

Infecciones urinarias de repetición en la mujer no embarazada

Fecha de la última revisión: 29/10/2013

Índice de contenidos

- 1. ¿De qué hablamos?
- 2. ¿Cómo se tratan?
- 3. Bibliografía
- 4. Más en la red
- 5. Autora

¿De qué hablamos?

Se denomina infección urinaria (ITU) recurrente o de repetición a la que ocurre en dos o más ocasiones durante seis meses, ó 3 o más veces en un año. La recurrencia de la ITU afecta a 27 de cada 100 mujeres en los seis meses siguientes de una primera infección. Entre ellas se distinguen dos tipos, reinfecciones y recaídas (Hooton TM, 2012).

La reinfección, suele estar ocasionada por un germen diferente al del primer episodio, ocurre 2 semanas después de finalizar el tratamiento antibiótico, en general varios meses después, cada infección se resuelve antes de que aparezca la siguiente.

La infección recurrente denominada recaída o recidiva, está producida por el mismo germen que la infección inicial, la bacteriuria a menudo persiste durante el tratamiento o reaparece dentro de las 2 semanas siguientes de la finalización del mismo (Gradwohl SE, 2011).

Cuando la recurrencia es por el mismo germen, en la práctica puede resultar difícil establecer diferencia entre reinfección o recaída, si bien se trata de una definición arbitraria, se considera útil la distinción puesto que las recaídas precisan un estudio más profundo, un tratamiento más prolongado y en algunos casos cirugía (Hooton TM, 2012). La recurrencia clínica y bacteriológica debe alertar sobre la posibilidad de recaída, en estos casos puede ser que el germen identificado en el urocultivo sea sensible al fármaco usado (Gradwohl SE, 2011).

Los factores que predisponen a las ITU de repetición son conocidos, actividad sexual, uso de diafragma, uso de crema espermicida, ITUs previas o historia de antecedentes familiares de madre con ITUs. Tras la menopausia, los cambios en la flora vaginal, la incontinencia de orina, el cistocele y el aumento del volumen de orina residual favorecen la aparición de cistitis de repetición (Hooton TM, 2012).

¿Cómo se tratan?

La mayoría de las infecciones recurrentes se deben a reinfección, el tratamiento es el mismo que en una infección aislada, la respuesta clínica y bacteriológica suele ser adecuada, rara vez existen anomalías urológicas responsables de la recurrencia por lo que no es necesario realizar evaluación urológica.

Si se sospecha o identifica recaída se solicitará urocultivo y se recomendará tratamiento antibiótico durante un período de dos a seis semanas, a continuación se realizará un tratamiento preventivo y se considerará la necesidad de evaluación urológica (Gradwohl SE, 2011).

Los episodios de infección recurrente sintomática se pueden prevenir con antibióticos. No hay un número de episodios a partir del cual se debe realizar tratamiento preventivo, es una decisión individualizada, se ha establecido que tres episodios en un año justifican dicho tratamiento. Para ello se utiliza la profilaxis continua, poscoital o el auto tratamiento intermitente, está demostrado que las tres opciones son efectivas en la cistitis recurrente no complicada (Dason S, 2011). La elección se basará en los patrones de recurrencia, la relación de los síntomas con la actividad sexual y las preferencias de la paciente. El antibiótico a elegir está en función de la sensibilidad a los gérmenes causantes de las infecciones previas y de la existencia de alergia a antibióticos. Antes del comienzo de una terapia preventiva, debemos asegurarnos que la ITU previa ha sido erradicada y el urocultivo actual es negativo (Gradwohl SE, 2011; Llor C, 2011).

Ante los casos de ausencia de respuesta al tratamiento antibiótico evaluaremos las posibilidades de otros diagnósticos alternativos planteados en el diagnóstico diferencial de las cistitis.

Prevención con dosis continua

Se administra una dosis diaria nocturna de antibiótico durante 3, 6 o 12 meses. Se ha visto que es eficaz la utilización diaria, tres veces y una vez por semana (Gupta K, 2012). Si persiste la sintomatología se puede continuar con el tratamiento preventivo durante doce meses período máximo en el que se ha observado beneficio, la paciente debe ser informada de los posibles efectos secundarios (Dason S, 2011).

Tabla 1. Prevención de cistitis de repetición con dosis continua			
Prevención de cistitis de repetición dosis continua			
Fármaco	Mgs día	Frecuencia	Comentario
<u>Cotrimoxazol</u>	40/200 80/400	Diaria, cada 48 o 72 horas	Mayor riesgo de resistencias
<u>Cefaclor</u>	250	Diaria	
<u>Cefalexina</u>	150-250	Diaria	
<u>Norfloxacino</u>	200	Diaria	
<u>Ciprofloxacino</u>	125	Diaria	
<u>Ofloxacino</u>	200	Diaria	

Fosfomicina	500	Diaria	Datos limitados en cuanto a resultados
Fosfomicina	3000	Cada 10 días	
Todos los fármacos se utilizan en una dosis nocturna. Duración: 3, 6 ó 12 meses.			

Prevención cistitis postcoital

Resulta más eficiente y aceptable en las mujeres con ITU relacionada con la actividad sexual. Se han utilizado dosis postcoitales de cotrimoxazol, nitrofurantoína, cefalexina y quinolonas, algunos autores recomienda evitar las quinolonas o usar dosis semanales (Gradwohl SE, 2011).

Prevención cistitis postcoital	
Fármaco	Una dosis
nitrofurantoína	50 ó 100 mg
Cotrimoxazol	80 mg/400 mg
Cefalexina	250 mg
Norfloxacino	200 mg
Ciprofloxacino	125 mg
Ofloxacino	100 mg

Auto tratamiento o terapia iniciada por la paciente

No se trata de un tratamiento preventivo, puede ser otra opción en casos seleccionados. La paciente dispone de la prescripción con una pauta breve de antibióticos como cotrimoxazol, nitrofurantoína, fosfomicina, penicilina o una quinolona, los usará cuando se presenten los síntomas, que son fácilmente reconocibles tras un primer episodio. Esta pauta se puede recomendar a mujeres con infecciones recurrentes bien informadas y cumplidoras, con ella se resuelven los síntomas más rápido y se utilizan menos antibióticos. Se advertirá de la necesidad de ponerse en contacto con su médico si los síntomas no se han resuelto en 48 horas (Dason S, 2011).

La profilaxis se administra por la noche y se inicia una vez tratada la última infección. Los pacientes en profilaxis requieren urocultivo de seguimiento (1-2 meses), si aparece reinfección durante la profilaxis, ésta se detendrá y se iniciará un ciclo de tratamiento antibiótico convencional, en este caso habrá que cambiar el tratamiento administrado en profilaxis (Fernández Aljarafe, 2012).

Resistencias

La utilización continuada de antibióticos tiene una serie de riesgos que se suman a los inherentes al fármaco elegido, puede provocar la aparición de resistencias y el fracaso del fármaco, cotrimazol es uno de los que produce resistencias con mayor frecuencia. Otro inconveniente del tratamiento continuado es el riesgo de diarrea por *clostridium difficile* (Hooton TM, 2012).

Otras estrategias de prevención

Conviene recordar y modificar los aspectos que facilitan la infección como la utilización de diafragma y cremas espermicidas.

Los productos que contienen arándano rojo se relacionan con la disminución de la incidencia de ITU recurrente y son de uso tradicional para este fin. Aunque existen mecanismos biológicos que explican su efecto protector frente a una infección, no se ha podido avalar esta cualidad a través de estudios ya que los resultados son contradictorias y los problemas de diseño limitan la elaboración de conclusiones (Jepson RG, 2012). No existe justificación para usarlo en personas mayores de 60 años o con sonda vesical. No hay información sobre la efectividad de los arándanos para el tratamiento de la infección sintomática, ni en otro tipo de pacientes ni sobre la dosis, concentración de ingredientes activos, ni presentación adecuadas (SIGN, 2012). El NNT para productos derivados de los arándanos es más alto que el NNT de la profilaxis nocturna con antibióticos durante seis meses o para la utilización postcoital de antibióticos (SIGN, 2012). No se deben recomendar a pacientes en tratamiento con antagonistas de la vitamina K.

El hipurato de metenamina (no comercializado en España) puede ser útil para prevenir ITU sintomáticas en mujeres sin anormalidades en el tracto urinario superior, en particular cuando se utiliza como profilaxis a corto plazo (Lee BB, 2012).

La aplicación de crema de estrógenos vaginal normaliza la flora y reduce el riesgo de ITU en las mujeres después de la menopausia. Si bien no se recomienda su utilización rutinaria (SIGN, 2012) puede ser una alternativa cuando la resistencia a antibióticos limita las posibilidades de tratamiento en una mujer que no recibe terapia con estrógenos por otra vía de administración (Hooton TM, 2012).

Desde hace décadas se viene investigado sobre las posibilidades preventivas de los probióticos y su potencial capacidad de reducir las ITU recurrentes. Estas sustancias actúan a través de varios mecanismos, bloqueo del lugar de penetración del germen, producción de peróxido de hidrógeno con efecto bactericida, mantenimiento de un pH bajo e inducción de la respuesta antiinflamatoria de las células epiteliales de tal manera que se mejora la respuesta inmunitaria. La utilización de cápsulas de lactobacillus de aplicación vaginal, después de la menopausia, mejoró la tolerabilidad en relación con otras vías de administración y proporcionó resultados comparables al tratamiento con antibiótico sin el riesgo de aparición de resistencias bacterianas (Beerepoot MA, 2012; Amdekar S, 2011).

El proceso de búsqueda de la vacuna efectiva y con buena tolerabilidad sigue en marcha. Hay trabajos que ofrecen resultados prometedores con la utilización de vacunas a mujeres desde la pubertad a la menopausia administradas a través de diferentes vías (oral, subcutánea, tópica, etc.) (Lorenzo-Gómez MF, 2012; Carraro-Eduardo JC, 2012; Beerepoot MA, 2012; Gonzalez Chamorro F, 2011). Sin embargo su utilidad se complica por la diversidad de la población de *E. Coli* uropatógeno (Brumbaugh AR, 2012).

Hay una serie de recomendaciones habituales en los casos de infecciones de repetición de eficacia no confirmada pero sin efectos adversos como son: ingesta abundante de líquidos, micción tras el coito, limpieza del periné de delante atrás, uso de ducha mejor que bañera, evitar el uso de prendas apretadas y modificación del índice de masa corporal (Gupta K, 2012).

Bibliografía

- Amdekar S, Singh V, Singh DD. Probiotic therapy: immunomodulating approach toward urinary tract infection. Curr Microbiol. 2011;63(5):484-90. PubMed [PMID: 21901556](#)
- Beerepoot MA, ter Riet G, Nys S, van der Wal WM, de Borgie CA, de Reijke TM, et al. Lactobacilli vs antibiotics to prevent urinary tract infections: a randomized, double-blind, noninferiority trial in postmenopausal women. Arch Intern Med. 2012;172(9):704-12. PubMed [PMID: 22782199](#). [Texto completo](#)
- Brumbaugh AR, Mobley HL. Preventing urinary tract infection: progress toward an effective Escherichia coli vaccine. Expert Rev Vaccines. 2012;11(6):663-76. PubMed [PMID: 22873125](#). [Texto completo](#)
- Carraro-Eduardo JC, Gava IA. O uso de vacinas na profilaxia das infecções do trato urinário. J Bras Nefrol. 2012;34(2):178-83. PubMed [PMID: 22850920](#). [Texto completo](#)
- Dason S, Dason JT, Kapoor A. Guidelines for the diagnosis and management of recurrent urinary tract infection in women. Can Urol Assoc J. 2011;5(5):316-22. PubMed [PMID: 22031610](#). [Texto completo](#)
- Fernández Urrusuno R, Serrano Martino C, Corral Baena S, coordinadoras. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe. 2ª ed. Sevilla: Distrito Sanitario Aljarafe y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe; 2012. [Texto completo](#)
- González-Chamorro F, Palacios R, Alcover J, Campos J, Borrego F, Dámaso D. La infección urinaria y su prevención. Actas Urol Esp. 2012;36(1):48-53. PubMed [PMID: 21757260](#)
- Gradwohl SE, Bettcher CM, Chenoweth CE, Van Harrison R, Zoschnick LB. Urinary Tract Infection Guideline. University of Michigan Health System (UMHS); 2011. [Texto completo](#)
- Gupta K, Trautner B. In the clinic. Urinary tract infection. Ann Intern Med. 2012;156(5):ITC3-1-ITC3-15; quiz ITC3-16. PubMed [PMID: 22393148](#)
- Hooton TM, Gupta K. Acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women. En Walthman MA: UpToDate; 2013, version 21.6. [acceso 22/7/2013]. Disponible en: <http://www.uptodate.com>
- Hooton TM, Gupta K. Recurrent urinary tract infection in women. En Walthman MA: UpToDate; 2013, version 21.6. [acceso 22/7/2013]. Disponible en: <http://www.uptodate.com>
- Jepson RG, Williams G, Craig JC. Cranberries for preventing urinary tract infections. Cochrane Database Syst Rev. 2012;10:CD001321. PubMed [PMID: 23076891](#). [Texto completo](#)
- Lee BB, Simpson JM, Craig JC, Bhuta T. Hipurato de metenamina para la prevención de las infecciones urinarias (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.). CD003265. [Texto completo](#)
- Llor C, Moragas A. Tratamiento y prevención de las infecciones urinarias de repetición. FMC. 2011;18(3):146-55.
- Lorenzo-Gómez MF, Padilla-Fernández B, García-Criado FJ, Mirón-Canelo JA, Gil-Vicente A, Nieto-Huertos A, et al. Evaluation of a therapeutic vaccine for the prevention of recurrent urinary tract infections versus prophylactic treatment with antibiotics. Int Urogynecol J. 2013;24(1):127-34. PubMed [PMID: 22806485](#). [Texto completo](#)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of suspected bacterial urinary tract infection in adults. Edinburgh: SIGN; 2012. (SIGN publication no. 88). [Texto completo](#)

Más en la red

- European Association of Urology. Guidelines on Urological Infections. 2013. URL: http://www.uroweb.org/gls/pdf/18_Urological%20infections_LR.pdf
- Gupta K, Hooton TM, Naber KG, Wullt B, Colgan R, Miller LG, et al.; Infectious Diseases Society of America; European Society for Microbiology and Infectious Diseases. International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: A 2010 update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. Clin Infect Dis. 2011;52(5):e103-20. PubMed [PMID: 21292654](#). [Texto completo](#)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of suspected bacterial urinary tract infection in adults. 2012. URL: <http://www.sign.ac.uk>

Autora

■ Cristina Viana Zulaica Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Servicio de Atención Primaria Elviña-Mesoiro. Servizo Galego de Saúde. A Coruña.

Conflicto de intereses: No disponible.



Elsevier España S.L.U. © 2018. Todos los derechos reservados.

Esta web utiliza cookies. Para obtener mas información o denegar su uso, por favor visite la [Página de cookies](#).

[Términos y condiciones](#) - [Política de Privacidad](#) |

