

REDUCCIÓN DEL PORCENTAJE DE HEMOCULTIVOS CONTAMINADOS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA: UN ESTUDIO PROSPECTIVO

**Sonia Lorente^{1,2}, Josep María Losilla², Jaume Vives²,
Antonia Pérez¹, Pilar Murillo¹, Abel Martínez¹**

¹Urgencias de pediatría, Hospital de Terrassa; ² Departamento de Psicobiología y Metodología en
Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Barcelona, UAB.

INTRODUCCIÓN

El hemocultivo (HC) es una de las técnicas microbiológicas más solicitadas en pediatría para la detección de bacteriemia y administración de antibioterapia. La contaminación es un problema frecuente, e implica pérdida de especificidad y tratamientos innecesarios. En nuestro servicio se detecta un **7,8% de hemocultivos contaminados** durante el año 2015, porcentaje superior al recomendado por la SEUP (5%).

Se establece un nuevo protocolo de recogida estéril, que incluye asepsia de la piel del paciente con jabón y clorhexidina alcohólica, asepsia manos profesional con clorhexidina jabonosa, uso de guantes estériles y cambio de aguja entre frascos aerobio/anaerobio

Objetivo

Evaluar si el nuevo protocolo de recogida estéril de hemocultivos reduce el porcentaje de contaminación por debajo del 5% en urgencias de pediatría en relación al procedimiento realizado hasta ahora.

METODOLOGIA

Estudio descriptivo prospectivo (CEIC). Recogida de datos durante doce meses, desde mayo de 2016 a mayo de 2017, registrando:

- Edad, sexo, motivo de consulta, signos vitales (FC, FR y Temp. ax.), fecha y hora de extracción, número de intentos de venoclisis, cantidad de sangre por hemocultivo, tiempo de lectura y resultados (tipo de contaminación)
- En laboratorio, la incubación de los viales se realizó mediante sistema de detección microbiana [BacT/ALERT® 3D | BioMérieux](#), y la identificación y el antibiograma mediante sistema [VITEK®2, BioMérieux](#) (Cantón et al. 2001)
- Análisis de datos con paquete estadístico SPSS 19.0 (IBM)



Cantón R., Pérez- Vázquez M., Oliver A., Coque TM., Ponz F., Baquero F. (2001) Validation of the VITEK2 and the Advance Expert System with a collection of Enterobacteriaceae harboring extended spectrum or inhibitor resistant beta-lactamases. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease*, 41(1-2),pp. 65-70

RESULTADOS

Se obtuvieron **1201** hemocultivos, de los cuáles **1149** resultaron negativos (95,7%) **11** positivos (0,9%) **y 41 contaminados (3,4%)**. Motivos de visita: **Fiebre, n=833 (69,4%), Tos/Disnea, n=122 (10,2%); Vómitos/diarreas, n= 105 (8,7%)**

	No Contaminados (n=1160) n (%)	Contaminados (n=41) n (%)	P (X ²)
EDAD <1 año	229 (95,5)	11 (4,5)	>.05
1-2 años	211 (96,4)	8 (3,6)	
2-5 años	307 (96,8)	10 (3,2)	
5-12 años	287 (97,3)	8 (2,7)	
>12 años	125 (96,9)	4 (3,1)	
SEXO Niño	632 (96,3)	24 (3,7)	>.05
Niña	528 (96,9)	17 (3,1)	
TURNO Mañana	374 (97,1)	11 (2,9)	>.05
Tarde	596 (96,4)	22 (3,6)	
Noche	188 (95,9)	8 (4,1)	

	No contaminados (n=1160) Media (Sd)	Contaminados (n=41) Media (Sd)	P (T)
Intentos Venoclisis	1,3 (± 0,5)	1,3 (± 0,6)	>.05
Tiempo lectura (días)	6,2 (± 1,7)	6,7 (± 1,8)	>.05
Frasco Anaerobio (cc)	1,7 (± 0,6)	1,5 (± 0,5)	>.05
Frasco Aerobio (cc)	1,6 (± 0,6)	1,4 (± 0,5)	>.05
SIGNOS VITALES			
Temperatura axilar	37,8 (± 1,3)	37,1º (± 1,1)	>.05
F. cardíaca	131,1 (± 24,9)	128,3 (± 28,2)	>.05
F. respiratoria	28,5 (± 7,9)	30 (± 9)	>.05

En los hemocultivos contaminados se aislaron:

Estafilococo coagulasa negativo (n= 31; 75,6%) *Streptococcus viridans* (n= 4; 9,8%)
Micrococcus spp (n=3, 7,3%) *Corynebacterium spp.* (n=2; 4.9%) *Bacillus spp* (n=1; 2,4%)

CONCLUSIONES

- ✓ El protocolo revisado de recogida estéril de hemocultivos reduce el porcentaje de contaminación (3,4% vs. 7,8%), cumpliendo con los estándares de calidad de la SEUP.
- ✓ La disminución del porcentaje hemocultivos contaminados por debajo del 5% reduce costes sanitarios e incrementa la seguridad del paciente, evitando tratamientos antibacterianos innecesarios.

