

PRECONGRESO ANTIMICROBIANOS EN INFECCIONES , LA MEJOR ELECCIÓN

MANEJO DE LAS INFECCIONES DEL TRACTUS URINARIO

Dra. María Dolores Lobato
Especialista en Pediatría
CIMEQ 2008



Evitémosle una Infección Urinaria



MANEJO DE LAS ITU

En el contexto de la práctica pediátrica las ITU:
Constituyen una causa frecuente de morbilidad, que en la mayoría de los niños no tiene ninguna implicación, para su salud a largo tiempo, sin embargo un pequeño número, tienen un riesgo significativo de morbilidad para desarrollar pielonefritis crónica, con insuficiencia renal y/o hipertensión arterial, por manejo tardío ó insuficiente.

El debut en edades tempranas de una ITU constituye un franco marcador de ALERTA de enfermedad anatómica ó funcional del aparato urinario

MANEJO DE LAS ITU.

Definición

La infección Urinaria (ITU) se define como la invasión , multiplicación y colonización del tracto urinario por gérmenes habitualmente procedentes de la zona perineal, en presencia de síntomas urinarios ó sistémicos, lo que debe ser confirmado por un cultivo de orina, cuyo recuento de colonias va a depender de la forma de recolección de la muestra (chorro medio, bolsa colectora, cateterismo ó aspiración suprapúbica)

MANEJO DE LAS ITU

Generalidades

INCIDENCIA Y PREVALENCIA

Difícil de establecer con exactitud por :

- su forma de presentación inespecífica en neonatos y lactantes menores con debut con toma sistémica, en lactantes mayores y preescolares en ocasiones como fiebre sin foco.
- Las diferencias de prevalencia por sexo atendiendo a la edad
- La confiabilidad de las tomas de muestra
- Uso indiscriminado de antibióticos, que enmascaran una ITU.
- Durante la infancia cerca de 1% de los varones y un 3%

MANEJO DE LAS ITU

Generalidades

- Etiología: más 85% son producidas por ECHERICHIA COLI, el resto por Klebsiella, Proteus, Pseudomona (relacionados con hospitalización, instrumentación y anomalías urinarias) Enterococcus y Gram positivos en RN
- Clasificación: alto y bajo riesgo (atendiendo edad ,sitio de infección, presencia de anomalías , forma de presentación etc). Atendiendo a la práctica clínica y exploraciones complementarias existen limitaciones ,que permitan con absoluta certeza diferenciar una ITU con compromiso parenquimatoso a pesar de (proteína C reactiva, beta 2 microglobulina, procalcitonina) ya que carecen de suficiente sensibilidad y especificidad como para sustentar la toma de decisiones basadas en ellas.

MANEJO DE LAS ITU

Generalidades

CRITERIOS DE MAYOR RIESGO DE DAÑO RENAL

- Edad (recién nacido y menor de 1 año) 30 – 50% posibilidades de tener un RVU
- ITU febril a cualquier edad con compromiso del estado general)
- Fallo de respuesta a tratamiento
- Obstrucción de vías urinarias (anatómica ó neurogénica)
- RVU
- Episodios de ITU recurrentes

MANEJO DE LAS ITU

Generalidades

- Criterios indirectos para sospechar ITU alta:
 - Clínicos: fiebre con compromiso sistémico niño pequeño y fiebre y dolor lumbar en el mayor
 - Laboratorio: Hemograma con leucocitosis, desviación izquierda, Eritrosedimentación acelerada, PCR elevada, Procalcitonina elevada, osmolaridad urinaria elevada.
- Criterio de confirmación
 - Presencia de cicatrices renales por Gammagrafía con DMSA(Gold Standard).

MANEJO DE LAS ITU

Generalidades

ABC del Diagnóstico



- Examen de orina: conteo celular, presencia de bacterias reducción de nitratos a nitritos, presencia de Estearasa leucocitaria. (mejora el resultado si al conteo celular se añade GRAM de una muestra no centrifugada)
- Cultivo de orina**: su mayor limitante es disponer de una muestra adecuada, su sensibilidad y especificidad, van a depender de la confiabilidad de la recogida de la muestra.

MANEJO DE LAS ITU

Generalidades

ABC del diagnóstico
Imagenología



- Ultrasonido (accesible , económico, sirve de escrutinio para malformaciones mayores).-----Prenatal
- Cistografía miccional: imprescindible para diagnóstico de RVU . -----Edad recomendada .
- Estudios radiosotópicos : para evaluar función e integridad renal (DMSA) costoso y evaluar adecuadamente momento e indicación-----¿ en que momento ?¿ a todos?

MANEJO DE LAS ITU.

Estrategia General

INFECCION



produce respuesta inflamatoria, con liberación de citoquinas y sustancias proinflamatorias



DAÑO RENAL



Importante hacer un diagnóstico precoz, con instalación de un tratamiento antibiótico basado en las mejores evidencias para evitar el desarrollo de RESISTENCIA

MANEJO ANTIBIÓTICO DE LAS ITU.

Interrogantes polémicas al panel de experto.

Ochoa Sangrador y cols

- 1. Debe diferenciarse el tratamiento de las ITU en la infancia en función del riesgo del paciente?. O sea el tipo de tratamiento se debe seleccionar atendiendo edad, clínica ó necesidad de hospitalización.
- 2. Que antibióticos deben ser considerados de elección y alternativos en las ITU en la infancia?
- 3. Cuál es la vía de administración de antibióticos (inicial y de continuación) más apropiada.
- 4. Cuál es la pauta de administración más adecuada (número de dosis por día) más apropiada?
- 5. Cuál es la duración más apropiada? . COSTO

MANEJO DE LAS ITU

Base para la toma de decisiones

- American Academy of Pediatrics 1999 :eficacia de pauta oral en ITU de bajo riesgo.
- Blomfield 2005 : revisión sistemática de ensayos clínicos sobre ¿ ventaja? de la vía parenteral sobre la oral en las UTI de alto riesgo y comparación de pautas cortas y largas.
- Guías de la NICE (National Institute for health and clinical excellence) Baumer y Jones 2007:hacen referencia al uso de antibiótico oral, cuestionan el uso de antibiótico s profilácticos en todos los casos e insisten en la realización de la CUM

MANEJO DE LAS ITU

Base para la toma de decisiones

- Estudios multicéntricos -Hospitales Latinoamericanos de niños y adultos . 1997-2000.
Análisis de 1961 cepas de E.coli y Klebsiella.
con 15% de resistencia a Quinolonas, 45% a TMX-Sulfametoxazol, menos de 13 y 10% a Nitrofurantoína y Amikacina
Existen patrones de suceptibilidad variables entre instituciones.
En sentido general hay cada vez mayor resistencia a Amoxacilina, Tmx- Sulfametoxazol y Cefalosporina de 1era generación.

MANEJO DE LAS ITU

Base para la toma de decisiones

- La Habana 2007.

Reunión de la filial cubana de la Sociedad Latinoamericana

de Infectología Pediátrica

Consenso de tratamiento de las UTI (basada fundamentalmente en las experiencias prácticas , y enriquecida por la revisión de evidencias publicadas del tema)

No hay estudios amplios de vigilancia de resistencia en UTI

en el país.

MANEJO DE LAS ITU

Base para la toma de decisiones

Criterios de antibiótico adecuado:

- Bactericida
- Cubra espectro habitual de enterobacterias
- Alta penetración y concentración en tejido renal
- Excreción predominantemente urinaria

MANEJO DE LAS ITU.



MANEJO DE LAS ITU.

Consenso La Habana . 2007

Menores de 3 años

De elección :

Ceftriaxona : 80-100mg/kg/día/12hs
Cefotaxima 100-300mg/kg/día /6-8hs

Alternativos :

Amikacina : 10-15mg/kg/día/12hs
Gentamicina :5-7mg/kg/día/ 8hs
Amoxa+ Sulbactam:50-100mg/k/d/8-

12h

Duración de 10 días

Terapia secuencial oral, cuando sea posible, seguimiento microbiológico y estudio imagenológico para definir conducta

MANEJO DE LAS ITU.

Consenso La Habana . 2007

- Mayor de 3 años con factores de riesgo: idem a menores de 3 años
- Mayor de 3 años sin factores de riesgo (Cistouretritis)
 - Terapia de elección: Trimetropín – Sulfametoxazol (40-80 mg/ kg/día)
 - Terapia alternativa: Ciprofloxacina (10-15mg/kg/día/c12hs)
 - Nitrofurantoína (3-5mg/kg/día/c 6 hs)
 - Cefalexina (50mg/kg/día/c6hs)

MANEJO DE LAS ITU.

Consenso La Habana . 2007

Criterios de profilaxis antibiótica:

- ITU recurrentes (más de 3 episodios en un año)
- RVU en tto médico ó en espera de resolución quirúrgica
- Uropatía obstructiva
- Menor de 5 años en espera de UCM para confirmar RVU

Medicación recomendada:

Trimetropín –sulfametoxazol (2-10mg/kg/d) Nitrofurantoína (2 mg/kg7día/d)Acido Nalidíxico (30 mg/kg/día), Cefalexina (50mg/kg/día)

Gracias

