

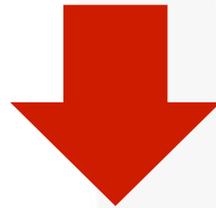
# UTICALC

## ¿UNA ADECUADA HERRAMIENTA PREDICTORA DE INFECCION URINARIA?

Antonio Gámiz Gámiz  
Javier Ochoa Brezmez  
Ana Isabel Puertas Martinez  
Antonio Del Valle de Toro  
José Gutierrez Fernández  
Juan Luís Santos Pérez

# INTRODUCCION

- La infección del tracto urinario febril (ITUf) es la causa más frecuente de infección bacteriana en el lactante (<2 años).
- Causa cicatrices renales
- Con frecuencia es asintomática
- Infraestimada



- Desarrollo de diferentes Scores: Guia AAP y NICE
- UTICALC: herramienta online. Aplica criterios AAP



## Probabilidad de ITU basada en características clínicas.

Introduzca las características clínicas del niño a continuación (todos los campos son obligatorios)

Edad <12 meses

Sí  no

Temperatura máxima  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  (es decir,  $102.2^{\circ}\text{F}$ )

Sí  no

Uno mismo describe la raza como negra (total o parcialmente)

Sí  no

Mujer o hombre no circuncidado

Sí  no

Otra fuente de fiebre \*

Sí  no

Probabilidad de ITU

25.07%



## Resultados del cálculo

**Tenga en cuenta que:** la probabilidad de UTI previa a la prueba para su paciente es relativamente ALTA (es decir, **mayor o igual al 2.0%**). Muchos clínicos obtendrían una muestra de orina en un paciente con esta probabilidad.

## Probabilidad de ITU basada en características clínicas y de laboratorio.

Ingrese los resultados de las pruebas disponibles

Nitrito

Sí

No

Esterasa leucocitaria

3+

WBC / mm<sup>3</sup>

Bacterias en tinción de Gram Selección de tinción clara

Sí

No

Probabilidad de ITU

92.55%



## Resultados del cálculo

La probabilidad posterior de la prueba de IU para su paciente es relativamente ALTA (es decir, **mayor o igual al 5%**). Muchos médicos tratarían empíricamente a un paciente con antibióticos mientras esperan los resultados del cultivo de orina.

## OBJETIVO

Demostrar la validez de UTICALC en el cribado de ITUf en nuestro Servicio de Urgencias de Pediatría



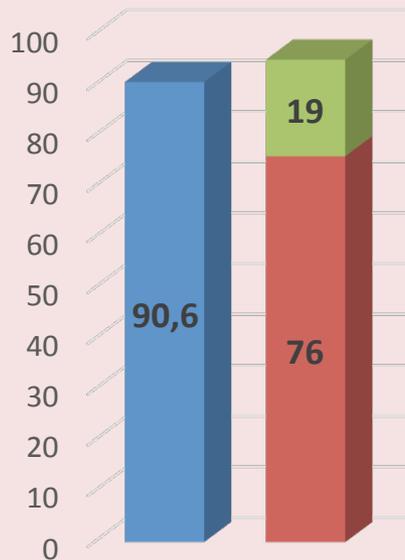
# MATERIALES Y METODOS

- Estudio descriptivo retrospectivo.
- **n= 81 pacientes** atendidos en servicio de urgencias:
  - 2-24 meses de edad
  - Fiebre y TRO positiva a esterasa leucocitaria o nitritos,
- **Se excluyeron:**
  - Inadecuada técnica recogida de orina (13 pacientes)
  - Urocultivo contaminado (3 pacientes)
- **Análisis:**
  - Se aplicaron los criterios de UTICALC
  - Agrupación de paciente según probabilidad UTICALC:
    - Grupo A:  $\geq 70\%$
    - Grupo B: 30-70%
    - Grupo C:  $<30\%$
  - Se compararon estas probabilidades con el resultado del urocultivo.

# RESULTADOS

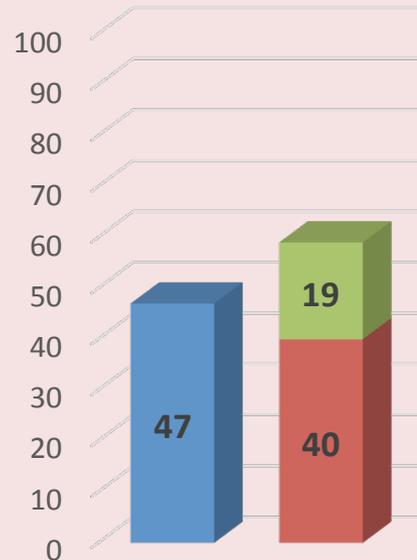
- Mediana de edad fue  $5 \pm 5$  meses (p50 $\pm$ DE)
- 44% varones.
- Focalidad: 29.5% de los pacientes. Predominio origen respiratorio.

## GRUPO A



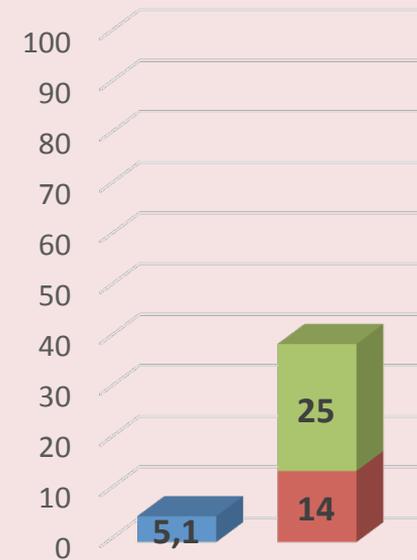
n = 38 pacientes  
IC 88-92%

## GRUPO B



n = 20 pacientes  
IC 42-53%

## GRUPO C



n = 7 pacientes  
IC 0 -12,5%

■ Prob. UTICALC

■ %Urocultivos >10<sup>4</sup> UFC/ml

■ %Urocultivos 10<sup>3</sup>-10<sup>4</sup> UFC/ml

# CONCLUSIONES

1. UTICALC sobreestima probabilidad de presentar urocultivo  $>10^4$  UFC/ml para los grupo A y B. El grupo C precisa más muestra.
2. Este hallazgo podría explicarse por diferencias en el procesamiento de la muestra.
3. Limitaciones de un estudio restrospectivo. Es necesario realizar estudios prospectivos para estimar la utilidad de esta herramienta.

# **BIBLIOGRAFIA**

1. Shaikh N, Hoberman A, Hum S, Alberty A, Muniz G, Kurs-Lasky M et al. Development and Validation of a Calculator for Estimating the Probability of Urinary Tract Infection in Young Febrile Children. JAMA Pediatrics. 2018;172(6):550.
2. Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management | Guidance and guidelines | NICE [Internet]. Nice.org.uk. 2018 [cited 23 September 2018]. Available from:  
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg54>
3. Urinary Tract Infection: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of the Initial UTI in Febrile Infants and Children 2 to 24 Months. PEDIATRICS. 2011;128(3):595-610.



GRACIAS