

PIELONEFRITIS AGUDA NO COMPLICADA

Enfermedades del aparato genito-urinario

INTRODUCCIÓN



La pielonefritis aguda se define como la infección urinaria que afecta a la pelvis y al parénquima renal. En la pielonefritis aguda no complicada las manifestaciones clínicas son fiebre, escalofríos, dolor en la fosa renal asociado o no a síndrome miccional.

En el anciano es una de las causas más frecuentes de bacteriemia y shock séptico.

El microorganismo más frecuente es *E.coli*, con elevada prevalencia de resistencia en España para ampicilina, cotrimoxazol y quinolonas.

En todos los pacientes con pielonefritis aguda, se debe realizar un urocultivo con antibiograma antes de iniciar la antibioterapia empírica. Posteriormente, cuando se disponga de los resultados del urocultivo, el tratamiento será guiado por el antibiograma: si la cepa es sensible al antibiótico pautado y la respuesta clínica es buena, se continuara el tratamiento con este antibiótico. Si la cepa no es sensible o no hay respuesta clínica se pautará el antibiótico de menor espectro al que el microorganismo sea sensible.

SELECCIÓN DE TRATAMIENTO

PROBLEMA DE SALUD	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
<p>PIELONEFRITIS AGUDA NO COMPLICADA Leve o moderada sin criterios de ingreso hospitalario y sin riesgo de infección por microorganismos resistentes.</p>	<p>Realizar urocultivo antes de iniciar tratamiento empírico.</p> <p>En cuanto se disponga de los resultados del urocultivo, el tratamiento será guiado por el antibiograma.</p> <p>Cefuroxima axetilo  500 mg/12h vo, 7-10 días</p> <p>○</p> <p>Cefixima  400 mg/24h vo, 7-10 días</p>	<p>Alérgicos a betalactámicos:</p> <p>Gentamicina 240 mg/24h im, 5 días</p> <p>○</p> <p>Gentamicina 240 mg/24h im, DU</p> <p>+</p>

PROBLEMA DE SALUD	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
		Ciprofloxacino 500 mg/12h vo, 7-10 días. Pautar si el resultado del antibiograma es sensible a ciprofloxacino. <ul style="list-style-type: none"> Derivación hospitalaria

MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

Asegurar una buena hidratación del paciente. Recoger urocultivo antes de indicar tratamiento.

OBSERVACIONES GENERALES

A QUIÉN TRATAR Y CUÁNDO

En las pielonefritis agudas, en ausencia de factores de riesgo (insuficiencia renal, DM, inmunodeprimidos, alteraciones de las vías urinarias...) y si la afectación es leve, se puede realizar tratamiento ambulatorio con cefalosporina por vía oral o fluoroquinolona si los porcentajes de resistencia son <10%.

Para confirmar el tratamiento, guiarse por el resultado del antibiograma. En nuestro entorno se realiza de manera habitual el antibiograma de aislamientos frente a cefuroxima axetilo.

En áreas donde el porcentaje de resistencia de *E. coli* a fluoroquinolonas sea menor del 10%, ciprofloxacino constituye el tratamiento de elección. Sin embargo cuando el porcentaje de resistencia se sitúe en torno al 20-30% no se recomienda como tratamiento empírico. Si bien, debido a las modificaciones temporales este aspecto debe ser revisado periódicamente.

SEGUIMIENTO

No está indicado practicar un urocultivo de control a las 2 semanas de haber concluido el tratamiento en pacientes asintomáticos, excepto en mujeres embarazadas.

Se recomienda control clínico estrecho y revisión en 24-48 horas. Si no hay mejoría tras 3 días de tratamiento, sería necesaria la realización de pruebas complementarias: analítica y ecografía, para descartar obstrucción urinaria o litiasis renal. También serían necesarias en caso de hematuria persistente, antecedentes de cólico nefrítico y en pacientes con un segundo episodio de pielonefritis aguda.

En embarazadas realizar urocultivo a las 2 semanas de finalizar el tratamiento.

SEGURIDAD

Fluoroquinolonas deben ser usadas con precaución en pacientes con factores de riesgo para la prolongación del intervalo QT. Utilizar para el tratamiento de infecciones leves o moderadamente graves exclusivamente cuando otros antibióticos recomendados no resulten eficaces o no sean tolerados. Los pacientes de edad avanzada, trasplantados o aquellos en tratamiento con corticoides presentan un mayor riesgo de sufrir lesiones tendinosas. Indicar a los pacientes que interrumpan el tratamiento con este tipo de antibióticos y acudan al médico en caso de que se presenten reacciones adversas de tipo musculoesquelético o del sistema nervioso arriba mencionadas.

También pueden aumentar el riesgo de aneurisma y disección aórtica, especialmente en las personas de edad avanzada. Se debe advertir a los pacientes que deben acudir a urgencias en caso de presentar dolor abdominal, de pecho o espalda, de naturaleza súbita/aguda.

DERIVACIÓN

Pielonefritis complicadas asociadas a un trastorno, como anomalías estructurales o funcionales del aparato genitourinario, o a la presencia de una enfermedad subyacente.

Pielonefritis con presencia de síntomas y signos clínicos de sepsis, clínica de complicación local (dolor intenso, hematuria franca, masa renal, insuficiencia renal aguda), ancianos, patología de base (diabetes con mal control, cirrosis, neoplasia y trasplantes), pacientes que no se estabilizan tras 24-48 horas de observación una vez iniciado el tratamiento antibiótico.

OTROS

La cefuroxima debe tomarse después de las comidas para su absorción óptima.

En caso necesario, asociar tratamiento sintomático con analgésicos/antitérmicos (paracetamol 500 mg/6h o ibuprofeno 400 mg/8h).

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área del Aljarafe [en línea][consulta: abril de 2018]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/>
2. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Manual de Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria. 4ª ed. Barcelona: semFYC Ediciones; 2017.

3. European Association of Urology (EAU). Guidelines on urological infections. Arnhem: EAU; 2018. [en línea][consulta: abril de 2018]. Disponible en: <http://uroweb.org/guideline/urological-infections/#3>
4. Hooton TM, Gupta K. Acute complicated urinary tract infection (including pyelonephritis) in adults. Walthman (MA): UpToDate; [acceso abril 2018]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/acute-complicated-urinary-tract-infection-including-pyelonephritis-in-adults>
5. Eliakim-Raz N, Yahav D, Paul M, Leibovici L. Duration of antibiotic treatment for acute pyelonephritis and septicurinary tract infection 7 days or less versus longer treatment: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Antimicrob Chemother* 2013; 68: 2183–2191. doi:10.1093/jac/dkt177
6. Horcajada JP, Sorlí L, Montero M. Tratamiento de las infecciones no complicadas del tracto urinario inferior. En: Carlos Pigrau. *Infección del tracto urinario*. Barcelona: Salvat; 2013. p.57-64. [acceso 14 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/otrosdeinteres/seimc-dc2013-LibroInfecciondeltractoUrinario.pdf>
7. M Cueto, L Aliaga, JI Alós, et al..Executive summary of the diagnosis and treatment of urinary tract infection: Guidelines of the Spanish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (SEIMC). *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;35(5):314–320
8. NICE guideline. Pyelonephritis (acute): antimicrobial prescribing. May 2018. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng111/documents/draft-guideline-2>