efectos colaterales y la monodosis diaria, estamos frente a un producto que representa una excelente alternativa terapéutica para estas complicaciones uroginecológicas.

¿Cuál es el futuro de los tratamientos de estas afecciones?

El concepto principal pasa por una adecuada metodología de diagnóstico que permitirá identificar el agente o los agentes causales y de esta manera implementar la terapéutica más apropiada. Resultan de fundamental importancia las medidas preventivas y el control sistemático de la pareja. Las nuevas drogas en investigación buscan reducir la aparición de resistencia bacteriana, con dosis bajas o únicas y escasos efectos adversos. Hay más de 3 700 ensayos clínicos en curso en la actualidad y se están evaluando diversas cuestiones tales como cuál es el mejor momento para realizar la profilaxis antibiótica previa a una cirugía y la duración adecuada de los tratamientos para las infecciones intraabdominales.

Bibliografía

1. Oakeshott P, Kerry S, Atherton H, Aghaizu A, Hay S, Taylor-Robinson D, Simms I, Hay P. Community-based trial of screening for *Chlamydía trachomatis* to prevent pelvic inflammatory disease: the POPI (prevention of pelvic infection) trial. Trials 10:73, 2008.
2. Haggerty CL, Ness RB. Diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease. Womens Health (Lond Engl) 4:383-97, 2008.
3. Low N, Bender N, Nartey L, Shang A, Stephenson JM. Effectiveness of chlamydía screening: systematic review. Int J Epidemiol Dec 5, 2008.
4. Short VL, Totten PA, Ness RB, Astete SG, Kelsey SF, Haggerty CL. Clinical presentation of *Mycoplasma genitalium* Infection *versus Neisseria gonorrhoeae* infection among women with pelvic inflammatory disease. Clin Infect Dis 48:41-7, 2009.
5. Trent M, Chung SE, Forrest L, Ellen JM. Subsequent sexually transmitted infection after outpatient treatment of pelvic inflammatory disease. Arch Pedíatr Adolesc Med 162:1022-5, 2008.
6. Maleckiene L, Kajenas S, Nadisauskiene RJ, Railaite DR. Comparison of clinical and laparoscopic díagnoses of pelvic inflammatory disease. Int J Gynaecol Obstet 104:74-5, 2009.
7. Gift TL, Gaydos CA, Kent CK, Marrazzo JM, Rietmeijer CA, Schillinger JA, Dunne EF. The program cost and cost-effectiveness of screening men for *Chlamydía* to prevent pelvic inflammatory disease in women. Sex Transm Dis 35:11 (Suppl): S66-75, 2008.
8. ACOG Practice Bulletin. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists(74), 2006.
9. Antibiotic Therapy for Acute Pelvic Inflammatory Disease; The 2006 Centers for Disease Control and Prevention Sexually transmitted Diseases treatment guidelines. Clin Infect Dis 44: Suppl 3 S111-122, 2007.

Recomendaciones de los *Centers for Disease Control and Prevention* para el Tratamiento de las Enfermedades de Transmisión Sexual

Burstein G, Workowski K

Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, EE.UU.

Current Opinion in Pediatrics 15(4):391-397, Ago 2003

Las enfermedades de transmisión sexual son muy frecuentes en las adolescentes sexualmente activas. Los Centers for Disease Control and Prevention *formularon recomendaciones para optimizar el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de estas infecciones.*

Introducción

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son muy frecuentes en los adolescentes y, en este grupo etario, se presentan las tasas más elevadas de infección por clamidias y gonococo.

En 2002, los *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) publicaron normas para orientar no sólo respecto del tratamiento de estas infecciones, sino también acerca de la prevención y el diagnóstico, fundamentadas en la información publicada más recientemente. A continuación se presentan los aspectos más novedosos de estas recomendaciones.

Recomendaciones acerca del tratamiento

Para el tratamiento de las infecciones genitales por *Chlamydia* no complicadas se recomienda la utilización de azitromicina, en dosis de 1 g en una única dosis, o 100 mg de doxiciclina cada 12 horas, por 7 días. Si bien la eficacia de ambos tratamientos es similar, la indicación de una dosis única de antibiótico favorece el cumplimiento de la terapia. Los autores sugieren que los médicos administren los comprimidos en el momento de la consulta para asegurarse la ingesta. A los pacientes infectados se les debe indicar la abstinencia sexual durante una semana luego del tratamiento con el macrólido o bien durante el tratamiento con la doxiciclina y hasta tanto su pareja haya sido tratada adecuadamente para la misma infección. Se ha demostrado que las adolescentes que presentaron una infección por *Chlamydia* tienen mayor riesgo de repetirla o de presentar otra ETS en los meses posteriores, por lo que se sugiere realizar estudios para la pesquisa de este microorganismo a los 3 o 4 meses de la primera infección.

Las infecciones por gonococo no complicadas se pueden tratar con una única dosis de 400 mg de cefixima por vía oral, con 125 mg de ceftriaxona por vía intramuscular, con 500 mg de ciprofloxacina, 400 mg de ofloxacina o 250 mg de levofloxacina, todas por vía oral. Sin embargo, se han identificado regiones donde *Neisseria gonorrhoeae* es resistente a las quinolonas, hecho que se debe considerar al momento de indicar el tratamiento. Además, estos fármacos están contraindicados en niños con peso inferior a los 45 kg por el riesgo de lesión del cartílago articular.

Es frecuente que la gonorrea coexista con la infección por *Chlamydia trachomatis,* por lo que se recomienda indicar tratamiento empírico simultáneo para ambos gérmenes. En las zonas donde la infección por *Chlamydia* es poco prevalente, antes de indicar el tratamiento combinado se debe realizar un estudio para la detección de este microorganismo.

La vaginosis bacteriana se diagnostica por la presencia de por lo menos tres criterios de Amsel: presencia de flujo vaginal anormal (blanquecino, homogéneo, pegajoso), pH vaginal mayor de 4.5, presencia de más del 20% de células clave en la coloración de Gram y la liberación de olor a pescado al agregar KOH al flujo. También se pueden realizar pruebas para el diagnóstico rápido de esta infección. El objetivo del tratamiento de la vaginosis es aliviar los síntomas, disminuir la inflamación y reducir el riesgo de otras complicaciones infecciosas. Los autores sugieren tratar sólo a las mujeres sintomáticas y los fármacos recomendados son el metronidazol en dosis de 500 mg por vía oral, cada 12 horas por 7 días, o 2 g en una única dosis; la aplicación intravaginal de 5 mg de clindamicina en crema al 2% diariamente, por una semana, o la aplicación intravaginal de 5 mg de metronidazol en gel al 0.75% una vez al día, por 5 días, o la aplicación de un óvulo de 100 mg de clindamicina por día durante 3 días, o 300 mg de clindamicina cada 12 horas por vía oral, por una semana. Dado que el metronidazol puede producir un efecto similar al disulfiram se debe indicar a las pacientes evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento y hasta 24 horas después de su finalización. Si se decide el tratamiento con clindamicina en óvulos o crema se debe mencionar a las pacientes evitar los métodos anticonceptivos de barrera de látex.

Para el diagnóstico de la tricomoniasis se recomienda realizar cultivo, dado que la visualización del microorganismo es dificultosa. El tratamiento sugerido para esta infección es una única dosis de 2 g de metronidazol por vía oral. Si éste no es eficaz –se debe descartar la reinfección–, se debe indicar el mismo fármaco en dosis de 500 mg cada 12 horas por una semana y, en el caso de

persistencia de la infección, metronidazol, en dosis de 2 g por día por 3 a 5 días.

Según los autores, la candidiasis vulvovaginal es no complicada cuando se presenta en mujeres inmunocompetentes, es esporádica, de intensidad leve a moderada y el germen causal más probable es la *Candida albicans,* en tanto que es complicada, cuando es recurrente, los síntomas son intensos, se presenta en mujeres diabéticas no controladas, con inmunosupresión o embarazadas o si se presume que el patógeno es *Candida* no *albicans.* La candidiasis no complicada se debe tratar localmente con clotrimazol, miconazol, butoconazol, terconazol, tioconazol o con una única dosis intravaginal de 5 mg de nitrato de butoconazol en crema al 2%; otra alternativa es una única dosis de 150 mg de fluconazol por vía oral.

El tratamiento recomendado de la candidiasis vulvovaginal complicada reside en los derivados imidazólicos locales por 7 a 10 días o de 150 mg de fluconazol por vía oral en dos dosis: una el primer día y la otra, el tercero. La candidiasis es recurrente cuando se producen por lo menos 4 episodios en un año; para su tratamiento se recomienda, luego del tratamiento agudo con dos dosis de fluconazol, terapia de mantenimiento con supositorios vaginales de 500 mg de clotrimazol una vez por semana, 100 mg diarios de ketoconazol, 100 mg a 150 mg de fluconazol una vez por semana, 400 mg de itraconazol una vez por mes o 100 mg diarios de este mismo fármaco. La duración del tratamiento de mantenimiento es de 6 meses y, luego, se debe evaluar la necesidad de su prolongación.

Los criterios propuestos por los CDC para el diagnóstico de la enfermedad inflamatoria pelviana incluyen el dolor a nivel del útero o de los anexos o la movilización del cuello uterino. Para aumentar la sensibilidad y especificidad del diagnóstico clínico sugieren evaluar la presencia de leucocitos en el flujo vaginal, de flujo anormal y mucopurulento, la temperatura oral superior a los 38° C, el aumento de la velocidad de eritrosedimentación o de la proteína C-reactiva o la presencia de *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis* en el cuello uterino. Ante la presencia de estos signos, sin otra causa que los explique, se recomienda el tratamiento empírico, en todas las mujeres sexualmente activas, con 500 mg/día de levofloxacina por vía oral o dos dosis diarias de 400 mg de ofloxacina por 14 días, que se puede asociar con 500 mg de metronidazol cada 12 horas o una única dosis de 250 mg de ceftriaxona por vía intramuscular, 2 g de cefoxitina por vía intramuscular y 1 g de probenecid por vía oral asociado con 100 mg de doxiciclina cada 12 horas, por 14 días, a lo que se puede agregar metronidazol para ampliar el espectro. Si está indicado el tratamiento por vía endovenosa, se sugiere administrar 2 g de cefotetán cada 12 horas o 2 g de cefoxitina cada 6 horas, asociado con dos dosis diarias de 100 mg de doxiciclina por 14 días o la combinación de clindamicina y gentamicina. Luego de 24 horas de mejoría clínica, el tratamiento se puede rotar a la vía oral y continuar con dos dosis diarias de 100 mg de doxiciclina o 450 mg de clindamicina cada 6 horas, hasta completar 2 semanas de tratamiento. Para el tratamiento del absceso tuboovárico se recomienda utilizar clindamicina o doxiciclina asociada con clindamicina o metronidazol, en dos dosis de 500 mg por día.

Con respecto a la infección por virus herpes simple (VHS), los autores recomiendan, para el diagnóstico diferencial entre el VHS 1 y 2, realizar pruebas para la detección de la glucoproteína G2 específica, rápidas y con una sensibilidad para la detección del VHS 2 del 80% al 90% y una especificidad mayor del 96%. Se sugiere realizar pruebas serológicas en pacientes con infección recurrente, en aquellos con lesiones en fase de curación, ante la sospecha de infección y para el diagnóstico de la pareja de las pacientes que han presentado la enfermedad. El tratamiento se puede realizar con aciclovir en dosis de 400 mg tres veces al día o 200 mg cinco veces al día o dos dosis diarias de 800 mg por 5 días. También se puede indicar 125 mg de famciclovir cada 12 horas o 500 mg de valaciclovir cada 12 horas por 3 a 5 días, o 1 g de este antiviral diario por 5 días, todos por vía oral.

En estas normas se proponen antibióticos alternativos para el tratamiento de la sífilis en los pacientes alérgicos a la penicilina, como la ceftriaxona, que parece eficaz para el tratamiento de la sífilis primaria, secundaria y latente temprana. La dosis del antibiótico no se ha establecido, al igual que la duración del tratamiento, pero los CDC proponen utilizar 1 g por día por vía intramuscular o intravenosa por 8 a 10 días. La azitromicina también parece ser útil, en una única dosis de 2 g. También recomiendan que, debido a que los datos sobre la eficacia de estos tratamientos no son concluyentes, los pacientes que los reciben deben ser controlados en forma intensiva. Estos tratamientos no han sido evaluados en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), por lo que no se deberían utilizar en esta población.

Con respecto a las verrugas genitales causadas por el papilomavirus (HPV), se recomienda informar a las pacientes que ésta es una infección frecuente en personas sexualmente activas, que el período de incubación puede ser prolongado y variable, al igual que la duración de la infección, que las recurrencias son frecuentes y que aún se desconoce cuáles son las vías de transmisión y las medidas para su prevención. Para el tratamiento de las verrugas del meato distal, algunos especialistas recomiendan el podofilox y el imiquimod, y se sugiere no utilizar resina de podofilinio. Dado que no se ha comprobado la superioridad de ningún tratamiento, se recomienda la selección en función de las preferencias de la paciente, la disponibilidad y la experiencia del médico tratante. En algunos casos, la conducta expectante es una alternativa.

Para el tratamiento de la escabiosis se sugiere la ivermectina en dosis de 200 µg/kg, en una única toma que debe repetirse a los 14 días.

Recomendaciones para la prevención de ETS

La tasa de ETS entre los adolescentes es alta, por lo que los autores recomiendan interrogar a los pacientes acerca de su conducta sexual, evaluar el riesgo de estas infecciones, aconsejar a los pacientes acerca de la prevención y realizar

estudios de rastreo para las infecciones asintomáticas.

El espermicida nonoxinol 9 no es eficaz para la prevención de la gonorrea o las infecciones por *Chlamydia* y no sólo no previene el contagio por VIH sino que, en algunos estudios, su utilización se asoció con aumento de este riesgo.

Modificaciones realizadas a las normas de 1998

En las pautas formuladas en 2002, los CDC ampliaron las recomendaciones en cuanto a la atención de los niños y adolescentes víctimas de abuso sexual. Además, incorporaron información sobre las ETS que pueden prevenirse con vacunas, como la infección por el virus de la hepatitis B, además de incluir a la hepatitis C como una ETS.

Conclusión

La incidencia de las ETS en las adolescentes es elevada, y muchas de las infecciones son asintomáticas. Las consultas en los centros de atención primaria se deben considerar una oportunidad para el rastreo de estas enfermedades, la prevención y, eventualmente, el tratamiento adecuado.

Eventos relacionados

II Jornada Internacional de SAEM Departamento de Endocrinología Ginecológica
Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo
Buenos Aires, Argentina
23 al 24 de abril de 2009
Correo electrónico: socendo@ciudad.com.ar
Dirección de Internet: www.saem.org.ar

8th International Congress of Turkish German Gynecology Association
Turkish German Gynecology Association
Antalya, Turquía
29 de abril al 3 de mayo de 2009
Correo electrónico: tuba.celiker@serenas.com.tr
Dirección de Internet: www.tajev2009.org

8th European Congress on Menopause
European Menopause and Andropause Society (EMAS)
Londres, Reino Unido
16 al 20 de mayo de 2009
Correo electrónico: emas@kenes.com
Dirección de Internet: www2.kenes.com/emas/pages/default.aspx

FOCUS in Obstetrics and Gynecology
Department of Obstetrics and Gynaecology of the Chinese University of Hong Kong
Hong Kong, China
6 al 7 de junio de 2009
Correo electrónico: focus@med.cuhk.edu.hk
Dirección de Internet: www.focus-og.hk

19th **World Congress on Ultrasound in Obstetrics and Gynecology**
International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology
Hamburgo, Alemania
13 al 17 de septiembre de 2009
Correo electrónico: info@isuog.org
Dirección de Internet: www.isuog.org/WorldCongress/2009/

XIX FIGO World Congress of Obstetrics and Gynecology
Ciudad del Cabo, Sudáfrica
4 al 9 de octubre de 2009
Correo electrónico: congress@figo.org
Dirección de Internet: www.figo.org

16th International Meeting of the European Society of Gynaecological Oncology 2009
European Society of Gynaecological Oncology
Belgrado, Serbia
11 al 15 de octubre de 2009
Correo electrónico: esgo16@esgo.org
Dirección de Internet: www.esgo.org/esgo16

The 3rd Asia Pacific Congress on Controversies in Obstetrics, Gynecology and Infertility
Bangkok, Tailandia
12 al 15 de noviembre de 2009
Correo electrónico: info@comtecmed.com
Dirección de Internet: www.comtecmed.com
Evento auspiciado por SIIC