

ABORDAJE TERAPÉUTICO DE LAS INFECCIONES URINARIAS EN LA OFICINA DE FARMACIA

Therapeutic Approach to Urinary Tract Infections in the Community Pharmacy

Andrea GUTIÉRREZ

C/ Diamante 69, Villares de la Reina, 37184 Salamanca. Teléf.: 660054101

Correo-e: andreags238@gmail.com

Tutora: Pilar ALDASORO

Plaza Primo de Rivera, 1, 33001 Oviedo

RESUMEN: En España son las infecciones nosocomiales más frecuentes por debajo de las infecciones del aparato respiratorio; un 50% de mujeres puede presentar una ITU a lo largo de su vida, convirtiéndose en una patología mucho más ligada al sexo femenino que al masculino, lo cual se puede atribuir a los embarazos, actividad sexual y cambios hormonales que sufre la mujer.

La infección del tracto urinario consiste en la colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto urinario. Denominada pielonefritis, cistitis, uretritis o prostatitis según afecte a riñón y pelvis renal, vejiga, uretra o próstata, respectivamente.

Se ha realizado un estudio sobre un conjunto de población aleatoria afectado por infección urinaria, con el objetivo de, en primer lugar, orientar al paciente con métodos de prevención y, en segundo lugar, localizar casos de recurrencias y descubrir cuáles pueden ser los factores más adheridos a ellas.

Tras el estudio se encuentra un resultado concluyente acerca de la edad; en mujeres suele tener lugar esta patología en cualquier momento de

la vida a partir de la pubertad, en cambio en varones destaca en una edad joven y anciana.

Respecto a los factores de riesgo que más desencadenan recurrencias se observa que destacan la gastroenteritis, el embarazo y los quistes ováricos. Como grupos más vulnerables se encuentran la mujer joven y la mujer menopáusica.

Palabras clave: factores de riesgo; recurrencias; prevención; tratamiento antibiótico.

ABSTRACT: In Spain, they are the most common nosocomial infections, below respiratory infections; 50% of women may have a UTI throughout his life, becoming a pathology linked more females than males, which can be attributed to pregnancy, sexual activity and hormonal changes experienced by women.

Urinary tract infection is colonization and microbial growth, usually bacterial, along the urinary system. Called pyelonephritis, cystitis, urethritis or prostatitis if affecting kidney and renal pelvis, bladder, urethra or prostate, respectively.

We performed a study on a group of random people affected by urinary tract infection, with two goals; first one, guiding the patient with prevention methods, and second one, finding cases of recurrence and discovering what may be the most attached factors to it.

After the study, there is a conclusive result about age; women usually suffer this disease at any time of life from puberty onwards, while for men it occurs only in at the young and elderlier age.

Regarding risk factors that trigger recurrences were observed gastroenteritis, pregnancy and ovarian cysts as the most notable ones. Finally, forming the most vulnerable groups of the population are young women and menopausal women.

Key words: Risk factors; Recurrences; Prevention; Antibiotic treatment.

La infección del tracto urinario (ITU) consiste en la colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto del tracto urinario. Se denomina *pielonefritis* si afecta al riñón y la pelvis renal, *cistitis* si implica a la vejiga, *uretritis* si afecta a la uretra y *prostatitis* si la infección se localiza en la próstata.

- Son más frecuentes en el sexo femenino: hasta un 50% de las mujeres puede presentar una ITU a lo largo de su vida, lo que se relaciona con la actividad sexual, los embarazos y la edad.
- En el varón las ITU tienen dos picos de incidencia: durante el primer año de vida y en mayores de 50 años.

En este estudio se analiza la ITU No-Complicada:

Son las de mayor frecuencia. Esencialmente son las IU del tracto inferior (cistitis/uretritis). Aquí se engloban las ITU con mínimo riesgo de invasión tisular y con previsión de respuesta a un tratamiento estándar corto (3 días). Ocurren en mujeres jóvenes, en edad fértil, sanas, no embarazadas, y con síntomas durante menos de una semana. El resto de las ITU se consideran complicadas.

Tanto la ITU adquirida en la comunidad como ITU adquirida en el hospital coinciden en que la *Escherichia Coli* es la bacteria que mayor número de estas causa.

La cistitis es la infección del tracto urinario más común, y cuando esta es aguda es muy frecuente que sea recurrente, debiendo diferenciarse entre *recidivas* y *reinfecciones*:

- *Recidiva*: se debe a la persistencia del mismo microorganismo en la vía urinaria tras el tratamiento de una ITU. Por tanto, se detecta el mismo germen de la infección anterior, y suele aparecer antes de las dos semanas de finalizar el tratamiento previo.
- *Reinfección*: La reinfección se considera una infección no relacionada con la anterior y aparece después de un mes de finalizar el tratamiento. Suele ser producida por un germen distinto.

TRATAMIENTO

- ITU no complicada en la mujer

Tratamiento empírico corto (3 días)

Puede escogerse una de estas opciones:

- Trimetoprim/Sulfametoxazol (Co-Trimoxazol).
- Quinolonas (Norfloxacin, Ciprofloxacino, u Ofloxacino).

Tratamiento empírico con dosis única

Puede escogerse una de estas opciones: Co-Trimoxazol, Trimetoprim o Ampicilina.

Si la clínica desaparece no es necesario realizar urocultivo postratamiento.

Cistitis recurrente en la mujer

Las recurrencias son comunes en la mujer con ITU no complicada, siendo las reinfecciones más frecuentes que las recidivas. El manejo de ambas es diferente.

RECIDIVAS

Cuando la clínica de ITU reaparece antes de dos semanas, estamos ante una *recidiva*. En primer lugar se debe realizar un sedimento y urocultivo. A continuación se inicia un tratamiento empírico alternativo hasta que lleguen los resultados. Si el cultivo es positivo debe mantenerse el tratamiento según antibiograma durante un mínimo de 7 días y un máximo de 14.

REINFECCIONES

Tras una ITU no complicada la *reinfección* por otro germen aparece típicamente después de un mes. Su manejo es distinto según la frecuencia de reinfecciones.

- Reinfecciones infrecuentes: Se diagnostican cuando aparecen menos de 3 en un año, y el tratamiento es el de la cistitis simple no complicada mencionado más arriba.
- Reinfecciones frecuentes: Se diagnostican cuando tras una ITU no complicada aparecen 3 o más reinfecciones por año. En primer lugar se trata el episodio actual y luego se continua con una dosis profiláctica de antibióticos durante 6-12 meses. Esos se utilizan a dosis bajas diariamente por la noche. En caso de que exista relación con el coito, puede administrarse solamente tras el mismo.

• ITU en el varón

La ITU en el varón debe considerarse complicada por el riesgo de invasión tisular. Siempre debe recogerse sedimento y urocultivo antes de iniciar el tratamiento antibiótico. En el hombre joven (15-50 años), debe asumirse que la ITU conlleva prostatitis aguda, por lo que se recomienda un tratamiento de 4-6 semanas de duración con una quinolona o co-trimoxazol.

Los factores de riesgo para ellos son homosexualidad, coito con una mujer con ITU, y fimosis no circuncidada.

Elección del antimicrobiano

El factor que más condiciona la elección de un antibiótico para ser utilizado empíricamente es el estado de las resistencias bacterianas a los antimicrobianos.

La mayoría de los estudios concluyen que en tratamientos de tres días y para cepas sensibles, las tasas de curación estricta para cotrimoxazol, fluoroquinolonas (ciprofloxacino) y amoxicilina-clavulánico, oscilan en torno al 80-90%.

Prevención

I. Profilaxis farmacológica

– *Profilaxis antibiótica*

Antes de iniciar un régimen profiláctico ha de confirmarse la erradicación de una IU anterior.

La profilaxis antibiótica continua o poscoital debe plantearse para prevenir cistitis no complicadas recurrentes en las mujeres en que no han tenido éxito las medidas distintas de los antibióticos.

– *Profilaxis inmunoactiva*

En varios ensayos aleatorizados se ha documentado suficientemente bien y se ha demostrado que OM-89 (Uro-Vaxoma) es más eficaz que placebo. Por consiguiente, puede recomendarse como inmunoprofilaxis en las mujeres con IU no complicadas recurrentes. Aún ha de determinarse su eficacia en otros grupos de pacientes y su eficacia con respecto a la profilaxis antibiótica.

II. Profilaxis no farmacológica

– *Profilaxis con probióticos*

Para fines de profilaxis, tan solo han de utilizarse las cepas de *Lactobacillus* evaluadas específicamente en estudios.

– *Profilaxis con arándanos*

A pesar de la falta de datos farmacológicos y estudios clínicos no muy sólidos, hay pruebas de que los arándanos (*Vaccinium macrocarpon*) resultan útiles para reducir la tasa de IU inferiores en las mujeres.

En la práctica cotidiana, se recomienda el consumo diario de productos con arándanos, con un aporte mínimo de 36 mg/día de proantocianidina A (principio activo).

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Se han examinado principalmente las infecciones urinarias no complicadas (cistitis), haciendo hincapié en el análisis de las recurrencias. Objetivos:

- Determinar el grado de conocimiento de la enfermedad y del tratamiento farmacológico/no farmacológico por parte de los pacientes.
- Estimar el grado de adherencia al tratamiento del paciente.
- Orientar al paciente para la prevención de ITU y evitar recurrencias mediante actuaciones higiénico-sanitarias y dietéticas.
- Determinar el tratamiento antibiótico más usado/eficaz.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realiza en una oficina de farmacia de la localidad de Gijón, situada en un entorno residencial.

Durante la recopilación de datos han tenido lugar dos actuaciones: realización de entrevista y educación al paciente que ya había sufrido este tipo de infección, o, simplemente educación preventiva a aquellos que habían sentido algún tipo de síntoma relacionado con las ITU.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

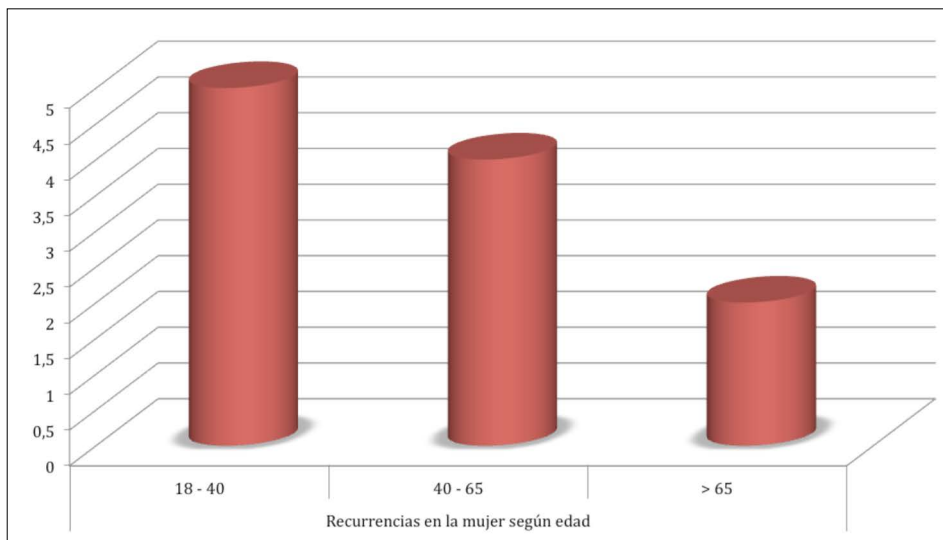
Se realizan un total de 20 entrevistas a lo largo de 3 meses.

La entrevista, en la que se interrogaba al paciente sobre las infecciones urinarias que habían sufrido y sus hábitos higiénicos y alimenticios, se realizaba a todo paciente que llegase con una receta para el tratamiento antibiótico de la infección urinaria.

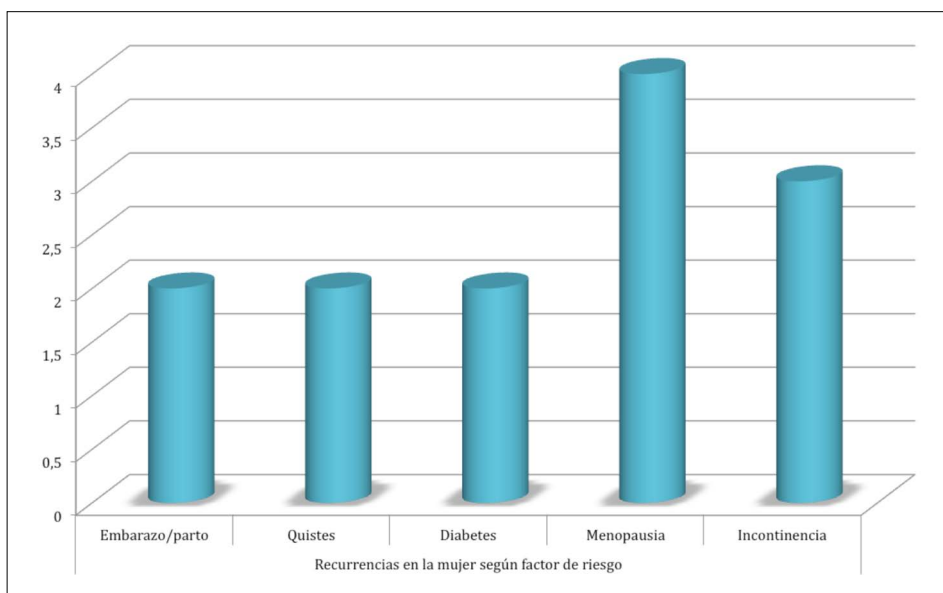
Tras esto se les proporcionaba un díptico con información sobre la cistitis y varios consejos higiénico-saludables para evitar recurrencias, como los siguientes:

- Ingerir abundante líquido y fibra.
- Utilizar compresas en lugar de tampones y tomar duchas en vez de baños (específica para mujeres).
- Tratamiento profiláctico con arándano rojo.
- Usar ropa interior de algodón.
- No retener la orina y asearse tras el coito.

Del total de los entrevistados 18 eran mujeres y 2 eran hombres, con edades bastante repartidas.



GRÁFICA 1: Distribución de recurrencias por edad.



GRÁFICA 2: Distribución de recurrencias según factor de riesgo.



GRÁFICA 3: Distribución por tipo de recurrencia.

Se observa que los episodios de recurrencia son protagonizados en su mayoría por mujeres de joven edad y mujeres en edad posmenopáusicas. (*Gráfica 1*).

Por otra parte se relacionan las recurrencias con varios factores de riesgo, como *incontinencia urinaria* o *menopausia*, estas mujeres son más propensas a sufrir una recidiva o una reinfección. (*Gráfica 2*).

Dentro de las recurrencias es mucho más frecuente sufrir una reinfección que una recidiva. (*Gráfica 3*).

Como tratamiento prescrito, prevaleció la fosfomicina frente a otros antibióticos como ciprofloxacino o amoxicilina debido a las resistencias que estos han ya desarrollado.

Por último resaltar que, de entre todas las entrevistas realizadas, se han detectado dos PRM (problema relacionado con el medicamento), uno de ellos PRM de incumplimiento de adherencia al tratamiento, y otro PRM de necesidad, en el que el paciente se sirve por sí mismo de un antibiótico X (medicamento que no necesita), para tratar su sospecha de ITU en lugar de acudir al médico.

Estas actuaciones colaboran a que se produzca una recurrencia ya que la patología no es debidamente tratada.

CONCLUSIONES

- La gastroenteritis, el embarazo y los quistes ováricos pueden ser factores de alto riesgo para padecer una ITU.
- Mujeres jóvenes y menopáusicas son más vulnerables a padecer recurrencias.
- La fosfomicina es el AB más usado en la actualidad para el tratamiento de la cistitis.

- Una gran mayoría de los afectados por esta patología no conocían las distintas variantes de prevención/profilaxis.

Los resultados llevan a la conclusión general de que desde la oficina de farmacia se puede hacer una labor importante post-dispensación de información, adherencia y hábitos (entre los que está la profilaxis no farmacológica).

BIBLIOGRAFÍA

- Andreu A. et al. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011; 29(1). Disponible en: <<http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-diagnostico-microbiologico-las-infecciones-tracto-urinario-90000382>>.
- Dalet F, del Río G. Infecciones urinarias. Barcelona: Editorial Médica Panamericana; 1997.
- Grabe M (Presidente) et al. Guía clínica sobre las infecciones urológicas Actualización: abril 2010; © *European Association of Urology 2010*.
- Hernando Avendaño L. Nefrología clínica. Madrid: Editorial Panamericana; 2003.
- Kunin CM (versión española del doctor J. R. Laporte Roselló). Infecciones urinarias: diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Barcelona: Editorial Toray; 1973.
- MedlinePlus: Infección urinaria en adultos. [Actualizado 11/02/2014]. Disponible en: <<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000521.htm>>.
- Sociedad Española de Nefrología: Nefrología al día. Disponible en: <<http://nefrologiadigital.revistanefrologia.com/es-libros-monografias-actualizables>>.

