

¿Es necesario realizar urocultivos a todos los pacientes oncológicos con neutropenia febril?

Alonso Cadenas JA¹, Sancosmed Ron M², Herrero Velasco B³, Lera Carballo E², Lassaletta Atienza A³, Rodrigo García R², De la Torre Espí M¹.

¹Servicio de Urgencias. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ²Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona. ³Servicio de Oncología. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

DECLARACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS DE INTERESES

¿Es necesario realizar urocultivos a todos los pacientes oncológicos con neutropenia febril?

Relativas a esta presentación no existen relaciones que podrían ser percibidas como potenciales conflictos de intereses

Introducción

- La **fiebre** durante la neutropenia inducida por quimioterapia suele ser el **único signo de infección**.
- La **infección documentada más común** es la **bacteriemia**, seguida de la infección **gastrointestinal, respiratoria y urinaria**.
- Las **guías de práctica clínica recomiendan** realizar un **análisis de sangre** con hemocultivo a todos los pacientes mientras que existe **controversia en la realización de otros cultivos como el de orina**.

Objetivos

Evaluar la necesidad de obtener un **urocultivo** a todos los niños oncológicos con neutropenia febril y el **rendimiento del sedimento de orina**.

Determinar si había diferencias entre los pacientes con cultivos positivos (sangre, orina) y negativos.

Métodos

Diseño del estudio

- Estudio transversal bicéntrico.
- Pacientes oncológicos <18 años con continencia urinaria que acudieron a urgencias con neutropenia febril.
- Octubre 2019 - noviembre de 2021.
- Fueron divididos en 3 grupos: grupo 1 [urocultivo (UC) positivo, hemocultivo (HC) negativo], grupo 2 (UC negativo, HC positivo) y grupo 3 (UC negativo, HC negativo).

Métodos

Definiciones

- **Fiebre:** temperatura axilar $>37,8^{\circ}\text{C}$ en una determinación o $>37,5^{\circ}\text{C}$ en dos o más determinaciones con un intervalo mínimo de una hora.
- **Neutropenia:** recuento absoluto de neutrófilos (ANC) de <500 células/ mm^3 o $500-1000$ células/ mm^3 en la fase descendente de la quimioterapia.
- **Leucocituria:** >5 leucocitos/campo.
- **Urocultivo positivo** (método estéril): $\geq 10^5$ ufc/ml.

Análisis estadístico

- Descriptivo y se ha calculado la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo (VPN) y área bajo la curva (AUC) del sedimento de orina frente al urocultivo (gold standard).

Resultados

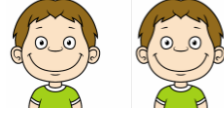
217 pacientes
continentes con
neutropenia febril

12 pacientes
excluidos

205 pacientes incluidos

7 (3,4%)
urocultivos positivos

3	<i>P. aeruginosa</i>
1	<i>E. coli</i>
1	<i>E. cloacae</i>
1	<i>E. faecalis</i>
1	<i>C. freundii</i>



tenían **antecedentes renales**: trasplante renal y portador de catéter doble J.



fue el único que presentó **síntomas urinarios y leucocituria en el sedimento**.

1,6% (3/185) prevalencia **urocultivos positivos** en pacientes sin síntomas urinarios ni antecedentes renales. Todos ellos con sedimento de orina normales.

10,7% (22/205) prevalencia **hemocultivos positivos**. Ningún paciente de ellos tuvo un urocultivo positivo.

Resultados

Características del sedimento de orina frente al urocultivo (gold standard)

Sensibilidad (IC 95%)	16,7% (3,0-56,4)
Especificidad (IC 95%)	98,4% (95,3-99,4)
Valor predictivo negativo (IC 95%)	97,3% (93,9-98,9)
Área bajo la curva (IC 95%)	0,65 (0,51-0,79)

Resultados

Variables evaluadas en los 3 grupos

	Grupo 1 (UC+,HC-)	Grupo 2 (UC-,HC+)	Grupo 3 (UC-,HC-)	Valor p
Tª máxima en domicilio o en urgencias Media (DE)	38,1 (0,2)	38,2 (0,6)	38,2 (0,5)	>0,05
Proteína C-reactiva (mg/L) Media (DE)	97,2 (68,3)	53,0 (23,5)	50,6 (45,3)	>0,05
Procalcitonina (ng/mL) Media (DE)	0,3 (0,3)	0,4 (0,9)	0,5 (2,6)	>0,05
Neutrófilos (células/mm³) Media (DE)	160,0 (228,0)	181,0 (289,3)	118,7(198,2)	>0,05

Conclusiones

La **ITU** es una **causa infrecuente de infección en niños** **continentes con cáncer y neutropenia febril**. **No se debe descartar de forma rutinaria** en pacientes sin antecedentes renales, pero **si se obtiene**, se debe **recoger urocultivo independientemente del resultado del sedimento de orina**.

Muchas gracias