

Utilidad diagnóstica de los leucocitos en el sedimento de orina en ITU



Deborah Forrester Zapata
Marina L. Rodríguez Rojo
Patricia Fernández García
Diamelis Rodríguez Hermida
Esther Aleo Luján
Belén Joyanes Abancens

Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

INTRODUCCIÓN

- La ITU es una **infección frecuente** en la infancia y es esencial su **diagnóstico precoz**
- Es necesario poder utilizar **pruebas diagnósticas rápidas a la espera del cultivo**
- No hay consenso sobre los **valores patológicos** en pruebas rápidas usadas en urgencias (**tira y sedimento**)



¡Decidimos hacer un estudio de los PIC de orina en urgencias!

SITUES 19-21 de abril 2018

INTRODUCCIÓN

¿Qué dice la bibliografía?

Leucocitos:

- **punto de corte: > 10/campo**
 - S 77%; E 89% (variable según estudio)
 - VPP 56%; VPN 99%
- **Mejor en orina sin centrifugar**

ESTUDIO

- **Estudio retrospectivo**
- **pacientes dados de alta en un año (2017) con sospecha de ITU**

ESTUDIO

- **Parámetros estudiados:**
 - **variables epidemiológicas** (sexo, edad, etc.)
 - resultados tira de orina
 - **resultados sedimento: leucocituria, bacteriuria**
 - resultados analítica
 - **resultados urocultivo**
 - método de recogida
 - antecedentes urológicos

ESTUDIO

- **184 pacientes**
- **media 5.8 años (+/- 5.7)**
- **138 mujeres (75%) y 46 varones (25%)**
- **Positivos 51 (27.7%)**

POSITIVIDAD UROCULTIVO	PUNCIÓN SUPRAPÙBICA	> 100 UFC/ml
	SONDAJE VESICAL	> 10.000 UFC/ml
	CHORRO MEDIO	> 100.000 UFC/ml

ESTUDIO

- **distribución por edades:**
 - **1m:** 2,2%
 - 50% mujeres y 50% hombres
 - todos -
 - 50% m. espontánea, 25% bolsa y 25% desconocido
 - **1-3m:** 4,3%
 - 75% mujeres y 25% hombres
 - 1 positivo: mujer; E. coli
 - 75% sondaje, 12,5% ME y 12,5% desconocido

ESTUDIO

- **distribución por edades:**
 - **3-24m: 25%**
 - 63% mujeres y 37% hombres
 - 26,1% +, mujeres 58,3%
 - 65,2% sondaje, 15,2% ME, 6,5% bolsa y 13% desconocido
 - **>24m: 68,5%**
 - 80,2% mujeres y 19,8% hombres
 - 30,2% positivo: (84,2% mujeres)
 - 100% ME

ESTUDIO

- **Realizamos varios análisis:**
 - estudio descriptivo
 - relación tira de orina - cultivo
 - **relación leucocitos en sedimento - cultivo**
 - relación bacterias en sedimento - cultivo
 - relación analítica - cultivo

RESULTADOS

- Resultados generales

- punto de corte según curvas de ROC: **10 leucos/campo**
- **Sensibilidad 88,2%** (en bibliografía 77%)
- **Especificidad 51,9%** (en bibliografía 89%)
- **VPP 41,4%** (en bibliografía 56%)
- **VPN 92%** (en bibliografía 99%)
- **TFN 8%**

RESULTADOS

- Resultados por sexo

- punto de corte según curvas de ROC: **10 leucos/campo**
- **Varones: S 80% y E 77,8%**
- **Mujeres: S 89,7% y E 54,5%**

Todo ello con $p < 0,001$

RESULTADOS

- Resultados por edad

- >24m:

- punto de corte según curvas de ROC: **10 leucos/campo**
- **S 91,9%, E 49,4%, VPP 45,3%, VPN 93%; TFN 7%**

- <24m:

- punto de corte según curvas de ROC: **5 leucos/campo**
- **S 83,3%, E 70,6%, VPP 50%, VPN 92,3%; TFN 7,7%**

RESULTADOS

- Resultados por método de recogida
 - punto de corte según curvas de ROC: **10 leucos/campo**
 - **sondaje:**
 - **S 100%, E 66,7%, VPP 37,5%, VPN 100%; TFN 0%**
 - **micción espontánea:**
 - **S 90%, E 51,9%, VPP 50%, VPN 90%; TFN 9,1%**

Todo ello con $p < 0,001$

RESULTADOS

- **Resultados por presencia/ausencia antecedentes uro:**
 - punto de corte según curvas de ROC: **10 leucos/campo**
 - **antecedentes urológicos:**
 - **S 88,9%, E 57,1%, VPP 37,5%, VPN 90,9%; TFN 1%**
 - **no antecedentes urológicos:**
 - **S 87,5%, E 61,5%, VPP 48,6%, VPN 92,2%; TFN 7,8%**
- p<0,033 con antecedentes y <0,001 sin antecedentes

CONCLUSIONES

- Punto corte óptimo: 10 leucocitos/campo excepto en <24m
- **Sensibilidad general** similar a la descrita en la bibliografía (88,2 vs 77%)
- **Especificidad menor** a la descrita (51,9 vs 89%)
- Mejores resultados en sondaje que micción espontánea
- Resultados similares independientemente de la presencia de antecedentes urológicos
- **Limitaciones:** “n” reducida y no pacientes ingresados