

**RESUMENES LIV JORNADAS DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA SANTIAGO NORTE**

<b>Título</b>
<b>USO RACIONAL DE HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS Y ANÁLISIS DE COSTO PARA INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL CON FILMARRAY MENINGOENCEFALITIS® EN PEDIATRÍA</b>
<b>Autores/Filiación</b>
Mirta Acuña <sup>a,b</sup> , Dona Benadof <sup>c</sup> , Karla Yohannessen <sup>b</sup> , Yennybeth Leiva <sup>a</sup> , Pascal Clement <sup>b,c</sup> <sup>a</sup> Departamento de infectología infantil, Hospital Roberto del Río <sup>b</sup> Departamento de Pediatría y cirugía infantil, Facultad de Medicina, Universidad de Chile <sup>c</sup> Departamento de Laboratorio, Hospital Roberto del Río
<b>Antecedentes</b>
Antecedentes: Las infecciones del sistema nervioso central (ISNC) son una preocupación en pediatría y un desafío para mejorar el diagnóstico oportuno y etiológico. El panel FilmArray® meningoencefalitis (FAME) tiene una mayor sensibilidad en la identificación etiológica y un tiempo de respuesta breve.
<b>Objetivo</b>
El principal fue comparar la identificación etiológica y el costo de hospitalización en pacientes con sospecha de ISNC entre un periodo previo y posterior a uso de FAME.
<b>Métodos</b>
Estudio analítico observacional, antes y después, con una cohorte retrospectiva para el período previo a la intervención y una cohorte prospectiva para el periodo post-intervención en niños con sospecha de ISNC. Intervención: adicionar a las herramientas diagnósticas estándar el FAME. Las variables fueron comparadas con test chi-cuadrado, test exacto de Fisher o test de dos muestras de proporciones para las categóricas y para las cuantitativas con test de Mann-Whitney, considerando significativo un $p < 0,05$ . El estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico del SSMN el año 2017.
<b>Resultados</b>
Se analizaron 409 muestras de líquido cefalorraquídeo, 297 del periodo pre-intervencional y 112 post-intervención. En el periodo pre-intervención el 85.5% de los pacientes requirieron hospitalización y 92.7% en post- intervención ( $p < 0.05$ ). El p50 de días camas UCI fue significativamente menor en el segundo período. La identificación etiológica fue de 9.4% y 26.8% respectivamente, $p < 0.001$ . En menores de 6 meses aumentó la identificación viral y de <i>S. agalactiae</i> con el uso de FAME, aumentando la positividad de 2,6% a 28,1%. En mayores de 6 meses aumentó la detección de enterovirus, HHV-6, <i>S. pneumoniae</i> y <i>N. meningitidis</i> . El análisis solo de los LCR con citoquímico alterado mostró un aumento de positividad de 9.7% a 42.3%. Esta tecnología diagnóstica ahorra entre \$2.916 y \$ 12.240 USD en costos directos de días cama UCI.
<b>Conclusiones</b>
El uso de FAME otorga mejores oportunidades de diagnóstico etiológico y tratamiento adecuados. La relación costo/beneficio entre FAME y días cama UCI es favorable para FAME. Recomendamos su uso en el estudio etiológico de LCR al menos en pacientes menores de 6 meses o que requieran ingreso a UCI. La implementación de esta herramienta en hospitales públicos chilenos mejorará la oportunidad diagnóstica y etiológica, además de ahorrar recursos.
<b>Aprobación Comité de Ética</b>
Aprobado por comité de ética del hospital y del Servicio de Salud Metropolitano Norte