

HOSPITAL DE CLINICAS Dr. Manuel Quintela _Disuria, polaquiuria, urgencia miccional, tenesmo Solicitar si duda diagnóstica o síntomas leves o inespecíficos. SOSPECHA CLÍNICA ITU - Infección del Tracto Urinario TIRA REACTIVA / Ex de Orina vesical, dolor hipogástrico, dolor lumbar. No solicitar en paciente cateterizado. Fiebre. Confusión. Sin evidencia de infección genital baja.) Toma de Urocultivo (puede no realizarse en mujer joven primer episodio) Considerar paucisintomáticos a poblaciones especiales (ver al dorso TABLA 1)) Clasificación complicada (ver al dorso TABLA 1) (inmunode primidos, ancianos, embarazadas, etc) u otro tipo de sintomatología inespecífica como alteraciones digestivas (náuseas, vómitos). Paraclínica (ver texto de guía) ITU NO COMPLICADA: sin factores de riesgo para peor pronóstico ITU COMPLICADA: factores de riesgo O-RENUC, embarazo, sexo masculino Hemocultivos Función renal Hemograma PCR CRITERIOS DE HOSPITALIZACION (ver al dorso TABLA 2 y 3) Imagen: US / TC Otras según comorbilidades y gravedad TOMAR EN CUENTA LOS DATOS DE LOS UROCULTIVOS PREVIOS. Las opciones se presentan en orden de preferencia. NO SI TRATAMIENTO AMBULATORIO TRATAMIENTO INTERNADO SIN FACTORES DE RIESGO PARA MICROORGANISMOS CON FACTORES DE RIESGO PARA MICROORGANISMOS CON FACTORES DE RIESGO PARA MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES. MULTIRRESISTENTES (TABLA 4) Multirresistentes (Tabla 4) Nitrofurantoína macrocristales 100 mg vo c/12h x 5 d. Fosfomicina trometamol 3gr vo unidosis. m'g/Kg/24h iv. Nitrofurantoína macrocristales 100 mg vo c/12h x 5d. Ceftriaxona 1 gr iv c/24h. Nitrofurantoína 100 mg vo c/6h (si no se dispone de PIELONEFRITIS COMPLICADA. ITU BAJA NO COMPLICADA. Amikacina 15mg/kg/iv dosis única. Alergia a betalactámico: ciprofloxacina 400 mg iv c/8h macrocristales) x 5d. Duración: 10-14 días. Gentamicina 5mg/kg/dosis única. ± amikacina 20 mg/Kg/24h iv. Primer episodio mujer jóven TMP/SMX 160/800 mg vo c/12h x 5 d. Nitrofurantoína macrocristales 100 mg vo c/12h x 5d*. PIFI ONFFRITIS FN Fosfomicina trometamol 3 gr vo unidosis. ITU BAJA EN EMBARAZADA Igual esquema que sin FR para microorganismos **EMBARAZADA** Ceftriaxona 1 gr iv c / 24h. Nitrofurantoína 100 mg vo c/6h x 5d (de no disponer de (UC de control al finalizar multirresistentes. Alergia a betalactámico: fosfomicina disódica 8 gr iv. (UC de control al finalizar Alergia a betalactámico: macrocristales)* No utilizar cefuroxime. tratamiento). tratamiento). cargă y luego 4 gr iv c/6h. Cefuroxime axetil 500 mg vo c/12h x 7d. Duración: 10-14 días. * No administrar en el tercer trimestre.

ITU BAJA COMPLICADA Cefuroxime axetil 500 mg vo c/12h x 7d. Igual esquema que sin FR para microorganismos Descartar ITU alta. Fosfomicina trometamol 3 gr vo c/48h x 3 dosis. multirresistentes. En hombres en general cursa Ciprofloxacino 500 mg vo c/ 12h x 7 d. No utilizar cefuroxime. con compromiso prostático. FR para ITS: ceftriaxona 1 gr iv o im unidosis y luego doxiciclina 100 mg vo c/12h x 10d (evaluar otras ITS). Si FR para microorganismos multirresistentes se PROSTATITIS AGUDA. considera como prostatitis aguda complicada. Sin FR para ITS: ciprofloxacina 750 mg vo c/12h o 500 mg vo c/8h x 2 a 4 s. La elección del antibiótico se realiza de acuerdo con la sensibilidad del microorganismo aislado previamente (opciones vo TMP/SMX, fosfomicina trometamol, doxiciclina, ciprofloxacina) x 4-6 s. Si la presentación clínica inicial es moderada a severa trate como prostatitis aguda complicada con microorganismos PROSTATITIS CRÓNICA (Episodios de ITU recurrentes). multirresistentes. Primera dosis ceftriaxona 1gr iv o im o amikacina 20mg/ PIELONEFRITIS NO Primera dosis ceftriaxona 1 gr iv + amikacina 20 mg/Kg Ka iv lueao: **COMPLICADA** iv luego: ciprofloxacino 750 mg vo c/12h o 500mg vo cefuroxime axetil 500 mg vo c/8 h x 7d. (mujer no embarazada no Alergia a betalactámico: ciprofloxacino 750 mg vo c/12h c/8h x 7d. factores O-RENUC). o 500ma vo c/8h x 7d. FR para ITS: ceftriaxona 1gr iv o im unidosis y luego doxiciclina 100 mg vo c/12h x 10 d (evaluar otras ITS). ORQUIEPIDIDIMITIS AGUDA. . Sin'FR para ITS: ceftriaxoña 1gr iv o im unidósis y luego ciprofloxacino 500 mg vo c/12h`x 10 d ITU BAJA EN SONDADO. No trate bacteriuria asintomática.

Piperacilina-tazobactam 4,5 gr iv c/6h + amikacina 20 Alergia a betalactámico: ciprofloxacina 400 mg iv c/8h +amikacina 20 mg/Kg /24h iv. Pacientes con trasplante renal: meropenem 1-2 gr iv c/8h. Meropenem 1-2gr iv c/8h Si FR para EPC considerar agregar amikaciña 20 mg/Kg/24h iv. fosfomicina disódica 8 gr iv carga y luego 4 gr iv c/6h + amikacina 20 mg/Kg/24h iv. ABSCESO RENALO Piperacilina-tazobactam 4,5 gr iv c/6h + amikacina 20 **PERINEFRITICO** m'g/Kg/24h iv. Ceftriaxona 2gr iv c/24h + amikacina 20 mg/Kg/24h iv. (médico/quirúrgico según Alĕrgiă a betalactámico: ciprofloxacina 400 mg iv c/8 h Alergia a betalactámico ciprofloxacina 400 mg iv c/8h + gravedad, tamaño de absceso y + amikacina 20mg/Kg/24h iv. amikacina 20 mg/Kg/24h iv. accesibilidad). Si FR para SAMR ağreğar vancomicina 25 mg/Kg iv carga Duración: 14-28 d. y luego 15 a 20 mg/Kg c/12h iv. Piperacilina-tazobactam 4,5 gr iv c/6h + amikacina 20 PROSTATITIS AGUDA Ceftriaxona 1 gr iv c/24h. m'g/Kg/24h iv. COMPLICADA. Alergia a betalactámico: ciprofloxacina 400 mg iv c/8 h Duración: 3 a 4 s. Alergia a betalactámico: ciprofloxacina 400 mg iv c/8h. + amikacina 20 mg/Kg/24h iv .

ITU EN SONDADO con fiebre o Retiro o cambio de SV. Piperacilina-tazobactam 4,5 gr iv c/6h + amikacina 20 mg/Kg/24h iv. síntomas sistémicos. Duración: 10-14 d. Alergia a betalactámico: ciprofloxacina 400 mg iv c/8 h + amikacina 20 mg/Kg/24h iv.

Meropenem carga de 2gr iv en 1h y luego 2 gr iv c/8h en perfusión extendida (3h)+ amikacina 25mg/kg/24h iv. Si riesgo para *Candida spp* agregar fluconazol 800 mg iv carga y luego 400 a 800 ic mg/24h. Agregar al plan seleccionado siempre amikacina 20 mg/ En absceso agregar vancomicina 25 mg/Kg iv carga y En absceso vancomicina agregar 25 mg/Kg iv carga y luego 15 a 20 mg/Kg c/12h iv. luego 15 a 20 mg/Kg c/12h iv.

SEPSIS O SHOCK SÉPTICO.

TABLA 1. CLASIFICACIÓN EN COMPLICADA (riesgo de peor evolución y pronóstico)/ NO COMPLICADA (O-RENUC).					
HOMBRE O EMBARAZO					
SISTEMA 0-RENUC	Categoría de riesgo	Ejemplos			
0 (No factores)	No hay factor de riesgo conocido				
Recurrente	ITU recurrente sin riesgo de mal pronóstico	Diabetes controlada Deficiencia hormonal en mujeres post- menopáusicas	NO COMPLICADA		
Extra-renal	Factores de riesgo extra uro-genitales con riesgo de pronóstico más grave	Diabetes mal controlada Inmunodepresión relevante Enfermedades del tejido conectivo			
Nefrológicos	Nefropatía con riesgo de pronóstico más grave	Insuficiencia renal relevante Nefropatía poliquística			
Urológicos	Factores de riesgo urológico con riesgo de pronóstico más grave que se pueden resolver durante el tratamiento	de riesgo urológico con riesgo de ico más grave que se pueden resolver el tratamiento Obstrucción ureteral (litiasis, estructural) Sondaje vesical temporal Bacteriuria asintomática (embarazada, trasplante renal en los primeros 60 días) Vejiga neurógena controlada			
Cateterizado	Sonda vesical permanente y factor de riesgo urológico sin posibilidad de solución	Sonda vesical permanente Obstrucción urinaria no resuelta Vejiga neurógena no controlada			

TABLA 2. CRITERIOS HOSPITALIZACIÓN

ITU complicadas y pielonefritis no complicadas: definir ingreso luego de período de valoración, tratamiento inicial y observación de 6 a 12 horas). Para hospitalización considerar:
_Elementos de gravedad (qSOFA)
_Enfermedad crónica descompensada
_Complicaciones locales (obstrucción, abscesos)
_Embarazo

_Inmunosupresión relevante _Fracaso Renal Agudo _Diagnóstico incierto

No tolerancia vía oral

No soporte social

No posibilidad de revaloración No comprender las indicaciones

TABLA 3: Quick-SOFA (abreviación de la escala de valoración de fallas orgánicas - SOFA) Suma de puntos de los siguientes criterios. Considerar sepsis si ≥ 2 o en aumento				
Criterio	Puntos			
Frecuencia respiratoria ≥ 22 respiraciones/minuto	1			
Alteración de conciencia	1			
Presión arterial sistólica < 100 mm Hg	1			

TABLA 4. FACTORES DE RIESGO PARA MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES							
Factores	Enterobacterias productoras de Betalactamasas de espectro expandido (BLEE)	Enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC)	Enterococcus spp	Pseudomonas spp	Candida spp		
Contacto con el sistema hospitalario	Contacto reciente con el sistema de salud (ej. Internación últimos 3 meses en: Centro de agudos; Centro de rehabilitación; Geriátrico; Diálisis	Internación en centro con endemia o brotes por carbapenemasas, en particular en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)	Hospitalización reciente	Internación prolongada Admisión a UCI u otras áreas cerradas Antecedente de infección asociada a un procedimiento invasivo	Ingr.eso previo a UCI		
Uso de antimicrobianos	Consumo de antimicrobianos dentro de los últimos 3 meses (Betalactámicos+inhibidores, cefalosporinas 3G o 4G, quinolonas)	Uso previo de carbapenémicos	Uso de cefalosporinas 3G	Consumo de antimicrobianos antipseudomónicos dentro de los últimos 3 meses	Antibioticoterapia previa		
Características del paciente	Paciente ≥ 65 años con comorbilidades (ej. Insuficiencia renal, diabetes) Cateterización urinaria > 30 días		Paciente ≥ 65 años con uropatía obstructiva Patología prostática Cateterización a permanencia Postoperatorio urológico y pacientes con sonda vesical permanente que han recibido profilaxis con cefalosporinas Cirugía del tracto urinario	Paciente con comorbilidades específicas: Enfermedad estructural del pulmón, fibrosis quística, neutropenia, sida, otra inmunodeficiencia	Cirugía abdominal Nutrición parenteral Pancreatitis grave Catéter femoral		
Historia microbiológica	Colonización o infección previa por Enterobacterias con BLEE.	Colonización o infección previa por EPC	Colonización o infección previa por Enterococcus sp	Colonización o infección previa por Pseudomonas sp	Colonización múltiple previa		

TABLA 5. USO DE AMIKACINA EN ITU

-15mg /Kg/ d en dosis única es solamente para la ITU baja no complicada.
-20mg/kg/d es una dosis adecuada para el resto de las situaciones.
-25mg/kg/d se sugiere para pacientes graves.
-Se calcula con peso ajustado (no con peso real), dosis máxima 1,5 gr/d, se ajusta a la función renal (excepto si se trata de dosis única).

Administración y monitorización:
-Dosis <1gr diluir en 100mg de SF o SG5% y administrar en 30-60 minutos. Dosis >1gr diluir en 250mg de SF o SG5% y administrar en 60 minutos.
-Se administra en dosis única diaria.

-Se recomienda dosificación tras 24 h de iniciado el tratamiento. Valle (pre-dosis): 1-2mcg/ml. Las concentraciones del valle mayores a 10mcg/ml pueden asociarse a toxicidad. Pico (a los 30 min de finalizada la infusión) 45-60 mcg/ml.

Mantenimiento:

-Cuando se indica para biterapia se recomienda no mantener por más de 3 a 5 días. -En monoterapia únicamente en infecciones no complicadas por microorganismo susceptible.

www.proa.hc.edu.uy www.infectologia.edu.uy

28 de julio de 2023