

Profesión

Felisa Repilado Grillo

Doctora en Farmacia
y farmacéutica comunitaria

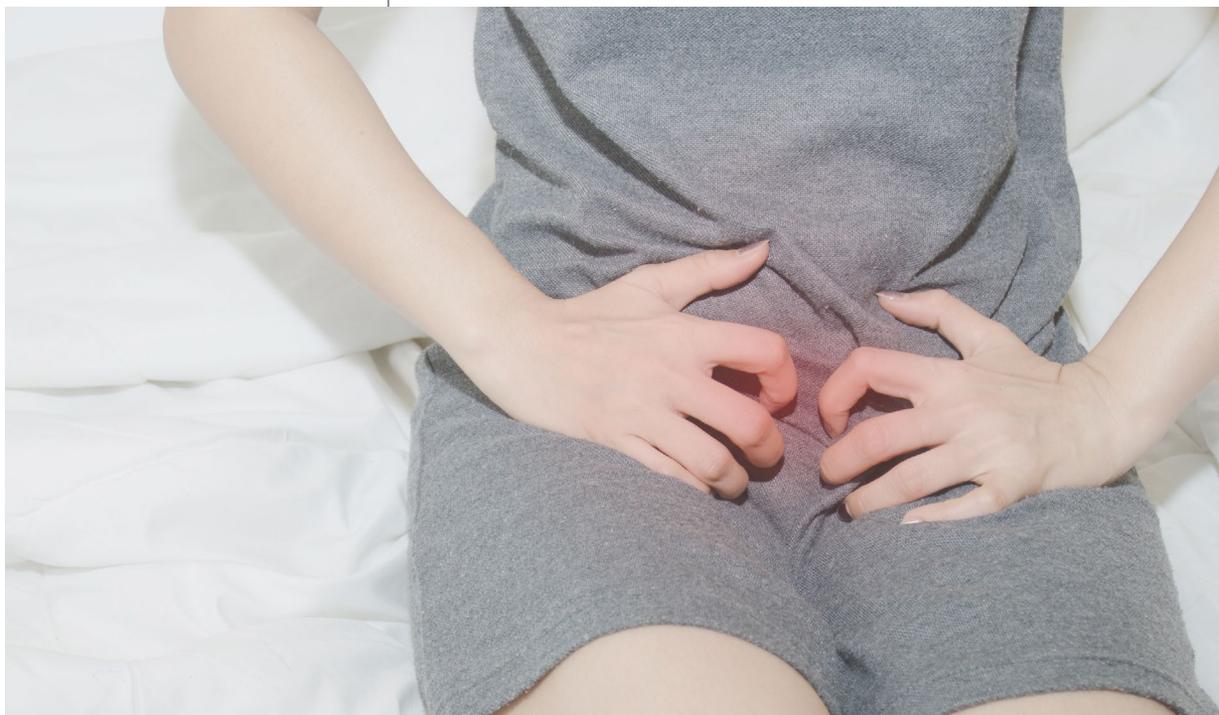
Infección urinaria y uso de complementos alimenticios

“**Un 50-60% de las mujeres presentará, al menos, un episodio de infección del tracto urinario (ITU) en su vida»**

Las infecciones no complicadas de las vías urinarias (cistitis) constituyen, después de las respiratorias, el segundo grupo en importancia de infecciones extrahospitalarias, y son una causa frecuente de consulta en atención primaria¹.

La cistitis presenta un cuadro clínico que cursa con disuria, tenesmo vesical y polaquiuria. A este conjunto de síntomas también se lo denomina «síndrome miccional». En ocasiones se acompaña de dolor suprapúbico y hematuria. En mujeres, y fundamentalmente en ancianos, es frecuente la incontinencia urinaria asociada. Es importante recordar que alrededor del 30% de los pacientes con clínica de cistitis padecen infección silente del parénquima renal².

Un 50-60% de las mujeres presentará, al menos, un episodio de infección del tracto urinario (ITU) en su vida³. En la mujer, la cistitis es la infección más frecuente, sobre todo en las mujeres jóvenes activas sexualmente¹: se relaciona con la actividad sexual, el coito, el uso de espermicidas o diafragmas y el antecedente de episodios previos. En las mujeres posmenopáusicas, la presencia de cistitis se relaciona con déficits estrogénicos y otras alteraciones^{1,4}.



cumlaude
lab :

CRANBIOMA

CÁPSULAS

Complemento alimenticio que contribuye al **bienestar urinario** con eficacia **anti-recurrencias**



SOCIO COLABORADOR DE LA S.E.G.O.
(Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia)

En los hombres las cistitis son menos frecuentes, sobre todo en los menores de 50 años, aunque a partir de los 65 la incidencia de este tipo de infecciones aumenta debido a problemas prostáticos y manipulaciones urológicas^{2,5}.

Más del 95% de las ITU están causadas por una única especie bacteriana. *Escherichia coli* produce el 75-95% de los episodios de cistitis aguda no complicada. *Staphylococcus saprophyticus*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus agalactiae* y algunos enterococos son responsables de la gran mayoría de los episodios restantes. En la mayoría de las ocasiones, estos uropatógenos provienen de la propia microbiota intestinal³. Una minoría de los episodios posee etiología exógena y están producidos por microorganismos ambientales que suelen introducirse en las vías urinarias durante su manipulación¹.

Un 32% de las mujeres con cistitis presenta cistitis recurrentes, esto es, la presencia de, al menos, tres episodios de ITU en los últimos 12 meses, o dos episodios en los últimos 6 meses⁶. A su vez, las cistitis recurrentes se clasifican en «recidivas» y «reinfecciones».

Las recidivas representan el 20% de las recurrencias. Se producen generalmente en las primeras 2 semanas tras la aparente curación de la cistitis, y se deben a la persistencia de la cepa original en el foco de la infección. Pueden verse favorecidas por los siguientes factores^{6,7}:

- Tratamiento inadecuado.
- Tratamiento demasiado corto.
- Acantonamiento del microorganismo en un lugar inaccesible para el antibiótico (como sucede en los pacientes con litiasis renal).
- Recidivas sin causa aparente (enfermedad oculta), tras haber realizado un tratamiento antibiótico correcto durante un tiempo adecuado, y a pesar de tener un estudio urológico normal. Podrían deberse a la existencia de una pielonefritis focal o a microabscesos. En este caso, se aconseja realizar un tratamiento antibiótico adecuado, según el urocultivo, durante 4-6 semanas.

Las reinfecciones representan el 80% de las cistitis recurrentes. Habitualmente aparecen a partir de las 4-6 semanas del tratamiento del episodio de ITU, y pueden deberse a un germen distinto al que generó el episodio inicial o al mismo germen que se encuentra acantonado dentro de un «pods» o «biofilm»⁶. Estos pods podrían constituir un nuevo reservorio para los microorganismos productores de las infecciones urinarias recurrentes^{8,9}.

Tratamiento

La elección del tratamiento antibiótico adecuado se efectúa de forma empírica, eligiendo uno de alta eficacia contra el germen que se sospecha ha causado la infección, pero deberían tenerse en cuenta conceptos tales como la complejidad de la pauta posológica (una única dosis diaria faci-

Tabla 1. Medidas higiénicas para evitar las infecciones de vías urinarias

- Beber abundante agua (1-2 litros/día)
- Evitar las bebidas excitantes o carbonatadas
- Cambiar el bañador mojado después del baño
- Higiene diaria (mejor ducha que baño). Limpiar siempre de delante hacia atrás
- Orinar cada 2-3 horas y antes y después de mantener relaciones sexuales
- Usar jabones neutros
- Evitar la utilización de prendas excesivamente ajustadas. Utilizar preferentemente prendas de algodón
- Combatir el estreñimiento y no posponer la evacuación para evitar la colonización de tejidos cercanos al tracto urinario

“Las reinfecciones representan el 80% de las cistitis recurrentes”

tará el cumplimiento), el coste, los efectos secundarios directos del fármaco y los efectos secundarios colaterales ecológicos sobre la «sociedad»¹.

El tratamiento ha de ir acompañado de medidas higiénicas (tabla 1) dirigidas principalmente a evitar recurrencias, así como de la utilización de distintos tipos de preparados farmacológicos (analgésicos/antiinflamatorios) que alivien las molestias y eviten la propagación de la infección¹⁰.

Profilaxis Estrógenos tópicos

Se pueden utilizar estrógenos tópicos por vía vaginal, sobre todo en mujeres con atrofia vaginal. Comparado con placebo, la aplicación vaginal de estrógenos presenta un grado de evidencia 1b¹¹ y es útil en la prevención de las recurrencias.

Inmunoactiva (vacunas)

Podría ser útil en pacientes con infecciones recurrentes y factores de riesgo en los que falla la profilaxis convencional¹². Actualmente, la tendencia es elaborar vacunas con anticuerpos dirigidos a los factores de virulencia de los uropatógenos.

Complementos alimenticios

En la farmacia comunitaria se dispone cada día más de un gran número de complementos alimenticios con ingredientes que, solos o combinados, se utilizan como coadyuvantes de los tratamientos con antibióticos y también en la profilaxis de las cistitis de repetición.

Deben recomendarse preparados farmacéuticos normalizados, debidamente elaborados y conservados y con una forma farmacéutica que facilite la administración.

Plantas medicinales

Arándano rojo americano (*cranberry*)¹⁰

Los frutos de arándano americano corresponden a la especie botánica *Vaccinium macrocarpon* L. Contienen una elevada proporción de compuestos fenólicos, principalmente ácidos fenólicos y proantocianidinas (PAC). Las proantocianidinas de la serie A del arándano rojo actúan fijándose a las fimbrias de la bacteria, alterando su configuración y bloqueando su capacidad de adhesión. Las PAC de tipo A son capaces de inhibir la síntesis de fimbrias en cepas de *E. coli* sensibles y resistentes a los antibióticos.

La seguridad de uso durante la gestación, su buena tolerancia y la ausencia de interacciones significativas con fármacos contribuyen a que su uso esté cada vez más extendido. Los arándanos constituyen una opción preventiva eficaz en las pacientes con ITU recurrentes¹: ayudan a reducir la necesidad de tratamiento antibiótico; evitan la aparición de resistencias y mejoran la calidad de vida de las mujeres.

La posología es de 72 a 240 mg de PAC/día, durante un periodo de 6-12 meses. No debe emplearse como sustituto de un tratamiento con antibióticos, aunque puede asociarse a éstos para reforzar su acción.

Brezo (*Erica cinerea* L., *Calluna vulgaris* L.)

Acción ligeramente diurética y antiinflamatoria sobre las paredes de la vejiga.

Gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi* [L.] Spreng)

Con actividad antiséptica urinaria debido a la presencia del arbutósido.

Salvia (*Salvia officinalis* L.)

Acción antibacteriana y antifúngica debida principalmente al aceite esencial, y acción antiviral debida, en parte, a los diterpenos (EMA)¹³.

D-manosa

Es un azúcar normalmente presente en el metabolismo humano. Se cree que su mecanismo de acción es a través de la inhibición de la adhesión bacteriana a las células uroteliales.

Un estudio publicado en *Progrès en Urologie* concluye que los complementos alimenticios a base de extracto de arándano rojo o D-manosa pueden interferir disminuyendo la recurrencia de la cistitis al evitar que las bacterias se adhieran a las paredes del tracto urinario.

Lactobacilos

Los lactobacilos son los microorganismos predominantes en la vagina de la mujer antes de la menopausia. Se han

Descubre cómo nuestra línea de Omega-3 refuerza tu salud



La gama más completa de Omega-3 para toda la familia:

- ✓ Máxima pureza y concentración
- ✓ Eficacia y seguridad garantizadas
- ✓ Máxima bioasimilación



Pregunte a su farmacéutico por nuestros productos.



Los arándanos constituyen una opción preventiva eficaz en las pacientes con ITU recurrentes»

descrito 35 especies de lactobacilos, los más frecuentes son *Lactobacillus crispatus*, *L. gasseri* y *L. jensenii*. Protegen a la vagina frente a la colonización por uropatógenos, interfieren en la adherencia de éstos al epitelio vaginal, al bloquear sus receptores por mecanismos de exclusión o desplazamiento, e inhiben la multiplicación de estos uropatógenos mediante la producción y excreción de H₂O₂, ácido láctico y bacteriocinas. No todas las cepas presentan estas características. Un 10% se adhiere al epitelio vaginal¹⁴.

Deben utilizarse las cepas de lactobacilos evaluadas mediante estudios específicos¹⁵. Según distintos estudios y en función de las diferentes cepas utilizadas, se consigue una reducción de la cistitis del 50-73%¹⁴.

Otros ingredientes

Algunos autores aconsejan la acidificación de la orina mediante la toma de ácido ascórbico (vitamina C), sobre todo en mujeres embarazadas¹⁶. De forma aislada el ácido ascórbico no confiere un gran beneficio para la evitación de cistitis recurrentes¹⁴.

Otros autores aconsejan la toma de preparados que contengan ácido ursólico para la prevención de las cistitis recurrentes. El ácido ursólico se encuentra en diversas plantas (sobre todo en la salvia) y es un potente antioxidante. Además, tiene acción bactericida y antiinflamatoria¹⁷. ●

Bibliografía

1. Pigrau C, Palou J, Millán F, Brenes FJ, Costa J, Pérez N, et al. Cistitis no complicada en la mujer. Guía de práctica clínica. Asociación Española de Urología, 2017. Disponible en: https://www.academia.edu/37124656/Cistitis_no_complicada_en_la_mujer
2. Andreu A, Cacho J, Coira A, Lepe JA. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 2011; 29(1): 52-57.
3. Alos JI. Epidemiología y etiología de la infección urinaria comunitaria. Sensibilidad antimicrobiana de los principales patógenos y significado clínico de la resistencia. En: Pigrau C (ed.). *Infección del tracto urinario en la comunidad*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005; 23(4): 3-8.
4. Raz R, Gennesin Y, Wasser J, Stoler Z, Rosenfeld S, Rottensterich E, et al. Recurrent urinary tract infections in postmenopausal women. *Clin Infect Dis*. 2000; 30(1): 152-156.
5. Andreu Domingo A. La infección del tracto urinario en la práctica clínica. *Rev Clin Esp*. 2010; 210: 556-558.
6. Pigrau C. Infecciones urinarias recurrentes: factores predisponentes y estrategias de prevención. En: Pigrau C (ed.). *Infección del tracto urinario*. Barcelona: Editorial Ergon; 2013 (ed.). pp. 85-104.
7. Barberán J, Serrano R. Diagnóstico y tratamiento de la cistitis aguda. Lo que se debe saber de la cistitis aguda. Barcelona: Elsevier España; 2008.
8. Andreu A. Patogenia de las infecciones del tracto urinario. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005; 23 (Supl. 4): 15-21.
9. Anderson GG, Palermo JJ, Schiling JD, Roth R, Heuser J, Hultgren SJ. Intracellular bacterial biofilm like pods in urinary tract infections. *Science*. 2003; 301(5629): 105-107.
10. VV. AA. Infocistitis. La fitoterapia para alteraciones del aparato urinario. Disponible en: www.infito.com/wp-content/uploads/modulo3_biz2.pdf (último acceso: junio de 2017).
11. Perrota C. Oestrogens for preventing recurrent urinary tract infections in postmenopausal women. *Cochrane Datab Syst Rev*. 2008; 2: CD005131.
12. Naber KG, Cho YH, Matsumoto T, Schaeffer AJ. Immunoactive prophylaxis of recurrent urinary tract infections: a metaanalysis. *Int J Antimicrob Agents*. 2009; 33(2): 111-119.
13. EMA/HMPC. European Union herbal monograph on *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., folium. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-arctostaphylos-uva-ursi-l-spreng-folium-revision-2_en.pdf (último acceso: mayo de 2019).
14. Andreu A. Patogenia de las infecciones urinarias. En: Pigrau C (ed.). *Infección del tracto urinario*. Barcelona: Editorial Ergon; 2013. pp. 23-39.
15. Grabe M, Bartoletti R, Bjerklund TE, Cai T, Çek M, Koves B, et al. Guidelines on urological infections. Asociación Europea de Urología, 2015. Disponible en: https://uroweb.org/wp-content/uploads/19-Urological-infections_LR2.pdf
16. Ochoa-Brust GJ, Rosa-Fernández A, Villanueva-Ruiz GJ, Velasco R, Trujillo-Hernández B, Vásquez C. Daily intake of 100 mg ascorbic acid as urinary tract infection prophylactic agent during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007; 86(7): 783-787.
17. Ali MS, Ibrahim SA, Jalil S, Choudhary MI. Ursolic acid: a potent inhibitor of superoxides produced in the cellular system. *Phytoter Res*. 2007; 21: 558-561.