



CISTITIS: DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE RECIDIVAS. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA

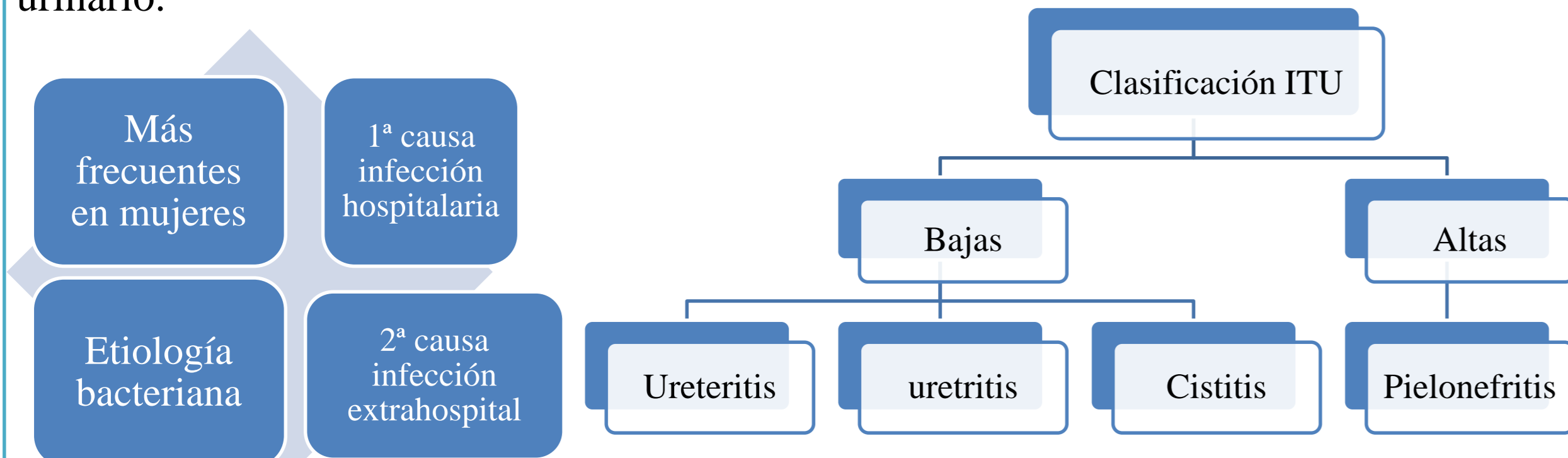
Trabajo Fin de Grado. Facultad de Farmacia UCM. Junio 2015

Cristina Poza Gómez

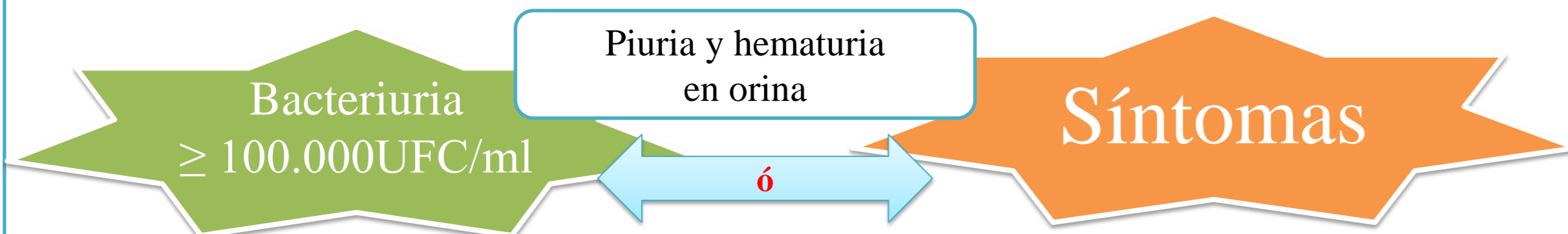
Tutor: Pedro Gutiérrez Ríos

INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario (ITU) se caracterizan por la presencia de microorganismos en cantidades significativas en una o varias estructuras del tracto urinario.



El diagnóstico se realiza a través de la presencia de:



Tras una primera infección, después de dos semanas de la finalización del tratamiento, y en un periodo de máximo seis meses, pueden aparecer recidivas. Se diferencia entre:

Recurrente	Reinfección
Mismo microorganismo.	Diferente microorganismo.

OBJETIVOS

1. Conocer la etiología, los principales factores de riesgo y el diagnóstico de la cistitis bacteriana.
2. Recopilar los diferentes tratamientos, así como los distintos tipos de profilaxis para la prevención de recidivas.
3. Exponer el papel del farmacéutico en la farmacia comunitaria en la patología de cistitis.

METODOLOGÍA

Búsqueda bibliográfica en PubMed, Scielo, Medline.

Búsqueda en libros de la biblioteca de la UCM.

Descriptores: *cystitis review, diagnostic of cystitis, prophylaxis, cystitis treatment*. Selección de artículos con menos de 10 años.

Recopilación de la información importante y relevante.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Síntomas, etiología y factores de riesgo.

La cistitis es una enfermedad caracterizada por la inflamación de la vejiga por varias causas y con distintos síntomas, entre los que destacan:

Disuria
Poliaquiuria
Tenesmo vesical
Dolor suprapúbico

Se distingue entre cistitis no complicada, en la que la estructura y funcionamiento de la vejiga son correctos, y cistitis complicada, en la que están alterados.

80 % E. coli

Resto: *S. saprophyticus*, *Proteus* sp, *Klebsiella* spp., *P. aeruginosa*, *Enterobacter* spp.

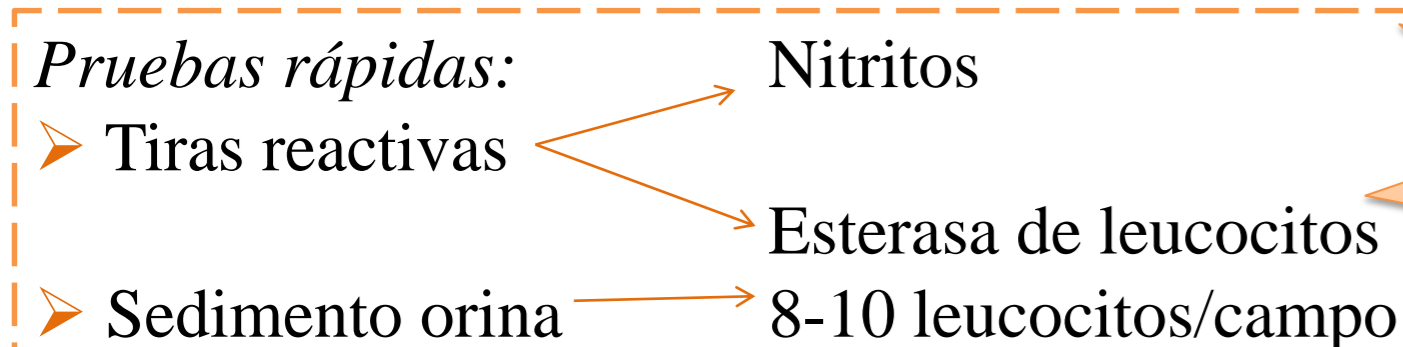
Vías de entrada:

- Ascendente
- Hemática
- Linfática
- Directa, sonda urinaria

Los factores de riesgo asociados a cistitis no complicada son muy cambiantes, y se relacionan con la edad, los hábitos de conducta, las condiciones fisiológicas y anatómicas del tracto urinario, y a factores genéticos.

2. Diagnóstico

Se realiza principalmente por la **clínica**. Aunque también se analiza la orina.



Suficiente en cistitis aguda no complicada

Cuando tiene tendencia a complicarse, o aparecen recidivas, se lleva a cabo un **urocultivo**, para conocer la etiología de la infección y elegir el tratamiento adecuado.

El diagnóstico por **imagen** es realizado para conocer la morfología y funcionamiento de la vías urinarias, en aquellas personas que tengan un riesgo de alteración; a través de estas pruebas:

- Cisturografía.

- Ecografía renal o vesical.

-Urografía con placa postmiccional

3. Tratamiento

Empírico.

La elección de uno u otro antimicrobiano depende de la eficiencia, los efectos adversos, las resistencias, los efectos sobre la flora vaginal y rectal, las alergias del paciente, el coste y la disponibilidad.

Antibiótico	Posología
Fosfomicina trometamol	Una dosis de 3g.
Nitrofurantoína	100g/12h durante 3-7 d.
Ceftibuteno	400mg/24h durante 3-7 d.
Ceftidoren	200mg/12h durante 3-7 d.
Trimetoprim-sulfametoxazol	160mg/800mg /12 h, 3-5 d.
Ciprofloxacino	500mg/12h durante 3-5 d.
Levofloxacino	500mg/24h durante 3-5 d.
Amoxicilina-clavulánico	500mg/125mg / 8 h, 3-7 d.

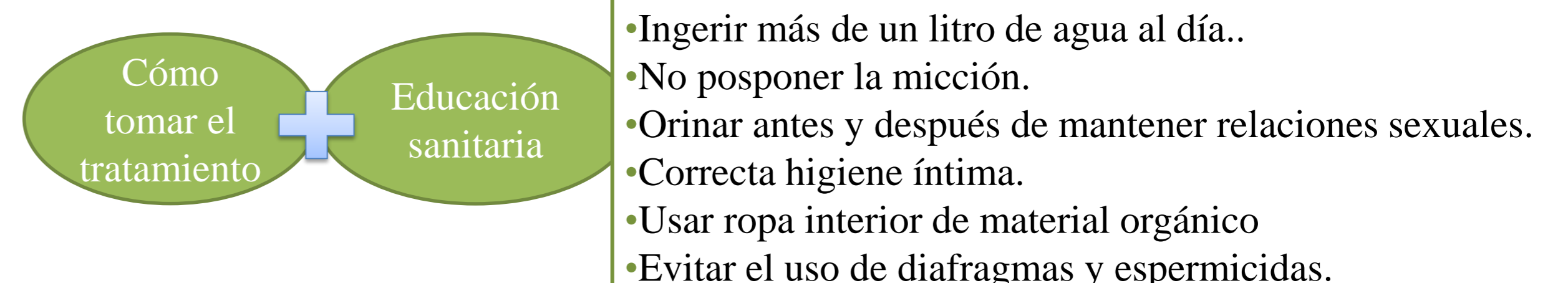
En cistitis complicada el tratamiento empírico inicial se prolonga unos días y, tras realizar el urocultivo se adapta según la etiología y resistencias.

4. Prevención de recidivas

- **Dosis subterapéuticas de antimicrobianos** por la noche o tras una relación sexual.
- En mujeres postmenopáusicas, **terapia de reemplazo de estrógenos**.
- **Arándano rojo "Vaccinium macrocarpon"**. Proantocianidinas.
- **Probióticos**, con cepas de *Lactobacillus*.
- **Inmunización** del paciente.

5. Intervención farmacéutica en cistitis

Objetivos: conseguir la adhesión al tratamiento, dar a conocer los factores de riesgo, evitar recidivas, realizar el seguimiento al paciente.



CONCLUSIONES

❖ La cistitis es una patología muy común en mujeres que cursa con infección en la vejiga, cuyos **síntomas** son polaquiuria, tenesmo, disuria y dolor suprapúbico. El principal agente etiológico es **E. coli**, y está asociada a varios factores de riesgo, algunos evitables. El **diagnóstico** se confirma con la clínica, pero si hay riesgo de complicación se lleva a cabo un urocultivo.

❖ El **tratamiento** inicial es empírico, con antimicrobianos, por lo que es importante conocer la etiología de la enfermedad para elegir el más adecuado. En cistitis no complicadas se prefieren tratamientos cortos, mientras que en complicadas deben alargarse varios días. Existen diferentes medidas para **prevenir la aparición de recidivas**, siendo la más efectiva hasta el momento el uso de dosis subterapéuticas de antimicrobianos.

❖ El **farmacéutico** debe informar al paciente sobre cómo tomar la medicación para una correcta adhesión al tratamiento, así como informarle de los factores de riesgo asociados a cistitis y de cómo evitar la aparición de recidivas.

REFERENCIAS

> Sampath K, Ankur D, Brian W, Edgar VL. Urinary Tract Infections. Disease-a-Month [Internet]. 2015 [4 May 2015]; 61(2): 41-60. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011502914001680>

> Gilho L, Rok R, Dasa Z. Cystitis: From Urothelial Cell Biology to Clinical Applications. BioMed Research International. [Internet] 2014 [citado 25 Abr 2015]; 2014(2014): 1-10. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4022113/>

> Guido S, Eberhardt K, Klaus G, Martha MM, Eva HP. The Diagnosis of Urinary Tract Infection. Dtsch Arztebl [Internet]. 2010 [8 May 2015]; 107 (21): 361-367. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2883276/#R2>

> Shingo Y, Yoshihide H, Michio N. Current therapy of acute uncomplicated cystitis. International Journal of Urology [Internet]. 2010 [10 May 2015]; 17(5): 450-456. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1442-2042.2010.02500.x/full>