

# **RESUMEN DE ITU (ALTA Y BAJA)**

**Medicina humana**

**Dr. Jeffery Anzhony Cruz**

**PRESENTA:**

**Andrés Alonso Cancino García**

**GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:**

**6to Semestre Y Grupo B, Pediatría**

**Comitán de Domínguez, Chiapas**

**Fecha: 15/05/2021**

La infección del tracto urinario, se define como el crecimiento de microorganismos en una muestra de forma estéril, en un paciente con síntomas clínicos compatibles. Si no hay síntomas clínicos, el aislamiento de bacterias en el urocultivo se denomina bacteriuria asintomática y no precisa tratamiento. Según la sintomatología y los resultados de los pruebas complementarias se puede diferenciar la pielonefritis aguda o ITU de vías altas, y cistitis o ITU de vías bajas. Se considera ITU recorrente cuando se producen como episodios de ITU alta, un episodio de ITU alta y otro de ITU baja o 3 o más episodios de ITU baja en un año.

La ITU es una de las infecciones bacterianas más frecuentes en pediatría, especialmente grave en lactantes menores de 3 meses. La edad y el sexo son factores determinantes en la incidencia, siendo más frecuente en varones menores de 6 meses de edad y en mujeres a partir del año de vida. Factores de riesgo para la recurrencia de ITU son: uropatías obstructivas, disfunciones vesico intestinales, actividad sexual en adolescentes y portadores de catéteres urinarios.

La *Escherichia coli* es el agente etiológico más frecuente, con prevalencia entre el 60-80%. La exposición previa a antibióticos o las anomalías urinarias incrementan la probabilidad de infección por otros microorganismos, como *proteus mirabilis* (6-10%) y *Klebsiella pneumoniae* (3-5%). Menos del 2% de los casos son causados por otras enterobacterias: *Klebsiella oxytoca*, *Enterobacter cloacae*, *citrobacter spp.*, *Serratia marcescens* y *Morganella morganii*. Entre las bacterias gram positivas destacan *Enterococci spp.* en lactantes menores de 3 meses y en niños con enfermedad reumatológica y *staphylococcus saprophyticus* en mujeres adolescentes.

La edad es determinante, pues cuando menor es la edad, más inespecíficos son los síntomas. En neonatos y lactantes el signo guía es la fiebre sin foco. Un foco de fiebre no excluye, pero sí reduce, la probabilidad de una ITU. La presencia de otros síntomas, como letargia, prolapso de la boca o irritabilidad en neonatos, rechazo del alimento, vómitos o retardo ponderal no son específicos del ITU y pueden deberse a muchas causas. Por ello, la solicitud de un urocultivo debe hacerse solo tras haber descartado otras enfermedades más frecuentes y propias de la infancia.

Los síntomas urinarios clásicos cobran mayor importancia. La presencia de disuria, polaquuria, tenesmo vesical, urgencia miccional y/o dolor suprapúbico, en ausencia de fiebre, son sugestivos de ITU bajas aunque tampoco son específicos, pues pueden aparecer en otras enfermedades o patologías, como trastornos

infecciones o litiasis renal. La hematuria la causa más frecuente es la ITU, debiendo realizarse más pruebas complementarias para descartar otras causas. La asociación de fiebre, dolor en la fosa renal, malestar general y lo acalofrías son frecuentes de pielonefritis.

## Diagnostico

Requiere siempre la recogida de un urocultivo previo a la instauración del tratamiento antibiótico, que permita posteriormente realizar un tratamiento dirigido y basado en el antibiograma. En los niños con control de esfínteres la recogida de la orina a mitad de la micción (chorro medio), con higiene previa de genitales, recolección del prepucio en niños y separación de labios mayores en niñas, es el método recomendado, con sensibilidad y especificidad superior al 75%.

La punción supra púbrica, con control ecográfico, es una técnica fiable, especialmente en neonatos y lactantes pequeños, y evita la contaminación perineal. Pueden ser útiles para la realización de urocultivo. Sin embargo, pueden ser útiles para realización de sistencito y lo sedimento de orina, con técnicas de cribado para descartar ITU.

Los cuadros clínicos compatibles con cistitis lo precisan, en general, otros pruebas complementarias. En lactantes febriles y en niños mayores con clínica de pielonefritis, un análisis de sangre permite valorar la función renal y la existencia de una infección bacteriana potencialmente grave.

Diagnostico por imagen. Ecografía (si sospecha de complicaciones e ITU recurrente); Gammagrafía aunque solo permite detectar renal porfirantes en el 15%.

Otras pruebas de imagen con limitadas a la detección de complicaciones, como pielonefritis con litiasis o absceso renal.

Con criterios de bacteriuria significativa con punción supra púbrica con recuento de colonias cualquiera, sondaje vesical  $\geq 10.000$ , micción espontánea  $\geq 100.000$ , considerar 10.000 - 50.000 si hay una alta probabilidad clínica de infección urinaria (fiebre + prona - bacteriuria o uropatía).

## Tratamiento

- El tratamiento son los antibióticos que mantienen una alta actividad con las cepas porfiras de segunda y tercera generación, la fosfomicina y los aminoglicósidos.
- Cistitis: cefalosporinas de segunda generación /alt. fosfomicina cálcica o amoxicilina/clavulánico.
- Pielonefritis: Recomendado son las cefalosporinas de tercera generación.
- Tratamiento intravenoso: son aminoglicósidos (gentamicina) (en niños 3 meses con ampicilina).

Alonso, P.; Olivares, M.; Arce, J.; Bago, F.; Silva, J.; Velasco, E.; Martínez, C.; Camero, B.; Corp, A.; Calvo, C. y G. CIUP. (2019) Recomendaciones sobre el diagnóstico y tratamiento de la infección urinaria. El Suroeste, pp. 1695-1703.

# Bibliografía

Piñero, R. et al. (2019). Recomendaciones sobre el diagnóstico y tratamiento de la infección urinaria. Elsevier. pp. 1695-4033.